85362 gpl ff.

Motto:

„Die Frauen sind zu jeder Arbeit berechtigt,
zu der sie sich befähigt machen."

Die

Frauen-Arbeit,

oder

der Kreis ihrer Erwerbsfähigkeit.

Nach dem Amerikanischen der Mrs. Virginia Penny

in

mehr als 600 Erwerbs- und Berufsarten

praktisch nachgewiesen

von

A. Daul.

(Verfasser des „Buches von der Amerikanischen Nähmaschine").

Empfohlen und mit einem Vorwort

von

Max Wirth.

Mit-Herausgeber des „Arbeitgebers" (Frankfurt a. M.)
und Director des eidgenössischen statistischen Bureaus in Bern.

Erster Band.

Altona, 1867.

Verlag von Johann Friedrich Hammerich.

Die Beschäftigung
des
weiblichen Geschlechts
in der
Hand-Arbeit,
oder
praktische Nachweisung der Thätigkeit der Frauen
im Haushalte, im Verkehr, in der Klein- und Groß-Industrie, in den verschiedenen Gewerben,
selbstständigen Erwerbsarten,
und den zunächst damit verbundenen Absatz-Geschäften.

Von

A. Daul.

Mit einem Vorwort von **Max Wirth.**

Altona, 1867.
Verlag von Johann Friedrich Hammerich.

TECHNISCHES MUSEUM WIEN BIBLIOTHEK
30216

Entered, according to Act of Congress, in the year 1867, by

ANTHONY DAUL,

In the Clerk's Office of the District Court of the United States for the Southern District of New York.

JOH. FR. HAMMERICH,
Publisher,
166 Königsstr. Altona (Germany).

Vorwort.

„Was jetzt in Tausenden von Fabriken, von Hunderttausenden von Arbeitern, mit Milliarden Kapital im civilisirten Europa verfertigt wird, — die Bekleidung der Bevölkerung — das wurde im Alterthum, wie im Mittelalter ausschließlich von den Frauen gemacht. Von der Königin bis zur armen Bauersfrau herab spannen und woben sie die Zeuge, nähten und stickten sie die Kleider für Mann und Weib, für Kind und Gefolge. Von den ältesten Zeiten bis in unsere Tage hinein reicht diese Sitte, und die Dichter haben sie uns mit den Geschicken einer Penelope und Chrimhilde überliefert. Ganze große Industrieen, wie die Leinenfabrikation und der Leinenhandel, fußten Jahrtausende lang auf dieser wirthschaftlichen Einrichtung, und fast in ganz Deutschland z. B. widmete sich die ländliche Bevölkerung dieser Produktion: Jung und Alt, Mann, Weib und Kind spannen und woben in der Winterszeit, wenn die ländlichen Arbeiten ruhten.

„Mit der Erfindung der Woll-, Baumwoll- und Leinenspinnmaschinen, der mechanischen Webstühle wurde dieser Produktionsmethode der Boden unter den Füßen entzogen. Die Handarbeit kann auf die Dauer nicht mit der Maschine concurriren, und wo sie trotzdem vergebliche Anstrengungen macht, da schwimmt sie gegen den Strom, fristet ein elendes Dasein und muß sich endlich doch zum Verlassen dieser und zum Ergreifen einer anderen Beschäftigung entschließen; aber nachdem Kräfte und Mittel und Muth noch mehr geschwunden sind und die Erlernung eines

anderen Geschäftes noch schwieriger ist. Ueber solche wirthschaftliche Naturnothwendigkeit klagen ist Thorheit, gegen sie ankämpfen offenes Verderben.

„Wir sind nicht unempfindlich gegen das schöne Bild, das eine deutsche Hausfrau bis zum Anfange unseres Jahrhunderts darbot: wie sie an der Spitze ihrer Mägde spann und den Schrein mit Leinen füllte, wie sie ihre Familie kleidete und ihre Töchter mit dem Erzeugniß ihrer fleißigen Hand ausstattete, wie sie nebenbei noch die Hauswirthschaft führte, und Küche und Keller versah und die Erziehung der Kinder, oder wie in der Urzeit gar noch die landwirthschaftlichen Geschäfte leitete. Diese musterhafte Wirthschaft hat der deutschen Hausfrau eine ruhmvolle Stelle in der Geschichte, in der Achtung der Völker erworben. Aber was nützt es, unmöglich Gewordenes herbei zu sehnen; dem vernünftigen Menschen genügt die Thatsache, daß eine Umwandlung eingetreten ist, die zu ändern nicht mehr in unserer Macht liegt, — er sieht sich nach Mitteln und Wegen um, die neue Zeit so gut als möglich zu nützen. Und diese Mittel und Wege sind von der Mehrzahl der Frauen bereits gefunden worden.

„Immer werden Stimmen laut, die in ganz engen Kreisen des Mittelstandes sich bewegend, für die heutigen Frauen andere Beschäftigung nicht zulassen wollen, als einen sehr kleinen Theil dessen, was ihre Ahnen verrichteten, die Haushaltung und die Erziehung der Kinder; allein in dem beschränkten Gesichtskreis solcher Leute sind die Frauen und Töchter der Landleute, welche in Deutschland noch immer den größern Theil der Bevölkerung ausmachen, sind die Frauen und Töchter der Handwerker und Kaufleute, welche in der Werkstätte und im Laden helfen, sind die Frauen und Töchter der Taglöhner, die Wäscherinnen, Näherinnen, Lehrerinnen u. s. w., die neben ihrer gewerblichen Beschäftigung das oben genannte Geschäft (der Haushaltung und Erziehung) auch noch verrichten, und zwar mit weniger Hülfe als Beamtenfrauen verrichten müssen, so gut wie gar nicht vorhanden; sie betrachten Alles mit ihrer Brille in beschränktem Gesichtskreis, und um gleich mit Zahlen zu kommen, es sind für sie

Neunzehntel der Frauen nicht vorhanden, die eben in industriellen Erwerbszweigen mithelfen.

„Und doch haben eben die gepriesenen alten Hausfrauen zu einer Zeit, wo die gewerbliche Produktion noch nicht durch wissenschaftliche Kenntnisse, durch Theilung der Arbeit und durch Kapital so vervollkommnet war, wie jetzt, mannichfache gewerbliche Produkte neben allen oben genannten Beschäftigungen mit verfertigt. Ich selbst habe es noch gesehen, wie meine eigene Mutter neben Besorgung der Hauswirthschaft, der Küche, des Kellers, der Wäsche, neben dem Stricken, der Anfertigung der Hemden und des Kinderzeugs, Frauenkleider, ja Beinkleider und Westen verfertigte, spann und bleichte, den Garten pflegte, Putz machte und färbte, Brod buk, Bier braute, Essig ansetzte und endlich sogar die Lichter und Seife für die eigene Haushaltung verfertigte. Fast Alles dieß ist jetzt billiger zu kaufen, und es wäre thöricht, damit die Zeit zu vergeuden. — Da aber die Frauen zum Theil bis in unsere Zeit freie gewerbliche Produkte erzeugten und, wie gesagt, die ganze ungeheure Produktion der Bekleidung neben ihrer Hauswirthschaft in Händen hatten, — so ist es durchaus keine Neuerung, wenn man den heutigen Frauen eine andere Beschäftigung zu empfehlen sucht, nachdem eben die eine Art derselben durch die fabrikmäßige Industrie unmöglich geworden ist.

„Wir haben schon angedeutet, daß neun Zehntheile der weiblichen erwachsenen Bevölkerung bei der Industrie, in der landwirthschaftlichen, gewerblichen Produktion und im Handel mit beschäftigt sind: außerdem treiben die Frauen manche Geschäfte für eigene Rechnung, wie das Weißzeug- und Kleider-Nähen, Putzmachen, Waschen; sie werden Lehrerinnen, Hebammen, Gouvernanten, Köchinnen oder auch Dienstboten. Trotzdem macht sich noch eine schmerzliche Lücke fühlbar. Die letzteren Beschäftigungen sind zu wenig zahlreich und daher zu übersetzt, die ersteren hängen zu sehr vom Mann oder vom Kapital ab.

„Ist es eine dem Manne ausschließlich angehörende Eigenschaft, welche ihn allein befähigt, die Gewerbe der Uhrmacher,

Bäcker, Bandagenmacher, Friseure, Schneider, Portefeuillearbeiter, Kürschner, Schuh- und Kappenmacher, Posamentirer, Buchbinder, Gastwirthe, Conditoren, Krämer, Bürstenbinder, Färber, Gärtner, Glaser, Glasschleifer, Edelsteinschleifer, Graveure, Holzschneider, Lackirer, Papparbeiter, Pastetenbäcker, Scheerenschleifer, Schirmmacher, Seiler, Siebmacher, Töpfer, Spitzenklöppler, Vergolder u. s. w. zu betreiben? — Keineswegs; denn überall steht der Wittwe eines jeden dieser Handwerker das Recht zu, das Geschäft des verstorbenen Mannes fortzuführen.

„Wenn dieß letztere fast jeden Tag geschieht, so steht gewiß kein principielles Hinderniß im Wege, daß das Weib von Anfang an ein Handwerk lerne und ausübe. Das faktische Hinderniß liegt nur in der Gewerbeordnung mancher Länder. — In dem neuen österreichischen Gewerbegesetz ist dem weiblichen Geschlecht volle Gewerbefreiheit zugesichert und das gleiche ist in Baden, Sachsen, Nassau und anderen deutschen Ländern geschehen.

„Die Männer brauchen sich vor dieser neuen Concurrenz nicht zu fürchten; die Constitution der Frauen erlaubt ihnen doch nur eine beschränkte Anzahl von Gewerben, und die ausgedehntere gewerbliche Beschäftigung der Frauen wird bereits angewendet gerade in solchen Ländern, wo die Industrie am blühendsten ist; in England versehen Frauen bei Buchbindern, Buchdruckern, Schneidern, Tünchern, Feinbäckern Gesellendienste und leiten sogar ganze Werkstätten; in Amerika werden solche zum Telegraphendienste verwendet; in der Schweiz sieht man weibliche Barbiere, in Frankreich weibliche Eisenbahnwärter. Uebrigens ist auch in Deutschland die Ausübung industrieller weiblicher Arbeit verbreiteter als man glaubt; in Tausenden von Fabriken bedient man sich unbedenklich der Frauen, ja der Kinder; in manchen Städten verwenden Buchbinder und Posamentirer, Schuhmacher u. s. w. Frauen; dem Schreiber dieses ist ein Uhrmacher, der Vater zahlreicher Töchter, bekannt, der zweien davon sein Gewerbe praktisch lehrte; der beste Edelsteinschleifer zu Frankfurt a. M. ist — ein Mädchen aus Ungarn u. s. w.

„Für manche Gewerbe wäre die Verwendung von Frauen sogar ein Vortheil, weil sie mit ihrer Hülfe billiger produziren könnten; jedenfalls werden die Männer so galant sein, sich vor der Concurrenz nicht zu fürchten und lieber zu einem schwereren Geschäft, das die Frauen nicht treiben können, übergehen.

„Für die Frauen der ländlichen und der gewerblichen Bevölkerung brauchen wir übrigens uns keine Sorge zu machen. Diese helfen sich in der Regel selbst; sie finden Arbeit. Aber für die Töchter, Wittwen und Waisen niederer Staatsdiener und ähnlicher Stellungen wäre es eine wahre Erlösung, wenn ihnen ein weiterer Spielraum von gewerblicher Beschäftigung eröffnet würde. Wie oft muß ein Weib, das an gar keine Arbeit gewöhnt ist, am öftesten noch in späteren Jahren, anfangen zu arbeiten, wenn den Mann ein Unglück betroffen hat. Welche Arbeit bleibt ihr übrig, als die am schlechtesten bezahlte: Nähen und Sticken, da sie eine andere nicht erlernt hat.

„Wenn auch nicht alle, so sollte doch eine Anzahl von solchen Gewerben den Frauen freigegeben, oder wo die Gewerbeordnung kein Hinderniß bietet, da sollte das Vorurtheil bekämpft werden, welches Frauen aus besseren Ständen gegen gewerbliche Arbeiten haben, damit mittellose Mädchen ein Geschäft erlernen können, worin sie sich mit ihrer Hände Arbeit redlich und anständig ernähren können und, nicht bloß um versorgt zu werden auf's Geradewohl einen Mann zu heirathen brauchen, den sie nicht lieben, von dem sie vielleicht die unwürdigste Behandlung ertragen müssen; — damit sie nicht gar noch tiefer sinken.

„Wenn dann ein solches Mädchen, das eine gewerbliche Beschäftigung erlernt hat, in gute Verhältnisse heirathet und ihre Fertigkeit nicht mit anzuwenden braucht, dann macht ihr letztere auch nicht heiß; betrifft sie aber in der Ehe irgend ein Unglücksfall, so weiß sie sich getröstet, weil sie sich jederzeit auf ihrer Hände Arbeit verlassen kann. — Daß die Poesie der Frauenwelt die Zartheit der Empfindung unter solcher praktischen Anschauung des Lebens leiden möchte, fürchten wir keineswegs; denn

gerade hier befördert das materielle Wohl das geistige am meisten, weil es die Moralität unterstützt."

Mit diesen Worten habe ich vor mehr als zehn Jahren die Agitation für die industrielle Beschäftigung der Frauen im „Arbeitgeber" begonnen. Ich sehe mit Genugthuung, wie seitdem die hier verfochtenen Ideen in der Gewerbegesetzgebung fast sämmtlicher deutscher Staaten durch Proclamirung der Freiheit der Arbeit für die Frauen zur Geltung gekommen sind. Auch die Verwaltung des Königreichs Sachsen und des Großherzogthums Baden sind mit gutem Beispiel gefolgt und haben die Zulassung von Frauen im Telegraphen-, Post- und Eisenbahndienst gestattet. Wir gehen also einer großen Reform entgegen. Noch fehlt aber für diejenigen Arbeitslustigen des weiblichen Geschlechts, welchen nur die Privatindustrie offen steht, die nöthige Anleitung, ein Rathschlag, eine Auswahl von Beschäftigungen, welche ihren Kräften zugänglich sein mögen. Diese Anleitung wird durch das vorliegende Werk gegeben, welches eine fühlbare Lücke ausfüllt und allen Freunden der Hebung des Looses armer Frauen, sowie diesen selbst aufrichtig empfohlen werden kann.

Bern, im Frühjahr 1867.

Max Wirth.

Inhaltsübersicht.

Die Gewerbe, Industriezweige und Beschäftigungsarten, in welcher Frauen einstens je Erwerb gefunden haben, jetzt immer noch finden oder in der Zukunft finden können, sind in dem vorliegenden ersten Bande dieses Werkes folgendermaßen eingetheilt, und ist einer jeden dieser Haupteintheilung die Anzahl der Artikel beigesetzt, welche von den betreffenden einzelnen Verrichtungs- und Erwerbsarten handeln.

I. Ueber Dienstboten und häusliche Verrichtungen. (16).

II. Dienstverhältnisse und Erwerbsarten, die zum Theil selbstständig, aber mit häuslichen Dienstverhältnissen verwandt sind, oder sonst in Beziehung stehen, z. B. Intelligenzcomptoirs, Wäscherinnen, Aufwärterinnen, Krankenwärterinnen, u. s. w. (17).

III. Nätherei-Arbeiten. (36).

IV. Andere mit der Nätherei verwandte Verrichtungen, z. B. Sticken, Stricken, Flechten u. dergl. (18).

V. Zur Putzmacherei gehörige Geschäfte. (12).

VI. Noch weitere mit diesem Fache verwandte Verrichtungen, z. B. Friseurarbeiten, Strohhutflechten, Kirschnerei. (12).

VII. Die Verfertigung von Haushaltgegenständen, Ausstattung der Wohnungen u. dergl. (16).

VIII. Gewinnung, Zubereitung und Verschleiß von Nahrungsmitteln, Getränken und sonstigen hierher bezüglichen Genuß- und Vergnügungsmitteln. (76).

IX. Die Fabrikation und Verwendung von Papier und Schreibmaterialien, Buchdruckerei, Buchbinderei u. s. w. (27).

X. Musikalische und andere Instrumente, Uhren, und künstlicher Ersatz von körperlichen Bestandtheilen des Menschen, wie Augen, Zähne, Gliedmaßen u. dgl. (12).

XI. Bereitung von Chemikalien und Beschäftigungen, die irgend in welcher Beziehung zur Chemie stehen. (26).

XII. Anstreicher-, Maler- und Lackirer-Geschäfte u. dgl. (10).

XIII. Spielzeugfabrikation u. dgl. m. A. (8).

XIV. Cultur und Zubereitung von Faserstoffen zu Gespinsten und Geweben, sowie die Fabrikation aus Baumwolle, Flachs, Hanf, Schaafwolle und Seide. (46).

XV. Die Bereitung und Verarbeitung des Leders. (12).

XVI. Verarbeitung verschiedener vegetabilischer und animalischer Stoffe u. dgl. wie Haare, Kautschuck, Gutta Percha, Fischbein, Schildpatt, Perlmutter, Bernstein. (22).

XVII. Benutzung und Verarbeitung des Holzes. (14).

XVIII. Fabrikation des Glases u. Glaswaaren-Manufactur. (18).

XIX. Zubereitung und Verarbeitung verschiedener auch zum Theil künstlicher Massen und Materialien (wie Pappe, Papiermaché, Thon, Porzellan, Marmor, Meerschaum ꝛc. (20).

XX. Gewinnung, Zubereitung und Verarbeitung verschiedener Metalle (Eisen, Blech, Stahl, Kupfer, Messing, Bronce, Neusilber, Silber, Gold ꝛc. (65).

XXI. Verschiedene vermischte nicht leicht in obige Klassification einzustellende Beschäftigungsarten. (24).

XXII. Für Frauenspersonen ungewöhnliche aber doch behauptete Erwerbszweige.

XXIII. Die Beschäftigung von Kindern in Fabriken u. dgl.

XXIV. Beschäftigung von Blinden, Taubstummen, Lahmen, Krüppeln u. dgl.

XXV. Beschäftigung für Irrsinnige.

XXVI. Beschäftigungen für Insassen von Besserungshäusern u. dgl., und entlassener weiblicher Sträflinge.

XXVII. Ueber Arbeitsdauer.

XXVIII. Ueber Kosten des Lebensunterhalts.

XXIX. Ueber verschiedene Arbeitsverhältnisse.

XXX. Vermischte statistische Daten über „Frauen-Arbeit."

Bemerkung: Ein alphabetisch geordnetes Inhalts-Verzeichniß zum bequemeren Nachschlagen siehe am Schlusse dieses Bandes.

Einleitung.

Im Jahre 1863 erschien zu Boston, in Nordamerika, ein Buch, welches den Titel trägt: „The Employment of Women“ (die Beschäftigung des weiblichen Geschlechtes), „eine Encyklopädie der Frauenarbeit“, verfaßt von einer Frau, Namens Virginia Penny, und gewidmet „der edlen und thätigen Klasse des Frauengeschlechts in den Vereinigten Staaten, welche sich ihren Lebensunterhalt selbst, durch Arbeit gewinnen muß.“

Der „American Agriculturist“, eine auch in deutscher Sprache zu New-York erscheinende Monatsschrift, nicht blos der Landwirthschaft ꝛc., sondern auch der Hauswirthschaft gewidmet, und keine bedeutendere soziale Frage außer Acht lassend, kündigte dieses Buch unter Anderem in Folgendem an:

„Das Werk, betitelt „The Employment of Women“, ist in „verständigem Sinne gehalten. Es sind keine Diatriben darin über „die Rechte des Weibes, und dergleichen; sondern es geht gleich „auf den richtigen Punkt los, indem es sich über die jetzige Sphäre „der weiblichen Thätigkeit verbreitet und dann darauf hinweist, in „welchen ihr bis jetzt verschlossenen Geschäftszweigen sie sich nützlich „machen könnte. Statt einer Encyklopädie „„der Arbeit des Weibes““ könnte man das Buch eine Encyklopädie der menschlichen „Industrie überhaupt nennen; da es kaum eine Beschäftigung giebt, „über die dieses Werk nicht eine interessante Belehrung enthält. „Mit vielem Vergnügen blätterten wir einige Stunden in dem Buche „und staunten über den Fleiß, womit solch' eine Masse Belehrung „zusammengetragen ist. Wir glauben, daß die Herausgeberin ein „gutes Werk vollbracht hat.“ —

Auch der „Scientific American“, eine Amerikanische Wochenschrift, zunächst dem technischen, gewerblichen und industriellen Interesse gewidmet, aber auch sonstige allgemein nützliche Gegenstände besprechend, ein Blatt von reichem und meist gediegenen Inhalte,

machte auf das besagte Buch ebenfalls aufmerksam, und brachte, dessen hohen Werth anerkennend, zu wiederholten Malen Auszüge aus demselben.

Das gegenwärtige Buch ist nun eine deutsche Bearbeitung dieser von solch' maßgebenden Journalen so warm empfohlenen Schrift der Amerikanerin Mrs. Virginia Penny.

Hören wir zum Theil, mit welchen Worten sie selbst ihr Werk der Oeffentlichkeit übergiebt:

„Man findet genug Bücher, welche von dem „Wirkungskreise der Frauen", über den „Beruf der Frauen", über den „Einfluß der Frauen" handeln. Einem auf das Praktische gerichteten Sinne können derlei Schriften aber gewiß keine Genüge geben. Sie sind zwar oft sehr geistreich geschrieben; passen jedoch nur für solche Leserinnen, welche sich in angenehmen Lebensverhältnissen befinden.

„Denn daran mangelt es, daß man Pläne ersinnt, und daß man Wege anbahnt, mittels welcher und auf denen das weibliche Geschlecht in einer bessern und anständigern Weise seinen Lebensunterhalt gewinnen könne. Das ist das große Bedürfniß des Tages. Es ist aber Zeit, diesem Bedürfnisse doch einmal zu entsprechen. Und gerade dies soll auch der Zweck des vorliegenden Buches sein. Die wenigen Erwerbszweige, welche dem weiblichen Geschlecht bisher offen standen, sind allbereits mehr als besetzt. Es würde daher in zwiefacher Beziehung Nutzen gestiftet werden; einmal, wenn man eine Anzahl weiblicher Arbeiterinnen von den Beschäftigungen, welche übersetzt sind, ab-, und dann aber auf andere hinzulenken vermöchte, in denen sie sich mit mehr Erfolg nützlich machen könnten.

„Es ist keine leichte Aufgabe, den Unterschied fest zu stellen zwischen der Stellung des Frauengeschlechtes von Ehemals und derjenigen von Jetzt. Die Geschichte und Lebensbeschreibungen sagen uns zwar deutlich, was die Frau gewesen ist; abgesehen von der Dichtung, welche sie uns in eigenem Glanze vor Augen führt. — Von dem Weibe aber, wie es jetzt steht, frei von Dichtung, und außerhalb der sogenannten „exclusiven Kreise", scheint man nur wenig zu kennen, oder kennen lernen zu wollen. Die künftige Stellung des Weibes in dieser Sphäre ist lediglich ein Ding der Vermuthung. Ein Maßstab mathematischer Pünktlichkeit (zu welchem die Statistik etwa den Anhaltspunkt geben könnte) findet in dieser Angelegenheit keine Anwendung; denn sie ist von der Art, daß sie sich an keine gegebenen

Daten binden läßt. Besonders im Einzelnen hält es sehr schwer zu bestimmen, welches die zukünftige Stellung des Weibes in Beziehung seiner geschäftlichen Befähigung und Betheiligung sein wird. Sogar der Mann befindet sich in dieser Beziehung oft im Unsicheren, um wie viel mehr erst das Frauengeschlecht. —

„Es giebt bis jetzt noch keine Schrift, welche eine getreue Darstellung davon gewährt, in wie ferne Personen des Frauengeschlechtes zu Geschäften befähigt sich zeigen. Viel wurde schon über das Weib in socialer, moralischer, geistiger und religiöser Beziehung geschrieben; *nie aber etwas in Rücksicht auf die Arbeit und die eigentlichen Arbeitsverrichtungen*, was doch gerade eine Tagesfrage bildet. Jede andere Fähigkeit des Weibes fand Berücksichtigung; aber nur die, welche geradezu in das gewöhnliche Leben eingreift, hatte sich der wenigsten oder gar keiner Beachtung zu erfreuen. Es hat mich daher nicht wenig überrascht, daß noch Niemand gerade diese Frage *in praktischer Weise* aufgefaßt und gleichsam einen Wegweiser dargeboten hat, zur Auffindung neuer Erwerbsarten, und eine Anweisung für Frauen gegeben hätte, wie sie in manchen Beschäftigungen eine Stellung einnehmen könnten, von welchen sie bisher ausgeschlossen waren. Es ist in der That unbegreiflich, daß gerade in dieser Hinsicht in keiner Sprache bisher ein Buch sich vorfindet; obgleich dieser Gegenstand doch eine „welt-weite" Bedeutung hat, dessen Wurzeln in dem eigentlichen Fundamente der Gesellschaft haften, und dessen Zweige so zahlreich sind, wie die Nationen der Erde, — ja wie der einzelnen Mitglieder der Menschenfamilie. Denn die Wohlfahrt eines jeden Mannes, einer jeden Frau und eines jeden Kindes hängt davon ab. Wer wäre auch ganz und gar frei von dem Einflusse des Frauengeschlechtes? — Wer lebte ohne Verwandtschaft oder ohne irgend eine Beziehung zur Frauenwelt? — Es existirt kaum ein Mann, der sich in Verhältnissen befände, auf die nicht irgend eine Frau Einfluß ausübte. Freilich ist auch das Umgekehrte, in Rücksicht des männlichen Geschlechtes der Fall. Es sollte daher diese Frage „der Frauen-Arbeit" **für Jedermann**, ohne Ausnahme, eine Sache von der höchsten Wichtigkeit sein; *insbesondere aber sollte deren Lösung der gesammten Frauenwelt am Herzen liegen*. Denjenigen Frauen, welche aus der Behandlung dieses Gegenstandes auch für sich selbst keinen praktischen Nutzen zu ziehen brauchen, wird die

genauere Bekanntschaft mit demselben doch in keiner Weise Schaden bringen können. Im Gegentheil möchte ihnen hierdurch Anregung und Unterweisung gegeben werden, daß sie auch *aus Freundschaft oder aus Wohlthätigkeitssinn* Anderen eine nützliche Anleitung zu geben verstehen lernen. Denn, wo wäre *die Frau*, nicht ganz bar und ledig aller edleren Gefühle, welche nicht eine Verbesserung der Lage der arbeitenden Klassen ihres eigenen Geschlechtes wünschen möchte, — derjenigen ihrer Mitschwestern, welche kaum das tägliche Brod zu gewinnen vermögen, und die kaum genug haben, Leib und Seele zusammen zu halten? — — —

„Man hat sich in der That noch nicht genugsam Kunde verschafft über die Arbeitsaufgabe eines einzelnen und verlassen dastehenden weiblichen Wesens. Denjenigen, welche ohne Mittel sind, fehlt meistens auch jede Anleitung, sich solche zu erwerben; und gerade die *wenigen* Gelegenheiten, welche dem weiblichen Geschlechte geboten sind, sich eine lohnende Beschäftigung zu verschaffen, haben, da sie übersetzt waren, wohl schon manchem weiblichen Wesen die schönste Zeit vergiftet, und wiederum anderen noch ihre besten Fähigkeiten zerstört.

„Man erweitere darum die Grenzen der Thätigkeit und des Unternehmungsgeistes des weiblichen Geschlechtes, öffne ergiebige Felder der Arbeit für sie, und leite sie darauf hin! —

„Solchen aber, welche sich so bitter darüber aussprechen, daß Frauen zu Arbeiten herangezogen werden, welche bisher nur von Männern besorgt zu werden pflegten, wollen wir die Frage stellen: „Was wollt ihr denn, daß einzelne Frauen und Wittwen thun sollen, um ihr tägliches Brod gewinnen zu können? Sicherlich werdet ihr doch nicht verlangen, daß die Frauen keine Beschäftigung erhalten und — stehlen sollen? Und was bliebe ihnen denn auch anderes übrig? Warum aber sollen Frauen nicht freien Zutritt zu Berufsarbeiten haben, welche ihnen hinreichenden Unterhalt gewähren könnten? — Alle diejenigen, welche dem entgegen sind, thun es lediglich aus selbstsüchtigen Absichten. Es giebt genug Männer, welche die Frauen vom Schreibtisch des Journalisten oder des Schriftstellers ferne halten, die ihnen die Stellen in Verkaufsläden, die Beschäftigung in Fabriken und Werkstätten nicht gönnen wollen, und die denselben den Zugang zu Telegraphenämtern, zum Setzkasten und jeder anderen Stelle versperren, und deren Wirkungskreis nur auf die Schule, den Nähtisch und die Küche beschränken möchten. Darum muß erst das

Vorurtheil beseitigt werden, das in Beziehung der Beschäftigungen besteht, für welche sich auch Frauenspersonen passend erweisen können, ehe Frauen wirklich freien Zutritt zu den verschiedenen Beschäftigungen finden und wirklich die Gelegenheit zu erhalten vermögen, sich in denselben nützlich zu machen.

„Erst seit etlichen fünfzig Jahren wendeten, mit ziemlich geringer Ausnahme, Frauen ihre Zeit und ihre Geschicklichkeit gewerblichen Verrichtungen zu. Wie kann man daher von ihnen billigerweise erwarten, daß sie darin gleiche Fortschritte gemacht haben sollen, wie die Männer, welche, so zu sagen, sich schon seit Erschaffung der Welt mit dergleichen abgegeben haben, und die nicht blos den Gewinn ihrer eigenen Erfahrungen für sich besitzen, sondern auch von den Erfahrungen ihrer Väter und Vorväter haben Nutzen schöpfen können.

„Es giebt Personen, welche darüber klagen, daß das Frauengeschlecht durch die Betheiligung an gewerblicher Arbeit, in der Industrie oder dem Handel mehr materiell und hart, als gemüthlich und weiblich gestimmt werden würde. Wir sind aber gar nicht dieser Ansicht, und selten wird sich diese Behauptung bewähren, als nur da, wo eine solche Charakterrichtung ohnehin schon in der natürlichen Anlage begründet liegen mag. Die Berührung mit der Welt zerstört nicht gerade immer das feine und zarte Gefühl, das man am Weibe gerne hat. Es ist nicht immer die nothwendige Folge, daß es die Sanftmuth und Milde hiebei verlieren muß, welche Eigenschaften es so liebenswürdig machen.

„Es mag wohl Frauen geben, denen eine Vorliebe für männliches Beginnen angeboren ist; aber die Anzahl der Männer, welche in Folge Erziehung und Stellung ein weibisches Wesen an sich haben, ist — noch viel größer. Es ist statistisch erhoben, daß etwa 95,000 Frauen in New-York und Umgegend ihren Lebensunterhalt von Handarbeit gewinnen, ungerechnet die Dienstboten und dergleichen. Aber ich bin davon überzeugt, daß in demselben Umkreise wenigstens 100,000 Männer in Geschäften angestellt sind, deren Obliegenheiten gerade so gut könnten von Frauen versehen werden.

„Da Frauen meistens eine sorgsamere Erziehung genossen haben, wird es auch kommen, daß ihre Rührigkeit zunehmen, daß sich ihr Gedankenkreis erweitern wird. Sie werden in der Regel stets auf ehrsame und anständige Weise Beschäftigung suchen. Sie werden

nach Hebung ihres Geschlechtes streben und werden mit allen Kräften nach diesem Ziele hinarbeiten, unbeirrt der (albernen) spöttischen Bemerkungen selbstsüchtiger Männer und — herzloser Weiber. Laßt das Frauengeschlecht nur einmal die Hindernisse überwunden haben, welche ihm auf dieser „Neuen Bahn" noch im Wege stehen, — laßt es dann seine errungene Stellung in würdiger Haltung behaupten, arbeitend und auf seinem Rechte bestehend, so gut als wie Männer — freie Arbeit und gebührenden Lohn hiefür beanspruchend; — dann werden auch alle freisinnigen Männer ihm ihren Beifall bezeugen, und — es bewundern!

„Daß dieses Ziel erreicht werden möge, habe ich geglaubt, ein Buch, wie das vorliegende, verfassen zu sollen.

„In dem gegenwärtigen Buche nun glaube ich auch allen Denjenigen, welche ein Interesse daran haben oder finden, eine klare, aber kurzgefaßte Uebersicht über den Stand der Geschäfte überhaupt (in den Vereinigten Staaten) zu geben; ebenso den Zugang zu den Geschäften anzudeuten; auf die Lücken aufmerksam zu machen, die in denselben von weiblichen Arbeiterinnen ausgefüllt werden könnten; ferner auf die überfüllten Beschäftigungsarten aufmerksam zu machen, damit sie selbe vermeiden sollten; auch der Qualificationen zu erwähnen, welche für gewisse Zwecke vorausgesetzt werden, und diejenigen Geschäfte zu bezeichnen, welche sich für sie am besten eignen; sowie die üblichen Lohnsätze eines jeden billig bezahlten Berufszweiges anzugeben; — kurz, es sollte dieses Werk in dieser Beziehung ein förmliches **Nachschlagebuch** werden.

„Dieses Buch soll nützen, nicht unterhalten; das ist meine Absicht. Es ist mehr eine Sammlung von Thatsachen, dieses Buch, als eine Darstellung von Ideen; mehr ein Buch zum Nachschlagen, als für die Reflexion. Und diese Thatsachen, welche hier gegeben sind, sind von Wichtigkeit, nicht allein als solche an und für sich, sondern weil sie auf Dinge aufmerksam machen, die zu den verschiedenen Beschäftigungsarten in mittel- oder unmittelbaren Beziehungen stehen.

„Eine jede Frauensperson aber, die irgend eine der in diesem Buche aufgezählten Beschäftigungen zu erlernen wünscht, — eine jede Mutter, welche ihre Töchter einer solchen widmen will, wird gut daran thun, sich erst über den Fortgang derselben (insbesondere unter Berücksichtigung der Localverhältnisse) zu unterrichten, bevor sie Vorbereitungen zu diesem Zwecke trifft. Und dann soll sie ihrer eigenen

Ueberzeugung folgen, zu welcher ihr bei richtiger Auffassung die vorliegende in diesem Buche enthaltene Unterweisung verhelfen kann. Manche Arbeit wird bereits von Frauen verrichtet, von welcher man ehedem der Ansicht gewesen war, daß sie nicht für das weibliche Geschlecht jemals passen könnte.

„Den Plan, daß ein jedes weibliche Wesen sich die praktischen Kenntnisse eines Geschäftes (in den jüngeren Jahren) aneigne, damit es (in jedem unvorhergesehenen Falle) in den Stand gesetzt wäre, seinen Lebensunterhalt damit erwerben zu können, möchte ich auf das wärmste empfehlen. Wie widerfährt es Männern, welche aufgewachsen sind, ohne daß sie weder für ein Handelsgeschäft, noch für eine Profession geschickt geworden; insbesondere aber was haben solche zu gewärtigen, welche in ihren Verhältnissen zurückgekommen, sich nun auf einmal aus dem Ueberflusse in Noth und Mangel versetzt sehen? — In der Regel sinken sie herab zu gemeinen und schlecht bezahlten Arbeitern. — Und gerade so verhält es sich auch mit der Frauenarbeit. Wenn ein Mädchen nicht dazu angehalten wird, daß es irgend wie oder irgend wo eine regelmäßige Beschäftigung erlerne, mittels welcher es in späteren Jahren seinen Lebensunterhalt selbstständig verdienen könnte; was sollte es (in unserer nüchternen Welt) wohl beginnen, wenn ihm plötzlich seine Freunde weggestorben sein würden, oder wenn es sonst auf Einmal ohne alle Hülfsmittel auf sich allein angewiesen wäre? — Nichts anderes, als gerade zur Arbeit, die ja auch den Männern (in einer ähnlichen Lage) einen Halt verleiht, und welche auch ihm unter solchen Umständen der einzige Rettungsanker sein würde, könnte es seine Zuflucht nehmen. Diese aber wäre ihm dann — etwas Unbekanntes und Unerreichbares.

„Keine Schande kann haften an irgend einem redlichen Erwerb! Selbst bei den meisten gemeinen (häuslichen) Verrichtungen ist die Würde und der Werth der Arbeit weit erhaben über die Trägheit und Abhängigkeit derjenigen, welche sich ihrer Lebensbedürfnisse wegen — ganz und gar auf Andere verlassen müssen.

„Mein Werk mag etwa scheinen, daß es das vorgesteckte Ziel nicht erreicht habe. Aber ich hoffe, daß es doch dazu beitrage, Manchen durch ehrbaren Fleiß ihren Lebensunterhalt zu sichern, die bis jetzt abhängig und verzagt waren. Wenn der Nutzen, den mein

Buch stiften soll, auch nicht gleich von selbst in die Augen springt, so ist doch sicher, daß es die Veranlassung wird, daß Viele auf eine Bahn einlenken werden, welche sich als eine richtige erweiset, und auf welcher es ihnen gelingen muß, das vorgenommene Ziel zu erreichen. Jedenfalls kann es dem mildthätigen Sinne die beste Unterweisung ertheilen, Zeit und Mittel geeignet anzuwenden, um die Wohlfahrt Anderer zu fördern; indem er die Bedürfnisse abhängiger Frauenspersonen kennen, und ausfinden lernen möge, wie denselben am besten abgeholfen werden könne. Es wird diese Schrift dem weiblichen Geschlechte Mittel und Wege an die Hand geben und andeuten, seine Muße und seine Anlagen am besten verwerthen zu können. Und wenn dieses Buch auch nur **eine Einzige** meines Geschlechtes von einem hülflosen oder nutzlosen Leben bewahren würde, so wäre ich mit der Genugthuung zufrieden, doch wenigstens Etwas durch meine Arbeit genützt zu haben. Und in der That, es wird doch Manche durch mein Werk vor der Verzweiflung und vor dem Laster bewahrt werden. — Es ist aber doch gewiß weit vernünftiger, dem Uebel vorzubeugen, als, nachdem es erst einmal ausgebrochen ist, dasselbe zu heilen versuchen zu wollen. Denn Viele wären vor dem Elende schon bewahrt worden, wenn ihnen eine Anregung gegeben gewesen wäre, wie sie demselben aus dem Wege zu gehen vermocht hätten. — — —

„Ich hoffe, daß durch mein Buch manche Besorgniß und Unentschlossenheit in der Auswahl eines Erwerbes verhindert, und manche kostbare Zeit für thätige und lohnende Beschäftigung gewonnen werden wird. Manche der hier aufgeführten Beschäftigungen mögen zwar solche sein, welche wenige Ermuthigung und keine lohnende Vergütung bieten. Aber sie können mit der allmählig sich ausdehnenden und wachsenden Industrie dennoch zu ergiebigen Erwerbsquellen werden, und jedenfalls solchen, welche darauf angewiesen sind, einen passenden Nebenerwerb bieten, um dem Manne oder dem Vater bei unzulänglichem Verdienste die Erhaltung einer zahlreichen Familie erleichtern zu helfen. Einigen etwa mögen meine Ideen vage und unbestimmt scheinen; aber doch auch diese vermöchten manches Körnchen aus dem Haufen Spreu (?) herausfinden können. Denn man muß **handeln**, nicht blos schöne Worte machen; wir müssen uns **umthun**, nicht lässig sitzen bleiben; man muß irgend etwas **versuchen**, nicht die Hände im Schooß

liegen lassen. Es taugt zu nichts, gleichgültig zu sein und „alle Fünfe gerade" bleiben zu lassen. Der Fortschritt der Zeit fordert mit allem Ernste — **zum Handeln** auf!" —

So weit die Verfasserin des Eingangs beschriebenen Buches in ihrer Vorrede zu demselben.

Die Tendenz meiner Arbeit ist, selbstverständlich, ganz dieselbe, welche die amerikanische Schriftstellerin bei ihren Bestrebungen leitete. Die Hoffnung, welche ich von meinem Buche hege, bescheidet sich ganz in denselben Grenzen, welche dem amerikanischen Originale gezogen waren (aber sich in der Wirklichkeit weit — weit darüber hinaus erstreckten und das in der That schon viel Segen gebracht hat). Ich wünschte insbesondere, mein Buch möchte vor Allem dazu beitragen, daß nach dem Beispiele Amerika's, endlich auch in Deutschland die Arbeit in größere Achtung zu stehen käme, als es bis jetzt, leider! noch immer der Fall ist, wo Müßiggang sich fortwährend so breit machen und mit der größten Despectirlichkeit auf eine nützliche Thätigkeit herabsehen darf. — Ich glaube, daß dieses Buch auch hier in Deutschland Vielen die Dienste eines verlässigen Wegweisers leisten wird, sowohl denen, welche schon ihre Kinder noch frühzeitig auf die Bahn des Arbeitens und Ringens um den Lebensunterhalt bringen müssen; so wie solchen, welche sich selbst einen Weg auszusuchen genöthigt sind, auf welchem sie ihre Nahrung finden; und endlich auch denjenigen einen geeigneten Ausweg aus ihrem Kummer und ihrer Unberathenheit andeuten wird, welche plötzlich aus besseren Verhältnissen in's Elend und die Verlassenheit gerathen, ganz und gar auf sich angewiesen sind, und — sich selbst helfen müssen.

Die Beschreibung der Arbeit, wie dieses Buch sie enthält, wird verständigen Eltern die Einsicht davon bringen, welch' eine große moralische Macht sie ist, welchen Schutz nnd welche Hülfe sie in allen Lagen des menschlichen Lebens zu bieten vermag, als welch' ein Ehrenschmuck sie **Jedermann** gilt. Und dann werden, ja müssen sie, wenn auch nur aus Vorsicht und Klugheit, ihre Kinder schon frühe dazu anhalten, daß sie nach dem Lesen, Schreiben und Rechnen auch noch eine Handarbeit gründlich erlernen, welche sie in den Stand setzt, allen Stürmen des Lebens mit ächtem Muthe und ächtem Stolze, mit erhebendem Selbstgefühl entgegentreten zu können.

Mein Buch wird überdieß für Jedermann von Interesse und Unterhaltung sein; denn — es ist auch ein Roman. Es ist die wunderbare Geschichte von der menschlichen Thätigkeit; es ist die Charakterschilderung der großen Familie der Arbeit, und für denjenigen, der diese Schrift mit Bedacht lies't, wird es eine unerschöpfliche Quelle der Belehrung für sich selbst, oder Anderen daraus rathen und helfen zu können, werden. Es hat dies Buch Werth für den Arbeiter, wie für den Arbeitgeber; hat Werth für den Kaufmann, für den Industriellen und für den Handwerksmann; hat selbst für den Landwirth Werth; insbesondere für Auswanderer, weil diese sich fast in der Regel in der Fremde zum neuen Einlernen in ihren Gewerben oder zur ganz neuen Erlernung eines ihnen völlig neuen Geschäftes entschließen müssen, ihren Unterhalt zu gewinnen, und dieselben sich gerade in der vorliegenden Beschreibung der verschiedensten Erwerbsarten am besten Raths erholen können.

Das Buch kann dann wieder seinen mittelbaren Nutzen haben, indem es der Mildthätigkeit einen unbegrenzten Kreis ihrer segensreichsten Thätigkeit anweist. Es hat für Local- und Armenbehörden den größten Werth, weil es ihnen irgendwie eine Anleitung zu geben vermag, wie die Armen, wie die Gesunkenen in ihrer Gemeinde nützlich und angemessen beschäftigt werden könnten. Denn gerade der Arme und der Unglückliche sollte nicht unbeschäftigt sein dürfen. Für sie gerade muß ja die Arbeit Erholung und Trost, die rechte moralische Arznei werden. Und ist es doch nur die Thätigkeit, die als einziges Vorbeugungmittel gegen Armuth und Elend Geltung hat. Die Frage, wie man der Noth der ärmeren Classe der Bevölkerung in dem Staate auf die gründlichste und nachhaltigste Weise Abhülfe verschaffen könne, diese wichtige Frage würde einigermaßen ihrer Erledigung näher rücken können, wenn alle Behörden, welche mit der Verwaltung der Armenpflege und dergleichen betraut sind, das vorliegende Buch gleichsam als einen „Arbeitsbeförderungs-Codex" zu ihrem Rathgeber erwählen und die in demselben gegebenen Winke mit Berücksichtigung obwaltender localer Verhältnisse beachten möchten.

Amerika, dies junge Land voll Kraft und Energie, experimentirt für alle Völker in der großartigsten Art und Weise, und in der „alten Welt" sollte man die Ergebnisse dieser praktischen Erfahrungen, welche die Amerikaner machen, doch ja nicht mit so gleichgülti-

gem und nachlässigem Wesen — unbeachtet lassen. Es ist nicht alles „Humbug", was man so zu nennen beliebt; ja mancher sogenannter „Humbug" hat oft seinen größten Nutzen bewährt. — Das amerikanische Volk ist als ein solches bekannt, das unablässig auf dem Wege des Fortschrittes auf das eifrigste voranstrebt und jedem Dinge besonders seine praktische Seite abzugewinnen versteht. Die **Arbeit** aber ist in Amerika die erste und vornehmste Macht im Lande. Es sind's nicht Würden, sind's nicht Geld und Gut. Und — wir könnten und können darum in der That Manches von dem amerikanischen Volke lernen; insbesondere vermöchten wir auf dem Felde der Arbeit keinen besseren Lehrmeister finden, als — eben dies Amerika. Hiezu kommt noch in Besprechung der „Frauen-Arbeit" der Umstand, daß der Amerikaner gegen das andere Geschlecht eine unbegrenzte Achtung, eine fast ritterliche Verehrung hegt. Und wir können daher über die eben erwähnte Tagesfrage der „**Frauen-Arbeit**" keine bessere Information uns erholen, als eben — von Amerikanern, welche die Arbeit so hoch ehren, und welche zugleich auch dabei das Weib so hoch schätzen, wie es nicht ähnlich in irgend einem anderen Lande in der ganzen Welt gefunden werden kann; nicht einmal im einzelnen, vielweniger in beiden dieser Dinge vereint. — Es wird daher immer von Werth sein, wenn ich bei jeder der vielen Beschäftigungsarten, in denen Frauen einen Erwerb finden können, das Ergebniß der Nachforschungen, welche Frau Virginia Penny in ihrem Buche sehr vereinzelt und sehr ungeordnet, zusammenstellt, als Belehrung über jede einzelne Arbeitsbranche gebe, und dann allenfalls Undeutliches oder Lückenhaftes in denselben verdeutliche und ergänze, indem ich hiezu aus hieher bezüglichen deutschen Werken*) mir Raths erholte, Auszüge machte, und auch noch sonst zufällig Aufgefundenes hiefür benützte. Geändert konnte es nicht werden, daß die Angabe der Lohnsätze in amerikanischen Dollars ($), ein jeder zu 100 Cents (Cts.) ausgedrückt ist. Indessen ist diese Bezeichnung der Lohnsätze in amerikanischem Gelde eben nur zu einer Skala der Abschätzung der Arbeit

*) Prechtls Technologische Encyklopädie, Karmarsch und Heerens Technolog. Wörterbuch, Haucks Waarenkunde, Zollvereinische und Oesterreichische officielle Berichte über die Ausstellungen in London, Paris und München, O. Spamer's Neues Buch der Erfindungen, Gewerbe und Industrien, Dr. Stamms Gewerbskunde, Arbeitgeber, Wiecks Gewerbszeitung, Gartenlaube, Bazar u. Victoria, Böttichers polytechn. Notizenblatt, Scientific American, American Agriculturist, Neue Bahnen, u. m. A.

oder des Verdienstes zu betrachten; aber ja nicht in Thalern und Groschen, Gulden und Kreuzern, Francs und Centimes ausdrücken zu wollen. Eine solche Berechnung wäre ohne Weiteres eine solche, die man in der eigentlichsten Bedeutung des Sprichwortes „ohne den Wirth" machen würde. Denn bei Betrachtung des Geldbetrages dieser Lohnsätze muß man auch die Kosten des Lebensunterhaltes, muß man die dortigen Verhältnisse u. s. w. mit in Anbetracht ziehen. Als eine Werthbestimmung der verschiedenen Verrichtungen, Arbeiten und Berufe, als einen Maßstab der Schätzung der Vergütung für geleistete Arbeit oder Dienste, als das wollen wir die Angabe der Lohnsätze verstanden haben; aber ja nicht anders.

Mein Buch würde, sollte man meinen, vielleicht vollständiger sein, würden die Arbeitsverhältnisse, wie sie sich in Deutschland vorfinden, im Vergleiche zu den amerikanischen angegeben sein. Aber dies hätte nicht ohne großen Zeitaufwand von mehreren Jahren, ohne große Kosten geschehen können, und es würden (wie mich dessen einige angestellte Versuche belehrt haben) die nöthigen Informationen des gegen jedes Neue in Deutschland allgemein herrschenden Mißtrauens und Vorurtheiles wegen entweder gar nicht, oder doch nur sehr mangelhaft zu erhalten gewesen sein. Auch hätte, abgesehen selbst hievon, eine solche Bearbeitung zu sehr auf den Umfang des Buches Einfluß gehabt. Endlich wäre unterdessen die schönste Zeit vorübergegangen, ohne Nutzen zu stiften und bei den Bestrebungen für „Frauen-Arbeit" diensam sein zu können. Indessen habe ich, wo immer möglich und thunlich, doch auch auf europäische und deutsche Verhältnisse beziehungsweise Rücksicht genommen. Auch hege ich die feste Hoffnung, daß dieses Buch der Vorläufer eines späteren ähnlichen Werkes, einer **„Encyklopädie der Frauen-Arbeit"**, werde, in welchem der Stand derselben in ganz Deutschland und dem benachbarten Auslande mit Rücksicht auf die mit der Zeit jedenfalls im „geeinigten" deutschen Vaterlande eintretende allgemeine „Gewerbefreiheit und Freizügigkeit" eine vollständige Beschreibung erhalten soll, welche dann die Zwecke der Frauen-Erwerbs-Vereine auf das geeignetste fördern und unterstützen mithelfen wird.

In dem vorliegenden Bande sind über 500 Artikel enthalten, welche Beschäftigungs- und Erwerbsarten beschreiben, in denen das

weibliche Geschlecht ehedem Arbeit gefunden hat, oder jetzt noch findet, oder für die Zukunft erhalten könnte. Bei jedem Artikel sind in's Auge gefaßt, wo möglich:

1) Allgemeine und belehrende Bemerkungen über das betreffende Geschäft oder dergleichen.

2) Angabe, in welchem Verhältnisse die Frauen-Arbeit hierin zur männlichen Arbeit steht, und Begründung desselben.

3) Beschreibung der Verrichtung oder Verrichtungen, welche weiblicher Arbeit anvertraut sind. Arbeitsdauer. Lohnsätze. Kosten des Lebensunterhaltes. Muße und Erholung der Arbeiterinnen. Gelegenheit zur Befriedigung ihrer religiösen Bedürfnisse und geistigen Bildung.

4) Ob, wann und unter welchen Verhältnissen und Bedingungen Lehrlinge eintreten können. Welche Qualificationen sie mitbringen müssen. Ob sie Lohn während der Lehrzeit erhalten oder nicht, und welchen? Wie lange die Lehrzeit dauert.

5) Ob die Beschäftigung der Gesundheit schädlich ist, und wenn, wie man dem begegnen kann.

6) Ob die Beschäftigung das ganze Jahr andauert, oder Unterbrechung erleidet, und wann und wie lange? Ob bereits hinreichende Arbeitskräfte hierin vorhanden sind, oder Mangel daran ist. Und ob das Geschäft der Art ist, daß es sich erweitert und hebt, und demnach neu hinzutretenden Lehrlingen Aussicht auf künftige Beschäftigung gewähren kann?

Dieses Buch soll also vorzüglich:

1. allen allein und sich selbst überlassen dastehenden weiblichen Wesen und den Hausmüttern dürftiger Familien Mittel und Wege angeben, sich ihren Lebensunterhalt, resp. Unterstützung für den Unterhalt ihrer Familie finden und gewinnen zu können, und
2. Gewerbsleute, Industrielle u. dergl., bei denen es noch nicht stattfindet, aber stattfinden konnte, in deren eigenem und im Interesse des Allgemeinen, auf die erlaubten Vortheile angemessener Verwendung der Frauen-Arbeit aufmerksam machen;
3. Gutsbesitzern und Inhabern größerer industrieller Etablissements die Unterweisung ertheilen, ihren Untergebenen oder Arbeitern, welche Familie besitzen, zur Auffindung einer Gelegenheit für

einen Nebenverdienst durch ihre Frauen und Töchter, mithin zur wesentlichen Aufbesserung der Lage derselben die Hand bieten zu können; endlich

4. dazu beitragen, die vielen — vielen Vorurtheile und irrigen Ansichten, welche noch im Volke gegen die Industrie wurzeln, auszujäten, Aufklärung über dieselbe zu verbreiten, und einen regsamen, industriellen Geist zu wecken, was in der That Noth thut, damit das deutsche Volk in allen Zweigen des menschlichen Fleißes es auch mit mehr Erfolg als bisher mit anderen Nationen aufnehmen können wird.

Ich weiß es wohl, daß die deutschen Frauen ohnehin schon in vielen Zweigen der Arbeit thätig sind; aber eben so weiß ich auch, daß die Verhältnisse, unter denen die Frauen hier in Deutschland arbeiten müssen, nur zu oft ungerecht und unbillig sind. — Und, um diesen großen Schaden in unseren socialen Verhältnissen heilen zu können, muß man erst eine vollständige und deutliche Uebersicht, ein bis in seine kleinsten Züge scharf gezeichnetes Bild der „Frauen-Arbeit", wie sie zur Zeit besteht, haben, damit man auszufinden in den Stand gesetzt ist, **wo und wie zu helfen sei.** — Wie mir es vielleicht möglich werden würde, an einer solchen Aufgabe mitwirken zu können, welcher ich freudig meine Kräfte widmen möchte, davon am Schlusse meines Buches.

Altona, Ende Mai 1867.

A. Daul.

I.

Ueber Dienstboten und häusliche Verrichtungen.

1. **Hausfrauen** klagen allenthalben über die Aufführung ihrer Dienstboten und scheinen nicht im mindesten darauf kommen zu wollen, daß ja gerade *sie selbst* daran die Schuld zu haben pflegen. Eine Frau von rechtlichem Sinne aber kann nicht auf ihre Untergebenen herabsehen, als wenn dieselben nichts mehr wären, als — Lastthiere. Vielmehr fühlt und weiß eine Frau von Einsicht, daß dieselben auch unsterbliche Seelen haben und denkende Wesen sind; weiß, daß ein Jedes derselben eben so gut sich des Glückes erfreut und im Elende leidet, ganz wie sie selbst.

Das geziemende Verhältniß aber zwischen Dienstgeberin und Dienstboten erheischt zweierlei: Erstens sollte die Hausfrau an geistigen und sittlichen Eigenschaften reicher sein, als ihre Untergebenen. Jedenfalls aber muß sie denselben mit einem *guten Beispiele* vorangehen. Denn dies macht den besten Eindruck. Es wird gar zu gerne übersehen, daß gerade die Hausfrauen es sind, welche die Verantwortlichkeit auf sich haben, sowohl für die Ausbildung des Geistes und des Verstandes, als auch für das körperliche Wohl ihrer Dienstboten alle Sorge zu tragen. Ja, sie sind sogar verantwortlich für deren unsterbliche Seelen. Ihr, der Dienstgeberinnen, Einfluß und Beispiel wird daher immer auf ihre Untergebenen erhebend, oder niederdrückend einwirken.

Die unzähligen kleinen Verdrüßlichkeiten und Neckereien, denen eine Hausfrau ausgesetzt ist, macht es ihr zur unumgänglichen Nothwendigkeit, daß sie vollkommen über ihre Gemüthsstimmung Herr zu sein lerne; denn sie muß große Nachsicht haben in Betreff dessen, was Recht oder Unrecht ist. Sie hat mit unbändigen Gemüthsarten zu thun, gegen starke Eßlust Nachsicht zu haben; sie muß über grobe Anmaßung und allen Mangel an Selbstbeherrschung hinwegsehen, oder dieselbe klug zu bekämpfen verstehen lernen. Die Dienstgeberin sollte ihren Dienstboten stets freundliche und sorgsame Belehrung über Das ertheilen, *was recht ist*; denn es ist verkehrt, wenn Hausfrauen erwarten, daß ihre Dienstboten ohne allen Fehl sein sollten, da doch auch *sie selbst* nicht ohne Fehl und Unarten sind, obgleich sie das Glück genießen — in besseren Verhältnissen zu leben.

Vielen Mißhelligkeiten beugt man — der Ansicht der Verfasserin gemäß — vor, wenn den Dienstboten beim Antritte ihres Dienstes deren Pflichten und Rechte in möglichst klarer Weise auseinandergesetzt werden. Doch glauben wir, daß durch diese Aufzählung von Pflichten der Kopf des Dienstboten verwirrt und ihm seine Aufgabe zu groß, fast ungerecht dargestellt wird. Dagegen aber wird durch Aufzählung der jedenfalls im Sinne des Dienstboten zu beschränkten und enge gezogenen Rechte und Befugnisse gleichsam ein casus belli, die Veranlassung zu einem fortwährenden, heimlichen und offenen Kriege in einem solchen Dienstverhältnisse geschaffen. Bei weitem besser und vernünftiger klingt es aber, wenn die Dienstgeberin, wie es in einem über diesen Gegenstand vortrefflich geschriebenen Aufsatz von E. Rudorff in der „Victoria" (Nr. 4, 1867) heißt, mit folgenden Worten und in deren Sinne, in den Dienst einführen würde: „Bedenke stets, daß Du durch eine treue, gewissenhafte Befolgung meiner Anordnungen mir das Leben sehr erleichtern, und daß Du durch mangelnde Sorgsamkeit es ungemein erschweren kannst. In Deine Hand, wie in die jedes Menschen, ist es gegeben, auf der Stelle, die er einnimmt, Segen zu verbreiten, und wir Alle werden Dich aufrichtig lieb haben und Dich zu erfreuen suchen, wenn Du zeigst, daß unser Wohlbefinden Dir ebenfalls am Herzen liegt. So wie mein Mann und ich allen Vorschriften der Obrigkeit nachkommen und unsere Kinder zum Gehorsam erziehen, so fordern wir ihn auch von Dir und dulden kein Auflehnen gegen unsere Befehle. Glaubst Du einige von Deinen Arbeiten auf eine andere Art oder in einer anderen Zeiteintheilung besser und für Dich bequemer verrichten zu können, so kannst Du mir es in bescheidener Weise vorstellen, und ich werde, wenn es thunlich, Dir hiebei nicht entgegentreten. — Solltest Du dann Rath oder Unterstützung in irgend einem Falle bedürfen, so sind wir stets bereit, Dir zu helfen und beizustehen. Der gelegentliche Besuch ehrenhafter Verwandten ist Dir gestattet, und findest Du einen Mann, der unzweifelhaft die Absicht hat, Dich zu heirathen, so werden wir Dir Gelegenheit geben, mit ihm auf anständige Weise zu verkehren, Dir auch sonst, so oft es ohne Nachtheil für das Hauswesen sein kann, das Ausgehen an den Sonntagen gestatten." — Giebt die Herrin dann dem Mädchen die nöthigen Anleitungen nach und nach bei jeder passenden Gelegenheit, und zwar in ruhig würdiger Weise, wird Tadel in der Form liebevoller Belehrung oder sanfter Ermahnung ausgesprochen, theilt die Frau die Arbeiten so ein, daß den Dienstboten auch Zeit bleibt, die eignen Sachen sorgsam auszubessern und zu erhalten, und steht sie ihm dabei mit Rath und verständiger Unterweisung zur Seite, so muß in dem Gemüthe des starrsinnigsten Mädchens eine heilsame Veränderung sich vorbereiten. — Dienstboten werden in solchen Häusern besser werden, Dienstgeberinnen aber jedenfalls bei solchem Verhalten — sich selbst veredeln.

Die Hausfrau — sagt dann die Verfasserin wieder — soll auch darauf möglichst sehen, daß den Dienstboten die Ruhe des Sonntages nicht allzu sehr verkümmert werde. Die wöchentlichen Ruhetage nennt man „Meilensteine an der Pilgerbahn des Lebens", und hat der Dienstbote, hat die arme Köchin, welche Tag für Tag die ganze Zeit über am Feuer steht, nicht höchst nöthig, die „Meilensteine" an der Bahn ihres mühseligen Lebens zählen zu dürfen? —

Ein Punkt ist hier noch zu erwähnen, den jener Aufsatz in der „Victoria" berührt, und der so häufig auch nicht die geringste Beachtung findet. Es ist nämlich nöthig, daß alle Mitglieder der Familie den Dienstboten zeigen, daß man ihre Arbeit auch achte und ihren Stand als einen ehrenwerthen anerkenne; dann würden Kinder, welche z. B. mit beschmutztem Schuhwerk in ein eben gescheuertes Zimmer treten wollen, nicht mit den oft zu vernehmenden Worten zurecht gewiesen werden: „Reiniget ordentlich Eure Schuhe, damit die Stube, falls Jemand kommt, sauber aussehe", sondern mit den passenderen: „Reiniget ordentlich Eure Schuhe, denn Caroline hat viel Arbeit mit dem Zimmer gehabt, und es ziemt sich, daß Ihr darauf Rücksicht nehmt." —

Ein Aufsatz im „Bazar" (Nr. 34, 1865) spricht auch ein sehr wohl zu beherzigendes Wort „über Dienstboten", und läßt sich unter Anderm wie folgt, vernehmen: „Auch Dienstboten haben jetzt für Uebernahme bestimmter Pflichten gewisse Rechte, wie jede Herrschaft! Die Hauswirthschaft, die Häuslichkeit gedeiht nur, wenn eine ordentliche Theilung der Arbeit ein- und durchgeführt wird. Der Hausherr, der Ernährer, muß dabei oft am meisten dienen, sei er Beamter, Fabrik- oder Handelsherr, Handwerker oder Großmogul. Die Hausfrau, reich oder arm, hoch oder niedrig gestellt, mit einem oder mehreren Dienstboten, muß in ihrem Wirkungskreise zugleich eine ziemlich bedeutende Menge von Pflichten erfüllen und Dienste thun, wenn die Wirthschaft, die Häuslichkeit gedeihen soll. Dasselbe gilt von Kindern. Bei dieser Theilung der Arbeit kommen den Dienstboten auch nur gewisse Pflichten zu, die ihre Grenzen haben. Jenseits derselben giebt es Rechte für sie. — Man erkenne dies vor ihnen an, und mache ihnen deutlich, daß sie nicht eine ausgestoßene, rechtlose, niedrige Sorte von Menschen seien, sondern anerkannte, als solche geschätzte Mitglieder eines häuslichen, wirthschaftlichen Organismus, der nur gedeihen könne, wenn jedes Mitglied den ihm zukommenden Theil von Arbeiten pünktlich und gut verrichte. Mit dieser Anschauung ist schon viel gewonnen. Die Dienstboten werden dann nicht weniger oder schlechter arbeiten, sondern in der Regel gewiß mehr und besser. Das Gefühl, daß sie nicht wie rechtlose, erniedrigte Sklaven, sondern als eine Art Beamten und nothwendige Glieder der Wirthschaft angesehen und demnach behandelt werden, ist eine sittlich erhebende, die Arbeit beflügelnde und heiligende Kraft für sie. — Und nun räume man ihnen auch bestimmte,

gleich von vornherein zuerkannte und abgegrenzte Rechte ein. Man lasse sie nach gethaner Arbeit auch an Wochentagen ruhen, und verlange niemals zu viel von ihnen; man zeige ihnen Sympathie, man befehle nie! Was würde es uns auch schaden, wenn wir so höflich würden, wie es die Franzosen im Allgemeinen und die Engländer vorzugsweise und so sehr gegen Dienstboten sind, daß sie nichts von ihnen verlangen, ohne hinzuzusetzen „ich bitte" und nichts annehmen, ohne zu sagen „ich danke". Höflichkeit verpflichtet unter allen Umständen und sie gewinnt uns vor Allem die aufrichtige Zuneigung unserer Dienstboten. Ohne dieses Attachement sind die Dienstboten die Qual des Haushaltes. Wie verkehrt ist es auch, sie die untergeordnete Stellung, die sie darin einnehmen, beständig und ohne daß sie es provociren, fühlen zu lassen. Auf richtige Weise vielmehr zeigt sich die geistige und sittliche Ueberlegenheit der Herrschaft in aufrichtiger Theilnahme an den Leiden und Freuden der Dienenden, in der Höflichkeit des Herzens, die mit der Liebe verwandt ist, in der ruhigen, klaren, festen, leidenschaftslosen Mahnung, Belehrung und Zurechtweisung, sogar in Vertheidigung des Dienstboten gegen Ungerechtigkeiten oder Ungezogenheiten, zu denen sich vielleicht das Fräulein oder wenigstens der Herr Sohn in den Flegeljahren hinreißen läßt. Diese Zumuthung mag mancher „Mama" hart erscheinen; aber es ist ihr Vortheil, ihr Glück, wenn sie sich auf diese Weise gute, treue, dankbare, achtungs- und liebevolle Dienstgeister erzieht. Hochmuth, Härte, Launenhaftigkeit, Strenge mit Ungerechtigkeit macht unter allen Umständen schlechte Dienstboten böser und selbst gute mürrisch und verdrießlich." —

Im „American Agriculturist" finden wir ganz dieselben Ansichten über diesen Gegenstand ausgesprochen. Der Mangel an guten Dienstboten — heißt es dort — steht nur in gleichem Verhältnisse mit der Seltenheit guter Herrinnen. Die Wenigen, welche Dienstboten richtig zu behandeln wissen, haben auch gewöhnlich treuergebene Dienerinnen, so daß in der Regel mehr als die Hälfte der Klagen über die Fehler der Dienstboten auf deren Arbeitgeber zurückfällt. Es mag dies als eine harte Bemerkung erscheinen; allein man vergesse nicht, daß die Dienstboten im Allgemeinen weniger Bildung besitzen und deßhalb erst Belehrung erhalten müssen, ohne welche sie in der Regel Alles unrecht anfassen. Ihre Stellung giebt es der Hausfrau in die Hand und in ihre Gewalt, diejenigen zum Besseren zu leiten, welche nicht entschieden widerspenstig, unverbesserlich und ganz dumm sind; ja, es ist sogar ihre Pflicht, dies zu thun, und wenn sie dies unterläßt, so opfert sie einen Theil ihres häuslichen Glückes und fügt ihren Untergebenen ein entschiedenes Unrecht zu. Besonders müssen sich Dienstgeberinnen der Geduld befleißigen. Wenn einer Hausfrau diese Tugend fehlt, so ist schon halb und halb der Grund zu Störungen im Familienleben gelegt. Geht etwas quer, gleich erhält das Mädchen Ausschelte; wo doch in den meisten Fäl-

len ein freundlicher Nachweis des begangenen Fehlers, eine an den Tag gelegte Theilnahme für Belehrung der jungen Person, und vernünftiges Lob, wenn etwas besser gemacht wurde, nicht nur den guten Willen, sondern auch das Streben erweckt, Alles, was in ihren Kräften steht, zu thun, der Herrschaft zu gefallen. Das Mädchen sollte einfach darüber belehrt werden, was man von ihr erwarte, und unerbittlich sollte die Befolgung aller einmal festgesetzten Regeln des Haushaltes verlangt werden. Dies fordert keine geringe Festigkeit; allein damit sollte sich so viel Freundlichkeit verbinden, daß kein unnöthiger Widerspruch herausgefordert werde. Die menschliche Natur empört sich stets gegen Härte; allein freundliche Manieren wirken anziehend. Eine verständige Hausfrau wird einen Plan entwerfen, nach welchem sie ihren Dienstboten die Arbeit erleichtert. Ein Mädchen, welches einmal ausfindig gemacht hat, daß ihre Herrin blos darauf sinnt, sie fortwährend in Thätigkeit zu erhalten und ihr Arbeit zu machen, die wird dieselbe natürlich möglichst leicht nehmen. Wenn der Dienstbote indessen Aussicht hat, einmal des Tages mit der gesammten Hausstandsarbeit fertig werden zu können, um jeden Tag auch doch etwas freie Zeit für sich zu genießen, dann ermuntert dies zu williger und sorgfältiger Arbeitsverrichtung. Der Haushalt ist im besten Falle keine sehr einladende Beschäftigung, auch keine, welchen Eltern im Allgemeinen ihre Töchter zu widmen lieben. Dies sollte man wohl bedenken, und es mag durch die Rücksicht darauf ebenso das Mitgefühl, wie die Gerechtigkeitsliebe erweckt werden, die beide in der Behandlung derjenigen nöthig sind, welche die Verhältnisse in den Stand der Dienstboten geführt haben. — —

Wenn man ferner den Einfluß bedenkt — meint die Verf. — welchen insgemein die Dienstboten auf die Kinder ausüben, so können sorgsame Eltern nicht achtsam genug bei der Wahl ihrer Dienstboten sein, und es muß ihnen ebenso nicht darauf ankommen, an Dienstboten, bei denen sie sich in dieser Beziehung beruhigter fühlen können, auch einen etwas höheren Lohn zu zahlen.

Zur Vermeidung von Unannehmlichkeiten sollte man niemals ein Mädchen miethen, welches sich 1) über ihre letzten Arbeitgeber tadelnd ausspricht, denn es hat dann eine böse Zunge, wird auch in eurer Familie zu tadeln finden und stets Verdrüßlichkeiten veranlassen; welches 2) Alles zu verstehen vorgiebt, denn es wird wenig, wenn überhaupt etwas, gut verstehen; welches 3) erst lange frägt, was es zu thun habe und nicht zu thun brauche, denn Alles, was ihr auch darüber anhören mögt, wird euch später Verdruß machen; welches 4) viel davon spricht, wie ihre vorige Herrin Dies oder Jenes that; hierauf müßt ihr fest, aber ruhig entgegnen, daß jede Hausfrau ihre eigene Art und Weise habe, die Arbeit thun zu lassen, — daß dies nun einmal von ihr so und so als am besten erachtet worden sei, und daß sie die Befolgung dieser von ihr beliebten Art und Weise fordern müsse. —

Man sollte den Dienstboten auch genug und gut zu essen geben, und sie nicht für ihre Mahlzeiten mit einem bestimmten Geldbetrage abfinden, — noch weniger aber sogar das trockene Brod versperren. Auch sollte man ihnen an einem gesunden Orte eine reinliche und gute Lagerstätte bereiten. — Die Haushaltungsarbeiten strengen an, und es ist daher eine entsprechende Ernährung des Leibes nothwendig. Und um wieder frische Kräfte zu der neuen Arbeit des kommenden Tages zu gewinnen, bedarf der Mensch eines gesunden und erquickenden Schlafes in einem wohl gelüfteten und gegen Luftzug gesicherten Gemache, auf reinlichem und geeigneten Lager.

Leider brechen zwischen Dienstgeberinnen und Dienstboten auch oft Streitigkeiten aus, an denen entweder beide Theile gleiche Schuld tragen, oder oft die Hausfrau die einzige Veranlasserin ist. In solchen Fällen pflegen leidenschaftliche Herrschaften den abgehenden Dienstboten schlechte oder zweideutige Zeugnisse zu geben, ohne zu bedenken, was die Folgen hievon sein werden, und daß ein guter Ruf das Einzige ist, was ein armer Dienstbote besitzt. — Es ist uns ein Fall bekannt, daß ein Dienstmädchen, welches fünf Jahre lang nacheinander bei Einer Herrschaft gedient und ein sehr gutes Zeugniß von derselben erhalten hatte, zu einer „bösen Sieben" gerieth und in kurzer Zeit, wie Viele vor ihr, sich veranlaßt sah, den Dienst zu kündigen. Darauf folgte eine schwere Zeit. Und als das arme Mädchen, krank, einmal die Bitterkeit der verschriebenen Medicin mildernd, in Gegenwart ihrer Herrin ein Stückchen Zucker nahm, gab es nicht nur eine heftige Scene ab, sondern dieses Stückchen Zucker mußte Veranlassung geben, in dem Dienstzeugnisse als „eine Veruntreuung" zu figuriren. — Das Dienstmädchen (Thatsache!) — ertränkte sich! —

Solche Weiber giebt es leider, leider nur zu viele. Für sie wäre vielleicht oft ein Extraabdruck des „Briefes an eine Gläubige" aus der „Gartenlaube" (1866, S. 655) als ein Spiegel vorgehalten, ein gutes Mittel zur Besserung.

2. Haushalt-Maschinen. So wie derjenige Arbeiter am besten und schnellsten producirt, welcher mit dem besten Werkzeuge versehen ist, so wird auch in der Haushaltung Alles besser und schneller verrichtet, wenn gutes Arbeitsgeräthe vorhanden ist. Man sollte aber den Dienstboten die Arbeit erleichtern, und dies geschieht dadurch, daß man das nöthige Geräthe und die immer mehr bei einsichtsvollen Hausfrauen in Werth kommenden Haushalt-Maschinen anschafft und den Dienstboten zum Gebrauch anweiset. Wer dies thut, wird bald die guten Folgen hiervon erfahren und zur Ueberzeugung kommen, daß das Geld, hierauf verwendet, sich hundertfältig lohnt; denn die Kräfte der Dienstboten werden geschont, deren Gesundheit erhalten und Zeit erübrigt, welche sie nützlich für sich verwenden können. In Folge dessen wird man immer heitere Gesichter um sich sehen,

die Dienenden werden jeder Zeit willig und bereit sein, und darauf sinnen, wie sie ihren guten und verständigen Herrinnen deren Wünsche an den Augen absehen können. Solche Dienstboten aber verschönern das häusliche Wesen und vermehren den Genuß des Lebens und die Bequemlichkeit.

Würde es der Raum gestatten, so möchten wir gerne hier einschalten, was Louise Büchner in den „Neuen Bahnen" (1866, Nr. 16) über die Frauen und die Haushalt-Maschinen sagt.

Da ist die Nähmaschine, welche von dem der Gesundheit so gefährlichen Handnähen befreit. Da sind Waschmaschinen, insbesondere aber Apparate zum Auswringen der Wäsche, die die bedeutende Anstrengung der Handarbeit mit besserem Erfolge, größerer Schonung der Stoffe und in kürzerer Zeit ersetzen; wozu auch noch die Handmangel zu zählen ist. Dann kommt insbesondere für das Küchendepartement in Betracht, daß die Brennmaterial sparenden, zweckmäßigen und bequemen Kochapparate, wie sie besonders in Amerika in Brauch sind, von dem Kochherde bis herunter zu einfachen, wirklich sehr praktischen, mit allen nöthigen Kochgeschirren versehenen Kochöfen aus Gußeisen, ein über Alles nothwendiges Erforderniß für eine gute Haushaltung sind. Auch sollte man endlich auf die Dampfkochtöpfe, welche Zeit, Feuer und Mühe ersparen, mehr Aufmerksamkeit richten. Man sollte sich davon unterrichten, wie vielerlei die Zeit, Mühe und das Material ersparende oder schonende Vorrichtungen und Maschinen es für die Zubereitung der Speisen gebe. Die beste Auskunft erhält man durch das Maschinen-Geschäft von Wirth & Comp. in Frankfurt a. M., welches stets eine vollkommene Auswahl von Haushaltungsmaschinen in Vorrath hat. — Jedenfalls aber sollten den Dienstboten die langweiligsten Arbeiten, z. B. Messer und Gabeln putzen, Kartoffeln schälen, Schuhwerk reinigen, Auskehren von mit Teppichen belegten Zimmern u. dergl. m. durch die vorhandenen mechanischen Vorrichtungen erleichtert, und sollten sie, wie z. B. beim Fensterputzen durch geeignete Vorrichtungen vor Unfällen bewahrt werden u. s. w.

Eine vernünftige Hausfrau soll mit Vergnügen jedes Ding begrüßen, welches ihren Untergebenen die Arbeit erleichtert und dieselbe fördert. In Amerika geschieht dies, und die Hausfrauen dort, welche solches thun, fahren dabei sehr gut. Denn nicht allein — sagen sie — wird Leben und Gesundheit dadurch verlängert, sondern, wenn die Hausarbeit im vierten Theil der Zeit durch deren Anwendung gethan werden kann, so bleibt sowohl für die Hausfrau selbst um so mehr Zeit zu moralischer und geistiger Erziehung des heranwachsenden Geschlechtes übrig, als auch den Dienstboten mehr Muße zu deren eigener Bildung und zum Besserwerden gegönnt werden kann.

3. Vereine zur Heran- und Ausbildung von Dienstboten.

Auffallend kommt es der Verfasserin vor, und ist es auch, daß unter

all' den vielen und vielfältigen Vereinen und mildthätigen Gesellschaften der jetzigen Zeit sich bisher nicht ein einziger Verein (in Amerika) begründete, welcher die geistige und moralische Bildung der häuslichen Dienstboten, die Unterweisung derselben in allen Haushaltungsverrichtungen ausschließlich zum Zwecke gehabt hätte. — Als eine diesen Zweck nur zum Theil erfüllende Anstalt ist erwähnt: ein in New-York bestehendes katholisches Institut, das „House of Protection" (Zufluchtshaus), in welchem Mädchen und Frauen von gutem Charakter, wenn sie ohne Dienst, oder wenn sie sonst fremd in der Stadt sind, auf ihr Ansuchen hin aufgenommen werden und — Schutz genießen. Die Mädchen lernen in dieser Anstalt waschen, plätten, Hausarbeit jeder Art verrichten, nähen und sticken. — Auch eine derartige protestantische Anstalt besteht daselbst. Mit dem „Kinderhospitale" nämlich steht eine Kinderschule in Verbindung, in welche junge Mädchen aufgenommen werden, die daselbst sodann ein Jahr lang Unterricht im waschen, plätten, das Haus reinigen, nähen und dergl. erhalten.

Der Londoner Frauen-Verein hat jedoch schon für arme Mädchen ein Asyl begründet, in welchem sie zum Dienste als Hausmädchen herangebildet werden, und die zum Dienen in guten Familien sehr gesucht und beliebt sind.

Herr Dr. Lette sagt in seiner Denkschrift über die Eröffnung von Erwerbsquellen für Frauen u. A., daß auch in Preußen, unter Anderm z. B. in Breslau und Berlin, Frauenvereine zur Ausbildung von Dienstboten, von Köchinnen und Kindermädchen bestanden haben und noch bestehen und „können wir — sagt er — bezüglich dieser Klassen nur die Beherzigung der Osterbriefe von Fanny Lewald-Stahr empfehlen: während man auf dem Lande, sowohl auf größeren Gütern, als in ländlichen Gemeinden, wie im Interesse der meist außer dem Hause beschäftigten Frauen und Mütter, so zum Wohle der kleinen Kinder, die mit verhältnißmäßig wenigen Kosten ausführbare Einrichtung von Kinderbewahr-Anstalten und für etwas ältere Mädchen von Strick- und Nähschulen sich angelegen sein lassen sollte. Denn dadurch würde eine dem Lebensberufe entsprechende Ausbildung des weiblichen Geschlechtes dieser Klassen befördert." —

Der in Berlin bestehende „Verein für Familien- und Volkserziehung" hat eine Bildungs-Anstalt für Kindermädchen und eine Sonntagsschule für Dienstmädchen eröffnet.

4. **Dienstboten im Allgemeinen.** — Als solche und insbesondere als Hausmägde (für alle Arbeit) haben sich in Amerika die Irländerinnen, da sie besonders schwer und ausdauernd zu arbeiten vermögen, eine Stellung erworben. Die meisten Dienstboten in New-York sind irischer Abkunft; aber auch Amerikanerinnen widmen sich nun mehr und mehr häuslichem Dienste. Dagegen steht deut-

schen Mädchen, da sie mit der englischen Sprache nicht vertraut sind, stets nur ein beschränkter Kreis, guten Dienst zu erhalten, zu Gebote. — Die Mehrzahl der weiblichen Dienstboten in Amerika ist unverheirathet und von 16—35 Jahre alt. Die Dienstherrschaften in den größeren Städten dortselbst pflegen bei der Auswahl ihrer Dienstboten gewöhnlich solchen den Vorzug zu geben, welche gerade vom flachen Lande hereingekommen sind, sowohl ihres kräftigeren und frischeren Aussehens halber, als auch wegen ihres bescheideneren Wesens und ihrer Unverdorbenheit halber. — In den großen Städten Amerika's, besonders in New-York, ist ein Ueberfluß von weiblichen Dienstboten; während im Innern des Landes ein ziemlicher Mangel an denselben herrscht, trotzdem besserer Lohn gezahlt wird. Auch in der Nachbarschaft bedeutenderer Fabriken mangeln weibliche Dienstboten sehr. Denn dort ziehen es die Mädchen, besonders die Amerikanerinnen, vor, lieber in Fabriketablissements zu arbeiten, als in häuslichen Dienst zu treten; weil sie der Ansicht sind, daß dies eine „anständigere" Beschäftigung wäre, und weil sie darauf halten, daß sie *mehr freie Zeit* für sich haben, und mehr Herr Ihrer selbst bleiben können. — Trotzdem die Dienstboten im Innern des Landes mehr geachtet und angesehen sind, ja gleich wie Familienmitglieder gehalten werden, so können sie doch selten und schwer bewogen werden, große Städte, wie z. B. New-York, zu verlassen. Lieber wollen sie in New-York sterben, als auch nur in der Nachbarschaft dieser anziehenden Stadt selbst für hohen Lohn in Dienst treten. Was an dieser Erscheinung schuld sein mag, ist nicht recht herauszufinden. Ist es die Furcht etwa, dort keine Landsleute zu finden und keine Gesellschaft mit solchen haben zu können? Oder ist es die Besorgniß, auswärts zu keiner kirchlichen Gemeinde ihres Glaubensbekenntnisses Zutritt zu haben? Vielleicht dann auch wieder der Zweifel, ob sie den Platz, für welchen sie weggehen sollen, wirklich auffinden könnten; — ob sie die Verrichtungen, die ihnen auferlegt werden würden, auch im Stande sind, zu erfüllen; — endlich die Rücksicht auf die erforderlichen Reisemittel für den Fall ihrer Wiederkehr in die Stadt? —

Ein *guter* Dienstbote muß folgende drei Eigenschaften haben: 1) die erforderliche Geschicklichkeit für all' die nöthigen Verrichtungen seines Dienstes; 2) ächte Weiblichkeit und 3) Anhänglichkeit und Achtung vor der Dienstherrschaft. — Zumeist sind es die *Dienstboten selbst*, die sich ihre Lage und Stellung angenehm oder unangenehm machen können. Würden sie gutmüthig, bescheiden, vertrauensvoll, fleißig und willig sein, würden sie thun, was in ihren Kräften stände, dann würden sie sicherlich in den meisten Familien sich auch heimisch fühlen und Anerkennung finden. Wenn sie bedächten, daß Leute in bevorzugter Stellung im Leben auch damit eine größere Dareingabe von Sorge, Verdruß und Mißhelligkeiten jeder Art auf sich nehmen müssen, so würden sie als kluge Dienstboten auch

mehr Geduld mit einer launenhaften Dienstherrschaft zu haben lernen und sich dann schließlich selbst Anerkennung, Rücksichtsnahme und Belohnung erwerben. —

Es spricht nicht zu Gunsten von Dienstboten, welche zu oft von einem Dienst zum andern wechseln; vielmehr ist solches geeignet, Mißtrauen an der Brauchbarkeit oder Verlässigkeit derselben hervorzurufen. Trotzdem aber ist es rathsam für einen Dienstboten, eine Stelle, wo er sich nicht heimisch fühlen und zufrieden sein kann, so bald als nur immer möglich mit einer anderen zu vertauschen. — Sicherlich wäre es Dienstboten zuträglicher, wenn sie eine Stelle bei rechtschaffenen Leuten, auch wenn sie weniger Lohn erhielten, solchen Plätzen bei selbstsüchtigen und rücksichtslosen Dienstherrschaften vorziehen würden, bei denen sie selbst bessere Bezahlung einnehmen könnten. Denn bei den ersteren würden brave Dienstboten mehr Rücksicht und Theilnahme in Fällen der Betrübniß oder Erkrankung finden, die sich selbst im Falle der dereinstigen Versorgung freundschaftlicher Weise über die Grenzen des Dienstverhältnisses, ja für's ganze Leben hinaus erstrecken dürfte; während man in letzterem Falle dieselben für ihre Dienste mit dem gegebenen höheren Dienstlohne für alle Fälle als abgelohnt ansehen und keinerlei Theilnahme an ihrem ferneren Fortkommen zu nehmen geneigt sein wird.

Dienstboten, welche entweder rücksichtslose und ungerechte Dienstherrschaften, oder auch solche haben, welche allzu sehr nachsichtig sind, setzen sich der äußersten Gefahr für ihre Gesundheit aus. Sie sind oft der Kälte und Feuchtigkeit sehr ausgesetzt, ohne hinreichend bekleidet zu sein, und ohne genug oder gute Nahrung zu erhalten. Andere sind in derselben Gefahr, wenn sie anfangen, Freude am Naschen, oder wohl gar am Genusse von geistigen Getränken zu finden. Manche solcher Dienstboten erkranken plötzlich, und dann sind sie auf Jahre hinaus nicht mehr im Stande zu arbeiten. Denn sobald sich die ersten Anzeichen der Erkrankung bei ihnen einstellen, wissen die Dienstherrschaften in der Regel nichts anderes zu bedenken und zu thun, als — die erkrankte Person so schnell als möglich fortzuschaffen, damit man im Hause ja nicht mit der Wartung derselben belästigt werde. — In einem solchen Falle der Erkrankung ist der arme Dienstbote freilich übler daran, als es einst der Sklave war, an dessen Gesundheit und Arbeitsfähigkeit sein Herr das größte Interesse hatte; denn dem armen Dienstboten bleibt in der Regel nur das bittere Gefühl der Verlassenheit und des Elendes, keinen Ort auf der ganzen weiten Welt zu haben, wo er sein Haupt hinlegen könnte. — Indessen ist doch Eines gut in Amerika; die meisten weiblichen Dienstboten nämlich finden während der Zeit ihres Dienstes in einem Lande, wo die Niederlassung und Gewinnung eines Lebensunterhaltes ganz frei gegeben ist, hinlänglich Gelegenheit, an der Hand eines fleißigen Mannes einen bescheidenen eigenen Herd gründen und ein gutes Fortkommen finden zu können, ohne ander-

weitige Mitgift zu besitzen, als fleißige Hände und ein liebevolles Gemüth. Für ganz verarmte, dienstuntauglich gewordene, unglückliche Dienstboten, welche dieses Ziel aus eigener Schuld oder ohne Verschulden nicht erreicht haben, hat jede größere Stadt, hat jeder Staat in Amerika hinlänglich mildthätige Anstalten, wo sie Unterkunft finden können.

Im Jahre 1857 wurden in New-York den Dienstboten folgende Löhne angeboten: Hausmägde (für alle Arbeit) erhielten, wenn noch ungeübt, $ 4, mittelmäßige $ 5, und gute $ 6—7 pr. Monat; Zimmermädchen, gute, $ 6; Köchinnen, gute, $ 7—8 und extrageschickte $ 12—16; Wäscherinnen ꝛc. $ 8—10. — Im Innern des Landes erhalten in Amerika die Dienstboten gewöhnlich $ 1. 25 bis $ 2. 50 pr. Woche. In allen Fällen ist selbstverständlich freie Wohnung und Verköstigung hinzuzudenken. — In Californien (San Francisco) standen die Löhne 1853 je nach dem hohen Preise der übrigen Lebensbedürfnisse im Verhältniß. Gute Köchinnen erhielten $ 100, Hausmägde $ 35—70, Zimmermädchen $ 40—70 pr. Woche und in allen Fällen hiezu Kost und Wohnung. — Seit 1853 sind aber dortselbst die Löhne bedeutend gefallen. Doch vermögen gute Dienstboten daselbst noch immer $ 25—30 pr. Woche zu verdienen und erhalten hiezu noch Wohnung und Kost.

Berlin hat 34,800 weibliche Dienstboten.

In Bern (Schweiz) ist der Lohn der Mägde 12—15 Frcs. pr. Monat, nebst Kost und Wohnung.

Zur Besserung des Dienstbotenwesens, an dessen Verschlechterung — wie schon mehrmal angedeutet — nicht bloß die Dienstboten, sondern auch die Dienstherrschaften viel Schuld tragen, schlägt Herr Moritz Müller in Pforzheim die Begründung einer „Genossenschaft weiblicher Dienstboten" vor, welche ihren Mitgliegern gewisse Verhaltungsmaßregeln auferlegen, dafür aber durch ihren Vorstand den einzelnen Dienstboten erforderlichen Falles der Herrschaft gegenüber vertreten solle. Dienstmädchen, welche sich grobe Uebertretungen ihrer Pflichten, der Genossenschaftsmaßregeln und der allgemeinen Gesetze zu Schulden kommen lassen würden, wären nach Constatirung des Sachverhaltes (mit Aussicht auf Besserung vielleicht nur temporär und erst in Rückfällen für immer) aus der Genossenschaft auszuschließen; wogegen Dienstherrschaften, welche ihre Leute übel behandeln, kein Mädchen mehr von der Genossenschaft bekämen, ja sogar je nach Umständen zur Verantwortung gezogen würden. Eine solche Dienstmädchen-Genossenschaft sollte einerseits einen Rechtsschutz-Verein bilden, um die oft verwaist und schutzlos dastehenden Dienstmädchen in Verfolgung gerechter Ansprüche u. s. w. genossenschaftlich zu unterstützen; anderseits jene oft entsittlichenden „Mädchenvermittlungs-Anstalten und Privatherbergen" überflüssig zu machen. Gewiß würde mancher ehrenhafte Advokat gerne bereit sein, der Genossenschaft seine Dienste zu widmen.

5. **Dienstbotenhäuser.** — Anstalten, in welchen Dienstboten während ihres Dienstes einen Platz fänden, wo sie sich an freien Tagen aufhalten, mit ihres Gleichen verkehren, Belehrung und Unterweisung erhalten und sich durch eine geeignete Lektüre bilden könnten, wären gewiß sehr wünschenswerth, da, wenn eine solche Gelegenheit geboten wäre, manches Mädchen bewahrt würde, auf Abwege zu gerathen.

Mit solchen Anstalten könnte dann nicht blos ein Arbeitsnachweisungsbureau, sondern auch eine Herberge für dienstlose Dienstboten verbunden sein, wo sie gegen ein Billiges, am besten aber gegen Arbeitsverrichtung abwarten könnten, bis sich für sie eine neue Dienstesstelle ausfindig machen würde. — Hier in Altona z. B., sowie in Hamburg befinden sich bereits ähnliche Institute, „Mägde-Herbergen". Auch in den meisten größeren Städten Deutschlands sollen bereits ähnliche Anstalten bestehen. Im Jahre 1865 ist die Altonaer Herberge von 297 Mädchen in 1265 Nächten benutzt worden, und etwa 260 von ihnen sind von dort aus in den Dienst getreten. Viel Gutes wird durch solche Häuser gestiftet, vielem Unglück vorgebeugt. Eine Erweiterung solcher Anstalten als Versicherungs-Anstalten in Krankheitsfällen, für die Zeit der Reconvalescenz, für Unglücksfälle, oder für's Alter wäre ebenfalls wünschenswerth.

Auch der schon erwähnte Aufsatz E. Rudorff's in der „Victoria" (Nr. 4, 1867) kommt auf diesen Punkt zu sprechen. „Zum Schlusse — heißt es dort — möchte ich noch die Aufmerksamkeit aller derjenigen, welche ein Herz für Menschenwohl haben, auf einen wichtigen Punkt hinlenken, das harte Loos der Dienstboten in ihrem Alter; da keinerlei Vorsorge für sie getroffen ist. Sehr viele Klassen von Arbeitern haben für sich Alters- und Krankenkassen eingerichtet, die Gewerbe sorgen für einen großen Theil ihrer nothleidenden, erwerbsunfähigen Genossen; nur für unsere Dienerinnen ist weder durch Vereine, noch durch milde Stiftungen etwas gethan. Wie unvollkommen auch oft die Leistungen der Dienstboten sind, sie schaffen uns dennoch in der Regel eine Menge dankbar anzuerkennender Bequemlichkeiten und nehmen uns Arbeiten der lästigsten Art ab. Ehe umfassendere Vorkehrungen getroffen worden sind, wäre es daher Pflicht jeder Herrschaft, einem Gesinde-Prämien-Verein beizutreten, der nicht nur den Dienstboten, welche mehrere Jahre in Einem Hause treu gedient, eine Geldbelohnung während der Dienstzeit zuwendete, sondern ihnen auch in ihrem Alter eine mäßige Unterstützung gewährte. Wende man nicht ein, daß der größere Theil dieser Mädchen sich verheirathe, und dann einer solchen Beihülfe nicht bedürfe. In dem Stande, in den sie gewöhnlich treten, den der Arbeiter, ist die Frau ebenso auf den Erwerb angewiesen, als der Mann. Und warum sollte sie auch die Freude entbehren, eine berechtigte, wohlverdiente Pension zu erhalten? Jeder giebt

wohl einem ehemaligen Dienstboten in Fällen der Noth gern eine Unterstützung, aber Almosen geben müßte in einer Seele, in welcher Alles am rechten Platz ist, fast eben so beschämend sein, als Almosen empfangen. Darum, wenn Menschenfreunde überall in größeren Städten einen Fond zusammenbrächten und eine Alters- und Krankenkasse für Dienstboten stifteten, zu welcher sowohl diesen, als auch den Herrschaften der Beitritt gestattet wäre, so könnte gewiß ein sehr segensreicher Anfang gemacht werden."

Wir müssen noch einmal auf die „Mägde-Herberge" zurückkommen, wie sie hier in Altona besteht, und in welcher auch Mädchen, die, um in Dienst zu gehen, vom Lande her zur Stadt kommen, Aufnahme finden, bis sie in einen Dienst treten können. Durch solche Anstalten würde der große Unfug der „Gesindemärkte", die so viel Aehnlichkeit mit den ehemaligen Sklavenmärkten haben, endlich einmal aufhören müssen; Bräuche, die man, leider! noch in manchen Gegenden unseres deutschen Vaterlandes gang und gäbe findet. So bieten sich z. B. im Luxemburgischen Dienstleute beiderlei Geschlechts von Weihnacht zu Weihnacht zu Preisen feil, welche ihren physischen oder moralischen Eigenschaften entsprechen. „Es ist für Fremde — heißt es in einer Schilderung dieses Dienstbotenmarktes — ein merkwürdiges Schauspiel, von 9 Uhr Morgens an die Stadt von Stellesuchenden erfüllt zu sehen, welche von den entferntesten Oertlichkeiten herkommen. Man findet auf dem Markte „Subjecte" von 30 bis 300 Francs, welche letzteren zur Aristokratie der Dienstboten gehören. Auf etwa zwei- bis dreihundert „menschliche Artikel" kommen ungefähr tausend Käufer. Die ersteren stammen jedoch nicht allein aus Luxemburg, sondern zum Theil aus Belgien, Frankreich u. s. w. Der jüngste Dienstbotenmarkt ist glänzend ausgefallen; man konnte da Mädchen in Crinolinen sehen, die sich um die Stelle einer Kuhmagd bewarben. 2500 Kaufverträge kamen zu Stande, und die Gekauften wurden von ihren Käufern, dem Gebrauche gemäß, nach der nächsten Schenke geführt, um den Einstandstrunk zu erhalten." — Ein weiterer Gesindemarkt, aber von noch viel traurigerer Art, ist, nach der „Gartenlaube" (Seite 35, Jahrgang 1866) derjenige, welcher alle Jahre zu Ostern in dem württembergischen Städtchen Ravensburg abgehalten wird, und wo Kinder beiderlei Geschlechtes, vom 7. bis 15. Lebensjahre, welche aus ärmeren österreichischen Alpengegenden zusammengetrieben oder vielmehr aufgekauft worden sind, zu Markte gebracht, und — wieder verkauft werden, wie — das liebe Vieh. Diese Kinder müssen dann im Schwarzwalde oder auf der Rauhen Alp — Vieh hüten. Es ist dies gewiß ein ganz schmählicher Kinderhandel, dem dadurch ein Ende gemacht werden könnte, wenn Menschenfreunde irgend einen passenden und ergiebigen Industriezweig in diese armen Alpenthäler hineinbringen würden, durch welchen die armen Kinder in ihrer Heimath Erwerb finden könnten, und die Eltern nicht zu einem solchen bitteren Schritte gezwungen

wären, ihre Kinder — zu verkaufen, und den armen Kleinen ein solch trauriges Osterfest zu bereiten! *) — — —

Dienstboten im Besonderen. — Viel verwechselt wird in England und in Amerika die Stellung einer

6. **Hausmagd** (general house-maid oder maids for all work) mit dem des sogenannten Zimmermädchens (chamber maid); und nur in wohlhabenderen oder größeren Familien, oder in solchen Häusern, in welchen die gröbere Arbeit von Taglöhnerinnen oder Scheuer- und Waschfrauen verrichtet wird, ist die Stellung der letzteren eine deutlicher begrenzte. — Von den 200,000 weiblichen Dienstboten in England nimmt die größere Anzahl die Stellung von Hausmägden oder Dienstboten ein, die Alles thun müssen (maids for all work), die aber auch am schlechtesten bezahlt werden, und — deren Lebensdauer sich am kürzesten herausstellt. — Von dem Lohnsatze dieser Art Dienstboten war bereits (Seite 37) die Rede. Uebrigens ist derselbe allenthalben ein sehr verschiedener; jedoch ist er selten ein gerechter für die vielen Ansprüche, welche man an eine Hausmagd zu stellen pflegt.

7. **Stuben- oder Zimmermädchen.** — In den Privathäusern sind die Löhne, welche man diesen giebt, fast dieselben, wie man sie in Gasthäusern und Hotels an dieselben zahlt, und selbstverständlich sind auch die Dienste, welche man von ihnen erfordert, dieselben wie in Hotels; jedoch mit der Ausnahme, daß in Familien ihre Dienste die ganze Zeit des Tages über in Anspruch genommen sind, während sie in Gasthäusern meistens nach verrichteter regelmäßiger Arbeit die übrige Zeit für sich frei haben.

8. **Taglöhnerinnen oder Scheuerfrauen u. dergl.** erhalten in New-York für ihre regelmäßige oder unregelmäßige Aushilfe 50—75 Cts., auch $ 1 pr. Tag, und für das Aufscheuern von Verkaufsläden bis zu $ 1. 75 Cts. — Eine Klage ist über diese Klasse häuslicher Dienstboten wohl sehr häufig; nämlich, daß vielen solcher Frauen — wir sagen nicht allen — die Achtung vor dem fremden Eigenthum mangelt. In dieser Beziehung ist die Anekdote von jenem alten Junggesellen gewiß sehr bezeichnend, dessen Scheuerfrau nie heim gehen konnte, ohne ein Stück des Hausgeräthes mit sich zu nehmen, so daß in der Länge der Zeit sogar die Möbel an die Reihe kamen. Endlich begab sich der Bestohlene selbst mit stoischer Gelassenheit zu seiner Aufwärterin und erklärte dem betroffenen Weibe, er wolle von nun an hier bleiben; denn — wo seine Sachen seien, da gehöre doch auch Er selbst füglich hin.

*) Man will diesen Kinderhandel dadurch beschönigen, daß die Kleinen im Sommer von Eltern und Verwandten besucht würden, daß sie nach Verlauf des Contracts gesund, gut gekleidet und „mit vollem Geldbeutel" nach Hause kehren. Aber All' dies kann das trübe Bild von solcher Osterfeier armer Kinder — nicht erhellen.

9. Wäscherinnen ꝛc. — In größeren Haushaltungen sind besondere Dienstboten lediglich zur Besorgung der Wäsche angestellt, und geschieht dies mit der Hand auf sogenannten Ruffeln, mittelst Wasch- und Ausring-Maschinen, und in öffentlichen Dampf-Waschanstalten. Es giebt indessen Personen, welche die Behauptung aufstellen wollen, daß mit den Apparaten oder in Dampf-Waschanstalten die Stoffe zu sehr verderben würden. Dies ist aber eine ganz irrige Ansicht, und kann ein solcher Nachtheil für die Wäsche nur dann stattfinden, wenn die damit betrauten Personen nicht achtsam genug sind. Diese Wäscherinnen, als Dienstboten, sind in Amerika größtentheils Irländerinnen, stark und kräftig genug, die Arbeit verrichten zu können. — Ihr Lohn ist $ 1. 50 bis $ 1. 75 pr. Woche, oder $ 6. 10 Cts. pr. Monat, nebst Kost und Wohnung. — Zu bemerken ist, daß das Waschen, als bloße Handarbeit sehr schwächt und die Kräfte äußerst abspannt; der Dampf des Seifenwassers und der Geruch des schmutzigen Zeugs machen diese Beschäftigung, wenn man sich nicht recht in Acht nimmt, ungesund. — Näheres über erleichterte Art und Weise der Wasch-Arbeit wird weiter in dem Artikel von Wäscherinnen erwähnt werden, die sich von dieser Arbeit selbstständig ernähren.

10. Köchinnen. Viel hängt die Gesundheit von der Nahrung ab, die man genießt, und hauptsächlich davon, *wie sie zubereitet* ist. Vieles von den nahrhaftesten Bestandtheilen der Speisen kann beim Kochen verloren gehen. Deshalb sollte die Art und Weise, wie Speisen am besten zubereitet werden, ein Gegenstand des Studiums und des Interesses für alle diejenigen sein, welche damit zu thun haben, umso mehr, da hiebei die Gesundheit Anderer betheiligt ist. — Einfache Diät ist sehr gesund; aber was einer Person gut bekommt, muß nothwendiger Weise nicht gerade auch einer anderen zusagen. — Jedermann kann eigentlich an sich selbst beobachten lernen, was seiner Gesundheit am zuträglichsten und ihm am nahrhaftesten ist, eher, als es der geschickteste Arzt vorzuschreiben im Stande sein würde. — Es sollten nur solche Nahrungsmittel zu Speisen verwendet werden, welche auch zur wirklichen Ernährung des menschlichen Körpers beitragen. Kinder aber sollten nur solche Nahrung erhalten, die ihrer Natur zuträglich ist und der Gesundheit nicht schadet.

Gründliche Kenntnisse in ihrem Fache und die *größte Pünktlichkeit* sind daher die Haupterfordernisse einer guten Köchin. Und, während in gewöhnlichen Haushaltungen in Landstädtchen Amerika's die Köchin nur $ 1 bis $ 1. 50 Cts. pr. Woche Lohn, nebst Kost und Wohnung erhält, dürfen sie, je nach ihrer Geschicklichkeit, an größeren Plätzen stets einen solchen von $ 1. 50 Cts. bis $ 5 beanspruchen, und sind nie verlegen um Angebote und Stellen. Haben sie mehrere (etwa sechs) Jahre Lehrzeit in einer Restauration oder in einem Hotel nachzuweisen (während welcher Zeit sie sich

aber auf eigene Kosten fortzubringen gehabt haben), so können sie die besten Stellen und den höchsten Lohn beanspruchen, und sie erhalten sowohl in Privathäusern, sowie in Hotels, wenn man mit ihnen zufrieden sein kann, überdies noch eine freiwillig gegebene Zulage.

In New-York hat ein Professor Blott eine Koch-Akademie errichtet, in welcher er Köchinnen und Köche ausbildet, wie auch den jungen Frauen, welche Kochen lernen wollen, Unterweisung ertheilt. Zum praktischen Unterrichte sind in dieser Anstalt alle möglichen Einrichtungen getroffen, und das Institut erfreut sich eines lebhaften Zuspruches. Derselbe Herr soll, wie der „Bazar" (Nr. 2, 1867) mittheilt, in Boston früher einen Cyclus von 14 Vorlesungen über die Kochkunst, in historischer, theoretischer und praktischer Beziehung, vor einem Auditorium von 200 Damen, der Elite von Boston, gegeben haben, in welchem von dem Herrn Professor nicht blos die sublimsten Geheimnisse der französischen Kochkunst theoretisch gelehrt, sondern von dessen Gemahlin an dem hierzu aufgestellten Kochherde auch praktisch erläutert wurden, und die Zuhörerinnen ihren Geschmack an den bereiteten Delikatessen selbst erproben konnten. — Solche Vorlesungen, jedoch in bescheidener Art und Weise, wären gar nicht so übel für Köchinnen und junge Frauen. — In London hat ein Fräulein Burdett Coutts eine Kochschule begründet, in welcher den ärmeren Klassen der Bevölkerung wenigstens in der geeigneten Zubereitung der allergewöhnlichsten Speisen unentgeldlich Unterricht ertheilt wird. Um dann noch bessere Befähigung im Kochen zu erlangen, bedarf es allerdings weiterer passender Gelegenheit zum lernen, Zeit und Uebung darin. — Von Deutschland sagt die Verfasserin dieses Buches, daß die meisten Frauen jeden Standes das Kochen erlernen. Und sie erzählt, daß in Stuttgart ein vermögender Mann eine gewisse Summe ausgesetzt habe, von deren Interessen eine Anzahl der besten Hotelköchinnen dafür honorirt werden sollten, daß sie einer bestimmten Anzahl von Mädchen ihre Kunst lehren möchten. — In manchen deutschen Städten sollen Frauenspersonen sogar den Kuchen- und Pastetenbäckern in Hotels oder bei Restaurants Lehrgeld dafür bezahlen, daß sie von denselben Unterweisung in deren Kunst erhalten.

Dienstherrschaften, welche das beschwerliche, wie verantwortliche Amt einer Köchin zu würdigen verstehen, sollten sowohl in ihrem und der Ihrigen wahren Interesse, wie in dem der Dienstboten, auf die in neuerer Zeit aufgestellten Verbesserungen von das Brennmaterial, die Zeit und Arbeit sparenden Kochherden, Kochöfen, Kochgeschirren und Küchengeräthen jeder Art Bedacht nehmen, wie wir schon oben (Seite 33) gesagt haben.

11. Kinder-Mädchen oder Wärterinnen. — Niemand sollte eine solche Stelle annehmen, wenn er nicht besondere Liebe und Zu-

neigung zu kleinen Kindern in sich trägt. Denn die Wartung der Kinder erfordert viel Hingebung an sie, viel Geduld und Aufmerksamkeit. Auch ist hiebei nothwendig, eine milde Strenge obwalten zu lassen, damit die Kinder es schwer finden, ungehorsam zu sein. Endlich erfordert es manchmal einige Kraft, recht unartige Rangen bezähmen zu können.

Kindermädchen erhalten in Amerika nebst freier Station gewöhnlich $ 1 bis $ 1. 25 Cts. pr. Woche. — An manchen Stellen fordert man von einer Kinderwärterin auch noch, daß sie fremde Sprachen (in New-York deutsch und französisch) correct sprechen könne, damit die Kinder dieselben schon frühzeitig mit der Muttersprache erlernen. Wo solche Anforderungen gestellt werden, da wird dann auch ein verhältnißmäßiger höherer Lohn gern bewilligt.

Mütter sollten freilich immer eher erwachsene und gesetzte Personen, denen sie ihre Kinder mit mehr Sicherheit anvertrauen könnten, und die auch die Kraft haben, gewaltthätige Kinder zu bemeistern, solchen Kinderwärterinnen vorziehen, welche fast selbst noch nicht ihre eigenen Kinderschuhe ausgetreten haben. — Leider betrachten, wie Auguste Herz in einem Aufsatze in den „Neuen Bahnen" (Nr. 8 und 9, 1867) „die Stellung der Kindermädchen zur Erziehung in den Familien" sagt, viele Eltern noch immer den Kinderdienst als eine Nebensache, der sogar noch der Hausmagd zu ihren vielen und vielerlei Obliegenheiten aufgeladen wird. Selbst da, wo ein eigenes Kindermädchen gedungen wird, nimmt man die Sache bei der Auswahl einer solchen Person, leider! allzu leicht, ohne die Folgen zu bedenken. Denn die Mehrzahl derer, welche sich zur Kinderwartung anbieten, thut dies lediglich, weil ihr dieser Dienst die Aussicht eröffnet, oft außer dem Hause sein, spazieren gehen, plaudern und Liebesverhältnisse ohne Zwang unterhalten zu können. Solche Personen sind in der Regel leichtsinnig, träge und vergnügungssüchtig, und — wie unter dem Einflusse dieser Eigenschaften die Kinder bei ihnen aufgehoben sind, bedarf keiner weiteren Ausführung. — Die Stellung der Kindermädchen und Pflegerinnen — sagt die obengenannte Verf. am Schlusse ihres vortrefflich geschriebenen Artikels — muß eine andere, eine bessere, als sie jetzt ist, werden. Das Kindermädchen darf nicht die letzte, sie muß vielmehr die erste und am besten bezahlte unter den häuslich Bediensteten sein; denn sie hat unter Allen das wichtigste, das ernsteste Geschäft. Diener, Köchin, Jungfer, Stuben- und Küchenmädchen haben alle nur mit äußerlichen, vergänglichen und an sich werthlosen Dingen zu thun; den Kinder-Mädchen aber und Wärterinnen ist ein junges, geliebtes und hoffnungsvolles Leben zur Obhut anvertraut, ein Leben, berufen zu schöpferischer That, zu Glück und Freude, zu Vollkommenheit und Unsterblichkeit. Wie verblendet, wenn man die Erreichung dieses Zieles und dieser Bestimmung blinder Wahl und dem Zufalle überlassen will! —

Der Berliner „Verein für Familien- und Volkserziehung" hat eine Bildungsanstalt für Kindermädchen errichtet, und auch der Fröbelverein in Hamburg schenkt diesem wichtigen Gegenstande seine Aufmerksamkeit. Aus einem Berichte der verdienten Präsidentin dieses Vereins, Frau Johanna Goldschmidt, geht hervor, daß derselbe seit seinem sechsjährigen Bestehen bereits 156 Schülerinnen ausgebildet hat. Dieser Verein hat den Zweck, junge Mädchen nicht zu bloßen „Kindermädchen" im gewöhnlichen Sinne, sondern auch zu Erzieherinnen und Pflegerinnen auszubilden. Um dieses Ziel zu erreichen, sucht er ihnen während einer einjährigen Lehrzeit durch persönliche Betheiligung in Kindergärten, im Kinderhospital und in einer Kleinkinderbewahranstalt die Geschicklichkeit zu verschaffen, deren sie für gesunde und kranke Kinder bedürfen, und neben der Unterweisung in der Praxis auch mit der theoretischen Grundlage des Fröbelschen Systems bekannt zu machen. Der Bildungsgrad der Schülerinnen ist selbstverständlich nach Anlage und Neigung ein sehr verschiedener, weshalb dieselben in zwei Abtheilungen unterrichtet werden, und demzufolge theils als einfache Pflegerinnen zu solchen Familien empfohlen werden, die neben der Hauptarbeit noch recht praktische Tüchtigkeit für den Haushalt beanspruchen; theils um Kindern schon mehr geistiges Material zu bieten, vorwiegend als Erzieherinnen noch nicht siebenjähriger Kinder, Verwendung finden.

12. **Säugeammen** wird selbstverständlich ein höherer Lohn gewährt als Kindermädchen.

Obgleich es in unserem deutschen Vaterlande nicht zu der „socialen Barbarei" gekommen ist und nie kommen kann, wie in Frankreich, wo die Städtebewohner, hauptsächlich aber die Pariser, alle neugebornen Kinder zu Ammen auf das Land geben, wo mit den armen Wesen in himmelschreiender Art umgegangen wird; so ist das Ammenwesen bei uns doch noch immer allzu häufig, als man es wünschen sollte. Ammen sind — nothwendige Uebel, und man sollte froh sein, dieselben entbehren zu können. Da aber, wo man zu Ammen seine Zuflucht nehmen muß, sollte man ja darauf bedacht sein, eine in jeder Beziehung geeignete Person zu finden.

Personen aber, welche sich zu Ammendiensten anbieten, sollten die Wichtigkeit und große Verantwortlichkeit bedenken, welche sie auf sich nehmen, und sollten deshalb vor Allem nach einer gründlichen Belehrung über ihre Pflichten trachten.

Es ist allerdings vorzuziehen, eine Amme zu nehmen, die gesund und kräftig ist, als sein Kind ganz mit der Flasche aufzuziehen; aber immer und immer wird die beste Amme nicht die Mutter und die Mutterliebe ersetzen können. Dies sollte auch die Amme bedenken, und deshalb bestrebt sein, diesen Mangel dem kleinen Wesen so wenig als möglich fühlbar zu machen. In der „Victoria" (Nr. 8 und

10 von 1867) ist ein Aufsatz von E. Rudorff enthalten, über „des Kindes geistige und physische Erziehung in den ersten Lebensjahren", der von jeder Mutter, auch von Ammen gelesen zu werden verdient. Dort heißt es unter Anderm auch bezüglich des Verhaltens der Ammen: „Ebenso wie man der Amme von schwächlicher Constitution durch stark nährende Speisen, durch den öfteren Genuß von leichtem Bier und guter Milch zu Hülfe kommen muß, so darf eine kräftige robuste Person nur Brodwasser, oder mit Wasser gemischte Milch und seltener Fleischspeisen erhalten. Ist die Amme durch ihre früheren Beschäftigungen an Bewegung im Freien, an Arbeiten gewöhnt, die eine stärkere Kraftentwicklung fordern, so hüte man sich davor, sie fortwährend eine sitzende Lebensweise führen zu lassen, die nachtheilig auf ihre Gesundheit wirken muß. Man gebe ihr — ohne sie aus den Augen zu lassen — Arbeiten, wie waschen, scheuern von Stuben, reinigen von Kleidern u. dergl. auf, und gestatte ihr, wenn es irgend thunlich ist, sich täglich in der frischen Luft zu bewegen. Von großem Einflusse auf das Gedeihen des Kindes ist es, wenn die Amme nicht lange vor der Mutter geboren hat, da sonst die schon kräftig gewordene Milch für die schwache Verdauung des Neugebornen sich als zu schwer erweist. Nach heftigen Gemüthsbewegungen, nach Aerger und Schrecken, ja selbst nach großer überwältigender Freude drücke man die Milch aus und lege das Kind erst dann wieder an die Brust, wenn das Gemüth wieder beruhigt ist und die volle Fassung gewonnen hat. — Daß eine Mutter der Amme, aus deren Lebenskraft ja ihr Kind seine Nahrung empfängt, in einer Weise begegnen muß, die geeignet ist, derselben die Heiligkeit ihres Amtes klar zu machen und sie auf eine höhere Stufe der sittlichen Erkenntniß zu führen, bedürfte kaum einer Mahnung. Der Würde der Hausfrau, dem Aufrechterhalten der nothwendigen Autorität braucht dabei in keiner Weise etwas vergeben zu werden. „Gute Herrinnen, gute Dienerinnen", ist auch in diesem Falle ein wahres Wort."

13. **Haushälterinnen** oder **Wirthschafterinnen**, welche die Hausfrau repräsentiren können, lassen in ihren Stellungen sehr verschiedene Bildungsgrade zu. Ein gefälliges und entschlossenes Wesen paßt besser zur Leitung eines Haushalts, als Heftigkeit und Schelten. Man muß den guten Willen und das Vertrauen der Untergebenen zu gewinnen suchen, und dann werden dieselben mit besserer Willfährigkeit und mit größerer Anstrengung erkenntlich sein. Aber doch vermeide man alle Familiarität mit ihnen. — Häusliche Verrichtungen sind harte Arbeit, und doch hängt davon, daß sie recht gethan wird, die Bequemlichkeit und das Wohlbefinden der Dienstherrschaft ab. — Aber viele Mühe und Anstrengung kann den Dienstboten erspart werden, wenn die Haushälterin eine geschickte Ordnung und Reihenfolge derselben zu ersinnen versteht. — Haus-

hälterinnen sollten bedenken, daß, da jeder Arbeiter wiederholter Rast bedarf, um neue Kräfte schöpfen zu können, insbesondere auch den Dienstboten eine regelmäßige Erholungszeit zu gönnen ist. Der ökonomische Erfolg einer solchen billigen Rücksicht wird sich besonders bei verständigen Dienstboten bald erweisen; denn sie werden, wenn sie nur einigermaßen Einsicht besitzen, fleißiger arbeiten. — Man sei auch nicht gleich mit dem Verklagen derer zur Hand, die unter Einem dienen, wenn dieselben unrecht thun, oder unrecht gethan haben. Man sehe vielmehr auf die Erhaltung des guten Rufes der unter Einem stehenden weiblichen Dienenden auf das genaueste.

In manchen Klöstern Frankreichs müssen die Schwestern einen vollständigen Haushaltungs-Cursus durchmachen, um sich zu Haushälterinnen zu qualificiren; — und sie werden dann ausgesendet, in religiösen und wohlthätigen Anstalten, welche mit ihrer Kirche in Verbindung stehen, den Haushaltdienst zu übernehmen.

Der Lohn der Haushälterinnen hängt von den Verhältnissen der Dienstherrschaften und der Größe von deren Haushaltung ab.

14. Bonnen. — Solche Stellen zur Stütze der Hausfrau versehen gewöhnlich junge Mädchen von 18—24 Jahren. Dieselben haben durchschnittlich die mittleren, zuweilen auch die höheren Töchterschulen besucht, verstehen etwas Clavier- und Elementarunterricht zu geben und nehmen sehr häufig nur solche Stellen an, um einmal auch eine Zeit lang unter anderen Verhältnissen, als im elterlichen Hause zu leben.

15. Kammerjungfern. — Vermögliche und vornehme Damen nehmen sich der Bequemlichkeit und des Brauches wegen weibliche Beihülfe, um sich aufzuputzen und sich aufwarten zu lassen. Jedoch ist dies nicht so sehr in Amerika, als vielmehr in Europa der Fall. Die Verrichtungen der Kammerzofe sind nicht schwer, tragen dagegen guten Lohn ein, und kluge Mädchen sollten ja suchen, sich solche Stellen bei gütigen Gebieterinnen so lange als möglich zu erhalten, dieselben aber auch nicht durch Vorwitz, Ränke und Ausplaudereien zu mißbrauchen. — Von großem Nutzen für Kammerjungfern ist, wenn sie sich im Frisiren Geschicklichkeit erworben haben.

16. Gesellschafterinnen sind meist nicht mehr dem jugendlichen Alter angehörig. Sie haben gewöhnlich in den höheren Ständen gelebt und besitzen auch die Bildung der höheren Stände; d. h. sie verstehen Alles, was in der Gesellschaft gefordert wird, selten aber eine Beschäftigung ausreichend, um sie anders, als zum Vergnügen verwerthen zu können.

II.

Dienstverhältnisse und Erwerbsarten,

die zum Theil selbstständig, aber mit häuslicher Verrichtung verwandt sind, oder sonst in einiger Beziehung stehen.

17. Arbeitsnachweisungs-Bureaus ꝛc. — Sogenannte Intelligenz- oder Dienstboten-Bureaus verdienen in gegenwärtigem Buche in zweifacher Beziehung berücksichtigt zu werden. Einmal nämlich, weil sie die Vermittlung von Stellen weiblicher Dienstboten besorgen, und dann auch, weil sie am besten von älteren, gesetzteren und erfahreneren Frauen geführt werden könnten.

Die sogenannten Intelligenz-Bureaus u. dergl. sind auch in Amerika größtentheils Privatunternehmungen und dazu da, um an oder über Personen, welche Beschäftigung suchen, Auskunft zu geben. Die Dienstsuchenden melden sich in diesen Bureaus, geben ihre Qualification für einen Dienst an, den sie suchen, weisen sich durch Zeugnisse ihrer früheren Dienstherrschaften über ihre Aufführung, Fleiß und Befähigung aus, worüber dann in den Listen des Vermittlungsgeschäftes die erforderlichen Einträge gemacht werden. — Eben so geben die Personen, welche Dienstboten suchen, die Bedingungen an, unter welchen sie Gehülfen zu haben wünschen, wie dieselben geartet sein sollten, was sie denselben an Lohn geben wollen u. s. w. — Dienstsuchende sowohl, als Dienstgeber zahlen an die Inhaber solcher Intelligenz-Bureaus (in Amerika) eine Gebühr von 50 Cts. bis $ 1. Hiefür stehen ihnen dann drei Monate lang die Listen der Bureaus offen und können sie gegenseitig von den eingehenden Anmeldungen und Einträgen beliebig Gebrauch machen. In manchen dieser Bureaus ist den weiblichen Dienstboten auch erlaubt, zu gewissen Stunden des Tages im Lokale anwesend sein zu dürfen, damit Dienstherrschaften, welche sich gleich einen Dienstboten auswählen wollen, und glauben, von dem Aeußern desselben auf seine Brauchbarkeit schließen zu können, die Gelegenheit persönlicher Auswahl, Besprechung und Prüfung haben. Es ist dies eine Art Dienstboten-Markt. —

Mit diesen Intelligenz-Bureaus aber ist es oft so — eine eigene Sache. Die Dienstsuchenden sollten jedenfalls vorsichtig sein und nur derlei Anstalten Vertrauen schenken, deren Ruf ein guter ist. Insbesondere in großen Städten ist diese Vorsicht nöthig. — Es giebt auch, besonders in bedeutendern Städten, manche solcher Dienstvermittlungs-Geschäfte, deren Inhaber parteiisch sind, und denen, welche ihnen mehr zahlen, auch die besseren Dienstadressen zukommen lassen. — Frauenspersonen, welche ohne Freunde und sonstige Empfehlungen sind — und das ist ja bei den meisten Dienstboten der Fall — sind sonst diese Anstalten gewiß äußerst förderlich. — Für die Inhaber von Intelligenz-Bureaus selbst aber ist nur das sehr unangenehm, daß sowohl die Dienstsuchenden, sowie die Arbeitgeber, eine Partei wie die andere, immer mehr verlangen und beanspruchen, als sie eigentlich zu erwarten berechtigt wären.

Kommen fremde Mädchen in die Stadt — nehmen wir z. B. New-York an — um einen Dienst zu suchen, und haben sie Niemand, bei dem sie unterdessen Unterkunft finden können, so sendet sie der Inhaber des Intelligenz-Bureaus in ein billiges und ehrbares Kost- und Logierhaus, in Amerika „Boardinghaus" genannt. Es giebt aber in großen Städten solche Arbeitsvermittlungs-Anstalten, welche unmittelbar mit einer „Dienstbotenheimath" versehen sind, in welchen Dienstboten, wenn sie keinen Dienst haben, Unterkunft und Kost finden, und hiefür (in New-York) nur $ 2 pr. Woche zu bezahlen brauchen. Es ist ihnen hiebei erlaubt, die Gelegenheit, ihre Wäsche besorgen zu können, zu benutzen, und sie dürfen Abends sich im Familienzimmer, das im Winter geheizt ist, und in welchem ein Piano steht, aufhalten. Denen aber, welche das erwähnte Kostgeld nicht erschwingen können, wird auch um den Preis von $ 1—1¼, selbstverständlich in beschränkterer Weise, Unterkunft und Kost gegeben.

In England (London) war acht Jahre lang mit einem solchen Kosthause für dienstlose Dienstboten eine Unterrichtsanstalt verbunden gewesen, in welcher die Dienstboten Unterricht im Kochen und in den verschiedenen häuslichen Verrichtungen erhielten, wie sie eben in einem Kost- und Logierhause vorkommen mögen. Uebrigens hält der bereits 1860 in London begründete „Verein zur Beschäftigung der Frauen" ein Nachweisungs-Bureau, das unentgeldlich über Angebot und Nachfrage weiblicher Arbeit Auskunft giebt. Es verlangt und giebt genügende Nachricht über die Qualification der Arbeiterinnen, und Personen, die sich als tüchtig auszeichnen, erlangen durch das Bureau sehr bald in den verschiedensten Branchen weiblicher Thätigkeit Beschäftigung.

Auch der in Berlin bestehende „Verein zur Förderung der Erwerbsfähigkeit des weiblichen Geschlechts" hält ein ähnliches Institut, und werden Stellenangebote sogar unentgeldlich von der bekannten weitverbreiteten Damenzeitung, dem „Bazar" (der das officielle Organ des genannten Vereines ist) aufgenommen (siehe No. 2, 1867

des genannten Blattes). Das Arbeitsnachweisungs-Bureau des genannten Vereins, das am 1. April 1866 begründet wurde, hat übrigens, wie ein desfallsiger Bericht in Nr. 46, 1866, des „Bazar" nachweist, trotz seines kurzen Bestehens, eine große Thätigkeit entwickelt und wird die segensreichsten Früchte tragen. — Indessen findet man auch an anderen Orten Deutschlands solche Arbeitsnachweisungs-Anstalten, z. B. schon vor 1844 wurde unter dem Schutze der Königin ein Unterstützungsverein in Dresden gegründet. In dem genannten Jahre hatten unter 1091 Personen 707 weibliche Individuen Arbeit gesucht; unter 1918 Personen wurden 1161 Arbeiterinnen begehrt und von 1760 Individuen erhielten 1041 Frauen Beschäftigung. — Auch in Frankfurt a. M. besteht eine ähnliche Arbeitsnachweis-Anstalt des „Vereins zum Wohle der arbeitenden Klassen", welche 1865 von 770 weiblichen Dienstboten, wovon 314 in Frankfurt a. M. selbst Dienst fanden, benutzt wurde. — Ebenso hat Leipzig eine derartige Arbeitsnachweis-Anstalt, die 1865 von 11,386 Personen frequentirt worden war, wovon 444 weiblichen Individuen Arbeit nachgewiesen wurde. In dem in diesem Institute eigens getrennten Gesinde-Bureau erhielten von 568 Dienstboten, welche sich angemeldet hatten, bei 342 Nachfragen 238 Individuen Beschäftigung. — Die Arbeitsnachweis-Anstalt in Hamburg vermittelte laut Bericht im Februar 1867 für 315 Arbeitsuchende Beschäftigung, worunter 250 weibliche (94 Arbeitsfrauen im Tagelohn, 2 Drellstopferinnen, 1 Frau zum Flaschenspülen, 1 Frau zum Kartoffelschälen, 29 Frauen für Morgenstellen, 1 Haushälterin, 1 Kinderwärterin, 3 Maschinen-Nähterinnen, 25 Nähterinnen, 3 Plätterinnen, 1 Putzarbeiterin, 3 Schneiderinnen, 12 Stellvertreterinnen für Dienstmädchen, 2 Strickerinnen, 18 Wärterinnen bei Kranken und Wöchnerinnen, 54 Wäscherinnen). Feste Anstellung erhielten 24 Arbeitsuchende, darunter 8 weibliche. Aufträge auf Arbeitsuchende gingen ein 317, darunter 258 weibliche. Diese Anstalt, die in einem Einzigen Monate eine solche reiche Thätigkeit entfaltet, hat noch die ganz besondere Einrichtung getroffen, daß während der Nachtzeit ein Verzeichniß der Krankenwärter und Wärterinnen einzusehen ist.

Von den sog. Mägdeherbergen und mit denselben verbundenen Arbeitsnachweis-Anstalten haben wir bereits (Seite 38) gesprochen. Es erübrigt nur noch zu erwähnen, daß es auch Preß-Organe für diesen Zweck giebt. Da ist vor Allem der „Arbeitgeber", der in Frankfurt a. M. herauskommt, und der gegen Einsendung von 12 kr. (4 Sgr.) in Briefmarken, Offerten besorgt, sowie über offene Stellen Mittheilung macht. Für den Norden kennen wir das „Engagements-Vermittlungsblatt", das in Hamburg (Neust. Fuhlentwiete Nr. 9) erscheint, aus welchem Dienst- oder Stellensuchende durch ein monatliches Abonnement von 15 Sgr. sich hinreichend über offene Stellen informiren können.

Arbeitsuchende auf dem Lande würden sicherlich am besten ver-

fahren, wenn sie sich schriftlich an solche Intelligenz-Bureaus oder Arbeitsnachweis-Anstalten, oder an Arbeit vermittelnde Blätter wenden, und, wo es etwas kostet, gleich die verlangten Gebühren mit einsenden würden.

Es wurde bereits erwähnt, daß und warum weibliche Dienstboten in Amerika nicht gern die großen Städte verlassen und auf's Land hinaus in Dienst gehen wollen. Indessen entsteht in Städten zur Sommerzeit ein Mangel an Dienstboten, weil die erfahrenern zu dieser Zeit den vermögenderen Familien auf das Land oder in Badeplätze nachziehen, um denselben dort ihre Dienste anzubieten und zu verhältnißmäßig höherem Lohne zu verwerthen. Im Herbste kommen sie dann wieder truppenweise in die Städte zurück, und nun mehrt sich die Anzahl der Dienstsuchenden in ungewöhnlichem Verhältniß zu der Zahl der vorhandenen Dienststellen.

Bei der letzten Volkszählung (1860) wurde die Anzahl der weiblichen Dienstboten in der Stadt New-York auf 100,000, in Boston auf 50,000, in Philadelphia auf 30,000 und in Baltimore auf 20,000 Individuen geschätzt. — Einer Denkschrift des Herrn Dr. Lette gemäß „über die Eröffnung neuer und die Verbesserung bisheriger Erwerbsquellen für das weibliche Geschlecht" zählt Preußen 70,752 weibliche Dienstboten in Gewerben u. s. w. und 700,000 häusliche Dienstboten, auch bei der Landwirthschaft, excl. 13,745 Wirthschafterinnen.

Die meisten Intelligenz-Bureaus beschränken sich lediglich auf Besorgung weiblicher Dienstboten. Es wäre aber sicherlich von allgemeinem Nutzen, daß diese Anstalten ihre Thätigkeit auch auf Arbeitsbesorgung für Näherinnen, Stickerinnen, Putzmacherinnen, Damenschneiderinnen, Ladendienerinnen u. dergl. ausdehnen möchten, sowie auf Vermittlung weiblicher Arbeiterinnen nach den verschiedensten Gegenden des Landes, und endlich für Besetzung von Stellen für gebildetere Dienstsuchende, z. B. Haushälterinnen u. s. w. und den Charakter von Arbeitsnachweisungs-Anstalten annähmen. Eine solche Einrichtung müßte ein Segen werden für viele entschlossene und fleißige Frauenspersonen, welche eine Gelegenheit suchen, ihren Lebensunterhalt selbstständig zu erwerben, und würde ihnen gewiß zu großer Bequemlichkeit dienen. Und dies wäre in Deutschland um so leichter allgemeiner zu machen und zu centralisiren, weil durch den schon erwähnten in Frankfurt a. M. erscheinenden „Arbeitgeber" bereits ein Anhalt hiezu geboten ist, indem dieses Blatt ja ganz denselben Zweck anstrebt.

18. Assistenz in öffentlichen und wohlthätigen Anstalten. — Damit ist ein weites Feld segensreicher weiblicher Wirksamkeit angedeutet, indem Frauenspersonen in solchen Anstalten, in denen auch Individuen weiblichen Geschlechtes Insassen sind, die Stelle einer

Matrone oder die Dienste als Aufseherinnen, Gehülfinnen u. dergl. versehen könnten. Wie segensreich kann der Einfluß einer Matrone in einer solchen Anstalt sich erweisen, wenn sie es versteht, in ihrer Stellung gütig und freundlich zu sein. Denn sie muß sich zwar strenge und entschlossen zeigen, aber auch verstehen, zu rechter Zeit Güte obwalten zu lassen. Freilich ist ihre Verantwortlichkeit auch nicht gering; aber gerade dieser Punkt sollte für sie ein Sporn sein, stets ihrer Pflicht getreu zu bleiben. In Erfüllung ihrer Obliegenheiten wird sie oft mit den Besuchen gebildeter Leute in Berührung gebracht, und es ist daher selbst für sie nöthig, sich Bildung in einigem Grade zu erwerben.

Vor Allem sollte an Besserungshäusern für Kinder eine Matrone angestellt sein. Ferner sollten unbedingt die Frauenabtheilungen in Armenhäusern, in Irrenanstalten, in Hospitälern, in Gefängnissen, in Arbeitshäusern und in vielen anderen öffentlichen und wohlthätigen Anstalten unter die Aufsicht von Frauen gestellt werden. Denn hier können *sie* besseren Einfluß ausüben, als männliche Aufseher, schon deshalb, weil sie die Bedürfnisse besser kennen, welche ihr Geschlecht hat und die Gefühle ihres Gleichen weit richtiger verstehen. Auch wird, sind Frauen zur Beaufsichtigung weiblicher Insassen solcher Anstalten angestellt, schon von vornherein manche Ungehörigkeit vermieden, ja mancher ärgerliche Auftritt und Verdruß verhütet, die männliche Beaufsichtigung etwa im Gefolge haben könnte. Daß weibliche Aufsicht der männlichen in solchen Fällen *weit* vorzuziehen ist, hat schon in dem Satze seine volle Berechtigung, daß „nur Frauen das Herz einer Frau kennen lernen können". — Auch sollten Waisenhäuser, Taubstummenanstalten, Besserungshäuser, Augen- und Gehör-Heilanstalten, Schulen verwahrloster Kinder und alle ähnlichen Institute, so weit als nur immer zulässig, unter der Aufsicht von Frauen stehen. Nebenbei gesagt, es würde gewiß von großem Nutzen sein, wenn auch Frauen im Directorium solcher Anstalten eine mitberathende Stimme haben dürften, insbesondere, wenn sie als Matronen oder Aufseherinnen sich Erfahrungen gesammelt haben; denn sie könnten manche Verbesserung in Vorschlag bringen, welche für die Bequemlichkeit und Gesundheit der Insassen förderlich ist, und die sonst der Beachtung der Männer entgehen könnte.

Es ist nicht immer leicht, Matronen für solche Stellen zu finden, noch viel weniger Nähterinnen und Schneiderinnen, welche willfährig wären, den Pfleglingen solcher Institute in den verschiedenen Zweigen der Näherei Unterricht zu ertheilen. Diesem Mangel könnte da, wo Unterrichtsanstalten zur Heranbildung guter Dienstboten, zur Ausbildung von guten Krankenwärterinnen und Nähschulen entstehen, wohl dadurch abgeholfen werden, daß solche, welche sich einem derartigen menschenfreundlichen Berufe für die Heilung geistig oder moralisch Erkrankter, oder für die Aufbesserung der Lage körperlich, geistig oder moralisch verunglückter Mitmenschen widmen wollen, nach Besu-

chung dieser Lehranstalten noch eine besondere Belehrung über die Behandlung der Insassen solcher Anstalten empfangen würden.

In England sind bereits alle Stellen in den Hospitälern, Gefängnissen und Besserungs-Anstalten, welche unter der Verwaltung der Regierung stehen, mit Frauen besetzt. — In Irland hat eine Frau 25 Jahre lang die sog. Grange-Gorman-Besserungsanstalt mit dem segensreichsten Erfolge geleitet. — Die auffallende Reinlichkeit und Ordnung in den Arbeitshäusern in Holland ist lediglich der geschickten und gütigen Leitung der in denselben angestellten weiblichen Aufseherinnen zu danken, deren jedes Haus vier hat, die auch an der Verwaltung Theil nehmen und deren Namen in den Arbeitsräumen, welche ihrer Aufsicht unterstellt sind, angeschrieben stehen. — Auch in den sog. „Tombs", dem Stadtgefängnisse von New-York, ist einer Frau die Aufsicht über die weiblichen Gefangenen übertragen. — In größerem Maaße sind Frauenspersonen aber in den öffentlichen Anstalten, welche in der Nähe New-Yorks auf Inseln im East River (Fluß) liegen, auf Randalls Island, Wards Island und Blackwells Island als Matronen, Aufseherinnen, Wärterinnen und Arbeiterinnen angestellt. Die Arbeit, welche die letzteren zunächst zu verrichten haben, paßt eigens für Frauen, obgleich auch Männer damit beschäftigt sind. Es bedarf hiezu auch keiner besonderen Vorkenntnisse; nur ist nothwendig, daß solche Personen kräftig und gesund sind. Sie arbeiten so lange es nöthig, und werden zu jeder Verrichtung herangezogen, welche ihnen angemessen ist. Sie wohnen und essen gleich an Ort und Stelle, wo sie beschäftigt sind, und erfreuen sich bequem eingerichteter Wohnungen. Ihr Lohn besteht außerdem noch in $ 5 pr. Monat bis $ 430 pr. Jahr baar, bei monatlicher Auszahlung. Intelligenter sich ausweisenden Individuen werden sodann auch verantwortliche Stellen anvertraut und sie sind so gestellt, daß sie hinreichend freie Zeit und Gelegenheit für ihre eigene moralische und geistige Ausbildung finden.

19. **Krankenwärterinnen.** Erst vor einigen Jahren wurde die Aufmerksamkeit besonders auf die Krankenwartung gerichtet, und zwar aus Anlaß des heldenmüthigen Auftretens von Fräulein Florence Nightingale und der Damen, welche sie in die Krim begleiteten, um in dem Kriege gegen Rußland die Kranken und Verwundeten zu pflegen. Diese Dame gab die erste Anregung dazu, daß man in England an die Errichtung von Instituten dachte, in welchen Krankenwärterinnen die nöthige Unterweisung erhalten sollten. Die besten Anleitungen zur Krankenwartung hat diese Dame selbst geschrieben, und: „Die Pflege bei Kranken und Gesunden", von Dr. Wolff übersetzt (Leipzig bei Brockhaus), sollte in keiner Familie fehlen. Ebenfalls hat sie auch für die Krankenpflege in Krankenanstalten und Lazarethen ein großes Werk verfaßt, verdeutscht unter dem Titel: „Bemerkungen über Hospitäler" von Dr. Hugo Senft-

leben (1866, Memel bei Johannes). — Gleichen Heldenmuth bewies Fräulein Anne M. Andrews aus Syrakuse (N. Y.), welche zur Zeit, als vor mehreren Jahren das gelbe Fieber in Norfolk (Va.) so gräßlich wüthete, ganz allein ihre Heimath verließ und nach dem Orte des Schreckens eilte, wo sie, so lange die tödtliche Seuche dort anhielt, all' ihre Zeit und ihre Dienste den Kranken widmete. Sie erhielt die Denkmünze, welche in solchen Fällen den Aerzten verliehen wird, die sich in Zeiten herrschender Seuchen aufopfernd bewährt haben. Im letzten Amerikanischen Bürgerkriege zeichneten sich ebenfalls viele Frauen durch Heldenmuth und Mitgefühl in der Pflege der Kranken und Verwundeten aus. — In Europa thaten sich bisher insbesondere die „Barmherzigen Schwestern", ein katholischer Klosterorden, und die protestantischen „Diakonissinnen", ein Verein von Frauen, in der Krankenpflege hervor, und in Berlin, Wien, Halle und Turin sollen (nach der Verfasserin des Originals dieses Buches) bereits Anstalten für Unterweisung in der Krankenwartung bestehen. Die katholischen „Barmherzigen Schwestern" und die protestantischen „Diakonissinnen" haben sich auch bereits der Krankenwartung in Amerika angenommen und sich zum Theile auch der Erziehung der Waisen gewidmet. Anstalten zur Pflege kranker Kinder bestehen sowohl in Europa, wie auch in Amerika. New-York sowohl, als auch Philadelphia haben besondere Schulen für Krankenwärterinnen.

Jedenfalls ist einer guten Krankenwärterin eine gründliche Unterweisung nothwendig. Und eine Person, die sich der Krankenwartung widmen will, muß ein gutmüthiges, mitleidvolles Herz haben nnd sich einer guten, in jeder Beziehung kräftigen Gesundheit erfreuen. Auch ist ihnen Kraft und Ausdauer erforderlich, um Nachtwachen ertragen zu können. Ebenso müssen sie ruhig und gelassen die extremste Laune des Kranken hinzunehmen verstehen. Ein gutes Gedächtniß ist Krankenwärterinnen besonders ersprießlich, damit sie die Anordnungen des Arztes in der Auswahl und dem Gebrauche der Medicin, wann und wie dieselbe verabreicht werden muß u. s. w. behalten und richtig befolgen können. Ist ihnen ihr Gedächtniß aber nicht recht zuverlässig, so thun solche Personen wohl daran, die Verordnungen des Arztes sich pünktlich aufzunotiren und das Geschriebene zu wiederholten Malen zu durchlesen. Selbstbeherrschung ist einer Krankenwärterin höchst nothwendig, da manche Kranken sich sehr oft äußerst ungeberdig zu betragen pflegen. Die Wärterin soll außerdem einen frohen und heitern Sinn bewahren und sich an eine milde Stimme gewöhnen, da ja den Kranken das geringste Rauhe und Lärmende erregt und unangenehm berührt. Um Krankenwartung bei gebildeteren Leuten zu versehen, ist nebenbei gute Erziehung, Verstand und feines Gefühl nothwendig. Die beste und theilnahmsvollste Wärterin giebt aber jedenfalls jene Person ab, welche schon einen Kranken gewartet hat, der ihr nahe gestanden und den sie recht lieb gehabt hatte.

Krankenwärterinnen scheinen zwar stets der Ansteckung gefährlicher Krankheiten ausgesetzt zu sein; wenn jedoch ihre Körperconstitution sich in guter Ordnung befindet, ist nicht viel Gefahr für sie vorhanden. Jedoch können sie immer die Vorsicht beobachten, Kampfer oder irgend dergleichen bei sich zu tragen, besonders da, wo eine ansteckende Krankheit herrscht. Sie sollen darauf sehen, daß das Krankenzimmer so viel als möglich geräumig und wohl ausgelüftet sei, und daß Vorsichtsmaßregeln gegen die weitere Verbreitung ansteckender Luft ergriffen sind. Personen dieses Berufes sollten auch ihre eigene Wohnung haben, wohin sie sich verfügen können, wenn sie von der Arbeit, Anstrengung, Sorge, Aufregung und Angst der Krankenwartung zeitweise ausruhen und sich erholen wollen.

Krankenwärterinnen verdienen in Amerika von $ 4—10 pr. Woche nebst Kost. Manche warten lieber männliche Kranke, andere widmen sich weiblichen Patienten oder auch nur Wöchnerinnen; wieder andere, die darin vielleicht durch eigenes Leid erfahren sind, ziehen die Pflege kranker Kinder vor. Und so je nach den Mühewaltungen und Opfern der Nachtruhe, die der private und öffentliche Krankendienst in den verschiedensten Arten erfordert, bemessen die Wärterinnen ihren Lohn.

An manchen Orten wird von denselben zwar auch noch verlangt, daß sie den Verstorbenen die Augen zudrücken, dieselben waschen und reinigen und für's Begräbniß herrichten sollen. Aber in der Regel ist dies das Geschäft der „Leichenbesorgerinnen", wovon unter den „Vermischten Beschäftigungsarten" die Rede sein wird.

Der schon erwähnten Denkschrift des Herrn Dr. Lette gemäß beschäftigt in Preußen der hochehrenwerthe Beruf der Krankenpflege (und Mädchenbildung), sei es als Nonnen in katholischen Frauenklöstern, sei es als der evangelischen Kirche angehörige Diakonissinnen, nur 2883 Individuen; denn die zu einem solchen Lebensberufe gehörige Opferbereitschaft und selbst körperliche Stärke ist eben kein Gemeingut. — Von den Diakonissinnen wird im zweiten Bande dieses Werkes noch mehr erwähnt werden.

20. Badedienerinnen. — Mit den allmälig in Amerika, wie in Europa in Aufnahme kommenden Dampfwasch-Anstalten, wovon in einem der nächstfolgenden Artikel die Rede sein wird, sind auch gewöhnlich Bade-Anstalten in Verbindung gesetzt, eine wahre Wohlthat für Leute, die nicht in der Lage sind, sich in ihren Wohnungen ein eigenes Bad einrichten zu können. Denn zum Comfort eines amerikanischen Hauses zählt u. A. auch das Bad. Bäder befördern nicht blos die Reinlichkeit, sondern mit derselben auch die Gesundheit; denn ein Heer von Krankheiten unter der ärmeren Volksklasse entsteht gerade aus Mangel an Reinlichkeit und deren Vernachlässigung. Selbst auf die Moral übt die Pflege der Reinlichkeit, üben mithin Bäder einen nicht zu verkennenden Einfluß aus. In den erwähnten

Badeanstalten sind selbstverständlich die Bäder der Männer von denen der Frauen getrennt, und in letzteren, sowie in Badeanstalten, die eigens für das weibliche Geschlecht eingerichtet sind, finden Frauenspersonen Erwerb als Bade-Wärterinnen. — Die Bäder in solchen Anstalten kosten gewöhnlich 25 Cts. Insbesondere sind solche öffentliche Badeanstalten für hartarbeitende Leute, deren Transpiration durch Unreinlichkeiten der Haut leicht gestört wird, ein großer Segen. Durch häufige Benutzung derselben werden sie sich stets erfrischt, zur Arbeit wieder neu gekräftigt fühlen und die der Gesundheit nachtheiligen Einflüsse, welche manche Beschäftigung mit sich bringt, von sich abwenden.

Die Badedienerinnen in Amerika erhalten gewöhnlich $ 3 pr. Woche nebst Kost und Wohnung. An manchen Plätzen müssen sie auch waschen und plätten und erhalten dann $ 3 bis $ 3. 50 und nur Beköstigung. Besonders gute Anstellung erhalten Badedienerinnen in den verschiedenen Kaltwasserheil-Anstalten, Kräuterbädern oder Anstalten, in denen mittelst sogenannter electro-magnetischer Bäder Heilung von Krankheiten versucht wird. Dergleichen Bäder dürfen jedoch nur von erprobten Aerzten, welche die Körperconstitution und den Gesundheitszustand ihrer Patienten genau kennen, verordnet werden, und die Badedienerinnen müssen in solchen Fällen darauf achten, daß die Bäder auf das pünktlichste nach den Vorschriften des Arztes gebraucht werden.

21. Schröpfköpfe und Blutegel setzen wird schon längst in amerikanischen Städten, und zum Theil auch in Deutschland, von Frauenspersonen praktizirt, und sie haben sich hierin ebenso geschickt erwiesen, wie die Männer. Besonders aber möchte es sich empfehlen, daß Frauenspersonen und Kinder, welche des einen oder anderen bedürfen, von weiblicher Hand solche Dienste empfangen könnten, und nicht wie an manchen Orten Amerika's, wo die Apothekerlehrlinge ausgeschickt werden, um Patienten Blutegel zu setzen; denn eine derartige Hülfe von solcher Hand anzunehmen, dürfte wohl in den meisten Fällen, ja sogar im Falle der äußersten Gefahr, sich die Schamhaftigkeit der Frauen weigern.

Schröpfen und Blutegel setzen erfordert eine feste und sichere Hand und die gründliche Kenntniß des Wesens der Schröpfköpfe, ihrer Wirkung, und *wie* man sie ansetzt. Das Blutegel setzen ist leichter zu lernen, als das Schröpfköpfe appliciren. Am besten ist es, wenn man sich an Personen wendet, welche in Krankenhäusern diese Functionen ausüben. Hierbei ist auch nothwendig, sich über die Qualität der Blutegel und darüber zu unterrichten, wie man dieselben behandeln muß und was behufs ihrer weiteren Verwendung zu ihrer Erhaltung nothwendig ist.

In New-York — sagt die Verfasserin — bringt dieses Geschäft nicht mehr so viel ein, als früher. Die eine Ursache hievon

ist die Verbreitung der Homöopathie, die andere, weil eingewanderte Deutsche die Preise sehr herabgedrückt haben und zu viel billigerem, ja sogar zum halben Satze ihre Dienste leisten, als es früher der Fall war. — Die beste Art und Weise, sich Kundschaft zu erwerben, ist für eine Schröpfköpfe- und Blutegelsetzerin wohl die, die Bekanntschaft irgend eines vielbeschäftigten Arztes zu machen, der sie den Patienten vorkommenden Falles empfiehlt, und sich dadurch dessen Gunst zu bewahren sucht, daß sie stets bereit ist, seinem Rufe zu folgen und seinen Vorschriften auf das genaueste nachzukommen. Personen, welche sich diesem Geschäfte widmen, müssen überhaupt zu jeder Zeit darauf gefaßt sein, daß ihre Hülfe in Anspruch genommen wird, gleichviel, wer der Patient sein möge. Es darf für sie kein Hinderniß geben, weder bei Tage noch bei Nacht, das sie abhalten könnte, sofort einem an sie ergangenen Rufe bereitwilligst zu folgen. — Am häufigsten zu thun geben Unglücksfälle und ungesundes Wetter, insbesondere im Herbst und Winter, wo die meisten Erkältungen vorkommen.

Für Blutegel setzen wird in Amerika 25 Cts. pr. Stück bezahlt, wenn mehrere verwendet werden; 30 Cts. pr. Stück aber, wenn nur einer nothwendig ist. In wohlhabenden Familien wird pr. Stück $ 1, oft sogar noch mehr berechnet. — Das Schröpfen kostet gewöhnlich $ 1. — Die Deutschen, welche dies Geschäft (in New-York) betreiben, fordern für das Schröpfen gar nur 25 Cts. und für das Blutegel setzen nach Verhältniß.

22. **Barbieren** war früher und ist noch jetzt (in Amerika) zum Theil ein mit Badestuben und Badeanstalten versehenes Geschäft, und das Rasieren und Haarschneiden könnte recht gut und vielleicht besser von Frauenspersonen besorgt werden, wie dies denn auch an manchen Plätzen Süddeutschlands und der Schweiz schon längst der Fall ist. Schreiber dieses erinnert sich, daß u. A. in München vor einer Reihe von Jahren eine Frau (Wittwe) eine Barbierstube hielt und ihre Kunden selbst bediente; ja, er kannte sogar eine adelige Dame, welche es nicht verschmähte, das Rasiermesser zu handhaben; die jedoch ihre Kunst nur an ihrem Herrn Gemahl, einem Landgerichtsassessor, übte. Auch in H..... wurde, als das sog. Gewerbefreiheitsgesetz eingeführt war, eine Barbierstube eröffnet, in welchen Frauenspersonen die Kunden bedienen sollten. Indessen war es hierbei dem Unternehmer weniger darum zu thun, Frauenspersonen Gelegenheit zu einem ehrlichen Erwerbe zu geben, als vielmehr, um dieselben als Lockvögel zu gebrauchen; eine Geschäftsmanipulation, die wir entschieden verdammen müssen, so wie wir den anderen Fall der Privatpraxis des Rasiermessers auch nur der Sonderbarkeit halber anführen wollten.

Barbiere verdienten in New-York (1860) $ 6—8 pr. Woche; die Nachfrage nach Barbiergehülfen war damals mittelmäßig.

23. Wäscherinnen. — Frauenspersonen, welche in unabhängiger Stellung die Besorgung der Wäsche für das Publikum versehen, giebt es allenthalben. Der Verdienst, den Frauen bei dieser Beschäftigung erringen, richtet sich je nach localen Verhältnissen. Die Art und Weise der Bereitung der Wäsche kommt allmählig von der althergebrachten Methode der Handarbeit ab und wird immer mehr durch verschiedene Hilfswerkzeuge, wie Ruffeln, Waschmaschinen (deren bis 1860 in Amerika über 300 verschiedene Arten patentirt worden sind) erleichtert; wovon wir denn auch in einem eigenen Artikel reden wollen. Ja, in größeren Städten kommt das Waschen im Kleinen allmählig ganz aus der Mode und wird die Wäsche, wo größere und wohlhabendere Familien nicht dazu eingerichtet sind, und keinen eigenen Dienstboten besonders hiefür halten, in die bereits immer mehr Ausdehnung und Anerkennung gewinnenden „öffentlichen Wasch-Anstalten" geschickt. Dergleichen Institute erringen sich in größeren Städten Geltung, und sie wissen besonders durch den Vortheil der Zeitersparniß und der gebotenen Bequemlichkeit das Vorurtheil zu besiegen, als würden in denselben die Stoffe verdorben.

Die meisten dieser Wasch-Institute sind sogenannte Dampfwäschereien. Im Morgenlande ist das Waschen und Bleichen mittelst Dampf schon lange bekannt, und in Frankreich haben Anstalten besagter Art schon längst bestanden, ehe sie in Amerika Einführung fanden. Das Waschen mit Dampf ist sehr einfach. Es besteht darin, daß man die Wäsche von Wasserdämpfen durchstreichen läßt und es so einzurichten sucht, daß dieselben in der Wäsche selbst sich verdichten, das heißt, zu Wasser werden. Die Fasern der Wäsche werden dabei durchdrungen, die Unreinigkeiten aufgelöst und die viele Wärme, welche frei wird, wenn Dampf in Wasser übergeht, befördert diese Auflösung außerordentlich, sowie auch der Druck der Dämpfe, wenn man die Entweichung derselben etwas zu erschweren sucht, hiezu nur förderlich ist. Die Vortheile dieser Waschart gegen die gewöhnliche sind: 1) man erspart fünf Sechstheile an Holz oder Feuerung, 2) ebenso an Zeit (statt in 24 Stunden ist man in 8 Stunden fertig), 3) ein Drittheil des Arbeitslohnes, 4) ein Drittheil der Seife, und 5) wird die Wäsche weißer und — leidet weniger in Hinsicht der Haltbarkeit der Stoffe; die Nachtheile des anhaltenden und zuweilen sehr starken Reibens derselben beim Auswaschen mit Seife sind somit in der Dampfwäsche durchaus nicht in jenem Grade vorhanden.

Von ganz besonders eingerichteten Waschanstalten, wie sie bereits in Frankreich, England und der Schweiz bestehen, erzählt der „Bazar" (Nr. 40, 1866) unter der Ueberschrift „Große Wäsche". Ein solches Institut in Paris, „Lavoir" genannt, enthält für 120 Wäscherinnen Platz und wurde mit einem Aufwande von 60,000 Frcs. hergestellt. Auch in Deutschland werden Waschanstalten der Art in

großem Maßstabe immer mehr errichtet, nachdem man eingesehen hat, welchen Vortheil dieselben zu gewähren im Stande sind. Denn einmal haben die einzelnen Familien den großen Nutzen davon, daß hiedurch die Wäschearbeit auf ein Minimum beschränkt wird, während die Wäschestoffe, wie schon gesagt, mehr durch Maschinenarbeit geschont werden, als durch Handarbeit. Dann aber stehen sich auch besonders die Professionswaschfrauen viel besser hierbei, indem dieselben in der öffentlichen Waschanstalt ihre Wäsche durch die Maschinen-Arbeit billiger besorgt erhalten, als sie dieselbe durch Handarbeit herzustellen im Stande sind, so daß die Waschfrauen ihr Geschäft mehr als Commissionärinnen zu betreiben haben. Es ist klar, daß sie selbst, wie das Publikum, hierbei nur gewinnen können, weßhalb die Errichtung solcher Institute aller Orten, wo es möglich ist, empfohlen werden kann. In München, Wiesbaden, Biebrach werden dergleichen Anstalten oder sind bereits errichtet. In Hamburg bestehen sie, verbunden mit Bade-Anstalten, schon seit längerer Zeit.

Diese Etablissements pflegen entweder die Einrichtung zum Waschen an Frauen zu vermiethen, welche die Wäsche für ihre eigene Haushaltung selbst besorgen oder besorgen lassen wollen, oder an Frauenspersonen, welche für andere Leute waschend ihr Brod verdienen; — oder *sie* übernehmen die Besorgung der Wäsche für Privathäuser, für Hotels, für Dampfboote, für Hemdenfabriken u. dergl.

In ersterer Beziehung bezahlen die Waschgäste in Amerika für Benutzung des Dampfes, des Wassers und der Gefäße 4 Cts. pr. Stunde. Zu demselben Preise kann dann auch die Ausringmaschine und der Trockenplatz benutzt werden, und ist ebenso das Arbeiten im Plättzimmer erlaubt. — In solchen Waschanstalten, welche Aufträge auf Wäsche zur Besorgung annehmen, erhalten oft gegen 100 Frauenspersonen Beschäftigung. Aber auch hier bilden die Irländerinnen wegen ihres robusten Körperbaues, der die größten Anstrengungen zu ertragen vermag, die überwiegende Mehrheit. Im Waschen von Mousselin- und Baumwollenstoffen (wovon unter den „Vermischten Beschäftigungen" die Rede sein wird) thun sich aber die Französinnen hervor. — Für das Waschen und Herrichten neu angefertigter Wäsche, die aus den Fabriken kommt und für Läden zum Verkaufe bestimmt ist, wird in den Waschanstalten, die sich damit befassen, $ 1 bis $ 1. 50 pr. Dtzd. berechnet. — In einer, bereits (S. 58) erwähnten, von einer Actiengesellschaft errichteten „Wasch- und Bade-Anstalt" zu Hamburg, in welcher jährlich gegen 30,000 Waschstunden vermiethet zu werden pflegen, kostet die Benutzung der Wäscherei mit ihren Einrichtungen 2 ß pr. Stunde.

Lehrlinge, welche in solchen Anstalten zum Waschenlernen aufgenommen werden, erhalten 4 Wochen lang erst nur so viel, als ihr Kostgeld beträgt; dann, wenn sie fleißig sind, $ 1. 50 pr. Woche oder bis $ 6 pr. Monat, nebst Kost und Wohnung.

Die Löhne der in solchen Waschanstalten beschäftigten Arbeiterinnen sind sehr verschieden. In manchen solchen Etablissements wird für gewöhnliche Herrenhemden 2¼, für feinere 2½ Cts. bezahlt, oder die Wäscherinnen erhalten, außer freier Station, $ 12 baar pr. Monat, auch sogar $ 5 pr. Woche.

Von den Umständen, welche diese Beschäftigung der Gesundheit nicht zuträglich machen, wurden bereits (Seite 41) Andeutungen gegeben. Dieselben beziehen sich jedoch mehr auf die Handarbeit, und es versteht sich von selbst, daß diese Beschäftigung immer weniger der Gesundheit nachtheilig werden wird, je mehr man hierbei sich mechanischer Hülfsmittel und geeigneter chemischer Prozesse bedient, wie die Dampf-Wäscherei füglich als ein solcher betrachtet werden dürfte.

In allen Waschanstalten ist das ganze Jahr die Arbeit andauernd, besonders viel aber ist (in Amerika) Anfangs Sommer zu thun, bevor die wohlhabenderen Familien sich auf das Land, in Bäder u. dergl. begeben.

24. Mechanische Hülfsmittel zum Wäschebesorgen. — Vor Allem möchten wir hier auf einen trefflichen Aufsatz aufmerksam machen, welchen der Bazar (Nr. 18, 1866) von „Beta" unter der Ueberschrift brachte: „Wissenschaft in der Wäsche". — Aber jede unserer Leserinnen, selbst solche von minder starkem Begriffsvermögen, wird uns verstehen, wenn wir uns auf die allergedrängteste Darstellung beschränken. Zur Besorgung der Wäsche ist mechanische Fertigkeit und — dürfen wir uns so ausdrücken — chemisches Verständniß nothwendig. Je mehr von beiden Erfordernissen vorhanden, desto besser geräth die Arbeit in jeder Beziehung. Nun wird Niemand den Satz bestreiten wollen, daß mechanische Vorrichtungen und Maschinen, wo sie immer zum Ersatz der Handarbeit angewendet werden können, jede Verrichtung besser, in kürzerer Zeit, mit weniger Kosten und viel geringerer menschlicher Körperanstrengung verrichten, und damit Tausende und aber Tausende von Menschen entweder möglichst oder ganz vor den schädlichen Einwirkungen mancher Beschäftigungsarten bewahren und befreien. Dies ist nun besonders auch bei der Besorgung der Wäsche der Fall. Heißt es nicht „Junge Wäscherinnen, alte Bettlerinnen"? und ist es nicht traurig, bei einer so wenig lohnenden Arbeit, wie das Waschen, seine besten Kräfte zusetzen zu müssen, ohne für die Zeit, wo dieselben nachlassen und Arbeitsunfähigkeit eintritt, einen Sparpfennig erübrigen zu können? — Darum greife man mit Eifer nach den Hülfsmitteln, welche uns die Mechanik bietet, und die unsere Kräfte schont. Zu diesem Entschlusse ist man in Amerika schon lange gekommen, während in Deutschland auch in dieser Beziehung noch die entsetzlichste Gleichgültigkeit und das bornirteste Vorurtheil über der Menge lastet. Mehr Eingang hat in Deutschland doch schon die „Ruffel" gefunden, ein Brett,

welches bei der Arbeit im Waschfasse ruhend gegen die Brust der Wäscherin anlehnt, und an dessen gerippter (oft mit Metall überkleideter) Oberfläche die Wäsche auf- und abgerieben wird; statt dessen müßte sie sonst mit den Händen oder mit der Bürste behandelt werden, in welch ersterem Falle die Fingerknöchel der Arbeiterin, und in letzterem die Stoffe der Wäsche empfindlichen Nachtheil erfahren. An der Ruffel aber ist die Arbeit schneller, mit leichterer Mühe, besser und mit größerer Schonung des Stoffes der Wäsche zu verrichten. — Ein zweites, recht brauchbares Werkzeug für die Wäscherin ist eine in neuester Zeit von einem Amerikaner erfundene „Hand-Waschmaschine". Diese Vorrichtung besteht aus zwei gerippten Rollen, in einem Rahmen beweglich, der mit einer Handhabe versehen ist, so daß das Ganze mit einer oder mit beiden Händen gleich einer Bürste auf dem auf einem Tische ausgebreiteten Stück Wäsche gehandhabt werden kann. Zwischen den besagten Rollen befindet sich ein durchlöcherter Behälter von Zink, durch welchen die Seifenbrühe auf die Wäsche läuft. Dieses Werkzeug kann man, wie das Waschbrett (die Ruffel) an einem ganz gewöhnlichen Waschzuber benutzen; die Hände werden dabei geschont, die Einathmung der Seifenbrühe ist keine so starke, die Arbeit geht schneller und wird besser verrichtet als mit der Hand. Dieses Hülfsmittel kostet in Amerika nur $ 1 und könnte in Deutschland leicht und billig nachgemacht werden. Eigentliche Wasch-Maschinen sind in Amerika wohl an 1000 Arten erfunden und patentirt worden. Bei den meisten war wohl die Theorie gut, nach welcher sie construirt, doch haben sie sich in der Praxis nicht bewährt, und sind vor Allem noch zu kostspielig, um als Wasch-Maschinen in den Familien die allgemeinste Anwendung zu finden. Unter all' den vielen Wasch-Maschinen findet der „American Agriculturist" vorzüglich drei brauchbar. Die eine derselben, die „Metropolitan", hat 16 in Federn hängende Stampfer, die wieder an einer von Federkraft gehobenen Stange arbeiten, und ist recht vollkommen, arbeitet gut und beschädigt die Wäsche nicht; nur soll sie etwas schwerer als andere zu handhaben sein. Sie kostet $ 10. — Die zweite „Nonpareil" ähnelt etwas der altmodischen Tuchwalkmühle, und ebenso „Doty's Waschmaschinen", welche beide den Schmutz entfernen, ohne der Wäsche zu schaden. Der Unterschied ist aber der, daß die erstere derselben, welche je nach ihrer Größe zu $ 12, $ 16 oder $ 20 im Preise steht, von der stehenden Arbeiterin an einer Kurbel gedreht wird, und ein schweres Schwungrad hat, welches die Kraft gleichmäßig vertheilt und die Arbeit erleichtert. Nun können die Wäscherinnen, welche die auf- und niedergehende Bewegung der Arme am Waschbrette gewohnt sind, sich nicht so leicht an die Drehung der Kurbel gewöhnen. Dagegen paßt für solche, welche ihre Gewohnheit nicht wechseln wollen, Doty's Maschine, die nur $ 9—10 kostet und von der Arbeiterin im Sitzen hin- und hergeschoben wird. — Die einfachsten Waschmaschinen kommen nun auch

in Norddeutschland immer mehr in Gebrauch und bestehen dieselbe lediglich in einer geschlossenen Wiege aus Zinkblech, mit geripptem Boden, zwischen einem erhöhten Ständer in Zapfen ruhend und an beiden Seiten mit einer Handhabe versehen, so daß entweder eine oder zwei Personen daran arbeiten können. Die gekochte Wäsche nebst Seifenbrühe werden in den wiegenartigen Behälter gethan, derselbe geschlossen und die Wiege nun hin und her geschaukelt. Wie auf dem Waschbrette oder der Ruffel mit der Hand, so wird die Wäsche durch ihre Schwere und durch die schaukelnde Bewegung auf dem gerippten Boden hin- und hergerieben und dadurch ohne Benachtheiligung der Stoffe, gereinigt. Einzelne besondere Schmutzflecken müssen bei all' dieser Maschinenarbeit doch wohl extra mit der Hand oder an der Ruffel ausgerieben werden. Doch was ist dies gegen die Gesammtarbeit der Wäsche, die an der Maschine so leicht, so schnell und so Material ersparend und die Stoffe schonend verrichtet werden kann! — Eine der besten Vorrichtungen zur Erleichterung der Waschарbeit ist aber unbedingt die Maschine zum Ausringen der Wäsche oder „Wäsche-Wring-Maschine." Neben der Nähmaschine dürfen wir sie als die beste, Kraft und Gesundheit sparende Vorrichtung ansehen, die je zum Vorschein gekommen ist. Auch wird die Wäsche hiedurch sehr geschont. Denn Jedermann weiß, daß bei der gewöhnlichen Methode des Ausringens der Wäsche das Zusammenwinden die Fasern sehr ausdehnt und angreift, ebenso die Hände, die Arme und Schultern sehr ermüdet. Alles dieses wird durch diese Vorrichtung verhütet; denn die Wäsche läuft einfach zwischen zwei weichen, elastischen Kautschuk-Rollen, welche durch Federn zusammengehalten werden, und kommt dann so trocken heraus, als wenn sie durch Hände ausgerungen worden wäre. Sie wird aber durch die Maschine nicht gewunden, sondern gepreßt. Der „Ausringer" ist einfach an das Waschfaß angeschraubt, und das ausgepreßte Wasser läuft in dasselbe zurück, während die Wäsche zum Trocknen auf der anderen Seite in den untergestellten Korb fällt. Je öfter man die Wäsche durch die Rollen laufen läßt, desto trockner wird sie. Die Arbeit ist dabei so leicht, daß sie ein Kind verrichten kann und geht so rasch von statten, daß man einen ganzen Zuber voll Wäsche in wenigen Minuten auszuringen vermag. Diese Apparate conserviren mithin die Stoffe, und ersparen Zeit und Arbeitskraft. Der erstere Vortheil, die Erhaltung der Stoffe allein schon deckt die Anschaffungskosten, wenn nicht bedeutend mehr, selbst in der kleinsten Familie. — Aber es verhält sich auch hiermit, nach dem oben angeführten Vergleich, wie mit den Nähmaschinen. Die billigsten dieser Apparate sind auch die schlechtesten, und wie sich eine gute, wenn auch theurere Nähmaschine besser bezahlt, als ein zehnmal billigeres, aber sehr zweifelhaftes Fabrikat, so wird auch eine billige Ausringmaschine, (wenn sie auch besser ist, als gar keine) sich nicht so lohnen, als eine der besten Construktion, die natürlich auch höher im Preise steht.

Eine gute Ausringmaschine muß vor Allem mit Rollen versehen sein, welche mit einer hinlänglich dicken Lage von Kautschuk bedeckt sind. Der Kautschuk aber ist bekanntlich ein noch immer etwas theures Material. Der Erfinder dieser Maschinen verbrauchte allein für $3 hiervon an den Vorrichtungen, die $10 kosteten. Jedermann kann sich durch Untersuchung überzeugen, ob der Kautschuk bloß ½ Zoll dick, oder, wie er es sein sollte, dicker, d. h. so dick ist, daß er eine nachgebende elastische Oberfläche den zwischen den Rollen durchlaufenden Gegenständen darbietet. Auch soll sie mit einer Räder-Vorrichtung versehen und die Zähne der Räder so lang sein, daß sie noch in einander greifen, auch wenn ein großes und dickes Stück ausgewunden wird, wobei die Rollen weit auseinander zu stehen kommen. Sind die Rollen mit solchen Zähnen versehen, so werden die Walzen, gezwungen, sich gleichzeitig regelmäßig umzudrehen und wird dadurch die Gefahr abgewendet, daß eine von ihnen die Fäden der Wäsche ausdehne oder zerreiße, wenn vorkommenden Falls ein Bündel sich zwischen ihnen bilden sollte. Auch wird der Kautschuk weniger dem Losearbeiten unterworfen sein, wenn sich Zahnräder an dem Apparate befinden. Solide deutsche Fabrikanten empfehlen selbst die Construktion mit Rädertriebwerk. — Das schon mehrmal erwähnte Maschinen-Geschäft von Wirth & Co. in Frankfurt a. M. besorgt preiswürdig solche, mit Räderwerk versehene Wasch-Wring-Maschinen zum Preise von 18 fl. 30 Xr. bis 20 fl. (etwa von 10—12 Thaler), Waschmaschinen à 20 fl. bis 42 fl. (12—24 Thaler) u. s. w. —

Außer der mechanischen Arbeit ist dann aber noch die chemische Behandlung der Wäsche in Betracht zu ziehen. Wäscherinnen, welche dem althergebrachten Schlendriane huldigen und von den neuen Verbesserungen und Erfahrungen keinen Gebrauch machen, sind eben so schlimm daran, wie diejenigen, welche Alles gläubig hinnehmen, ohne es zu prüfen. Insbesondere aber muß vor sogenannten Waschmitteln die besonders angepriesen werden, gewarnt werden. Dann aber sollten sich doch Wäscherinnen über die Materialien, die zur besseren Herstellung der Wäsche empfohlen werden, etwas mehr unterrichten, als bisher geschehen ist und sich über die Wirkung der Dosis eines jeden derselben durch Belehrung und Erprobung Ueberzeugung verschaffen. Etwas Lernen lohnt sich dann bei der Arbeit hundertfältig. Die „Victoria" macht (Nr. 40, 1864) z. B. auf ein Waschmittel aufmerksam, das versucht werden könnte: nämlich die Anwendung des Borax, welcher als schönheitsfördernd bekannt ist. In etwa 30 Maaß Wasser löst man ½ Pfd. Borax auf und wendet diese Mischung zur Reinigung der Wäsche an. Es soll hierbei bedeutend an Seife gespart und den zartesten Stoffen nicht der mindeste Schaden zugefügt werden.

Wenn aber die Wäsche endlich gut und schön ausgewaschen und ebenso ausgerungen ist, dann kommt erst noch das Trocknen oder Bleichen derselben, und gar oft vereitelt die Witterung, die Luft,

ein schlechter oder beschränkter Trockenplatz, unpassende oder schmutzige Waschleinen alle von der Arbeiterin aufgewendete Mühe. „Das Waschseil — sagt der „American Agriculturist" — ist eines der schlimmsten Dinge in der Erfahrung unserer Hausfrauen. Jeder Familienvater, welcher nicht ein gutes starkes Waschseil anschafft, mit guten Stützen und einem vor Staub geschützten, grasbedeckten Bleichplatz, der verdient kein reines Hemde, ja wir wollen es nur herausagen, auch kein gutes Weib; wohl aber hat solch ein Mann ein geduldiges Weib nöthig." — Diese Behauptung hätte Einiges für sich, wenn sie auf Familienväter Anwendung findet, welchen diese Gelegenheit geboten ist, die dieselbe aber aus Rücksichtslosigkeit nicht anbieten oder verwenden lassen. — Natürlich gilt das Gesagte auch für die professionelle Wäscherin; Niemand kann ohne das erforderliche Werkzeug arbeiten. Die Bewohner der Miethhäuser in New-York haben eine sehr praktische Einrichtung zum Wäschetrocknen trotz oder wegen des ihnen gebotenen beschränkten Raumes. Die nach vorne wohnenden Familien trocknen ihre Wäsche abwechselnd im Hofraum. Für die entgegengesetzt wohnenden Familien steht dortselbst ein hoher Mast, von welchem strahlenförmig die Trockenseile nach den Fenstern der Bewohner auslaufen. Die Waschleinen laufen nämlich endlos über die Rädchen zweier kleinen mit einer Schraubenspitze versehenen Tafeln, deren eines am Maste, das andere am Fensterstocke der Wohnung eingeschraubt ist. Man hängt auf das untere Seil die Wäsche, klammert sie fest, zieht das obere Seil an sich heran, und kann nun das untere die Länge hinaus dem Maste entgegen gehen lassen, wenn man wünscht, ein neues Stück darauf zu hängen, und so fort, bis dasselbe seiner ganzen Länge nach behängt ist. Ein Uebelstand hierbei ist nur der, daß die Waschleinen der Witterung stets ausgesetzt sind, leicht beschmutzt werden und frühzeitig verfaulen. Man hat in Amerika deshalb auch förmliche auseinander schiebbare Gestelle, die außen am Fenster der Wohnung angebracht werden können, zu benutzen versucht. Eine besonders originelle Erfindnng, auf kleinem Raume möglichst viel Wäsche zu trocknen, hat ebenfalls ein Amerikaner gemacht. Dieselbe besteht nämlich aus einem Gestelle, etwa wie ein umgekehrtes Regenschirmgestell, zwischen dessen Stangen die Leinen gezogen sind, und das an einem Pfahle heruntergelassen wird, damit man bequem die Wäsche darauf hängen kann, worauf dasselbe wieder in die Höhe gezogen wird. Nicht selten können diese „Wäschetrockener", mit einer Kurbel und Räderwerk versehen, in Bewegung gesetzt werden, so daß sie sich im Kreise drehen und die Wäsche durch die Bewegung der Luft schneller trocknet.

Vom Waschen feiner Wäsche, von Kattun-, Wollen- und Seidenzeugen ꝛc. wird unter den „Vermischten", vom Bleichen aber unter den mit chemischen Verrichtungen verwandten Beschäftigungsarten die Rede sein.

25. Stärkerinnen. — Das Reinigen und Herrichten von Mouſſelin u. ſ. w. iſt in großen Städten eine für ſich beſtehende Beſchäftigung geworden, die überall zu den lohnenderen weiblichen Arbeiten zählt. In New-York z. B. wird für das Waſchen eines ganzen Mouſſelin-Anzuges ca. 16—25 Cts. bezahlt.

Dieſe Verrichtung iſt auch eine ganz andere, als die der gewöhnlichen Wäſcherinnen. Mouſſelin, ſowie Kattun und alle gedruckten Stoffe können z. B., ohne daß die Druckfarben darunter leiden, nicht mit Seife gewaſchen werden. Dem „Bazar" (Nr. 1, 1861) gemäß bringt man Flußwaſſer in einem kupfernen Keſſel ſo weit in Hitze, daß man kaum die Hand darin leiden kann, und ſchüttet den achten Theil vom Gewichte der zu waſchenden Zeuge Weizenkleie hinein. Nachdem man die Miſchung 5 Minuten auf dem Feuer gelaſſen und gut umgerührt hat, thut man die zu waſchenden Stoffe hinein und dreht dieſelben mit einem Holzſtabe ſehr oft um, wobei man die Flüſſigkeit zum Sieden kommen läßt. Alsdann läßt man ſie abkühlen, wäſcht die Wäſche darin aus, ſpült ſie in Flußwaſſer nach und trocknet ſie bei gewöhnlicher Temperatur. Auf dieſe Weiſe erhält man die Kleider ſo rein, als ob ſie mit Seife gewaſchen wären, und die Farbe iſt nicht im geringſten verändert. — Spitzen dagegen werden am beſten gewaſchen (ſiehe „Bazar" Nr. 29, 1861), indem man dieſelben zuſammenheftet, in einen kleinen leinenen Sack ſteckt und mit demſelben dann 24 Stunden lang in Olivenöl legt. Hierauf wird recht ſtarkes Seifenwaſſer zum Kochen gebracht, und der Sack dann eine Viertelſtunde darin gelaſſen. Wieder herausgenommen, reibt man ihn vorſichtig, ſpült ihn mehrere Male in klarem Waſſer, und taucht ihn alsdann in Stärke, oder wenn es beſſere Spitzen ſind, in Gummiwaſſer. Die Spitzen nimmt man dann heraus, trennt ſie von einander, und breitet ſie auf einem Tuche zum Trocknen aus.

Folgende Anweiſung über das Stärken feiner Wäſche giebt die „Victoria" (Nr. 12, 1863). Zum Stärken der Kragen, Chemiſetts und Manſchetten an Herrenhemden löſe man gute Strahlenſtärke und ein wenig Ultramarinblau ein Weilchen vor dem Gebrauche in kaltem Waſſer auf, gieße die Stärke alsdann durch ein Stück Mouſſelin und vermiſche ſie mit einem Theilchen Spiritus. Die Hemden werden zuvor gerollt oder gemangelt, und Kragen, Chemiſetts und Manſchetten, ſobald man erſtere plätten will, durch die Stärke gezogen und gut ausgedrückt. Man lege hierauf das Hemd wieder glatt zuſammen, klopfe es tüchtig zwiſchen den Händen und kann es ſofort plätten. — Tüll und alle feine Wäſche kann man in gleicher Weiſe mit beſtem Erfolge ſtärken, muß ſie aber zwiſchen trocknen Tüchern ebenfalls tüchtig mit den Händen klopfen. Zieht man es jedoch vor, letztere durch gekochte Stärke zu ſteifen, ſo bereite man dieſelbe auf folgende Art. Man weiche gute Stärke in kaltem Waſſer ebenfalls ein Weilchen (etwa ¼ Stunde) früher ein und nehme dazu ein ſo

großes Gefäß, daß man das siedende Wasser zu dieser aufgelöst'en und mit einem Quirl klar gerührten Stärke gießen kann. Die Stärke muß nun noch einmal, mit einem Zusatz weichen Wachses oder guten weißen Stearins, welche beide der Wäsche einen schönen Glanz geben, aufkochen, worauf dieselbe sofort mit einem Quantum kalten Wassers durchgerührt wird. — Wenn man die Stärke sogleich gebraucht, ist es nicht nöthig, sie durch ein Haarsieb zu filtriren, was aber für den Fall, wenn dieselbe steht, unumgänglich nothwendig ist, da die auf der Oberfläche durch das Erkalten sich setzende Haut nur dadurch geschieden werden kann. — Auch dieser Stärke giebt man einen kleinen Beisatz von dem unübertrefflichen Ultramarinblau und versäume nicht, die gestärkte Wäsche tüchtig zwischen den Händen zu klopfen, wodurch die Klarheit des Stärkens bedeutend erhöht wird.

Frauenspersonen, welche sich dieser Beschäftigung widmen, können meistens Alles selbst ohne fremde Beihülfe versehen und scheuen sich ohnehin, jemand Anderem die Arbeit anzuvertrauen, aus Furcht, dieselben möchten solche beschmutzen oder sonst verderben, verbrennen lassen u. dergl. — Haben solche Stärkerinnen nicht viel zu thun, so nehmen sie ihre Zuflucht zu verschiedenen weiblichen Handarbeiten für Läden.

Arbeiterinnen, die z. B. in New-York ausschließlich für diese Branche engagirt werden, erhalten bei vollständig freier Station auch noch einen baaren Monatslohn von $ 14.

26. **Manglerinnen.** — Gute Mangeln sollten weder den größeren Hausständen, noch den Wäscherinnen von Profession fehlen. In den öffentlichen Waschanstalten, deren wir (S. 58 u. 59) Erwähnung gethan haben, befinden sich bereits diese Instrumente, auf's zweckmäßigste construirt, nicht selten mit Dampf getrieben; und werden 15 Cts. pr. Dtzd. Wäschstücke berechnet. Eine tüchtige Manglerin kann hiermit aber an Einem Tage 8–9 Dutzend fertigen.

Zur Erlernung des Mangelns selbst bedarf es nur kurzer Zeit, wohl aber eines starken Körpers, welcher die Anstrengung ertragen kann, welche diese Verrichtung mit sich bringt.

In Norddeutschland versehen häufig Gemüsehökerinnen, welche eigene Verkaufskeller haben, in denen sie auch wohnen, das Mangeln der Wäsche als Nebenerwerb und berechnen hiefür nur bis zu 1 Sgr. pr. Dutzend.

Gute Wäschmangeln sind bei Wirth & Co. in Frankfurt für 6 fl. (3—4 ℔) zu haben.

27. **Plätterinnen.** — Das Plätten von Wäsche wird, wenigstens in Norddeutschland, vielfach als eigenes Geschäft betrieben, gewöhnlich von Wittwen oder anderen einzeln dastehenden Frauenspersonen, die oft wiederum mehrere Mädchen als Gehülfinnen beschäftigen.

So erfinderisch der Amerikaner auch ist, eine besondere Vorrichtung zum Plätten, welche den Frauen diese gewiß höchst anstrengende Arbeit erleichtern könnte, hat er doch noch nicht ausgeklügelt.

Bei den vornehmen Römerinnen, wo das Plätten und Kleiderfalten eine wichtige Beschäftigung war, hatte man schon Glättmaschinen und Kleiderpressen, unter welchen die mit besonderer Geschicklichkeit gefalteten Gewänder so lange liegen blieben, bis sie zum Gebrauche herausgenommen wurden. Es ist jedoch (siehe „Victoria" Nr. 8, 1862, „über den Putz und Luxus der vornehmen Römerinnen") nicht gesagt, wie jene Plättmaschinen construirt waren.

Wohl ist in der Construction von Plätteisen alles Mögliche versucht worden, aber ohne Erfolg, und es dürften die massiven Plätteisen doch noch immer vor den hohlen den Vorrang behaupten, zumal wenn für dieselben ein eigens construirter kleiner „Wärmeofen für Plätteisen", der sich bereits überall Eingang verschafft, benutzt wird. — Zur Erleichterung der Arbeit wollen wir den Plätterinnen aber eine kleine Vorrichtung beschreiben, welche zur Besprengung der Wäsche dient, und durch welche dies viel gleichmäßiger geschieht, ohne sich auch nur einen Finger naß zu machen. Dieses Instrument, von jedem Blechschmied anzufertigen, besteht aus Blech; den Haupttheil bildet ein 4½ Zoll langer und 2½ Zoll im Durchmesser haltender Cylinder, dessen eines Ende convex und mit feinen Löchern beim Abstande eines halben Zolles versehen ist. Ein 4½ Zoll langer, hohler Stiel öffnet sich in den Cylinder und ist beim Gebrauche des „Wäsche-Besprengers" durch einen Kork verschlossen. Um den „Sprenger" zu füllen, entkorke man den Stiel und lege den Cylinder in Wasser. So gefüllt, verschließe man die Oeffnung des Stieles wieder, und kann dann mittelst stärkeren oder schwächeren Schüttelns des Werkzeuges die Wäsche beliebig besprengen. — Auch möge hier die Bemerkung eingeschaltet werden, daß Plätteisen glatt und blank erhalten werden, wenn man die glättende Fläche auf einem vorher etwas erwärmten und dann mit gelbem Wachs bestrichenen Papier reibt; welch letzteres zu dieser Procedur mehrmals benutzt werden kann.

Um Hemdenbusen schön glätten zu können, ist erforderlich, daß dieselben nach der Wäsche mit der besten Stärke, der man etwas reines Spermacetti oder arabischen Gummi zufügen kann, gesteift werden, die jedoch jedenfalls dick sein und die Wäsche vollkommen sättigen muß. Mit einem vorn zugespitzten Polirstahl auf einer Unterlage von hartem Holz in der ungefähren Größe des zu glättenden Gegenstandes wird man sicher ein erwünschtes Resultat liefern. „Ziemlich viel Ellenbogenschmalz gehört dazu, eine glatte, glänzende Oberfläche darzustellen", sagt eine Amerikanerin im American Agriculturist. — Wie man gestrickte oder gehäkelte Tidys, Ueberwürfe und Decken für Sophas, Stühle, Tische u. s. w. glatt preßt, lehrt in demselben Blatte eine praktische Hausfrau folgendermaßen: Da das

Plätteisen sich in den Fäden fängt und es schwierig ist, die Maschen regelmäßig zu erhalten, verschaffe man sich ein Brett und überdecke dasselbe mit gewöhnlichem weißen Mousselin, über welches der gewaschene Gegenstand, wenn er gestärkt ist, glatt ausgebreitet und die Ränder mit Stecknadeln an das Brett befestigt werden. Mit dem Trocknen zieht sich das Ganze glatt und sieht dann viel besser aus, als mit dem Eisen behandelt.

Plätterinnen werden in den öffentlichen Waschanstalten u. s. w. Amerika's verschieden bezahlt. Viele erhalten $ 10—12 nebst vollständiger freier Station, müssen aber wenigstens täglich ungefähr 25 Hemden glätten können. Andere, die pr. Stück bezahlt werden und gegen 50 Hemden im Tage fertig liefern, verdienen bis $ 1. 50 pr. Tag, und noch Andere bringen es zu einem Wochenlohne von $ 5—8.

Für's Plätten lernen ist in den besagten öffentlichen Waschanstalten eine Lehrzeit von 3 Monaten angenommen, und Lehrlinge verdienen beim Plätten immer so viel, um ihre Kost damit bestreiten zu können, vermögen jedoch bald $ 4. 75 bis $ 5 pr. Woche zu verdienen. — Wäscherinnen, die durch irgend welche Veranlassung ihre bisherige Beschäftigung aufgeben, können sich immer noch mit Erfolg dem Wäsche plätten zuwenden.

Gute Plätterinnen werden immer gesucht und erhalten überall gute Bezahlung. Familienwäsche wird in den öffentlichen Waschanstalten u. s. w. (nebst Waschen) zu 50 Cts. bis $ 1 pr. Dutzend zu plätten berechnet.

In Norddeutschland ist den Plätterinnen auch das Kräuseln oder Fälteln von Spitzen an Hauben u. dergl. überwiesen. Statt der früher zu dieser Arbeit gebrauchten scheerenartigen, erwärmten Instrumente werden nunmehr Gaufrurmaschinen angewendet, welche diese mühselige Arbeit schneller und einfacher verrichten und die ebenfalls in dem schon mehrmals erwähnten Wirth'schen Maschinengeschäfte zu Frankfurt a. M. zu verschiedenen Größen und Preisen zu haben sind.

28. **Köchinnen** in Hôtels, Restaurationen oder Garküchen widmen sich oft ausschließlich der Verfertigung von Backwerk. Sie verdienen dann, besonders in Amerika, wo jedesmal bei Tische Backwerk aller Art die Tafel zieren muß, mit ihrer Geschicklichkeit einen hohen Lohn. Dabei ist stets große Nachfrage nach Hôtel-Köchinnen, deren Verdienst sich auf $ 12—25 pr. Monat nebst vollständigem Board (Kost, Logis und Wäsche) stellt. Es giebt in Amerika auch Köchinnen, welche selbstständig sind, sich aber zur Besorgung der Küche verdingen. Die Verfasserin kannte eine Frau, welche die Mahlzeiten für einen nur von Herren frequentirten Speisesalon im Geschäftstheile der Stadt (New-York) zubereitete. Dieselbe ging schon morgens früh in das Lokal und blieb dort meistens bis tief in die Nacht, worauf sie sich in ihre Wohnung zum Schlafen begab. Nebst Essen erhielt sie einen Monatslohn von $ 12. Auch sogenannte öffentliche Köche

giebt es in Amerika, welche sich in der Regel zur Beihülfe 2—3 Frauenspersonen dingen, denen sie $ 6—7 pr. Woche Lohn geben. Solche öffentliche Köche machen sich auch einen Erwerb daraus, Geschäftsleuten in ihre Bureaus Gabelfrühstücke zu besorgen. Indessen ist dies ein sehr unsicheres Geschäft, da derartige Aufträge sehr unregelmäßig eingehen — Diese Köche leihen auch Tischzeug aus für Privatgesellschaften. Für das Dutzend plattirter Messer oder Gabeln müssen z. B. 25 Cts. Miethe bezahlt werden. — Köchinnen verdingen sich auch auf Dampfschiffe und verdienen alsdann ungefähr $ 19 baar pr. Monat.

29. **Aufwärterinnen in Speisehäusern.** Ein solcher Dienst erfordert insbesonhere Behendigkeit und Umsicht. Die Verfasserin weiß nur einen Fall anzugeben, in welchem Frauenspersonen als Aufwärterinnen in einem Speisehause in Amerika dienten und erzählt darüber, daß im Jahre 1854 im „Delavan House", einem Hôtel zu Albany, (New-York) 17—24 weiße Mädchen als Aufwärterinnen bei der Tafel angestellt waren. Ganz gleichmäßig in Calico gekleidet, standen sie unter der Aufsicht eines Hauptaufwärters. Sie erhielten einen Monatslohn von $ 8 nebst vollständig freier Station und Wäsche, während die männlichen Aufwärter bei gleicher Vergünstigung einen Monatsgehalt von $ 14—20 bezogen. Zu der angegebenen Zeit befanden sich diese Aufwärterinnen bereits 2½ Jahre lang im Dienste, und zwar zu allseitiger Zufriedenheit. Als zwei Jahre später der Hôtelbesitzer befragt wurde, sprach er sich über die weibliche Bedienung dahin aus, daß er Frauenspersonen zum Aufwarten an der Tafel den männlichen Aufwärtern vorziehe, weil — sie ruhiger seien und nicht so viel Schererei machten. Zu jener Zeit hatten auch erst vier derselben den Dienst, verlassen, weil — sie sich verheiratheten. Auch die Befürchtung, daß von der Galanterie der Gäste gegen weibliche Aufwärterinnen Ungelegenheiten zu gewärtigen wären, erwies sich als unbegründet. Dessenungeachtet gab der Hôtelbesitzer, nachdem er mehr als vier Jahre den Versuch zufriedenstellend gefunden hatte, die weibliche Aufwartung an der Tafel wieder auf, angeblich — weil die Arbeit in Hôtels ersten Ranges für Frauenspersonen doch zu anstrengend sei. Damit ist aber die Tüchtigkeit derselben zu solchen Functionen nicht geleugnet, vielmehr durch den eben erwähnten mehrjährigen Versuch genügend nachgewiesen, daß Aufwärterinnen in Hôtels und Restaurationen die besten Dienste leisten können, wie dies auch in manchen Gegenden Deutschlands geschieht.

30. **Schenkdemoiselle** (Kellnerinnen). — Das Aufwarten in den Trink- und Erfrischungs-Salons in Amerika besorgen zum Theil männliche Aufwärter, zum Theil junge Frauenspersonen. Doch werden Mädchen an manchen Orten den jungen Männern vorgezogen.

Der Lohn der Schenkmädchen ist jedoch nicht so hoch, wie der

der Kellner. Denn während letztere $ 12—14 pr. Monat erhalten, wird den ersteren, je nach dem Grade der Beliebtheit, Lage und Eleganz des Locales, je nach Vereinbarung über Kost und Logis, nur $ 6, 8, 10, seltener $ 12 Monatsgehalt bewilligt.

Auch in einigen Ländern Europa's ist dem Frauengeschlechte das Aufwarten in Erfrischungslocalen, Restaurationen und Gasthäusern übertragen, wie z. B. in ganz Süddeutschland und in der Schweiz, wo man schon seit langer Zeit an weibliche Bedienung in solchen Etablissements gewöhnt ist. Leider hat aber diese für das weibliche Geschlecht so außerordentlich passende Beschäftigung noch immer nicht die allgemeine Verbreitung gefunden, die sie in der That verdiente. Vorurtheil und Besorgnisse mancherlei Art sind auch hier die Hemmnisse, die sich der Einführung und Ausbreitung dieses gewiß guten Brauches entgegenstellen. Indessen glauben wir nicht, die Gefahren, welchen die Sittlichkeit des weiblichen Geschlechtes hiebei ausgesetzt sein soll, so hoch anschlagen zu müssen.

31. Aufwärterinnen ꝛc. auf Dampfbooten. — Auch die zahlreichen Dampfboote auf den Flüssen und den großen Binnenseen Amerika's spielen eine Rolle als Gelegenheiten für Dienste und Beschäftigungen von Frauenspersonen. Auf größeren Booten sind gewöhnlich zwei Wärterinnen oder Dienerinnen angestellt. Nämlich die erstere muß die Damenpassagiere in Empfang nehmen und bedienen, hat auch die Obliegenheit auf sich, den Salon rein zu erhalten und die Damen zu wecken, wenn nächtlicher Weile man sich der Zwischenstation nähert, an denen dieselben aussteigen wollen (denn die meisten Boote machen zur Nachtzeit ihre Tour). Das andere Mädchen besorgt Waschen und Plätten des Tisch- und Bettzeuges. An manchen Booten herrscht aber auch der Gebrauch, daß während des Landens die Wäsche an das Land und in öffentliche Waschanstalten gebracht wird. Auf kleinen Booten befindet sich nur eine einzige Aufwärterin, die dann auch die Wäsche zu besorgen hat, dies aber erst zu thun braucht, wenn gelandet ist, und wobei ihr eine gemiethete Frau zur Hülfe beigegeben ist.

Solche, die an Dampfbooten alle Arbeit allein zu besorgen haben, erhalten in der Regel nebst Kost $ 20, manche aber auch $ 25—30, ja sogar $ 35 pr. Monat baar. An Booten, wo zwei Aufwärterinnen angestellt sind, bleibt besonders der ersten manche freie Zeit, ihre eigene Nähterei u. s. w. besorgen zu können, und erhält dieselbe $ 20 pr. Monat. Die zweite, welche waschen und plätten muß, erhält $ 15; jedoch ist in beiden Fällen vollständige Beköstigung hinzuzurechnen.

Da die meisten Flüsse aber, die mit Dampfbooten befahren werden, im Hochsommer zu seicht, im Winter (auch die Seen) eingefroren sind, so bieten diese Stellen keine andauernde und ununter-

brochene Beschäftigung, und werden auch meistens nur von farbigen Frauenzimmern besetzt.

Im nördlichen Theile Frankreichs sind auf manchen Packetbooten Frauenspersonen, junge, hübsche Mädchen, als Tafelaufwärterinnen engagirt und haben das Zeugniß einer sehr guten Aufführung für sich.

31. **Pförtnerinnen** (Hausmeisterinnen, Thürhüterinnen oder Schließerinnen). — In England (auch zum Theil in Deutschland und in Frankreich) versehen häufig in Häusern, in denen mehrere Parthien wohnen, Frauen und Mädchen die Stelle eines Hausmeisters oder Portiers. Ebenso sind ihnen mitunter auch die Obliegenheiten als Kirchenschließerinnen oder, in katholischen Gegenden, als Einsammlerinnen freiwilliger Kirchengaben zugewiesen. — In den öffentlichen Schulen New-Yorks sind als Pförtnerinnen meistens Frauen angestellt, denen die Aufsicht über das Gebäude und die Reinhaltung der Räume obliegt, wofür sie $ 100 bis $ 400 Jahresgehalt beziehen. — Der Brauch, daß weibliche Personen oft die Stelle eines Portiers oder Thürhüters an öffentlichen Instituten, wie z. B. Museen oder Bildergallerien, bekleiden, ist in Europa schon ein allgemeinerer als in Amerika; doch erinnern wir uns, auch schon in Philadelphia bei der Academie der schönen Künste ein junges Mädchen angetroffen zu haben, welches die Stöcke und Schirme der Besuchenden entgegen nahm. — Die Verwendung von Frauenspersonen an Theatern als Logenschließerinnen, Billetabnehmerinnen ꝛc. ist in Europa eine verbreitete. — Die „Gartenlaube" erwähnt (Nr. 47, 1866) auch eines jungen Frauenzimmers, welches den Fremden die Merkwürdigkeiten des „Römers" zu Frankfurt a. M. zeigte; überhaupt wird eine derartige Thätigkeit als Cicerone in Deutschland und der Schweiz nicht selten angetroffen, da dieselbe, besonders zur Sommerzeit bei starkem Fremdenverkehr, eine sehr lohnende ist.

32. **Boarding-Häuser führen.** — Die Benennung „Boardinghäuser" führen in Amerika Etablissemens, welche nicht blos unverheiratheten, sondern auch verehelichten Personen Kost und Logis für einen meist wöchentlichen, bestimmten Preis geben, und oft mit Wirthschaften verbunden sind. Es giebt, je nach der Beschaffenheit der Kostgänger und deren Ansprüche gewöhnliche oder feinere Boardinghäuser, und das wöchentliche Boardinggeld richtet sich natürlich auch je nach dem mehr oder minder gebotenen Comfort. Die besseren anglo-amerikanischen Boardinghäuser sind selten in Verbindung mit einem Trinklocal, und stehen daher auch nicht Jedem offen. Sie unterscheiden sich merklich vom Wirths- oder Gasthausleben der deutsch-amerikanischen Boardinghäuser; aber desto mehr erfreuen sie sich eines gewissen Anstriches von Familienleben, und die Geselligkeit wird besonders durch die Einrichtung gepflegt, daß jedes dieser Häuser ein gemeinschaftliches, comfortabel ausgestattetes (im Winter gut erwärmtes

und erleuchtetes) Unterhaltungszimmer hat, in welchem weder ein Flügel oder Melodion, noch eine kleine Bibliothek und die Tageszeitungen fehlen dürfen. Von strebsamen jungen Eingewanderten mögen daher nur *solche* Boardinghäuser gewählt werden, um sich sowohl schneller in die Umgangssprache, wie in die amerikanischen Manieren finden zu können, und in der Regel wird diesen Leuten ihr Kosthaus zu einer sehr nützlichen Schule. — Dergleichen Boardinghäuser pflegen in Amerika von Frauenspersonen gehalten zu werden.

Es gehört zu der Geschicklichkeit, zwischen den Unannehmlichkeiten eines derartigen Unternehmens durchzukommen, jedenfalls eine sehr geduldige und nachsichtsvolle Gemüthsart, sowie ein frohes und umgängliches Wesen, da selbstverständlich Jedermann lieber ein freundliches und heiteres Gesicht, als eine trotzige und mürrische Miene sieht. Es ist ferner zu der Führung eines solchen Geschäftes ein gewisser Ernst erforderlich; vor Allem aber hüte man sich vor jeglicher Partheinahme und unnützen Klatscherei; beobachte vielmehr Allen gegenüber eine gewisse Zurückhaltung. — Das Halten eines Boardinghauses giebt hundertfältige Gelegenheit, Gutes zu thun, Bedürftigen zu unterstützen und Unglücklichen zu helfen. Aber nicht blos in dieser, sondern auch in manch anderer Beziehung wird das Temperament derer, die Boardinghäuser halten, stark in Anspruch genommen. Deshalb müssen sie, wie schon gesagt, Willenskraft und Charakterstärke besitzen. Auch sollten sie sich vor Einem Uebelstand hüten, welchen dieses Geschäft mit sich bringt, nämlich vor der Angewöhnung des Müßigganges. — Am besten lohnt sich dieser Beruf in Gegenden, welche der Jagd oder der Fischerei, der landschaftlichen Schönheit und gesunden Luft halber, oder als bekannte Bäder einen Anziehungspunkt für Städter bilden, und dieselben veranlassen, daselbst den Sommer zuzubringen. — Am ungenügendsten jedoch sind diese Bordinghäuser in größeren Städten für einzeln stehende Frauenspersonen bestellt. — Die meisten der gewöhnlicheren Boardinghäuser ziehen Männer als Gäste vor, weil diese mehr verbrauchen und die meiste Zeit außer dem Hause zubringen. Es ist daher für Arbeiterinnen in großen Städten oft sehr schwer, in einem guten Kosthause Unterkunft zu fingen. — Es giebt in New-York Boardinghäuser für die ausschließliche Aufnahme von Handlungsdienern. Könnten dort, frägt die Verfasserin (wie sonst an Orten, wo dieser Mangel in ähnlicher Weise schroff hervortritt), in derselben Art nicht solche Etablissements bestehen, bestimmt für die ausschließliche Aufnahme von Arbeiterinnen? — *Ein* Uebelstand bliebe jedoch auch hierbei immer bestehen. Die Boardinghaus-Halter wollen nämlich profitiren. Bei den schlechten Arbeitslöhnen mancher Beschäftigung aber ist es den Arbeiterinnen nicht möglich, viel Boardinggeld zu bezahlen. Deshalb müssen diese Armen denn auch mit schlechter Wohnung, schlechter Lagerstätte, schlechter und unzureichender Nahrung — fürlieb nehmen. Diesem Uebel kann in keiner anderen Weise abgeholfen werden, als dadurch, daß

sich Vereine von Frauen bilden, solche Boardinghäuser zu errichten und verwalten zu lassen, wobei es selbstverständlich weder auf Geldgewinn, noch auf anderweitige Speculation abgesehen sein dürfte, sondern als hauptsächliches Ziel das Wohl der alleinstehenden Arbeiterinnen in's Auge zu fassen sein würde. — Vielleicht erfüllen diese Aufgabe nach und nach die diesem Erfordernisse in Etwas entsprechenden sogenannten Mägdeherbergen, wovon wir bereits (S. 38) gesprochen haben.

33. **Führung von Gasthäusern** (Tavernen, Wirthschaften und Einkehren). — Diese Häuser, für Beherbergung von Fremden und Reisenden, wurden in Amerika in den frühesten Zeiten fast durchgängig von Frauen geführt. Ganz natürlich; denn der Mann hatte etwas anderes zu thun und war mit der Urbarmachung des Bodens, dem Betriebe der Landwirthschaft, Viehzucht oder des Fischfanges, mit Floß- oder Schifffahrt u. drgl. beschäftigt; während hier die Frau gerade an ihrer rechten Stelle war, da dieses Geschäft so enge verwandt mit der Hauswirthschaft ist. — Das Halten von Tavernen in kleineren Orten oder an der Landstraße auf dem flachen Lande gewährt noch mancher Frauensperson in Amerika die Mittel zum Lebensunterhalte. Nur sollten Frauen, die sich mit der Führung solcher Geschäfte abgeben, verehelicht sein, oder als Wittwen mit erwachsenen Söhnen wirthschaften, da es für sie jedenfalls schwer sein dürfte, ohne männlichen Beistand und Schutz auszukommen. Während die Frau Küche und Tisch besorgt, könnte der Mann oder Sohn den Gast in Empfang nehmen, die Pferde ver- und das Gepäcke besorgen, mit Erfrischungen aufwarten u. dergl. — Wie manche Personen haben mit diesem Geschäfte schon ein schönes Vermögen erworben. — Die Tavernenhalter Londons haben unter sich einen Pensions-Verein gestiftet.

In Deutschland kommt es nicht selten vor, daß die Frauen oder Töchter die Wirthschaft musterhaft führen, während die Herren Ehegatten oder Väter die „Herren spielen", das heißt — Nichts thun.

III.

Nähterei-Arbeiten.

24. Ueber Nähterinnen im Allgemeinen. — Unter den selbstständigen Erwerbsarten, welche dem Frauengeschlechte seither offen standen, war es zunächst die Nähterei, die nach der Haushaltarbeit die meisten weiblichen Hände beschäftigte. Dies verhielt sich zu allen Zeiten und in allen Ländern mit weniger Ausnahme so. Nur in Abyssinien z. B. wird die Nadel von der Frau — verachtet. Der Missionär H. Stern bemerkt, daß die Abyssinierinnen, trotz ihrer großen Vorliebe für gestickte Kleider nie eine Nadel in die Hand nehmen; sie wissen mit einer solchen gar nicht umzugehen. Jeder Stich wird von Männern gemacht. Es ist gewiß ein komischer Anblick, wenn man einen Mann von riesenhaftem Wuchse und mit gewaltigem Vollbart dasitzen, und, was das Zeug halten will, nähen sieht, während Mädchen und Frauen alle Verrichtungen besorgen, welche bei uns Sache der Stallknechte sind.

Der Verdienst der Nähterinnen im Allgemeinen war bisher im Verhältnisse zu der anstrengenden und der Gesundheit schädlichen Beschäftigung mit der Nadel ein so wenig lohnender und geringer, daß das Loos derselben, besonders der Handnähterin, sich als ein äußerst trauriges herausstellte und dies um so mehr, wenn solche noch allein in der Welt stand, ohne Verwandte und Freunde, und ohne sonstigen Anhalt.

„Im Jahre 1845, sagt Frau Virginia Penny, gab es in New-York gegen 10,000 Nähterinnen; gegenwärtig aber sind ihrer noch bedeutend mehr."

Wir erlauben uns hier eine Einschaltung von Belang. Das Jahr 1845 war in industrieller Beziehung ein bedeutender Wendepunkt im Leben Aller, welche sich ihr Brod mit der Nadel erwerben mußten. Denn in diesem Jahre wurde die Nähmaschine von Elias Howe in Amerika erfunden, und ward, insbesondere durch die Erfindung des Greifer-, und dann des Grover & Baker'schen Zirkelnadelsystems in kurzer Zeit durch ganz Amerika zu prak-

tischer Anwendung gebracht. Es muß aber auffallen, daß die Verfasserin des Buches, das dem unsrigen zu Grunde liegt — selbst in dem Lande wohnend, in welchem die Nähmaschine nicht nur erfunden, sondern auch in so großartiger Weise zu praktischer Anwendung gelangte, und sich der überraschendsten Erfolge zu erfreuen hatte — zu einer gerechten Würdigung dieser Erfindung nicht nur nicht gelangen konnte, sondern sich geradezu feindlich gegen dieselbe aussprach. Eine von ihr mehrfach gegen Einführung neuer Maschinen überhaupt, und auf die Nähmaschine insbesondere bezogene Behauptung ist: „Daß durch die Maschinen viele Arbeiterinnen ihren Broderwerb verlieren müßten. (The sewing machine has certainly thrown many women out of employment.)" Und gern reproducirt sie den von einer Freundin gemachten Ausspruch: „Als die Nähmaschine erfunden wurde, behauptete man, neue Erwerbsarten werden bei der Einführung derselben den Arbeiterinnen geschaffen werden; aber nun ist es schon acht Jahre her, und ich habe noch von keiner einzigen solchen neuen Erwerbsart gehört." — Wenn das Vorurtheil gegen die Nähmaschine solche Gewalt hatte in Amerika, mitten in den Thatsachen und handgreiflichen Erfolgen nicht sehen zu lassen, wie kann man sich dann darüber wundern, wenn dasselbe ungerechte Vorurtheil auch jetzt noch in Deutschland besteht, wo man über neue Erfindungen und über Maschinen überhaupt mit einer kindlichen, fast naiven Befangenheit denkt? — Freilich, die Zudringlichkeit mancher Nähmaschinenhändler, noch mehr aber die gewinnsüchtige und gewissenlose Pfuscherei deutscher Speculanten hat die Nähmaschine gleich von Anfang an in solchen Verruf gebracht, daß redlich und aufrichtig gebotene Belehrung nicht angenommen ward. Man verließ sich auf seinen Eigendünkel, erhielt für theures Geld schlechte, unbrauchbare Waare, und unterstützte dadurch die Pfuscher zum Gemeinschaden Aller. — Und wenn es in Deutschland etwa vorgekommen sein möchte, daß die Nähmaschine den armen Nähterinnen den Segen nicht gebracht hätte, den sie sonst in ihrem Geleite mit sich führt, so ist nicht die Maschine, sondern dann ist die schmutzigste Selbstsucht habgieriger und gewinnsüchtiger, herz- und gewissenloser Menschen daran schuld, die als Zwischenhändler vom Schweiße der ärmsten aller Arbeiterinnen zu prassen pflegen, oder es trägt auch die Gedanken- und Herzlosigkeit von Frauen selbst daran die Schuld, welche den armen Nähterinnen den schwer und sauer verdienten Lohn entweder lange vorenthalten, oder gar davon noch abmarkten. „Am schlimmsten bedrücken — sagt Carl Reclam in seinem Buche „Des Weibes Gesundheit und Schönheit" — die Frauen ihr eigenes Geschlecht. Dieselbe Frau, welche über das Elend ihrer ärmeren Mitschwestern tief gerührt ist, sobald man ihr davon erzählt, handelt doch in der nächsten Stunde einer armen Nähterin mit weiblicher Sparsamkeit einen Silbergroschen ab, ohne zu bedenken, wie wenig ihr, wie viel den Armen Ein Silbergroschen ist. Dieselbe Hand,

welche gern ein großes Almosen giebt, zögert, wenn eine Arbeiterin reichlich bezahlt werden soll." — Auch des schon einmal erwähnten „Briefes an eine Gläubige" in der „Gartenlaube" (S. 655, 1866) müssen wir wiederholt, und gerade hier gedenken, welcher verdiente, in Millionen von Exemplaren unter die Frauen vertheilt zu werden.

Zur Widerlegung all' der wunderlichen und ungerechten Behauptungen aber, welche etwa noch über die Nähmaschine irriger Weise bestehen, möchten wir auf das „Buch von der amerikanischen Nähmaschine" *) hierdurch hinweisen. — Was übrigens die Behauptung der Frau Penny und ihrer Freundin betrifft, so ist dieselbe schon durch ihre eigene Angabe vollständig widerlegt, wenn sie sagt, daß vor 1845 in New-York nur gegen 10,000 Nähterinnen gewesen seien, jetzt aber die Anzahl derselben sich bedeutend vermehrt habe! — — — In der weiteren Darstellung der Lage der Handnähterinnen giebt die Verfasserin doch auch der Wahrheit die Ehre, obgleich sie an dieser Stelle eine gewiß irrige Ansicht beurkundet.

Zustimmung müssen wir aber einer Rüge von Frau Penny ertheilen, mit der sie Frauen, die in den besseren Lebensverhältnissen stehen, tadelt, weil sie sich herbeidrängen, für „Geschäfte" zu nähen, lediglich — um sich ein Taschengeld zum Verschleudern zu erwerben. Leider hat dieser Unfug auch in Deutschland Platz gegriffen, oder ist von dort ausgegangen. — Diese Frauen sind es auch, welche die Lage der armen Nähterinnen, trotz der segensreichen Erfindung der Nähmaschine, verschlechtern helfen. — Westermann's „Monatshefte" (Aprilnummer, S. 108), bringen einen Aufsatz: „Der Bazar für weibliche Handarbeiten in Dresden", in welchem einer gewissen Klasse von Damen in der That ein klägliches Armuthszeugniß ausgestellt ist; solchen Damen nämlich, die, öffentlich sich der Arbeit schämend, solche heimlich dennoch suchen; aber warum? — „Freilich, zum Unterhalte des Lebens bedarf man des Lohnes nicht, wohl aber — heißt es dort wörtlich — um die hohen Anforderungen der Toilette (!) zu befriedigen, die so dringend sind, daß oft der Körper selbst Noth darunter leiden muß; denn nach der goldenen Lebensweisheit der bedrängten (?) gebildeten Klassen sieht Niemand, was in den Körper hineingeht, d. h. was man ißt, wohl aber Jedermann, was man auf dem Leibe trägt, und der Schein ist es vor allen Dingen, den die sogenannte Standesehre (?) zu wahren fordert. Darum sucht man nicht nach lohnender, sondern nach anständiger (??) Arbeit und da man hier den wirklichen Arbeiterinnen eine übermäßige Concurrenz macht, so ist der Lohn der elendeste, den man sich denken kann, und noch dazu die Behandlung, welche den gebildeten Damen Seitens der Arbeitgeber zu Theil wird, eine höchst unwürdige. — Um diesem

*) Von welchem in kürzester Zeit die 2. Auflage erscheint.

moralischen und materiellen Elende (? —) ein Ende zu machen, ist in Dresden eine Einrichtung getroffen worden, die alle Beachtung verdient (?). Man hat nämlich einen ständigen Bazar für weibliche Handarbeit errichtet, um den Mädchen und Frauen aus gebildeteren Ständen, die nicht die Mittel besitzen, um, so zu sagen, ein bischen Toilette zu machen, die Gelegenheit zu bieten, sich in anständiger Weise ein Taschengeld zu verdienen." — — — Die Gründung solcher Etablissements „der Toilette halber" halten wir unbedingt für den verderblichsten Mißbrauch der Arbeit und Arbeitsassociation, — halten wir für ein himmelschreiendes Unrecht gegen die armen Arbeiterinnen, bei welchen der kärglich gewonnene Arbeitslohn doch nur den Zweck hat, das freudenlose Leben voll Mühen und Entbehrungen zu fristen, nicht aber, eine Kokette in ihren albernen Toilettenkünsten zu unterstützen. Ja, für „verschämte Arme", welche aus anderen, als aus Toilettenbedürfnissen entspringenden Beweggründen zur Handarbeit für andere Leute um Lohn greifen müssen, und für Arbeiterinnen, welche oft zu schüchtern sind, sich vorzudrängen, um Arbeit zu erhalten, für solche bedürftige Personen wären ähnliche Anstalten am rechten Platze. Der Verein für Erweiterung der Erwerbsfähigkeit des weiblichen Geschlechtes in Berlin hat einen solchen „Bazar" errichtet, der diese lobenswerthe Tendenz zur Unterstützung der „Frauenarbeit" mit vieler Umsicht und gutem Erfolge sich vorgesetzt hat, und der in jeder Beziehung zum Nachahmen anregt und als ein Muster-Institut gelten kann. Indessen fragt es sich — um auf die obige Notiz zurückzukommen — ob der „Dresdener Bazar" für weibliche Handarbeiten nicht einen edleren Zweck als die Beschaffung von Toilettemitteln gehabt hatte? — Wenigstens darf man der weiteren Behauptung dieses Artikels, daß diese Idee auch in Hamburg Nachahmung gefunden habe, entschieden entgegentreten und sie als einen großen Irrthum bezeichnen. Denn man kann sie mit der Thatsache widerlegen, daß daselbst schon lange ein „Frauen-Verein zur Unterstützung der Armenpflege" besteht, welcher seine Thätigkeit besonders den ihm von Armenärzten und Armenpflegern empfohlenen Armen zuwendet, doch in besonderen Fällen auch verschämte Arme berücksichtigt, und dessen Hauptprincip ist, dahin zu streben, gesunden und arbeitsfähigen Personen zu einem ihren Fähigkeiten entsprechenden Erwerbe zu verhelfen. Der Verein hat unter Anderem eine Verkaufs-Niederlage von Arbeiten, welche von den Armen verfertigt worden sind. — Ja, solche Vereine, aber keine Vereine zur „Toiletten-Unterstützung" für gebildete (?) Damen wären in allen größeren Städten wünschenswerth.

Nachstehende Löhne pflegten in New-York namentlich von größeren Wäsche- und Kleidergeschäften den Arbeiterinnen, die ihren Unterhalt durch Handnähterei verdienen mußten, bezahlt zu werden: 6 Cts. wurden für Verfertigung eines ganz gewöhnlichen weißen oder buntfarbigen

Hemdes vergütet; ebenso für Unterhemden aus Flanell. Eine ziemlich geschickte Nähterin konnte aber in Einem Tage nur zwei bis drei derselben verfertigen und stellte sich somit deren Verdienst auf 15 Cts. bis $ 1. 12½. pr. Woche, ohne etwaige Störungen darin durch Feiertage, Krankheiten u. s. w. in Anschlag zu bringen. — 25 Cts. wurden für bessere Arbeit von baumwollenen Hemden mit leinenem Einsatz bezahlt. 50 Cts. wurden für ganz leinene Hemden, deren Anfertigung jedoch wenigstens 15—18 Stunden erforderte, bewilligt. Der wöchentliche Verdienst mit diesen Arbeiten stellte sich somit auf $ 1. 50 bis $ 2. Für Badehosen, Ueberzieh- (Arbeits-) Hosen*) wurden 8—10 Cts., für Unterbeinkleider und Unterhemden aus Flanell oder Baumwolle 6—8 Cts. in den kleineren Geschäften, 18—30 Cts. in den größeren gegeben. — Ein Morgenkleid zu machen war für manche Handnähterin eine Tagesarbeit, während wieder andere, minder geschicktere sogar zwei Tage dazu verwenden mußten. Und für dergleichen aus Satinet, Kaschemir oder Damentuch bisweilen mit Besatz versehen, wurden 18—30 Cts. bezahlt, d. h. so viel jedoch nur für Arbeit der besten Art. — 25—37½ Cts. wurden für Röcke berechnet, wovon eine Arbeiterin täglich nur einen anzufertigen vermochte; $ 1 für solche aus schwererem Tuche, mit 3 Taschen versehen; wozu aber mehrere Tage erforderlich waren. 37½ Cts. pflegten Arbeiterinnen pr. Tag zu erhalten, welche in Läden beschäftigt waren, in denen Gegenstände für Toilette und sonstigen Bedarf der Damen verfertigt wurden. Mancher Kleiderhändler ließ auch die Arbeit in seinem Laden verrichten, in der Meinung, daß dieselbe ihnen wohlfeiler zu stehen käme, weil die Arbeiterinnen unter seinen Augen fleißiger sein würden. — Verschlechterten sich die Zeiten, dann sanken auch sogar noch diese elenden Lohnsätze der Handnähterinnen. Es gab zwar Kleiderhändler, Kappen- oder Hemdenfabrikanten, welche ihren Arbeiterinnen bessere Preise, als die erwähnten und zwar soviel zahlten, daß sie wenigstens davon leben konnten. Aber solches thaten nur Geschäfte der respektabelsten Klasse, die auch mit einer liberalen Sorte von Kunden zu schaffen hatten. Dagegen gab es aber auch eine Art von Geschäftsleuten, Besitzer von sog. Kleiderbuden, welche sich kein Gewissen daraus machten, selbst solch' arme und bedauernswerthe Geschöpfe, wie diese Handnähterinnen es waren, systematisch um ihren geringen Lohn — zu prellen. In den Zeitungen „verlangten" diese ehrlosen Speculanten etwa „Hundert Hemdenarbeiterinnen" und hoben besonders hervor, daß sie „die höchsten Preise für Hemden bezahlten." Es meldeten sich nun 100—200 Nähterinnen für Arbeit und wurde denselben aufgegeben, aus dem Stoffe, den man ihnen anvertraute, ein Probehemd zu machen. Aber für die Anfertigung dieses Probe-

*) Die Arbeiter in Amerika tragen statt der Schürzen zum Schutz ihrer Kleider eine Art Ueberziehhosen von blaugefärbtem Zeuge, welche sie in ihren Werkstätten über ihre gewöhnlichen Kleider an- und auszuziehen pflegen.

hemdes bekam die arme Nähterin — keine Bezahlung, sondern nur leere, unwahre Vertröstungen. Auf solch' schmachvolle Weise gelangten diese gewissenlosen Menschen zu ihrem Bedarf „fertiger Hemden", ohne daß sie nöthig gehabt hätten, auch nur einen Cent Arbeitslohn dafür zu zahlen. So manipulirten aber nicht Amerikaner, nein, — Eingewanderte waren es, die sich mit solch' schmutziger Spekulation befaßten. —

Die Beschäftigung des Handnähens war in New-York (bis 1845) bis zum Ueberflusse besetzt. Aber dennoch war es in guten Geschäftszeiten unmöglich, eine Nähterin zu bewegen, sich in eine Landstadt zu begeben; während sie in arbeitsloser Zeit sich wohl dazu geneigt zeigten. Dann aber bedurfte man ihrer auch wieder nicht. Gerade aber durch den Ueberfluß an Arbeitskräften entstand unter den Kleiderhändlern eine Concurrenz, fertige Kleider zu „allerbilligsten Preisen" zu verkaufen, welche die ohnehin geringen Löhne der Handnätherinnen noch mehr herabdrückte.

Auch in London waren die Handnähterinnen ehemals die weiblichen Sklaven dieser Weltstadt. Sie arbeiteten massenweise in schlecht ventilirten Räumen, und der darin befindliche Kohlenstaub beschmutzte noch obendrein die Arbeit. Vom frühen Morgen an mußten sie bei der Arbeit sein, die bis tief in die Nacht hinein dauerte, wobei ihnen im Laufe des Tages kaum einige Minuten zur kärglichsten Mahlzeit, geschweige denn zu einer Erholung vergönnt blieben. Selbst bei dieser aufreibenden Lebensweise verdienten solche Arbeiterinnen nur einen durchschnittlichen Wochlohn, der, nach amerikanischem Gelde, ungefähr 75 Cts. beträgt.

Die Lage dieser ärmsten der weiblichen Handarbeiterinnen in Deutschland schildert Carl Reclam in seinem schon erwähnten Buche (S. 246): „Welches weibliche Geschöpf kann aber heutzutage, bei den durch erdrückende Concurrenz so erschreckend herabgeminderten Arbeitspreisen, von dem ihr Leben fristen, was sie mit der Nadel verdient? Vorausgesetzt, daß es gelänge, gleich Arbeit zu finden, würde doch im Anfange kaum mehr als ein halber Thaler in der Woche verdient werden können. Die geübteste Weißnähterin, welche 14 Arbeitsstunden des Tages in ununterbrochener Thätigkeit über ihrer Arbeit sitzt, vermag doch nicht mehr, als 1½—2 Thaler in der Woche zu verdienen. Diesen höchsten Arbeitslohn erreichen nur Wenige, denen durch eine jüngere Schwester oder eine Mutter die Sorge für die gröberen Geschäfte des kleinen Haushalts abgenommen wird, und die bereits durch jahrelange Thätigkeit geübt, bei den Arbeitgebern bekannt und beliebt sind. Die Mehrzahl der guten und fleißigen Arbeiterinnen verdient mit den gewöhnlichen weiblichen Handarbeiten wöchentlich einen Thaler. Wollen Leserinnen und Leser sich selber die Frage beantworten, ob und wie man für einen solchen Verdienst sich Wohnung, Essen, Kleidung, Heizung, Beleuchtung anzuschaffen vermag, auf welche Weise die nothwendigen Ersparnisse

für etwaige Krankheitsfälle (und ein böser Finger ist in diesem Falle schon eine ernste Krankheit) zurückzulegen vermöge? — Verfasser (Herr Reclam) könnte aus seiner Beobachtung als „Polizeiarzt" herzzerreißende Schilderungen über das unsägliche geistige und materielle Elend derjenigen Arbeiterinnen geben, welche in weiblicher Handarbeit ihre Erwerbsquelle zu suchen gezwungen sind." — —

Der genannte Schriftsteller giebt dann auch ein Hülfsmittel an, das unsern ganzen Beifall findet, und über welches wir uns im „Buche von der Amerikanischen Nähmaschine" ausführlich ausgesprochen.

„Das Elend ist groß", fährt Reclam fort, „Hülfe ist nothwendig! Für den Vernünftigen entsteht die Frage: wie kann geholfen werden, wie können wir zur Besserung des Zustandes nach Kräften etwas beitragen? Den Einzelnen können wir Hülfe bieten durch Erleichterung der Arbeit mittels Einführung neuer Arbeitsmethoden. Für Nähterinnen, welche durch Nähen des Weißzeugs sich ihren Erwerb suchen, ist der „eiserne Schneider", die **Nähmaschine**, eine große Hülfe. — Der Arbeiter selbst pflegt gewöhnlich den Irrthum zu haben, daß die Einführung von Maschinen ihm ungünstig sei. Sie ist es nur dann, wenn er selber sich nicht bei Ausnutzung des Vortheils, den die Maschine gewährt, zu betheiligen vermag. Eine Handnäherin, die für ein Hemd zu nähen z. B. 2½ Silbergroschen erhielt, konnte kaum eins pr. Tag fertig bringen; sie erhält jetzt für dasselbe Hemd mit der Maschine genäht vielleicht nur 18 Pfennige, macht aber täglich 4 Stück fertig, und erhält daher einen Lohn, der ihren früheren um 140 Procent übersteigt. Wird in irgend einem Artikel eine Arbeitsverbesserung eingeführt, so sinkt zwar der Preis desselben, indessen nicht in dem Maße, als was die Ersparung an Arbeitskraft beträgt. Der billigere Preis bewirkt einen stärkeren Consum, eine Ausdehnung des Marktes. In diesem speciellen Falle trat durch die Nähmaschinen noch in anderer Art eine Erweiterung des Arbeitsgebietes ein, indem künstlichere Näharbeiten beliebt wurden, z. B. die Hemdeneinsätze, die Soutache-Stickereien u. s. w. Im Taglohn verdient eine Nähterin mit der Maschine wöchentlich 3—4½ Thaler. Wer also einer Weißnätherin zu einer selbständigeren und sorgenfreieren Existenz verhelfen will, der sorge dafür, daß sie eine Nähmaschine und den nöthigen Unterricht im Gebrauche derselben erhalte. Das sind freilich immerhin nicht kleine Ausgaben; denn eine Maschine, welche wirklich zur Arbeit brauchbar ist, hat zur Zeit noch den übertrieben hohen Preis von 60—80 Thlr.*) und für die Zeit des Unterrichts und der ersten Selbständigkeit, während welcher auf Verdienst noch nicht gerechnet werden kann, sind

*) Die Greifer-Maschine von Pollack & Schmidt in Hamburg und die Zirkelnadel-Maschine von Grover & Baker in New-York, beide mit ausführlichen Gebrauchsanweisungen zum Selbstunterrichte und mit vielen Apparaten versehen, kosten nunmehr erstere 50, letztere 60 Thaler.

etwa 2 Monate nöthig. Man wird also ungefähr 100 Thlr. bedürfen, um ein solch' unglückliches Geschöpf aus Sklaverei und Armuth zu erlösen. Wie klein ist aber diese Summe gegenüber dem unendlichen Jammer und Elende, welche durch sie bekämpft werden; und doch ist meistens für den Einzelnen, der gerne helfen möchte, die Ausgabe zu groß. Machen wir es daher wie die praktischen Engländer, die in ihren Wohlthätigkeitsvereinen uns ein nachahmenswerthes Muster werkthätiger Frömmigkeit vorhalten. Gehen wir dabei auch darauf hinaus, daß wir dem Arbeiter kein Almosen geben wollen, sondern nur den Steigbügel halten, damit er durch eigene Arbeit und Thätigkeit sich emporschwingen könne. Die nöthige Unterstützung für den Lebensunterhalt während der ersten zwei Monate muß allerdings gewährt werden; aber die „Nähmaschine" werde von einem gesammelten Kapital, oder mit halber Anzahlung und unter Bürgschaft vom Vereine beim Verkäufer erworben *) und der Arbeiterin nur leihweise überlassen, damit sie aus dem Ertrage der Arbeit allmälig die geleisteten Vorschüsse zurückzahle und die Maschine durch eigene Anstrengung als ihr Eigenthum sich erwerbe. Nur dann hat sie wahrhaften Werth für sie, nur dann bringt sie ihr wahrhaften Segen. Almosen aber vergiften das Leben, setzen die Selbstachtung herab, machen leichtsinnig und übermüthig. Arbeit mit der gewährleisteten Hoffnung des Erfolges ist es, welche eben so kräftigt, — wie Arbeit ohne Aussicht auf Erfolg muthlos macht, und schließlich ebenfalls demoralisirt! Wer armen Verwandten zu einer Lebensstellung verhelfen will, dem bietet sich im Ankaufe der Nähmaschine eine Unterstützung, die hier weniger den Charakter des Almosens, als des Geschenkes an sich trägt, und welches die sichere Aussicht gewährt, daß eine verhältnißmäßig kleine Ausgabe vor weiteren vielleicht lästig werdenden Anforderungen zum Beistande bewahre. Menschenfreunde finden in der Nähmaschine das Hülfsmittel, um vielmehr das Elend der Arbeiterinnen zu mindern, statt daß sie dem Glücke derselben feindselig wäre. Allein nur einzelnen Arbeitern wird durch Einführung der besseren Methode des Arbeitens geholfen; die andern leiden durch die Preisherabsetzung um so mehr. Wie soll man ihnen also Hülfe spenden? Indem man die im Ueberflusse vorhandenen und durch das zahlreiche Angebot auf dem Markte des Verkehrs im Preise entwertheten Arbeitskräfte auf andere, fruchtbringendere Gebiete der Arbeit ableitet, das heißt, indem man neue Zweige der Arbeit aufsucht."

Dieses ist denn auch unsere Absicht in vorliegendem Werke, und möchten wir besonders die Handnätherinnen zur Maschinennätherei hinführen, oder ihnen Anregung und Anleitung geben, mit

*) Eine diesem Zwecke vorzüglich entsprechende Abonnementsmethode zur Anschaffung von Nähmaschinen für Vereine und für Arbeiterinnen selbst ist in dem „Buche von der Amerikanischen Nähmaschine" ausführlich erörtet.

welcher Arbeit sie sonst ihren Lebensunterhalt erwerben könnten. Denn nicht nur, daß das Angebot der Handnäherei so stark ist und dadurch die Arbeit schlecht bezahlt wird, sondern sie ist auch eine der ungesundesten Beschäftigungen.

Die armselige Ablöhnung — sagt Frau Penny — und die zerrüttete Gesundheit der meisten Näherinnen wirft auf diejenigen Personen, welche von deren Arbeit profitiren, einen dunklen Schatten. Denn die Mehrzahl der Handnäherinnen konnte nie so viel Zeit gewinnen, etwas auf sich selbst zu wenden. Die Armen, welche von den 24 Stunden des Tags 12—14 Stunden mit anhaltendem Nähen zubringen mußten, und die dann müde und ermattet weder Freunde noch Verwandte besaßen, auf deren Schutz und Theilnahme sie bauen konnten, — die oft, geschwächt durch mangelhaften Lebensunterhalt, erkrankten, wie hätten solche bedauernswerthe Geschöpfe Lust und Muße für Geselligkeit und geistige Ausbildung finden sollen, finden können?

Das gebückte Sitzen und der Aufenthalt in eingeschlossener, meist verdorbener Luft, schadet der Gesundheit der Näherinnen sehr. Vor Allem leidet hiedurch der Magen und deßhalb entstehen auch blasse Gesichtsfarbe, mangelhafte Verdauung, Verstopfung, Koliken ꝛc. Noch schädlicher ist natürlich das Verarbeiten von Stoffen, mit giftigen Materialien gefärbt, sowie oft die Ausbesserung alter Kleider durch darin befindlichen ansteckenden Krankheitsstoff. Vorbeugungsmittel sind unter Anderem: Gehöriges Reinhalten und Lüften des Zimmers, in welchem gearbeitet wird, häufiges Waschen und Baden, Vermeidung schwer verdaulicher Nahrungsmittel, und — körperliche Bewegung. Auf die Vermeidung der üblen Angewohnheit mancher Näherinnen, den Nähfaden abzubeißen und im Munde zu verkauen, sollte streng gehalten werden, da bei der Fabrikation desselben, namentlich der Nähseide, oft dem menschlichen Organismus schädliche Materialien angewendet werden.

35. Ueber Nähmaschinen-Näherei im Allgemeinen. — Das Nähen mit der Hand ist eine Arbeit von so rein mechanischer Natur, daß der Ersatz derselben durch eine Maschine ein sehr nahe liegender Gedanke schien. Dennoch ward die Erfindung praktisch brauchbarer Nähmaschinen erst der jüngsten Zeit vorbehalten, und die Geschichte dieser Erfindung zeigt, welch große Kluft zwischen der bloßen Idee, die Bewegung der Menschenhände beim Nähen nachzuahmen, und zwischen der wirklichen Durchführung derselben lag. An einer andern Stelle wollen wir mehr von dieser Erfindung des Amerikaners Elias Howe sprechen.

Traurig ist es in der That, daß gegen die Nähmaschine noch so viel Vorurtheil herrscht. Herr Dr. Herzberg, Civil-Ingenieur, hatte sich in einer kleinen Broschüre: „Die Nähmaschinen-Industrie" zuerst an die verdienstvolle Arbeit gemacht, diese Vorurtheile zu zerstreuen, und aus derselben Absicht, gründliche Belehrung über diese

segensreiche Erfindung zu verbreiten, entstand sein Buch: „Die Nähmaschine" ꝛc., dessen Werth schon dadurch zur Genüge anerkannt ist, daß es in's Englische übertragen wurde und in England und Amerika verdientermaßen Beachtung fand. In seine Fußstapfen zu treten bestrebte sich auch der Verfasser Dieses mit Herausgabe seines „Buches von der Amerikanischen Nähmaschine". In den erwähnten Schriften ist alles Mögliche aufgeboten, irrige Ansichten zu widerlegen und Aufklärung darüber zu verschaffen; weshalb wir ausdrücklich darauf hinweisen.

Auch der Civil-Ingenieur Kohn sagt in seinem Berichte über die Industrieausstellung zu London 1862: „Ein Frauenzimmer, welches eine gute Nähmaschine besitzt und mit derselben umzugehen versteht, ist in den Stand gesetzt, ihren Lebensunterhalt damit zu verdienen; ihre Lage ist eine bessere, als jene der gewöhnlichen Näherin; denn sie verdient mit geringerer Anstrengung einen größeren Arbeitslohn." — Die beiden Damenzeitungen „Bazar" und „Victoria" sind ebenfalls reich an solchen Belehrungen, und in neuerer Zeit sind auch die „Neuen Bahnen" hierin thätig gewesen. Besonders können wir nicht umhin, auf einen trefflichen Aufsatz im „Bazar" (Nr. 14, 1866) hinzuweisen, der überschrieben ist: „Die Nadel", und in welchem die Verfasserin mahnt, daß „weder Reichthum, noch Rang jemals eine Frau abhalten sollte, die Kunst des Nähens in tüchtiger Weise zu erlernen und auszuüben." George Sand, die berühmte französische Schriftstellerin, hat den Plan zu ihrem ersten Romane gefaßt und in sich verarbeitet, während sie Kinderzeug für die eigenen und für die Kinder der Armen nähte. — In schwerer Zeit ist es für Frauen schon eine Art von Genugthuung, wenn sie nur die Hände nicht stille halten müssen; denn eine „ernste Thätigkeit" sagt Jean Paul, „söhnt zuletzt immer mit dem Leben aus". — Dem Einwurfe arbeitsscheuer Damen aber, die vorgeben, sie wollten mit der Nadel nichts zu thun haben, aus Furcht, den armen Nähterinnen ihren Verdienst zu beeinträchtigen, wird in genanntem Aufsatze mit Folgendem begegnet: „Haben die Nähmaschinen denn unsere armen Nähterinnen schon brodlos gemacht? Haben sie die Zahl derselben merklich, oder überhaupt verringert? Durchaus nicht; sie sind sogar von günstigstem Einflusse gewesen. Denn sie nehmen den so mühselig Arbeitenden die schwierigsten, augenverderbensten Sticheleien ab, und lassen ihnen doch noch immer genug zu thun. Ja, wahrlich, genug zu thun! Und das ist es nun eigentlich — sag die Verf. jenes Aufsatzes — worauf wir hindeuten wollten, auf den Vortheil einer Ausgleichung, einer Vertheilung der Nadelarbeit. Nach der einen Seite hin müssen die Nähmaschinen den Arbeiterinnen das schwerste, nämlich einen Theil der Wäschenähterei, abnehmen; nach der anderen Seite sollten die Damen mehr für sich selber nähen." — Ueber den Werth der Nähmaschine schreibt auch ein einfacher Farmer an den „American Agriculturist". „Ich kann

nicht einsehen, warum nicht auch ein Mann mit einem Hause voll Mädchen sich um Nähmaschinen kümmern sollte, so gut wie eine Frau? Die Frauen werden zwar den Vortheil von ihr in jedem Falle haben, und die Herren dazu. Denn wir wissen, jenes Haus wird für Väter und Brüder glücklicher sein, wo alles Nähen bei Tageslicht geschehen kann, als jenes, wo dies zu Abend und zu einer späten Stunde geschehen muß." — Dr. Arnstein sagt in seinem officiellen Berichte über die Betheiligung Oesterreichs an der Londoner Ausstellung 1862: „Die Nähmaschinen werden den Consum an Rohstoffen vergrößern; denn all' die Gegenstände aus wohlfeilen Kattunen, die man bis jetzt nur darum schonte, weil das Nähen oft den Preis des Stoffes überstieg, wird man dann in viel größeren Quantitäten verbrauchen." — Daß Leibwäsche und Kleider durch die Nähmaschine schon bedeutend billiger geworden sind, desgleichen Schuhwerk u. dgl., und es dadurch den Bedürftigeren jetzt leichter möglich ist, als ehedem, sich warm und anständig zu kleiden, ist eine bereits allbekannte Thatsache. Trotzdem aber besteht noch Vorurtheil jeder Art gegen die Nähmaschine, besteht ein Mangel an Interesse für diese neue Erfindung, und eine Unfähigkeit, die segensreiche Wirkung derselben einsehen zu können und würdigen zu lernen.

Außerdem, daß die Erfindung der Nähmaschine die ersten Fabrikanten dieses Instrumentes — nach Angabe der Frau Virginia Penny — in großartigem Maaße bereichert hat, brachte sie auch — wie die Verf. weniger ausdrücklich sagt, als durch Zusammenstellung verschiedener Lohnverhältnisse stillschweigend eingesteht — in dem Verdienste der Nähterin einen bedeutenden Umschwung zum Bessern hervor. Nicht als ob die Bezahlung für die einzelnen Näharbeiten Stück für Stück sich erhöht hätte; nein, sie verringerte sich im Gegentheile noch mehr. Aber die Nähmaschinen-Nähterin ist jetzt im Stande, in derselben Zeit mittelst ihres Instrumentes das drei-, fünf-, ja zehnfache des mit der Hand herzustellenden Quantums zu liefern und zwar mit bedeutend weniger Anstrengung. $ 2. 20, $ 2. 50 bis $ 4; $ 3—5, $ 4—7 und $ 6 (letzterer Satz für Ledernähterei) bei 10 Stunden regelmäßiger Tagesarbeitszeit: das sind nun im Gegensatze zu dem elenden Wochenverdienste, den die arme Handnähterin bei anhaltender Arbeit von 12—14 Stunden und noch mehr pr. Tag zu erwerben suchte, doch in der That Ansätze, welche von einer Besserung der Lage der Nähterinnen Zeugniß ablegen und beweisen, daß die Nähmaschine es ist, welcher einzig und allein diese Aufbesserung des Lohnmaßes für Näharbeiten verdankt werden muß. — Wie überall, so richtet sich auch in Amerika der Lohnsatz stets nach Beschaffenheit des Etablissements, nach der Geschicklichkeit der Arbeiterin, der Art der Maschine, an der sie arbeitet, und endlich nach der Beschaffenheit der zu fertigenden Arbeit.

Als Beweis der verschiedenartigen Anwendung der Nähmaschine von Leuten, die, im Besitze einer solchen, Aufträge aus größeren

Kleider- und Wäschegeschäften annehmen und diese durch Familienmitglieder sowohl, als durch engagirte Gehülfinnen ausführen lassen, erwähnt die Verfasserin eine Schneiderfamilie in New-York, welche auf solche Weise pr. Woche $ 25—30 Einnahme hatte, wobei aber auch Frau und Töchter mit halfen. Ebenso erzählt sie von einer Frau daselbst, welche pr. Woche $ 30 einnahm und den zwei Arbeiterinnen, die sie beschäftigte, einer jeden $ 6 bezahlte, so daß sie $ 18 für sich behielt (wovon sie allerdings auch Ausgaben zu bestreiten hatte).

Das Vorurtheil gegen Maschinen-Näharbeit ist in Amerika schon längst geschwunden. Dieselbe steht vielmehr in gleichem Werthe mit der Handarbeit; in vielen Fällen sogar wird erstere der letzteren vorgezogen, weil sie in der That regelmäßiger, schöner und meistens auch — dauerhafter ist. Es giebt in Amerika auch Leute, welche Nähmaschinen ausmiethen. Der gewöhnliche Miethpreis war anfänglich (ausschließlich des Hin- und Hertransportes) $ 2 für Einen Tag; ist jetzt aber schon geringer geworden. — Ein Besitzer von Nähmaschinen vermiethete sie im Jahre 1860 schon für $ 3—5 pr. Monat, und machte sich dabei verbindlich, während der Zeit der Miethe die Maschine in guter Ordnung zu erhalten. — Auch eine Dame vermiethete Nähmaschinen und sandte hiezu Näherinnen mit, wofür sie für 12 Stunden Arbeitszeit $ 2 verlangte, oder von $ 1. 25 bis $ 1. 50 für eine Näherin allein, je nach der Anzahl der Arbeitsstunden. — Wurden Maschinen jedoch wochenweise oder auf längere Zeit vermiethet, so stellte sich der Preis der Miethe auch verhältnißmäßig niedriger.

In den meisten Nähmaschinen-Läden, nicht blos in Amerika, sondern auch in Deutschland, ist immer Nachfrage nach geschickten Maschinen-Näherinnen, die somit überall leicht Beschäftigung finden können. — In dem officiellen Berichte des Berliner Vereins zur Förderung der Erwerbsthätigkeit des weiblichen Geschlechts („Bazar" Nr. 46, 1866) heißt es u. A.: „Maschinennähterinnen sind im Nachweisungsbureau im Laufe der letzten Monate mehr gesucht worden, als Handarbeiterinnen und — sind verhältnißmäßig viel schwerer zu finden. Die Maschinennähterei ist in Berlin größtentheils in den Händen von Damen des Mittel-, nicht des Arbeiterstandes, und es ist sehr zu wünschen, daß dieser Industriezweig, der in den letzten Jahren einen so bedeutenden Aufschwung genommen hat, auch den ärmeren Frauen, die nicht im Stande sind, sich eine Maschine zu kaufen, zugänglich gemacht werde. Die Damen, welche sich durch Maschinennähterei einen Erwerb schaffen, besitzen häufig mehrere Maschinen und klagen über Mangel an Arbeiterinnen, so oft die Nachfrage nach Arbeit bedeutend ist. Diesem Uebelstande ist nicht leicht abzuhelfen, weil in den Maschinenfabriken nur diejenige, welche eine Maschine sich anschafft, die Behandlung derselben erlernen kann." — So sagt jener Bericht. Verfasser dieses hatte jedoch in seinem

„Buche von der Amerikanischen Nähmaschine" diesem Uebelstande nicht blos dadurch abzuhelfen versucht, daß er zur Begründung von „Nähmaschinen-Näh- und -Stickschulen" eine Anregung gab, sondern daß er selbst ein solches Institut in Hamburg begründete und unter großen Opfern von Zeit und Geld während drei Jahren unterhielt. Die Ueberzeugung, daß die Nähmaschine unübertreffliche Dienste in der Erziehung von Töchtern des Mittelstandes, sowie auch der wohlhabenderen und gebildeten Stände zu leisten im Stande ist; sodann die Thatsache, daß durch eine bloße Unterweisung im Gebrauche der Nähmaschine in den Verkaufsgeschäften derselben nur sehr oberflächliche Arbeiterinnen gebildet werden, welche entweder sich nie bessern und durch ungeschickte Leistungen das Erzeugniß der Maschine in ungerrechten Verruf bringen, oder welche bei jeder neu vorkommenden Arbeit wieder auf's neue zu lernen haben, und zwar unter für sie oft sehr peinlichen Verhältnissen, und außerdem noch der Gefahr ausgesetzt, Nähmaterialien, Nadeln und Stoffe ꝛc. zu ruiniren: solche Erwägungen hatten die Idee der Gründung einer Lehranstalt in dem angegebenen Sinne hervorgerufen. Töchtern der wohlhabenderen Klasse sollte Gelegenheit gegeben werden, sich täglich 2 Stunden nützlich zu beschäftigen und sich an Thätigkeit und häuslichen Sinn zu gewöhnen; denjenigen aber, welche an der Nähmaschine ihren Erwerb zu suchen beabsichtigten, sollte alle nur immer mögliche Unterweisung in Näh- und Stickarbeiten geboten, beiden Klassen aber ein genaues Verständniß der Nähmaschine eingeprägt werden. Um den Schülerinnen der zweiten Klasse die Entrichtung des Honorars möglichst zu erleichtern, sollten diejenigen der ersteren zum Ausgleich ein etwas höheres bezahlen. Von Schülerinnen der ersteren Classe ließ sich aber — nach der Eröffnung des Instituts und Einladung zur Betheiligung — keine einzige sehen; vermuthlich ließen die Eltern ihre Töchterchen lieber das Klavier klimpern lehren und schickten sie in die Tanzschule. Von Schülerinnen der zweiten Klasse benutzten ungefähr 50 die Anstalt, und zwar mit einem Erfolge, der den Unternehmer wenigstens mit den seine Kräfte übersteigenden Zeit- und Geldopfern, und mit den trüben Erfahrungen aussöhnte, welche er über die Theilnahmlosigkeit des Publikums machen mußte, als er, ohne jegliche Unterstützung zu finden, sein Unternehmen — aufgeben mußte. — Was in Deutschland indessen keine Anerkennung fand, das bewährte sich im Auslande. In der officiellen Mittheilung des Berliner Frauen-Vereins (Bazar Nr. 40, 1866) wird das für gleiche Tendenz bereits 1861 gegründete „Institut der Königin" (Queens Institute) zu Dublin erwähnt. Diese Anstalt hat „eine Klasse der Maschinennähterinnen, in welcher (ganz wie in der obenbesagten Nähmaschinen-Schule zu Hamburg) Alles, was zur Damen- und Kindergarderobe gehört, zugeschnitten und gefertigt wird. Und diese Klasse war 1865, wie mitgetheilt wird, die besuchteste. „In diesem Industriezweige — heißt es in dem besagten Berichte

ferner — der einen so großartigen Aufschwung zu nehmen scheint, hat die Anstalt Bedeutendes geleistet. Bis jetzt hat Eine Verwalterin diese Klasse allein geleitet und unterrichtet; doch ist diese Dame nicht mehr im Stande, ohne Hülfe den wachsenden Anforderungen, die durch die größere Zahl der Arbeiten gestellt werden, zu genügen. Es ist ihr deshalb auf den Wunsch des Comités ein Werkführer beigegeben. Neben dieser Klasse für Nähterei ist man im Begriffe, eine zweite zum systematischen Erlernen des Zuschneidens zu eröffnen. Die im vergangenen Jahre (1865) erst errichtete Niederlage oder das Ausstellungslocal des Vereins hat in Verbindung mit der Abtheilung für Nähmaschinen-Arbeit die verschiedensten Erzeugnisse weiblichen Kunstfleißes aufzuweisen gehabt und giebt Vielen die Gelegenheit, bessere Früchte für ihre Mühe zu ernten, als es sonst alleinstehenden Frauen möglich ist." — In einer weiteren Mittheilung im „Bazar" (Nr. 12, 1867) „zur Geschichte der Frauen-Arbeit in England" von Dr. G. Eberty, ist jenes Vereines, als nach dem Muster eines bereits in London bestandenen erwähnt, nach welchem auch der Berliner Verein organisirt ist. Und in diesem Aufsatze heißt es u. A. „Auch etwas dem hiesigen „Victoria-Bazar" Aehnliches hat sich in Dublin herangebildet, aber unter dem einfacheren Namen und der einfachen Gestalt einer „Niederlage" (repository). Diese steht in Verbindung mit Nähmaschinen, welche der Verein angeschafft, und beschäftigt 19 Schützlinge desselben mit dem Verfertigen von Spitzen, Stickereien in Mousselin, oder auch mit Anfertigung von Kinder-Anzügen und jeder Art Putz- und einfacher weiblicher Handarbeit. Die Zahl der 1864—65 aufgenommenen Zöglinge betrug 117, von denen 48 die Nähmaschinen-Schule besuchten, deren 13 das Zeugniß der Reife erhielten und 19 Beschäftigung fanden. Fünf Nähmaschinen in der Klasse zur Unterweisung in dieser Beschäftigung sind aus den Löhnen der dabei Beschäftigten erworben worden." — Diese officiellen Mittheilungen des Berliner Frauen-Vereins im „Bazar" sollten — beiläufig gesagt — allenthalben die größte Aufmerksamkeit, das größte Interesse, die eifrigste Nachahmung finden. — In München besteht, unseres Wissens, noch eine „Nähmaschinen-Näh- und -Stickschule" von Fräulein W. Bauer (Petersplatz 11/3) nach dem Muster des ehemaligen Hamburger Instituts begründet und fortgeführt, — und wenn wir uns nicht irren, hat auch der „Verein für Erweiterung der Erwerbsfähigkeit" in Wien eine derartige Nähmaschinen-Schule gegründet.

In Bezug auf die Frage über den Einfluß, welchen das Arbeiten an der Nähmaschine auf die Gesundheit der Arbeitenden ausübt, können wir hier einerseits den vagen Aeußerungen vom Hörensagen keinen Platz einräumen oder eine Kritik gönnen, während wir doch anderseits nicht unterlassen dürfen, unseren eigenen Erfahrungen und Erprobungen Erwähnung zu thun. Daß die Handarbeit mit

der Nadel eine solche ist, welche die Gesundheit der andauernd damit Beschäftigten gründlich ruinirt, wird Jedem einleuchten, wenn er z. B. das sieche Aussehen der Nähterinnen und Schneider betrachtet; wenn er berücksichtigt, wie ohnehin eine jede anhaltend gebückte sitzende Beschäftigung übel auf die Gesundheit einwirkt, und bedenkt, wie bei dieser Arbeit auch die Augen angestrengt werden müssen. — Hätte die Nähmaschine sonst auch keinen anderen ihrer vielen allgemeinnützigen Vortheile gebracht, so hätte sie schon allein durch Beseitigung der vorgenannten großen Uebelstände sich den größten Werth erworben. Denn bei der Nähmaschine ist die Haltung des Körpers (wenn nicht aus reiner Nachlässigkeit das Gegentheil angelernt wird) eine ungezwungene und aufrechte; das Auge ist weniger angestrengt, da die nöthige Accuratesse der Stiche und Nähte durch die Maschine selbst hervorgebracht wird. Hat man doch schon die Maschinen-Nähterei mit Erfolg an einigen Orten als eine passende Beschäftigung für Zöglinge — von Blinden-Instituten eingeführt. — Außerdem hebt die Bewegung der unteren Gliedmaßen beim Arbeiten an der Maschine die üblen Folgen der sitzenden Lebensweise vollkommen auf. Die Beschäftigung des Webers z. B. ist nicht gesünder, als die des Schneiders, und woher kommt dies? — Wir wissen es nur zu wohl, wie selbst erprobter Praxis oft von hohler Theorie der Platz streitig gemacht wird; umso mehr, wenn Unverstand noch als Bundesgenosse sich ihr beigesellt. Es war ja auch in Amerika selbst eine Zeit lang so, wo Dr. A. K. Gardner, der berühmte Frauenarzt New-Yorks, nachdem er diesem Gegenstande mehrere Jahre ausschließliches Studium gewidmet hatte, Anlaß fand, seinen Collegen sogar die Worte zuzurufen: „Ich weiß ganz gut, wie mancher Irrthum über diesen Punkt (über den Einfluß der Nähmaschinen-Arbeit auf die Gesundheit der Frauen) nicht nur im Allgemeinen, sondern auch unter den Aerzten verbreitet ist, die die Sache doch besser kennen lernen könnten, um sich einer solchen leeren Behauptung zu enthalten; die häufig gebotene Gelegenheit aber ergreifen sollten, ihr Urtheil — zu verbessern." — Gleiches gilt unbedingt auch für Deutschland, wo die Herren Aerzte oft so sehr absprechend gegen die Anwendung von Nähmaschinen sind, und manchem Mädchen, mancher Frau das Nähen an diesem Instrumente verwehren, indem sie demselben die Folgen von Unwohlsein beimessen, welche häufig von schlimmen, verborgenen und nicht eingestandenen Gewohnheiten ihrer Patienten herrühren. In einem ähnlichen Falle z. B. verdammte ein Arzt, ohne auf eine Einrede zu hören, die Arbeit an der Nähmaschine, während, wie es sich später herausstellte, die Ursache des Unwohlseins war, daß die Patientin Tag für Tag 4—6 Havannah-Cigarren aus dem Vorrathe des Herrn Gemahls verschmaucht hatte.

Die „Nähmaschine" muß in solchen Fällen oft der Unwissenheit und Unberathenheit von Aerzten zu Hülfe kommen, die doch in der Regel von diesem Instrumente auch nicht den leisesten Schein eines

richtigen Begriffes haben. Es ist ohnehin schon auffallend genug, daß — unseres Wissens wenigstens — noch keiner der vielen — vielen populären medicinischen Schriftsteller es der Mühe für werth gefunden hat, der Frage über den Einfluß der Nähmaschine auf die Gesundheit der daran arbeitenden Mädchen und Frauen Beachtung zu schenken, da doch die Arbeit an derselben bei der unbegrenzten Anwendung dieses Instrumentes zu den vielen Näh- und auch zum Theil Stickerei-Arbeiten, nicht nur auf eine der zahlreichsten Arbeiterklassen beiderlei Geschlechtes, sondern auch auf das Familienleben einen so bedeutenden Einfluß ausübt. — Natürlich kommt es bei dieser Frage hauptsächlich auf die Sorte der Nähmaschine an, an welcher Frauenspersonen arbeiten sollen. — Eine schlechte Maschine (man hüte sich vor den vielen verpfuschten Instrumenten, die immer noch zum Verkaufe ausgeboten sind) ist stets zu verwerfen. Lieber gar keine Nähmaschine, als ein solches Qual- und Marter-Instrument. Von den guten Sorten sind in der Regel die meisten Schiffchen-Maschinen, für dickere Tuch- und Lederarbeit bestimmt, für Frauenspersonen zu schwer und anstrengend, und viele derselben auch wegen des Getöses, das sie verursachen, nicht blos der Arbeiterin, sondern auch den Nachbarn unangenehm, ja unerträglich. Indessen arbeiten in größeren Geschäften Frauenspersonen dennoch an denselben, wobei jedoch diese Maschinen durch Dampfkraft getrieben werden. Als Maschinen für den gewöhnlichen Gebrauch in der Familie, an denen Frauen und Mädchen ihren Erwerb suchen, passen sie jedoch nicht, mögen die Zeitungsanzeigen sagen, was sie wollen. Es ist nicht so. — Freilich sind sie unentbehrlich für viele gewerblichen Zwecke; z. B. für Schneider- und Schuhmacherarbeit u. dgl. Doch suche man mit Vorsicht, nur die besten Schiffchen-Nähmaschinen zu wählen, nur solche, die am wenigsten ermüden. Auch fange man endlich an, wo dies irgend möglich ist, aus Patriotismus oder um die deutsche Industrie zu unterstützen, deutsche Fabrikate den ausländischen vorzuziehen. Zur Verarbeitung von Tuch werden insbesondere die Nähmaschinen von Chr. Stecher & Comp. in Leipzig (Sternwartstraße 26) gerühmt. Für Schuhmacherarbeit haben wir selbst die Nähmaschine erprobt gefunden, die Herr Louis Bollmann in Wien (Mariahilfstraße 115), verbessert nach Howe'schem Systeme, baut. Wir sahen u. A. ein Mädchen von schwächlichem Körperbaue daran arbeiten und ihren Lebensunterhalt gewinnen, und kennen eine andere Frau, die mit derselben Maschine auf Schuhnähterei ihren Verdienst gefunden hat. Als Familiennähmaschinen, sowie für die meisten leichteren Näharbeiten können aber unbedingt nur Zirkelnadel- oder Greifer-Nähmaschinen empfohlen werden. Von ersteren kennen wir kein einziges Fabrikat, welches die in Amerika gebaute Grover & Baker'sche Maschine auch nur im mindesten erreichen könnte. Unter all' den zahllosen „Greifermaschinen" aber, welche in Deutschland gebaut werden, steht un-

streitig das Fabrikat der Pollack, Schmidt & Comp. Näh-maschinen-Fabrik in Hamburg (der größten in Deutschland), selbst von der amerikanischen Original-Maschine unerreicht da. Es ist dies von unbestochenen Zeugen und Fachmännern erkannt, und wir haben uns selbst gründlich und bei vielen Gelegenheiten hiervon überzeugt. Gegen die Arbeit an diesen beiden zuletzt genannten Nähmaschinen wird kaum ein vorurtheilsfreier Arzt etwas einwenden können; ihr Gebrauch ist vielmehr durch die wenig anstrengende Bewegung, die sie den Arbeitenden gewährt, gesund. Wohl wahr aber, daß das Arbeiten auch selbst an diesen Maschinen gesundheitsgefährlich werden kann, wenn es nämlich — **übertrieben** wird. Selbst das Gute und Beste, im Uebermaße genossen oder angewendet, ist schädlich. Und ist es in der That der größte Frevel an der segensreichen Erfindung der Nähmaschine, bei ihrer fünf-, ja zehnfach größeren Leistung (im Vergleiche zu der Handarbeit), diese Leistung noch über eine Tagesarbeitszeit von höchstens 10 Stunden hinaus (Ausnahmsfälle ungerechnet) auszudehnen, und die der Ruhe so nöthigen Stunden der Nacht zur unmäßigsten Erwerbs- und Gewinnsucht hinzunehmen. — Einen großen, aus gleichem Motive entspringenden Unfug rügt Frau Penny an Männern (in Amerika), welche sich nicht schämen, wenn sie Abends aus ihrem Geschäfte nach Hause kommen, sich an die Nähmaschine zu setzen, um die während des Tages hergerichtete Familiennähterei an derselben zu fertigen.

Die Freimaurergesellschaften in Amerika pflegen den Wittwen ihrer Brüder zur Unterstützung Nähmaschinen zu kaufen, damit sie durch die Arbeit an denselben ihren Lebensunterhalt gewinnen mögen. Auch verständige Prediger daselbst sammeln in ihrer Gemeinde zum Ankaufe solcher Instrumente für bedürftige Frauen. Die Directoren der „London und Northwestern Railway" haben zu Crewe ein Fabriketablissement zur Beschäftigung von Frauenspersonen (wahrscheinlich die Angehörigen ihrer Bediensteten) an der Nähmaschine, errichtet, und haben beschlossen, an solche Familien Nähmaschinen abzugeben, deren Töchter mit der Handhabung und Verwendung derselben bereits gut vertraut sind. — Von Deutschland ist uns bekannt, daß der Nürnberger Gewerbe-Verein ein ähnliches löbliches Verfahren eingeschlagen hat. Derselbe hält eine Vorschußkasse zur Nähmaschinen-Anschaffung für Familien seiner Mitglieder, und ertheilt zugleich auch Rath über den Ankauf zweckentsprechender Maschinen. — Wir möchten hier nochmals an die Abonnements- und Ausloosungs-Methode erinnern, welche wir in dem „Buche von der Amerikanischen Nähmaschine" aufgestellt haben, und nach welcher es am leichtesten möglich sein würde, gerade den Bedürftigsten dieses Instrument verschaffen zu können.

Zur Behandlung der Nähmaschine sei hier noch bemerkt, daß man das Transportiren oder Verstellen derselben von einem Ort zum andern möglichst vermeiden, ihr vielmehr wo irgend thunlich ein für alle Mal einen bestimmten Platz anweisen sollte. Denn ein häufiges

Aufheben und Wiederniedersetzen, noch mehr aber ein Fortziehen auf dem Boden, würde der Festigkeit des Gestelles sehr schaden. Wo aber ein Verstellen gar nicht zu umgehen, sollte man dies nur mit der größten Vorsicht thun, indem man in die vier hohlen Füße kleine Rollen einsetzt, auf welchen man mit Leichtigkeit die Maschine hin- und herschieben kann. Jedoch müssen die Rollen hernach wieder herausgenommen werden, damit das Instrument den festen Stand wieder erhalte, der zur Arbeit an demselben nothwendig. Daß eine solche Einrichtung ein Bedürfniß, beweist wohl die amerikanische Erfindung einer Vorkehrung, mittelst welcher das Gestell durch einen Hebeldruck auf Rollen gestellt werden kann. Diese Vorrichtung macht jedoch das ganze Instrument zu complicirt und theuer, und die von uns angegebene Methode mit vier Rollen, die man beliebig handhaben kann, ist billiger, einfacher und versieht dieselben Dienste. —

Noch sei erwähnt, daß es für das oft nothwendige, sehr schwierige Auftrennen des Nähmaschinen-Steppstiches in Amerika eigene kleine Instrumente giebt, welche zu jeder Steppstichmaschine angeschafft werden sollten. Wenn man diese kleinen Geräthe, „Ripper" genannt, durch eine Naht laufen läßt, trennen sich die Stiche schneller auf, als selbst die Maschine sie hergestellt hatte. Solche Apparate mögen ebenfalls durch das Maschinengeschäft von Wirth & Co. in Frankfurt a. M. bezogen werden, von welchem auch Bestellungen auf Nähmaschinen jeder Art effectuirt werden.

36. Verfertigung von Weißzeug für Damen und Kinder.

Unter allen Näharbeiten wurde früher verhältnißmäßig keine so schlecht bezahlt, als die Anfertigung feinen Weißzeugs für Damen. Eine geschickte Nähterin konnte ehedem (in New-York) kaum mehr verdienen, als 75 Cts. pr. Tag; die meisten brachten es nicht über 50 Cts. — Jetzt hat aber auch hierin die Nähmaschine einen Umschwung zum bessern hervorgebracht, obgleich noch manche Nähterei vorkommt, welche nicht an der Maschine, sondern nur mit der Hand verrichtet werden kann. Doch hat die Maschine der Arbeiterin die anstrengendste Arbeit abgenommen, und — man darf fast sagen — die Beihülfe, welche nun die Handnähterei leisten muß und weniger anstrengend ist, trägt jetzt verhältnißmäßig besseren Lohn, als die Hauptarbeit, wie sie ehedem lediglich der Hand übertragen war.

In Geschäften, in denen derartiges Weißzeug fabricirt wird, sind gewöhnlich Vorarbeiterinnen — Directricen (?) nennt sie der Deutsche — angestellt, welche die anzufertigenden Gegenstände zuschneiden und herrichten. Die Arbeit wird dann entweder in den Etablissements selbst gefertigt, oder den Nähterinnen als Hausarbeit übergeben, wozu dieselben ein Muster erhalten, nach welchem sie zu arbeiten haben, und, falls sie unbekannt sind, für den anvertrauten Stoff Sicherheit leisten müssen. In solchen Geschäften werden oft

mehrere Hunderte von Arbeiterinnen in und außer dem Hause beschäftigt.

Es wird in diesen Etablissements pr. Woche und pr. Stück bezahlt. — Erfahrene Zuschneiderinnen verdienen $ 6—12 pr. Woche. Gewöhnliche Handnähterinnen erhalten $ 3. — Solche, welche recht feine und zierliche Arbeiten verrichten und dabei auch flink sind, können, wenn sie pr. Stück bezahlt werden, es wöchentlich auf $ 6 bringen. Maschinen-Nähterinnen pflegen im Allgemeinen $ 5—6 zu bekommen. — Die Arbeitszeit für diejenigen, welche wochenweise bezahlt werden, dauert von 8 Uhr Morgens bis 6 Uhr Nachmittags, mit ½ Stunden freier Mittagszeit.

Am meisten giebt es in dieser Branche der Nähterei um die Weihnachtszeit und im Frühjahr zu thun. Die Behauptung, daß durch die Nähmaschine bei Weißzeugarbeiten jetzt weniger für die Arbeiterinnen zu thun sei, weil die Hausfrauen solche selbst an der Nähmaschine verrichten können, hat nur ein *scheinbares* Recht. Denn gerade durch die Maschine wurden aus entfernten Gegenden und Kreisen der Bevölkerung in diesen Geschäften neue Kunden herangezogen, da es möglich ward, die Arbeit billiger herzustellen und solche Gegenstände selbst den minder Bemittelten zu Gute kommen zu lassen.

Auch in Berlin zeigt sich Mangel an Handnäherinnen für *solche* Arbeit. Im Berichte der „Arbeits-Nachweisanstalt" des mehrerwähnten Frauen-Vereins daselbst (Bazar, Nr. 46, 1866) heißt es ausdrücklich: „Nähterinnen für gewöhnliche Handarbeit haben wir 46, zum größten Theile dem Arbeiterstande angehörig. Nur Wenige unter ihnen nähen *feine Leinewand*, und das rührt wohl einestheils daher, daß die feine Nähterei Hände verlangt, die nicht viel Anderes unternehmen dürfen; anderntheils, weil diese mühsamste aller Arbeiten pecuniär sehr wenig lohnend ist." —

Die beste Sorte Nähmaschinen für diese Art Näharbeit ist unstreitig die „Greifermaschine" (nach Wheeler & Wilson's System), bedeutend verbessert von *Pollack, Schmidt & Co. in Hamburg*. Dieselbe ist zu feiner Arbeit mit einem besonderen Stichplättchen, sowie mit besonderen Hülfstheilen oder Apparaten zu allen möglichen Näh-Arbeiten versehen, die wirklich ebenso praktisch wie leicht zu handhaben sind, z. B. neben den trefflichen Selbstsäumern von verschiedenen Breiten auch eine Vorrichtung, die feinsten Fältchen an Hemdeneinsätzen zu nähen u. s. w. Außerdem hat diese, nebenbei gesagt, ganz *geräuschlos* gehende Maschine, vor allen anderen Nähmaschinen den nicht zu übersehenden Vortheil, daß der Stich nach einer Ziffernscala gestellt werden kann, und damit ein Anhaltepunkt gegeben ist, ähnliche und wiederkehrende Arbeiten jederzeit genau in früherer Weise und auf das gleichförmigste herstellen zu können. Besonders Wäsche- und Weißzeughandlungen wissen diesen Punkt wohl zu schätzen.

37. **Klein-Kinderzeug anfertigen.** — Vom „Victoria-Bazar" des Berliner Frauenvereins haben wir schon einige Male gesprochen. Für unseren Zweck, auf neue Erwerbsarten hinzuweisen, sei uns erlaubt, statt alles Weiteren hier einen Auszug aus dem officiellen Berichte des besagten Vereines einzuschalten, welcher in der rühmlichst bekannten Damenzeitung, dem „Bazar" (Nr. 42, 1866) enthalten ist und die Ausstattung des „Victoria-Bazars" beschreibt. Es heißt da u. A. — „Wir glaubten jetzt Alles gesehen zu haben und wollten uns entfernen; aber lächelnd ladet unsere Führerin uns ein, ihr in ein drittes Zimmer zu folgen. Große Schränke bergen hier geheimnißvoll köstlichen Inhalt. Sie öffnen sich und wir erblicken jene kleinen zierlichen Sächelchen, bestimmt, das Kind von seinem ersten Eintritte in die Welt bis zur Vollendung des ersten Jahres zu bekleiden. Schon öfter hat eine junge Mutter die von ihr mit liebender Sorgfalt für ihr Kind bereiteten Schätze vor uns ausgebreitet; schon öfter haben wir selbst mitgeholfen, die Bekleidung der Kleinsten der Kleinen herzustellen. So schön und praktisch aber, wie die uns vorgelegten Sachen, haben wir noch nichts gefunden. Ihre Königliche Hoheit die Frau Kronprinzessin sandte in huldvollster Fürsorge für das Gedeihen des „Victoria-Bazar" und beseelt von dem Wunsche, was sie als gut und nützlich erprobt, auch anderen Müttern zu Gute kommen zu lassen, die Muster und Modelle der von ihren eigenen Kindern getragenen, äußerst praktischen englischen Kinderwäsche und Garderobe, und fügte als Geschenke Stoffe bei, die durch Vermittlung des „Victoria-Bazar" nach den vorliegenden Mustern verarbeitet und zum Besten desselben verkauft wurden. Von den Stufen des Thrones herab kommend, kann die kleine reizende Ausstattung vermöge ihrer eleganten Einfachheit im bescheidensten Bürgerhause Verwendung finden; Mütter aller Stände können sie benutzen und sich hier zusammenfinden, nicht nur in gleichen Wünschen für ihre Lieblinge, sondern auch in der Möglichkeit, diese Wünsche erfüllt zu sehen."

Diese Einrichtung des „Victoria-Bazars", der Musteranstalt, welcher alle Vereine und Frauen, welche die Zwecke der Frauen-Arbeits-Frage fördern wollen, ihre größte Aufmerksamkeit schenken sollten, verdient nicht nur die unbedingteste Nachahmung, sondern möchte mancher geschickten Maschinen-Nähterin und strebsamen Arbeiterin eine Anregung zur Begründung eines eigenen, ausschließlich auf solche Artikel sich ausdehnenden Erwerbzweiges geben. Sicherlich würden in großen und auch noch in mittleren Städten Geschäfte, welche sich vorzüglich mit Verfertigung solchen Klein-Kinderzeuges, in Arbeit und Stoffen den verschiedenen Ständen anpassend, gut lohnen. Es giebt sehr viele angehende Mütter, welche für das Gefühl, den neuen Ankömmlingen die ersten schützenden Hüllen zu bereiten, keinen Sinn haben; und andere, die daran irgendwie verhindert sind. Solchen wäre gewiß in erster Linie geholfen, indem sie nur das Geld

hinzulegen brauchten, um zu jeder Stunde mit allem Nothwendigen versehen zu sein. Aber auch armen Müttern, die keine Zeit oder Mittel haben, käme solches sehr zu statten. Wir haben schon einmal erwähnt, es ist ein Segen der Erfindung der Nähmaschine, daß Leibwäsche und Kleider so billig geworden, und daß in Folge dessen auch dürftigere Personen sich leichter reinlich, warm und anständig kleiden können, als es früher der Fall war. — Sollte denn dieser Segen, den die Nähmaschine den Erwachsenen gebracht hat, nicht auch zu Gunsten der Wesen benutzt werden, die erst das Licht der Welt erblicken? — Wir glauben, es würden Hunderte von den Kleinen gerettet und manch' Elend würde vermieden werden, wenn es Etablissements gäbe, in denen z. B. verehelichte Arbeiterinnen das nothwendige Kleinkinderzeug zu niedrigen Preisen einkaufen könnten, oder wohlthätige Personen Gelegenheit fänden armen Wöchnerinen behülflich zu sein. — Man thut doch so viel, uns mit allen möglichen Luxussachen zu überschütten, und wetteifert, diese Artikel zu den erstaunlichst wohlfeilen Preisen zu produciren und in die Welt zu schicken. Es sollte darum die Herstellung eines so nothwendigen Artikels, wie das Klein-Kinderzeug ebenfalls industrieller behandelt werden, daß sowohl die vermögendste und anspruchsvollste Dame, wie die ärmste und bescheidenste Arbeiterin ihren Bedarf zur rechten Zeit und auf leichte Weise sich verschaffen könnten. — Es ist ja die Nähmaschine da, welche wohlfeil produciren hilft, und an Frauenspersonen, die lediglich sich der Nähterei widmen wollen, ist auch kein Mangel. Mögen daher Unternehmungslustige entweder einzeln oder in Vereinigung mit einander diese „Neue Bahn" zur Schaffung eines nothwendigen und lohnenden Erwerbzweiges betreten. Der Vorsteher des „Victoria-Bazars", Herr Karl Weiß (von der Firma Deuß & Weiß, Seidenfabrikanten) in Berlin wird denselben gewiß mit gütigem Rath und Aufschluß, bezüglich der Muster und Modelle, von denen oben die Rede war, bereitwillig an die Hand gehen.

38. **Corsetts und Schnürbrüste verfertigen.** — Corsetts sind ein wesentlicher, unter allen Volksklassen aller Länder schon seit dem Alterthume verbreiteter Bestandtheil der weiblichen Kleidung, von dessen guter Ausführung nicht blos in ästhetischer, sondern auch in diätetischer Beziehung viel abhängt. Ehedem wurde durch die Mode der engen Taillen mittels Einschnürens in enge Corsetts allerdings viel Unheil angerichtet. Auch in neuester Zeit wird noch hie und da unter Damen ein Mißbrauch mit diesem zur Nothwendigkeit gewordenen Kleidungsstücke getrieben. Wir wünschen, dieselben möchten das lesen, was Karl Rauch in seiner „Gesundheitslehre" in der „Victoria" (Nr. 44, 1862) u. A. sagt: „Für Damen, welche es lieben, in ihrer ganzen Erscheinung accurat, fein, sauber und graziös dazustehen — und eigentlich sollten alle Damen darauf Gewicht legen — ist allerdings ein Corsett erforderlich, da dasselbe nicht so-

wohl das bessere Sitzen der Kleider bedingt, als auch die elegantere Haltung unterstützt. Aus diesem Grunde ist es auch für diejenigen jungen Mädchen oft recht nöthig, welche in nachlässigem Sichgehenlassen und übergroßer Bequemlichkeit niemals adrett, oft sogar dabei noch unsauber erscheinen. Hier in diesem letzteren Falle kann ein zweckmäßig construirtes und besonders keineswegs enges Corsett neben der strengen Beaufsichtigung der Mutter allerdings von sehr wohlthätigen Folgen sein. — In vielen, leider nur zu vielen Fällen sind die Wirkungen des Schnürleibchens aber die entgegengesetzten und seine Folgen gar traurige." — — — Die Corsetten-Fabrikanten indessen tragen daran nicht mehr, wie früher, die Schuld. Denn sie waren und sind seit langem schon, und zwar nicht vergeblich, bemüht gewesen, die Differenz zwischen den uralten Gesundheitstheorieen und den Forderungen der Mode aufzulösen. Der „Bazar" macht (in Nr. 30, 1863) sogar auf Etablissements aufmerksam, welche sich bemühen, unter der Benennung „Umstands-Corsette" einen Artikel zu schaffen, welcher angehenden Müttern Ersatz für das gewohnte Kleidungsstück verleiht, ohne daß dieselben ihnen in solcher Lage nachtheilig werden können. Von der Fabrik von H. Lisser's Wittwe in Berlin (Jägerstraße Nr. 42) soll dies nützliche Fabrikat in den verschiedensten Größen zu beziehen sein.

Die meisten Corsetts u. s. w., welche in Amerika in den Handel kommen, sind französische oder deutsche Fabrikate. Die ersteren werden den letzteren jedoch vorgezogen, weil sie besser passen. In Amerika selbst giebt es verhältnißmäßig nur wenig Corsettenfabrikanten, weil die importirten Corsetts, wenigstens bis 1860, noch billiger waren, als sie dort verfertigt werden konnten. — Das unbedeutende Corsettengeschäft in Amerika liegt in den Händen der Franzosen, und ihre Angestellten sind meistens Irländerinnen. — Jedoch sind Männer ebenfalls praktische Corsettenmacher; denn sie schneiden nicht nur die Arbeit zu und richten dieselbe ein, sondern sie nähen dieselben auch vollends fertig. Ueberhaupt versehen in diesem Geschäfte männliche Arbeiter neben dem Zuschneiden und Herrichten der Arbeit auch das Einstecken des Fischbeins, das Durchschlagen der Schnürlöcher, das Pressen des fertigen Artikels u. s. w. Einige Etablissements der Art in Amerika beschäftigen doch auch an 100—200 Personen.

Manche Arbeit an Corsetts wird mit der Hand, manche an der Maschine verrichtet, und die Bezahlung dafür ist entweder wochen- oder stückweise. Von einigen Geschäften werden auch die zugeschnittenen und hergerichteten Stoffe auf das Land zum Fertigen gegeben, weil dort die Herstellung weniger kostet. — Handnähterinnen verdienen bei zehnstündiger Arbeitszeit in solchen Geschäften $ 2. 50 bis $ 3, auch $ 3. 50 pr. Woche. — Maschinennähterinnen stellen sich, je nach ihrer Geschicklichkeit, auf $ 3—4, $ 4. 50 bis $ 6, und arbeiten von 7½ Uhr Vormittags bis 7½ Uhr Nachmittags. — Einrichterinnen erhalten $ 3—4 pr. Woche. — In Boston verdienen

die Corsettennähterinnen bei stückweiser Berechnung gegen 60 Cts. pr. Tag; an anderen Plätzen $ 3 bis $ 4. 50 pr. Woche. Es kommt hier auch besonders viel auf den Geschäftsinhaber an, ob — er (oder noch mehr, ob sie) sich kein Gewissen daraus macht, zum eigenen Vortheile von dem wohlverdienten Lohne der Arbeiterinnen abzumarkten.

In der Corsettenfabrikation haben wir selbst die Grover & Baker'sche Doppeltkettenstich-Nähmaschine ihres ausgezeichnet elastischen Stiches wegen am besten befunden, auf welcher sich die Corsettennähte dazu noch recht schön, zur Zierde dienlich, abnähen lassen. Man wendet auch Schiffchen-, seltener die Greifer-Maschinen zur Corsettennähterei an. Doch auf den erstgenannten Zirkelnadelmaschinen läßt sich mit weniger Anstrengung nähen und eine dauerhaftere, ja sogar zierlichere Arbeit herstellen.

Um die den weiblichen Arbeiterinnen zukommenden Verrichtungen in der Corsettenfabrikation zu erlernen, braucht es jedenfalls 6 Monate Zeit. — Männer, welche das Geschäft gründlich erlernen, müssen 3—4 Jahre darauf verwenden. — Man nahm (in Amerika) zur Zeit, als Frau Penny ihr Buch schrieb, nicht gerne Lehrlinge hiezu an; wenn solches aber dennoch geschah, so erhielten dieselben, falls sie sich befähigt zeigten, während der Lehrzeit einen Wochenlohn von $ 1. 50 bis $ 2. — Erforderlich für angehende Lehrlinge war, sowohl mit der Maschine, als mit der Hand nähen zu können, ein richtiges Augenmaß und einiges Verständniß der weiblichen Figur zu besitzen.

Es war damals — sagt die Verfasserin — schwer, gute Arbeiterinnen zu erhalten, weshalb für geschickte Corsettennähterinnen ein gutes Fortkommen als gesichert betrachtet werden konnte. In Engros-Geschäften giebt es fortwährend zu thun. Frühling und Herbst sind aber die besten Zeiten in der Corsettenfabrikation; Juli und August jedoch giebt es am wenigsten zu thun. Da jetzt der Brauch, Corsetts zu tragen ein allgemeinerer wird und man dasselbe zur Erhaltung der Gesundheit für nothwendig erachtet, so ist auch die Aussicht auf künftig andauernde Beschäftigung eine günstige.

Die Pariser Corsettenfabrikation beschäftigte 1847 an 653 Etablissements mit 2968 Personen in Arbeit, unter welchen 2810 Frauen und Mädchen, deren Lohn durchschnittlich nicht über 1 Frcs. bis 1 Frcs. 25 Cent. betrug. — Von 1791—1828 wurden in Paris nur zwei Patente auf neue Corsettenmuster genommen; von 1828 bis 1848 aber schon 64. Und in neuerer Zeit ist die jährliche Production von Corsetts in Paris auf die Anzahl von 1,200,000 Stück zum Werthe von 7 Mill. Frcs. gestiegen, welche gegen 1000 Fabrikanten mit 8000 Arbeiterinnen beschäftigt.

Die Corsetts sind gegenwärtig auch schon bei uns in Deutschland ein allgemeines Bedürfniß geworden, sowohl bei den ärmeren Volksklassen in den Städten, als auch bei der ländlichen Bevölkerung.

Früher machte man sie, und zum großen Theile auch jetzt noch, nur aus zugeschnittenen Stücken. J. J. Josselin in Paris aber fing an, gewebte Corsetts zu fabriciren, die wohlfeiler und fester sind, ohne jedoch weder der Gesundheit zu schaden, noch die Eleganz zu beeinträchtigen. — R. Werly & Co. zu Bar-le-Duc haben wichtige Verbesserungen in dieser Hinsicht gemacht; sie beschäftigen 60 Stühle und 232 Personen und liefern jährlich 27,000 Stück Corsetts. — Karl d'Ambly in Stuttgart begründete daselbst 1848 das erste derartige Etablissement, und wurden damals in Württemberg jährlich gegen 250,000 Stück verfertigt, wovon d'Ambly allein 3000 lieferte. Ueberhaupt scheint Würtemberg in der Fabrikation der Corsetts, namentlich jener ohne Naht, gegenwärtig (so heißt es in dem Berichte der Münchener Ausstellung von 1854) das Hauptland, und der besondere Sitz dieses Industriezweiges Göppingen zu sein. — Vorzüglich gearbeitete Schnürleiber lieferten zu der obenbesagten Ausstellung auch die Geschwister Willmann in Karlsruhe.

39. **Damen-Schneiderinnen.** — Unter den selbstständigen Nähterei- und Schneidereibeschäftigungen dürfte wohl die Verfertigung von Damen- und Kinderkleidern noch am meisten in den Bereich der häuslichen Thätigkeit der Frauen hineinreichen, fast mehr noch, als die Anfertigung von Leibwäsche, Weißnähterei u. dergl. Gar viele haushälterische Familienmütter besorgten ehedem und besorgen jetzt noch, besonders mit Hülfe der Nähmaschine, auch diesen Theil der Nähterei selbst, und verfertigen für sich, wie für ihre Kinder die nöthigen Garderobenstücke.

Die vornehmen Römerinnen des Alterthums hielten viel auf ihre Kleiderkünstlerinnen. Neben der Spinn- und Webstube befand sich in reichen römischen Häusern die Schneiderei; denn die Domina (Herrin) kaufte höchstens die kostbaren Stoffe von syrischen und alexandrinischen Kaufleuten. Die Verfertigung der Kleider aber, welche sowohl aus diesen, als auch aus den von den leibeigenen Hausspinnerinnen und Weberinnen angefertigten Stoffen gemacht wurden, und das Anpassen blieb allein ihren ebenfalls leibeigenen Hausschneiderinnen überlassen. Etwas Hartes, Schlechtbelohntes, Niederdrückendes von der Sclaverei klebte übrigens der Nadelarbeit bis auf unsere Zeit, bis die Nähmaschine erfunden ward, noch immer an.

Das alte Sprichwort: „Kleider machen Leute" findet nicht unbedeutende Anwendung auf den Anzug der Frauen. Ja, derselbe giebt sogar einen Anhaltpunkt, einigermaßen auf den Charakter der Trägerin schließen zu können. Denn nur richtiges Urtheil und Geschmack vermag in der Wahl des Anzuges das Richtige zu treffen, wobei namentlich zu beobachten ist: „Alter, Gesichtsfarbe, Gestalt, Mittel, Stand, Bequemlichkeit und Schicklichkeit." — Damen, die über volle Börsen verfügen können, vermögen sich allerdings zu kleiden,

wie sie wollen. Dieselben fallen aber meistens in den Fehler der Ueberladung, der Prunk- und Gefallsucht, sowie der Geschmacklosigkeit. Um so mehr können Damen mit sparsamen Mitteln diese Klippe vermeiden und sich, wenn auch nicht reich, doch nett und anständig tragen. — Geschmackvolle Kleidung hebt die Schönheit und kommt sogar einer unansehnlichen Gestalt zu Hilfe. Zu viel Kleiderpracht aber verräth Hohlheit und ist gewöhnlich mit Geschmacklosigkeit verbunden.

Aus dem Gesagten erhellt denn auch zum Theil wohl, was eine gewandte Damen-Schneiderin vermag, und wozu dieselbe Geschick haben muß. — Frankreich ist die Quelle, aus der die immer neu wechselnden Moden für Damenkleider entspringen (die aber jenseits des Meeres, sowie sie den Boden Amerika's betreten, auch gleich vollständig amerikanisirt zu werden pflegen).

In Deutschland wird das Anfertigen von Damenkleidern sehr häufig von Männern betrieben, und auch sogar am Broadway in New-York befindet sich ein solches von einem Manne geführtes Geschäft. — Natürlich ist es für eine Damen-Schneiderin, wenn sie ein eigenes Geschäft führen will, nothwendig, sich eine Kundschaft unter einer guten Klasse von Leuten zu erwerben, von der sie sicher sein darf, ihre Bezahlung zu erhalten, — und sie muß auch vorsichtig sein und nicht gleich Jedermann allzu zuvorkommend ihr Vertrauen schenken. — Viele Damen-Schneiderinnen in New-York haben zahlreiche auswärtige Kundschaft, von der sie das Maaß besitzen, und der sie auf schriftliche Bestellung hin das Nöthige besorgen. — Frau Penny erzählt von einer New-Yorker Damen-Schneiderin, welche nie für Fremde arbeitete, wenn dieselben nicht ausdrücklich von einer ihrer Kunden empfohlen wurden. — Andere Damen-Schneiderinnen arbeiten nicht gerne für Dienstboten. Denn dieselben pflegen eben nicht gut zu bezahlen, höchstens $ 1 für das Kleid, aber doch dieselben Ansprüche zu machen, wie ihre Dienstherrschaften. Und doch sind ca. 10,000 weibliche Dienstboten in New-York, von denen Jeder wohl 3, 6 oder 8 neue Kleider in Einem Jahre machen läßt!

Daß sich Männer mit solcher Arbeit abgeben, ist schon erwähnt, und es bleibt nur noch zu bemerken, wie man in Amerika noch vielfach der Meinung ist, daß männliche Arbeiter besser zurichten können, als weibliche. So manche Amerikanerin zieht es daher vor, ihre Basquets und Reithabits von Damenschneidern anfertigen zu lassen. — In Deutschland jedoch, wie z. B. in Bayern, giebt es in den größeren Provinzialstädten schon keine Damenschneider mehr, vielmehr liegt dieser Erwerbszweig ganz in den Händen des weiblichen Geschlechts; selbst in München giebt es — eine Hofschneiderin.

Eine allgemeine Klage ist, daß die Kunden in Damenkleider-Verfertigungsgeschäften hinsichtlich der Zeit, wann gemachte Bestellungen ausgeführt sein sollten, sich nie auf die erhaltenen Angaben verlassen können. Daher würde es solchen, welche gerade hierin

etwas mehr Pünktlichkeit zu erreichen bestrebt wären, leicht fallen, ihren Concurrentinnen den Vorrang abzugewinnen.

Auch diese Näharbeit wurde früher schlecht bezahlt; weßhalb eine geschickte Arbeiterin nichts Besseres thun konnte, als sich nach einer Kundschaft umzusehen, in deren Wohnung sie arbeiten durfte. Dabei war sie dann besser gestellt, als wenn sie in Geschäften gearbeitet haben würde. Denn sie verdiente doch wenigstens 50 Cts. bis $ 1. 25 pr. Tag und hatte noch freie Beköstigung. — Freilich bedurfte es einiger Zeit, um bekannt zu werden. Ferner mußten die Arbeiterinnen in ihrer Kunst fertig sein, vom Zuschneiden und Zurichten bis zum völligen Fertigmachen der Kleider, weshalb eine gründliche Kenntniß des ganzen Geschäftes durchaus nothwendig war. — Die Inhaberinnen von Damenkleider-Etablissements erwarben sich in Amerika überhaupt nicht unbedeutende Summen Geldes, während sie aber ihren armen Arbeiterinnen bei oft 12—16stündiger Tagesarbeit nur die höchst generöse (?) Vergütung von $ 1, höchstens $ 4. 50 pr. Woche zu geben pflegten. — — — Dies war jedoch nur der Fall bei der Handnähterei; seit Einführung der Nähmaschine hat sich aber auch in diesem Geschäfte Alles total geändert und die Schneiderinnen oder Damenkleidermacherinnen pflegen jetzt nur Zuzuschneiden und Einzurichten, sowie die letzte Hand zur Vollendung anzulegen, während fast alle Näharbeit auf der Maschine besorgt wird.

Die geeignetste Nähmaschine zu dieser Art Nähterei ist die Grover & Bakersche Doppeltkettenstich-Maschine, und zwar die eigens zu solchem Gebrauche bestimmte Nr. 24, versehen mit allen Hülfsvorrichtungen und Apparaten für die in der Damenschneiderei vorkommenden Nähtereien, wie Säumen, Soutache auf-, Schnüre einnähen, Passepoiliren, Bandaufnähen, mit Band einfassen, sowie auch hieher gehörige schöne Nähmaschinen-Stickereien zu verfertigen. — Die Verfasserin erzählt weiter, jedoch mehr in Bezug auf Handnähterei, daß in den besser gestellten Geschäften dieser Art die Zurichterinnen und Vorarbeiterinnen $ 1. 50 bis $ 4 pr. Woche erhielten, aber dafür 12—16 Stunden täglich arbeiten mußten. — In Boston haben die Arbeiterinnen dieses Geschäfts seit Einführung der Nähmaschine ihre Arbeitsverhältnisse schon anders arrangirt. Solche, welche „ausnähen", das heißt in den Wohnungen ihrer Kunden arbeiten, fordern $ 1. 25 pr. Tag (bei 10stündiger Arbeitszeit) während sie es früher nur auf 75 Cents, höchstens auf $ 1 hatten bringen können. — Andere, welche für oder in Damenschneider-Geschäften nähen, erhalten jedoch nur $ 2. 50 bis $ 4, aber für die herabgesetzte Tagesarbeit von 10 Stunden. — Es kommt bei dem Lohnansatze natürlich ganz auf die Befähigung der Arbeiterin an. Solche z. B., die blos gut nähen können, erhalten nicht so viel, als diejenigen, welche Geschicklichkeit und Geschmack in der Ausstaffirung und dem vollständigen Fertigmachen der Kleider besitzen. — Diese

Arbeiterinnen beobachten in New-York jetzt die Arbeitszeit von 7 Uhr Vormittags bis 6 Uhr Nachmittags und haben 1 Stunde zu Mittag frei. Manche ziehen aber die Geschäftszeit, welche im Broadway üblich ist, nämlich von 8 Uhr Vormittags bis 7 Uhr Nachmittags, vor; obgleich sie dann später am Abende zu Hause kommen, und sich daher auch nicht so bequem durch einen Spaziergang, Besuch eines öffentlichen Vergnügungsplatzes u. s. w. eine Erholung verschaffen können. — Einen schlimmen Einfluß auf die Lohnsätze übt der Umstand, daß sich viele Mädchen, welche noch bei ihren Eltern Wohnung und Kost haben, also für Bezahlung des nächsten Lebensunterhaltes nicht zu sorgen brauchen, anbieten, billiger als sonst gewöhnlich geschieht, zu arbeiten.

In keinem Geschäfte giebt es wohl so viele Personen, welche sich, ohne dasselbe je gelernt zu haben, demselben widmen. Darunter sind Viele, die in ihren Verhältnissen zurückgekommen, ohne alle Vorbereitung nach demselben, als der ersten besten Gelegenheit greifen, sich ihren Unterhalt zu erwerben, ohne daß sie Erfahrung und Geschick oder irgend ein Talent dazu gehabt hätten. — Eine gute Damenschneiderin sollte immer etwas Anlage zum Zeichnen und Geschmack in der Ausführung ihrer Arbeit haben; denn gerade „das Zuschneiden und Herrichten können" ist eines der Haupterfordernisse einer tüchtigen Damenschneiderin. — Die Zeit, innerhalb welcher dieses Geschäft erlernt werden kann, erfordert je nach dem Geschicke und den Fähigkeiten einer Person 3 Monate bis zu 1 Jahr. Die Bedingungen, unter welchen Lehrlinge angenommen werden, sind in New-York sehr verschieden. Es wird Lehrlingen ein Cursus von 6 Monaten eröffnet, wenn sie $ 10—15 Honorar für den Unterricht zahlen. — Andere verpflichten sich, ein Jahr lang in der Lehre zu bleiben und sie erhalten während der Zeit Kost und auch manchmal Wohnung für ihre geleistete Arbeit. — Solche, welche bei ihren Eltern oder Verwandten, oder auswärts wohnen und essen, erhalten für ihre Arbeit eine wöchentliche Vergütung von $ 1. 50. bis $ 2. 50. — Aber diese Lehrlinge müssen Hemden machen, Aermel annähen und sonstige Arbeiten verrichten, die wohl der Lehrmeisterin zu statten kommen, bei der sie selbst aber nicht viel lernen. — Wieder Andere machen sich für 2 Lehrjahre verbindlich, um das Geschäft gründlich zu erlernen, und sie erhalten dann Kost oder Vergütung hiefür.

Lehrlinge, welche schon recht gut nähen können, erhalten in manchem Geschäfte gleich vom Anfange an $ 2 pr. Woche, und zwar sechs Monate lang. Meistentheils aber lernen sie nicht fertig aus, es sei denn, daß die Prinzipalin eine gewissenhafte Frau, oder daß ein besonderer Contract darüber abgeschlossen worden. — Ein Mädchen mit guten Anlagen und einigem Fleiß kann in 16 Monaten das Damenkleider machen vollkommen erlernt haben. — Manchmal erhalten Lehrlinge die drei ersten Monate gar nichts, die nächsten drei

*

Monate $ 1 pr. Woche, und hernach je nach Bethätigung ihres Fleißes, ihrer Geschicklichkeit und ihres Geschmackes. Die Qualificationen, welche ein Lehrling zu diesem Geschäfte mitbringen sollte, sind die bereits oben angegebenen. Manchen Schülerinnen gehen aber diese Vorbedingungen vollkommen ab, weshalb auch nie etwas Gescheidtes aus ihnen wird. Dennoch mögen sie sich zu nichts für sie Passenderem zuwenden. Oft fehlen natürlich hiezu auch Zeit und Mittel, und die Noth drängt sie dazu, daß sie sich so schnell als möglich einen Erwerb verschaffen. — In den amerikanischen Industrie-Schulen wird oft den älteren Mädchen auch das Kleidermachen gelehrt.

In London besteht ein „Dress making House", eine Art von Frauen-Arbeitsgesellschaft, von welcher es in den „Neuen Bahnen" (Seite 54, Jahrg. 1867) heißt, daß dessen zweiter Jahresabschluß folgendes Resultat nachweist: „Nach Abzug von 8—9000 Thalern Baarfond kamen 10 Proc. Dividende auf die Actionäre und 15 Proc. brachten diese zur Vertheilung — an die Arbeiterinnen. — Dabei wird gesagt, daß dieses Haus, in welchem 40 junge Arbeiterinnen wohnen und leben, mit allem englischen Luxus ausgestattet ist, und daß ein reichhaltiges Personal — außer den Directricen, Verkäuferinnen und zwei Ladys-Superintendent — vorzüglich besoldet wird." —

Das „Damenkleider machen", sagt man, soll mehr ermüden, als das Putzmachen, weil man bei ersterer Arbeit beständig sitzen muß. — Andere, die „ausnähen", glauben, daß ihre Gesundheit durch das verschiedenartig zubereitete Essen der Familien, bei denen sie nähen, und unter der Unregelmäßigkeit der Essenszeit, die hierbei vorkommt, leiden muß. In New-York ist überhaupt für alle Arbeiter, Dienstboten u. dergl. im Allgemeinen keine regelmäßig bestimmte Essenszeit angenommen.

Im Frühjahr und Herbst giebt es am meisten Damen- und Kinderkleider zu machen. Wenn aber die emsigste Zeit vorüber ist, so werden gewöhnlich die mittelmäßigeren Arbeiterinnen, und zwar plötzlich, ohne auch nur Eine Stunde vorher gekündigt zu erhalten, entlassen. — Bei dem Frauen-Verein in Berlin sind in dessen Arbeitsnachweis-Anstalt nicht viel arbeitsuchende Schneiderinnen angemeldet, ein Zeichen, daß an solchen Arbeiterinnen kein Ueberfluß ist. Und heißt es in dem desfallsigen Berichte, daß Schneiderinnen und Putzmacherinnen, welche in ihrem Fache erfahren sind, gewöhnlich nur während der stillen Saison etwas weniger beschäftigt sind.

40. Mäntel und Mantillen verfertigen. — Diese Branche der Schneiderei ist gerade eine derjenigen Geschäftszweige, welcher es der Einführung der Nähmaschine zu danken hat, daß er ein selbstständiger und so ausgedehnter geworden ist. Frau Penny ist es aber keinenfalls, welche dieses anerkennt, obgleich sie den Gebrauch

der Nähmaschine hierbei angiebt. Es ist eine erwiesene Thatsache, daß dieses Geschäft eben der Nähmaschine seinen Aufschwung verdankt. Auch Howe, der Erfinder der Nähmaschine, hat sich in seiner Eingabe um Verlängerung seines Patentes im Jahre 1860 ausdrücklich vor dem Patentamte darauf berufen.

Einer der ersten Geschäftsleute New-Yorks in diesem Fache schätzt den Vertrieb dieses Geschäftes in dieser Weltstadt allein auf 3 Mill. Dollars jährlich, und sagt, daß ein volles Drittel dieser Arbeit an der Nähmaschine verrichtet wird. — Eine Maschine leistet, nach dessen Schätzung, wenigstens die Arbeit von sechs Handnähterinnen. — In einem späteren Gesuche der Grover & Baker Company um Verlängerung ihres Patentes wird constatirt, daß der Werth dieser Waare in den Verein. Staaten sich auf 5 Mill. belaufe, und mehrere der geachtetsten Geschäftsleute (darunter ein gewisser Frank A. Allen, der 125 Grover & Baker Maschinen im Betrieb hat) bestätigen, daß diese Maschine wegen ihres äußerst elastischen und starken Doppelkettenstiches, und weil man damit zugleich sticken kann, die geeignetste für dieses Geschäft ist. Einer dieser Zeugen, Henry Moore, sagt, daß er während der letzten zehn Jahre alle die besseren Nähmaschinensorten in seinem Geschäfte versucht habe, daß er aber, unbeschadet der Verdienste anderer Maschinen, herausgefunden habe, daß die Grover & Baker Nähmaschine in der Verfertigung von Mänteln und Mantillen von keiner derselben erreicht worden ist. — Hugh Graham, ein anderer dieser Zeugen, schätzt die Fähigkeit dieser Art Nähmaschinen in diesem Geschäfte, indem er behauptet, daß sechs Maschinen die Arbeit von Einhundert Handnähterinnen zu Stande bringen können. — Die Fabrikation der Mäntel und Mantillen hat sich auch in Paris sehr gehoben. 225 Unternehmer beschäftigten i. J. 1862 1351 Arbeiterinnen und producirten für über 7½ Mill. Frcs. Waaren.

In der Regel pflegen Frauenspersonen die Nähterei an Mänteln und Mantillen zu verrichten; jedoch ist es auch schon vorgekommen, daß hiezu in öffentlichen Blättern (in Amerika) ausdrücklich männliche Arbeiter verlangt worden sind. Auch besorgen in der Regel Männer das Zuschneiden, und besetzen auch hie und da die Stellen als Verkäufer in den Läden.

Früher, vor Erfindung der Nähmaschine, wurde diese Arbeit nicht so gut bezahlt, wie jetzt, wo an der Maschine so unglaublich viel und schnell geleistet werden kann. — In London vermochten die Arbeiterinnen ehedem in der Woche, wenn sie für gute Geschäfte arbeiteten, durchschnittlich nur 6 Mäntel bei 10—12stündiger Tagesarbeit fertig zu bringen, wofür sie, wenn auch nicht gerade guten, doch wenigstens mäßigen Lohn erhielten. Nähterinnen jedoch, welche für ganz ordinaire Kleiderbuden arbeiteten, konnten es bei 13 bis 16stündiger Tagesarbeit in der Woche nur so weit bringen, 9 solcher

Mäntel zu fertigen, und erhielten weit geringere Bezahlung. — Es giebt nunmehr in den verschiedenen größeren Städten Amerika's Mäntel- und Mantillen-Geschäfte, welche 20, 25, 30, ja bis über 70 Frauenspersonen als Nähterinnen beschäftigen, welche meistens pr. Stück bezahlt werden, und deren Verdienst pr. Woche sich auf $ 3—4, $ 5—6, ja sogar auf $ 8—10 und $ 12, je nach ihrer Fähigkeit und Geschicklichkeit, sowie der Liberalität der Arbeitsgeber stellt. — In Geschäften, wo diese Nähterinnen im Wochenlohne arbeiten, erhalten dieselben gegen $ 5, und arbeiten nur so lange es Tag ist. — Ladendienerinnen, welche nebei noch einige Beihülfe bei der Nähterei leisten, erhalten einen Wochenlohn von $ 3—8, je nach dem Range, den das Geschäft einnimmt ($ 4. 75 durchschnittlich). Zuschneider aber können immer $ 6—7 und $ 10 verdienen, und ist ihnen stets noch ein Gehülfe beigegeben, der gewöhnlich $ 5 Wochenlohn erhält und dem die Aufsicht über die Arbeiterinnen übertragen ist.

Die Fabrikation von Mänteln und Mantillen wird besonders in den Neu-England-Staaten betrieben, wo solche Geschäfte an 20—30 und mehr Arbeiterinnen, darunter auch viele Farmerstöchter, welche im Besitze von Nähmaschinen sind, und die Arbeit zu Hause verrichten, einen Erwerb verschaffen. Diese werden verschieden bezahlt und verdienen bei tageweisem Lohne etwa $ 4—10, im Wochenlohne $ 4 bis $ 8, und bei Bezahlung pr. Stück $ 6—12, endlich als Ladendienerinnen oder Verkäuferinnen $ 3—8 (durchschnittlich $ 4. 75), wobei manchmal die Arbeitsstunden auf 9 heruntergesetzt sind, meistens jedoch das Zehnstunden-System Geltung hat.

Die Verfasserin erwähnt, daß besonders die deutschen Israeliten sich dieses Geschäftes in gewisser Beziehung bemächtigt haben und hiebei gleichsam zwischen die Arbeiterinnen und die größeren Geschäfte sich eindrängen, — auf Kosten der Nähterinnen, und sonst durch übertriebene Concurrenz „wohlfeilster Waaren". — Leider geschieht dies auch in Deutschland, und bleibt der Lohn für den sauren Schweiß der armen Arbeiterinnen an den gierigen Händen arbeitsscheuer und wohlauf lebender Zwischenhändler kleben. Das Publikum wird aber mit schlechter Waare angeführt (denn die als „wohlfeil" ausgebotenen Gegenstände sind gewiß auch immer die schlechtesten), woran die Arbeiterin mit ihrer Nähmaschine aber gewiß nicht schuld ist; denn diese wird ja nicht einmal für die oberflächlichste Arbeit entsprechend bezahlt, so schlecht ist der Lohn, den solche Mäntelgeschäfte niederen Grades in Deutschland bieten. — Mehr noch, als es in Amerika der Fall ist, werden in Deutschland männliche Arbeiter beim Verfertigen von Mänteln und Mantillen — als Handarbeit betrachtet — beschäft; denn mittelst der Nähmaschinen haben sich jenseits des Meeres bereits die Frauen dieses Terrain möglichst erobert.

Für solche, welche dieses Geschäft erlernen wollen, ist als Vorbedingung nöthig, daß sie gut nähen können. Angehende Zuschnei-

derinnen bedürfen jedoch schon einiger Erfahrung in dieser Branche. — Es wird im Mäntel- und Mantillen-Geschäft eine Lehrzeit von 3 Wochen bis 6 Monaten angenommen, und erhalten an manchen Plätzen die Lehrlinge eine verhältnißmäßige Bezahlung. Rücksichtsvolle Arbeitgeber pflegen zwar nach Verlauf von 6 Wochen ihre Lehrlinge, je nach deren Anstelligkeit und Geschicklichkeit, schon bis zu $ 3 pr. Woche zu honoriren. — Weniger gewissenhafte Leute benutzen aber die Verrichtungen der Lehrlinge oft zu allerlei Nebenbeschäftigungen, so daß in solchen Fällen die Zöglinge wenig oder gar keine Gelegenheit erhalten, während ihrer Lehrzeit das Geschäft, wie doch beabsichtigt und versprochen war, kennen zu lernen. — Am besten würden Lehrlinge bei solchen Personen diese Arbeit erlernen können, welche für Mäntel- und Mantillengeschäfte bei sich im Hause arbeiten.

Das Mäntel- und Mantillengeschäft dehnt sich, gerade so wie das fertiger Bekleidungsgegenstände immer mehr aus. — Obgleich in New-York selbst dieses Geschäft mit Arbeiterinnen fast überfüllt ist, so haben diejenigen, welche dasselbe erlernen, doch immer Aussicht auf einigen Verdienst. Denn wirklich gute und zuverlässige Arbeiterinnen finden das ganze Jahr über Beschäftigung, weil, wenn in den Engros-Geschäften die Arbeit aufhört, sie dagegen in den Detail-Geschäften beginnt. Deutsche Israeliten beschäftigen solche Arbeiterinnen das ganze Jahr hindurch; wobei dieselben freilich auch nur wenig genug zahlen. Häufig kommt es obendrein noch vor, daß diese Art Geschäftsleute durch gegenseitiges Heruntertreiben der Preise Bankerott machen müssen, und dann ihre Arbeiterinnen brodlos werden. — Da, wo in Deutschland viel Mäntel und Mantillen für den überseeischen Export verfertigt werden und den Arbeiterinnen ohnehin nur der armseligste Lohn bei den gerechtesten Anforderungen bezahlt wird, sind solche Vorkommnisse leider auch nicht selten. Frühjahr und Herbst bieten auch in diesem Geschäfte die meiste Beschäftigung. Im Januar und August dagegen giebt es am wenigsten zu thun. Viele Arbeiterinnen müssen daher 2—3 Monate im Jahre die Arbeit aussetzen.

41. Fertige Kinderkleider. — Ebenfalls erst seit Einführung der Nähmaschine geben sich sehr viele Geschäfte mit dem ausschließlichen Verkaufe „fertiger Kinderkleider" ab und erzielen, insbesondere in großen Städten, einen ansehnlichen Gewinn. Die Arbeit wird meistens in den Geschäften zugeschnitten, zur Verfertigung dann aus dem Hause gegeben, und verschieden nach Stück bezahlt. Eine Frau, welche in New-York ein solches Geschäft zur Fertigung von Kinderkleidern führt (nebenbei aber auch Weißzeug für Damen macht) beschäftigt allein 3—400 Arbeiterinnen.

Wie zur Damen-Schneiderei, so paßt auch zur Verfertigung von Kinderkleidern die Grover & Baker Doppelkettenstichmaschine

hieher, mittelst welcher bekanntlich die schönsten Stickereien sich herstellen lassen. Doch macht dieser Maschine hier auch die „Greifer-Maschine" Concurrenz, bei welcher insbesondere der von Pollack, Schmidt & Comp. angebrachte „Verzierungsstich-Apparat", der noch lange nicht die verdiente Würdigung gefunden, sich nützlich bewährt, indem sich mit demselben ebenfalls die reichsten Stickereien jeder Art in vielfarbigen Fäden oder mit in sich selbst bildenden Schnürchen in beliebiger Dicke anfertigen lassen.

Die Arbeit in renommirten Kinderkleider-Geschäften ist meistens eine beständige; in vielen anderen beschränkt sich indeß die Dauer der Beschäftigung nur auf 9 Monate.

42. Verfertigung von Costümen u. dergl. — Dieses Geschäft wird in Amerika meistens mit dem „Flaggen machen" (wovon weiter unten die Rede sein wird) verbunden, und beschäftigt in dieser Zusammensetzung die Arbeiterinnen das ganze Jahr. Zu den zwei Hauptfeiertagen, welche in amerikanischen Familien gefeiert zu werden pflegen, dem „Danksagungstag" (Erntefest) und dem „Weihnachtstag" giebt es in diesem Geschäfte allerdings viel zu thun. Dann aber auch mit Ballkleidern, Badeanzügen, Theatercostümen, Maskenkleidern u. dergl., sowie mit der Anfertigung von Ornaten für katholische Geistliche, der Auszeichnungen für Freimaurer-Gesellschaften u. s. w. — In England werden von dieser Arbeitsbranche auch die Universitätstrachten der Professoren und Doctoren aller Fakultäten, die Amtstrachten der Geistlichen, jene der Richter, alle Gattungen von Hof-, Staats- und Ordenskleidern hergestellt, welche nach der Mode der ältesten Zeiten bei gelegentlichen großen Hoffesten getragen werden, und durch deren oft sehr kostbare Anfertigung vielen fleißigen Händen Erwerb verschafft und mancher Industriezweig gefördert wird.

So viele Hände sich nun auch zu dieser Arbeitsbranche in Amerika anbieten, so sehr fehlt es auch gerade an geschickten Arbeiterinnen, die daher sehr gesucht sind und beständig ein gutes Fortkommen haben. — Mittelmäßige Arbeiterinnen finden nur wenige Monate im Winter Beschäftigung. — Um mit Erfolg in dieser Geschäftsbranche arbeiten zu können, wäre auch ein Studium der Trachten verschiedener Völker und Jahrhunderte sehr erwünscht, sowie die Fähigkeit, selbst Zeichnungen entwerfen und Muster herstellen zu können, gewiß förderlich.

Die Verf. erwähnt hauptsächlich zweier Geschäfte, welche sich mit der Verfertigung von Costümen in New-York abgeben. Das eine gehört einem Manne und besteht schon seit 1822. Es vereinigt mit der Herstellung von Costümen auch jene von Flaggen, und beschäftigt hierbei 6 Mädchen beständig, durch welche es aber nur einen Theil der Aufträge in seinem Etablissement fertigen läßt, das Uebrige jedoch aus dem Hause giebt. Die Arbeiterinnen erhalten bei zehn-

stündiger Tagesarbeit $ 3 pr. Woche. Diejenigen, welche außer dem Geschäfte arbeiten, und pr. Stück bezahlt werden, bringen es auf $ 3—4. Eine Frauensperson schneidet zu. — Das zweite der oben erwähnten beiden Geschäfte in New-York besitzt eine Frau, und beschäftigt dieselbe 100—200 Arbeiterinnen. Sie verfertigt hauptsächlich Weihnachtsanzüge, Ballkleider, Costüme für Opern, Badeanzüge u. dergl.; zahlt ihren Nähterinnen aber nicht mehr als $ 3 Wochenlohn. Auch sie giebt viele Arbeit aus dem Hause, womit die Arbeiterinnen jedoch keinen höheren Verdienst erzielen, als die in dem Etablissemente selbst beschäftigten Personen. Nur diejenigen, die das Besetzen mit Goldflieder und sonstigem Ausputz an Anzügen gut verstehen, vermögen es pr. Tag auf einen Lohn von 62½ Cts. zu bringen. — Arbeit für Theater erfordert sehr flinke Nähterinnen, da diese Costüme äußerst oberflächlich angefertigt werden, damit man sie leicht wieder auseinander nehmen kann. Und da der Arbeitslohn sich auch nach der flüchtigen Ausführung solcher Arbeit richtet, paßt eine solche Beschäftigung nicht für Anfängerinnen oder für wenig gewandte Nähterinnen.

43. Die Crinolinen- oder Reifröckfabrikation. — Mit Unrecht nennt man dieses seit längerer Zeit wieder beliebt gewordene Kleidungsstück der Damenwelt „Crinoline" (von crine, Haar), da es doch (meist Stahl-) Reifen sind, welche es stützen. Der Reifrock stammt — aus Spanien, und ist, wie man sagt, die Erfindung des 16. Jahrhunderts. Nach einhundertjähriger Herrschaft verschwand die Crinoline in der französischen Revolution und kam erst wieder — mit der Thronbesteigung der Kaiserin Eugenie von Frankreich zur Geltung. Ergötzlich ist, wie Herr Professor Reclam in seinem bereits genannten Buche „über des Weibes Gesundheit und Schönheit" nach W. Joh. Müller von dem oder den Vorläufern dieser Mode erzählt: „Die wohlhabenden Negerinnen von Fetu, sagt er, tragen unter ihren kurzen Kleidchen hinten auf den Hüften einen von alten Lumpen zusammengenähten Pult, einem Kameelshöker nicht ungleich; selbige halten sie für eine große Zierde. — Jene Kissen also, welche im Jahre 1530 die französischen Hofdamen an eben jener Stelle unter dem Namen „Boussantes" (Bäusche) trugen und welche jetzt noch nicht ganz verschwunden sind, haben ihr Vaterland in Afrika. Die Spanierinnen erfanden dazu (um 1555) die „Vertugada" oder „Vertugalla", ein mit grober Leinwand überzogenes Drahtgestelle, welches die vornehme Welt auf den Hüften trug, so daß die über dasselbe herabfallenden Kleider weit zur Seite ragten. Die Französinnen machten daraus unter Louis XIV. und XV. den „Reifrock", welcher zuletzt vorn und hinten zusammengedrückt, aus eiförmigen Reifen aufgebaut, einen Umfang von 7—8 Ellen hatte. Als der Reifrock von der Revolution in die Acht erklärt worden war, begnügten sich die Französinnen mit um so geringerem Umfange, da sie fast

Nichts, als die „chémise grêque" trugen. — Die Töchter Albions dagegen suchten und fanden (1793) Ersatz in den „Pads" (Kissen), welche die Damen unter dem Kleide am Gürtel trugen, um der vorderen Seite des Leibes die Gestalt eines riesigen Puddings zu verleihen, während die Rückseite ungerechterweise leer ausging. Darauf wurde zu Anfang dieses Jahrhunderts die Gestalt der Damen wieder schlank im „jöhrich geschnittenen" Röckchen, um dann zu Ehren eines kaiserlichen Prinzen im vorigen Jahrzehend von Neuem zur Form eines „Rückenkorbes" zurückzukehren." — Eine andere, etwas ernstere und mit Illustrationen erläuterte Geschichte des Reifrockes enthält Nr. 42 des „Bazar" von 1864. — Wir können aber die köstliche Anekdote, welche der „Bazar" (Nr. 8, 1863) enthält, hier nicht mit Stillschweigen übergehen. — Das französische Kaiserpaar hatte als Zeichen seiner freundschaftlichen Gesinnungen dem Könige von Madagascar und dessen Töchtern Geschenke überreichen lassen, worunter sich auch eine „Crinoline" befand, die bei den dortigen „Hofdamen" das höchste Entzücken verursachte. Eine der k. Prinzessinnen hat aber als Gesetz der Mode auf der Insel Madagascar festgesetzt: Die Crinoline nicht *unter*, sondern *über* den Kleidern zu tragen, indem Ihre ebenholzfarbige Hoheit den aus Paris gesandten „Käfig" für viel zu schön und wunderbar erachtete, als ihn den Blicken der Welt neidisch entziehen zu dürfen. —

Doch die Crinolinenmode hat auch ihre *gute Seite*. Sie ist ein großer Industrieartikel geworden und beschäftigt viele Tausende von Frauenhänden. Die Crinolinenfabrikation hat einen ungemeinen Aufschwung genommen und viele Unternehmer reich gemacht. Als ein Act der Dankbarkeit mag es darum gelten, wenn ein Londoner Crinolinenfabrikant für das beste *Gedicht* auf die Crinoline einen Preis von 100 Guineen aussetzte und — auch ertheilt hat.

In der Stadt New-York, in den Staaten Massachusetts, Connecticut und Rhode-Island in Amerika zählt man zusammengenommen 20,000 mit der Crinolinenfabrikation beschäftigte Personen. Würde sich die Mode plötzlich ändern, so wäre dadurch eine Menge weiblicher Arbeiterinnen ganz ohne Verdienst; denn schwerlich träte etwas an die Stelle der Reifröcke, was wiederum so *vielen* Frauenspersonen gleich lohnende Beschäftigung gewähren würde.

Man verfertigt sehr verschiedene Arten von Reifröcken, die sich durch Eleganz, Dauerhaftigkeit, Elasticität u. s. w. unterscheiden. Diejenigen gewöhnlichen Crinolinen, bei welchen hauptsächlich *Näherei* vorkommt, werden meist in den Familien selbst angefertigt. Anfangs waren die Preise der Crinolinen ziemlich hoch; aber die schnell entstandene Concurrenz drückte dieselben bald so herab, daß die kleineren Reifrockgeschäfte in den größeren Etablissements aufgehen mußten, in welchen dieser Artikel nunmehr fast ausschließlich gefertigt wird. Zur Verbesserung dieses Fabrikats sind in Amerika schon vielerlei Erfindungen gemacht und patentirt worden. — *Thomson*

in England fabricirt sogar Crinolinen, welche die Trägerin jederzeit und nach Belieben verkleinern oder vergrößern kann.

Frauenspersonen werden den Männern in der Crinolinenfabrikation vielfach vorgezogen, weil dieselben flinker sind und mehr Ausdauer in der Arbeit zeigen. Doch sind in diesen Etablissements auch Männer beschäftigt. — New-York ist in Amerika der Ort, wo die meisten Reifröcke fabricirt werden, wie London und Paris in Europa. Eine große Reifrockfabrik besteht aber auch in Northampton (Mass.) in Amerika.

Die Proceduren, welche mit diesem Artikel bei der Fabrikation vorgenommen werden, sind sehr zahlreich. Meistens werden die Bänder selbst gewoben und zubereitet. Mittels eines sinnreichen Apparates werden an denselben die Fäden aufgezogen und eine Furche gebildet, um die Stahlreifen hindurchziehen zu können. Diese Bänder werden dann auf hölzerne Rahmen von verschiedenem Umfange gebracht und genäht. Sie werden mit vieler Geschicklichkeit umwunden und mit einander verbunden, was eine Handarbeit ist. Ebenso geschieht das Zuhaken mit der Hand mit Hülfe einer kleinen Zange. Die Maschine endlich macht alles fest, stellt die vollkommene Verbindung her und fertigt ein recht solides Fabrikat. Reife von jeder Größe, die unterſten von 90—120 Zoll im Umfange, je nach der Bestellung, werden meistens in derselben Fabrik vom besten Stahle gemacht. Sie sind so gut und so sicher verbunden, daß sie nicht leicht einzeln zerbrechen können. Auch sind sie unter Lederpolsterchen geschützt, damit sie sich nicht durchscheuern, und werden mit der Etikette der Firma versehen, welche dieselben bestellt hat.

Eine besondere Art Crinolinenröcke verfertigt man in Amerika jetzt auch auf einem Webstuhle, auf welchem sie, wie man zu sagen pflegt, „fix und fertig" gemacht werden. Der Mechaniker Schramm in Wien ist bemüht, ebenfalls einen solchen Webestuhl herzustellen.

Das großartigste derartiger Institute, in welchem Reifröcke fabricirt werden, ist das des Herrn Thomson in London, welches auch Filialgeschäfte zu Annaberg in Sachsen, in New-York, Paris, Brüssel, zu Weipert in Böhmen u. s. w. besitzt und das den ganzen Continent mit diesem Artikel versorgt. Dieses Geschäft hat in London allein fortwährend mehr als 1000 Arbeiterinnen beschäftigt, welche — unterstützt von Nähmaschinen und jedem anderen Zeit und Arbeit ersparenden Apparate der Neuzeit — täglich 3—4000 Röcke fertig machen. Eine ungefähre Berechnung des verbrauchten Materiales giebt ungeheure Summen, indem sich die Zahl der an jedem Tage verarbeiteten Haken, Oesen und Schnüre allein auf 250,000 Stück beläuft, die in einer einzigen Woche verarbeiteten Stahlreifen aber 300,000 Ellen betragen, was also in einem Jahre ungefähr so viel, als hinreichend wäre, die Erde damit dreimal umziehen zu können. — Das sächsische Filialgeschäft allein hat innerhalb der letzten 12 Jahre 9,597,600 Stück Crinolinen fabricirt und in den

Handel gebracht. Da zu einer solchen durchschnittlich 90 Ellen Reifen erforderlich waren, so sind zur Fabrikation der nahmhaft gemachten Anzahl 863,784,000 Ellen Reifen verbraucht worden; ein Quantum, mit welchem der Erdball, dessen Umfang bekanntlich 5,400 geographische Meilen beträgt, 13½ Mal umspannt werden könnte. Den Reingewinn an einer Crinoline nur zu 2½ Sgr. gerechnet, so hat der Fabrikant während dieser 12jährigen Thätigkeit das anständige Vermögen von 799,800 Thaler erworben.

Neben dem Nähen kommen in den Crinolinenfabriken auch noch andere Verrichtungen vor, welche Frauenspersonen übertragen sind. Doch giebt es auch, wie schon einmal erwähnt, Reifröcke, an denen gerade die Nähterei die Hauptsache ist; weshalb denn auch dieser Artikel hier, unter den Näharbeiten, seine Einstellung fand.

In Amerika verdienen Frauenspersonen in diesem Geschäfte im Allgemeinen $ 4—6 pr. Woche. Männliche Arbeiter aber erhalten gewöhnlich einen höheren Lohn; denn die Verrichtungen, welche denselbelben hierbei obliegen, erfordern auch mehr körperliche Anstrengung, sowie mitunter auch Nachdenken und Ueberlegung. Die Arbeitsstunden sind zur besseren Jahreszeit 10, im Winter 9½, und nur auf dem Lande wird noch 11 Stunden gearbeitet. — Die Verfasserin hat Etablissements mit 200—300 Arbeiterinnen besucht, in denen verschieden, $ 3—4, $ 2—5 und $ 2—7 pr. Woche bezahlt wurde. — Manchmal mehrt sich in diesen Etablissements die Anzahl der Beschäftigten bis auf 1000 Personen, unter denen dann gewiß 950 Frauen, Mädchen und Kinder sind. Aber es kann auch vorkommen, daß in solchen Geschäften von mehren hundert Arbeitern plötzlich, so zu sagen „über Nacht" die Hälfte entlassen wird. Auch geräth manchmal, bei schlechter Leitung in solchen Etablissements, die Arbeit ins Stocken, weil das Material, wie z. B. Schnallen, Band, Reifen u. dergl., mit einem Male ausgegangen ist, und die Bezugsquellen dieser Sachen zum sofortigen Bedarf zu entlegen sind. — In New-York besteht eine solche Fabrik, welche 600—1000 Personen beschäftigt, ja zuweilen sogar 1500, und es wird in verselben $ 4—8 pr. Woche, oder $ 4. bis $ 4. 50 durchschnittlich verdient. — Vorarbeiterinnen — Directricen — erhalten in solchen Etablissements gewöhnlich $ 400 Jahresgehalt. — Ueberhaupt ist die Bezahlung in den verschiedenen Etablissements auch verschiedenartig eingetheilt; es wird nach dem Stück, pr. Tag, pr. Woche, oder in Jahresgehalt bezahlt. — Viele Arbeiterinnen verrichten die Arbeit auch bei sich zu Hause. — Solche, die in den Etablissements an den sehr sinnreich gebauten Maschinen den Draht umwinden, erhalten pr. Woche $ 3 bis $ 3. 60. Diejenigen aber, die mit der Hand weben, $ 1 pr. Tag. — Für das Spulen, Umspulen und für Einfassen (an der Nähmaschine) wird $ 2—6 pr. Woche bezahlt. — Die Verf. fand in einem dieser Geschäfte ein altes Weiblein damit beschäftigt, den Baumwollenfaden zum Umwinden der Drahtreife zu spulen; es erhielt

für das Schock Spulen 5 Cts., brachte pr. Tag etwa 6 Schock fertig, und verdiente so in seinen alten Tagen doch noch 30 Cts. pr. Tag. — Für das Aufnähen der Bänder, durch welche die Reife gezogen werden, erhalten Maschinennähterinnen gewöhnlich $ 5 pr. Woche. — Auch in den Neu-England-Staaten geht die Fabrikation der Reifröcke stark. In Connecticut und in Massachusetts beschäftigen solche Etablissements gewöhnlich 50, 100, 120 und noch mehr Arbeiterinnen, die in und außer dem Geschäfte thätig sind, und bei 10—11stündiger Tagesarbeit im Wochenlohn oder pr. Stück bezahlt $ 3—4 pr. Woche, oder auch 50 Cts. bis $ 1. 12 pr. Tag verdienen, je nachdem sie geschickt und fleißig sind. — Für eine solche Fabrik in Massachusetts arbeitet der größere Theil der Beschäftigten, darunter viele Farmerstöchter, außerhalb des Etablissements in ihren Wohnungen. Einige derselben reihen die Arbeiten blos zusammen, andere nähen sie dann auf der Maschine, wieder Andere setzen die Knöpfe an und machen die Arbeit vollends fertig, welche dann pr. Stück bezahlt wird. — Die Maschinenarbeiterinnen können 82 Cts. pr. Tag, die anderen 33—50 Cts., je nach Fleiß und Geschicklichkeit, verdienen. — Die männlichen Arbeiter erhalten für Zuschneiden und Verpacken $ 1 pr. Tag. — Zur richtigen Schätzung dieser Lohnsätze sei hier bemerkt, und gilt für jeden anderen Fall, daß auf dem Lande der Lebensunterhalt natürlich weniger kostet, als in Städten, in kleinen Provinzialstädten weniger, als in größeren Handels- und Seestädten. Näheres hierüber wird am Schlusse dieses Bandes unter Abtheilung XXIV. folgen.

Größere Reifrockfabrikanten haben auch schon alles Mögliche versucht, was nach ihrer Meinung zum Besten ihrer Arbeiterinnen dienen könnte. So hatten die Inhaber der oben erwähnten großen Fabrik, die über 1000 Personen beschäftigt, für sie eine Bibliothek von 200 Bänden begründet, aber wieder eingehen lassen müssen, weil die Bücher nicht zurückgegeben wurden. Sie hatten eine Sparkasse gegründet. Die eitlen Mädchen hingen aber lieber ihren gesammten Verdienst an Kleiderputz und Staat. — Die Verf. fand hier die Arbeiterinnen in großen, wohlgelüfteten Sälen beschäftigt, reinlich und gut gekleidet, gesund aussehend und fröhlich.

Diejenigen Arbeiterinnen, welche an den Nähmaschinen sitzend, oder diejenigen, welche an der Rahme stehend, beschäftigt sind, erfreuen sich in beiden Fällen einer heilsamen Bewegung und können zum Theil ihre Stellung häufig wechseln. Ueberhaupt ist diese Arbeit recht nett, reinlich, leicht und unterhaltender, als irgend eine andere derartige Beschäftigung. Nur das Weben mit der Hand, welches indessen nicht mehr so häufig vorkommt, ist im Anfange ermüdend, bis diese Verrichtung mehr angewöhnt worden ist.

Die Arbeit an Reifröcken ist im Allgemeinen — je nach Anstelligkeit der Lehrlinge — bald erlernt. In der Regel hat sich ein fleißiger Lehrling die nöthige Fertigkeit im Drahtwinden, denn dies

ist eigentlich die Hauptverrichtung, in wenigen, höchstens in 8—10 Tagen erworben. Die Lehrzeit wird jedoch in den verschiedenen Geschäften willkürlich bestimmt. — Meistens erhalten Lehrlinge vom Anfange an eine ihren Leistungen entsprechende Bezahlung; wenigstens so viel, daß sie Kost und Wohnung bestreiten können. Von selbst versteht es sich, daß sie aber erst in Folge längerer Uebung die nöthige Fertigkeit erlangen, um hinreichenden Verdienst zu erzielen. Es giebt aber auch Plätze, wo die Lehrlinge keine Bezahlung, dagegen, wenn die Lehrzeit überstanden, feste Arbeit erhalten und dann $ 3—5 pr. Woche verdienen. Wie zur Erlangung jeglicher Fertigkeit in irgend einem Beruf, gelten auch hier als Vorbedingung: ein gesunder Sinn in gesundem Körper, Eifer, sich auszuzeichnen und etwas zu erwerben; Gewandtheit, Reinlichkeit und Pünktlichkeit sind aber die ersten Haupterfordernisse für Lehrlinge in einem derartigen Geschäfte. Solche, die an der Nähmaschine arbeiten, bedürfen außerdem hinreichender Kenntniß, dieselbe handhaben und in Ordnung halten zu können.

Die Beständigkeit der Beschäftigung in den Reifröckfabriken wird sich ganz nach der Dauer der Mode richten. Von diesem wandelbaren Dinge aber abhängen zu müssen, ist eine sehr unsichere Stellung. Schon 1860 hatte der Absatz von Reifröcken nachgelassen. Arbeiterinnen in diesem Geschäfte, d. h. Drahtwinderinnen, giebt es hinlänglich, und in einer solchen Fabrik zu New-York waren — so erzählt die Verf. — die täglichen Gesuche um Beschäftigung so zahlreich, daß es dem Comptoirpersonal zur Last fiel und man seine Zuflucht dazu nehmen mußte, mittelst Anschlagzettel, die an dem Thore angeheftet wurden, die vielen Arbeitsuchenden — ein für alle Male abzuweisen. — Die emsigste Arbeitszeit ist vom December bis April, die schlechteste vom Juni bis September. Ungefähr Mitte Juni beginnt das Geschäft, weil man dann aus dem bisherigen Absatze auf den Frühjahrsbedarf schließen kann. Andere Geschäftsbesitzer nehmen als beste Zeit Januar bis April, und als flaueste Zeit Juni bis November; noch andere bezeichnen als Geschäftsmonate Mai, Juni, October, November und December.

Wir kommen hier an eine Stelle im amerikanischen Originale, welche mit der oben gegebenen Bemerkung, daß die Verf. die Arbeiterinnen in den Reifrock-Etablissements reinlich gekleidet, gesund aussehend und fröhlich gefunden habe, — ziemlich contrastirt. Und doch können wir diese ganz gegentheilige Schilderung nicht überschlagen. Sie mag die Schattenseite zu der erwähnten Lichtseite bilden. — In New-York, sagt die Verf., giebt es einen Ueberfluß an Mädchen, die in solchen Etablissements Arbeit suchen. Es sind dies die Töchter der ärmeren Klassen der Bevölkerung, welche in den sog. Wohnkasernen oder sonst in engen Räumen zusammengepfercht leben. Sie sind armselig gekleidet, und ihr Erwerb muß nicht selten dazu dienen, einen Trunkenbold von Vater (dies ist bei den Irländern am

meisten der Fall), oder eine verwittwete Mutter mit einem Häuflein verwaister, unerzogener Kinder zu unterstützen. Das Aussehen dieser Armen ist bedauernswerth. Ihre flache Brust, blasse Gesichtsfarbe und armselige Bekleidung zeugen nur allzu deutlich von der Concurrenz der Arbeit unter den Mädchen dieser Klasse in der großen Weltstadt, welche sich nicht für einen anderen Erwerb, der vielleicht mehr Zeit zum Erlernen fordert, befähigt machen wollen oder können. —

41. Anfertigung der Herren-Leibwäsche. — Einen besonders bedeutenden und ausgedehnten Industriezweig der Nähterei hat abermals die Nähmaschine mit der Anfertigung von Leibwäsche für Herren geschaffen. Ja, dieselbe hat aus Einem Geschäfte drei einzelne Erwerbsarten gebildet. — Wie es in Amerika nicht allein große Etablissements giebt, in denen nur Hemden verfertigt werden, so giebt es auch solche, in denen man nur Hemdeneinsätze, und wieder andere, in denen man nur Hemdenkragen im Großen fabricirt. — Auch in Deutschland ist dies schon der Fall, in dem gerade z. B. in Bielefeld die Nähmaschine es war, welche neben dem alten Leinenhandel eine großartige und blühende Fabrikation fertiger Hemden und anderer Weißwaaren ins Leben gerufen hat.

In all' diesen Geschäften sind selbstverständlich Frauenspersonen vorzugsweise beschäftigt. Aber außerdem auch Männer, welche meistens das Zuschneiden besorgen. Dies geschieht entweder in 24—36 Lagen Stoffes, dicht auf einander gelegt, mittelst besonderer Zuschneidescheeren, oder in Lagen bis zu 72 Stoffflächen mittelst besonderer Zuschneidemesser. Frauenspersonen sind zu diesen Verrichtungen nicht passend, da ihnen hiezu die nöthige Kraft mangelt. Indessen bedarf es nur weniger Individuen in solchen Geschäften, um das Zuschneiden zu besorgen. In einer Hemdenkragen-Fabrik z. B., in welcher 600—800 Arbeiterinnen thätig sind, befinden sich nur 5—8 Männer als Zuscheider. — Auf der Londoner Ausstellung im Jahre 1862 war von einem Mechaniker, Namens Salomon Wallerstein in Wien (Landstraße 128) eine Wäsch-Zuschneidemaschine ausgestellt, welche pr. Stunde 600 Stück zuschneidet und von Frauenspersonen bedient werden kann.

Gerade die Hemdennähterei war es, welche sich vor Einführung der Nähmaschine, und auch jetzt noch da, wo die Handarbeit aus Vorurtheil oder Unkenntniß noch immer der Maschinenarbeit vorgezogen wird, am allerschlechtesten zahlt. Nähterinnen, welche sich mit der Verfertigung gewöhnlicher Hemden abgeben und mithin auch zum geringsten Satze arbeiten müssen, scheinen keine andere Bestimmung auf Erden zu haben, als Weißzeug zu verarbeiten. Die einzige Zeit, welche sie ihr eigen nennen, ist die ihnen ohnehin karg zugemessene Schlafenzeit. Ihre ganze Existenz ist von Umständen abhängig, über welche sie aber nicht Herr sind. — Die Verf. hat von Arbeiterinnen

erfahren, welche sich mit Handarbeit ernährten, und die sich je drei zusammengesellten und die Nacht förmlich in Wachen eintheilten, um möglichst viel fertig zu bringen. Indem sie also von den 24 Stunden des Tages volle 20 auf die Arbeit verwendeten, brachten es diese armen Wesen wöchentlich auf $ 2. 50, höchstens auf $ 3. — Arbeiterinnen, die Hemden besserer Sorte mit der Hand nähen, erhalten, je nach Qualität der Waare, 18 Cts. bis $ 1 pr. Stück, womit eine Nähterin, selbst wenn sie für Kunden und auf Bestellung arbeitet, aber schwerlich ihren Lebensunterhalt wird erwerben können. — Die Verf. erzählt von einer Dame, die feinere Kundenhemden, welche sie selbst zuschneidet, mit der Hand nähen läßt, und dafür 80 Cts. zahlt, den fertigen Einsatz aber dabei liefert. — Sie hat am meisten im Frühjahr und im Sommer zu thun. — Auch bei dieser Gelegenheit spricht sich die Verf. — unerklärlicher Weise — ungerecht gegen die Nähmaschine aus. Sie sagt: „Nähmaschinen hatten die Arbeit sowohl verringert, wie den Arbeitslohn herabgesetzt, so daß die (Hand-) Nähterrinnen bei zwölfstündiger Arbeit kaum 25 Cts. mehr verdienen können, und daß selbst bei diesen Preisen keine beständige Beschäftigung mehr zu haben sei. — Gerade so gut könnte man sich darüber beklagen, daß man jetzt eine gewisse Strecke Weges auf der Eisenbahn billig und in wenigen Stunden zurücklegen kann, wozu man in früher Zeit mit der Schneckenpost oder auch mit ähnlichen Fahrgelegenheiten Tage und Wochen gebrauchte, und dann oft noch — sitzen bleiben mußte. —

Es unterliegt keinem Zweifel, daß die Maschinenarbeit auch bei dieser Beschäftigung gegenüber der Handarbeit im Vortheil ist. In kleineren Geschäften, welche Hemden auf Bestellung für feste Kunden anfertigen, verdienen die Arbeiterinnen bei weniger Anstrengung und in kürzerer Zeit auf der Nähmaschine immerhin $ 3, $ 5—6. — Einrichterinnen (welche die zugeschnittenen Nähtereistücke zusammenlegen und mit langen, losen Stichen, oder mit Nadeln an einander heften, daß die Nähterin dieselben ohne Aufenthalt durch die Maschine laufen lassen kann) erhalten gewöhnlich 50 Cts. pr. Tag. — Die Accuratesse der Arbeit hängt aber sehr von „einer guten Zurichtung" ab, weshalb nach geschickten und pünktlichen Einrichterinnen stets Nachfrage ist. — Gute Maschinen-Nähterinnen verdienen $ 1 pr. Tag. — Die Arbeitszeit sowohl in kleinen Geschäften, als in größeren Fabriken ist 9 Stunden im Winter und 10 Stunden im Sommer, mitunter auch beständig 10 Stunden ohne Unterschied der Jahreszeit, und in Fabriken auf dem Lande 11 Stunden. — Die Verf. erzählt, daß die Arbeiterinnen in Hemden-Geschäften, die für Kunden arbeiten, in den Neu-England-Staaten auf dem Lande, wo es also auch billiger zu leben ist, 50—75 Cts. pr. Tag, oder $ 4 pr. Woche verdienen.

Da beim Weißzeug derjenige Nähmaschinenstich, den man den „Doppeltsteppstich" nennt, am meisten beliebt ist, welchen sowohl

„Greifer"- als auch „Schiffchen-Maschinen" machen, darf hierzu vor den Schiffchen-Maschinen unbedingt den „Greifer-Maschinen" der Vorzug gegeben werden. Unter allen Greifermaschinen verdient diejenige von Pollack, Schmidt & Comp. in Hamburg ohne alle Widerrede den Vorrang, um so mehr, als sie mit den besten Hilfstheilen aller Art für die verschiedensten Nähvorrichtungen versehen ist, und einen Stichsteller nach Zahlen hat, von dessen Nützlichkeit bereits S. 91 die Rede war.

Die Städte New-York, Troy (N. Y.) und New-Haven (Con.) sind diejenigen Plätze, an denen die meisten Hemden fabricirt werden. — Es befinden sich an diesen Orten Etablissements, in welchen nur 10—20, aber auch 800—1000 Frauenspersonen engagirt sind, die entweder im Geschäfte selbst arbeiten, oder die Arbeit mit nach Hause nehmen. Was auf der Nähmaschine hergestellt werden kann, wird mit derselben gemacht, wobei man übrigens eine systematische Arbeitseintheilung befolgt. Die Hemden-Einsätze und -Kragen werden in eigenen Fabriken auf der Nähmaschine gefertigt und das Fertigmachen des Hemdes besorgen dann Handarbeiterinnen. Die Fabrikation von Hemden hat deshalb eine ganz präcise Arbeitstheilung erhalten, wodurch die Arbeiterinnen sich in: Zuschneiderinnen, Einrichterinnen, Maschinennähterinnen und Knopflochmacherinnen theilen. Die Einrichterinnen müssen oft auch Knopflöcher machen, Knöpfe ansetzen, die Maschinenfäden befestigen u. dergl. Die Zuschneiderinnen sind meistens auch die Aufseherinnen und Leiterinnen des Geschäftes (Directricen) und werden demgemäß auch besser bezahlt. Einrichterinnen und Handnähterinnen, welche Beihilfe bei der Maschinennähterei versehen, verdienen $ 3—4, Maschinen-Nähterinnen selbst $ 5, $ 6—9 pr. Woche, und Knopflochnähterinnen, welche für das gewöhnliche Knopfloch ½ Cts., für größere, z. B. der Manschetten des Hemdes, 1 Cts. erhalten, verdienen $ 5—6 pr. Woche. — Wäscherinnen und Plätterinnen von neu angefertigten Hemden endlich werden in solchen Etablissements pr. Hundert bezahlt.

Die Verf. zählt mehrere amerikanische Etablissements auf und giebt die in denselben für geleistete Arbeit üblichen Lohnsätze an, wie folgt: In Watertown (Con.) bezahlt eine solche Fabrik ihren Arbeiterinnen, etwa 10—20 Frauen und Mädchen, für Maschinennähterei u. dergl. $ 4. 50 pr. Woche, und läßt im Sommer 10, im Winter 9 Stunden arbeiten. — In Boston (Mass.) ferner erhalten die 50 Arbeiterinnen eines der dortigen Geschäfte bei gleicher Arbeitszeit $ 4—7 pr. Woche. (Boston ist indeß eine große Stadt, und der Lebensunterhalt theurer, als in dem Provinzialstädtchen Watertown, das zugleich ein Fabrikort ist). — In Troy (N. Y.) wird u. A. auch in einer Fabrik, in welcher 300—400 Arbeiterinnen beschäftigt sind, pr. Stück bezahlt, und können dieselben $ 3—10 pr. Woche verdienen. — Eine andere Firma an demselben Platze, welche 400 Arbeiterinnen beschäftigt, zahlt an solche, welche vom Nähen

allein leben müssen, $ 5—10, und an solche, welche diese Arbeit als Nebenverdienst betrachten, $ 3—7 aus; bei Vertheilung der Arbeit wird in Bezug auf Qualität und Quantität eine Unterscheidung der Arbeiterinnen berücksichtigt. — Ein Fabrikant in New-Haven (Con.) beschäftigt an 800 Frauen, von denen ca. 200 im Geschäfte selber, die anderen außerhalb desselben thätig sind. Die Arbeit im Geschäft wird auf Nähmaschinen verrichtet. Dann werden die Hemden zum Fertigmachen aus dem Hause gegeben, vielfach auf's Land hinaus, wo Frauen und Farmerstöchter sich hiermit einen Nebenverdienst verschaffen. Dies „Fertigmachen" besteht im Einkräuseln und Einsetzen der Aermel und des Einsatzes, Zusammensetzen des Aufschlags rundum, Annähen der Manschetten, des Kragens, der Knöpfe und Fertigung der Knopflöcher, wofür im Ganzen pr. Hemd 10 Cts. bezahlt wird. — Viele Hemdengeschäfte geben die zugeschnittene Arbeit, um sie nähen zu lassen, aus dem Hause, wobei dann die Arbeiterinnen in der Regel mehr verdienen, weil sie daheim ungestörter als in den Etablissements arbeiten können. Frauen, welche solche Arbeit neben ihren häuslichen Verrichtungen versehen, verdienen oft pr. Woche $ 2. 50 bis $ 3. — In New-York selbst bestehen gleichfalls große derartige Etablissements, wie das von Douglas & Sherwood, mit 250, das von Payen & Garhard mit 100, und das von Davies & Co. mit 3—400 Greifer-Nähmaschinen (nach welchem System, aber bedeutend verbessert, Pollack, Schmidt & Comp. in Hamburg fabriciren). — Höchst auffallend ist es, daß die Verf. von diesen Weißzeugfabriken auch nicht eine Sylbe berichtet, in denen sie sich doch über den Nutzen der Nähmaschine so gründliche Information hätte verschaffen können. Dagegen erzählt sie uns wieder, daß Philadelphia nicht weniger als 2000—3000 Frauenspersonen jeden Alters zählt, welche sich lediglich mit Hemdenmachen beschäftigen. — Von einem Fabrikanten in New-York, welcher Hemden und Unterbeinkleider für Herren auf der Nähmaschine fabriciren läßt, erwähnt sie, daß er für das Dtzd. derselben zu nähen 50 Cts. bezahle, und daß eine gewandte Arbeiterin an Einem Tage zwei Dtzd. derselben herstellen könne.

Die meisten Hemdenkragen in den Verein. Staaten werden in Troy fabricirt, woselbst es Etablissements giebt, die nicht weniger als 600—800 Frauenspersonen in und außer dem Geschäfte Erwerb geben. Die Arbeiterinnen werden in diesen Fabriken pr. Stück bezahlt, und keine findet in demselben für die Dauer Aufnahme, welche es bei 8stündiger Tagesarbeit nicht auf einen Verdienst von wenigstens $ 7 pr. Woche zu bringen vermag. Die Nähmaschinen werden in diesen Fabriken durch Dampf in Bewegung gesetzt, und die Fabrikanten lassen ihre Arbeiterinnen, aus Rücksicht für die Erhaltung der Gesundheit, nicht länger als acht Stunden arbeiten. — In Philadelphia beschäftigt eines der kleineren Etablissements siebzehn Mädchen, welche auf der Nähmaschine Kragen (und Einsätze) anfer-

tigen, das ganze Jahr hindurch Erwerb haben, und $ 3—5 pr. Woche verdienen. — Ein anderer Fabrikant von Hemdenkragen in New-York (der hierbei aber auch eine „Waschanstalt" hat) zahlt seinen Arbeiterinnen pr. Stück und können dieselben es auf $ 3—9 bringen.

Ebenso giebt es, wie schon erwähnt, eigene Etablissements, in denen nur Hemdeneinsätze gemacht werden; New-York allein fabricirt davon jährlich nicht weniger, als, 10,800,000 Stück, deren Falten, nur zwei auf jeden Einsatz gerechnet, zusammenhängend, die fast unglaubliche Länge von 21,477 engl. Meilen erreichen würde; rechnet man aber 5—8 Falten auf jedes Stück, so würde man die ganze Erdkugel damit umspannen können und noch ein gut Stück übrig behalten. — Im Allgemeinen wird diese Arbeit pr. Stück bezahlt und sind die eben angegebenen Lohnsätze auch hiebei die gebräuchlichen; wiewohl es vorkommen mag, daß die obigen Angaben derselben nicht überall zutreffen. — Dann wolle man aber in Erwägung ziehen, daß die Branche der Näharbeit für das weibliche Geschlecht stets die besetzteste ist, und unter den zahlreichen Arbeiterinnen sowohl träge als fleißige, fügsame und anstellige, als ungeschickte sich befinden, deren verschiedene Eigenschaften auf ihren Verdienst selbstverständlich keinen unerheblichen Einfluß ausüben.

Die Fabrikation der Leibwäsche spielt auch in Paris eine Hauptrolle. — In Oesterreich war die Erzeugung der Wäsche bis vor wenig Jahren (vor der Londoner Ausstellung 1862) der Handarbeit der Nähterin überlassen. Die Einführung der Nähmaschinen und deren rasche Verbreitung hat auch die Errichtung von fabrikmäßigen Etablissements daselbst herbeigeführt. Solche Etablissements haben z. B. in Wien und Pilsen die Herstellung der Leibwäsche aus Baumwollstoffen ganz an sich gebracht. Auf der obengenannten Ausstellung betheiligte sich auch eine „Wasch-Crinolinen-" und „Herrenwäsche-Fabrik" von Wien (Joachim Bachrich's) und ebenfalls zwei Wiener Weißnähterinnen, welche so viel industrielles Interesse zeigten, daß auch sie Proben ihrer Arbeit, Herren- und Damenhemden, ausstellten, weshalb hier ihre Namen: Agnes Madelbauer und Betty Schmidt, genannt zu werden verdienen. — In Hamburg befinden sich ebenfalls mehrere solcher Wäschefabriken von Bedeutung; die in Altona befindliche „mechanische Hemden-Fabrik" des Herrn Alexanderson verdient hier schon deshalb Erwähnung, weil sie mit nahezu an 100 der ausgezeichneten Weißzeug-Nähmaschinen aus der Fabrik von Pollack, Schmidt & Co. in Hamburg arbeitet.

Sich dem vorbeschriebenen Erwerbe zu widmen, ist Fleiß, Ausdauer, Fertigkeit mit der Hand zu nähen und die genaue Kenntniß der Maschine, sowie Erfahrung an derselben nothwendig. Bei der Fabrikation von Hemdenkragen wird gewöhnlich 2—3 Wochen, bei derjenigen von Hemdeneinsätzen, Hemden und Unterbeinkleidern aber 6 Wochen und darüber als Lehrzeit festgesetzt. Während der Lehre erhalten die Lehrlinge eine ihren Leistungen entsprechende Entschädi-

gung, und haben diejenigen, die sich nicht Mühe geben, gründlich zu lernen, oder die aus anderen Ursachen nur mittelmäßige Arbeiterinnen bleiben, keine andere Aussicht, als für die unbedeutendsten Geschäfte Arbeit zu erhalten, und nur einen dem entsprechenden Verdienst zu erzielen.

Die Beschäftigung des Hemdenmachens als bloße Handnäherei bringt, wie wir bereits auseinandergesetzt, für die Gesundheit die nachtheiligsten Folgen hervor. Ja, selbst kräftigere Naturen, als die armen Nähterinnen in der Regel zu sein pflegen, müßten von solcher Arbeit und bei der meist kargen Lebensweise zu Grunde gehen. Eine solche Beschäftigung möchte daher nur noch passen für diejenigen, die sich sonst einer etwas gesicherten Stellung erfreuen, und dieselbe nur zu einem Nebenverdienst betreiben wollen. Zum ausschließlichen Erwerb des Lebensunterhaltes paßt dieselbe aber nicht mehr; sie ist nicht einmal mehr gut denjenigen anzurathen, welche sich einen einträglichen Nebenerwerb verschaffen müssen.

Ganz anders verhält es sich jedoch bei einigermaßen günstigen Umständen mit der Arbeit an der Nähmaschine. — Da die Zuschneiderinnen stehen, die Einrichterinnen, Knopflochnähterinnen und Fertigmacherinnen aber ihre Stellung häufig wechseln können, so leidet die Gesundheit der Hemdennähterinnen im Allgemeinen seit Einführung der Nähmaschine nicht mehr so sehr.

Geschickte und pünktliche Arbeiterinnen werden stets und überall gesucht und finden deshalb immer andauernden, reichlichen und lohnenden Erwerb.

45. Handlungen mit Wäsche und Herren-Artikel. — Die theilweise Anfertigung der Leibwäsche, das Säumen und Namenzeichnen von Taschentüchern, Strümpfen u. s. w., vorzüglich aber der Handel mit diesen Sachen ist in Amerika, wie in Deutschland, ein meist selbstständiges Geschäft, das mancher Frau einen passenden Erwerbszweig oder Nebenverdienst bietet.

Die in solchen Geschäften in New-York arbeitenden Mädchen verdienen bei 10stündiger Tagesarbeit, je nach Geschick, $ 3, 4 und mehr pr. Woche. Gute Verkäuferinnen aber und solche, die das Nähen der Knopflöcher gründlich verstehen, haben einen noch besseren Verdienst (siehe S. 113); und da diese Artikel der Jahreszeit und den Zeitverhältnissen wenig unterworfen, ihr Absatz vielmehr stets und überall ein couranter ist, so würde eine Beschäftigung mit denselben meistens mit den besten Aussichten verbunden sein.

46. Lazarethgegenstände anfertigen. — So wie oben bei Nr. 37 müssen wir auch hier wieder auf den Bericht vom „Victoria-Bazar" zurückkommen, der im „Bazar" (Nr. 42, 1866) enthalten ist, und aus welchem wir Folgendes zu unserem Gebrauche herausheben:

„Noch ein Schrank steht verschlossen — und dieser Schrank an und für sich hat schon eine Geschichte. Er ist ein Geschenk der Berliner Tischlerinnung an den Verein und steht da als ein redender Zeuge einer ernsten, blutigen Zeit. Der Schrank birgt alle jene in den jüngsten Monaten so viel gebrauchten Dinge, als Charpie, Binden, Kissen, Compressen u. s. w., die wir unter dm Namen „Lazarethgegenstände" zusammenfassen. Seit dem Augenblicke, wo der erste Donner des Geschützes sich erhob, war der „Victoria-Bazar", den Zeitereignissen Rechnung tragend, mit der Herstellung von Lazarethgegenständen beschäftigt und verband mit dieser Thätigkeit einen doppelten Zweck. Zuvörderst wollte er durch Anfertigung vorschriftmäßiger Verbandstücke den Verwundeten Linderung bereiten, dann aber auch bedürftigen Frauen Arbeit und dadurch entsprechende Unterstützung verschaffen."

Die hier gegebene Lehre sollte nicht überhört werden; denn wir leben gegenwärtig in einer Zeit der Gegensätze, deren größter in Bezug auf Civilisation, Humanität und Bildung wohl — der Krieg ist. Aber auch in Friedenszeiten, meinen wir, würde manche Frau, besonders in größeren Städten, in Hafenplätzen, an Fabrikorten, wo Körperverletzungen verschiedener Art häufig vorkommen, durch Anfertigung solcher Sachen für Hospitäler und Krankenhäuser sowohl, als auch für sonstigen augenblicklichen Gebrauch, mit der Anfertigung und dem Handel mit solchen Dingen sich einen guten Erwerbszweig gründen.

Wir machen daher aufmerksam auf den „Bazar" Nr. 32, 1866, der eine kurze Anleitung über die Anfertigung der allernothwendigsten Lazarethgegenstände enthält. Ein solches Geschäft würde dann auch einen Vorrath von Leibwäsche für Herren, Damen und Kinder halten können, um, wo ein schnelles Wechseln derselben nöthig werden sollte, gleich mit allem Bedarf versehen zu sein.

47. Anfertigung von Herren- und Knaben-Anzügen. — Zu Bekleidungsgegenständen aller Art werden die mannigfaltigsten Producte der größten Industriezweige consumirt. Für diesen Verbrauch ist aber die Form nicht weniger wichtig, als Farbe, Muster und Material der Stoffe, und man wird immer mit Recht von „Kleiderkünstlern" und von den phantasiereichen „Erfindern" der Moden sprechen, wenn auch die Prosa der fabrikmäßigen Kleiderverfertigung täglich mehr an Boden gewinnt. — In der Männerkleidung hat englischer Geschmack entschieden die Oberhand gewonnen und unstreitig hat dieser Industriezweig seine hohe Stellung der Unterstützung durch die dazu erforderlichen Hülfsquellen, sowie dem Reichthume und der Prachtliebe des englischen Volkes zu danken.

Aber immer mehr finden auch in diesem Zweige der Nähterei Frauen Beschäftigung. — In London bestand noch vor Kurzem eine Unterstützungsgesellschaft der Schneider, welche dem Eintritte der Frauen in ihr Geschäft feindlich in den Weg trat. Die Schneider

behaupteten, daß Frauen nie einen schönen Männerrock herstellen könnten. Und doch sind die meisten derartigen Anzüge, welche in den Kleiderhandel gelangen, von weiblichen Händen gemacht. Es mag allerdings etwas Wahres daran sein, daß Frauen nur mit seltener Ausnahme werden gut zuschneiden können, da sie überhaupt wenig Geschick dazu haben, auch nicht die erforderliche Zeit darauf verwenden, es ordentlich zu erlernen; sowie diese Arbeit in einiger Beziehung auch zu anstrengend für sie ist. Aber schön zu nähen vermöchten sie gewiß und in kurzer Zeit zu erlernen, zumal an der Nähmaschine, so daß fast alle Schneiderarbeit von ihnen verrichtet werden könnte. Insbesondere würde das Verfertigen von Knaben-Anzügen einen sicheren und verhältnißmäßig lohnenden Erwerbszweig für sie abgeben.

Beachtungswerth ist, was in dieser Beziehung das Londoner „Mechanics Magazine" in einem früheren Jahrgange ausspricht: „Die Männer sollten auf die einförmige Plackerei der Handnähterei endlich einmal zu Gunsten der Maschinenarbeit verzichten, welche Frauenspersonen leicht im Stande wären zu versehen. Drei Viertel der Schneidergesellen und Lehrlinge Großbritanniens, an 50,000 Individuen, könnten sich bei weitem nützlicher machen, wenn sie z. B. statt der Nadel die Schifffahrt oder sonst eine ihnen passendere Beschäftigung, wie Landwirthschaft, Maschinenbau u. dergl. zu ihrem Berufe wählen würden."

Auch für uns in Deutschland hätte dieser Rath großen Werth, besonders da in vielen Gegenden der Mangel an Gehülfen in der Landwirthschaft recht fühlbar wird. — So sehr diese Hinweisung auf einen würdigeren Berufszweig vielleicht denjenigen Lesern, welche das Schneidergewerbe treiben, hart und ungerecht scheinen mag, so müssen wir doch gestehen, daß wir auf dessen Erwägung großes Gewicht legen. Der Schein der Härte, den jener Rath an sich trägt, daß sich gesunde, junge Männer eher dem Landbaue zuwenden sollten, als einem Gewerbe, am allerwenigsten der Nadel, liegt eigentlich in der ungerechten Würdigung der Beschäftigung des Landbaues, wie sie jetzt noch trotz unserer „erleuchteten" Zeit leider bei Vielen wurzelt. „Der Landbau ist die gesundeste, die nützlichste und die edelste Beschäftigung des Mannes" sagt Washington, der Mann, den ein großes, mächtiges Land den „Vater des Vaterlandes" nennt, und der nicht nur ein großer Mensch, Staatsmann und General, sondern auch ein eifriger Landwirth war. Freilich, so lange bei uns in Deutschland der Ackerbau nur immer mit den Muskelkräften des Körpers, und nicht auch mit den Kräften des Geistes betrieben wird, — so lange der deutsche Bauer nur seine dümmsten Jungen auf dem Lande behält, und die gescheidteren zur Stadt schickt, — so lange nicht erkannt wird, welche Einsicht, welche Erfahrungen, welches Studium des Bodens, der Luft, der verschiedenen Pflanzen, ihres Wuchses, ihrer Nahrung u. s. w. zum Betriebe der

Landwirthschaft nöthig: so lange wird es auch nicht besser werden können. Besser aber würde es werden, wenn von den vielen aufgeweckteren Jungen, welche in die Stadt geschickt werden, der größere Theil daheim bliebe und Landwirthschaft betreiben wollte. Es käme dann doch eher etwas mehr Aufklärung und Rührigkeit unter das leider so niedergehaltene Bauernvolk, in welchem noch genug guter Kern enthalten ist, der sich in fremdem Lande, wie in Amerika, wunderbar zu entwickeln pflegt. Ein amerikanischer Farmer ist in der That etwas ganz anderes, als unser deutscher Bauer, und mit einem solchen würde gewiß jeder Schneider tauschen mögen. Wir wünschen aber nichts sehnlicher, als daß nicht allein die jungen Burschen statt der Schneider solche Farmer werden möchten, sondern daß sich gleichfalls auch der ganze deutsche Bauernstand auf einen ähnlichen Standpunkt erheben möchte, wie ihn der amerikanische Landwirth einnimmt.

Man vergebe uns diese Abschweifung. Wenn wir aber so lebhaft als möglich einer ehrenwerthen Klasse von Arbeitern rathen, das von ihnen bis jetzt behauptete Terrain Frauenhänden zu überlassen, so verlangt man von uns, daß wir derselben auch ein passendes Feld der Thätigkeit anweisen, welches ihnen für das innegehabte einen Ersatz bietet. Wir haben auf die Landwirthschaft aufmerksam gemacht und sind der festen Ueberzeugung, daß hiemit auch für das männliche Geschlecht eine „Neue Bahn" angewiesen wäre, die zu betreten für sie ehrenvoller, für das Allgemeine nützlicher wäre, als zur Nadel, zur Frauenarbeit zu greifen. — „Das Nähen von Männerkleidung" — sagt obengenanntes Londoner Journal weiter — „ist ein Feld der Arbeit, auf welchem die Frauen bereits festen Fuß zu fassen beginnen, eine Beschäftigung, die für sie von praktischem Werthe, von unbeschränkter Ausdehnung zu werden, und beständigen und lohnenden Erwerb zu geben verspricht." — Das Blatt vindicirt ferner den Frauen — so zu sagen — ein „historisches Recht" hierauf, da sie ja von Alters her das Spinnen, Weben und Nähen von Kleidungsstücken in den Kreis ihrer Thätigkeit gezogen, und meint schließlich, daß gerade die Erfindung der Nähmaschine ihnen die beste Waffe und Schutzwehr in die Hand gegeben habe, sich gegen die unberechtigten Eingriffe der Männer in ihre „Arbeitscompetenz" zu wehren und ihr „gutes Recht" zu behaupten. — Nichts weniger als glänzend ist übrigens das Loos der kleinen Meister, sowie der Gehilfen in der Schneiderei, wo noch die Handnähterei ihren Platz behauptet. Eine große Anzahl dieser Arbeiter hat oft nicht das Nothdürftigste, das Leben zu fristen; während mancher Taglöhner sich eines höheren Verdienstes erfreut. — In Philadelphia finden wenigstens 4800 Frauenspersonen ihren Unterhalt durch Arbeit in Etablissements, die mit fertigen Herrenkleidern handeln, und eine gewandte und fleißige Arbeiterin kann es dort immer zu einem Wochenverdienste von $ 5 bringen.

Die Verfertigung von Herren- und Knaben-Anzügen wird nunmehr meistens an der Nähmaschine besorgt, wozu als die passendste — die vielleicht besser, als die in hochtönenden Zeitungsanzeigen angepriesenen Amerikanischen Tuch-Nähmaschinen mit Schiffchen — die eigens zum Gebrauche für Schneider gebauten Maschinen der Fabrikanten Chr. Stecher & Comp. in Leipzig (Sternwartstraße Nr. 26) empfohlen werden können. — Auch in diesem Zweige der Nähterei hat die Nähmaschine die gesundheitsgefährliche Handnähterei verdrängt, die, der Angabe eines New-Yorker Arztes gemäß, in dieser Stadt jährlich an 1000 Opfer aus der Klasse der armen Näherinnen forderte. Bei ihrer angestrengten Arbeit konnte dies freilich auch nicht Wunder nehmen. — Auch diese Etablissements geben viele Arbeit aus dem Hause; und meistens gilt als Maaß des Lohnes die Qualität der Arbeit. Durchschnittlich verdienen diese Arbeiterinnen $ 3—4, $ 3 bis $ 4. 50, mitunter auch $ 5—10 pr. Woche. Die Einrichterrinnen und diejenigen, welche die Fäden an der Maschinenarbeit befestigen, erhalten $ 2. 50 bis $ 3. — Die gewöhnliche Arbeitszeit dauert von 8 Uhr Vorm. bis 7 Uhr Nachm.

Die meisten fertigen Anzüge, welche in den Kleidergeschäften New-Yorks verkauft werden, sind das Produkt fleißiger Frauenhände, sowohl der Stadt selbst, als auch der Landbevölkerung, welch' letztere die Arbeit billiger herzustellen im Stande ist. — So giebt es Männer, die sich als Agenten lediglich damit beschäftigen, solche Arbeit einzusammeln, zu vertheilen, auszubezahlen, einzuschicken, wieder neue zu empfangen u. s. w. — Die männlichen Arbeiter besorgen das Pressen der Nähte und verarbeiten die dicksten Stoffe, wozu Frauenkräfte nicht ausreichen. — „Welch' prächtige Paläste — ruft die Verf. aus — stehen im Broadway, eigens dem Verkaufe fertiger Herren- und Knabenkleider gewidmet! Aber — bemerkt sie hiebei — wie bitter ist der Gedanke daran, daß diese Bauten mit Hülfe der Mühen und Kräfte, unter Thränen und Seufzern schlecht bezahlter Arbeiterinnen aufgerichtet sind, welche in den obersten Stockwerken auf's anstrengendste arbeiten (was wohl vor Erfindung der Nähmaschine der Fall gewesen sein mag), während in den eleganten Verkaufsläden zu ebener Erde eine ganze Armee männlicher Ladendiener nichts anderes zu thun hat, als die Kunden zu empfangen und denselben aufzuwarten; aber doch doppelt besser bezahlt werden, als jene weiblichen Arbeiterinnen, welche — ein so hartes Leben führen müssen."

Wie in allen übrigen Nähtereiarbeiten, so ist auch hiebei die Kundenarbeit die lohnendere. Für das Nähen von Sommerhosen wird 75 Cts. bis $ 1. 25; für Winterhosen $ 1 bis $ 1. 50 bezahlt. — Auch hiebei giebt es schon Frauen, welche im Besitze einer Maschine sind und verschiedene Gehülfinnen mit Anfertigung solcher Arbeiten beschäftigen, während sie selbst das Ganze leiten und für

die Beschaffung von Arbeit sorgen. Ebenso arbeiten Schneider, indem Frau und Kinder ihnen mit der Maschine beim Nähen behülflich sind.

In England, wo jedoch (1862) noch am meisten von Männern die Schneiderei betrieben wird, theilte sich die Bezahlung der Arbeit in zwei Arten. Die allgemeine war die sogenannte Tagesarbeit, welche im Sommer 12, im Winter 11 Arbeitsstunden hatte, wofür bessere Arbeiter bis zu 6 s. 8 d. erhielten. Es war wohl nur dadurch möglich, einen so hohen Lohn für Tagesarbeit zahlen zu können, weil zur Anfertigung eines jeden Stückes eine bestimmte Zeit innegehalten werden mußte. Bei größeren Stücken wurden gewöhnlich mehre Arbeiter zugleich verwendet; sowie in der beschäftigtsten Saison, wenn nöthig, über die gewöhnliche Zeit hinaus gearbeitet und dafür stundenweise separat bezahlt wurde. Die zweite Art der Bezahlung war — die Stückarbeit, wobei es mehr im Interesse des Arbeiters lag, den erhaltenen Auftrag in kürzester Zeit mit größter Umsicht fertig zu machen. — Doch die Einführung der Nähmaschinen in neuerer Zeit hat auch bei diesem System theilweise eine Aenderung hervorgerufen.

Das Zuschneiden ward bisher in Amerika, in England und auf dem europäischen Continente, als für Frauen zu anstrengend, von Männern besorgt. — In England üben Zeichner und Zuschneider in den renommirteren und überhaupt in allen besseren Etablissements ihren Beruf nach kunstgerechten Regeln. Die Systeme der Zeichner und Zuschneider sind zahlreich und manche sehr complicirt und durchdacht. Die in diesem Fache verwendeten Personen sind der Mehrzahl nach größtentheils gebildete und geschulte Männer. Die Salaire sind ihren Kenntnissen angemessen und man würde es bei uns unglaublich finden, wie dort tüchtige Zeichner und Zuschneider bezahlt werden.

Die Londoner Schneider haben auch eigene Arbeiter-Asyle und mildthätige Anstalten, z. B. das von John Stultz in der Nähe dieser Weltstadt gestiftete Institut, das auf's trefflichste für 28 Arbeiterfamilien eingerichtet ist. Bei vacanten Plätzen sind alle jene Arbeiter, die, bei stets tadelloser Aufführung, ein bestimmtes Alter erreicht haben, krank oder arbeitsunfähig geworden sind, befugt, um Aufnahme nachzusuchen, wobei jedoch jene, die im Hause Stultz längere Zeit beschäftigt waren, den Vorzug erhalten.

Die Schneider in England pflegen auch Musterbücher über die von ihnen verarbeiteten Stoffe zu halten, wodurch sie unendlich an Waarenkunde in ihrem Fache und an Geschmack gewinnen. — Es wäre in der That wünschenswerth, daß auch Arbeiterinnen diesem Beispiel folgen würden, um dadurch ihre Fähigkeiten zu bilden, sich praktische Kenntnisse zu erwerben, und sich für jedmögliche lohnende und passende Geschäftsverwendung tüchtig zu machen.

Ueberall hat das Kleingewerbe der Schneiderei unter dem Ein-

flusse der Maschinenanwendung sich zum Großbetriebe erhoben, dessen gewaltiger Aufschwung durch die zunehmende Wohlfeilheit der Kleiderstoffe noch wesentlich gefördert, und wodurch das Princip der Arbeitseintheilung neue Anwendung erfahren. — In Paris zählte man i. J. 1862 6909 Meister und Geschäftsinhaber, mit 22,215 Gehülfen und Arbeitern, und die Production wurde in jenem Jahre auf einen Waarenwerth von 80 Mill. Frcs. geschätzt. — In Oesterreich sind besonders Prag und Wien die Hauptplätze der Kleider-Industrie, deren Absatz sich weit über die Kronländer hinaus erstreckt. Als selbstständige Kleingewerbe zählte Oesterreich 1862 noch gegen 60,000 Schneider. Mit Einrechnung der übrigen Industriezweige und der Hilfsarbeiter belief sich die Zahl der mit Anfertigung von Bekleidungsgegenständen Beschäftigten (einschließlich 80,000 Schuhmacher-Kleingewerben) nahezu auf 350,000 Personen, die für circa 70 Mill. Gulden österr. Währ. (an Leder, Tuch, Leinwand u. s. w.) verarbeiteten.

Was die Erlernung dieser Arbeit betrifft, so bedürfen männliche Arbeiter zur gründlichen und vollständigen Aneignung aller Fertigkeiten desselben wohl 3—5 Jahre. Mädchen wollen jedoch nur wenige Wochen, und wenn es hoch kommt, ein paar Monate darauf verwenden. Viele Frauenspersonen, welche zu diesem Erwerbe greifen, können schon deshalb nicht auf so lange Lehrzeit sich einlassen, da die Noth sie zwingt, sogleich etwas zu verdienen. Am besten erlernt sich daher das Schneidern von Herren- und Knabenkleidern bei Solchen, welche außer dem Geschäfte arbeiten und Mädchen als Gehülfen und Lehrlinge zu ihrer Aushülfe engagiren. Für diese Fälle ist aber eine Lehrzeit von mindestens 3—6 Monaten erforderlich.

48. Westenmacherinnen. — Schneiderinnen, welche mit diesem Artikel gut umzugehen wissen, finden ihre Geschicklichkeit (in Amerika) besser bezahlt, als in allen übrigen Branchen der Schneiderei, und dürfen außerdem sicher sein, immer Arbeit zu erhalten.

Frauen, sagt die Verf., zeichnen sich oft im Westenmachen aus.

In New-York sind nicht weniger als 9000 Schneiderinnen mit der Anfertigung von Herrenkleidern beschäftigt, worunter nicht weniger, als 7400 lediglich mit Anfertigung von Westen sich abgeben sollen.

Die Inhaber gewöhnlicher Kleidergeschäfte jedoch zahlen den Westenmacherinnen einen schlechten Lohn, nur 15 Cts. pr. Stück und 10 Cts. für Beinkleider.

Im Allgemeinen ist in New-York kein Mangel an Westenmacherinnen. Die Wintersaison ist die beste Zeit für die, welche für Engrosgeschäfte arbeiten.

49. Handel mit fertigen Herren- und Knaben-Kleidern, oder Geschäfte, welche sich mit dem Absatze dieser Artikel

befassen ꝛc. — Die Verf. hat hierüber in ihr Buch einen besonderen Artikel aufgenommen, welcher mit den vorhergehenden beiden eigentlich gleichbedeutend ist, da mit der Verfertigung von Bekleidungsartikeln im Großen jetzt auch der Handel mit den in Vorrath gemachten Waaren in unmittelbarer Verbindung zu stehen pflegt. Es war jedoch, da gerade in diesem neuen Artikel so manch brauchbares Informationsmaterial enthalten, das sich in eigener Weise dargestellt fand, nicht leicht möglich, denselben mit den beiden vorhergehenden Artikeln zu verschmelzen, sondern wir mußten ihm sein im Original behauptetes Recht auch in unserer Bearbeitung gewähren. Allenfallsige Wiederholungen, die unvermeidlich waren, mögen daher mit Nachsicht beurtheilt werden.

Die letzte Volkszählung Nordamerika's (1860) ergab, daß in den Neu-England-Staaten (es sind deren sechs), sowie in den Staaten New-York, Pennsylvania, New-Jersey, Deleware, Maryland, District Columbia und Ohio 36,155 Arbeiter und 52,515 Arbeiterinnen mit der Anfertigung von Kleidungsstücken beschäftigt waren. — In großen Städten giebt es Läden für den Verkauf besonderer Kleidungsstücke, wie z. B. für Matrosenkleidung u. dergl. — In Amerika wird in der Verfertigung von Herrenkleidungsstücken Kunden- und Ladenarbeit vielfach streng unterschieden. Die letztere theilt sich wieder in wohlfeilere und in Arbeit der besten Qualität. Für die wohlfeilere Arbeit giebt es wieder eine Unterabtheilung der Geschäfte, die sich nämlich darin unterscheiden, daß die einen den Arbeiterinnen doch eine einigermaßen anständige Bezahlung bewilligen, während von den anderen die Arbeiterinnen auf das schmählichste behandelt werden. Die ersteren Geschäfte nennt die Verf. noch „solide und reputirlich." Von den anderen aber sagt sie, daß sie von Menschenquälern (extortionists), von „Juden und Deutschen" (Jews and Germans) gehalten werden, welche ihres Gleichen als Kunden haben. (Die Verf. hat mit diesem Ausspruche leider nicht Unrecht! — Mit Bedauern müssen wir hinzufügen, daß es auch in Deutschland Leute giebt, welche in gleicher Weise von bitterer Armuth Gewinn erzielen wollen und kein menschliches Fühlen mit den Arbeiterinnen haben; denselben obendrein noch unter dem Vorwande fehlerhafter Arbeit Abzüge machen, den Lohn vorenthalten, oder sonst gedankenlos oder aus Bosheit dieselben um ihre Zeit bringen).

Viele Leute (größtentheils arbeitsscheue Individuen) geben sich in Amerika (vielleicht auch in Deutschland) bei diesem Geschäfte nur damit ab, die Lieferung der Arbeit zu contrahiren, um dieselben dann von solchen Händen anfertigen zu lassen, die es am billigsten machen. Auch hier deutet die Verf. mit Recht zu wiederholten Malen auf die Ungehörigkeit hin, welche sich die auf dem Lande in guten Verhältnissen lebenden Frauen zu Schulden kommen lassen, die, bloß um „Taschengeld" zu verdienen, zu den niedrigsten Preisen arbeiten, und dadurch denjenigen den Erwerb ihres Lebensunterhaltes

verkümmern, welche arm sind und sich von solcher Arbeit kümmerlich genug ernähren müssen.

Zum Verkaufe der Kleiderwaaren passen Frauenspersonen, aus nahe liegenden Gründen, nicht recht (in einem der vorhergehenden Artikel hat sich Verf. (siehe S. 120) jedoch mehr im Affekt, als mit Bedacht, entgegengesetzt ausgesprochen). Die Mehrzahl der in den Kleidergeschäften New-Yorks beschäftigten Nähterinnen sind Deutsche und Irländerinnen.

Wenn wir einen Blick auf europäische und deutsche Verhältnisse in diesem Geschäfte werfen, so finden wir, daß noch kurz vor der Zeit der Ausstellung in München (1855) die Fabrikation fertiger Kleidungsstücke verhältnißmäßig neu war, sich von da an aber sehr rasch entwickelte. 1850 zwar führte England schon für 22 Mill. Francs solcher Waare aus, Frankreich für 30 Mill., Hamburg für 160,000 Francs. — So wie England und Frankreich, treiben auch Oesterreich und Preußen jetzt einen großen Handel mit fertigen Kleidungsstücken, und die betreffenden Geschäfte ließen sich bis zum Jahre 1862 wenigstens ihren Bedarf entweder von verheiratheten Gesellen oder solchen Meistern anfertigen, welchen es direct an Kunden oder an nöthigen Betriebsmitteln fehlte. Größtentheils wurde sonach der Handel mit fertigen Kleidern auf Kosten solcher Meister und Arbeiter betrieben. Man kann sich also denken, wie diese Arbeit sich belohnte. Nur die Nähmaschine und die damit verbundene Frauenarbeit würden diese Verhältnisse in dem Grade bessern können, wie dieser Industriezweig immer mehr an Bedeutung gewinnt. — Bis 1862 war dies jedoch noch nicht geschehen, jedenfalls nicht in bemerkenswerther Weise. — Die Kataloge Englands und Frankreichs, der Zollvereinsstaaten und Oesterreichs über die damalige Ausstellung zu London, zählen uns zwar mehrere der berühmtesten Geschäftsfirmen auf, die mit fertigen Kleidungsstücken handelten und Kleider auf Vorrath anfertigen ließen, geben uns jedoch über Arbeiterverhältnisse wenig Aufschluß und erwähnen auch nicht Ein Wort über Anwendung der Frauenarbeit hiebei. — Als berühmte Londoner Firmen werden benannt: H. J. & D. Nicoll & Co., Moses & Son u. s. w., die mit ihren Geschäften großartig dasteben; als Pariser die alte Firma Chevreuil (jetziger Chef M. Wuy), die aber nur auf Bestellung arbeitet, dann Lemann. Von Oesterreich heißt es, daß Wien, Prag und Münchengrätz (in Böhmen) die Hauptplätze dieser Industrie seien. Da ist vor allem die Firma „Gebrüder Krach in Prag und Wien" aufgeführt, ein Geschäft, welches alle Stadien der Fabrikation von den Gegenständen an, welche die höchste Eleganz und der verfeinerte Geschmack verlangt, bis hinab zum bescheidenen Begehr des unbemittelten Arbeiters umfaßt. Seine Leistungsfähigkeit hat es 1859 bewiesen, wo es in 8 Wochen die vollständige Equipirung für die 2508 Mann des böhmischen Freiwilligencorps zur vollen Zufriedenheit des betreffenden Comités besorgt hatte. Sie sind

die Erfinder der bekannten Doppel-Stoffe, beschäftigen in Prag und Wien 100 Arbeiter, in der Saison 200, und haben außerdem je nach Bedarf eine größere oder geringere Anzahl von Meistern außer dem Hause mit Arbeit beauftragt. — Für die Arbeiten im Hause zu Prag wird seit dem Jahre 1860 auf Kosten der Firma eine Sonntagsschule unterhalten, in welcher Unterricht in der Geometrie, im Zeichnen und Rechnen ertheilt wird. — Eine andere österreichische Firma von Ruf ist „Mottl Söhne in Prag", 1834 begründet, deren Lager Alles enthält, was die Bekleidungs-Industrie Neues und Schönes zu Tage bringt und was die Bedürfnisse und der Luxus an derartigen Modeschöpfungen erheischen. Die Mottl'sche Reductionsmaschine zum Zuschneiden, eine wichtige und nützliche Erfindung, dankt man den Inhabern dieses ausgezeichneten Etablissements. — Dann verdient u. A. noch das Geschäft von „Straschitz & Bärmann" in Prag und Wien genannt zu werden, das ein Erfindungspatent auf elastische Einsätze für Beinkleider besitzt, wodurch Knöpfe, Hosenträger und Schnallen entbehrlich werden. — Für die Schneider in Ungarn ist ein ganz eigenes Feld gegeben, ihre Geschicklichkeit zu zeigen, nämlich in der Anfertigung von Nationalcostümen, wovon im Jahre 1862 in London zwei Pesther Geschäftsleute, Bodmar Joseph und Jambor Andreas, Vorzügliches ausgestellt hatten.

Wir kommen nach dieser Abschweifung wieder zur Schilderung der Frauenarbeitsverhältnisse zurück, wie sie Frau Penny in ihrem Buche giebt. Die Arbeitsbedingung und Löhne — sagt sie — sind bei der schon oben erwähnten Arbeitseintheilung der Kleidergeschäfte auch ganz und gar von einander verschieden. In einem der großartigsten Geschäfte dieser Branche in New-York, in welchem im Februar 1860 an 500 Personen in der Werkstätte und 800 außerhalb derselben beschäftigt waren, und welches Beinkleider, Westen, Hemden und Sommerröcke anfertigte, wurde Wochen- oder Stücklohn bezahlt, und verdienten die Arbeiter $ 3—7, wobei anzunehmen war, daß Frauen, die mit dieser Arbeit vertraut, es zu einem wöchentlichen Verdienste von $ 6, Männer jedoch, die auch schwerere Arbeit hatten, es auf $ 9 bringen konnten. — In einem anderen Etablissement, in welchem 70 Personen in der Werkstätte und 2000—3000 außerhalb beschäftigt waren, wurden die ersteren wochenweise, die anderen aber durch einen eigens hierfür angestellten Agenten pr. Stück bezahlt. Die Arbeiterinnen im Geschäfte verdienten bei 10stündiger Tagesarbeit $ 5; Männer $ 7, wofür sie aber auch schwerere Arbeit verrichteten. Erstere machten Beinkleider und Westen, letztere fertigen Röcke. (Die in diesem Etablissement beschäftigten Personen beiderlei Geschlechtes arbeiteten, wie die Verf. erwähnt, in ein und demselben Arbeitssaale, und schien es ihnen verboten zu sein, mit einander zu plaudern; denn eine halbe Stunde lang hielt sie sich dort auf und hörte während der Zeit auch nicht Ein Wort von dem

Arbeiterpersonale sprechen). — Eine andere Firma, welche mit 500 Personen arbeitete, zahlte für 10stündige Tagesarbeit $ 3—5 pr. Woche. — Bei dieser Arbeit kommt nun viele Maschinennähterei vor. (Bezüglich der hieher passenden und empfehlenswerthen deutschen Nähmaschinen verweisen wir auf Seite 120.) Maschinennähterinnen verdienen durchschnittlich $ 4—5 bei 10stündiger Arbeit. — Die Sommer-Anzüge werden zumeist auf den Nähmaschinen gearbeitet, und verdienen die Arbeiterinnen damit $ 4. 50 bis $ 6. Die Einrichterinnen, größtentheils kleine Mädchen, kommen auf $ 2—3 pr. Woche zu stehen; wogegen die Männer sich immer einen Verdienst von $ 8, $ 9 bis $ 12 pr. Woche erwerben. — Die Anfertigung von Knabenkleidung wird verhältnißmäßig noch am besten bezahlt.

In manchen Geschäften ist es Brauch, daß man, wenn Frauen oder Mädchen nach Arbeit anfragen, Einsicht in ihr Bezahlungsbuch verlangt, welches sie bei ihren früheren Arbeitgebern gehalten hatten, um aus der Höhe des Verdienstes sogleich die Fähigkeit der Bittstellerin beurtheilen zu können. Auch wird vielfach von Arbeiterinnen, die nicht im Geschäfte arbeiten, Bürgschaft für den Werth der ihnen anvertrauten Stoffe verlangt, da es vorgekommen, daß sie dieses Vertrauen mißbraucht haben. Die Namen derjenigen aber, die sich solches oder andere Ungehörigkeiten zu Schulden kommen ließen, werden notirt und auch anderen Geschäftsinhabern mitgetheilt; und nicht selten wird, wenn eine Arbeiterin um Arbeit nachsucht, erst in dieser „schwarzen Liste" nachgesehen, ob sich die Bewerberin auch etwa auf einem solchen Verzeichnisse befinde. Jedoch steht man allmählig von dem Verlangen nach einer Sicherheitsstellung ab, insbesondere wenn die Arbeitsuchende dem Geschäfte durch bekannte Personen empfohlen, oder ihre Tüchtigkeit durch Zeugnisse früherer Arbeitgeber nachgewiesen wird.

Viele Arbeit wird an Schneider ausgegeben, welche Nähmaschinen besitzen und Nähterinnen dafür engagiren. — Von der Verf. wird eines solchen Schneiders in New-York Erwähnung gethan, der drei Arbeiterinnen mit der Anfertigung von Röcken und Beinkleidern beschäftigt, wofür er der ersten $ 4, der anderen $ 3. 50 und der dritten $ 3 pr. Woche bei 10stündiger Arbeitszeit bezahlte. Nicht selten findet man mehrere Mädchen (gewöhnlich drei), die sich in den Besitz einer Nähmaschine gesetzt, zusammen arbeiten, indem zwei zurichten oder fertig machen, und die dritte an der Maschine näht, wobei es Jede auf einen Verdienst bis zu $ 6 und $ 8 bringt. Solche, welche Flanellhemden nähen, erhalten 75—87 Cts. pr. Dtzd., ohne Aermel einsetzen, Knopflöcher machen und Knöpfe annähen.

Die Verf. erzählt ferner: „Wir haben es bestätigt gefunden, daß Personen, im Besitze einer Nähmaschine, obgleich sie die meiste Arbeit zu sehr billigen Preisen machen müssen, dennoch in den Stand gesetzt sind, bei der Schnelligkeit, mit welcher sie an der Maschine arbei-

ten können, ein entsprechendes Quantum fertig zu bringen und deshalb allen dabei Beschäftigten (außer ihrem eigenen guten Verdienste) im Durchschnitte $ 4 pr. Woche zu geben vermögen." (Also muß Frau Penny doch auch einmal der segensreichen Erfindung der Nähmaschine ihr Recht widerfahren lassen, und daß sie dies in so unverholener Weise thut, macht ihr gewiß alle Ehre).

50. Maschinen-Knopfloch-Nähterei. — Seite 113 ist bereits von der Knopfloch-Nähterei als Handarbeit, sowie über den damit erreichten Verdienst die Rede gewesen. Es sei hier daher noch erwähnt, daß in neuerer Zeit für größere Etablissements eigene Maschinen zu dieser zeitraubenden und daher kostspieligen Arbeit gebaut worden sind, um dieselbe billiger und schneller beschaffen zu können. Diese Maschinen haben sich auch zur Verwendung der Frauen hiebei als praktisch bewährt, nur ist ihr hoher Preis der allgemeineren Einführung sehr hinderlich. — An bedeutenderen Orten möchten wir die Errichtung eines öffentlichen Geschäftes befürworten, in welchem auf der Maschine Knopflöcher gegen billigen Preis genäht würden. Und eine Frau, die im Stande wäre, — wenn auch nur auf Credit — sich eine solche Maschine zu erwerben, würde nicht allein einen genügenden Lebensunterhalt sich verschaffen, sondern auch die Abbezahlung derselben in kürzester Zeit ermöglichen können, und zwar umso mehr, wenn sie mit dieser Arbeit ähnliche Beschäftigungen, wie Knöpfe annähen, Maschinenfäden befestigen u. s. w. übernehmen würde, für welches sie sich entsprechend bezahlte Gehilfinnen engagiren müßte.

Den Fabrikanten von Herren- und Knabengarderoben, den Damen- und Kinderkleider-Verfertigern, den Weißzeug-Nähterinnen, allen würde durch Einführung solcher Knopfloch-Nähtereien gewiß große Dienste geleistet werden.

Bezüglich des Knöpfeansetzens dürfte ohnehin an die Stelle des Annähens bald eine andere leichte, mechanische Vorrichtung treten, da man nunmehr Knöpfe construirt, welche in den Stoff der Nähterei hineingeschraubt werden.

Frauen, welche daher diesen Wink beachten und eine „öffentliche Knopfloch-Nähterei", wie wir sie hier angedeutet, begründen wollen, müssen wir aber in der Wahl und Anschaffung einer Knopfloch-Maschine alle Vorsicht anempfehlen, da es auch hierin sehr unvollkommene und werthlose Fabrikate giebt.

Es ist ferner nicht minder nothwendig, mit Sachverständigen eine gewisse Geschäftsordnung zu berathen und innezuhalten, feste Preise für bestimmte Arbeiten aufzustellen, Abonnements für professionelle Nähterinnen und Schneiderinnen zu errichten u. s. w., wodurch ein solches Unternehmen gewiß floriren würde. Frauen aber, die auf Genauigkeit und Accuratesse halten, würden auf dieser „neuen Bahn" der Nähterei ohne Zweifel ein anständiges Auskommen finden.

51. Cravatten-Fabrikation. — Das Verfertigen von Cravatten wird im Allgemeinen gut bezahlt. Dieselben werden größtentheils auf der Maschine genäht und dann mit der Hand fertig gemacht. — Im Wochenlohne verdienen Arbeiterinnen bei 10stündiger Tagesarbeit $ 4—5. Solche, welche pr. Stück bezahlt werden, oder die ihre Arbeit zu Hause fertigen, können es auf $ 8—9 bringen. Die Arbeit dauert in der Regel das ganze Jahr an, am emsigsten ist man jedoch im Frühjahr und Herbst damit beschäftigt.

Der Hauptfabrikationsplatz dieses Artikels ist für Amerika Baltimore. Aber auch in New-York ist diese Arbeit seit einigen Jahren ein besonderer Geschäftszweig geworden, und in Detroit (Mich.) verdienen Mädchen mit dem Cravattenmachen $ 2. 50 bis $ 3. 50 pr. Woche. — Es werden auch Lehrlinge in diese Etablissements aufgenommen, und erhalten dieselben eine ihren Leistungen entsprechende Bezahlung.

Was Deutschland bezüglich dieses Artikels betrifft, so wird die Herstellung von Cravatten namentlich in Wien sehr lebhaft betrieben. Einen besonderen Aufschwung hat daselbst die Anfertigung der zur ungarischen Tracht gehörigen gestickten Cravatten genommen. Die in dieser Branche rühmlichst bekannte Fabrik von Ignaz König in Wien hat seit 7 Jahren nicht weniger als 2000 neue Zeichnungen für die Stickereien an Cravatten entworfen.

52. Handschuh-Fabrikation. — Der Handschuh ist jüngeren Datums als der Schuh. Der Schuh, oder wenigstens die Uranfänge desselben, waren eines der ersten Bedürfnisse des Menschengeschlechtes. Er wurde getragen an den verschiedensten Punkten der Erde, ehe man noch von der Bekleidung der menschlichen Hand eine Ahnung hatte. — Der Handschuh ist europäischen Ursprungs und erschien zuerst bei den Griechen, wo er jedoch nur zum Schutze bei der Arbeit gebraucht wurde. Bei den Römern nahm man Handschuhe als Schutz gegen feindliche Geschosse an. Und von da aus wurde der mit stählernen Schuppen versehene Handschuh des Ritterthums ein unentbehrlicher und äußerst bedeutungsvoller Bestandtheil der Ausrüstung desselben im Mittelalter. Seine symbolische Bedeutung bahnte ihm den Weg — in die Kirche, wo die höhere Geistlichkeit ihn bei der Celebrirung der Messe zu tragen pflegte. Und seine weitere Eroberung von dort an war, daß er im 13. Jahrhundert endlich in den Dienst — des schönen Geschlechtes treten durfte. — Diese Handschuhe waren aber erst von Leinwand und reichten bis zum Ellenbogen. Später trug man sie gewirkt, und endlich aus Leder. Erst unter Ludwig XIV. kamen die feineren Lederhandschuhe in Frankreich auf, wurden zu immer größerer Vollkommenheit gebracht und wie so vieles Andere von dort über ganz Europa verbreitet. Nach Deutschland, und zwar nach Halberstadt, Magdeburg und Erlangen zunächst, kam die Fabrikation dieser Handschuhe im 17. Jahrhundert durch französische Religions-

Flüchtlinge. Unter der Regierung der Königin Elisabeth wurden in England die Handschuhe zu einem Gegenstande des größten Luxus. Und so ward der Gebrauch des Handschuhes in jedem Jahrhunderte allgemeiner, er selbst immer vollkommener und verschiedenartiger. Er dient jetzt als Schutz gegen Witterung und Arbeit, ist nicht nur Schmuck, sondern ein unerläßliches Kleidungsstück, und kann mit Stolz von sich sprechen: „Ich bin ein wichtiger, gesetzgebender Faktor der ganzen civilisirten Welt."

Die Handschuhfabrikation ist ein fernerer Zweig der Nähterei, wobei Frauen häufig Beschäftigung finden. — Handschuhe werden nun aus Ziegenleder, Seide, Baumwolle, Wolle u. s. w. von der feinsten bis zur geringsten Qualität verfertigt. Lederne Handschuhe sind die gebräuchlichsten. — Der hohe Arbeitslohn, die Schwierigkeit gutes Material (Ziegenleder) zu erhalten, der Mangel an geschickten Arbeitern u. s. w., Alles dies trug dazu bei, daß die Fabrikation der feineren Handschuhe in Amerika, bis zum Jahre 1860 wenigstens, noch nicht recht aufkommen konnte, und daß der größte Theil dieser Waare von den Amerikanern vom Auslande, hauptsächlich von Frankreich bezogen wurde. — Bezüglich der in Amerika selbst betriebenen Handschuhfabrikation ist es eine feststehende Thatsache, daß unter den fremden Handschuhfabrikanten die französischen den Vorzug verdienen. Englische Fabrikanten verfertigen zwar aus gutem Leder schöne Handschuhe; aber in der Elasticität, Dauerhaftigkeit und Ausstattung, nicht weniger wie in der exacten Arbeit und brillanten Färbung stehen diese weit hinter den französischen zurück. Trotzdem der Franzose ein oder mehrere Paar Handschuhe mehr aus ein und demselben Felle schneidet, als der Engländer, so liefert er doch keine schlechteren Exemplare, als jener. — Was die Yankees in diesem Geschäfte betrifft, sagte ein Handschuhfabrikant in Amerika, so haben dieselben immer allzu große Eile, als daß sie solche Arbeit zu Stande bringen könnten, wie die französischen Arbeiter. Sie sind mehr stolz auf den Berg Arbeit, den sie in einer gewissen Zeit fertig gebracht haben, als auf die Geschicklichkeit, welche hierzu erforderlich ist. Deshalb werden sie es in diesem Zweige auch nie den Ausländern gleich machen, bis — sie erst Geduld zu üben gelernt haben.

In Frankreich werden alljährlich nicht weniger als 375,000 Dutzend Felle von Ziegen zu Handschuhen verschnitten. Der französische Handschuhmacher schneidet fast alle seine „nummerirten Handschuhe" nach dem Augenmaaße, das heißt Handschuhe, deren Größe nach Zahlen bestimmt ist, welche alle Damenhandschuhe und die feineren Männerhandschuhe in sich begreifen. In vielen Fabriken werden sie aber auch vermittelst eigener Formen (Punzen) ausgeschlagen. — Die Handschuhfabrikation ist für Frankreich einer der bedeutendsten Industriezweige und hat ihre eigene Geschichte. Die Lederhandschuhe wurden im 18. Jahrhundert fabrikmäßig zu Grenoble, Blois, Paris, Vendôme und Beziers verfertigt. In Grenoble beschäftigte

sich schon von Anfang an (und jetzt noch) ein volles Drittheil der Einwohner mit Anfertigung von Handschuhen und erreichte damit den größten Ruf. Auch in Blois machte man solch feine Waare, daß sie in Eier- und selbst in Nußschalen verpackt werden konnte. In neuerer Zeit haben auch die Handschuhe von Milkaw, Chayland, Rennes, Annonay, Niort ꝛc. Ruf bekommen. Lüneville soll 1855 an 10,000 Arbeiter mit der Verfertigung gewöhnlicher Handschuhe gezählt haben. Aber auch in Paris bildet diese Fabrikation einen sehr wichtigen Industriezweig. Denn 1847 waren daselbst 185 Fabriken und Handschuhmacher, die 1950 Personen in der Stadt und eine noch größere Anzahl in den umliegenden Dörfern und benachbarten Departements beschäftigten. Die Gesammt-Handschuhindustrie Frankreichs soll 1855 an 30,000 Menschen Brod gegeben haben. Nur Belgien und Luxemburg konnten zu dieser Zeit verhältnißmäßig ähnliche Leistungen aufweisen. — Seit Anfang dieses Jahrhunderts sind in Frankreich nicht weniger als 80 neue Erfindungen für diese Fabrikate patentirt worden. — Jouvin & Co., eine der renommirtesten Pariser Firmen dieser Branche, bei welcher das Zuschneiden der Handschuhe mittelst Maschinen eingeführt wurde, beschäftigte ca. 1200, Alexander & Co. an 1500 und Wittwe Jouvin & Co. an 1000 Personen. Im Jahr 1851 producirte die französische Handschuhfabrikation für 37—39 Mill. Frcs. Waare.

Indessen machen die englischen Fabrikanten und die deutschen in Berlin, Wien und Cassel große Fortschritte. London fabricirt schon den größten Theil ziegenlederner Handschuhe für den Gebrauch in England. In den gewebten und Wollenstoff-Handschuhen ist England sogar Frankreich jetzt überlegen und hat in den letzten Jahren besonders für den Export nach Amerika einigen Aufschwung genommen. — Die Fabrikation der Handschuhe, hauptsächlich in Worcester, London, Yeovil und Milborn Port, sowie die der Jagd- und Reithandschuhe in Wootstock und Mitney hat in Folge der Einführung fremder Ziegenleder-Handschuhe manche Verbesserung erfahren, aber auch in einzelnen Fällen ihr Ende gefunden. Die Anfertigung derselben ist zum größten Theile eine Hausarbeit der Frauen auf dem Lande geworden, welche dadurch 4—5 sh. pr. Woche verdienen können. — In Paris erhalten Frauenspersonen für das Nähen von Handschuhen (nach amerikanischem Geld berechnet) 60 Cts. bis $ 1 pr. Dtzd. — Auch in Brüssel ist die Fabrikation von Lederhandschuhen seit etwa 20 Jahren ziemlich bedeutend geworden.

Baumwollene Handschuhe werden sehr billig in Sachsen gefertigt und vielfach nach England eingeführt. Sachsen zeichnet sich überhaupt dadurch aus, daß es die schönsten und gesuchtesten Zickel oder Felle von Jungziegen liefert. Plauen und Limbach sind die Hauptplätze der sächsischen Handschuhfabrikation. — Auch der Verbrauch der Erlanger Handschuhe, sowie deren Fabrikation hat in neuester Zeit sehr zugenommen, und es sollen dort (seit 1845) jährlich an 20,000 Dtzd.

Handschuhe gemacht worden sein. — Ein Arbeiter erhielt für das Zuschneiden eines Dutzend Handschuhe 30 kr. und konnte täglich 2—3 Dutzend zuschneiden. Für das Nähen der Handschuhe, von Frauen zu Hause verrichtet, ward 3 kr. pr. Paar bezahlt und das erforderliche Nähmaterial geliefert. — Fleißige Nähterinnen vermochten 5—6 Paar Handschuhe täglich durch Handnähen zu Stande bringen. Das Tressiren oder Zusammenlegen und Appretiren der Handschuhe wurde mit 5 kr. pr. Dtzd. bezahlt und war eine fleißige Person im Stande, an einem Tage etwa 5 Dutzend fertig zu bringen.

Das Prager Central-Comité zur „Beförderung der Erwerbsthätigkeit der böhmischen und Riesengebirg-Bewohner" hat auch die Handschuhfabrikation an einigen Orten eingeführt und sind zu Obertham, Neudeck und Preßnitz etwa 200 Personen damit beschäftigt, wobei die Männer 35—70 kr., die Frauen 10—50 kr. und die Kinder 5—25 kr. ö. W. pr. Tag verdienen.

In der Handschuhfabrikation rivalisiren nun Wien und Aachen mit Paris. Auch Prag nimmt in der Handschuhfabrikation eine hervorragende Stellung ein. 1862 stellten in London mehrere Wiener und Prager Handschuhfabrikanten ihre Produkte aus, darunter Georg Jaquemar in Wien: Handschuhe aus Ziegenleder (Glacé- und schwedische). Die Fabrik desselben, 1810 gegründet und die älteste in Oesterreich, beschäftigt über 100 Personen und setzt den größten Theil ihrer Waaren im Auslande ab. — Ein anderer Wiener Handschuhfabrikant ist Friedrich Spitzmüller. Dann nennen wir den Hofhandschuhfabrikanten Anton Freese und Joseph Budan, beide in Prag, als bedeutendere Fabrikanten dieser Branche. Und endlich stellte auch das „Prager Central-Comité zur Beförderung der Erwerbsthätigkeit der böhmischen u. Riesengebirg-Bewohner-Industrieschule zu Neudeck in Böhmen für die Verbreitung der Arbeit in den armen Gebirgsbewohner-Districten" insbesondere Handschuhwaaren zu London 1862 aus. Auch Frau Penny erwähnt in ihrem Buche des bedeutenden Betriebes der Handschuhfabrikation in Wien und sagt, daß mindestens 3—500 Frauen hierdurch Erwerb finden.

In Amerika selbst wird eine ungeheure Menge von Buckskin- und Daumen-Handschuhen gemacht. Hauptplätze dieser Fabrikation sind Johnstown und Gloversville (auf Deutsch: Handschuhmacherdorf) im Staate New-York. Sonst aber verbreitet sich diese Beschäftigung meistens über das flache Land. — Auch die Manufactur von Glacéhandschuhen für Herren und Damen wird in großartigstem Maßstabe zu Gloversville (N.-Y.) betrieben, wo sich 15—20 Geschäfte damit abgeben. Desgleichen sind Philadelphia und Watertown (Mass.) die Hauptsitze dieser Fabrikation.

Die Verf. sagt, daß man in Amerika in der Handschuhfabrikation meistens die Grover & Baker (Doppeltkettenstich-) und die Schiffchen-Nähmaschinen nach Singer's System (wie sie Stecher & Comp. in Leipzig bauen) anwendet.

*

In der Handschuhmacherei werden Frauen den Männern vorgezogen, weil sie besser und flinker mit der Nadel und an der Maschine umzugehen wissen. Trotzdem sind hiebei auch Männer, sowohl mit Zuschneiden wie mit Nähen beschäftigt und erhalten höheren Lohn, als Frauen. Das Zuschneiden geschah früher vermittelst Scheeren und das Nähen natürlich mit der Hand. Jetzt schlägt man ganz einfach mittelst eigener Formen (Punzen) die Handschuhe aus und näht sie auf der Maschine. Davon will aber die Verfasserin wieder nichts hören; vielmehr gedenkt sie rühmend eines Fabrikanten von Glacé- und Buckskin-Handschuhen in Philadelphia, der geflissentlich Alles mit der Hand verrichten läßt; der weder zum Ausschneiden, noch zum Nähen Maschinen haben will, weil dadurch manche Arbeiterin ihr Brod verlieren könnte (?). — Man sieht, daß es auch im praktischen Amerika gewaltige Zöpfe giebt. — Leider sagt uns die Verf. nicht, wie hoch sich der Lohn der Arbeiterinnen bei diesem Manne stellt, denen es beim äußersten Fleiße nicht möglich sein kann, mit den Maschinennähterinnen concurriren zu können. — In dieser Arbeitsbranche wird sowohl in den Etablissements selbst, wie von den Arbeiterinnen zu Hause an der Nähmaschine gearbeitet. — Da, wo Frauen auch das Zuschneiden besorgen, geschieht es noch mit der Scheere. Meistens ist indessen diese Verrichtung den Männern übertragen, und dann geschieht es, wie schon gesagt, mit besonderen Durchschlagformen. — Die Zubereitung der Ziegenfelle wird von den meisten Handschuhfabrikanten möglichst geheim (?) gehalten, sagt die Verfasserin. — Solche Personen, die lederne Handschuhe nähen, verdienen $ 4—6, diejenigen, welche Buckskin- und Daumenhandschuhe machen, $ 3—6 pr. Woche. Auf dem Lande geben sich auch viele Farmerstöchter, welche Nähmaschinen besitzen, mit der Verfertigung von Handschuhen ab. — In Gloversville (N.-Y.) werden die Handschuhe von Männern zugeschnitten, und dann auf der Maschine genäht. 5 Paar Faust- und 2 Paar Fingerhandschuhe hält man für eine gute Tagesarbeit. Die Zuschneider erhalten pr. Tag 75 Cts., die Nähterinnen für Fausthandschuhe 12½ Cts. und für Fingerhandschuhe 18 Cts. pr. Paar. — In Perth (N.-Y.) theilen sich die Arbeiterinnen in die Verrichtungen; die einen richten ein, und die Anderen nähen an der Maschine. Sie verdienen pr. Woche $ 3 bis $ 4. 75 und arbeiten, so lange es Tag ist, mit kurzer Unterbrechung während der Essenszeit. — Die regelmäßige Arbeitsdauer in Gloversville ist 10 Stunden pr. Tag, und Männer sowohl, wie Frauen verdienen bei gleicher Arbeit $ 3—5 pr. Woche. — In Broadalbin (N.-Y.) besteht eine Fabrik, in der 12 Frauenspersonen im Etablissement und 100 außerhalb desselben beschäftigt sind. Sie verdienen bei 10stündiger Tagesarbeit $ 2 bis $ 4. 50 pr. Woche. — Auch in den Neu-England-Staaten werden Handschuhe fabricirt. — In Springfield (Mass.) z. B. verdienen die Arbeiterinnen mit Verfertigung von Buckskin- und Fausthandschuhen etwa $ 3—5 pr. Woche

bei 10stündiger Tagesarbeit. — In Salem (Mass.) wird $ 3 pr. Woche für Handnähterei bezahlt, und im Staate New-Hampshire wird die meiste Arbeit an Frauen u. s. w. ausgegeben, welche dieselbe neben ihren häuslichen Verrichtungen ausführen.

Das Häkeln wollener Handschuhe wird nicht besser, als das Stricken von Strümpfen und Socken bezahlt. Es giebt Leute, welche Mädchen damit beschäftigen und denselben 50 Cts. pr. Dutzend bezahlen, während sie selbst am Paar 5 Cts. im Groß- und 9 Cts. im Kleinverkaufe Gewinn haben! — Eine gewandte Arbeiterin bringt in Einem Tage, wenn es hoch kommt, ein Dutzend Paar fertig. Aber eine solche muß schon frühzeitig mit dem Erlernen dieser Beschäftigung angefangen haben; denn später dieselbe zu erlernen ist nicht rathsam, da die Meisten daran verzweifeln vorwärts zu kommen, weil die Bezahlung eine sehr geringe ist.

Da das Stricken und Weben der Handschuhe unter die Strumpfwaaren gehört, so wollen wir an geeigneter Stelle darauf zurückkommen.

Ueber die Dauer der Lehrzeit für diese Arbeit entscheidet zunächst Anlage und Talent der Lehrlinge. Geschickte Nähterinnen vermögen manche Verrichtung in 2 Stunden, andere aber in 2, 4, 6, ja oft auch erst in 8 Wochen zu erlernen. Während der Lehrzeit verdienen Lehrlinge $ 1. 50 bis $ 2. pr. Woche. Es bedarf zur Erlernung dieses Geschäftes Geduld, Ausdauer und etwas Geschmack in der Form. — Männer müssen 2—3 Jahre lernen.

Wie wir Eingangs dieses Artikels bereits erwähnten, ist der Mangel an guten Arbeiterinnen eine der Ursachen, weshalb die Handschuhfabrikation in Amerika noch nicht in die Höhe gekommen ist; es werden geschickte Nähterinnen deshalb dort gute Aussicht auf Beschäftigung finden. — Am meisten giebt es vom Februar bis November zu thun. Die Monate April, Mai und Juni sind die besten Arbeitszeiten. Nicht selten setzt die Arbeit auch volle 2 Monate aus.

53. Verfertigung von Hosenträgern. — Eigene Geschäfte giebt es, welche die Hosenträgerstreifen aus den Fabriken, in welchen dieselben gewebt werden, kaufen, in erforderliche Längen zerschneiden, das Leder dazu formen, und dann die Nähterei an Leder, Unterfutter, sowie der Knopflöcher besorgen. — Auch auf dem Lande wird diese Arbeit von Farmerstöchtern versehen, welche im Besitze von Nähmaschinen *) sind, und welche die Waaren im Großen aus den

*) Ueberall, wo wir zu einer Beschäftigung nicht ausdrücklich das geeignetste System von Nähmaschinen empfehlen, geben wir den Rath, bei den betr. Arbeiterinnen oder Geschäftsinhabern Nachfrage zu halten, welche Maschinensorte sie etwa in Folge langjähriger Erfahrungen als die beste für ihre Verrichtungen halten. Man kann fast auf jeder Maschine Näharbeit jeglicher Art verrichten, auf der einen leichter, auf der andern mit mehr Mühe und Aufmerksamkeit. Ist man dann über die zu einer Arbeit, der man sich ausschließ-

Fabriken erhalten. Die Nähterei wird freilich nicht so gut, wie das Weben der Hosenträgerstreifen bezahlt. — Auch hierzu zieht man Frauenspersonen vor, weil sie thätiger sind und mit Gespinnsten besser umzugehen wissen. — Außer dem Spulen und Weben verwendet man Frauenspersonen auch noch zum Sortiren und Verpacken der Waare und verdienen sie mit diesen Verrichtungen $ 4—6 bei 10stündiger Tagesarbeit. Es bestehen derartige Etablissements, welche 50 und noch mehr Frauenspersonen beschäftigen.

Solcher Hosenträgerfabriken giebt es aber nicht viele in Amerika; die Vers. führt nur vier derselben an, unter denen eine der größeren in Waterbury (Conn.), und die andere bedeutendere in East Hampton (Mass.) besteht.

Dieser Artikel wird in Amerika noch viel importirt, zum Theil werden viele Hosenträger aus Leder gemacht, und auch zu großem Theil statt derselben Gürtel getragen.

54. Gürtelfabrikation. — Dieses Geschäft ist fast dem vorhergehenden ähnlich, und in Amerika allein auf New-York und das benachbarte Newark (N.-J.) beschränkt. Es besteht lediglich aus der Verarbeitung des Materials zu Gürteln. — Männer schneiden zu und leiten und überwachen die Arbeit, während die Frauen die Nähterei besorgen. — Bezahlt wird diese Arbeit entweder pr. Stück oder pr. Dutzend, zuweilen auch pr. Gros. — Der wöchentliche Verdienst einer Arbeit beläuft sich auf $ 3—4. — Wenn viel zu thun ist, erlaubt der Vormann des Geschäftes solchen Arbeiterinnen, in welche er Vertrauen setzt, Arbeit mit nach Hause zu nehmen, um sich in der Verfertigung derselben von ihren Angehörigen unterstützen zu lassen. — In New-York besteht ein solches Geschäft, in welchem 25—30 Mädchen mit dem Nähen von Damen- und Kindergürteln, Dollfalten zurechtlegen, Fächer besetzen u. dergl. beschäftigt sind.

Eine Person, welche im Nähen Fertigkeit hat, kann das Gürtelmachen in Einem Tage erlernen.

Die Arbeiterinnen sind großentheils das ganze Jahr über beschäftigt. Am meisten ist jedoch in Engros-Geschäften im Juli und August, Januar, Februar und März zu thun. — Die Frühjahrswaaren beginnen im Januar und enden mit dem 1. Juni, während die Herbstwaaren am 1. August beginnen und am 1. Dezbr. enden.

55. Mützenfabrikation. Die Verfertigung von Mützen ist eines jener Geschäfte, welches ebenfalls durch die Einführung der Nähmaschine seinen Aufschwung erhalten hat. Hierin waren seither

lich zuwenden will, geeignetste Maschinenart belehrt, so empfehlen wir die Nähmaschinen von Grover & Baker in New-York (Zirkelnadel- und Schiffchenmaschinen), die von Pollack, Schmidt & Co. in Hamburg (Greifer- und Schiffchenmaschinen, letztere mit Schleifenfängern, einer Vorrichtung, die verhütet, daß Fehlstiche entstehen), endlich die Schiffchenmaschinen von Louis Vollmann in Wien und Chr. Stecher & Co. in Leipzig.

jedoch großentheils noch Männer beschäftigt, bis die Nähmaschine auch hier, sowie in anderen Nähbranchen dem Frauengeschlechte den Weg zu diesem Erwerbe bahnte.

Frau Penny erzählt über die Mützenfabrikation in Amerika etwa Folgendes: In Philadelphia allein sind zwischen 800—1000 Mützenmacher. Die meisten Mützen werden aus Tuch, aber auch aus Plüsch, Seide und Glanztuch verfertigt. Die Anwendung der Nähmaschine ist eine ausgedehnte hierbei. Die Mützenproduction in Philadelphia erreicht jährlich den Werth von $ 400,000. — Im Jahr 1860 waren in New-York nicht weniger als 5000 Mützenmacher. — Die meisten wohlfeilen Mützen werden von Israeliten in den Markt gebracht, welche nicht blos den einheimischen Bedarf decken, sondern auch exportiren und das ganze Dutzend zu $ 1 bis $ 1. 50 verkaufen. — In New-York beschäftigen sich sehr viele Deutsche mit der Verfertigung von Mützen für größere Verkaufsgeschäfte, aus denen sie wöchentlich den Stoff zu 50—60 Dutzend beziehen, denselben zuschneiden und von hierzu engagirten Arbeiterinnen auf der Maschine nähen lassen. — Da in Bezug auf Herrenkleidung in Amerika die englische Mode maßgebend ist, muß sich denn auch die Fabrikation der Mützen nach englischen Mustern richten.

Was die Sorte von Nähmaschinen betrifft, welche sich am besten zu dieser Arbeit eignet, so haben wir eine der stärker gebauten Arten der Grover & Baker'schen Kettenstichmaschinen (mit gerader Nadel) mit Erfolg angewendet gesehen. Die Nähmaschinen-Fabrikanten Chr. Stecher & Co. in Leipzig empfehlen hierfür eine „Horn-Maschine für Mützenmacher", welche den Vortheil darbieten soll, daß man mit Soutache, ohne die Mützen umzuwenden, alle Arten von Verzierungen aufnähen kann.

Zum Zuschneiden von Mützen in größeren Geschäften können nur männliche Arbeiter verwendet werden, da den Frauen die hierzu erforderliche Kraft mangelt, und geschieht dieses bei einer ziemlichen Anzahl von Stofflagen zugleich mittelst eines eigens hierfür construirten Messers, mit welchem geschickte und behende Zuschneider oft an Einem Tage 50 Dutzend fertig bringen, und bis zu $ 24 wöchentlich verdienen können. — Weibliche Arbeiterinnen werden auch wegen der Pünktlichkeit, mit welcher sie die Arbeitsstunden einhalten und die aufgegebene Arbeit ausführen und abliefern, wegen ihres ruhigen Betragens, ihrer Reinlichkeit und Bescheidenheit, ihrer Anhänglichkeit an den Arbeitgeber, sowie endlich wegen ihres regeren Interesses am Gedeihen des Geschäftes den männlichen Arbeitern vorgezogen.

Als Handarbeit bot und bietet noch jetzt diese Beschäftigung den Nähterinnen den armseligsten Lohn, denn bei 15—16stündiger Arbeit brachten es diese armen Handnähterinnen nicht höher, als auf 14—25 Cts. pr. Tag. — Diese Handbeschäftigung war das traurige Seitenstück zur ehemaligen Hemden- oder Weißzeugnähterei, und während letztgenannte Arbeitsbranche sich meist aus jungen, armen Mäd-

chen recrutirte, bestanden die Mützenmacherinnen größtentheils aus Frauen, meistens der Mittelklasse der Bevölkerung angehörend oder verwittwet. Auch hatten manche derselben einst in glänzenden Verhältnissen gelebt und waren in Folge verschiedener Unglücksfälle, durch den Tod oder Bankerott ihrer Männer oder Verwandten in solche Noth gerathen, daß, da sie in der Jugend keine andere Arbeit erlernt hatten, nicht anders konnten, als zu dieser Beschäftigung ihre Zuflucht zu nehmen, um — nur das nackte Leben zu erhalten.

Viele dieser Mützenmacherinnen waren Wittwen von Seeleuten oder armen Männern und hatten Kinder, vielleicht auch alte Eltern mit der Arbeit ihrer Nadel nothdürftig zu ernähren. Und auch noch manch andere Candidatinnen des Unglücks und der Prüfung befanden sich unter diesen Frauen! Solche u. A., welche Trunkenbolde zu Männern hatten, und deren Bürde und Sorge auch nicht Ein Strahl trauten Familienlebens erleuchtete; — oder solche, die kranke und bettlägerige Männer oder Kinder warten mußten; — solche, die sich abarbeiteten, eine gefallene Tochter wieder auf den Weg der Besserung zu bringen, oder die einen für gewisse Zeiten aus der Gesellschaft ausgeschlossenen Sohn bei seiner Rückkehr abhalten wollten, daß derselbe nicht wieder den Weg des Verbrechens betrete.

Welch' manches Heldenthum — sehen wir hieraus — birgt die Zahl der am schlechtesten bezahlten und am ärgsten geplagten weiblichen Arbeiterinnen, — und **wie viele ihrer begünstigten Schwestern, die in Hülle und Fülle leben, könnten solch' ein armes, niedergedrücktes Menschenherz erheben und sich an seinem im Dunkel der Niedrigkeit verborgenen Edelmuthe ein Beispiel nehmen!** — — —

Im Durchschnitt bringt das Mützenmachen für gewöhnliche Arbeit jetzt und mittelst der Maschine einen Lohn von $ 3—4, für bessere Sorten bei 10stündiger Beschäftigung $ 5—6, oder, was sehr oft geschieht, in 15 bis 16stündiger Tagesarbeit $ 8 pr. Woche ein. — Vor Kurzem wurden in den meisten Geschäften die Mützen nur von männlichen Arbeitern an der Maschine gefertigt, während die Arbeiterinnen das Futtereinnähen und das Fertigmachen derselben besorgten, wobei sie je nach Geschicklichkeit und Behendigkeit bei 10stündiger Tagesarbeit $ 3, $ 5 bis $ 6 (pr. Dtzd. bezahlt) in der Woche verdienen konnten und noch verdienen können. — Diejenigen, welche die Arbeit mitnahmen, um sie zu Hause anzufertigen, brachten es oft zu noch höherem Verdienste. — In einem Tuch- und Mode-Mützengeschäft in New-York erhalten die Arbeiterinnen $ 4, $ 5 bis $ 6 Wochenlohn, die Arbeiter aber, die pr. Stück bezahlt werden, $ 6—9. — Nach und nach indessen beginnt man nun auch, Frauenspersonen die Verfertigung der Mützen an den Nähmaschinen zu übertragen, und geschickte Arbeiterinnen erwerben hierbei $ 5, $ 6—7 pr. Woche. Viele Geschäfte geben den sich anmeldenden Näherinnen, welche zu Hause arbeiten, erst von den geringeren Sorten zur

Probe, wofür sie nur 50 Cts. pr. Dtzd. erhalten, und je nachdem sie sich geschickt bewähren, bekommen sie dann bessere Arbeit und verdienen dann auch im Verhältnisse mehr, nämlich $ 4—7 pr. Woche. — Kindermützchen werden selten auf der Maschine gemacht, erfordern aber etwas Geschmack und Erfindungsgabe, und werden in Folge dessen auch besser bezahlt. — In New-York beschäftigt ein Fabrikant von Mützenschildern und Mützenbesatz 25 Frauenspersonen, die meistens die Arbeit außer dem Geschäfte verrichten und $ 3—6 pr. Woche verdienen. In Detroit (Mich.) erhalten Mützenmacher 5—23 Cts. pr. Stück bezahlt und verdienen $ 2—4 pr. Woche.

Die Mützenfabrikation ist in Deutschland häufig mit dem der Kürschnerei vereinigt, und in manchen Ländern von wenig Belang, da die erwachsene Bevölkerung fast durchgängig Filz- und Seidenhüte trägt. — Auf der Londoner Ausstellung 1862 erwiesen sich als Mützenfabrikanten von einiger Bedeutung Ignaz Kristian in Wien, Gebrüder Krantzberger in Marienbad und P. S. Hirsch in Wien, welche Hüte und Mützen aus Tuch und Wollenstoffen, auf der Nähmaschine gesteppt und genäht, ausstellten.

Eine besondere Specialität ist für Oesterreich die Fabrikation der türkischen oder griechischen Mützen (Feß). Früher wurde diese Kopfbedeckung der Orientalen in Pisa, Livorno und in Frankreich fabricirt; dann aber durch den Fabrikanten Fürth in Oesterreich (1818) eingeführt. Die im Jahr 1837 stattgefundene Eröffnung der Dampfschifffahrt des Oesterreichischen Lloyds und die Abschaffung des Turbans in der Türkei i. J. 1839 begünstigten den jungen Industriezweig ungemein. Es existiren in Oesterreich nunmehr 3 solcher Feßfabrikanten: Fürth, Wolf & Co. in Strakonitz (Böhmen), Theodor Gülcher Sohn in Wien und Janowitz in Brünn. Das erstgenannte Etablissement ist auch das größte. Die Anzahl der in dem Etablissemente selbst beschäftigten Arbeiter beläuft sich auf 5—600 Menschen, und werden überdieß in den angrenzenden Ortschaften in einem Umkreise von zwei Meilen an 500 Frauen und erwachsene Kinder Beschäftigung durch Handarbeit abgegeben, namentlich in den von Feldarbeit freien Monaten. Es werden von der genannten Firma 34 verschiedene Arten von Feß, alle in der Levante, den Berberiskenstaaten und an der Westküste von Afrika gangbaren Sorten, sowie auch neuestens billige Kopfbedeckungen für Neger fabricirt, und hierzu jährlich 2000 Ctr. Schaafwolle zu etwa 1,200,000 Stück Feß, von 1,200,000 Frcs. Werth, allein verarbeitet; außerdem ist das besagte Etablissement aber noch auf eine bedeutend größere Erzeugung in allen seinen Theilen eingerichtet. — Hier verdient auch die Fabrikation von russischer nationaler Kopfbedeckung erwähnt zu werden, wie Filzkappen rohester Art aus Tiflis, und riesige Mützen aus schwarzen Schaffellen, daneben auch die früher sehr verbreiteten Mützen aus grauen und schwarzen Baranken, dem äußerst feinlockigen Felle ganz junger Lämmer. — Sicherlich sind zu dieser Herstellungs-

art auch bereits Frauenspersonen thätig oder könnten es etwa sein! Solche Personen, welche im Mützenmacher-Geschäft das Zuschneiden besorgen wollen, müssen, wie bereits gesagt, stark genug sein, um mehrere Stofflagen zugleich mit dem Messer durchzuschneiden, dabei Geschick und soviel Geschmack besitzen, erforderlichen Falles auch neue Musterschnitte zu erfinden. Sonst bedarf es nicht gerade viel Zeit zur Erlernung desselben. Versteht eine Frauensperson nur mit der Nadel oder mit der Nähmaschine umzugehen, so kann sie alles Uebrige anderen Arbeiterinnen in ein paar Stunden absehen und erlernen. In manchen Geschäften will man keine Lehrlinge aufnehmen, und da, wo man dieselben annimmt, geschieht es nur im Frühjahr; dieselben müssen dann 6 Wochen lernen und erhalten für ihre Leistungen während dieser Zeit höchstens $ 2—3 pr. Woche.

Die Beschäftigung des Mützenmachens ist an und für sich nicht ungesund; sie ist vielmehr leicht und läßt jede mögliche Bequemlichkeit zu; doch möchten wir die Erlernung desselben schon deshalb nicht befürworten, weil die Mützen in Amerika sowohl wie in Europa durch die immer mehr und mehr in Aufnahme kommenden Hüte in den Hintergrund gedrängt werden und die Fabrikation derselben selbstverständlich immer geringer wird. — In Amerika sind Nähterinnen für diese Arbeit genug vorhanden; dessenungeachtet finden gute Arbeiterinnen doch das ganze Jahr hindurch Beschäftigung. Am meisten zu thun giebt es, wenn für das Herbst- oder für das Frühjahrgeschäft gearbeitet werden muß, nämlich in den Monaten Juni, Juli, August, September und einen Theil des October; — sowie im März und April. Vom Juli bis November ist die beste, im Mai, manchmal auch im Juni die schlechteste Zeit. Dann wird in den größeren Geschäften die vorhandene Arbeit so vertheilt und die Arbeitszeit so weit herabgesetzt, daß die beschäftigten Personen wenigstens nicht entlassen zu werden brauchen.

56. Einfassen und Ausstaffiren von Herrenhüten. — In der Fabrikation der Herrenhüte sind in den Ver. Staaten gegen 24,000 Personen beschäftigt, von denen die Hälfte Frauen (meistens mit Einfassen und Ausstaffiren der Hüte). Diese Arbeit bildet in Amerika meistens einen ganz gesonderten und vorzüglich für die Frauen ergiebigen Erwerbszweig. — Die Anzahl der Ausstaffirer von Hüten, als eigene Geschäftsbranche, betrug 1860 in New-York allein 50—60. — Von der eigentlichen Hutfabrikation, welche vornehmlich in Amerika in großer Ausdehnung und in großartigem Maßstabe betrieben wird, und bei welcher zum Theil auch Frauenspersonen Beschäftigung und Erwerb finden, wird unter den „Vermischten Beschäftigungsarten" ausführlicher die Rede sein. Hier möge hauptsächlich nur die an den Hüten vorkommende Näharbeit Beachtung finden. — Die Nähterei hierbei besteht vor Allem im Einfassen der Hüte (des Randes oder der Krempe derselben), im Futtereinsetzen und Drahteinnähen bei Plüschhüten. Solche

Arbeit wird besonders in New-York, Philadelphia und Boston viel verrichtet. In Philadelphia allein sind 800—1000 Hutstaffirerinnen. Diese Arbeit lohnt besser, als alle andere Näharbeit, bedarf aber großer Aufmerksamkeit, Genauigkeit und Behendigkeit. Hierher gehört auch das Ausstaffiren von Kinderhütchen, welche einen großen Absatz in Amerika haben. Das Futtereinsetzen allein wird nicht zum besten bezahlt, aber desto besser — das Einfassen der Hüte. — Zu Hüten der gewöhnlichsten Sorte wird das Futter mittelst Nähmaschinen zusammengenäht, die durch Dampf getrieben werden. Die stärker gebaute Grover & Baker Doppeltkettenstichmaschine und gute Schiffchenmaschinen, welche behufs des Einfassens der Hüte mit ganz eigenen Transporteurapparaten versehen sind, gelten für die geeignetsten Maschinen. — Hüte besserer Sorte wurden ehedem meist mit der Hand genäht, werden aber jetzt auch an der Nähmaschine gleich schön gefertigt.

In einzelnen Geschäften, z. B. in Philadelphia, erhalten die Arbeiterinnen für Futtereinsetzen und für das Einfassen 75 Cts. pr. Dutzend Filzhüte und $ 1. 25 für Seidenhüte. Der durchschnittliche wöchentliche Verdienst der hiermit beschäftigten Frauenspersonen ist $ 3. 50; in einzelnen Fällen können sie es aber bis auf $ 6 bringen. Sie arbeiten meistens in den Etablissements selbst, da dort die Stöcke für die Hüte stehen. Bisweilen dürfen sie jedoch auch Arbeit mitnehmen und in den Abendstunden zu Hause verrichten. — Ein Hutmacher in New-York — wird von der Verf. angeführt — bezahlt für das Ausstaffiren eines jeden Hutes, grob oder fein, von Seide oder Filz, 14 Cts., andere Geschäfte in der Regel nur 10 Cts. Man nimmt an, daß eine geschickte Arbeiterin in Einem Tage ein Dutzend Hüte ausstaffirt. — Die Einfasserinnen können bis $ 7 pr. Woche verdienen. — Es soll in New-York Arbeiterinnen geben, welche es mit Hutstaffiren in Einem Tage sogar auf $ 2. 50 gebracht haben. — Ja sogar in kleineren Geschäften vermögen recht fleißige und geschickte Arbeiterinnen im Frühjahr und Herbst, wo es am meisten zu thun giebt, es bis auf $ 9 zu bringen. — Ein anderer Hutfabrikant in New-York zahlt 12½ Cts. für das Ausstaffiren von Hüten, und geschickte Arbeiterinnen verdienen die eine Hälfte des Jahres, in welcher es viel Arbeit giebt, mit dem Ausstaffiren $ 8—10; in der anderen Hälfte des Jahres jedoch bringen sie es dann wegen unzureichender Arbeit nur auf $ 3. — In Brooklyn, bei New-York, giebt es Hutfabriken, welche bis zu 500 Arbeiterinnen beschäftigen, die pr. Stück bezahlt werden und $ 5—6 pr. Woche mit Handnähterei und $ 8—9 an der Maschine verdienen können. — Importeurs von modischen Kinderhütchen in New-York lassen ebenfalls die roh bezogene Waare einfassen, ausfüttern und aufputzen, und geschickte Arbeiterinnen, welche Geschmack darin zeigen, können mit dieser Arbeit $ 5—12 pr. Woche verdienen. — Die Hutfabrikation wird besonders auch in den Neu-England-Staa-

ten betrieben. In einem derartigen Geschäfte zu Danbury (Conn.) sind 75—100 Arbeiterinnen mit dem Ausstaffiren von Hüten beschäftigt, die pr. Stück bezahlt werden, und wöchentlich gegen $ 5 verdienen. — In Fabriken, in denen „wollene Hüte" fabricirt werden, und in denen 60—200 Frauenspersonen, oft ausschließlich Mädchen von 14—21 Jahren, beschäftigt sind, stellt sich der Wochenverdienst in Neuengland auf $ 3—4, $ 3—8, im Staate New-York auf $ 5—7. — In St. Louis (Mo.) ist der gewöhnliche Preis für Ausstaffiren von Hüten 14½ Cts. pr. Stück und eine fleißige geschickte Arbeiterin kann es hierbei in einem Tage sogar auf $ 1 bis $ 1. 25 bringen. — Auch in England sind viele Frauenspersonen bei der Hutfabrikation beschäftigt.

Hauptplätze der Hutfabrikation sind im Deutschen Zollverein Offenbach und Berlin. Dann war Darmstadt auf der letzten Ausstellung in London (durch G. Schuchard), Leipzig (H. Haugk), Bremen (C. Sick und C. Bortfeldt), endlich Brünn, Marienbad und Wien (durch die schon genannten S. Janowitz, Gebrüder Krantzberger, Ignaz Kristian und J. P. Hirsch) vertreten, woraus man den Schluß ziehen möchte, daß an diesen Plätzen die hier beschriebene Arbeitsbranche Frauen am meisten Gelegenheit zum Erwerbe geben kann. In Altona zeichnet sich die großartige Hutfabrik von Dubbers aus. Von dieser renommirten Firma, welche meist zum Export fabricirt, haben wir über Frauenarbeit in diesem Geschäfte freundlichste Information erhalten. Nach derselben sind oder können Frauenspersonen mit dem Einfassen der Hüte durch Hand- oder Maschinenarbeit, sowie mit dem Leder- und Futtereinsetzen (letzteres meist Hausarbeit) beschäftigt werden. — Die Nähmaschinen, welche hier für gut befunden wurden, sind die Grover & Baker'schen Doppeltkettenstich- und die Schiffchenmaschinen des Herrn Louis Vollmann in Wien. 20 Dutzend (240 Stück) Hüte können von einer Arbeiterin pr. Tag an der Nähmaschine eingefaßt werden. — Anfänger haben hier 3 Monate zu lernen, und fällt ihr Verdienst während dieser Zeit den Arbeiterinnen zu, von denen sie Unterweisung erhalten.

Erwähnung verdienen hier die bereits unter dem Artikel „Mützen" beiläufig besprochenen Hüte, welche aus Tuch- und anderen Wollenstoffen in Wien auf der Nähmaschine gesteppt und genäht werden, und Frauen viel Gelegenheit zu lohnender Beschäftigung geben würden. Große Weichheit und Dauerhaftigkeit sprechen für die Brauchbarkeit derselben, doch ist es fraglich, ob sie bei dem wenig eleganten Aussehen Verbreitung finden.

Was nun die Lehrzeit im Allgemeinen betrifft, so ist die Dauer derselben auf 6 Monate festgesetzt. Das erste Erforderniß ist, gut und accurat nähen zu können, sei es mit der Hand oder an der Maschine; dann ist zum Ausstaffiren der Hüte etwas Geschmack, sowie, wenn die Arbeit lohnend sein soll, große Behendigkeit erforderlich. Die Lehrlinge werden gewöhnlich Anfangs 2 bis 3 Wochen

lang erfahreneren Arbeiterinnen zur Anleitung übergeben, denen sie ihren Verdienst während dieser Unterweisungszeit überlassen müssen. Es muß schon eine sehr geschickte Nähterin sein, wenn sie innerhalb zweier Monate diese Arbeit vollkommen verstehen lernt. — Bei Importeuren von Kinderhütchen erhalten die Lehrlinge größtentheils gleich vom Anfange an eine ihren Fähigkeiten und Leistungen entsprechende Vergütung.

In Betreff des Einflusses dieser Arbeit auf die Gesundheit gilt hier ganz dasselbe (das Nähen an der Maschine ausgenommen), was man von jeder sitzenden Beschäftigung hält. Die Arbeit, welche mit nach Hause genommen werden kann und darf, ist leicht, anständig und einträglich. In den Etablissements selbst sind die Arbeitsräume wohl manchmal überfüllt, und es ist die Luft mit Staub und Farbentheilen vermischt, welche bei der Behandlung der Hüte heraus- oder abgerieben werden. Dennoch — erzählt die Verf. — giebt es Arbeiterinnen, die schon 8 Jahre lang in ein und demselben Geschäfte gearbeitet hatten, ohne irgend einen nachtheiligen Einfluß auf ihre Gesundheit verspürt zu haben. — Gegen zu argen Staub kann man sich zum Theil durch Brillen und nassen Schwämmen vor dem Munde schützen. Die Arbeiterinnen müssen sich in den Freistunden Bewegung machen und eine passende Diät beobachten, wozu insbesondere die Vermeidung saurer Speisen und Getränke und der Genuß fetter und nahrhafter Speisen gehört.

Hier wie überhaupt in jeder anderen Beschäftigungsart finden wirklich brauchbare Nähterinnen das ganze Jahr hindurch Erwerb, während an mittelmäßigen Arbeiterinnen, besonders in New-York, nicht der geringste Mangel ist. Im Allgemeinen nimmt man an, daß es in diesem Geschäfte 6 Monate lang viele, und 6 Monate lang weniger Arbeit giebt. Die beste Zeit ist vom 1. Juli bis 1. April, oder vom 1. Januar bis 1. Mai und vom 1. Juli bis 1. November. — Bei Importeurs von Kinderhütchen dauert die Arbeit gleichmäßig fort mit Ausnahme des Juni und des December. Rücksichtsvolle und verständige Fabrikanten theilen die Arbeit so ein, daß ihre Arbeiterinnen auch beim Eintritt schwächerer Geschäftsperioden dennoch einigen Verdienst behalten.

Die Verf. zählt unter der Benennung „Tip Gilders“ eine in Amerika bei der Hut- und Mützenfabrikation selbstständige Beschäftigungsart auf, die darin besteht, für Hüte und Mützen das Futter herzurichten und auf dasselbe die Etikette des Fabrikanten mit Blattgold zu pressen. In New-York soll es sechs solcher Etablissements geben und Mädchen hierbei $ 2—6 pr. Woche verdienen können. Sie kleistern, pressen, legen das Blattgold auf, und bürsten nach dem Pressen das überflüssige Gold wieder ab. Auch lassen sie zugeschnittenes Futterleder durch kleine Maschinen durchlaufen, um es zu rollen. — In Deutschland wird alle diese Beschäftigung noch immer von Männern besorgt.

57. Anfertigung von Uniformen und sonstiger Equipirungsgegenstände für das Militär. — Es waren in Amerika meistens Frauen und Mädchen, welche für die Armee und die Marine während des dortigen Bürgerkrieges die nöthigen Uniformen ꝛc. gefertigt haben. Mehrere der großen Armee-Lieferanten in England haben 200—300 Nähmaschinen, durch Dampf getrieben, in Thätigkeit und beschäftigen Frauen daran. — In London besteht eine Soldaten-Kleiderfabrik des englischen Gouvernements, welche in einem prächtigen Arbeitslokale 600 Frauen beschäftigt und gleichzeitig beköstigt. Für achtstündige tägliche Arbeit (an der Maschine) wird 6—10 Thaler wöchentlich bezahlt, während für die frühere 15stündige tägliche Handarbeit nur 2 Thlr. bis 2 Thlr. 10 Sgr. wöchentlich bezahlt wurde. Außerdem kommen noch zeitweise Geldüberschüsse zur Vertheilung, da die englische Regierung keinen Vortheil aus diesem Etablissement erzielen will.

Wäre dies nicht auch in Deutschland nachahmenswerth und eine Beschäftigung für Soldatenfrauen und Soldatenkinder?

In Oesterreich werden die Bekleidungs- und Ausrüstungsgegenstände durch Behörden beschafft, die ihren Wohnsitz in Stockerau, Graz, Prag, Brünn und Jaroslaw haben. Das Material wird von Privaten contractlich geliefert, und unter Aufsicht jener Behörden sodann bisher noch von Handwerkern verarbeitet. In einem Monat können 91,000 vollständige Uniformen, 250,000 Garnituren und die Ausrüstungsgegenstände für 86,000 Mann angefertigt werden.

Ein besonderer Theil der Nähterei von Militäreffecten, nämlich die Herstellung der Auszeichnungen und Verzierungen an Uniformen, ist mit der Costüm-Verfertigung (S. 104) verwandt.

In dieser Beschäftigungsbranche giebt es viele Verrichtungen, welche großer körperlicher Anstrengungen wegen nur für männliche Arbeiter passen.

In Amerika verdienen Mädchen mit dieser Beschäftigung wöchentlich $ 3—5. — Solche, welche sticken können und mit Gold- und Silberfäden zu arbeiten verstehen, erhalten höheren Lohn. — Lehrlinge erhalten keine Bezahlung.

58. Bettmatratzen nähen und Bettdecken steppen. — In den meisten Geschäften, in welchen Bettmatratzen gefertigt werden, und wovon unter „Polsterei" noch Näheres die Rede sein wird, versehen Frauenspersonen das Matratzennähen auf der Maschine, welche hierbei eine große Rolle spielt.

Die Matratzennähterinnen können, je nachdem sie schnell und gut nähen, an einer mehr oder minder geeigneten Maschine, oder in einem größeren oder kleineren Etablissement arbeiten, $ 3—6, $ 4—5, $ 6—7, ja sogar $ 8—12 verdienen. — Männer haben einen Wochenlohn von $ 5. — Eine Firma in Nashua (N. H.) beschäftigt 14 Arbeiterinnen mit Matratzen- und Kissenmachen ꝛc., und zahlt für

10stündige Tagesarbeit $ 3 bis $ 3. 50 nebst Kost und Wohnung. — Am meisten zu thun giebt es im April und Mai. — Im Allgemeinen ist aber nirgends große Nachfrage nach Matratzenarbeiterinnen.

Die Verfertigung von Steppdecken in Deutschland wird besonders in Seestädten, über welche sich der Strom der Auswanderung ergießt, stark betrieben und ist gewöhnlich mit der Fabrikation der Matratzen verbunden. — In Amerika ist dies zwar ebenfalls der Fall, mehr aber erscheint daselbst der ausgedehnte Gebrauch von abgenähten Decken auf dem Lande und in den Arbeiterfamilien der Städte hauptsächlich als „Familiennähterei", wenn nicht die Nähmaschine jetzt einen eigenen Industrieartikel daraus gebildet hat. — Als solche „Familiennähterei" ist die Verfertigung von gesteppten Decken darin charakteristisch, daß sie gewöhnlich in sogenannten „Nähkränzchen" (einer Vereinigung von Frauen, welche zeit- und abwechslungsweise bei einem Mitgliede des Kränzchens zusammenkommen, um die vorliegende Familiennähterei zu erledigen) angefertigt werden. Besonders spielt das oft sehr kunstvolle Abnähen von Steppdecken in den Arbeiten dieser Nähkränzchen eine große Rolle. Eigene Rahmen sind zu dieser Arbeit nöthig und gebräuchlich. Auch werden nicht selten aus den verschiedenstfarbigen Stücken von Kattun mosaikartige Steppdecken hergestellt.

59. Fertigung von Fenstervorhängen (Gardinen). — Die Verfertigung von Fenstervorhängen (nicht zu verwechseln mit den sog. Rouleaux) und Gardinen wird in Amerika zum Theil selbstständig betrieben, zum Theil kommt dieselbe auch in Verbindung mit dem Polstergewerbe, in Deutschland mit dem des Tapezierers vor. — Die Fabrikation dieses Artikels bildet einen der bedeutenderen Industriezweige Sachsens und stehen diese Erzeugnisse ihrer Qualität nach den Fabrikaten Frankreichs nicht nur gleich, sondern übertreffen dieselben auch an Billigkeit der Preise. — Auch in Würtemberg ist diese Fabrikation heimisch. Eigentlich ist sie aber in allen ihren Specialitäten in Frankreich und der Schweiz zu Hause. — England leistet ebenfalls viel in diesem Zweige.

Bei der Verfertigung von Gardinen und Fenstervorhängen sind sowohl Männer wie Frauen beschäftigt. Die Verf. erwähnt hierüber nur, daß in Europa auch Frauenspersonen Schnüre machen. — In einem der Haupt-Import- und Fabrikgeschäfte dieses Artikels in New-York finden gegen 70 Personen hiermit Erwerb. Dieselben verfertigen eine große Anzahl Spitzen- und Damast-Gardinen und arbeiten unter Aufsicht einer Vorarbeiterin. In diesem Geschäfte sind 17 Nähmaschinen im Gange; außerdem wird noch sehr viel mit der Hand angefertigt. — Mit wenigen Ausnahmen werden alle Arbeiterinnen pr. Woche für 10stündige Tagesarbeit mit $ 3—4 bezahlt, und diejenigen, welche stückweise berechnen, verdienen auch wohl bis $ 5. — In einer anderen derartigen Fabrik bringen es Frauen

bei 10stündiger Tagesarbeit auf $ 2—5 pr. Woche, Männer aber bei ungleich schwierigerer Arbeit verdienen $ 6—9. — Im Allgemeinen stellt sich der Verdienst guter Arbeiterinnen auf $ 3—4 oder $ 5, sogar auf $ 7. — Die Verf. spricht von Mädchen, welche Gardinenbesatz machen, hiermit von 6 Uhr Vorm. bis 7 Uhr Nachm. beschäftigt sind, pr. Stück bezahlt werden und $ 5—6 pr. Woche verdienen; ferner von zwei Frauen, welche, ihren Unterhalt vom Trodelmachen gewinnend, eine bereits 12 Jahre, die andere aber schon 20 Jahre lang in Einem Geschäft arbeiteten.

Ueber das Erlernen dieses Geschäftes gehen die Ansichten weit auseinander. So heißt es z. B., daß sich diese Arbeit in zwei oder wenigen Wochen erlernen lasse, während welcher Zeit die Lehrlinge aber nichts verdienen. Andere stellen bei einem Wochenlohne von $ 1. 50 eine Lehrzeit von 3—4, auch 6 Monaten fest.

Die meiste Arbeit ist unmittelbar vor Weihnachten vorhanden; in den größeren Etablissements jedoch, wo auf Lager gearbeitet wird, giebt es das ganze Jahr über Beschäftigung. — Im Durchschnitt hält man in dieser Branche Frühjahr und Herbst für die besten Geschäftszeiten.

60. Verfertigung von Regenmänteln und anderen wasserdichten Kleidungsstücken, sowie von Rettungsapparaten im Wasser. — Die Fabrikation von Kleidungsstücken u. s. w. aus wasserdichtem Oel- oder Wachstuch wird bisjetzt vorzugsweise in New-York betrieben. In einer Niederlage von solchen Wachstuchartikeln wird alle Arbeit zum Nähen an der Maschine aus dem Hause gegeben.

Die Bezahlung dieser Arbeit steht in New-York mit der der gewöhnlichen Näharbeit auf einer Stufe. Da sich während der großen Geld- und Geschäftskrisis des Jahres 1857 die Frauen und Mädchen, nur um einigen Erwerb zu haben, zu geringerem Lohne zu nähen angeboten hatten, so sind diese niedrigen Löhne denn auch bis jetzt noch geblieben.

Die Fabrikation der wasserdichten Kleidungsstücke ist sehr einfach. Die fertigen Kleider werden auf Tafeln oder Tische gelegt und vermittelst Bürsten mit Oel getränkt. Dann werden die Kleider auf Rahmen gehängt und müssen ungefähr 6 Monate lang trocknen. Zu dieser zwar schmutzigen, aber keineswegs der Gesundheit schädlichen Arbeit gehören etwas rüstige Frauenspersonen.

Geschickte Arbeiterinnen im Einölen bringen etwa 6—8 Dutzend Regenmäntel in der Woche fertig, und erhalten pr. Dtzd. $ 1 bis $ 1. 25. — Eine New-Yorker Firma setzt jährlich für $ 150,000 Waaren dieser Gattung ab, unter welchen auch wasserdichte Pferdedecken sind, die man in Amerika zur Schonung der Pferde gebraucht und die mittelst einer einfachen Vorrichtung die Ausdünstung nicht stören. — Von der eigentlichen Fabrikation des Oeltuches, ebenso von den wasserdichten Kleidungsstücken, welche mit Kautschuk überzogen sind, soll an einer anderen Stelle die Rede sein.

In Europa ist die Fabrikation „wasserdichter Stoffe" besonders von der Firma M. Elsinger & Sohn in Wien in würdigem Maßstabe betrieben. Die wasserdichten Erzeugnisse dieses Geschäftes kleben weder bei 60 Grad Réaumur, noch naß zusammengelegt. Die Fabrikation ist von der gewöhnlichen, der der betriebenen Kautschuk- und Theermäntel, abweichend. Der gefällige, geschmeidige Stoff kann von jedem Herren anständig getragen werden. Die Billigkeit und nette Façon der Kleider verschafft den Fabrikanten einen jährlichen Umsatz von mehr als 6000 Costümen. Mit besonderer Genehmigung des österreichischen Kriegsministeriums werden dergleichen Regenmäntel von den Officieren der österreichischen Armee getragen. Der Preis eines Militär-Paletots mit Metallknöpfen, Sammetkragen und Abzeichen ist 3 Thlr. 3½ Sgr.; eine Lagerdecke, 8' lang und 5' 8" breit, nur 2 Thlr. 25 Sgr. — Touristencostüme, bestehend aus Rock, Hose, Kapuze mit Rückschirm, kosten nur 9 Gulden ö. W. — Auch Christoph Haller in Graz und F. Paget in Wien zeichnen sich durch die Fabrikation „wasserdichter Stoffe" aus. Ersterer fabricirt wasserdichte Seiden-, Leinen- und Wollenstoffe für Kleider, auch fertige Ueberzieher und Mäntel, welche leicht in der Rocktasche getragen werden können, und Regenmäntel, woraus man Zelte formiren kann. Letzterer stellte 1862 in London elastisch-wasserdichte Plachen (über Fuhrwägen), wasserdichte Regenmäntel, Matrosenhüte ꝛc. aus.

Ohne Zweifel wird auch in diesen Fabriken die vorkommende Nähterei und sonstige Verrichtungen beim Wasserdichtmachen, gleichwie in Amerika, Frauenspersonen anvertraut sein.

Noch wollen wir der Rettungsapparate oder Lebenserhalter im Wasser, wie luftdichte Kränze, Gurten, Kissen oder Wämser ꝛc. hier erwähnen. Ein Fabrikant in New York läßt Frauenspersonen all' seine derartige Waare auf Nähmaschinen nähen und zahlt die üblichen Preise, wie für Nähmaschinenarbeit pflegt gegeben zu werden.

61. Regen- und Sonnenschirmfabrikation. — Schirme ähnlicher Art, als wir sie jetzt haben, wurden ehedem mehr zu pomphaften und kirchlichen Aufzügen verwendet, als praktisch gebraucht. — Die vornehmen Römerinnen bedienten sich schon derselben. Wenn sie sich in ihren offenen Sänften oder Tragebetten austragen ließen, dann schritt rechts neben der Sänfte eine Sklavin mit dem süß duftenden Pfauenwedel daher, links eine zweite mit buntfarbigem „Umbrella" auf indischem Bambusstiele, um die Domina gegen die Sonnenstrahlen zu schützen. — Es giebt Gegenden, wo es recht heiß ist, und die Schirme frühzeitig schon gegen den Schutz der Sonnenstrahlen von beiden Geschlechtern benützt werden.

Regenschirme, die bekannten, tragbaren, zur Abhaltung des Regens aufzuspannenden Dächer, sind aus sehr verschiedenem Materiale zusammengesetzt, und daher das Produkt einer unter mehrerlei Verrichtungen vertheilten Arbeit. — Bestandtheile des Regenschirmes sind:

der Stock, der Ueberzug, die Rippen, der Schieber oder die Rose, die Gabeln oder Spreizen, die Federn, der Griff, die Zweige, das Scheibchen, die Spitze.

Die Stöcke fertigen die Drechsler, und ist dies mithin Männerarbeit. Zu Ueberzügen nimmt man glatte oder geköperte Baumwollzeuge oder Seidenzeuge verschiedener Farben und die Verarbeitung derselben ist Frauenarbeit. Zu Rippen werden außer Stahlstängchen meistens Fischbein, oft auch Rohr genommen, und das Zurichten der letzteren beiden mittelst Schaben kann von Mädchen verrichtet werden. Die Schieber, Gabeln oder Springer u. s. w. sind von Messingblech, und Frauenspersonen können hieran höchstens beim Lackiren oder Poliren derselben Beihülfe leisten. — Doch die hauptsächlichste und Frauenhänden durchwegs anvertraute Arbeit ist — wie bereits angedeutet — das Nähen des Ueberzuges der Schirme. Derselbe wird nach Mustern geschnitten, die entweder von Pappe oder Leisten verfertigt sind, und pflegt 6, 8, 9, ja 10theilig zu sein. Am beliebtesten sind die 8theiligen Ueberzüge. Die ausgeschnittenen Theile werden in gehöriger Zahl so zusammengenäht, daß nur an der Stelle, wo alle Spitzen zusammentreffen, eine Oeffnung bleibt. Mittels dieser wird der Regenschirm-Ueberzug oder das Dach auf das Gestelle gelegt, nachdem man vorher ein entweder mit der Scheere geschnittenes oder mit einem großen Locheisen ausgeschlagenes, rundes oder sternförmig gezacktes Wachstuchplättchen zur Verhinderung der Reibung aufgesteckt hat. Der Ueberzug wird dann an zwei Stellen an die Rippen angenäht. Und auf die Spitze des Stockes steckt man ein zweites Scheibchen von Wachsleinwand, und wird dann über dasselbe die Zwinge oder das Scheibchen befestiget. Zum Schlusse näht man außen das mit einer Schlinge verbundene Knöpfchen an, welches das Dach im eingezogenen Zustande zusammenhält, und verfertigt von Leinen, Baumwolle oder Seidenzeug einen sackartigen Ueberzug zur Aufbewahrung des Schirmes.

Sonnenschirme werden auf dieselbe Art verfertigt, wie Regenschirme; sind aber meistens von besserem Materiale, von schönen Seidenstoffen, und mit den künstlichsten Stickereien verziert. Es giebt 8—6theilige. Die Sonnenschirme haben häufig auch noch einen inneren Ueberzug von hellfarbigem Seidenzeuge. Das Futter wird gehandhabt gerade so wie der Ueberzug.

In Amerika wurden bis zur Einführung der Nähmaschine die meisten Sonnen- und Regenschirme importirt. Jetzt aber ist die Fabrikation von Regenschirmen daselbst bereits eine sehr großartige und ausgedehnte geworden, beschäftigt sehr viel Frauenspersonen und bietet denselben einen lohnenden Erwerb. — Auch hier drang die Verf. nicht in das Verständniß des Nutzens ein, welchen die Nähmaschine den Arbeiterinnen in diesem Geschäfte bringt. Alles, was sie davon erwähnt, ist, daß sie sagt: „manche Fabrikanten lassen auf der Maschine säumen"; und dann aber auch, „daß ein Herr S. in

New York das nicht thun will, weil dadurch viele Frauenspersonen ihren Erwerb verlieren würden". (?) — Diese Behauptung läßt sich jedoch am schlagendsten durch die bereits erwähnte Thatsache widerlegen, daß durch die Anwendung der Nähmaschine in Amerika aus einem importirten ausländischen Artikel ein lohnender, einer großen Menge Menschen Brod gewährender einheimischer Industriezweig gebildet werden konnte.

Die zum Nähen der Regenschirmüberzüge am geeignetsten befundene Nähmaschine ist die Doppelkettenstichmaschine von Grover & Baker. Die bedeutenderen Regen- und Sonnenschirmfabrikanten New Yorks geben darüber ihre Zeugnisse. Einer derselben, Edmund Wright, welcher 15 Grover & Baker Maschinen benutzte und die Anzahl derselben zu vermehren beabsichtigte, sagte unter Eid jüngst vor dem Patentamte zu Washington aus, „daß dieselben in seinem Geschäfte sowohl zum Nähen, als auch zum Sticken gebraucht würden, und daß ihm keine andere Sorte von Nähmaschinen bekannt seie, welche dieses leisten könnte. Wenn wir — sagt er wörtlich — die Arbeit, welche diese Maschine leistet, mit der Hand verrichten müßten, könnte ein größerer Theil derselben fast gar nicht zu Stande gebracht werden. Denn das Nähen geschieht mittels dieser Maschine in mancher Beziehung besser, als es mit der Hand möglich wäre. Man darf kecklich sagen, daß 5 Personen die Stickereiarbeit nicht fertig zu bringen vermöchten, welche mit Hilfe dieser Maschine eine einzige Arbeiterin zu leisten vermag." — A. P. Beattie, ein anderer Schirmfabrikant, attestirt ebenso: „Die Vorzüglichkeit dieser Maschine besteht darin, daß sie den dünnsten Stoff näht, ohne ihn zusammenzuziehn oder zu kräuseln, und wobei die Naht ihrer charakteristischen Bildung wegen eine solche Elasticität zeigt, daß ihr weder Nässe noch Trockenheit etwas anhaben können. Deshalb — fügt der Genannte bei — sei dies seines Wissens auch die einzige Nähmaschine, welche man zum Nähen von Regen- und Sonnenschirmen gebrauchen kann, und ist dies die einzige Nähmaschine, welche von allen ihm bekannten Regen- und Sonnenschirmfabrikanten in New York gebraucht wird."

In Philadelphia ist besonders dieser Industriezweig in vollster Blüthe, da dort auch wegen der Billigkeit der Lebensmittel wohlfeiler gearbeitet werden kann. In New York befindet sich derselbe fast ganz in den Händen von Fremden, hauptsächlich Engländern und Deutschen. — Die Verf. erwähnt eine Schirmfabrik, welche in New York bereits schon 1853 bestanden hat und 250 Mädchen beschäftigte, in welcher die Arbeiterinnen pr. Stück bezahlt wurden und zum Theil noch werden und im Durchschnitte $ 4 pr. Woche verdienten. — In einem anderen von ihr angeführten Etablissement arbeiten viele Amerikanerinnen, die es eigentlich nicht so sehr nöthig hätten, aber meinen, daß es doch besser aussehen möchte, wenn sie sich beschäftigen und hiebei etwas erwerben würden. Sie stellen sich auf $ 4—6

*

pr. Woche. — Es giebt natürlich auch Etablissements, in denen nicht so gut bezahlt wird, wie z. B., wo es die Arbeiterinnen nur bis zu $ 2—3 bringen. (Der Unterschied wird eben davon herrühren, daß manche Geschäftsleute damals (1860) vom Vorurtheile befangen, die Nähmaschine noch nicht zur Anwendung gebracht hatten). — Die Verf. erwähnt ferners eines Fabrikanten, der seine 80 Arbeiterinnen nur von 8½ V. M. bis 7 N. M. arbeiten läßt, pr. Stück bezahlt, und bei dem die Schirmnähterinnen einen durchschnittlichen Wochenverdienst von $ 4 haben. — Ein bedeutender Schirmfabrikant ebendaselbst, ein Israelite, zahlt seine Arbeiterinnen pr. Dutzend, und dieselben verdienen $ 3—4 pr. Woche. — In den meisten Schirmfabriken New Yorks werden 8, 9 und 10 Cts. für einen Sonnenschirm (wenn er von Seide ist, aber 2 Cts. mehr) berechnet. Regenschirme lohnen sich besser, nemlich von 4—24 Cts., je nach Größe, Form und Material. — Beim Regenschirm machen können fleißige Arbeiterinnen es wohl auf $ 5—6 pr. Woche bringen, beim Sonnenschirm nähen aber nur auf $ 2—6. — Zuschneiderinnen verdienen in diesem Geschäft $ 5—8 pr. Woche, und Ladendienerinnen $ 5. — Viele Geschäfte geben die Arbeit aus, und, wenn die Decken zusammengenäht und gesäumt sind, dann werden sie im Geschäfte erst auf Gestelle gebracht und fertig gemacht. — In Philadelphia ist eine Fabrik von Schirmen, für welche 175 Frauenspersonen im Geschäfte, und fast ebenso viel außer demselben arbeiten und pr. Stück bezahlt werden. Die in dem Geschäfte Arbeitenden sind hierbei nicht einmal an gewisse Arbeitsstunden gebunden, sondern können kommen und gehen, wann und wie sie wollen. — Ein Fabrikant in Boston giebt seiner Zuschneiderin, welche das ganze Jahr über Beschäftigung hat, $ 6. 50; dann einer Gehülfin derselben in der Zeit, in welcher es recht viel zu thun giebt (vom 1. November bis 1. Juli) $ 5. 50 pr. Woche. Eine Vorarbeiterin, welche die Arbeit vertheilt und einsammelt und die Auszahlungslisten führt, erhält einen Theil des Jahres hindurch, wo es viel zu thun giebt, $ 5. 50 pr. Woche, und während des anderen Theiles des Jahres, wo die Arbeit nachläßt, $ 4. 50. — Die Arbeiterinnen werden pr. Stück bezahlt und verdienen nach Verhältniß ihrer Leistungen. Vom 1. März bis 1. Juli sind nämlich 30 Mädchen beschäftigt, Schirmdecken zu nähen und auf Gestelle zu bringen, wobei sie durchschnittlich einen wöchentlichen Verdienst von $ 4 haben. Während des Winters jedoch finden nur 10 Nähterinnen fortdauernde Beschäftigung. — In Waterbury (Conn.) haben die Arbeiterinnen in diesem Geschäfte das ganze Jahr hindurch Beschäftigung und verdienen, pr. Stück berechnet, $ 3—5 pr. Woche. — Männer, die das Handwerk des Schirmmachens regelmäßig erlernt haben, und die Gestelle anfertigen, erhalten etwa $ 1. 25 pr. Tag. — In New Britain (Conn.) verdienen Schirmnähterinnen pr. Tag (bei 10stündiger Arbeit) 50—75 Cts. Auch werden sie daselbst mit dem Sortiren

und Verpacken der Waare betraut. — Ein Schirmfabrikant in Concord (N. H.) zahlt seinen Arbeiterinnen $ 10—12 pr. Monat (wo sie Kost und Wohnung für $ 6 pr. Monat erhalten können).

Auch in Deutschland ist die Nähmaschine bereits in dieser Fabrikation eingeführt. In der Schirm- und Stockfabrik von Hugo in Celle sind einige 20 Nähmaschinen zur Schirmnähterei benützt und von einer Dampfmaschine in Bewegung gesetzt. Was Oesterreich betrifft, so concentrirt sich das Regen- und Sonnenschirmgeschäft in Wien, wo es zum Theil fabrikmäßig und in bedeutender Ausdehnung betrieben wird.

Es erfordert ungefähr 6 Wochen, um das Schirmnähen erlernen zu können. Vorbedingung für Handnähterinnen war, gewandt mit der Nadel umgehen zu können, und kamen hierbei insbesondere gut fort solche, welche sich beim Putzmachen Geschicklichkeit mit der Nadel erworben hatten und eine leichte Hand besaßen. Denn solche, die nur gewohnt waren, schwere Stoffe zu verarbeiten, konnten bei der Fertigung von seidenen Sonnenschirmen nicht viel leisten. In den meisten Geschäften wurden die Lehrlinge erfahreneren Arbeiterinnen zugetheilt, und denselben kam dann für die Unterweisung dieser Anfängerinnen etwa für 2—3 Wochen der Lohn zu, welchen dieselben verhältnißmäßig verdienten. — Jetzt ist als Vorbedingung angehender Lehrlinge unter Anderem hauptsächlich nothwendig, daß sie auf der Grover & Baker Doppeltkettenstichmaschine, und namentlich nach dem kleinen Lineale und mittels der Säumer fertig zu nähen und die Maschine in Ordnung zu halten verstehen. Da zu dieser Maschine eine ausführliche Gebrauchsanleitung gratis zugegeben wird, läßt sich diese Fertigkeit bei einigem Geschicke und einiger Ausdauer leicht erwerben. — Solche, welche in diesem Geschäfte als Zuschneiderinnen Erwerb finden wollen, müssen insbesondere einen guten Ueberblick haben, um das Material passend auszutheilen und hiebei auch möglichst zu sparen. — Männer müssen 4—5 Jahre darauf verwenden, das Geschäft in allen seinen Theilen gründlich kennen zu lernen.

Das Schirmmachen (mit der Hand) ist zum Theil auch eine sitzende Beschäftigungsart. Der Hauptnachtheil für die Gesundheit ist aber sogar bei der mit einer heilsamen Bewegung verbundenen Maschinen-Nähterei der, daß sich bei der Verarbeitung der Decken Staub und Farbe von den Stoffen abreibt, womit die Luft in den Arbeitslokalen angefüllt wird, und insbesondere im Sommer, wo die Arbeiterinnen der großen Hitze wegen etwas leichter gekleidet sind, auf den Körper setzt. Auch muß gerügt werden, daß dieselben all zu viel (schlechten und verfälschten) Kaffee und (ebensolchen) Thee trinken. In mittelmäßigen Geschäften gewinnen die Arbeiterinnen, wenn sie mit den männlichen Arbeitenden zusammen in Einem Lokale beschäftigt sind, in sittlicher Beziehung eben auch nicht viel. In größeren Etablissements jedoch arbeiten sie in gesonderten Räumen, und ist nur noch viel

der verkehrte Brauch beobachtet, über sie einen Aufseher, statt eine Aufseherin zu setzen. — Professor Reclam empfiehlt in seinem „Buche von der vernünftigen Lebensweise" denjenigen, welche beim Arbeiten stille sitzen müssen: Geradehaltung beim Sitzen, wo möglich abwechselnd sitzen und stehen, weite Kleidung ohne engen Gürtel, körperliche Bewegung, häufiges Baden und Schwimmen, singen bei der Arbeit, ungepolsterte Arbeitsstühle, Wasser trinken, Schwarzbrod zum ersten Frühstücke, tägliche Spaziergänge im Freien (möglichst entfernte Wohnungen vom Arbeitslokale) und bei milder Luft im Freien absichtliches Tiefaufathmen (seufzen) zur Lungenübung. — Wenn in den Arbeitslokalen unreine Luft herrscht, so sollte in denselben sorgfältige Lüftung eingerichtet werden, die einzelnen Arbeitenden aber sollten fleißiger in der freien Luft sich ergehen, mäßige körperliche Bewegungen vornehmen und besonders auf die sorgfältigste Hautpflege im weitesten Sinne des Wortes sehen.

In den besseren Schirmmachergeschäften haben gute Arbeiterinnen auch das ganze Jahr über zu thun. In einigen anderen müssen sie jedoch im Jahre etwa 6 Wochen lang aussetzen. Von den mittelmäßigen Geschäften haben freilich die Hälfte derselben des Winters über wenig oder gar nichts zu thun. Aber wenn es viel Arbeit giebt, dann ist an wahrhaft guten Arbeiterinnen Mangel. — Die Arbeit in Engros-Geschäften fängt besonders Mitte December, in Detail-Geschäften aber erst im Monat Mai an. — Für die Verfertigung von Regenschirmen ist im März, April und Mai die beste Arbeitszeit; für Sonnenschirme im August, September und October. — Im Allgemeinen giebt es vom Januar bis zum Juni am meisten zu thun, und man hält Frühling und Sommer in der Regel für die beste, den Winter aber für die schlechteste Zeit. Doch giebt es auch im Juli, theilweise im August, sowie im Februar am wenigsten zu thun. — Vom 1. Decbr. bis 1. März arbeiten sehr viele Regen- und Sonnenschirmmacherinnen bei Pelzwaarenhändlern und Kürschnern, oder in Polstereien. Jedoch vermögen nicht alle eine solche aushilfsweise Beschäftigung zu erlangen. — In manchen Schirmgeschäften sind Arbeiterinnen beschäftigt, welche sonst eigentlich als Schneiderinnen und Putzmacherinnen ihren Erwerb finden; aber nur so lange Schirme nähen, bis die bessere Geschäftszeit in ihrem eigentlichen Fache wieder beginnt.

62. **Verfertigung von Flaggen.** — Die meisten Flaggen werden in Seehäfen für Schiffe angefertiget; dann auch für Militär (nicht zu verwechseln mit Regimentsfahnen, die unter die Kunststickerei, oder wie in Wien in der Fahnenfabrik von Woitach, zur Kunstwirkerei zählen), für verschiedene Processionen und politische Aufzüge u. dergl. Besonders in Boston und Philadelphia ist die Anfertigung derselben von Belang. In New York gewinnen des Sommers über wohl 200 Frauenspersonen hiermit ihren Erwerb;

im Winter jedoch nur gegen 50. — Sehr häufig ist in Amerika die Verfertigung von Flaggen mit dem Geschäfte der Verfertigung von Costümen (S. 104) verbunden.

Die Näh- und Stickarbeit ist hierbei unstreitig Frauenarbeit, und Männer sind in diesem Geschäfte bisweilen nur zum Zuschneiden verwendet. Neue Muster werden gewöhnlich von Dessinateurs von Profession angefertiget. Indessen besorgen meistens die Inhaberinnen solcher Geschäfte das Zuschneiden der Flaggen und das Ausschneiden der Buchstaben, welche auf dieselben zu nähen kommen.

Die Arbeit wird in den Etablissements entweder selbst gefertigt, und dann mit 37—50 Cts. pr. Tag, oder mit $ 4 wöchentlich bezahlt. Auch wird sie ausgegeben, in welchem Falle die Arbeit pr. Stück berechnet wird und die Arbeiterinnen gegen 75 Cts. pr. Tag verdienen können. — Die Tages- oder Wochenarbeiterinnen im Geschäfte arbeiten von ½ 8 V. M. bis 6 N. M. und haben Mittags eine Stunde frei. Die Arbeit geschieht jetzt meist auf der Nähmaschine. — Die Verf. scheint sich etwas darauf zu gute zu thun, in den verschiedenen Branchen des Nähgeschäftes Leute auszufinden, die sich in ihrem thörichten Sinne gegen jeden Fortschritt stemmen. Denn auch hier erwähnt sie wiederum eines Mannes, welcher die Nähmaschine „um keinen Preis über seine Schwelle kommen lassen will", aus dem verkehrten, kurzsichtigen und völlig unrichtigen Grunde, weil — durch sie manche Arbeiterin ihres Erwerbes verlustig (?) werden würde; während doch gerade deshalb, weil die Nähmaschine erlaubt, billiger zu arbeiten, die Waare wohlfeiler abgesetzt werden kann, und der Absatz billigerer Waaren die Bestellung hierauf wohl ums 10fache gegen sonst mehrt; mithin gerade durch die Nähmaschine die Zahl der Arbeiterinnen nicht verringert, sondern in den meisten Fällen vergrößert wird. — In vielen Etablissements nähen die Arbeiterinnen bloß 9½ Stunden und verdienen $ 3 pr. Woche.

Um das ganze Geschäft gründlich zu erlernen, würde es schon ein volles Jahr erfordern. In der Regel wird eine Lehrzeit von 6 Monaten angenommen, innerhalb welcher die Lehrlinge $ 2 Wochenlohn erhalten. — Die meisten Geschäfte nehmen nur solche Arbeiterinnen auf, welche bei ihnen eine solche Lehrzeit bestanden haben, und zahlen dann aber, je nach Fleiß und Geschicklichkeit derselben, $ 4—6 pr. Woche. — Eine gute Nähterin, die schnell und schön, sowie fest näht, dann aber auch gewandt auf der Maschine ist, kann indeß, ohne erst lange zu lernen, die Flaggen nähen, welche sie zugeschnitten und zugereiht erhält. Nur müssen sie auch etwas Geschmack haben. — Man erfordert gerade nicht, daß Lehrlinge zeichnen können; aber es ist doch ein großer Vortheil, wenn sie dies verstehen, und dann im Stande sind, beim Zuschneiden mitzuhelfen, oder nach einem gegebenen neuen Muster selbst zuschneiden, oder gar neue Musterschnitte erfinden zu können.

An wirklich guten Arbeiterinnen ist auch hier Mangel. Am meisten Beschäftigung giebt es im Frühling, Sommer und Herbst; im Winter jedoch, wo die Schiffe größtentheils im Hafen liegen bleiben, etwa nur um die Hälfte dessen, was im übrigen Jahre zu thun ist.

Zu bemerken kommt noch, daß in diesem Geschäfte die Grover & Baker Nähmaschine, des elastischen Stiches wegen, der bei der Nähterei feinerer Stoffe erforderlich und besonders bei Flaggen, die Wind und Wetter ausgesetzt sind, nothwendig ist, und weil sie zugleich stickt, fast ausschließliche Anwendung findet.

63. Segel- und Zeltnähen. — Das Segelmachen befindet sich in Amerika noch ausschließlich in Händen der Männer, welche hierauf eine Lehrzeit von 3—4 Jahren verwenden. Diese Arbeit hält man im Allgemeinen noch zu anstrengend für Frauenspersonen. Nur im Staate Massachusetts soll den Frauen ein Theil der Arbeit an den Segeln übertragen sein, welcher für sie paßt. — Die Verf. will von einem Segelmacher gehört haben, daß in Deutschland Frauenspersonen Segel nähen, und sie behauptet nicht nur, daß dasselbe auch in Rußland geschehe, sondern daß in Frankreich ebenfalls Segel leichterer Sorte von ihnen genäht zu werden pflegen.

Auf der Londoner Ausstellung (1862) befand sich eine eigens zum Nähen von Schiffssegeln verfertigte Nähmaschine, welche in zweierlei Stichen nähte und mit Dampf betrieben werden konnte.

Das Segelnähen ist in Amerika eine Arbeit, welche das ganze Jahr hindurch dauert.

Beim Zeltnähen sind in Amerika bereits Frauen beschäftigt, dieselben zu säumen, die Ringe anzunähen u. s. w. Es belangen in dieses Geschäft nicht allein Militär- und Reisezelte, sondern auch die leinenen Sonnendächer vor den Verkaufsläden, Sonnenschutze vor den Fenstern der Wohnungen u. s. w.

Diese Beschäftigung ist so ziemlich eine beständige. In manchen Werkstätten erhalten Frauenspersonen für das Einfassen oder Säumen von derlei Arbeit 2—2½ Cts. pr. Yard. In anderen wieder verdienen sie $ 3, 4 bis 5 pr. Woche bei 10stündiger Tagesarbeit.

In England werden Zelte nicht allein für militärische Zwecke gebraucht, sondern auch von Städtern und Landleuten für öffentliche Versammlungen, Vergnügens-, landwirthschaftliche und andere Zwecke vielfach angewendet. Es giebt daher dort mehrere Fabriken, welche Zelte für den Verkauf und zur Vermiethung anfertigen, woneben sie Flaggentücher, wasserdichte Plantücher für Schober, Waggons, Maschinen ꝛc., auch wohl Säcke und Seilwerk fabriciren. Jedenfalls wird diese Fabrikation von Zelten u. s. w. auch im Verhältniß Erwerb im Nähen und zwar für Frauenspersonen geben.

64. Sackfabrikation. — Die Fabrikation der Säcke wurde erst durch die Nähmaschine zu einem so bedeutenden Industrie-

zweige erhoben, als sie nun in Amerika besteht. Denn gerade deshalb, weil dieselben nun wegen der leichteren Herstellung an den Nähmaschinen auch billiger geliefert werden können, pflegt man sie jetzt zu Zwecken anzuwenden, an welche man ehedem bei den früheren höheren Preisen dieses Artikels gar nicht denken durfte. In den Ver. Staaten werden, um nur ein Beispiel anzuführen, für den Kleinverkauf von Mehl alleinig 36 Millionen Mehlsäckchen im Jahre fabricirt, und es ist berechnet, daß dieser Artikel kaum den 50. Theil der Anzahl der im Allgemeinen verfertigten Säcke dortselbst ausmacht.

Auch bei dieser Art Nähterei excellirt die Grover & Baker'sche Doppeltkettenstich-Nähmaschine, weil sie die dichteste und dauerhafteste Naht macht, wie es sich während des amerikanischen Bürgerkrieges erwiesen hat, wo sämmtliche Sandsäcke, die man im Felde zum Schutze von Schanzen u. s. w. gebrauchte, an dieser Maschine allein entsprechend brauchbar und dauerhaft geliefert werden konnten.

Die Sackfabrikation findet sich gewöhnlich in Seestädten und an Plätzen, welche an Binnensee'n oder schiffbaren Flüssen liegen. Die Arbeit geschieht größtentheils nunmehr in besonderen Etablissements, an Nähmaschinen. Den Arbeiterinnen sind in solchen Etablissements in der That alle möglichen Bequemlichkeiten geboten. Sie haben ihr besonderes Garderobezimmer, wo einer jeden ein eigener Platz angewiesen ist, an dem sie Hut und Shawl aufhängen, und ihr Essen u. dergl. in einem verschließbaren Kästchen aufbewahren können, sowie ihnen Waschschüsseln und fließendes Wasser ein- und hergerichtet sind. — Männer schneiden die Arbeit zu. Frauenspersonen nähen sie und verdienen bei 10stündiger Tagesarbeit $ 3, $ 3. 50, $ 4 bis $ 4. 50 pr. Woche. Kleine Mädchen kehren die Säcke, wenn sie genäht sind, um, legen sie zusammen, und erhalten hierfür einen Wochenlohn von $ 1. 75. — Extraarbeit, z. B. wenn viele Getreideschiffe zugleich abgehen, wird auch besonders bezahlt.

Diese Etablissements beschäftigen immer eine gewisse Anzahl von Arbeiterinnen. So erwähnt die Verf. eines solchen Etablissements, welches 15 Mädchen das ganze Jahr hindurch Arbeit giebt und in emsigen Zeiten eine Anzahl Anderer zur Aushilfe engagirt. Und ein anderes beschäftigt 40 Mädchen während des ganzen Jahres und 70 im Sommer.

Natürlich kann hier — wenigstens in Amerika — die Handnähterei nicht mehr concurriren; denn die Handnähterinnen erhalten nur 75 Cts. für 100 Stück. — In Deutschland ist die Bezahlung für das Sacknähen ebenfalls eine so elende, daß — selbst die Nähmaschine dagegen nicht aufkommen kann. Für 100 Stück Säcke wird in Hamburg kaum 1 preußischer Thaler bezahlt, wobei die armen Leute den groben, schweren Stoff oft weite Strecken schleppen und ihre Kräfte erschöpfen und ihre Zeit verlieren müssen.

Männer erlernen das Geschäft in 6—12 Monaten, Frauens-

personen brauchen hierzu nur Eine Woche. Ausdauer und Fleiß ist die erste Vorbedingung bei dieser Beschäftigung, sowie Kenntniß der Behandlung der Grover & Baker'schen Nähmaschine.

Die Arbeiterinnen in den amerikanischen Etablissements, in denen Säcke genäht werden, sehen — sagt die Verf. — reinlicher gekleidet, aufgeräumter und netter aus, als sonst bei solchen Arbeitsmädchen im Allgemeinen der Brauch ist. —

Die Aussicht für Lehrlinge in diesem Geschäfte in Amerika ist eine gute, zumal geschickte Arbeiterinnen hierfür selten sind. Die Arbeitsstunden sind in der Regel 10 pr. Tag. Auch ist 10 voller Monate im Jahre hinreichend Arbeit vorhanden, im Sommer jedoch am meisten. — Geschickte Arbeiterinnen finden das ganze Jahr hindurch Verdienst.

65. Verfertigung von Reisesäcken aus Teppichzeug und Wachstuch; — von Reisekofferüberzügen ꝛc. — Die Reisetaschen werden auf der Maschine zusammengenäht, das Futter wird mit der Hand eingesetzt. Die übrige Arbeit daran geschieht schließlich von Männern. — Reisesäcke zu nähen paßt für Frauenspersonen besser, als Kofferüberzüge zu machen und Koffer auszufüttern, da sie letztere ihrer Schwere wegen nicht recht gut handhaben können.

Am Nähen von Kofferüberzügen und Mantelsäcken verdienen Frauenspersonen $ 3—6 pr. Woche. — Andere Arbeiterinnen besorgen das Firnissen, wo es nöthig ist. — In einer Fabrik, in welcher 70 Mädchen beschäftigt sind, werden 90—100 Dutzend Reisesäcke in Einem Tage fertig gemacht, wobei, wie schon angedeutet, die einen mit der Hand, die anderen auf der Maschine nähen. Die Handnähterinnen stellen sich auf $ 3 bis $ 4. 50, die Maschinennähterinnen auf $ 3—6 pr. Woche. Diejenigen, welche im Wochenlohne arbeiten, erhalten $ 2. 50 bis 5. — Die gewöhnlichen Arbeitsstunden sind 10 pr. Tag. — Ein Fabrikant von Reisesäcken aus Wachstuch ist erwähnt, welcher die Arbeit außer dem Geschäft fertigen läßt und der seine Nähterinnen pr. Stück bezahlt, die $ 4—6 pr. Woche verdienen können.

Es bedarf eigentlich nur kurze Zeit, diese Nähterei zu erlernen. Wenn viel Arbeit vorhanden ist, werden auch Lehrlinge aufgenommen. Gewöhnlich erhalten dann einige der geschickteren Arbeiterinnen die Lehrlinge zugetheilt. Die letzteren nehmen während der Lehre keine Bezahlung für sich ein, sondern müssen das, was sie verdienen, für gedachte Unterweisung überlassen. Die Lehrzeit dauert so lange, bis sie 2—3 Dutzend Reisesäcke gefertigt haben. — Zum Nähenlernen von Reisesäcken aus Wachstuch wird gewöhnlich eine Lehrzeit von 1 Monat angenommen, und muß der Lehrling gewandt mit der Nadel oder bekannt mit der Maschine sein.

Auch dieses Geschäft hat seinen Aufschwung und seine Ausdehnung lediglich der Nähmaschine zu verdanken. Es hat sich in Zeit

von fünf Jahren — sagte die Verf. selbst im Jahre 1860 — um das 500fache! vermehrt, und die Aussicht für Beschäftigung in der Zukunft ist noch immer eine gute. — Im Allgemeinen dauert die Verfertigung von Reisesäcken aus Teppichzeug, höchstens mit Ausnahme von 3 Wochen, das ganze Jahr hindurch. Am meisten zu thun giebt es vom Februar bis Juni und von Mitte Juli bis November. — Reisesäcke aus Wachstuch werden meist im Frühjahr und im Herbste fabricirt; jedoch giebt es auch während des Winters einige Arbeit hierin.

Auch zu dieser Nähterei paßt der elastische und dauerhaftere Doppeltkettenstich der Grover & Baker'schen Maschine besser, als der Steppstich der Schiffchen- und Greifermaschinen.

66. Verfertigung von Pferdedecken. — Die wohlthätige Wirkung der Pferdedecken besteht in der zeitweiligen Verwendung, um Erkältungen vorzubeugen. Eine Bedeckung irgend einer Art ist für die Gesundheit und für das Wohlbehagen des Pferdes nothwendig, wenn es kalten Winden ausgesetzt im Freien stehen soll. Und wenn es ermüdet und erhitzt zum Stalle zurückkehrt, sollte die Decke getragen werden, bis die Abkühlung eintritt; dann nimmt man sie hinweg und überreibt den Körper. Es ist wichtig, daß die Decken umfangreich seien; denn wenn das Pferd einmal erhitzt der Kälte ausgesetzt wird, so müssen die Brust und die Beine, wie der Rücken und die Seiten geschützt werden. Zu diesem Zwecke sollten die Decken lang und breit genug sein, um um die Brust herum befestigt werden zu können. Eine leichte und dünne Decke zur Fliegenzeit erspart dem Pferde viele Pein und dem Eigenthümer oft das Durchgehen seiner Thiere und Unglücksfälle. Von den wasserdichten Pferdedecken ist bereits S. 144 Erwähnung geschehen. Der vernünftige Gebrauch von Woll- und anderen Decken entschädigt bei weitem Kosten und Arbeit. Sie verlängern die Tage von vielen hartarbeitenden Pferden und schützen gegen steife Beine und die an Rheumatismus leidenden Muskeln.

Es werden Pferdedecken von Wolle und Linnen gemacht. Die linnenen Decken sind zum Gebrauche in Ställen, weil die Pferde von den Fliegen gerade dann am meisten geplagt zu werden pflegen, wenn sie ruhig stehen. Außerhalb werden dann entweder je nach der Jahreszeit schwerere und gefütterte Decken benutzt, oder Netze, die besser vor Fliegen schützen, weil dieselben durch die Bewegung des Pferdes hin und hergeschoben zu werden pflegen. Das Nähen von Pferdedecken geschieht auf den Nähmaschinen. Das Verfertigen von Netzen für die Pferde pflegte man bisher mit der Hand zu verrichten, wenn nunmehr nicht in neuester Zeit Netzflecht-Maschinen auch hierher verwendet werden können. — Zu diesem Geschäft gehört ferner noch das Verfertigen von Rosetten und Quasten zum Aufputze des Pferdegeschirres am Kopfe der Thiere.

In Amerika beschränkt sich die Fabrikation von Pferdedecken

lediglich auf New York, Boston und Chicago. In anderen Städten werden allerdings auch welche gemacht, aber doch nicht so viele, als an den genannten Orten, und wird diese Arbeit dann gewöhnlich den Frauen und Töchtern der Sattlersgehülfen überlassen.

Männer schneiden die Pferdedecken zu, Frauenspersonen verrichten daran die Näh- und Stickarbeit. Die Schnittmuster hierzu sollen manchmal in sehr hohem Preise stehen. — Die Art des Aufputzes mittelst Rosetten und Quasten wechselt nach der Mode. — In New York giebt es dergleichen Etablissements, die gegen 1—200 Mädchen beschäftigen, welche $ 3—7 pr. Woche verdienen. In anderen ist $ 4—6 Wochenlohn oder pr. Stück bezahlt $ 1. 25 bis $ 1. 50 das gewöhnliche Maaß des Verdienstes. — Es kommt hierbei sehr häufig vor, daß Frauenspersonen die Arbeit aus dem Geschäfte gegeben wird, und welche dieselbe dann wieder von Nähterinnen, welche sie selbst engagirt haben, verarbeiten lassen, denen sie etwa $ 4 Wochenlohn geben. Sie gewinnen hierbei wenigstens $ 2 pr. Woche von jeder Nähterin, wenn sie für dieselbe die ganze Zeit über zu thun haben. Trotzdem sind die meisten dieser Arbeitsvermittlerinnen (wohl meistens aus Unwissenheit) so gleichgültig gegen das Wohl ihrer Arbeiterinnen, daß sie denselben höchst ungesunde und schlecht gelüftete Gemache zum Aufenthalte und zur Arbeit anweisen. So erzählt die Verf., daß sie in dem nahe an New York gelegenen, meist von Deutschen bewohnten Williamsburg eine Anzahl von Frauen im Kellergeschosse der Wohnung ihres Arbeitgebers gesehen habe, in Räumen, klein, dumpfig und feucht; daher es kein Wunder war, daß alle kränklich aussahen. — In Brooklyn ist ein Etablissement, welches Pferdedecken verfertigt, in welchem die Arbeiterinnen 75 Cts. bis $ 1 täglich verdienen können. Und in Philadelphia wird für eine Decke von gewöhnlicher Sorte 25 Cts. bezahlt, von denen eine fleißige und geschickte Arbeiterin 3—4 Stücke in Einem Tage fertig bringen kann; oder für solche, an denen Kettenstichverzierungen sind, pr. Stück $ 2, wozu aber wenigstens die Arbeit eines Tages erforderlich ist. — Die Frauen und Töchter der Sattlergehilfen, besonders im Innern des Landes, erhalten pr. Stück 37 Cts. und können $ 1 bis $ 1. 50 pr. Tag verdienen.

Pferdedecken nähen zu können, braucht nicht lange erst erlernt zu werden; jede Hand- oder Maschinennähterin von einigem Geschick wird dies sofort verstehen. — Mit Rosetten- und Quastenmachen verdienen die Arbeiterinnen freilich mehr, als mit Pferdedecken nähen; dies kostet aber auch eine längere Lehrzeit.

Die Aussicht auf solche Arbeit, Pferdedecken u. s. w. soll gut sein. Natürlich richten sich die Geschäfte, je nachdem sie leichtere oder schwerere Waare verfertigen, nach der Jahreszeit. Indessen ist im Frühjahr und Herbst am meisten zu thun, und wird auch die Zeit vom Juni bis Januar und Februar bis Mai als die beste Arbeitszeit benannt.

67. Die Schuhmacherei. — Der Schuhmacher steht von allen Künstlern in Leder offenbar zu jedem Einzelnen in nächster Beziehung; denn er hat für gute Fußbekleidung zu sorgen und das ist ein unerläßliches Stück von allgemeinem Wohlergehen. Das Gewerbe des Schuhmachers gehört demnach zu dem verbreitetsten, und wenn es auch in der Regel früher mehr für die Anforderung des Lokalbedürfnisses arbeitete, so hat es doch jetzt schon auch im Handel eine nicht unbedeutende Stellung erworben. — Für denjenigen, welcher sich für eine Geschichte der Schuhmacherei interessirt, citiren wir besonders „In Stiefeln und Schuh'n durch ein halbes Jahrtausend, eine culturgeschichtliche Wanderung von George Hiltl" im „Bazar" (Nr. 44, 1866), äußerst interessant illustrirt, und „Läden des siebenzehnten Jahrhunderts", ebenfalls im „Bazar" (Nr. 22, 1866). — Nicht können wir unterlassen, hier darauf aufmerksam zu machen, daß die Schuhmacherzunft manchen celebrirten Vertreter zählen darf, und nennen unter Anderen nur Hans Sachs, den bekannten Meistersänger, sowie den großen Botaniker Linné, welcher sein Pflanzensystem ausdachte, während er Leder hämmerte und Schuhe machte. Ist dies nicht ein Wink, daß der Schuster (sowie überhaupt Jedermann) nicht bei seinem Leisten zu bleiben habe; sondern wenn auch nicht ein ausgezeichneter Mann, doch strebsamer und denkender Arbeiter werden sollte? —

Die Fußbekleidung des Menschen ist nach dem Grade seiner Civilisation, nach seiner Lebensart und gesellschaftlichen Stellung sehr verschieden. Der körperlich angestrengte Gebirgsbewohner macht an seine Stiefeln ganz andere Anforderungen, als der Städter, für welchen der Schuhmacher nicht selten sogar zu Hilfsverrichtungen, wie zum Sticken, zur Ledergalanteriearbeit und dergleichen seine Zuflucht nehmen muß, wobei dann hauptsächlich die Frauenarbeit mit eintreten kann. Ist auch das Leder das Hauptmaterial für die Arbeiten des Schuhmachers, so verwendet man doch auch Wollenstoffe, als: Tuch, Kasimir, Prunell u. dgl., dann Seidenstoffe, Atlas, Sammt u. s. w.; endlich Leinenbrill, glatten und croisirten Nanking zu Futter; — ebenso feinere Lederſorten, besonders weißes oder gefärbtes Schafleder, Barchent, Leinewand, Taffet u. dgl. — Schuhe, Pantoffeln, Ueberschuhe (Galoschen), Stiefeletten, Halbstiefeln von verschiedener Form mit oder ohne Kappen, Jagdstiefeln u. dgl. gehören zur Schuhmacherarbeit.

Der Schuh besteht aus Oberleder und der Sohle mit der Brandsohle inwendig; das Oberleder aber aus dem Vorderblatte und den zwei Hintertheilen. Das Zusammennähen dieser Theile nun bildet hauptsächlich die der fleißigen Frauenhand zufallende Beihilfe in der Schuhmacherei.

Bei Stiefeln ist der Schaft (Vor- und Hintertheil), die Brandsohle, die Sohle und der Absatz. Am Vordertheil des Schaftes wird an der Innenseite das Ueberstemm oder Besetzleder der

Art angenäht, daß die Nadel nie das ganze Oberleder durchdringt, — auch dies ist an manchen Plätzen — Frauenarbeit.

Die Verfertigung von Damenschuhen, Pantoffeln und Tanzschuhen ist einfacher; es kommt hierbei auch oft Stickerei oder Verzierung mit schmalen Bändern vor. Und das Einfassen dieser Schuhwaaren und der Kinderschuhe ist ein Hauptzweig weiblicher Beschäftigung. — Auch das Maaßnehmen bei Kunden ihres Geschlechts könnte ihnen übertragen werden.

Die Schuhmacherarbeit besteht eigentlich aus dem Einrichten, Nähen und Zusammensetzen. Das Zuschneiden und das Aufsetzen und Festmachen der Sohlen verrichten Männer. Das Einrichten ist so leicht, daß es Kinder besorgen können. Das Nähen geschieht nun meistens an den Maschinen.

In Spamer's „Neuem Buche der Erfindungen, Gewerbe und Industrieen" finden wir Band VI, Seite 283 eine kurze Skizze des Fortschrittes, welchen das Schuhmachergewerbe in neuerer Zeit gemacht hat, deren Mittheilung an dieser Stelle wir uns nicht versagen können. — „Wenn wir jetzt — heißt es dort — einige Blicke in die Werkstätten der Fußbekleidung werfen wollen, so geschieht dies nur, um zu zeigen, daß das alte ehrsame Handwerk kein so stabiles ist, wie es scheinen könnte, daß vielmehr Fortschritte und neue Einrichtungen auch hier mit Macht hereindringen. Ist dies auch bei dem einzelnen maaßnehmenden Meister, dem eigentlichen Leibschuster, noch am wenigsten auffällig (allenfalls noch durch eine Nähmaschine), so zeigen dagegen die neuen Fabriken von Schuhwerk, die für Markt und Export, wie für Armeebedarf arbeiten, eine ganz abweichende, eigenthümliche Physiognomie von dem ursprünglichen Verfahren, dessen sich die Schuhmacher seit den ältesten Zeiten mit nur geringeren Abänderungen bedient haben. — Die Neuerungen in der Schuhmacherei stammen merkwürdiger Weise meist aus Amerika. Schon vor 20 Jahren kam von dorther das Besohlen mit Holzstiften an Stelle des Nähens, das trotz aller Anfechtungen sich doch siegreich behauptet und den borstenbewehrten Pechdraht großentheils verdrängt hat; denn der Schuhmacher kommt damit rascher zum Ziele und kann zudem auf gleichem Raume mehr nagelnde als Draht ausklafternde Arbeiter setzen, während der Consument mit der Zeit gefunden haben wird, daß genähtes wie genageltes Schuhwerk im Ganzen ziemlich gleich gut oder auch gleich schlecht hält. Es giebt auch bei uns große Fabriken, welche mit besonderen Maschinen lediglich Schuhstifte in Wagenladungen anfertigen. — Einen anderweiten kräftigen Impuls gab Amerika dem europäischen Gewerbewesen bekanntlich durch die Nähmaschine, die gleich einer ganzen Gruppe von Gewerben eine neue Gestalt gab und deren Vortheile auch die Schuhmacherei bald begriff. Sie findet jetzt schon in den Werkstätten kleiner Meister immer mehr Eingang und das Befestigen der Sohlen mit Holznägeln, verbunden mit dem Nähen der Schäfte und des Oberleders

und dem Einfassen auf der Maschine giebt dann schon ein Ensemble, das von der alten Arbeitsmethode völlig absticht. — In den eigentlichen Schuhwerk-Fabriken bildet die Nähmaschine natürlich ein vielfach vorhandenes Hauptstück, und hier sind ihr als zweiter Hauptfaktor noch Besohlmaschinen beigesellt. Welche Ausdehnung die Schuhfabrikation in Amerika hat, kann man taxiren, wenn man erfährt, daß z. B. eine Fabrik sich anheischig macht, jede Stunde 500 Paar Stiefeln zu liefern. Von Dampf getriebene Maschinen ersetzen dort fast jede Handarbeit. Maschinen ersetzen den Klopfhammer, schneiden Sohlen, Absätze und Oberleder zu, schleifen die Kanten der Sohlen glatt, nähen die Schäfte und nageln die Sohlen oder Absätze auf, oder eine starke Nähmaschine näht die Sohlen fest, nachdem eine Hilfsmaschine vorher die Löcher eingestochen. In einer namhaften Fabrik preßt eine Maschine die zu Einem Absatz gehörigen Lederscheiben, die ihr lose zugeschichtet zugeschoben werden, zu einem festen Körper zusammen und durchbohrt ihn zugleich mit 16 Löcher, worauf eine folgende Maschinerie 16 Nägel hindurchtreibt und mit Einem Ruck den Absatz an seinem Bestimmungsorte festdrückt. Bei uns in Deutschland haben sich derartige Fabriken nur erst vereinzelnt aufgethan. Wir wissen von solchen in Leipzig, Nürnberg und Pirmasens. Wenn sie auch nicht mit so vollständigem Apparat wie in Nordamerika arbeiten, so fehlt ihnen doch nicht das Wesentliche, die mechanischen Ausschlag- und Zuschneide-Apparate, mechanische Hämmer oder Pressen, Näh- und Besohl-Maschinen (wie sie Lemercier in Paris nach amerikanischem Muster construirte und in Leipzig verbessert worden ist). Die Versuche, eine Maschine zum Besohlen herzustellen, gehen bis in die 40ger Jahre zurück, und nachdem die Holznagelung das Vorbild gegeben, lag es nahe, die Befestigung durch Metallstifte zu bewirken. Die ersten Maschinen wirkten aber der Art, daß der Metallstift sich innen, auf einen eisernen Leisten treffend, vernietete, womit der Uebelstand verknüpft war, daß Sohle und Oberleder nicht ohne Zerreißung des letzteren wieder getrennt werden konnten, hiernach also Ausbesserungen unthunlich waren. Deshalb kam man auf die Idee, kleine Schräubchen mit der Maschine einzudrehen, die sogleich von derselben selbst geschnitten werden und sich nicht vernieten, daher bei Reparaturen ohne Verletzung des Leders leicht herausziehen lassen."

Gerade durch die hier angedeuteten Fortschritte in der Schuhmacherei hat auch die Frauenarbeit in derselben ein größeres und dankbareres Feld gewonnen. Den Thatsachen gegenüber, welche den vortheilhaften Wechsel auch in diesem Geschäfte (besonders zu Gunsten der Frauenarbeit) der Anwendung der Nähmaschinen zuschreiben, kann man doch kaum — sollte man glauben — die Augen verschließen. Und dennoch geschieht es noch immer. Man wirft dieser segensreichen Erfindung ebenso hartnäckig, wie ungerecht vor, daß sie Verminderung der Arbeitsgelegenheit und Herabsetzung der Löhne

zur Folge gehabt habe. Dies haben wir aber schon Seite 83 und zu wiederholten Malen bei anderen Gelegenheiten widerlegt. Hier aber tritt noch ein neuer Vorwurf, der nemlich hinzu, daß es die Nähmaschine ist, welche die Anzahl der kleineren Gewerbszweige zusammenschmelze und die Fabrikation des Schuhwerks in große Etablissements centralisire. Abgesehen aber von solch' allgemeinen und unvermeidlichen gewerblichen und industriellen Revolutionen, kann sich der Gewerbsmann immer noch gegen solche Umwälzungen in seiner Arbeitsbranche halten, wenn er mit dem Fortschritte geht und nicht eigensinnig gegen den Strom zu schwimmen versucht. Und hier gerade ist die gehaßte Nähmaschine das Mittel, mit der neuen Strömung dieses Industriezweiges gut fortkommen zu können. Denn dieses Instrument — so rühmt sich Howe selbst seiner segensreichen Erfindung — giebt ja gerade dem kleinen Handwerker die Möglichkeit an die Hand, noch immer mit dem größten Fabrikanten seines Faches verhältnißmäßig concurriren zu können, wenn er sich mit seinen Gewerbegenossen in Rohstoff-Vereinen ꝛc. nach Schulze-Delitzsch'schem Systeme zusammenfinden möchte.

Im östlichen Theile Nordamerika's sind ganze Familien mit Herstellung von Schuhwerk beschäftigt. In Massachusetts, wo eigentlich am meisten Schuhmacherei betrieben wird, geschieht dies hauptsächlich auf dem Lande, weil dort auch das Leben wohlfeiler ist.

Die Volkszählung Nordamerika's von 1860 gab an, daß in den Neu England Staaten allein 56,039 männliche und 24,978 weibliche Personen in dem Schuh- und Stiefelgeschäfte, und aber in allen Staaten zusammen 96,287 Männer und 31,140 Frauenspersonen beschäftigt waren. — 14 Grafschaften des Staates Massachusetts fabricirten während des am 31. Mai 1865 beendeten Jahres 24,620,660 Paar Schuhe und 72,449,921 Paar Stiefeln. Der Werth des dazu verwendeten Materials betrug $ 35,040,544; der an 42,626 männliche und 12,534 weibliche Arbeiter bezahlte Arbeitslohn $ 10,076,474 und der Nettowerth der Gesammtfabrikation $ 52,915,245.

In einer „Dampf-Schuh-Fabrik" zu Beverley (Mass.) bewirkt besonders die Anwendung der Maschinerie und die Theilung der Arbeit Staunenwerthes. Schon beim Beginne (1862) arbeitete das Etablissement mit 160 männlichen Arbeitern und 30 Arbeiterinnen (wovon 25 an Nähmaschinen) und die zusammen 500—600 Paar Schuhe pr. Tag, also gegen 175,000 Paar pr. Jahr fertig brachten. Die Nähmaschinen wurden von Dampf betrieben. — Während des Jahres 1866 wurden in dem Stadtbezirke Haverhill (Mass.) allein nicht weniger als 3,248,560 Paar Schuhe und Stiefeln fertig gemacht. Der Engroswerth des Materials war $ 2,496,260; der Werth der fertigen Waare $ 4,002,787; das angelegte Kapital $ 704,700. — Ueber 4000 Personen fanden hierin Beschäftigung. Fast alle Schuharbeit, welche in Haverhill fabricirt wird, sind die

Erzeugnisse von Dampfarbeit, und ein jeder Theil des Geschäftes ist unabhängig von dem anderen. In einem Arbeitsraume werden Absätze und steife Theile gemacht, in einem anderen Oberleder und in einem weiteren das Sohlleder zugeschnitten, und zuletzt werden die Waaren noch an den verschiedenen mit Dampf betriebenen Näh- und anderen Maschinen fertig gebracht. — In Worcester (Mass.) ist ein Schuhfabrikant, welcher mit einem Personale von 300—500 männlichen und weiblichen Arbeitern jede Woche 500 Schachteln mit Schuhen fertig bringt. — In Lynn (Mass.) machen sie in einer Fabrik ein Paar Schuhe in Einer Minute, d. h. die Menge der Waare, welche dort in Einer Woche fertig gemacht wird, entspricht der Anzahl der Minuten, welche die darauf verwendete Arbeitszeit zählt. — In vielen Schuh- und Stiefelfabriken des Staates Massachusetts erhalten die Arbeiter $ 2. 50 bis $ 3. 50 pr. Tag. Dieselben arbeiten natürlich mit Hülfe von Maschinen. — In Philadelphia besteht u. A. ein Geschäft, in welchem Damenstiefeletten fabricirt werden, gegen 50 Mädchen damit beschäftigt sind, das Ueberleder, daran die elastischen Theile oben eingesetzt sind, zum Theil auf der Nähmaschine, zum Theil mit der Hand zu nähen, und hierbei $ 3—5 pr. Woche verdienen. — Auch im Westen Amerika's gewinnt die Fabrikation des Schuhwerks seit Einführung der Nähmaschinen Ausdehnung. Seit 1862 hat sich z. B. die Anzahl der Schuh-Manufacturgeschäfte Chicago's von einem einzigen unbedeutenden Etablissemente auf 15 gesteigert, welche zusammen pr. Woche 900 Schachteln Schuhe fertig bringen und gegen 1200 Personen beschäftigen.

Auf der Ausstellung in London 1862 haben die Nordamerikaner Parker & Söhne aus Northampton (Mass.) eine Schuhsohlmaschine — die erste — ausgestellt, um Sohlen an Stiefeln mit Schräubchen zu befestigen. Es ist dies eine einfache, aber sehr sinnreiche Erfindung, die mit Leichtigkeit und Bequemlichkeit arbeitet und viel Zeit und Arbeit erspart. Ein Knabe von gewöhnlicher Intelligenz vermag in ein paar Stunden ihren Gebrauch ganz gut sich anzueignen, also auch gewiß Mädchen. Sie kann mit der Hand, dem Göppel oder mit Dampf betrieben werden. — Im Zollvereins-Berichte über erwähnte Ausstellung wird von dieser Maschine Folgendes gesagt: „Mag nun diese Maschine Werth haben oder nicht, das bleibt fest, daß den Verbesserungen und der dadurch hervorgerufenen allgemeinen Anerkennung der Nähmaschine überhaupt ein großer Theil des Fortschrittes zu verdanken ist, welchen die Fabrikation des Schuhwerkes in neuester Zeit gemacht hat. Die Nähmaschinen werden jetzt fast überall zum Anfertigen der Schäfte, zum Einfassen und Steppen gebraucht, liefern eine saubere und billige Arbeit und ermöglichen es dem Fabrikanten, ein weit größeres Quantum Waare als früher fertig zu bringen. Der Einfluß, den die Nähmaschinen auch auf diesen Industriezweig ausüben, ist ein bedeutender und ist die Veranlassung zur Entstehung vieler großer Etablissements."

In Philadelphia sind allein 2000 Frauenspersonen mit dem Einfassen von Schuhen oder Nähterei des Oberleders beschäftigt. Aber dort hatten (1860) auch noch immer 4200 Männer mit der Anfertigung von Damenschuhen zu thun; eine Arbeit, welche fast ganz von Frauenspersonen versehen werden könnte. — Auch im Staate Ohio beschäftigen sich viele Frauenspersonen mit Schuhmacherarbeit. — Am meisten ist dies, wie schon gesagt, jedoch in den Neu England Staaten der Fall. Schuheinfasserinnen und Oberledernähterinnen verdienen daselbst, nebst vollständigem Board (Wohnung und Kost) durchschnittlich im Jahr $ 75—100. — In New York vermögen es gute Schuheinfasserinnen auf $ 4—7 pr. Woche zu bringen, — Maschinenarbeiterinnen aber in der Regel auf $ 6. — Von einer Frau, welche Schuhe zur Naht bringt und eine Anzahl Mädchen damit beschäftigt, sagt die Verf., daß sie denselben $ 4, $ 6—7 pr. Woche bei 9stündiger Tagesarbeit zahlt. — In Brooklyn fand die Verf. einen Mann, der seinen Arbeiterinnen $ 3, $ 4—5 Wochenlohn gab. — Ein Fabrikant in Albany (N. Y.), welcher 10 Mädchen an der Nähmaschine damit beschäftigt und dieselben pr. Stück bezahlt, pflegt denselben einen wöchentlichen Verdienst von $ 2—5 auszubezahlen. — Männer schneiden zu und machen die Schuhe fertig und erhalten für diese anstrengendere Arbeit natürlich auch bessere Bezahlung. — **Vor** Einführung der Nähmaschine lohnte sich auch diese Arbeit sehr schlecht. Denn im Jahre 1853 erhielten Arbeiterinnen für das Einfassen von zwei Paar Kinderschuhen nur 3 Cts. oder 18 Cts. pr. Dutzend, während Schuhe für Erwachsene sich mit 5 Cts. pr. Paar bezahlten. — Nun vermochte eine vorzügliche Arbeiterin, wenn sie nicht durch häusliche Verrichtungen abgehalten wurde, bei 14—17stündiger ununterbrochener Beschäftigung es in einer Woche höchstens auf 4 Dutzend Paar zu bringen, wofür sie, wenn bei der Ablieferung die Arbeit auch wirklich gut befunden ward, $ 2. 40 bezahlt erhielt, den Lohn für mehr als 80 Stunden angestrengter Arbeit während einer ganzen Woche! — —

Die Nähmaschine, welche zu solchen Arbeiten für Frauen am besten paßt, ist die von Louis Bollmann in Wien (Mariahilfstr. 115) verbesserte Howe'sche Schiffchenmaschine (welcher Herr Bollmann seine Fabriknummer 31 gegeben hat). Dieselbe geht sehr leicht und möglichst geräuschlos. Daß dieselbe für Frauenspersonen und Mädchen, welche sich durch „Schuhe zur Naht bringen" ernähren wollen, ausgezeichnet paßt, haben wir selbst bei mehrfachen Gelegenheiten erwiesen gefunden, und können mithin gerade diese Maschine aus Ueberzeugung für erprobt und ausgezeichnet empfehlen. — Für schwerere Lederarbeit mögen indessen die stärker gebauten Schiffchenmaschinen, wie sie Grover & Baker, Chr. Stecher & Co. in Leipzig, Pollack, Schmidt & Co. in Hamburg u. s. w. bauen, zweckdienlich sein. Es wird jedoch Frauenspersonen nicht leicht möglich sein, an letzteren zu arbeiten, außer sie

werden von irgend einer Kraft, pr. Dampf, erhitzter Luft oder sonst mechanisch in Bewegung gesetzt.

Frauenspersonen müssen, um die Verrichtungen zu erlernen, welche ihnen hierin obliegt, in Amerika 6 Monate Lehrzeit durchmachen. Sie erhalten verhältnißmäßige Bezahlung für ihre Leistungen. Zum Verfertigen von Mode-Damenschuhen ist einiger Geschmack nothwendig. Auch wird die geschickte Handhabung und Behandlung der Nähmaschine nöthig.

Wie in den meisten Geschäften ist in Amerika auch hier Mangel an wirklich guten Arbeiterinnen und zwar an gewandten Maschinennähterinnen; mittelmäßige gäbe es genug. Frühjahr und Herbst giebt es am meisten Arbeit. — Es giebt auch Frauen in Amerika, jedoch meistens Fremde, welche selbst mit Ahle und Schusterdraht zu arbeiten verstehen.

Das beste Schuhwerk wird allerdings in England fabricirt; denn das englische Leder ist in Folge seiner soliden Zubereitungsart das beste, und hiezu kommt auch der correcte Schnitt und die äußerst sorgfältige Arbeit des Schuhfabrikats. Aber es ist auch das theuerste derartige Product. In England giebt es Geschäfte, welche sich ausschließlich der Fabrikation von Stiefelschäften widmen, wie z. B. in Dublin (Irland) befinden sich ungefähr 8 solcher Etablissements, in welchen zusammengenommen etwa 500 Frauenspersonen beschäftiget sind, an Nähmaschinen Stiefelschäfte zusammenzunähen, hübsch zu steppen und zu verzieren. Sie verdienen dabei einen Wochenlohn von 8 Schilling bei 9stündiger Tagesarbeit.

Die französischen Schuhwaaren zeichnen sich an Feinheit, Eleganz und geschmackvoller Ausführung aus. Aber sie sind nicht so sorgfältig genäht, noch überhaupt so exact gearbeitet, als in England. „Englands Schuster arbeiten für den Fuß, — hieß es 1862 in London — die Franzosen aber für's Auge." — Die Schuhwaarenfabrikation auf Vorrath und zum Export zählt in Paris 800 Meister, die 12,000 Personen beschäftigen und jährlich für 20 Millionen Frcs. produciren. Die Maaß nehmenden, handwerksmäßigen Schuhmacher bilden jedoch dortselbst die zahlreichste Gruppe und befinden sich sehr viel Deutsche darunter. Sie theilen sich ein in Schuhmacher für Männer und Weiber, in ambulante, und endlich in stabil etablirte Schuhflicker. — Dann kommen in Paris die Fertigmacher von Schuhwerk in Betracht, welche für Schuhmachermeister, Schuhfabrikanten, allein oder mit Arbeitern arbeiten, ferner die Stiefelmacher, Stiefelnähterinnen, Nähterinnen für Damenstiefeln, Schuheinfasserinnen. — Die feinen Nähtereien, auch an Herrenstiefeln und Schuhen, werden in Paris schon lange Zeit ausschließlich von Mädchen gemacht. — Man hat in Paris auch Maschinen zum Zuschneiden und zum Schuhputzen.

Lefébure und Dumény in Paris verfertigen Schraubenstiefel, an denen die Sohlen mit Schrauben von Kupferdraht mittelst

*

Maschinen befestiget werden; sie beschäftigen 184 Personen (darunter 130 Frauen), 35 verschiedene Maschinen unter Anwendung von Dampfkraft und hatten einen Umsatz von 700,000 Frcs. Werth. — Ein weiter erwähnenswerthes Etablissement ist Massez in Paris, in welchem nur Damen- und Mädchenschuhe zum Exporte verfertigt werden. Die Hauptfabrik befindet sich in Paris, eine weitere in Chalons, mit der auch eine eigene Gerberei verbunden ist und beschäftigt das Haus im Ganzen 1200—1500 Personen (Arbeiter und Arbeiterinnen). Hinsichtlich der guten Einrichtungen und der herrschenden Ordnung kann dieses Etablissement als ein wahres Modelhaus betrachtet werden. — Auch die Firma P. Latour in Paris ist eines der größten und interessantesten Geschäfte dieser Branche. Die Fabrik ist in Liancourt (Dep. Dise), wo 1100—1200 Personen beschäftigt sind, von denen circa ein Viertel Kinder von 7 Jahren an, zu deren Unterricht ein besonderer Lehrer und Lehrerinnen angestellt sind. Alle Arbeit wird pr. Stück bezahlt und verdienen die älteren Arbeiter und Arbeiterinnen 90—100 Frcs. und die Kinder 38—45 Frcs. pr. Monat, haben aber weder Kost noch Wohnung frei.

Eine besondere Specialität der französischen Schuhmacherei bilden die in Frankreich sehr häufig gebrauchten Holzschuhe. Dieselben werden hauptsächlich in den Waldgegenden der Vogesen, des Orne- und Sarne-Departements von Landleuten roh ausgearbeitet und in Paris fein zugerichtet, geschnitzt, geschwärzt, lackirt, mit Leder besetzt und mit Tuch gefüttert, kurz den Lederschuhen täuschend ähnlich gemacht. Es giebt Sabots, Ueberschuhe, dergleichen Stiefel und Schuhe, geschmückt mit Knöpfchen, Schnallen und Schleifen, allein aus Holz, oder von Leder und Holz gemacht. Die Fabrikanten derselben beschäftigen gegen 1000 Landleute, die circa 600,000 Sabots fertigen und monatlich 65—80 Frcs. verdienen sollen. — In Deutschland ist diese Industrie noch gänzlich unbekannt.

„Frankreich ist in der Erzeugung von Schuhwaaren 50 Jahre, Deutschland aber 100 Jahre hinter England zurück", — so sprach John Bull 1862 in seinem eigenen Hause zu — seinen Gästen. — Nichtsdestoweniger hatten Oesterreich und Hessen 1862 Schuhwaaren in London ausgestellt, welche, was die Arbeit betraf, sich mit den Englischen messen konnte, was die Liberalität der Preise aber anging, die des Engländers weit überflügelte. — Da ist benennenswerth Leopold Hahn in Wien, welcher die erste große Schuhfabrik in Oesterreich 1853 anlegte und 200 Personen beschäftiget. Dann D. H. Pollack (ein in der österreichischen Industrie so bekannt wie gut klingender Name), Fabrikant von Herren- und Damenschuhwaaren in Wien, der fortwährend 500 Personen beschäftigt, nach der Ost- und Westküste Amerika's exportirt, ebenso nach Afrika, Asien und Australien und deshalb mit allen Schuhwaarenformen der ganzen Welt vertraut ist. — Ferner Theodor Bach, Schuhwaarenfabrikant in Wien, der alle Sorten Stiefeletten und Schuhe für

Herren und Damen und zwar in jeder den verschiedensten Ländern entsprechenden Form erzeugt. — Endlich Jacob Busch, Schraubenschuherzeuger in Prag. Derselbe fabricirt Fußbekleidung verschiedener Art, bei der die oberen Theile durch die Nähmaschine zusammengefügt, die Sohlen aber mit Schrauben an das Oberleder befestigt werden. Das von ihm erfundene Verfahren der Erzeugung von Schraubenschuhen, und die hiebei angewendeten Maschinen liefern ein sehr dauerhaftes, wohlfeiles und ebenso schnell herzustellendes Fabrikat, das sich eines bedeutenden Absatzes selbst noch im Auslande erfreut. Auch liefert er für die Armee. Die Einrichtung ist für die Erzeugung von 600 Paar pr. Tag berechnet und vermag vergrößert zu werden, da jede, selbst die feinsten Gattungen von Fußbekleidung, binnen wenig Stunden geliefert werden kann. — Im Jahr 1860 befanden sich in der österreichischen Monarchie noch 80,000 Schuhmachergeschäfte im Kleingewerbe.

Aus dem Zollvereine war 1862 in London die Schuhwaarenfabrikation würdig vertreten durch Joseph Schuhmacher Sohn in Mainz, der 160—200 Personen beschäftigt, das Vollkommenste und Eleganteste fertigt, und nach Rußland, den Donaufürstenthümern, England, Südamerika und Australien exportirt; — ferner durch Simon Wolf in Mainz, einer der größten Schuhfabrikanten Deutschlands. — Ein Herr Müller in Berlin beschäftigt sich ausschließlich mit der Anfertigung von Schuhwerk für Plattfüße, Klumpfüße und Beinverkürzungen. — Rudolph Teschmacher endlich und August Kattenbusch in Werden an der Ruhr verlegen sich hauptsächlich auf die Fabrikation eines reichhaltigen Sortiments von Filzschuhen.

Auch Rußland nimmt, besonders wegen seines ausgezeichneten Leders, dann aber auch der guten Arbeit halber einen bedeutenden Rang in der Schuhfabrikation ein. Es werden dort statt des Drahtes mehrentheils Stifte zur Befestigung der Sohlen verwendet.

Dies ein ungefähres Bild der Herstellung von Schuhwerk, und eine ungefähre Andeutung, welch' weites Arbeitsfeld dieser mit jedem Tage an Bedeutung gewinnende Industriezweig den Frauen mit Hülfe der Maschinen eröffnet!

Es mag hier zum Schlusse nur noch beigefügt werden, was Dr. Reclam in seinem „Buche von der Vernünftigen Lebensweise" (S. 144) über Fußbekleidung schreibt, und was ebenso für den Producenten, wie für den Consumenten dieses Artikels beachtenswerth ist. „Stiefel und Schuhe — sagt er — müssen breite Sohlen haben, welche einen Querfinger über den Fuß vorne hinausragen. Die Absätze seien nicht zu hoch (wenn man keine Absätze trägt, ermüdet und durchnäßt man den Fuß mehr). Wer in einer Ortschaft ansässig ist, also längere Zeit bei demselben Schuhmacher arbeiten läßt, lasse sich von diesem für jeden Fuß einen eigenen Leisten nach sorgfältigem Abnehmen des Maaßes machen; die kleine Ausgabe für den Leisten bezahlt sich reichlich durch bequemeres Gehen und durch Befreiung

von Hühneraugen! Die Sohle muß derb, das Oberzeug geschmeidig sein. Das Schuhwerk soll allseitig den Fuß gleichmäßig umhüllen, ohne zu drücken." — Angelegentlichst möchten wir auch noch all' denen, welche sich mit der Anfertigung von Schuhwerk befassen, den über diesen Gegenstand etwas ausführlicher handelnden illustrirten Artikel (S. 310) in Dr. Bock's „Buche vom gesunden und kranken Menschen" zur Beachtung empfehlen.

Nachbemerkung.

Auch in manchen anderen Fabrikationszweigen kommt Nähterei als Nebenverrichtung vor. So z. B. in Tuch- und Kattunfabriken, in denen die Stücke, bevor sie zum Färben kommen, und zwar meistens an der einfädigen Kettenstich-Nähmaschine, zusammengenäht werden, weil dieselbe den sehr leicht wieder auflösbaren sog. Maschenstich bildet, und die mit derselben zusammengefügten Tuchstücke nach der Färbung sehr leicht wieder auseinander getrennt werden können. — Oder in der Taschentücherfabrikation, wie z. B. in Belfast (Irland), wo an Kraftstühlen hochfeine leinene Taschentücher producirt werden und in derlei Etablissements etwa 4 Nähmaschinen stehen, an denen Arbeiterinnen mit dem Absteppen eines 6 Linien breiten Saumes beschäftigt sind, welcher für Battisttaschentücher beliebt zu sein pflegt.

Weitere, mehr untergeordnete Nähtereien, wie Strumpfwaaren nähen, Pelzwerk nähen, Ballons nähen, Ausstaffiren von Schaukelpferden oder Kinderwägelchen, Ledernähterei in der Sattlerei, Taschnerei und Riemerei, Nähterei im Polstergewerbe, beim Ausstaffiren eleganter Kutschen, Reise- und Eisenbahnwägen, Nähen von Tragbändern und Bandagen, von Brieftaschen und Portefeuillearbeiten, Verfertigung von Sterbekleidern u. s. w., wird im Verfolge der Abhandlung dieser Beschäftigungen oder sonstiger Anlässe hiezu näher erörtert werden.

Außer den wo möglich bei jeder Nähtereibranche aus Ueberzeugung und Erprobung anempfohlenen Nähmaschinen, mag es auch noch **Schiffchenmaschinen** geben, welche in Deutschland fabricirt werden und ebenfalls empfehlenswerth sind. Wahrscheinlich sind wir im zweiten Bande unseres Werkes im Stande, solche zu benennen. Einstweilen aber sollten unsere Leserinnen, welche sich an der Nähmaschine beschäftigen wollen, damit sie ganz sicher gehen, nur die von uns empfohlenen Maschinen, je nachdem sie für ihre Arbeit passen, und keine anderen kaufen.

IV.

Andere mit der Nähterei verwandte Verrichtungen und Beschäftigungen.

68. **Stricken** heißt aus einem zu Schleifen wiederholt in einander geschlungenen Faden eine zusammenhängende Fläche machen, insbesondere mittelst der Stricknadeln aus Garn mehrere Gegenstände, wie z. B. Strümpfe, Handschuhe, Jacken u. s. w. verfertigen. Das Material zum Stricken besteht aus Baumwoll-, Schafwoll-, Seidengarn, Zwirn oder sonst einem starken Faden. Für warme Artikel, Winterstrümpfe, Handschuhe, Schärpen, Kapuzen u. drgl. muß natürlich Schafwolle genommen werden; je weicher, je dicker und je weniger gezwirnt, desto besser ist sie. Die Stricknadeln sind aus Holz, Elfenbein, Knochen oder Stahl gemacht, je nachdem man zu der vorhablichen Arbeit ein Material verwendet und einen Gegenstand strickt, und sollen von gleicher Stärke sein. Um zu probiren, ob die Nadeln diese nothwendige Eigenschaft auch haben, sticht man mit einer derselben in eine starke Karte ein Loch und zieht die übrigen durch dasselbe; wobei man den geringsten Unterschied an der Stärke derselben dadurch erkennen wird, daß sie entweder zu leicht durch dasselbe fallen, oder zu schwer sich durchziehen lassen. Gewöhnliche Stricknadeln von Stahl haben oft sehr feine Spitzen, welche den Vorfinger der linken Hand beim Stricken angreifen. Diese Spitze aber sollte man abschleifen und verjüngt zulaufen lassen, und man wird dann viel besser und angenehmer arbeiten können.

In den meisten Gegenden Deutschlands (wir rechnen Oesterreich selbstverständlich jedesmal hinzu) und der Schweiz herrscht der löbliche Brauch, daß man Mädchen zur Angewöhnung an eine nützliche Thätigkeit vor Allem das Stricken lehrt, und daß Frauenspersonen ihre müssige Zeit mit Stricken ausfüllen. Auch Virginia Penny weiß hievon und sagt, daß die Deutschen in Amerika sich als „famose Strickerinnen" bewähren. Sie erzählt uns übrigens auch von den Bewohnerinnen von Channel Island, Jersey und Guernsey in England, daß dieselben sich viel mit Stricken beschäftigen und selbst,

wenn sie zu Markte gehen oder von da her kommen, ihre Stricknadeln handhaben. — In Amerika hat erst der „Patriotismus" diese Beschäftigung in Credit gebracht, ja gleichsam zur Mode gemacht. Am 30. Septbr. 1861 sah sich nämlich die Sanitätscommission für die Armee des Nordens, welche die Rebellion der Südstaaten dämpfen sollte, bemüßigt, an die Frauen der loyalen Staaten eine Aufforderung zur freiwilligen Lieferung von Arbeiten ergehen zu lassen, welche für die Bequemlichkeit der Armee im Felde während der Wintermonate nothwendig waren, und worunter insbesondere wollene Socken oder Strümpfe eine Hauptrolle spielten. Sofort bildeten sich „Strickkränzchen", besonders auf dem Lande, und allenthalben entstanden ernstliche Debatten unter den Frauen über die Anfertigung von Socken mit doppelter Ferse, weil diese nicht so schnell durchgetreten werden können, — darüber, daß (wie es in Dänemark und Rußland der Brauch sein soll) man baumwollenen Zwirn mit dem Wollgarn zusammen stricken muß, um recht starke wollene Strümpfe zu machen u. s. w. — Auch Fausthandschuhe mit Einem Finger wurden häufig zu vorerwähntem Zwecke gestrickt. Fingerhandschuhe nämlich, obwohl bequem zum Arbeiten und vielerlei anderen Verrichtungen, sind verhältnißmäßig kalt, da die Finger, wenn sie getrennt gehalten werden, einander nicht warm halten können. Es ist jedoch noch immer wünschenswerth fast bei jeder Arbeit, den Daumen wenigstens frei zu haben; und dies ist besonders nöthig für Soldaten beim Umgehen mit Feuerwaffen während des kalten Wetters. — Auch die Soldaten unseres „bewaffneten Friedens" in Deutschland würden für eine Frauen-Fürsorge vorerwähnter Art sicherlich dankbar sein.

Die ersten gestrickten seidenen Strümpfe wurden 1547 von Heinrich II. in Frankreich und 1561 von der Königin Elisabeth von England getragen. — Eine uns neue Strickarbeit sahen wir in letzterer Zeit von einer Frau verfertigen, die für sich Schuhe aus schwarzer Wolle strickte und sie dann vom Schuhmacher fertig machen ließ, eine Fußbekleidung von außerordentlicher Elasticität und Leichtigkeit, die sich für Damen gewiß zur Sommerzeit recht sehr eignet. Und endlich eine originelle Anwendung der gewöhnlichen Strickarbeit bietet auch die Verfertigung gestrickter Beduinen für Damen auf dem Wege zu Bällen, Concerten, Theaterbesuchen ꝛc. — Die ganze Beduine wird mit ziemlich starken Nadeln und von sog. Eiswolle und zwar der Länge nach in hin- und hergehenden Touren und fortwährend rechts gestrickt, natürlich durchgehends in doppelter Lage des Strickereitheils. (Siehe „Bazar", Jahrg. 1864, S. 406).

Da, wo bisher die Strickerei als Industriezweig betrieben wurde, beginnt ebenfalls die „Strick-Maschine" die Handarbeit allmählig zu verdrängen. Nur geschieht dies nicht so schnell wie beim Nähen, da doch die Strickmaschinen viel theurer sind, ihre Anwendung complicirter ist, und der Bedarf an Strickerei-Artikel nie einen solch' unbegrenzten Grad erreichen kann, als der der Nähterei. — Indessen

behauptet sich die Strickerei mit der Hand hier und dort noch immer, obwohl diese Arbeit eben nicht gut bezahlt zu werden pflegt. Bei den Shakers (wörtlich „Zitterer", einer Quäkersekte in Amerika, an deren Spitze eine Frau steht, sowie denn auch eine Frau ihre Stifterin war) bringen beide Geschlechter ihre freie Zeit mit Handstrickerei zu und lösen aus dieser Arbeit einen ziemlich guten Preis, da — wie es mit der Maschinennähterei ja auch der Fall war — bisher noch immer das Vorurtheil herrscht, daß die Maschinenstrickerei keine so weiche, warme und dauerhafte Arbeit liefern kann. In der Wirklichkeit aber strickt die Maschine schneller und gerade so gut, und macht die Waare billiger.

In Seneca (N. Y.) wurde eine Strickmaschine erfunden, welche einen vollständigen Socken in weniger als 5 Minuten fertig brachte. Die von dem Amerikaner Aiken erfundene Strickmaschine hat schon ziemliche Verbreitung gefunden, und die Verf. giebt Frauen sogar den Rath, sich eine solche Maschine anzuschaffen und sich mit Strickerei zu beschäftigen. Diejenigen, welche diesen Wink befolgen würden, meint sie, dürften gewiß einen guten Erwerb finden. In der That aber sind die Strickmaschinen noch immer zu theuer, als daß sie, wie die Nähmaschinen, allgemeineren Eingang finden könnten, und ist es jedenfalls nothwendig, sich vorher erst um die Absatzgelegenheit der gefertigten Arbeit und sonstige Geschäftsverhältnisse zu erkundigen. In größeren Städten möchte wohl die Gelegenheit günstig sein, in ähnlicher Art und Weise, wie Seite 127 von einer „öffentlichen Knopfloch-Nähterei" die Rede ist, eine „öffentliche Maschinen-Strickerei" zu etabliren. — Noch mehr aber, als bei Nähmaschinen, muß man beim Ankaufe von Strickmaschinen vorsichtig sein, ein gutes, brauchbares und wohl handbares Instrument zu erwerben. Die bekanntesten Strickmaschinen sind die Aiken'schen. Dieselben stricken jedoch in der Regel nur eine Art flacher Streifen beliebiger Breite, d. h. sie machen, so zu sagen, gestriktes Tuch. Dieses Tuch muß nun von einer zweiten Arbeiterin zugeschnitten und von einer dritten endlich zusammengenäht werden, was in der Regel an der Grover & Baker'schen Doppelkettenstichmaschine geschieht, deren Stich allein die zu solcher Arbeit erforderliche Elasticität besitzt. — In neuester Zeit indessen soll Aiken eine solche Strickmaschine erfunden haben, welche auch Ferse und Zehen an den Strümpfen macht. — Der „Arbeitgeber" vom 1. Juli 1866 spricht von einer „Neuen amerikanischen Strickmaschine", welche nach dem Systeme Lamb gebaut und so construirt ist, daß man sowohl gerade, wie auch rund stricken kann, und man durch eine einfache Vorrichtung sogar ab- und zuzunehmen vermag. In Folge dessen ist man im Stande, an dieser Maschine kleine Shawls oder Umschlagtücher, Hauben, Säckchen, Beutel, Jacken, Umknüpftücher, Unterärmel, Kindermäntel, Wiegenbettdecken, Winterkappen, Schneeschuhe, Socken, Strümpfe, und viel Anderes noch zu stricken. Die Maschine ist zweckentsprechend construirt, verlangt jedoch viel

Uebung in ihrer Handhabung. — Auch hier rathen wir, vor dem Ankaufe eines solchen Instrumentes erst Erkundigungen bei dem Maschinengeschäfte von Wirth & Co. in Frankfurt a. M. zu stellen.

Trotzdem die Strickwaaren-Industrie in Amerika noch von sehr jungem Datum ist, befinden sich doch schon über 4000 Maschinen daselbst im Gange und 40,000 Arbeiter werden in derselben beschäftigt, welche jährlich für 20 Millionen Dollars Waare erzeugen, wobei vielen Frauen und Kindern Arbeit verschafft wird, wie das Fersen und die Spitze anzustricken, was von denselben zu Hause gethan werden kann.

In den amerikanischen Etablissements, in welchen diese Strickmaschinen zur Fabricirung von Strickereiwaaren im Großen zur Anwendung kommen, sind sowohl Männer wie Frauen beschäftigt. Da Frauenspersonen aber in der Regel gar zu wenig mechanisches Geschick haben, um diese etwas complicirten Maschinen gut in Ordnung halten und passend bald für diese, bald für jene Arbeit her- und einrichten zu können, muß auf 15 Arbeiterinnen in der Regel immer ein Angestellter gerechnet werden, der die Arbeit beaufsichtigt und die Maschine in guter Ordnung erhält.

In dem Strickereigeschäfte wird häufig noch immer 11—12 Stunden pr. Tag gearbeitet, während sonst in Amerika fast in aller anderen Arbeit das 10 Stundensystem seine Geltung behauptet.

Die Verfasserin erzählt von mehreren Strickerei-Etablissements, wie folgt. In Enfield (N. H.) hat ein Fabrikant 3 Aiken'sche Strickmaschinen im Gange. Die Arbeit wird dann, so weit sie fertig ist, auf das Land vertheilt, wo die Zehen und Fersen eingestrickt zu werden pflegen. Die Maschinenstrickerinnen verdienen bei 11stündiger Tagesarbeit neben Kost und Wohnung auch noch $ 2 baaren Wochenlohn, und die auswärts Beschäftigten, gegen 500 an der Zahl, erhalten pr. Dutzend für Fersen und Zehen einstricken $ 1. — In Holderneß (N. H.) beschäftigt ein Fabrikant gegen 60 Frauenspersonen in der Fabrik, und gegen 300 außerhalb derselben, und verdienen dieselben $ 3—6 pr. Woche. — Die „Waterbury-Strickerei-Company" (Conn.) beschäftigt 100 Personen beiderlei Geschlechtes, welche ohne Unterschied 50 Cts. bis $ 1 bei gleicher Arbeit und gleich möglicher Leistung für 12stündige Sommer- und 10stündige Winter-Tagesarbeit erhalten. — Besonders stark wird das Strickereigeschäft in Cohoes, Troy (N. Y.) und Umgegend betrieben. Es ist amtlich erhoben, daß dortselbst allein **500** Grover & Baker'sche Doppelkettenstichmaschinen zum Zusammennähen der auf den Strickmaschinen verfertigten Waaren im Gange sind. Eine dieser Fabriken in Cohoes beschäftigt u. A. 250 Frauenspersonen und zahlt denselben 40 Cts. bis $ 1 pr. Tag. Männliche Arbeiter verdienen hiebei 75 Cts. bis $ 2. 50, müssen aber dafür auch Verrichtungen leisten, welche Frauenspersonen nicht zu thun verstehen oder im Stande sind. — In einer Maschinen-Strickerei zu Brooklyn bei New York,

in welcher 6 Maschinen im Gange sind, verdienen die Arbeiterinnen $ 2—5 pr. Woche, und hier ist eine Vorarbeiterin statt des sonst überall noch üblichen Aufsehers angestellt, welche nicht nur die Arbeit beaufsichtigt und leitet, sondern auch die Maschinen in Ordnung hält.

Die „Lawrence-Manufact. Comp." zu Lowell (Mass.) bringt Tag für Tag bei 1000 Dutzend von Strickwaaren zu Stande. Viele Arbeit wird auf der Maschine gemacht; doch das meiste wird ausgegeben und stückweise bezahlt. Es erhalten dadurch Personen, welche ihren eigenen Herd nicht verlassen können, und es daher schwer finden, einen Nebenverdienst zu erlangen, verhältnißmäßig lohnende Beschäftigung.

Um mit der Hand stricken zu lernen, muß man flink und fertig mit den Fingern sein; es soll daher schon frühzeitig erlernt werden. — In Maschinenstrickereien können gewisse Verrichtungen von den Lehrlingen schon in wenigen Tagen erlernt werden. Sonst aber rechnet man 4 Wochen, auch 6—8 Wochen, ja sogar 3 Monate regelmäßige Lehrzeit, während welcher sie etwa bis zu $ 2 pr. Woche verdienen, später aber pr. Stück bezahlt werden.

Die Beschäftigung ist nicht ungesund, weil dabei sogar beim Nähen und Fertigmachen nicht immer auf Einem Fleck gesessen werden muß, die an der Strick-Maschine Beschäftigten aber stehen.

So wie dieser Industriezweig in Amerika nunmehr an Strick- und Nähmaschinen und zwar schon in bedeutender Ausdehnung betrieben wird, ist er noch ganz neu und darum eines lebhaften Gedeihens sicher. Die Arbeiterinnen sind das ganze Jahr hindurch beschäftigt, mit Ausnahme von Etablissements, in denen die Wasserkraft zum Triebe der Maschinen benutzt wird, und die auf einen Monat hinein die Arbeit einzustellen pflegen. Vom Mai bis December giebt es jedoch am meisten, im Januar und im Februar am wenigsten zu thun.

Strickarbeiterinnen (heißt es in dem Berichte des Berliner Frauen-Vereins in Nr. 46, 1866, des „Bazar") sind in Berlin nur selten ohne Beschäftigung, da derartige Arbeiten in großartigem Maßstabe für Exportgeschäfte verfertigt werden. Frauen und Mädchen der unteren Stände, schon Kinder von 9 Jahren an, beschäftigen sich mit dem Stricken von wollenen Gegenständen.

69. Häkeln. — Seltsamer Weise hat die Verf. dieser Fertigkeit der geschickten und fleißigen Frauenhand gar nicht gedacht, obgleich in Amerika, wenigstens unter den Deutschen, diese Beschäftigung nicht blos für den Familienbedarf und zum Ausfüllen müssiger Stunden (wie ja auch mit Stricken der Fall ist), sondern sogar auch als Lohnarbeit getrieben wird. — Stricken und Häkeln sind die allerersten Fertigkeiten von Handarbeit, welche sich artige Mägdlein verständiger Eltern zugleich nebst den elementaren Schulkenntnissen des Lesens, Schreibens und Rechnens erwerben. Und das ist ein schöner

lobenswerther Brauch. — Diese beiden Arbeiten sollen indessen aber auch nicht übertrieben, am unschicklichen Platze oder zur Belästigung Anderer vorgenommen werden. — Im „American Agriculturist" erzählt eine Dame, daß dergleichen Beschäftigung schon sehr alt und in England unzweifelhaft von den Schaafhirten gepflegt worden sei, während sie hüteten. Sie strickten ihre Strümpfe und Handschuhe mittelst eines roben hölzernen Hakens am Ende eines Stäbchens, wobei sie das grobe, von ihren Frauen gesponnene Garn verwendeten. — Louise Otto dagegen giebt uns in der „Victoria" (Nr. 14, 1864) eine anziehende Geschichte von der ersten deutschen Lehrerin in der Häkelkunst, Namens Clara Angermann, die als Kind schon ein bewegtes Leben erfahren mußte, aber aus den schwersten Prüfungen siegreich hervorging. Ihre Lebensregel lautete dahin, „daß diejenigen, welche Andere arbeiten lehren, sich ein größeres Verdienst erwerben, als die da meinen, mit dem bloßen „beten" sei es schon gethan." — Diesem Grundsatze huldigend, wurde sie in der Folge ihrer Erlebnisse die Wohlthäterin Sachsens, da sie gerade zur Zeit der Noth ihre Kunst im Häkeln und Tambouriren Anderen in der uneigennützigsten Weise lehrte und so einen neuen Industriezweig durch Frauenarbeit schuf, der bald Tausende von Händen lohnend beschäftigte.

Von allen verschiedenen Arbeiten, welche entweder zur Zierde oder zum Gebrauche dienen, wird das Häkeln am leichtesten erlernt, und ist, wenn man es einmal kennt, eine der schönsten Beschäftigungen. Die Werkzeuge hiezu sind einfach, die Maschen ebenso; die Artikel, welche aber auf solche Weise gefertigt werden können, gehen an Anzahl in's Unendliche, und es ist unmöglich anzugeben, zu welcher Vollendung die Häkelarbeit noch gebracht werden kann. — Man construirt jetzt Strickmaschinen, an denen man mittelst einfacher Verstellung im Apparate auch die schönsten Häkelarbeiten herstellen kann. —

Aus den „Neuen Bahnen" ersehen wir, wie es bis in neueste Zeit mit der Ablohnung nicht nur des Häkelns, sondern auch des Strickens speciell in Berlin bestanden hatte. — Da war der Kaufmann, der bei dieser Arbeit vorweg den Löwenantheil hinwegnahm und sich gegen die armen Arbeiterinnen z. B. in Bezug des Gewichtes der Wolle nicht selten eben keine schöne Praktiken zu erlauben pflegte. Dann kamen die Zwischenträgerinnen und Zwischenhändlerinnen, diese Vampyre des kärglichen Erwerbes der Armen, die sich nicht blos vom Schweiße, sondern von der Lebenskraft der Arbeiterinnen nähren. Und endlich hatten die wirklich Arbeit Bedürftigen zuletzt noch die Concurrenz der „Heimlichen" zu bestehen, welche blos für Taschengeld und Toilette und am allerwohlfeilsten zu produciren sich freiwillig anbieten und so den Lohn auf das schmählichste herunterdrücken. — Aber seit der Errichtung des „Frauen-Vereines" fängt es in Berlin an, daß solche trübe Bilder der

Frauenarbeit allmählig verschwinden und die Arbeitsverhältnisse sich wesentlich bessern. Der „Victoria-Bazar" ist es, welcher den fleißigen und ordentlichen Arbeiterinnen nunmehr Schutz gegen die vorerwähnten Ungerechtigkeiten gewährt. Denn er stellt die ihm übergebenen Arbeiten unentgeldlich aus, vermittelt ihren Verkauf, wie die Ausführung der etwa darauf eingehenden Bestellungen, und dies alles gegen eine so geringe Vergütung, daß der Käufer unerwartet wohlfeil einkauft, während die Arbeiterin doch höhere Preise erzielt, als an irgend einem anderen Orte. — Wir können es nicht unterlassen, zu wiederholten Malen zur Nachahmung dieses Institutes anzuregen. Es muß ja nicht so groß und prächtig sein, wie der Victoria-Bazar. In jedem kleinen Landstädtchen könnte sich eine ähnliche „Ausstellung weiblicher Handarbeiten" etabliren und ein „Frauen-Verein" bilden lassen, dessen Mitglieder sich vor Allem selbst verpflichten sollten, keiner weiblichen Arbeiterin von ihrem kargen Arbeitslohne etwas abzumarkten, oder ihnen denselben irgend eine Zeit lang vorzuenthalten, und die sich's dann auch zusagen müßten, vor allem Anderen die „Ausstellung" des Vereines zu patronisiren. Gewiß ließe sich das leicht und so einrichten, daß die anderen Geschäftsleute, gegen die man etwa Rücksichten beobachten muß, nicht darunter zu leiden brauchen.

In bedeutendem Umfange wird in Bayern und Würtemberg das Geschäft mit von der Hand gestrickter und gehäkelter Waaren getrieben und damit vielen Personen in Schwaben und auf dem Schwarzwalde Erwerb gegeben. Einen ganz eigenthümlichen Artikel bilden die in Offenbach massenhaft durch Handstrickerei und Häkelei erzeugten Geldbörsen. — Diese Anfertigung wollener Strickwaaren ist eine Beschäftigung, welche für arme Districte noch immer von Wichtigkeit und Bedeutung ist. So z. B. läßt der Spinnereibesitzer Herr Wittekind in Ober-Ursol bei Homburg aus eigenem Garne von den armen Bewohnern der Taunusthäler dergleichen anfertigen, bringt Waare von vorzüglicher Güte und Billigkeit in den Markt, und gewährt auf diese Weise einer großen Anzahl von Familien, namentlich während des Wintes, lohnende Beschäftigung.

Von der ausgebreiteten Hausindustrie, welche durch die Apoldaer Fabrikanten in dieser Arbeit geschaffen worden ist, wird in dem nächsten Artikel die Rede sein. — Auch der „Victoria-Bazar" in Berlin giebt Zeugniß von der Thätigkeit der Frauen in der Strickerei und Häkelarbeit, indem dort wohl das Beste ausgestellt ist, was in diesem Fache geleistet werden kann. „Gehäkelte Decken, Einsätze, Krägen, letztere zum Theil so fein und mühsam, daß ein geübtes Auge dazu gehört, sie von den echten Guipüre- und Clüny-Spitzen zu unterscheiden." („Bazar" 1866, S. 343.)

70. Die Strumpfwirkerei. — Arm und Reich, Jung und Alt, alle Standes- und Altersklassen der ganzen civilisirten Welt sind die

Kunden der Fabrikanten von gewebten, geflochtenen und gewirkten Waaren. Lage und Verhältnisse des Abnehmers aber, sowie die von demselben beabsichtigte Verbrauchsweise des Fabrikats lassen zwar die an dasselbe gestellte Anforderungen bis in's Unendliche variiren; mit sehr geringer Ausnahme jedoch wird die hervorragendste, von allen Käufern gleichmäßig gestellte Forderung an die zu erzeugenden Waaren die der Billigkeit sein, und dadurch ist die Allgewalt und Unentbehrlichkeit der nie hungernden und nie ermüdenden, Tag und Nacht mit gleicher Präcision fortarbeitenden Fabrikationsmaschine bedingt und garantirt. — Allerdings bemächtigt sich dieselbe in der Regel mit Unaufhaltsamkeit der bisher unbestritten von der Handarbeit behaupteten Gebiete des Gewerbes und bringt Tausende von Menschen, wenn sie sich nicht ohne Verweilen einer anderen Beschäftigung zu widmen verstehen oder nicht die Gelegenheit dazu haben, in momentane Noth. Aber — soll denn die Welt verzichten auf den mächtigsten Hebel ihrer Entwicklung, der fortschreitenden Industrie, weil dieselbe Uebelstände, Mühsale, schwere Bedrängnisse für Individuen, Stände und Völker mit sich führt? — Nichts ist ohne Kampf zu erringen, nichts ohne Opfer zu gewinnen.

Im Alterthume war der Gebrauch der Strümpfe ein Gegenstand des Luxus; ja noch zur Zeit des Mittelalters sogar, und wurde erst allgemein, nachdem die Erfindung der Strumpfwirkerei Gelegenheit geboten hatte, dieses jetzt so unentbehrliche Kleidungsstück auf eine schnellere und dadurch wohlfeilere Weise anzufertigen, als dies bisher durch die Hausstrickerei möglich gewesen. — Vor der Zeit der Königin Elisabeth wurden nur Strümpfe aus groben wollenen Zwirn gestrickt oder aus seidenem Zeug zugeschnitten und genäht. Gegen Ende des 16. Jahrhunderts (1589) gelang es aber dem Engländer William Lee in Calverton (Nottingham), einen Strumpfwirkstuhl herzustellen. Lee, ein Prediger seines Amtes, vernachlässigte ob seiner Lieblingsbeschäftigung mit mechanischen Arbeiten die ihm übertragene Seelsorge; weshalb er seiner Stelle entsetzt wurde und in tiefe Armuth gerieth. Nun war es seine Frau, welche das großmüthigste Opfer brachte, indem sie unermüdet und ohne Murren sich Tag und Nacht mit Stricken beschäftigte, um nur die Mittel zum nothwendigsten Lebensunterhalte der Familie zu gewinnen. Das fortwährende Erklingen der emsig gehandhabten Nadeln weckte in dem armen Manne stets die bittersten Vorwürfe über die Vergangenheit und brachten ihn endlich auf den Gedanken, eine mechanische Vorrichtung zu erfinden, welche die Arbeit der Finger ersetzen sollte. Und dies gelang ihm denn auch. Die Königin Elisabeth selbst würdigte seinen Erfindungsgeist, indem sie ihn nicht nur in seiner Wohnung aufsuchte, sondern auch von ihm Proben seiner Erzeugnisse in Empfang nahm. König Jacob wollte aber von der aufgeklärten Politik seiner Vorgängerin nichts wissen, und Lee folgte, als er sich in seinem Heimathlande vernachlässigt sah, der Einladung des großen

Sully und ging nach Frankreich, wo er in Rouen ein großartiges Geschäft errichtete. Allein nach der Ermordung Heinrich IV. wurde nicht nur die ihm von der Regierung gewährte Unterstützung entzogen, sondern hatte er als ein Fremder u. s. w. Haß und Verfolgung zu erdulden. In der größten Armuth und vom tiefsten Kummer verzehrt, starb er in Paris. Nach seinem Tode verbreitete sich die Anwendung des Strumpfwirkerstuhles sehr schnell über England, Frankreich, Spanien, die Niederlande und Deutschland. — 150 Jahre nach Lee's Erfindung ward dieselbe mittelst verschiedener angebrachter Vorkehrungen zur Erzeugung von spitzenartigen Geweben tauglich gemacht, und bahnte einer Menge scharfsinniger Verbesserungen und einer großen Ausbreitung des Geschäftes den Weg.

Der Wirkstuhl enthält eine Menge horizontaler Nadeln mit umgebogenen flachen Spitzen. Auf diese werden die Fäden gelegt und dann kommen durch den Fußtritt mehrere Theile der Maschine, die Platinen, die Presse, die Mühle, die Unden u. s. w. in geordnete Thätigkeit. Sie biegen den Faden um die Nadeln, damit er die Maschen bilde; sie richten dann die Maschen genauer aneinander; sie werfen die Maschenreihe so ab, daß sie mit den Fäden in Verbindung bleibt, woraus neue Maschen gebildet werden u. s. w.

Die Strumpfwirkerei bringt ganz ähnliche Producte zu Stande, wie das Strumpfstricken mit der Hand oder an der Maschine. Von den gewobenen Strumpfwaaren unterschriden sich aber die gewirkten durch den hohen Grad ihrer Elasticität, welche es ermöglicht, geradezu ganze Kleidungsstücke herzustellen, welche sich genau an den Körper anschmiegen. — Das Material, aus welchem Strumpfwirkerei-Waaren hergestellt werden, ist Baumwolle, Schaafwolle, Leinen, Seide u. dergl.

Frauenspersonen finden in der Strumpfwirkerei vielfältigen Erwerb mit Besorgung der dabei vorkommenden Hand- und Maschinen-Näharbeit, dem Säumen und Einfassen der Waaren, Aufziehen auf Formen u. dergl. Auch an dem Wirkstuhle selbst sollen sie mit beschäftigt sein. Männlichen Arbeitern werden sie schon deshalb auch vorgezogen, weil sie die Waaren mit mehr Rücksicht auf deren Reinlicherhaltung handhaben. — Kinder finden hier Beschäftigung mit Garnwinden.

Was den Stand dieses Industrieartikels in Amerika betrifft, so wird derselbe bis jetzt nicht gar sehr stark betrieben. Hauptsächlich ist der Mangel an geschickten Arbeiterinnen und der verhältnißmäßig hohe Arbeitslohn daran schuld. Deshalb wurden, wenigstens bis zu der Zeit vor dem Bürgerkriege, dortselbst Strumpfwirkwaaren meistens importirt, und standen die Preise derselben so niedrig, daß die heimische Industrie dagegen gar nicht aufkommen konnte. — Die meisten Strumpfwirkerwaaren werden in Amerika zu Germantown producirt, einer durchaus von Deutschen bewohnten, von Deutschen gegründeten Vorstadt Philadelphia's, die ihre eigene Municipal-Ver-

waltung hat. — Die Bezahlung in diesem Geschäfte geschieht meistens pr. Stück oder vielmehr dutzendweise, weniger im Wochenlohne. In größeren Städten ist die Tagesarbeit auf 10 Stunden beschränkt, welche auf dem Lande noch 12 Stunden lang dauert. — Der Verdienst von Frauen in New York, welche wirken, beläuft sich auf $ 4—5 pr. Woche; mit dem Einfassen von Socken kann dortselbst 37—50 Cts. pr. Tag verdient werden, da das Dutzend mit 18 Cts. bezahlt wird; für Hemden und Unterhosen werden nur 6 Cts. pr. Stück berechnet. Der gewöhnliche Verdienst der Hand- und Maschinen-Nähterinnen ist $ 3—6 pr. Woche ($ 4. 50 durchschnittlich). Es giebt Etablissements, welche z. B. 60 Frauenspersonen mit Wirken beschäftigen, — oder 25 Arbeiterinnen in und 100—125 außerhalb der Fabrik, ja sogar, wie in Lake Village (N. H.), nicht weniger als 700 Mädchen und verheirathete Frauen in Erwerb setzen, die pr. Tag 50 Cts. bis $ 1 verdienen können. — In Darby (Pa.) verdienen männliche wie weibliche Arbeiter bei gleichmäßig quantitativer Leistung für ihre 60stündige Wochenarbeit pr. Monat $ 18—25 (wovon sie für Kost und Wohnung mit Wäsche $ 8—9 monatlich verausgaben müssen).

In Europa stehen England und Sachsen in diesem Industriezweige oben an, und übertreffen die Producte dieser Länder das französische Erzeugniß an Elasticität, Festigkeit und Feinheit, vor allem aber an Wohlfeilheit. — Im Jahre 1844 hatte England schon 48,482 Stühle in Thätigkeit mit einem Bedienungspersonal von ungefähr 100,000 Menschen, die für 2,562,763 £ Werthes an Waaren herstellten. — Durch eine von Brunel angebrachte Verbesserung wurde die von Einem Stuhle gelieferte Menge auf 150 Dutzend Frauenstrümpfe in der Woche gebracht. — Die Nebenarbeiten bei der Strumpfwaarenfabrikation, als das Nähen, Zuschneiden, Bleichen, Pressen u. s. w. beschäftigen ebenfalls eine große Menge Hände, meist Frauenspersonen, so daß das ganze in der englischen Maschinenstrumpfwirkerei beschäftigte Personal für gewöhnlich auf 120,000 Individuen sich herausstellt. Durch vermehrte Geschwindigkeit der Stühle und Anwendung von Dampfkraft zum Betriebe derselben ist das gelieferte Material in der letzten Zeit bedeutend gestiegen. Der Geldwerth der ganzen Industrie, welcher bei der Ausstellung von 1851 auf 3,600,000 £ festgestellt war, erreichte 1860 die Höhe von 6,480,000 £. Die Fabrikation von Hemden und Unterbeinkleidern hat sich wahrhaft überraschend vermehrt.

Die sächsische sehr alte Wirkerei streitet hier erfolgreich auf transatlantischen Märkten mit England, trotzdem daß erst vor nicht langer Zeit die Arbeit in großen Werkstätten eingeführt ist. Noch vor 50 oder 60 Jahren besorgten 10—12 angesehene Handlungshäuser in Chemnitz, Hohenstein, Glauchau, Limbach ꝛc. den Vertrieb der sächsischen Strumpfstrickerwaaren, welche außer Strümpfen und Socken vorzüglich noch aus Zipfelmützen, auf 8—10,000 Stühlen

und fast immer aus Baumwolle gewebt, bestanden. — Jetzt erreicht die sächsische Strumpfwirkwaaren-Fabrikation einen Werth von jährlich über 30 Mill. Frcs. — Virginia Penny sagt (1860), daß Sachsen 45,000 Personen mit Strumpfwirkerei beschäftige.

Unter der Ueberschrift: „Das Arbeitsmekka der Thüringer Frauenwelt" bringt die „Gartenlaube" (1866, S. 89) einen interessanten, hierher bezüglichen Aufsatz. Es ist hier Apolda gemeint, die Schöpfung eines rührigen Mannes, der vom Hausirer angefangen, und aus Apolda, dem unbedeutenden Landstädtchen, einen Fabrikort von solcher Bedeutung gemacht hat, daß der Vertrieb seiner Waaren nach Italien, Spanien, Ungarn und die Wallachei, Rußland, die Türkei, Griechenland, Holland, und nach dem großen und weiten Amerika gehen, und zwar in einem Maßstabe, den wir durch das beispielsweise Anführen der statistischen Notizen von 1864 annähernd angeben wollen, in welchem Jahre 25,000 Ctr. wollene Garne im Durchschnittspreise von 3,750,000 Thlr. verarbeitet wurden und die jährlichen Arbeitslöhne in runder Summe 500,000 Thlr. betragen haben. — Christian Zimmermann hieß der Urheber dieser großartigen Industrie, dem seine nur zu bald dahingegangenen zwei Söhne — alle drei im besten Andenken der dankbaren Bewohner jener Gegend als Wohlthäter eines ganzen Landstriches — gefolgt waren, und deren Werk nun von den jetzigen Besitzern, den Herren Wiedemann und Krauter, im Sinne der Gründer fortgeführt wird. — Apolda's Wollenindustrie, was erzeugt sie nicht Alles! Im Musterſaale finden wir in den buntesten Farben, vom schreiendsten Roth bis zum milden Rosenhauch, von dem düsteren Schwarz bis zum lachenden Weiß in allen Schattirungen, die in je einer Species vertretenen Muster prangen. Es sind nahezu — vier Tausend! Für jedes Alter und Geschlecht ist gesorgt. Kinderstrümpfchen und Röckchen, Knabenmützen, Unterhosen und Unterjacken für Herren, Capuzen für Frauen, Pudel- und Troddelmützen, Wollenüberjacken für Herren, feine Leibjäckchen, Leibjacken und Seelenwärmer für Frauenspersonen, Fanchons, Schneehüllen, Kiss-me-quicks, Taillen- und Pulswärmer, Halbärmel in den mannigfaltigsten Formen, Halbstrümpfchen u. s. w. Für die verschiedensten Völker sind Bekleidungsstücke vorhanden; ja ganze vollständige Anzüge hängen an der Wand, und sogar Fenstergardinen — Alles aus der Wolle des Schaafes gewirkt. — Die meisten Strumpfwirker erhalten die Garne zugewogen und verrichten ihre Arbeit daheim, wo — ihnen Frau und Kinder helfen können. Vor Allem aber verrichten Frauenspersonen das Garnspulen, und nähen solche Waaren, welche unfertig vom Stuhle kommen, zusammen, und waschen endlich die vom Stuhle herabgekommenen Sachen. Die weißen Artikel, besonders Hosen und Jacken, werden geschwefelt ꝛc., zum Theil über hölzerne Formen gezogen, theilweis auch gerauht und appretirt, bis Alles zuletzt nochmals durch prüfende Frauenhände geht (repassirt), welche verbessernd und ergänzend nachhilft, hier einen

Saum nähend, dort einen Besatz anfügend, Knopflöcher macht oder Knöpfe ansetzt u. s. w., worauf die Waare auf den Lagerräumen sortirt und verpackt wird. — Damit ist der Wirkungskreis der Apoldaer Fabrikarbeit noch nicht abgeschlossen. Ein ganz neues, wunderbares Feld der dort angeregten Thätigkeit ist die Hausindustrie der für die Apoldaer Fabriken arbeitenden Frauen. Das führt aber weit über die Bannmeile hinaus, zunächst in die nächstgelegenen Städte; dann aber weiter und weiter bis 'gen Leipzig und Halle, bis in's Hessenland und an die Grenze des Franken- und Voigtlandes erweitert sich das Fabrikweichbild. — Ueberall regen sich fleißige Frauenhände, vom zartesten Kinde bis zur greisen Matrone und häkeln oder stricken für die Apoldaer Fabrikanten. Agentinnen holen die Wollengarne und Muster, und vertheilen sie und zahlen den Lohn für die empfangene Arbeit aus. „Die Apoldaer Arbeit", sagt der Verfasser des erwähnten Artikels, „bietet eine theilweise Lösung der Frauenarbeitsfrage und hat vor allen anderen Vortheilen den unschätzbaren Werth, daß sie das Weib nicht dem Kreise seiner weiblichen Pflichten entfremdet, daß sie es nicht von der Heimath, dem Herde des Hauses abzieht. — Und dann noch eins. Bei uns ist bekanntlich nicht, wie drüben in der neuen Welt, alle Arbeit eine gleich geartete. Sie theilt sich noch ab nach Ständen, und erzeugt den Begriff der Arbeitsscham. — Auch hier hilft Apolda!" —

Neben den Strumpfwaaren Apolda's und Englands verdienen auch die in Würtemberg (zu Ulm, Reutlingen, Ballingen und Calw) gefertigten genannt zu werden. — In Oesterreich zählte man 1862 an 22,000 Stühle für 300 Geschäfte, und 35,000 beschäftigte Personen, mit denen 60,000 Menschen Erwerb und Brod fanden. — Der Prager „Verein zur Beförderung der Erwerbsthätigkeit der böhmischen und Riesengebirgsbewohner" hat auch die Wirkerei vorzüglich in den Ortschaften Weippert, Klostergrab und Katharinberg eingeführt, wo sie 1500 Personen Nahrung verschafft.

In Frankreich war das allererste und vornehmlichste Erzeugniß der Strumpfwirkerei — Mützen. Jetzt aber sind sie das geringste geworden. Viele Fabrikanten verfertigen keine einzige Mütze mehr, dagegen aber eine ungeheure Masse von Strümpfen, Handschuhen ꝛc. Einer von ihnen, Namens Joyeux, macht jährlich auf 20 Strumpfstühlen 3000 Dutzend Müffchen und auf 100 Stühlen halbseidene Strümpfe, sowie baumwollene Frauenstrümpfe von 3—72 Frcs. pr. Dtzd., und weiße Strümpfe, 25 Cent. das Paar. — Ruel & Sohn, ein weiterer größerer französischer Strumpfwaaren-Fabrikant, hat 10 rundwirkende und 250 gewöhnliche Handstühle, die von den Arbeitern in deren Wohnung betrieben werden. — Die Production steigt bis 30—40,000 Dtzd. Strümpfe oder Mützen im Jahr, welche rasch überall in Paris Absatz finden, da der Preis sehr mäßig ist und die Qualität der Waare ausgezeichnet.

Um die meisten Nebenverrichtungen in der Strumpfwirkerei zu erlernen, bedarf es nur ganz kurzer Zeit. Die Arbeit am Strumpfstuhle ist ziemlich mühsam, aber erfordert zu ordinären Waaren wenig Geschicklichkeit und Erlernung; nur das Gesicht wird sehr angegriffen. Als Lehrzeit gilt 3—5 Wochen, manchmal aber auch 3 Monate. In manchen Geschäften verdienen die Lehrlinge so viel für sich, daß sie Kost und Wohnung bestreiten können; in anderen dagegen müssen sie den erworbenen Lohn den Arbeiterinnen überlassen, welchen sie beigegeben sind, um die nöthige Unterweisung zu erhalten.

Die Beschäftigung scheint (in Amerika) bei der Strumpfwirkerei sich in der Zunahme zu befinden und Aussicht auf bleibenden Erwerb zu bieten. Im Frühling, Sommer und Herbst ist hiebei am meisten zu thun und zu verdienen.

71. Netze verfertigen. — Netze sind lediglich aus Maschen bestehende Gestricke zum Fangen von Fischen und Wild, zum Schutze gegen Vögel, zur Aufbewahrung verschiedener Gegenstände u. s. w. — Das Netzstricken gewährt zwar nur geringen Lohn, aber es ernähren sich in Amerika doch viele Frauenspersonen davon. Sie verfertigen verschiedene Arten Geldbörsen (siehe auch S. 173), machen feine Netze für den Haarputz der Damen, stricken Netze für Gärtner zur Beschützung der Blüthen gegen Frost und zur Abhaltung der Vögel von kleinen Früchten. Ferner werden Netze von ihnen für Aufbewahrung von Gewächsen, z. B. Zwiebeln; als Hängmatten, Pferdenetze, Fischnetze u. s. w. producirt.

Die Arbeit wird theils mit der Hand, theils an Maschinen gemacht. Bei der Hand-Netzstrickerei haben Frauenspersonen für sich, daß sie flinker arbeiten; wogegen Männer aber ein dauerhafteres Product zu Stande bringen. Deshalb wird diese Arbeit auch ohne Unterschied des Geschlechtes der damit Beschäftigten bezahlt. — Die Handarbeit verrichten in der Regel ältere Leute, welche nichts anderes mehr recht zu thun vermögen, und die Bezahlung für diese Verrichtung ist natürlich auch eine sehr geringe.

Schlag- und alle große Netze werden in der Regel auf Maschinen gefertigt. Man hat schon längst Netzstrickmaschinen, welche nach dem Principe vom Wirkstuhle gebaut sind. Und mit Hilfe derselben kostet das Lachter oder Klafter nur 12½ Cts., das in der Handarbeit die Anstrengung eines Tages erfordern würde. — Es existirt eine französische Maschine zur Anfertigung von Fischernetzen, deren Leistung, mit der Handarbeit verglichen, nahezu unglaublich ist. Denn dieselbe macht weit über Tausend Maschen — in der Minute, und kann hiebei von einem Mädchen, aber auch von Dampf getrieben werden. Das beliebige Verändern der Maschengröße erfordert blos 5 Minuten Zeit.

Die Verfasserin führt nur wenige Etablissements an, in denen in Amerika Frauenspersonen mit der Netzstrickerei u. s. w. Erwerb

*

finden. So z. B. eine Netz- und Schlagnetzfabrik in Gloucester (N. J.), welche außer der Fabrik 100 Arbeiterinnen, die pr. Stück bezahlt werden, aber nur wenige in der Fabrik beschäftigen, die Wochenlohn erhalten und täglich 10 Stunden arbeiten. Und eine Zwirn- und Netzfabrik in Boston beschäftigt ebenfalls Frauenspersonen und bezahlt pr. Stück.

Das Netzestricken zu lernen erfordert gleiche Zeit, als etwa das Strumpfstricken; jedoch wurde, um das Geschäft gründlich zu erlernen, seither eine fast einjährige Lehrzeit angenommen.

Am beachtenswertheften ist in dieser Beschäftigung, daß vom October bis Juni am meisten zu thun giebt, einer Jahreszeit, während welcher so viele andere Frauenbeschäftigungen fast stille zu liegen pflegen.

72. **Das Sticken** ist eine Beschäftigung der Frauen von solcher Bedeutung und solchem Umfange, daß wir es geboten erachten, auf diesen Gegenstand schon etwas gründlicher und ausführlicher eingehen zu müssen. —

Nach dem alten römischen Schriftsteller Plinius sind es die Phrygier (ein Volksstamm in Kleinasien), denen wir die Erfindung der Stickerei verdanken, welche übrigens aus den ältesten Zeiten stammen muß, indem man sie in der Geschichte aller Nationen erwähnt findet. Man stickte damals nicht allein mit Seide und Wolle, sondern verwendete das verschiedenste Material, wie Gold- und Silberfäden, Baumrinde, Samenkörner, Elfenbeinplättchen, Metallpoiletten, kostbare Steine und Federn dazu. Früh schon war man darauf bedacht, die zur Toilette wie zu Meublement der Wohnungen gehörigen Gegenstände mit Stickereien zu schmücken, deren Styl, mehr oder weniger bizarr, die Geschmacksrichtung jeder einzelnen Nation vertrat und zur Geltung brachte. Die äußeren Rangunterschiede waren oft durch Stickereien auf den oberen Gewändern bezeichnet. Da nun die meisten Würden jener Zeit in einem gewissen Zusammenhange mit der Religion und heiligen Gebräuchen standen, so waren die Embleme und Ausschmückungen auch dem herrschenden Cultus entlehnt, so daß man in der That den Altar als die Wiege einer Industrie betrachten darf, in welcher sich alle Völker des Orients, sowie die Chinesen und Indier wesentlich auszeichneten. So war z. B. die Stadt Babylon besonders berühmt durch die Verschiedenheit und den großen Reichthum ihrer Stickereien. Dort wurden die kostbaren Decken für die Gastbetten angefertigt, die zu Cato's, des alten Römers, Zeiten für 800,000 Sesterzien (etwa 40,000 preuß. Thaler!) verkauft und später von Nero zu 4 Millionen Sesterzien bezahlt wurden.

Bei den vornehmen Römerinnen im Alterthume war dicht an den für die Hausschneiderei bestimmten Räumen auch jene der Stickerinnen, Hausssklavinnen, deren Aufgabe es insbesondere war, die

Schleppe der Tunica oder des Ueberkleides auf das künstlichste mit Borduren, feingeschlagenen Goldblechen oder gediegenen Goldfäden zu verzieren. — In den Blüthentagen Griechenlands bildete die Kunst zu sticken einen Zeitvertreib unter den Frauen aller Stände. — Im Mittelalter war diese Beschäftigung insbesondere in den Nonnenklöstern und von edlen Frauen geübt, daher man damals die Stickerei hauptsächlich zum Schmucke der Kirchen verwendete. Alle kirchlichen Ornamente, die aus jener Zeit stammen, beweisen, zu welcher Höhe des Kunstfleißes und des Luxus die Stickerei damals gestiegen war. Staunenswerthes Zeugniß hievon giebt ein aus dem 12. Jahrhundert stammendes Meßgewand, welches zu St. Peter in Rom aufbewahrt wird, und von welchem Meisterwerke die kaiserliche Bibliothek in Paris eine kunstvoll ausgeführte colorirte Abbildung besitzt. — In unserer Zeit hat sich jedoch zum Theile die Industrie dieser Fertigkeit bemächtigt und ist der Handarbeit auch die Maschine zu Hülfe gekommen. Tausende von Frauenspersonen verdienen sich nun mit Sticken ihren Lebensunterhalt oder erwerben sich einen erforderlichen Nebenverdienst.

Die Stickerei, das heißt die Kunst vermittelst der Sticknadel auf einem durch einen eigenthümlichen Rahmen ausgespannten Gewebe mit farbigen Baumwoll-, Seiden-, Gold-, Silber-Fäden u. s. w. irgend ein Bild hervorzubringen, können wir auf's einfachste in zwei Klassen, die Platt- und die Erhaben-Stickerei, eintheilen. Das Plattsticken mit Wolle oder Stickseide auf Stramin nach besonderen Stickmustern ist eine der im Allgemeinen am leichtesten zu erlernenden weiblichen Handarbeiten. Schwieriger und viel Uebung erfordert nun aber schon das Erhaben-Sticken z. B. von Buchstaben, Ziffern, Namen, Blumen, Wappen oder anderen Mustern in Battist, Mousselin, Mull, Kasimir, Seide, Atlas, Sammet und anderen Stoffen, sowie in Spitzengrund zur Herstellung von Taschentüchern, Halstüchern, Kragen, Unterärmeln, Schleiern, Ballkleidern, Vorhängen, Flaggen und Fahnen, Altartüchern u. s. w. — Diese Art von Stickerei liefert oft sogar wahre Kunstwerke, und ist immer mehr oder minder kunstvoll angefertigt. — Von der eigentlichen Kunststickerei wird jedoch im zweiten Bande dieses Werkes die Rede sein.

Die schweizerischen und zum großen Theile auch die sächsischen gestickten Weißwaaren, sowie die Erzeugnisse aus den Stickereigeschäften der größeren Städte liefern den besten Beweis, wie weit man es in der Kunst des Stickens gebracht hat. Allein ist schon die Handnähterei überhaupt, insbesondere aber die feinere, eine mühselige, wegen des langsamen Fortschrittes derselben bekanntlich armselig bezahlte Arbeit, welche zum Nachtheile des kostbaren Augenlichtes und wegen der sitzenden und gekrümmten Haltung des Körpers auch auf Kosten der Gesundheit und der Lebensdauer geschieht: so treffen diese schweren Folgen beim Sticken (zum Erwerbe getrieben) in vergrößertem Maßstabe ein. Man hat deshalb auch auf Maschinen gesonnen,

welche im Stande wären, Stickereien, wenn sie nicht ganz kunstvoll, insbesondere in der Auswahl der Farben, fein sollen, schnell und schön herzustellen. Die Erfindung der Nähmaschine verdanken wir Amerika; die der Stickmaschine jedoch Europa. Es erklärt sich dies auch aus der Verschiedenheit des Bedürfnisses, welches diese beiden Erfindungen in's Leben gerufen hat. In Amerika fehlte es nämlich an Arbeitskräften zur Herstellung selbst der nothwendigsten Nähtereien, und um diesen empfindlichen Mangel abzuhelfen, kam man auf die Idee, eine mechanische Aushülfe dafür zu finden. Elias Howe errang vor anderen Mitbewerbern den Preis, indem er die erste praktisch verwendbare Nähmaschine herstellte. Dagegen ward die Stickmaschine durch die besonders gegen Ende des vorigen und am Anfange dieses Jahrhunderts in Europa herrschende Sitte veranlaßt, nach welcher sowohl Herren wie Damen gestickte und verzierte Kleidungsstücke trugen.

Je nach den verschiedenen Arten der Stickereien sind auch verschiedene Maschinen hiefür erfunden worden. — Stickrahmen mit Sperr-Rädern und Kegel hatte man schon zur Zeit der Clara Rollain gekannt, welche 1775 in Eibenstock (im Obererzgebirge) die Tambourinstickerei (au crochet) einführte. — 1830 construirte der französische Schneider Thimonier die erste einfädige Kettenstich- oder Tambourirmaschine. — Heilmann aus Mühlhausen im Elsaß aber erfand 1828 die sog. „Stickmaschine". Stickereien, welche man vordem nur ausnahmsweise auf kostbare Stoffe mittelst Handarbeit applicirte, werden jetzt mit Hilfe dieser Maschine sogar auf ganz gewöhnlichen Stoffen erzeugt. — Im Jahre 1842 stellte Gonnet in Lyon den Nadelstuhl her, welcher für die Mousselin-Stickerei mit Baumwolle berechnet, das Muster in Plattstichmanier auf beiden Seiten gleich werden läßt. Und ein in Milleville (Mass.) lebender Schweizer, Namens J. G. Spitzli, hat einen sehr sinnreich zusammengesetzten Webstuhl zu Stickereiarbeiten erfunden.

Zur Ausführung von Plattstickerei (auch „französische" genannt) haben wir nunmehr die schon erwähnte Heilmann'sche Stickmaschine. Beinahe 10 Jahre lang bedurfte es, bis der geniale Erfinder seine Schöpfung, und zwar erst in England, zur Anerkennung zu bringen vermochte. In dieser Maschine befinden sich nicht weniger, als 130 doppeltspitzige Nadeln (mit dem Oehre in der Mitte) und 260 kleine Zängelchen in Thätigkeit. Jede einzelne Nadel wird von zwei Zängelchen geführt, von denen eines über dem Stoffe die Nadel faßt und sie von oben nach unten durch das Zeug stoßt, und dann ein anderes dieselbe unter dem Tuche empfängt und sie dann wieder von unten nach oben drückt; worauf das Spiel von neuem beginnt. Alle oberen Zangen öffnen und schließen sich gleichzeitig; alle unteren schließen sich kurz bevor sich die oberen öffnen, und öffnen sich wieder, kurz nachdem sich die oberen geschlossen haben. Eine Arbeiterin, welche mit den Füßen das Auf- und Niedergehen zweier

Trittschemel bewirkt, läßt dadurch die Zangen sich öffnen und schließen. Mit der rechten Hand dreht sie eine Kurbel, um die Bewegung des übrigen Mechanismus hervorzubringen, und mit der linken verfolgt sie vermittelst der Spitze eines Pantographen oder Storchenschnabels auf's aufmerksamste die Zeichnungsvorlage oder das Stickmuster, welches sechsmal größer gegeben ist, als es producirt werden soll, und welches dann von den Nadeln auf's genaueste ausgeführt wird. Zwei kleine Mädchen sind hierbei angestellt, welche die von den Fäden leer gewordenen Nadeln gegen mit neuen Fäden versehene umtauschen und aufzupassen haben, daß keine Unordnung vorfällt. Eine solche mit einer Arbeiterin und zwei Kindern bediente Stickmaschine soll die Arbeit von 15—20 geschickten Handstickerinnen zugleich und mit der größten Accuratesse verrichten. Trotzdem will man noch immer behaupten, daß man in der Schweiz, in Sachsen, Schottland und Irland eben so billig mit der Hand sticke, als — an dieser Maschine. Sie kommt den Leuten viel zu complicirt und im Verhältniß zu ihrer Leistung zu theuer vor; — wie denn überhaupt gegen alles Neue und insbesondere gegen Maschinen sich Vorurtheile jeder Art zu stemmen pflegen und die betreffenden Erfindungen sich einer harten, langwierigen Probe zu unterwerfen haben, ehe sie sich — freilich oft zu nicht geringem Schaden der verblendeten Leute — Anerkennung erzwingen. — Die Heilmann'sche Maschine ist besonders geeignet zur Erzeugung kleiner, zerstreuter Figuren, Blümchen, Sternchen u. dergl., und nicht zu breit gestreckter Streifen.

Zur Ausführung der Erhaben- („englischen") Stickerei hat man die obenerwähnten einfädigen Kettenstich- oder Tambourinmaschinen (die man mit Unrecht als „Nähmaschinen" ausgiebt, da sie keine haltbare Naht produciren). Sie werden oft in der Stickerei-Industrie angewendet. Wenn man aber mit mehreren Farben zugleich sticken will, wählt man die Grover & Baker Doppelkettenstichmaschine, die gleich gut und schön stickt, wie näht. Oder, ist man im Besitze einer anderen Maschine, sei es eine Greifer- oder eine Schiffchen-Nähmaschine, so schaffe man sich zu derselben den „Verzierungsstich-Apparat" von Pollack, Schmidt & Comp. in Hamburg (alle anderen Nachahmungen desselben sind werthlos!) an, mittelst welchem man von 1 bis 6 Fäden von den verschiedensten Farben zur Stickerei anwenden, und zugleich Litzen oder Schnürchen, ein- oder vielfarbig sogar, aus mehreren Fäden produciren kann. — Zum Familiengebrauch, sowie für Damen, welche sich mit solcher Stickerei, ohne Rücksicht auf Broderwerb nehmen zu müssen, zum Vergnügen beschäftigen wollen, passen daher besonders die Nähmaschinen der oben genannten Firmen. — Auch können Frauenspersonen, welche sich Geschick im Sticken an der Nähmaschine erwerben und sich darin tüchtig üben, fast in jedem kleinen Städtchen Erwerb dadurch verschaffen, daß sie Verzierungen, wie Borduren u. dergl.

für oder an Kinder-, Damenkleider u. s. w. anfertigen. Man sollte diese Art Stickerei, welche als ein lohnender Zweig der Kleinindustrie durch die Einführung der Nähmaschine geschaffen worden ist, ja nicht übersehen. Diese Nähmaschinenstickerei würde insbesondere Töchtern des Mittelstandes und wohlhabenderer Klassen die Gelegenheit bieten, an eine nützliche Thätigkeit und Arbeitsamkeit sich zu gewöhnen. — Nicht nur im „Buche von der Amerikanischen Nähmaschine" haben wir gelegentlich der Besprechung von „Nähmaschinen-Näh- und Stick-Schulen" ausdrücklich darauf hingewiesen, sondern es liegt bereits auch seit Jahr und Tag zum Behufe der lebhafteren Anregung einer solchen Beschäftigung eine „Praktische Anleitung zur Stickerei an der Nähmaschine" im Manuscripte fertig da, zu welcher wir jedoch bis jetzt nur noch keinen Verleger finden konnten.

In Amerika hält man die Franzosen (nicht Französinnen) als die ausgezeichnetsten Sticker. Die meiste Stickereiarbeit, welche aber dort in den Handel kommt, wird aus England importirt. Nicht weniger, als 1½ Millionen Dollars sollen jährlich in's Ausland für solche Waaren gehen. Was die einheimische Industrie dieses Faches betrifft, so haben sich wohl Deutsche und Franzosen derselben angenommen, gewinnen aber eben nicht viel dabei; hauptsächlich auch deshalb, weil die Deutschen unkluger Weise andere Arbeiterinnen, ja sich selbst unter einander im Lohne herabbieten.

Frau Penny theilt die Stickerei ebenfalls in zwei Klassen; nämlich in eine solche, welche auf Tuch, und in eine solche, welche auf Mousselin arbeitet. Die erstere Art, wobei dickes Material angewendet wird, kommt bei Möbelüberzügen, Ottomanen, Sesselsitzen, Tapisserieen (d. h. teppichgleichen Stickereien) u. dergl. vor. Die andere Stickart wendet man bei Damenhauben, Krägen, Taschentüchern und anderen derart leichten Artikeln des Damenanzuges (Lingerien oder Weißwaaren) u. s. w. an. Als hiezu benütztes Material bezeichnet sie Wollen-, Baumwollen-, Leinen-, Seiden-, Gold- und Silberfäden.

Nähen, stricken und sticken, — sollte man meinen — seien eigentlich solche Handarbeiten, auf welche das Frauengeschlecht ein ausschließliches Privilegium hat. Schon lange herkömmlichen Brauches halber sind wir zwar gewöhnt, Männer nähen zu sehen. Aber ein Mann, welcher ohne besonderen Beruf dazu zu haben, in der Familie an der Nähmaschine förmlich arbeiten würde, dürfte uns ein ebenso widerlicher Anblick sein, als ein solcher, der die Stricknadeln zum Strumpfstricken handhaben wollte. Um wie vielmehr auffallend mag man sich das Bild des „Herrn der Schöpfung" am — Stickrahmen sitzend denken! Und doch will man die Behauptung aufstellen, daß die feineren Stickereien nur von männlichen Arbeitern in Frankreich verrichtet werden können. Mag das glauben wer will. Die beste Widerlegung hat u. A. auf der Londoner Ausstellung 1862

ein Brautkleid von unglaublich wunderbar feiner Stickarbeit geliefert, welches von fleißigen und geschickten Frauenhänden verfertigt war und mit vollstem Rechte die größte Bewunderung Aller erregte. In Brockhaus' Illustrirtem Kataloge der erwähnten Ausstellung findet man eine Abbildung desselben.

Die Damenzeitung „Bazar" enthält (Nr. 34, Jahrg. 1866) einen Aufsatz, „die wichtigsten Stätten der Weißwaarenstickerei", welchen wir hier benützen wollen, um mittelst seines Inhaltes und der von uns gesammelten zerstreuten Notizen ein Bild der derzeitigen Stickerei-Industrie zu entwerfen. — Die eigentliche Entwickelung der Weißstickerei — heißt es dort — datirt erst von der Hälfte der zwanziger Jahre unseres Jahrhunderts. Sie ist seitdem von dem Frauenpublikum mit einer solchen Gunst beglückt worden, daß sie von jedem Wechsel der Mode mit fortgerissen und zu einer Blüthenentwicklung emporgetrieben wurde, die sie befähigt, den einfachsten Bedarfsverhältnissen, wie dem höchsten Luxus zu dienen; die billigsten Verzierungen an Kleidungsstücken und Gebrauchsgegenständen, wie staunenswerthe Kunstwerke zu liefern. Sie wird vorzüglich stark in Frankreich, der Schweiz, Sachsen, Würtemberg und England betrieben, und beginnt in neuester Zeit sich auch in Oesterreich, Schlesien und Belgien zu entwickeln."

In Frankreich ist der Hauptsitz dieser Industrie in den Departements der Vogesen (Epinal, Plombières), obere Saonne, der Meurthe (Nancy), Mosel und Maas. In dem Departement der Vogesen zählt man allein 35,000 Stickerinnen. Die schönsten und reichsten Stickereien kommen dort unter dem Namen articles oder broderies de Tarare in den Handel. Frankreich fabricirt alle Qualitäten Weißstickereien, von den ordinären bis zu den höchsten Luxusartikeln hinauf, und mit Ausnahme der Schweiz hat kein anderes Land so hohe künstlerische Leistungen aufzuweisen. Frankreich giebt aber auch den Ton für alle übrigen Fabrikationsplätze an; denn es schafft nicht nur die Muster, sondern es dictirt auch die Mode. Neben dem höchsten und zartesten Geschmack, welcher den französischen Stickereien, wie allen anderen Erzeugnissen der gewerblichen Zeichenkunst in hohem Grade eigen, sind sie durch die Ausführung selbst durchaus vollkommen und bewundernswerth, und werden darin nur von der Schweiz erreicht. Alle Manieren der Stickerei überhaupt, der Hochstich, die Tambourirarbeit, der Spitzenstich, die Knöpfchenstickerei, die englische Stickerei ꝛc. werden mit gleicher Meisterschaft hergestellt. Auch darin giebt Frankreich ein nachahmenswerthes Beispiel, daß die Stoffe, welche zu den Stickereien verwendet werden, wie Mousselin, Mull ꝛc., sich durch sorgfältige Appretur, Reinheit und Sorgfalt im Gewebe auszeichnen, was zu einer effektvollen Erscheinung der Stickerei wesentlich beiträgt. — Eine Frau Chancerel hatte zuerst zu Lallaumont bei Chambery ein großes Etablissement für broderies fines au métier gegründet, in welchem sie 10—18 Jahre alte Mädchen vom

Lande ausbildete, ihnen Wohnung und Kleidung gab, sowie den Elementarunterricht ertheilen ließ, und ihre Bemühung mit dem besten Erfolge gekrönt sah; denn die Schülerinnen lieferten die schönsten Arbeiten und wurden bald als contre-maitresses weit und breit gesucht. — Später wurde ein ähnliches Etablissement in Fontenay le Chateau (Dep. Vogesen) gegründet. — Durch solche Schulen soll die broderie au métier dort schon allgemein, besonders in den Dörfern, verbreitet worden sein und auf den Wohlstand der armen Landleute, wegen ihrer leichten Verbindung mit dem Ackerbau, sehr günstig eingewirkt haben. Eine Arbeit mit dem Metier soll viel regelmäßiger und vollendeter als Handarbeit sein und kostet ein solches nur 10 Frcs. In und bei Tarare, wo diese Industrie zur Zeit der vorletzten Pariser Ausstellung erst 16—17 Jahre alt war, hatte sie doch schon 15—16,000 Arbeiterinnen Brod verschafft. Im ganzen Frankreich gab man damals die Zahl derselben auf 150—170,000 Frauen, Mädchen und Kinder an, die meist in ihren Familien arbeiteten und auf dem Lande nebenbei noch bei der Feldarbeit hülfreiche Hand leisteten. Sie erhielten die Bestellungen durch Commissionäre, welche meist von Pariser Fabrikanten gesendet wurden und den ganzen Geschäftsverkehr besorgten. Eine Stickerin verdiente damals im Durchschnitte 40 Cent. bis 1 Frcs. 25 Cent. pr. Tag.

Neben Frankreich muß in der Weißstickerei unbedingt die Schweiz gestellt werden. Auch Frau Penny erwähnt, daß sehr viele Schweizerinnen mit Stickereien ihr Brod verdienen. Der Canton Neuenburg soll nach ihr nicht weniger als 3500 Frauenspersonen mit der Handstickerei beschäftigen. Noch in größerem Maaßstabe ist dies aber in den östlichen Cantonen, namentlich in St. Gallen und Appenzell, der Fall. Hier werden ebenfalls großartige Stücke der Kunst ausgeführt und die Bearbeitung ist eine gleich geschickte, gleich sorgfältige. In den Mustern dagegen hängt die Schweiz größtentheils von Frankreich ab. Unter den dieser Industrie günstigen Bedingungen waren auch, einmal (wie ebenfalls für Frankreich) die vorgeschrittene Fabrikation von weißen Baumwollwaaren, und dann besonders der wohlfeile Arbeitslohn. — Die Stickerei im Canton St. Gallen, in Appenzell (J. Rh.) und im Rheinthal, wo sich der Kern geschickter Stickerinnen findet; dann auch für gröbere Arbeit im benachbarten Schwarz- und Bregenzerwalde und im nahen Würtembergischen, liefern zusammen Producte, welche in und außer Europa (gar oft unter fremder Etikette) Anerkennung und Beifall finden. — 1862 auf der Londoner Ausstellung zeichnete sich die Schweiz vor allem durch gestickte Vorhänge, die Arbeit geschickter und fleißiger Frauen in Appenzell (J. Rh.) und in St. Gallen aus. — In neuester Zeit litt die Weißwaarenmanufactur in der Schweiz insbesondere empfindlich unter der englischen Concurrenz, und erst zu spät bequemte man sich, nachdem man durch Schaden klug geworden war, das Vorurtheil gegen die Maschinen aufzugeben, und der „Stickmaschine" Eingang

zu gestatten, die denn auch schon auf dem Lande heimisch zu werden anfängt.

In Sachsen beschäftigen sich gegen 20,000 Arbeiterinnen mit der Verfertigung und etwa 50 Fabrikhäuser mit der Appretur und dem Absatze von Stickereien, — und in Würtemberg wird die Stickerei in etwa 300 Gemeinden mit 15—20,000 Arbeiterinnen ebenfalls schwunghaft betrieben. Deutschland beschäftigt überhaupt fast noch dreimal so viele Arbeiterinnen in der Weißstickerei, als die Schweiz. — In Deutschland wurde vor etwa 120 Jahren die sogenannte Schleierweberei zuerst in's sächsische Voigtland gebracht, wo man um 1740 die ersten Mousseline, 1758 die ersten gemusterten Waaren, 1766 die ersten Stickereien erzeugte. Weit jünger ist diese Industrie jedoch in Würtemberg; denn erst 1830 wurde sie in Isny begonnen, und noch später in Ravensburg, in Buchau und in Vaihingen bei Stuttgart. — In Sachsen ist der Sitz dieser in nicht unbedeutendem Umfange betriebenen Industrie der südwestliche Theil des Erzgebirges und das Voigtland. Es beschäftigen einige 20 zum Theil sehr bedeutende Firmen mehrere Tausende von Webstühlen und viele Tausende von Stickerinnen, wie z. B. G. F. Schmidt in Plauen allein 3—4000 Stickerinnen, im Winter auch Männer, mit eigenen Musterzeichnern. Auch die Stickerei- und Tapisserie-Manufactur von J. A. Hietel in Leipzig genießt eines weit verbreiteten Rufes. — In Würtemberg wird diese Beschäftigung besonders im Schwarzwaldkreis (Balingen) und Oberschwaben betrieben. Seine bedeutendsten Weißwaarenmanufacturen sind in Ulm und Ravensburg. Fürnkorn in Weingärten bei Ravensburg beschäftigt 150 Personen mit Weben und 400 mit Sticken. — In beiden Ländern arbeitet man größtentheils nur Artikel für den gröberen Bedarf, Luxusarbeiten gar nicht. Dagegen ist aber auch die Production eine solche starke, daß nicht nur der deutsche Markt damit versehen, sondern Vieles auch nach Rußland und Amerika exportirt wird. Sachsen und Würtemberg concurriren vollständig in diesen Artikeln mit Frankreich (Plauen mit Nancy und Ravensburg mit Tarare), namentlich durch die Billigkeit der Arbeitslöhne. Die deutschen Stickerinnen stehen den französischen an Fleiß und Geschicklichkeit nicht nach, auch die Bleichereien und Appreturen sind vortrefflich.

In Berlin wird ebenfalls kunstvolle Stickerei betrieben. Im Jahre 1842 waren es Berliner Stickerinnen, welche das Brautkleid der Prinzessin Marie (jetzt verwittweten Königin von Bayern) und der dieselben begleitenden Fürstinnen stickten. Die, Silber in rothem Sammt gestickte, 6 Ellen lange Schleppe der Fürstin von Liegnitz kostete allein 600 Thaler zu sticken; etwa eben so viel das, Silber in blauem Sammt gestickte Kleid der Mutter der Braut. Die Arbeit am Brautkleide selbst aber kam auf 1200 Thaler zu stehen, woneben die Stickerinnen als Anerkennung ihrer Leistungen noch eine besondere Belohnung von 200 Thalern erhielten. — Berlin ist übri-

gens der Hauptplatz für Buntstickerei und der damit zusammenhängenden Beschäftigungen. Die Hauptstadt Preußens treibt mit diesen Artikeln einen wichtigen Handel mit der neuen Welt und versendet allwöchentlich große Kisten mit Tapisserie-Arbeiten aller Art nach den Seestädten und von dort aus über das Weltmeer. Größtentheils sind die niedlichen, oft höchst kunstvollen Arbeiten vollendet, zum Theil aber auch nur angefangen und mit Knäueln von bunter Wolle in allen Schattirungen begleitet, die zur Vervollständigung nothwendig sind. Tausende von Mädchen und Frauen schaffen mühevoll lange Tage, oft wohl Nächte hindurch, Jahr aus, Jahr ein für die zahlreichen großen Handlungen. Viele Damen erwerben sich wohl auch nebenbei mit Anfertigung solcher Arbeiten — ein Nadelgeld zur Verschleuderung an eitle Toiletttenartikel, **während eine ganze Klasse aber davon leben — leben! muß,** nämlich jene große halb gebildete Klasse, wo der Mann irgend ein subalternes Amt bekleidet, — oder die Klasse der Bürgerstöchter, der Schreiberwittwen unter allerlei Titeln, und viele, die — einstens bessere Tage gesehen hatten. — Die großen Handlungen geben gerne Arbeit, Wolle und Muster, aber — bezahlen so wenig als nur möglich für die abgelieferten Artikel. — Eine Besserung in dieser Hinsicht ist durch den „Victoria-Bazar" eingetreten, welcher wie schon gesagt den Verkauf von Frauenhänden gefertigter Artikel zum Vortheile der Arbeiterinnen und des kaufenden Publikums besorgt. „Hier liegen Kragen und Manschetten mit Stickereien, von denen man nicht weiß, was man zuerst bewundern soll, die saubere Ausführung, oder — man verzeihe uns den Ausdruck — die wahrhaft geistvolle Composition. Weiße Blousen, Chemisetts, gestickte Taschentücher, kurz, was man unter dem Namen „Lingerien" (Weißwaaren) begreift, sind in reicher und geschmackvoller Auswahl vorhanden; Tapisserie-, Mosaik-, Häkel-, Filet-, Phantasiearbeiten: was nur die Nadel in der geschickten und ausdauernden Hand der Frau hervorzubringen vermag, ist hier in Auge und Herz gleich wohlthuender Vereinigung beisammen" (siehe „Bazar" S. 343, Jahrg. 1866). Es sind zwar die besten und ausgezeichnetsten Arbeiten nur, denen dieses Institut seine Sorge angedeihen lassen kann; aber welch' Gutes wird schon dadurch gestiftet, was zumal in seiner Wechselwirkung auf gewöhnlichere und mittelmäßige Stickereiarbeit nicht ohne wesentlichen, wohlthätigen Einfluß bleibt. — Hier verdient jedenfalls auch noch die Mosaikstickerei von Johanne und Amalie Martens in Köln kurzer Erwähnung.

Auch im bayrischen Fichtelgebirge beschäftigt man sich mit Weißwaaren und Weißstickereien. — Eine besondere Art von Stickerei-Arbeiten aber hat Bayern aufzuweisen, welche Frauenspersonen guten Verdienst gewährt, nämlich die Stickereien von Ornaten und Kirchenparamenten. Augsburg ist der Hauptplatz dieses Stickereiartikels. In Nürnberg wird eine ganz eigenthümliche Flittergoldstickerei, gro-

ßentheils Bestandtheile von Volkstrachten, betrieben. Auf der Münchener Ausstellung zeichneten sich solche Gold- und Silberstickereien einer Dame, Namens Pauline Bessert, aus.

Auch England hat sich in neuester Zeit mit außerordentlicher Energie auf die Weißstickerei gelegt, namentlich wird dieselbe auch in London stark betrieben. In Schottland und Irland, wo die Stickerei erst in den Jahren 1826—1830 einige Wichtigkeit erlangt hat, wurden in dieser Industrie in der That wahre Riesenschritte gethan. Insbesondere verdankt man dies dem in den Schulen allgemein eingeführten Stickunterrichte und mehr als 250,000 Frauen sollen schon vor 1862 in der fabrikmäßigen Mousselin-Stickerei, und eine noch bei weitem größere Anzahl in der Stickerei als Hausindustrie ihren Unterhalt verdient haben, und soll die jährliche Production über 20 bis 25 Mill. Frcs. betragen. — Auf der Ausstellung zu London 1862 war ein Brautschleier von Northcote auf St. Pauls Church Yard in London ausgestellt, welcher reine Handarbeit und die Frucht unausgesetzten, mit den besten Erfolgen gekrönten Fleißes war. In Brockhaus' „Illustr. Kataloge" findet sich eine Abbildung dieser bewunderungswürdigen Leistung. — Der Equipagenumwurf der Prinzessin von Wales, welchen sie täglich auf ihren Spazierfahrten im Hyde Park zur Schau trägt, ist in weißer Seide mittelst einer Grover & Baker Maschine gestickt. Ein großer Vortheil dieser Nähmaschinenstickerei ist die Verbindung der Dauerhaftigkeit und Elasticität, den der Grover & Baker Stich gewährt.

In Böhmen ist die Weißstickerei längst heimisch, doch war die Appretur bis in die neueren Zeiten hierin noch mangelhaft. — Mit der Abnahme der Spitzenklöppelei wandte sich ein Theil der seither hiemit beschäftigten Arbeiterinnen dem Tambouriren und Sticken zu. Man verfiel aus Noth erst auf die Verfertigung solcher Artikel, wie feine, durchbrochene Handschuhe, Frauen- und Kinderhäubchen, Manschetten, Hosenträger u. s. w. Seit Beginn dieses Jahrhunderts ist die Anzahl der Stickerinnen im böhmischen Erzgebirge (im westlichen Theile) bis z. J. 1862 auf nahezu 8000 gestiegen. Während aber hier die Stickerei lediglich als Hausindustrie betrieben wird, stehen neben derselben in Vorarlberg noch mehrere Fabriketablissements für diese Artikel in Thätigkeit, wie z. B. das von J. Schneider & Co. in Hochst, welches 150 Personen mit Weben und 400 mit Sticken beschäftigt. — Der Prager „Verein zur Beförderung der Erwerbsthätigkeit der böhmischen Erz- und Riesengebirgsbewohner" protegirt ebenfalls die Stickerei, und zwar sowohl mit der Häkelnadel (das Tambouriren), als auch in Plattstich, zu Hirschenstand, Graslitz und Heinrichsgrün, mit mehr als Tausend Arbeiterinnen. In Sonneberg hat derselbe seit 1861 eine Schule für Häkelarbeiten und Buntstickerei errichtet. — Die Kunststickerei wird nur zu Wien, Prag und anderen Hauptstädten des Kaiserstaates betrieben.

In London 1862 stellten aus Oesterreich mehrere Stickerinnen

Proben ihrer Geschicklichkeit aus, wie: Smiljana Drakulic, von der Militärgrenze, einen gestickten Rock; Leopoldine Hoffmann aus Freudenthal (Schlesien), Stickerei; Katharina Mariotti aus Trentino (Tirol), Spitzen und Stickereien; Felicita Pfiffer aus Trient (ebenfalls Tirol), Weißstickerei; Zeffira Sartorelli aus Felve bei Trentino (Tirol), Altartücher und Tapeten; Anna Schmidt aus Wien, einen gestickten Longshawl; und Caroline Farkas, ein Mädchen von 11 Jahren, aus Pesth, Stickereien. — Kunststickereien hatten ausgestellt: Maria Benkowitz jun. aus Wien, ein Bild, die Schutzengel vorstellend; Elise Sommer aus Wien, Kunststickereien; und Theresia Soupper, k. k. Oberstens Wittwe in Pesth, gestickte Bilder. — Aus dem Zollverein stellten aus: Pauline Bessert-Nettelbeck aus Berlin, ein in Gold gesticktes Altardeckenkreuz und das in Gold und Silber gestickte Wappen der Königin von England, welche Arbeiten Zeugniß gaben von gutem Geschmack und großer Kunstfertigkeit und die auch einer „Ehrenvollen Erwähnung" gewürdigt wurden. Sophie Hummel aus Stuttgart, ein gesticktes Bild des Prinzen Albert, ausgeführt in Seide nach einer von der Ausstellerin neu erfundenen Art. Clara Hancke aus Düsseldorf, 2 Sophakissen in Rips und Kreuzstich und Stickereien auf Sammt und Stroh. Geschwister Franck in Hamburg, gestickte Tischdecken. — Nachträglich zu dem Artikel über Häkelarbeit (S. 171) erlauben wir uns hier noch zu bemerken, daß Frau Dr. Schubert aus Annaberg Häkelarbeiten (Crochets) ausgestellt hatte, nämlich: eine Tischdecke, einen Sonnenschirmüberzug, zwei Puppenanzüge, ein Taufhemdchen, und zwei Kinderhäubchen; alles so allerliebst gehäkelt, daß man sich das lebhafte Interesse, welches die die Ausstellung besuchende Damenwelt fortwährend daran nahm, recht wohl erklären konnte. Da man gerade den englischen Arbeiten dieser Art den Vorzug zu geben liebt, zeigte die Ausstellerin, daß man in Deutschland ebenfalls hierin Vorzügliches zu leisten vermag, und die „Ehrenvolle Erwähnung", die ihr zu Theil wurde, war doch das wenigste, was man ihr zuerkennen mußte.

In Belgien wird die Weißstickerei vorzugsweise durch Schulen gehoben, in denen, namentlich in der Umgegend von Gent, viele Stickerinnen gebildet werden. Bei dem industriösen Sinne der belgischen Bevölkerung und der Leichtigkeit, mit der sie sich dem französischen Geschmacke anschmiegt und französische Vorbilder benutzt, konnte es nicht Wunder nehmen, daß dort die Weißstickerei wie die Spitzenfabrikation zu rühmenswerther Blüthe gelangt ist und anfängt, auch schon eine Beschäftigung der Landleute zu werden.

Was den Lohn betrifft, welchen diese Arbeit in Amerika einträgt, so hängt derselbe natürlich immer von der Geschicklichkeit, der Uebung und dem Fleiß der Arbeiterin ab. Stickarbeit wird gewöhnlich pr. Stück bezahlt, und kommt hierbei die Beschaffenheit des Stickmaterials, des Stoffes und die Künstlichkeit der Leistung in An-

betracht. Die meisten Arbeiterinnen verdienen $ 3—7 pr. Woche. Bei Mützenmachern und Flaggenverfertigern verdienen die Stickerinnen in einer Arbeitszeit von 8 Vorm. bis 6 Nachm. des Tages, in der Woche durchschnittlich $ 4—5. — Frauenspersonen, welche zu Hause für Verkaufsläden Stickereien machen, können, wenn sie immer hinreichend Arbeit erhalten, recht gut ihr Fortkommen finden. Diejenigen natürlich, welche um den billigsten Preis arbeiten, erhalten auch am meisten zu thun. Alle Stickerei-Arbeiterinnen haben jedoch auch in Amerika eine sehr gefährliche Concurrenz an solchen Frauenspersonen, welche derart Arbeit aufsuchen und annehmen, daß sie etwas haben, womit sie sich in den langen Winterabenden die Zeit vertreiben und hiebei — zugleich einiges Taschengeld verdienen können, welches wieder für Luxussachen ausgegeben wird. — In Frankreich kann z. B. mit dem Sticken feiner Kragen täglich so viel verdient werden, als $ 1. 20 amerikanisches Geld ausmacht. — Gold- und Silberstickerstickerei soll sich allenthalben besser bezahlen, und es soll in Amerika Damen geben, welche für Geschäfte arbeiten, in denen solche Waaren verkauft werden und sich manchmal bis $ 25 verdienen können (wahrscheinlich aber unter Beistand einer Gehilfin oder von Lehrlingen ꝛc.).

Als hauptsächliche Vorbedingung zum Sticken lernen ist Geschmack und Fertigkeit mit der Nadel, wohl auch Kenntniß der Grover & Baker Nähmaschine nothwendig. Schülerinnen müssen 25—50 Cts. pr. Lection zahlen. Passen sie gut auf, so können sie nach wenigen Lectionen so weit vorankommen, daß sie schon etwas Lohn einnehmen. Die Hauptsache ist und bleibt bei dieser Beschäftigung jedoch immer — die Uebung. Im Gold- und Silbersticken bedarf es wohl ein volles Jahr Lehrzeit, obgleich in Geschäften, wo dieses vorkommt, schon nach einigen Wochen, je nach der Brauchbarkeit der geleisteten Arbeiten verhältnißmäßiger Lohn pflegt gegeben zu werden.

Ob es viel oder wenig Arbeit giebt, darauf hat lediglich die Mode Einfluß; noch mehr aber günstige oder ungünstige allgemeine Erwerbsverhältnisse. — Beim Weiß- und Namensticken finden in Berlin geschickte Arbeiterinnen immer Beschäftigung, und diese Arbeit ist auch einträglicher, als manche andere Frauenhandbeschäftigung (ob aber nicht auf Kosten des Gesichts?). Sie wird häufiger von jungen Mädchen, als von Frauen versehen und entweder in größeren Werkstätten auf Wochenlohn angefertigt oder durch Wäschehandlungen vermittelt.

Schließlich erlauben wir uns noch auf das Sticken von Blumen nach der Natur (die Malerei mit der Nadel), auf die kunstvolle Stickerei mit feinem Haar und Granitseide, endlich auf die Lederapplicationen hinzuweisen, worüber der „Bazar", S. 406, Jahrg. 1864 Näheres enthält, Beschäftigungen, welche in der That unter die kunstvolleren und lohnenderen weiblichen Handarbeiten gezählt und empfohlen zu werden verdienen.

☞ Ueber Aufzeichnen von Stickereien und Anfertigung von Stickerei-Schablonen oder Patronen u. dergl. sehe man unter den „Vermischten Beschäftigungsarten".

73. **Fabrikation der Spitzen.** — Was giebt der prächtigsten Balltoilette erst die gewünschte Leichtigkeit und jenen reizenden, feenhaften Nimbus, der den Ballsaal und die darin auf- und abwogenden Gestalten als zu einer Zauberwelt gehörig erscheinen läßt? Es sind die zarten Gewebe der **Spitzen, entstanden unter den geduldigen Händen armer, blasser Kinder und Frauen,** die, über ihr Klöppelkissen oder sonst auf die schwierige Arbeit niedergebeugt, mit bewunderungswürdiger Ausdauer die reizenden Muster schaffen, welche hier das Kleid und den Schleier einer glücklichen Braut, dort die Volants einer jungen, blühenden Schönen und abermals dort die Mantille und das duftende Tuch einer Dame im reiferen Alter zieren. — Unter Spitzen versteht man die zarten, aus seidenen, leinenen oder baumwollenen, am besten aus gezwirnten Fäden, bisweilen auch aus Gold- und Silberfäden gebildeten Gewebe, welche einen Grund mit offenen Maschen, und in diesem ein Muster zeigen, das bei geklöppelten Spitzen durch besondere Combination der Maschen, sonst aber durch Nähen gefertigt wird. — Die Spitzen hat man bis in die frühesten Zeiten zurück schon gekannt, und daß sie von den Völkern des Alterthumes in der vollendetsten Art zum Schmuck namentlich der Frauenkleider benutzt worden sind, beweist schon unter Anderm eine Stelle in der Iliade, in welcher Homer die Frauen, „köstliche Schleier in dem Palaste des Priamus stickend", dargestellt und durch seine Gesänge unsterblich gemacht hat. Auch die phrygischen Frauen zeichneten sich nicht blos im Sticken, sondern auch im Spitzen nähen durch die Geschicklichkeit aus, mit welcher sie vermittelst ihrer Nadel die schönsten, durchsichtigsten Spitzengewebe anfertigten. Im Mittelalter ward die Kunst, Spitzen zu nähen, gleich dem Sticken, ausschließlich in den Klöstern betrieben, wo man sich statt der Nadel zuerst der Klöppel bediente. Die frommen Bewohnerinnen jener Häuser schmückten mit den zarten Geweben die Gewänder ihrer Heiligen und die Altäre ihrer Kirchen. In späteren Tagen verlor sich die Kunst, Points, wie man die Spitzen nannte, zu klöppeln, fast gänzlich, und ihr Werth stieg gerade ihrer Seltenheit wegen zu einem unglaublich hohen Preise. — Im 16. und 17. Jahrhundert zeichneten sich vor allen anderen die Niederlande durch die Vollkommenheit aus, mit welcher dort von Frauen und Mädchen die Klöppelspitzen angefertigt wurden. Die Spitzen aus Flandern wurden seit dieser Zeit weit und breit berühmt, gesucht. Nicht allein die Frauen bedienten sich ihrer zu dem graziösen Schmuck ihrer Kleider und Coiffuren; nein, Staatsmänner, Künstler, die rauhen Helden des Schlachtfeldes, wie die zierlichen der Salons, alle schmückten sich mit den Spitzen aus Flandern und Brabant. An allen europäischen

Höfen waren die Brabanter Spitzen ein unumgängliches Erforderniß zur Toilette, und wenn die Kloſterſpitzen ſich noch immer ihren ganzen Werth erhielten, ſo waren die flandriſchen in ihrer Verbreitung allgemeiner, da man ſie mit weniger Koſtenaufwand erhalten konnte. Was vor allen anderen Ländern Belgien am geeignetſten für die Fabrikation der Spitzen machte, das iſt der vortreffliche, nirgend in ſolcher Güte gewonnene Flachs, der erſte und wichtigſte Beſtandtheil zu den duftigen Spitzengeweben. Doch er allein hätte nicht genug zu der Vollkommenheit derſelben beitragen können, wenn er nicht von den belgiſchen Spinnerinnen (die aber auch nur in Souterrains oder feucht gehaltenen Räumen arbeiten dürfen, weil der Flachs in trockener Luft brüchig wird und die Gleichmäßigkeit des Fadens beeinträchtiget), die in der Welt wohl nicht ihres Gleichen haben, ſo ausgezeichnet zu Fäden von fabelhafter Feinheit verſponnen würde. Das Pfund dieſes feinſten aller Zwirne wird oft im Handel bis 10,000 Frcs. bezahlt, während das zu den gewöhnlicheren Spitzen auf 16—1800 Frcs. kommt. Daß Brüſſel ſeinen Weltruf in der Spitzenfabrikation behauptet hat, muß es ferner nicht bloß der Geſchicklichkeit der Spitzenarbeiter, ſondern auch den Fortſchritten ſeiner Spitzenzeichner Dank wiſſen, die die Muſterzeichnung als ſelbſtſtändigen Zweig der Kunſt pflegend, ſtets neue Muſter entwerfen und ſie der Spitzenerzeugung zuführen. Auch haben, wie in Frankreich, die belgiſchen Fabrikanten ſtets darauf geſehen, eine Verſchlechterung des Fabrikats zu vermeiden, und dadurch den Credit ihrer Erzeugniſſe bewahrt.

Da in Folge der am franzöſiſchen Hofe beſtehenden übertriebenen Prunkſucht große Maſſen Geldes für Venetianiſche Spitzen in's Ausland gingen, ließ der Miniſter Ludwigs XIV., Colbert, im Jahr 1666 an 200 Spitzenklöpplerinnen aus Flandern und 30 der geſchickteſten Arbeiterinnen aus Venedig kommen, und bewilligte ihnen, um ſie an ihre neue Heimath zu feſſeln, 36,000 Livres zu ihrem erſten Unterhalte. Die niederländiſchen Arbeiterinnen wurden in Paris untergebracht und verpflanzten dorthin die Fabrikation der bisher nur in ihrer Heimath angefertigten Spitzen. Die Venetianerinnen fanden in Alençon ein Aſyl, und durch ſie erſtanden dort von Neuem die ſo werthvollen alten points de Vénise, die aber ſpäter points de France und endlich ausſchließlich von der Stadt, wo man ſie fertigte, points d'Alençon genannt wurden. Bis zur Revolution beſchäftigte das Verfertigen von Spitzen mit durchbrochenen Blumen und Muſtern in Alençon an 3000 Frauen und koſtete die Elle dieſer Fabrikate 8—150 Frcs. Die in Paris gegründete Manufactur gerieth ſpäter wieder in Vergeſſenheit, die von Alençon hingegen hat ſich bis auf die neueſte Zeit den Ruf ihrer Vorzüglichkeit zu erhalten gewußt. — Mehr aber noch als Spitzen ſind in Frankreich die weißen und ſchwarzen Blonden (ſeidene Spitzen) und ihre Fabrikation zu Hauſe. In der alten Stadt Caen in der

Normandie machte man die ersten Versuche zum Weben der Blonden. Dort und in der Stadt Bayeux fertigt man namentlich Schleier, Shawls und Echarpen aus diesem zarten Seidengewebe.

In unserem deutschen Vaterlande sind es namentlich das sächsische Erzgebirge und das Voigtland, welche ihre Spitzen durch Verkäuferinnen in ganz Deutschland umhersenden. Aus den Händen dieser armen, aber durch ihre Redlichkeit bekannten Mädchen geht oft der kostbarste Spitzenschmuck unserer wohlhabenden schönen Damen hervor. Allein wie selten gedenken diese beim Tragen ihrer Spitzenecharpes, reich verzierten Fichus u. dergl. der armen Arbeiterinnen, die daheim vor den Thüren ihrer armseligen Hütten viele Tage bei angestrengtestem Fleiße zubringen, um solchen Schmuck zu schaffen, und — damit kaum das kärgliche Brod verdienen können, alte Eltern und zahlreiche Geschwister zu ernähren. Jener so treffende Ausspruch eines Weisen der alten Zeit muß uns bei diesen genügsamen, fleißigen Menschen einfallen: „Der Schweiß der Armen ist der Schmuck der Reichen!" — Möchten die Käuferinnen dieser zarten Arbeiten es daher vorziehen, ausschließliche Kundinnen der deutschen Stickerinnen zu werden, und möchten sich die Mitglieder der Vereine für Erweiterung der Erwerbsfähigkeit und zur Unterstützung der Frauen ebenfalls dazu verbindlich machen, und auch für diesen Artikel zur Errichtung einer directen Verkaufsvermittlung nach dem Beispiele des „Victoria-Bazars" in Berlin Anlaß nehmen. Dann würden die Bevorzugten, welche diese Erzeugnisse fleißiger und geschickter Hände tragen können, noch mehr durch dieselben geschmückt werden, und zugleich denen Brod und einen gleichmäßigen Verdienst geben, die vom Schicksal auf einen so bescheidenen Platz gestellt wurden, wie diese armen Stickerinnen. Möchten sich unsere vornehmen und wohlhabenden Damen, um vereint etwas Gutes zu stiften, nicht von solchen beschämen lassen, die sogar als einzelne Frauen, aber keine Opfer scheuend, es dazu brachten, als Wohlthäterinnen eines ganzen Landesdistricts im dankbaren Angedenken des Volkes fortzuleben. — Eine solche Frau war Barbara Uttmann, geb. Elterlein, die Tochter eines Nürnberger Patriciers, die sich durch Einführung des Spitzenklöppelns im sächsischen Erzgebirge so große Verdienste um jene gebirgige, von einer fleißigen und genügsamen Bevölkerung bewohnten Gegend erworben hat, welche, nachdem die im 16. Jahrhundert bei Annaberg erschürften reichen Erzgänge „aussaugten", d. h. an Ergiebigkeit nachließen und verlassen werden mußten, in große Noth und tiefes Elend zu gerathen drohten. Auch ihr Vater war, wie so viele andere Familien, auf die Nachricht, daß der Schooß des Erzgebirges einen reichen Schatz Silbers berge, nach Annaberg ausgewandert gewesen und 1561 mit in jene Zeit der Noth und Unberathenheit gekommen. Barbara, 1514 geboren, hatte in ihrer frühesten Jugend sich schon an Thätigkeit gewöhnt und etwas Tüchtiges gelernt. Sie zeichnete sich schon

frühe im Verfertigen gestickter und genähter Spitzen aus. Als Braut wollte sie ihrem Bräutigam eine Arbeit fertigen, wie sie noch keine der Jungfrauen Annaberg's und des ganzen Erzgebirges gemacht haben sollte, und sie beschloß, ihm den damals üblichen Hochzeitskragen selbst zu verfertigen. Hierbei hatte sie sich's zur Aufgabe gestellt, das mühsame Sticken mit der Nadel zu vermeiden, und die Oeffnungen, welche durch das Kreuzen des Fadens entstehen mußten, durch kunstreiche Verschlingungen und Verknüpfungen auszufüllen und zu verbinden. Es gelang ihr. Ihre Arbeit wurde ein Wunder der Schönheit, und sie hatte — das Spitzenklöppeln erfunden. Durch Flüchtlinge aus Frankreich und den Niederlanden lernte sie ihre Erfindung immer mehr vervollkommnen. Und, da die oben angedeutete bittere Noth über die ganze Gegend kam, da lehrte sie ihre mühsame Kunst den Hunderten und abermal Hunderten, welche sich herandrängten, mit der größten Bereitwilligkeit, Freude und Ausdauer. Aus allen Ländern kamen bald große und umfassende Bestellungen ein, und in Folge dessen flossen Millionen von Thalern den erzgebirgischen Arbeiterinnen zu. Freilich wurden diese Arbeiten damals auch ganz anders gewürdigt und bezahlt, als in jetziger Zeit, wo die fleißigste Spitzenklöpplerin kaum das Nothdürftigste für ihren Lebensbedarf erwerben kann; was sich aber gewiß bessern würde, wenn unser oben gegebener Wink Beachtung finden möchte. — Barbara Uttmann starb am 14. Januar 1575 und sie wird auf einem Denksteine ihres Grabes auf dem Friedhofe zu Annaberg „als die Wohlthäterin des Erzgebirges" gepriesen. — Die Spitzenklöppelei ist für die fleißige Bevölkerung des Erzgebirges — Nr. 20 der „Neuen Bahnen" von 1866 zufolge — noch immer ein willkommener Industriezweig. Der Umsatz der erzgebirgischen Spitzen ward im Jahr 1865 zu 900,000 Thaler veranschlagt. Die Nachfrage nach dieser Waare war eine so große, daß sie nicht einmal befriedigt werden konnte, da des geringen Arbeitslohnes wegen sich die Arbeitskräfte vermindern. Denn ein fleißiges Mädchen von 13 oder 14 Jahren kann nur 1⅓ Thlr., eine gewandte und fleißige Klöpplerin aber nur bis 2⅔ Thlr. pr. Woche verdienen. Es bestehen dort 25 Klöppelschulen, 3 Stickschulen und 1 Stick- und Pointschule, die von der Regierung unterstützt werden. — Geklöppelte weiße Spitzen wurden früher besonders schwunghaft von Burkhardsdorf ab bis Annaberg, Schneeberg, Johanngeorgenstadt bis an die Voigtländische Grenze, schwarze Spitzen zu ⅔ im Voigtlande und ⅓ in der Marienberger Gegend gefertigt; Blonden im Schwarzberger und Wiesenthaler District, und genähte Waaren in Eibenstock, Schöppenhaide u. s. w. — Dieser Fabrikation der genähten und geklöppelten weißen Spitzen trat die französische Spitzenmanufanufactur, — in Bezug der übrigen die englische Maschinenproduction gefährlich entgegen, so daß die sächsische Spitzenindustrie schon anfing, nicht blos die auswärtigen Märkte zu verlieren, sondern, da die deutschen Mode-

*

damen zum Schaden ihrer armen Schwestern im Erzgebirge an dem Ungeschmack und an der Franzosennachäffung hingen, sogar den Absatz in der Heimath. Die Zwischenhändler der ausländischen Waare, Arbeitsscheue Leute, wurden dadurch und zwar auf Kosten der regsamen und fleißigen Bevölkerung des armen Erzgebirges reich. — Niemand aber kümmerte sich darum! — Wöchentlich wurde ehedem zu Annaberg ein Spitzenmarkt, der einzige in Sachsen, abgehalten, auf welchem die Klöppelmädchen der umliegenden Dörfer mit ihren Kunstproducten sich einfanden.

Um der Noth der Bewohner des Riesengebirges und Niederschlesiens Abhülfe zu bringen, ließ die preußische Regierung 1854 durch den Berliner Fabrikanten Johann Jacob Wechselmann daselbst die Fabrikation genähter Spitzen, sogenannter Brabanter oder Brüsseler Points, in's Leben rufen, und gründete zu diesem Behufe in und um Hirschberg nicht nur 17 Pointschulen, sondern stellte an denselben auch die besten böhmischen und belgischen Arbeiterinnen als Lehrerinnen an. Es beschäftigen sich daselbst noch immer 1000 Personen in diesem Industriezweige und produciren ein gutes und besseres Fabrikat, als das böhmische ist.

Auch auf den unfruchtbaren Hochebenen des böhmischen Erzgebirges hatte die Spitzenklöppelei seit der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts ihren Sitz aufgeschlagen, und durch eine Vereinfachung der belgischen Methode der Klöppelei war es möglich geworden, ordinäre Sorten von Spitzen aus Leinenzwirn zu sehr billigen Preisen herzustellen. In Folge dieses Umstandes entwickelte sich dieser Industriezweig rasch zu großer Ausdehnung. Zu Anfang des gegenwärtigen Jahrhunderts belief sich die Zahl der Spitzenarbeiter u. s. w. im böhmischen Erzgebirge auf mehr als 60,000 Männer, Weiber und Kinder. — Durch die Einführung des Bobbinetstuhles in Oesterreich 1831 wurde aber die Handarbeit zunächst zur Benutzung des billigern Baumwollzwirnes gedrängt, und gegenwärtig beläuft sich die Zahl der mit Erzeugung ordinärer Spitzen beschäftigten Personen kaum noch auf 8000 Individuen, wozu noch etwa 4000 Arbeiterinnen kommen, welche Valenciennes, Points und Plattspitzen verfertigen. — Der Prager „Verein zur Beförderung der Erwerbsthätigkeit der böhmischen und Riesengebirgsbewohner" ist es eigentlich, der dieser Industrie so viel als möglich Rücksicht schenkt und hauptsächlich die oben angegebene Zahl von Stickerinnen beschäftigt, und zwar: mehrere tausend Arbeiterinnen (über den größten Theil des mittleren Gebirgszuges verbreitet), mit geklöppelten Spitzen; 60 Arbeiterinnen (in Graslitz) mit Plats; gegen 1500 Arbeiterinnen (in Gossengrün und Bleistadt) mit Points; 200 Arbeiterinnen (in Gottesgab) mit Valenciennes, endlich 300 Arbeiterinnen (in Gottesgab) mit Applications. Seit 1855 befindet sich in Bleistadt eine Pointspitzenschule.

In der Schweiz ist dieser Industriezweig noch ein verhältniß-

mäßig neuer. — Der „Schwäb. Merkur" machte vor einigen Jahren ausdrücklich darauf aufmerksam, daß die Spitzenklöppelei ein Gewerbe sei, das man überall gut einführen könne, weil es leicht zu erlernen ist, wenig Auslagen kostet und immer Absatz hat. In Nürtingen am oberen Neckar ist dies Gewerbe seit dem Nothstande in den 50ger Jahren eingeführt und es wird stets mit gutem Erfolge betrieben. Die schwäbischen Spitzen sollen sogar mit den lang berühmten sächsischen um den Vorzug streiten. Das Haus Robeck, welches die Vermittlung von Spitzenarbeiten übernimmt, führt einen bedeutenden Spitzenhandel. In Köngen, drei Stunden unterhalb am Neckar, hat die Frau Minister Weißhaar eine Anstalt gegründet, in welcher nach belgischer Weise gearbeitet wird. Dort werden auch Lehrerinnen für dieses Fach ausgebildet.

In England und Irland ist die Spitzenfabrikation ebenfalls zu Hause, und ihre Anfertigung schützt namentlich in dem letzteren Lande, (wie in den anderen schon erwähnten) die ärmeren Klassen vor gänzlichem Mangel und äußersten Elende. In der Umgegend von Limerick fertigt man Spitzen, die unter dem Namen dieser Stadt bekannt sind. Die irischen Spitzenarbeiterinnen besitzen eine eminente Geschicklichkeit, ihren Arbeiten durch die gewähltesten, reichsten Muster eine Mannigfaltigkeit zu verleihen, wie man sie selten wiederfindet. — 1847 ward zu Dublin eine regelmäßige Spitzenwebschule errichtet. — In dem industriellen, mächtigen England haben sich in neuerer Zeit die Maschinen der Spitzenfabrikation bemächtigt; doch da nicht alle Genres derselben auf Maschinen ausgeführt werden können, so sind sie noch immer ein wichtiger Erwerbszweig für englische Mädchen und Frauen. — In Liverpool unterhält eine Privatgesellschaft zur industriellen Ausbildung von Mädchen unter andern auch eine Spitzenwebschule, welche 1860 von 166 Schülerinnen besucht war. — Namentlich sind es vier Grafschaften, die von Buckingham, Bedford, Northampton und von Devon, wo man die bedeutendsten Spitzenmanufacturen antrifft. Von Nottingham und Umgegend bringt man unter dem Namen Nottingham Spitzen in ganz unglaublicher Masse gewirkte oder Maschinen-Spitzen und zu erstaunlich billigen Preisen in den Handel, sowie geklöppelte Spitzen vorzüglich in dem Flecken Honiton unweit Exeter in Devonshire gefertigt werden.

Die wesentlichsten Förderungsmaschinen für die Spitzenfabrikation sind: die bereits Seite 182 besprochene Heilmann'sche Stickmaschine, dann der Nadelstuhl, welchen Gonnet in Lyon 1842 construirt hat, und endlich der, auf diesen beiden Erfindungen fußende, von Pusker hergestellte englische Spitzenwebstuhl, welcher die künstlichsten Muster gleich mit dem Grunde in demselben hervorbringt, so daß seine Erzeugnisse von den echten gestickten Spitzen fast nicht zu unterscheiden sind, während der Gonnet'sche Nadelstuhl doch hauptsächlich nur für Mousselinstickerei in Baumwolle geeignet ist. — Von Nottingham aus wurde die Maschinenspitzen-Fabrikation durch Eng-

länder nach Calais verpflanzt, und beide Städtchen stehen nunmehr als ebenbürtige Concurrentinnen einander gegenüber; denn ersteres producirt mit 3500 Stühlen für 100 Mill. Frcs. Waaren, letzteres mit 620 Stühlen für 14—15 Mill. England hat den Vorzug in seinen baumwollenen, Frankreich in seinen schwarzseidenen Spitzen; das englische Fabrikat zeichnet sich durch Billigkeit, das französische durch Geschmack in der Zeichnung aus. Beide Länder haben hierin schon einen zu weiten Vorsprung gewonnen, als daß die Versuche, diesen Industriezweig nach Deutschland zu versetzen, nicht jämmerlich verunglücken mußten. Die schöneren Spitzen bleiben jedoch immer noch die mit der Hand gemachten, für welche Waaren die Orte Valenciennes in Frankreich, Brüssel in Belgien, und das sächsische Erzgebirge den ersten Rang in der Vorzüglichkeit ihrer Producte beanspruchen.

Die Ausstellungs-Jury von 1862 in London machte folgende Eintheilung der Spitzen:

1) Mit der Hand gearbeitete Spitzen (Kissen- oder geklöppelte Spitzen:
   a. Valenciennes, Bruxelles, Mecheln, Honiton, Buckingham;
   b. Spitzen, mit gebogener Nadel gearbeitet, Guipure;
   c. Seidenspitzen, weiße oder Blonden, und schwarze, Chantylly, Puy, Grammont und Black Buckingham.
2) Applicirte Spitzen, points appliqués, appliqué lace, bei denen der Grund auf dem Stuhle gewebt, die Figuren mit der Hand aufgenäht oder gestickt sind.
3) Glatte Halb- und Maschinenspitzen, Bobbinets, Talles, Maschinenblonden von Cambray, Mecheln, Brüssel, Alençon; Grund und Rand (Nets and Quillings) mit der Maschine, das Muster mit der Hand gearbeitet.
4) Tambourirte Spitzen, der Grund durch die Maschine, das Muster theils mit der Hand, theils mit der Maschine hergestellt.
5) Nottingham Spitzen, Grund und Muster mit der Maschine gearbeitet.

Merkwürdig genug, aber bezeichnend! Von den Musterarbeiten unserer deutschen Stickerinnen ist keine eines prunkenden Namens gewürdigt worden. — Da ist es freilich kein Wunder, wenn Modedamen, nur auf hoch klingende französische oder englische Namen hörend, das eben so gute, wo nicht bessere heimische Fabrikat naserümpfend übersehen, weil es zu bescheiden ist, und glaubt, daß es sich selbst, und ohne Reclame loben muß.

Es giebt so viele Leute, welche sich gar keinen Begriff von der Ausdehnung und Bedeutung der Spitzenmanufactur machen können. In der That beschäftigt dieselbe aber Hunderttausende von Menschen, ganze Districte leben zum großen Theile nur davon, so im Erzgebirge, in der östlichen Schweiz, im nördlichen Frankreich, in Belgien,

in Irland und England. Der national-ökonomische Werth derselben liegt aber besonders darin, daß sie Hände lohnend beschäftigt, welche anderer, schwererer Arbeit gar nicht gewachsen sind. 1855 beschäftigte die Fabrikation der Spitzen in Europa 1,250,000 Frauen und Kinder, und — nahm von da an täglich zu. Es ist dies leicht begreiflich, indem die Maschine immer mehr die Handarbeit in gröberen Stoffen verdrängt, dagegen für die feineren gewisse Schwierigkeiten noch nicht überwunden hat; so bleibt die Verarbeitung der letzteren mehr und mehr die einzige gewinnabwerfende Beschäftigung der zahlreichen Frauenhände, die besonders im Winter und auf dem Lande einen Verdienst durch Handarbeit suchen müssen. Die Spitzenindustrie schafft mehr als alle anderen mit geringerer Auslage einen verhältnißmäßig großen Werth durch die Arbeit; sie kann von den schwächsten Händen geübt werden; sie kann jeden Augenblick abgebrochen und wieder aufgenommen werden, und geht so neben den Sorgen des Haushaltes und der Feldarbeit. Durch die große Ausdehnung, welche die Verfertigung der Spitzen gewonnen hat, die in Europa (1865) einen Werth von 150 Millionen erzeugte, hat sich der Gebrauch der Spitzen, der früher nur auf die reicheren Klassen beschränkt war, sehr verbreitet und kann, was die gewöhnlichen Sorten betrifft, kaum mehr Luxus genannt werden. Indessen ist diese hohe Verbreitung doch zum Theil auch den Maschinen zu verdanken. Erst nach unglaublicher Anstrengung und Aufwand von Kosten und Zeit ist es gelungen, auch auf diesem Gebiete die Mechanik heimisch zu machen. Auch hier hatte man sich der Befürchtung hingegeben, daß durch die Erfindung der Spitzenmaschinen die Handarbeit vermindert würde. Aber gerade das Gegentheil hat stattgefunden. Denn einmal, sobald dergleichen feine Arbeiten den Spitzenwebstuhl verlassen, sind sie noch nicht vollendet, sondern müssen einer Nacharbeit der Hand unterzogen werden, damit die Umrisse der Dessins schärfer werden und besser hervortreten. Die hauptsächlichen Gegenstände dieser Fabrikation sind: Shawls, Echarpes, Mantillen, Ballkleider, Kantentaschentücher; auch gelingt es, echte Spitzen-Manufacte von Cantilly und Baveux täuschend nachzumachen. Dann aber ist in Folge der Wohlfeilheit der Maschinenspitzen, die, wie eben gezeigt, nicht alle Handarbeit ausschließen, die Nachfrage nach ihnen ganz unglaublich gewachsen, während die echten mit der Hand gemachten Spitzen, als ein Vorrecht der Hohen und Reichen, sogar im Werthe stiegen. Nur müssen es weder die Arbeiterinnen, noch die Faktoren versuchen, durch minder gutes Material oder auch nur etwas nachlässigere Arbeit ein Fabrikat zu produciren, das Frankreich, welches in dieser Beziehung auf das höchste darauf sieht, jede Verschlechterung der Waare zu verhindern, in den Stand setzt, den Vorrang zu gewinnen, und wodurch sich das deutsche Product in Mißcredit setzen und den behaupteten Rang, einmal verloren, vielleicht auch nie wieder zu erringen im Stande sein würde.

In Amerika konnte, des hohen Arbeitslohnes wegen, die Spitzenfabrikation keinen festen Fuß fassen. Denn, würde ein auch noch so großer Einfuhrzoll auf diese Artikel gelegt, so könnte man dortselbst noch lange nicht zu solchem billigen Preise produciren, als die fremde Waare kostet.

In den meisten Ländern, in denen die Spitzenindustrie daheim ist, bestehen eigene Schulen, in welchen die Kinder in dieser Arbeit Unterweisung erhalten. Die Verf. meint, daß zur Erlernung des Spitzenmachens große Achtsamkeit, Behendigkeit und Geschicklichkeit erforderlich sei, und es, um darin tüchtig zu werden, wohl 7—8 Jahre bedürfe. Denn es sollen nicht weniger, als 21 Verrichtungen hiebei zu erlernen sein, durch welche jede Art von Spitzen geht, mit Ausnahme der Kissenspitzen, die nur durch 5 Processe gehen, und der Maschinenspitzen. — In Belgien ist die Arbeit getheilt. Solche, welche den Spitzengrund machen, heißen drocheleuses; das Muster (les fleurs, die Blumen genannt) wird bisweilen für sich (en plate) gearbeitet und von den platteuses in den Grund verwebt; la fauneuses sind diejenigen, welche mittelst Durchlöcherung oder Ausschneidung des Grundes einzelne Partien der Zeichnung hervorzuheben haben; — alle diese Arbeiterinnen müssen in ihrem Fache Künstlerinnen sein.

Das Klöppeln ist eine stille, saubere Thätigkeit und ganz als Frauenarbeit und Familienbeschäftigung geeignet, da schon 4—5jährige Kinder daran Theil nehmen können. Aber in Bezug auf den Einfluß dieser Arbeit auf die Gesundheit müssen wir noch Einiges hinzufügen. Es ist meist eine *sitzende* Beschäftigungsart, und es gilt hieher, was Seite 81 u. f. w. gesagt ist. Vorzüglich aber wird (ebenso beim *Sticken*) das Gesicht sehr angegriffen. Das Spitzenweben ist — sagt die Verf. — den Augen so schädlich, daß unter 40 Arbeiterinnen sehr wenige lange ohne Augengläser arbeiten können. Dr. *Reclam* schreibt in seinem Buche von der vernünftigen Lebensweise als Diätetik gegen diesen schädlichen Einfluß vor: Geradehaltung des Körpers, Vermeidung des Arbeitens unmittelbar nach den Mahlzeiten, Kürzung der Arbeitszeit oder Unterbrechung durch Ruhepausen, gymnastische Freiübungen (Hüpfen, Springen) in den Freistunden, passende Beleuchtung (seitlich von oben), Vermeidung zu dunkler Schlafzimmer; — bei reizbaren Augen das Tragen graublauer Brillen, aber nicht von Staub- oder Kastenbrillen, welche das Auge erhitzen; — Sorge für regelmäßige Leibesöffnung, Vermeidung der Glaskugel beim Arbeiten, künstliche Beleuchtung mit Petroleumlampen, Sorge für reine Luft in den Zimmern.

Im *Allgemeinen* wäre nun wohl das Kapitel aus *Bock's* „Buch vom gesunden und kranken Menschen" (S. 403) von der Ernährung der Fabrik- und Handarbeiter werth, *hier* eine Stelle eingeräumt zu erhalten; denn in der That unterliegen die armen Leute, welche sich von der Arbeit ihrer Hand ernähren müssen, gerade des-

halb so vielen Leiden und sucht das Elend sie so zudringlich heim, weil sie nicht auf passende Nahrung, gute Luft und gehörige Reinigung (Bäder) halten. Sie wissen nicht, daß „den Hunger stillen und sich sättigen" noch durchaus nicht gleichbedeutend ist mit „sich ordentlich ernähren", und die durch die Arbeitsanstrengung verlorenen Kräfte zu ersetzen und neue Kräfte zu der bevorstehenden Arbeit zu gewinnen. Kartoffeln, Brod und Kaffee (!?—) thun es nicht. Was aber nothwendig ist, das steht in dem obengenannten Buche. Dasselbe sollte in keiner Familie fehlen und ist selbst von jedem einsichtsvollen Arbeiter leicht zu erwerben, da es der Verleger in der edelsten und uneigennützigsten Absicht fast um den Kostenpreis abgiebt. Vollends kann sich jede Arbeiterin mit ein paar Groschen das kleine Büchlein „Volksgesundheitslehre" anschaffen, von demselben Verfasser und demselben Verleger, „dem Volke (dem Kranken ein Helfer, dem Gesunden ein Führer!) geboten." — Es bestehen nicht nur in Amerika, sondern auch in Europa Gesellschaften, welche ein Verdienst darin suchen, Bibeln zu verbreiten, und selbe an Arme zu verschenken. In der That nicht wenig Gutes würde gestiftet, wenn sich menschenfreundliche Menschen vereinigten, Dr. Bock's „Volks-Gesundheitslehre" unter die arbeitenden Klassen zu vertheilen, zu verschenken. **Frauen-Vereine** sollten diesen Punkt besonders beachten, und eine Hauptrichtung ihrer Aufgabe, die bisher noch gar nicht in's Auge gefaßt ist, berücksichtigen; nämlich: nützliche Bücher unter die Arbeiterinnen zu vertheilen, unter denen Bock's „Volks-Gesundheitslehre" die erste Stelle einnimmt.

Von sonstiger Beschäftigung mit Spitzenarbeit sehe man unter den „Vermischten Beschäftigungen" und zwar in dem Artikel über „Posamentirer-Arbeiten u. dergl." nach.

74. Spitzen ausbessern. — In Amerika, woselbst die Verfertigung von Spitzen wegen des hohen Arbeitslohnes nicht betrieben werden kann, bildet dagegen das Ausbessern derselben ein selbstständiges Geschäft. Vor noch nicht langer Zeit war es der Brauch, daß in Mode- und Putzwaarenläden Aufträge für dergleichen Arbeiten angenommen und durch bestimmte, sonst selbstständige Arbeiterinnen besorgt wurden, die sich durch diese Beschäftigung oft $ 20 bis $ 25 pr. Woche verdienen konnten. — Das Ausbessern von Spitzen lohnt sich auch in der Theit weit besser, als die eigentliche Anfertigung derselben. Die Verf. kennt einen Mann, der mit seiner Frau in New York schon seit langer Zeit sich mit dieser Arbeit befaßt und einer Anzahl Mädchen damit Erwerb giebt. Er selbst macht nur dann Spitzen, wenn ein Muster nicht vorhanden ist, und man besonders nach demselben verlangt. In solchen Fällen darf er stets eines guten Lohnes sicher sein. Auch die übrigen in diesem Geschäfte vorkommenden Verrichtungen, z. B. Ausfüllen unvollkommener oder be-

schädigter Stickerei, Transferiren, Alteriren, Repariren u. dergl. von Spitzenwaaren werden gut bezahlt, weil dies fast sämmtlich bestellte Arbeit ist. — Von einer Spitzenausbesserin erzählt die Verf. ferner, welche blos zwei Mädchen als Lehrlinge im Ausbessern, Aendern und Transferiren von Spitzen zur Beihilfe hatte, die sich auf 2—3 Jahre verbindlich machen mußten, und nur Kost, Wohnung und Kleidung für ihre Leistungen erhielten. Solche Lehrlinge sollen nach bestandener Lehrzeit sich schon eine ganz gute Existenz gründen können, wenn sie zum Anfange von guten Leuten nur etwas Unterstützung erhalten. In England bedürfen sie nur der Referenzen einiger angesehenen Familien, um sich sodann hinreichende Kundschaft zu erwerben.

Schon kleine Mädchen können beim Spitzen aufmachen Beihülfe leisten.

Spitzen ausbessern ist an und für sich eine nette, reinliche und respectable Beschäftigung und kann zu Hause verrichtet werden. Aber es ist doch eine anstrengende Verrichtung und wird besonders das Gesicht hiebei nur zu sehr in Anspruch genommen. Bezüglich der Haltung des Körpers bei dieser Arbeit gilt das unter Nähterei Gesagte, und im Uebrigen verweisen wir auf den vorhergehenden Artikel. Insbesondere zu warnen wäre davor: aus zu übergroßem Eifer und um ja recht viel zu verdienen, sich zu überarbeiten.

Es giebt in Amerika bereits eigene Geschäfte, welche sich mit Spitzen ausbessern abgeben. Aber dessenungeachtet wird es selbstständigen Spitzenausbesserinnen, welche zu Hause arbeiten, nicht an Kundschaft fehlen. Denn bei Reparaturen an besonders werthvollen Sachen pflegt man dieselben eher den Händen zuverlässiger Personen anzuvertrauen, welche man selbst kennt, als in Geschäfte zu geben, wobei man die Besorgniß hegt, daß die nöthige Verrichtung auch der geeigneten Hand übergeben werde.

75. Spitzen waschen und bleichen. — Es kommt auf die Feinheit und Zartheit des Productes an, wie es beim Reinigen behandelt werden muß. Man näht gewöhnlich die Spitzen auf Tuch oder spannt sie auf einem reinen Brettchen aus, damit sie sich nicht verschieben können. Dann legt man sie 1—2 Tage lang in warmes Seifenwasser, worauf man sie wieder herausnimmt, das Wasser gelinde durch Aufdrücken einer Leinewand auspreßt und dies so oft wiederholt, bis sie rein geworden sind. — Ganz feine Spitzen thut man aber zuerst in warme Milch, zu welcher man etwas Seife zusetzt; dann spühlt man sie mit frischem Wasser aus und legt sie hierauf und zwar über Nacht in's Seifenwasser u. s. w. — Auch breitet man Spitzen auf ein reines, nasses, mit Seife geriebenes Tuch, und drückt abwechselnd mit einem ebenfalls mit Seifenwasser getränkten Tuche darauf. — Gröbere Spitzen läßt man in Seifenwasser, welches sie ganz bedecken muß, kochen. — Das Bleichen von Spitzen geschieht an der Sonne, durch Schwefeln, durch oxydirte Salzsäure u. s. w.

Merkwürdig ist, daß in Amerika bis in die neuere Zeit noch immer Männer das Spitzen waschen und bleichen besorgen. Es wurden alle nur möglichen Einwände ersonnen, Frauen davon abzuhalten. So wollte man behaupten, daß es besonders bei größeren Stücken einige Anstrengung koste, das Wasser aus denselben zu pressen, daß dieselben, wie z. B. Gardinen, zum Trocknen auf Rahmen gebracht werden müssen, welche von Frauen nicht gut gehandhabt werden könnten, und endlich, daß die Beschäftigung des Bleichens wegen der von den hiebei verwendeten Chemikalien entstehenden Dämpfe eine der Gesundheit nachtheilige sei.

Aber dennoch beginnen nun Frauen sich dieses Geschäftszweiges zu bemächtigen, welcher sich ziemlich zu lohnen scheint, denn z. B. für das Waschen und Bleichen von ein Paar Fenster-Gardinen wird in New York $ 1. 50 bezahlt.

Die Französinnen erachtet man in diesen Verrichtungen für besonders geschickt. — Eine Spitzenwäscherin in New York, die sich 5 Jahre lang in Paris aufhielt, um dieses Geschäft gründlich zu erlernen, hat pr. Woche oft 30 und noch mehrere Paare von Fenster-Gardinen aus Hôtels und Privathäusern zu waschen und zu bleichen. Ein Mädchen, welches in Paris 2 Jahre lang verweilte, diese Verrichtung zu erlernen, hat in St. Louis ein sehr gutes Geschäft begründet und nimmt auch Lehrlinge an.

76. Besatz und Garnirung anfertigen. — In größeren Städten finden viele Frauenspersonen mit der Anfertigung von Besatz- und Garnirungsartikeln jeder Art, wie man sie z. B. an Krägen, Aermeln, Mantillen u. s. w. trägt, Erwerb. In London wird solche Waare von Frauen auf der Straße verkauft. — Die Verf. erzählt von einer Frau, welche mit dieser Beschäftigung an $ 10 pr. Woche verdient haben soll; — ferner, daß Mädchen sich hierbei auf $ 3—5 stellen, und daß die Arbeitszeit hiebei von 8 Vorm. bis 6 Nachm. dauert. — Von einem Manne erwähnt sie, welcher Krepp-krägen anfertigen läßt, und seinen Arbeiterinnen einen monatlichen Verdienst von $ 20—26 ausbezahlt. — Eigene Vorarbeiterinnen pflegen Arbeit dieser Art zuzuschneiden und vorzubereiten.

Diese Beschäftigung kann leicht erlernt werden; weshalb es denn auch überflüssig viel mittelmäßige Arbeiterinnen für dieses Fach giebt, geschickte Arbeiterinnen aber doch sehr gesucht sind.

77. Kunststopferei. — Zerrissene oder sonst beschädigte Shawls, Umschlagtücher u. dergl. können auf das vollkommenste wieder reparirt werden. Es giebt in großen Städten eigene Geschäfte, welche sich damit abgeben, und die wenn auch sehr mühsame Arbeit wird doch wenigstens gut bezahlt. — Gelehrt wird diese Kunst gegen ein mäßiges Honorar in besonders hiefür bestimmten Uebungs-Coursen.

Beschäftigung dieser Art ist nicht nur verwandt mit dem „Spitzen ausbessern", sondern oft auch mit demselben verbunden.

Nachbemerkung.

Es giebt noch manche andere feinere weibliche Handarbeit, welche in diesen Abschnitt zählt und bald dem Nähen, Stricken, Netze flechten, Sticken oder Spitzen machen verwandt, bald von mehreren dieser Beschäftigungen ein Theil ist, u. s. w. Auf eine ausführliche Aufzählung derselben kann für jetzt jedoch nicht eingegangen werden, und erlauben wir uns, hier nur auf die ausgezeichneten Damenzeitungen „Bazar" und „Victoria" hinzuweisen, in deren älteren Jahrgängen ausführlichere Belehrungen hierüber enthalten sind, und in deren laufenden Nummern stets Muster und Vorschriften zur praktischen Uebung in diesen Arbeiten mitgetheilt werden, die sicherlich mancher geschickten und fleißigen Frauenhand sich lohnend erweisen und einen Nebenerwerb zu geben vermöchten.

Solche Beschäftigungen sind: Spitzen stricken, Spitzen häkeln, Arbeiten im Spitzenstich; Durchziehen in Tüll oder Filet; Arbeiten im Strick- und Häkelstich; Knüpfarbeit und Schnurgeflechte; A jour-Arbeit in Leinwand (wobei nach Vorschrift ein Theil der Fäden ausgezogen wird, während das Uebrige stehen bleibt), Anfertigung von Wollschlupfen oder Wollfrangen (die sonst nur durch mühevolle Häkelei oder Plüschstrickerei hergestellt wurden). Für die praktische Anwendung dieser Wollschlupfen bieten die zahlreichen Producte des weiblichen Fleißes ein weites Feld. Hauptsächlich sind dieselben zur Bildung von Garnituren geeignet; — u. s. w.

V.

Zum Putzmacherei-Geschäfte gehörige Verrichtungen und Erwerbsarten.

78. Anfertigung künstlicher Blumen. — In Italien, dem von Naturblumen reichsten Lande, hat man zuerst angefangen, künstliche Blumen zu machen. Die Frauen-Klöster besaßen im Mittelalter gleichsam das Monopol der Verfertigung von künstlichen Blumen bis gegen Ende des 18. Jahrhunderts, und man benutzte sie nur zur Ausschmückung von Altären und Statuen der Heiligen. Mühsam schnitten die Nonnen die einzelnen Bestandtheile derselben aus Papier, Pergament oder sonstigem steifen Gewebe und setzten sie eben so mühsam zusammen. Die ganze Beschäftigung schien eine gerade für diese armen, von der Welt abgesperrten weiblichen Wesen ganz besonders erdachte Geduldsprobe zu sein. — In Frankreich begann man in Lyon mit der fabrikmäßigen Erzeugung der künstlichen Blumen, und von da aus gelangte diese Industrie nach Paris, wo sie sich rasch entwickelte.

Künstliche Blumen werden zwar jetzt auch noch ihrem ursprünglichen Zwecke zu Liebe gefertigt, nämlich zur Ausschmückung von Altären; aber man benutzt sie auch sonst noch bei vielen anderen Anlässen als Zierde u. s. w., wie z. B. zu Tafelaufsätzen u. dergl.; ihre massenhafte Anwendung jedoch geschieht im Damenputze. — Es giebt verschiedene Arten der zum Damenschmucke bestimmten künstlichen Blumen, welche sich theils durch die Stoffe, aus denen sie verfertigt werden, theils durch den Grad der naturgetreuen Nachahmung wesentlich von einander unterscheiden. In Beziehung des letzteren Umstandes verleiht man diesen künstlichen Producten alle vorzüglichen in die Sinne fallenden Eigenschaften der Naturblumen, so daß man selbst den eigenthümlichen Geruch derselben mittelst ätherischer Oele hervorzubringen bemüht ist. Nicht selten aber werden auch blos nach der Phantasie des Künstlers, und ohne wirklich existirende Exemplare zum Vorbilde zu nehmen, künstliche Blumen gebildet und nach Willkühr zusammengestellt.

Als Material zu künstlichen Blumen dienen vor Allem und zwar zu Blumenblättern: Zeuge, wie Battist, sehr feine Leinwand, Perkal, Mousselin, bisweilen auch Atlas und Sammt; zu Pflanzenblättern: Taffet. Auch wird gefärbtes Papier, Messingblech, unechter Silber- und ausgeglühter Draht angewendet. — Die Verrichtungen sind hierbei die nachstehenden:

1) Einspannen der Zeuge in Rahmen und Anstreichen derselben oben mit Gummi, unten mit Stärkewasser, sowie Bestreuen der Oberfläche mit Scheer- und Baumwollen-Staub.

2) Ausschlagen und Ausschneiden der Blätter mittelst Ausschlageisen oder mit der Scheere aus freier Hand.

3) Herstellung der Rippen der Blätter, das Gaufriren.

4) Färben der Blätter, zum Theil durch Eintauchen, meist aber mittelst Auftragen mit dem Pinsel aus freier Hand.

5) Zusammensetzen, — wobei man natürlich von Innen anfängt, dann die äußeren Blumenblättchen nach und nach ansetzt, endlich die grünen Blätter an die Stengel anreiht und diesen vollkommen ausbildet.

6) Der Stengel besteht aus einfachem oder mehrfach zusammengedrehtem Eisen- oder Maschinendraht; die Blattstiele macht man aber von gut ausgeglühtem, also weichem Eisendraht, damit man sie leicht biegen kann.

7) Die Staubfäden werden in Weizengries getunkt.

8) Die Knospen, aus feinem, weißgahren, gefärbten oder bemalten Handschuhleder, Taffet oder Atlas, werden mit Seide, Baumwolle oder Brodkrumen ausgefüllt.

9) Größere Früchte werden aus Wachs gegossen.

10) Durch hohle, nur am Befestigungspunkte offene, verschieden geformte Kügelchen aus dünnem, durchsichtigen Glase können alle Arten Beeren täuschend nachgemacht werden, indem sie mit einer gefärbten Brühe oder ordentlichen Farben gefüllt werden.

Die Aufzählung dieser Verrichtungen zeigt, daß fast alle Arbeiten, welche in der Verfertigung künstlicher Blumen vorkommen, von Frauenspersonen versehen werden können, da, bis etwa auf das Ausschlagen der Blätter mittelst eines Ausschlageisens und das Herrichten des Stieles aus dem Drahte, weiter keine große Anstrengung hiemit verbunden ist.

Als Bindemittel bedient man sich hiebei eines Kleisters von feinem Weizenmehle und Gummiauflösung mit einem Zusatze von Stärke zubereitet.

Bei der Fabrikation von künstlichen Blumen ist aber der Geschmack das Entscheidendste. Das Material, welches hiezu verwendet wird, ist von geringerer Bedeutung. Fast der ganze Werth steckt in der Façon. Deshalb ist diese Industrie auch vorzüglich eine Pariser geworden; denn sie paßt ganz und gar zu dem Sinn und der Geschicklichkeit der arbeitenden Klassen dieser Stadt. — Auch hier

war es die Anwendung von vervollkommneten Werkzeugen und Maschinen, welche diesem Industriezweig die Bedeutung verschafften, die er nunmehr behauptet. Denn gegen das Ende des 18. Jahrhunderts erst machte ein Schweizer zuerst Gebrauch von einer Ausschneidepresse. Die Werkzeuge wurden verbessert; man machte Formen und Höhlungen, in welchen die ausgeschnittenen Blättchen durch eine Presse ganz das Aussehen natürlichen Laubes mit mehr oder weniger ausgeprägten Verstengelungen annahmen. — Die Fortschritte in der Stofffabrikation führten der Blumenfabrikation immer mehr geeignetere Materialien zu, und man fing an, in den meisten Fällen das Papier durch Perkal, Mousselin und Taffet zu ersetzen. Seit 1830 hat auf solche Weise die Industrie künstlicher Blumen ununterbrochen Fortschritte gemacht und macht noch immer solche, so daß der wachsende Umfang derselben einer Menge von Frauenspersonen geeigneten Erwerb verschafft. — Paris versieht ganz Frankreich und den größten Theil der Welt mit künstlichen Blumen. Etwa 50 Fabriken bestehen dortselbst, welche die Apprets, Knospen, Früchte, Aehren u. s. w., die zugeschnittenen und gepreßten Blätter liefern, und mit gegen 500 beschäftigten Personen beinahe für 2 Millionen Frcs. Waare jährlich liefern. Dann zählt man dortselbst bei 600 eigentliche Blumenmacher und Blumistinnen, welche mit ungefähr 5600 Personen jährlich beinahe für 10 Mill. Frcs. Werth an Waaren produciren.

Auch nach Amerika liefert Paris das Material zur Blumenfabrikation, und es giebt in den Ver. Staaten bereits schon zahlreiche Kaufläden, in welchen diese Artikel in der größten Auswahl zu haben sind. Denn die eigentlichen Blumenverfertigerinnen geben sich blos mit dem Zusammensetzen der verschiedenen Bestandtheile der Blumen ab. Auch werden in Amerika künstliche Blumen bereits gemacht, welche den echten französischen kaum etwas nachgeben. Aber da sie dortselbst meistens von eingewanderten Französinnen verfertigt werden, so passiren sie, mit einigem Anschein der Berechtigung, als „französische" Blumen und finden als solche auch den besten Absatz.

Was die Löhne der Arbeiterinnen in der Verfertigung künstlicher Blumen betrifft, so richten sich — wie ja auch in allen anderen Verrichtungen — dieselben zunächst nach der Beschaffenheit des Fabrikats; dann aber nach dem Fleiße und der Geschicklichkeit der einzelnen Arbeiterinnen. Indessen bedarf es im Verfertigen künstlicher Blumen einer langen Uebung, um sich einen guten Verdienst zu erwerben. Und endlich übt der Stand der verschiedenen Etablissements und die Gattung der Kundschaft derselben auf den Lohnsatz der Arbeiterinnen ebenfalls einen ziemlichen Einfluß aus. Auch hat man bei der Angabe des Verdienstes, welcher in dieser Beschäftigung gewonnen zu werden pflegt, noch weiter zu berücksichtigen, daß nicht blos schon erwachsenere und ältere Frauenspersonen, sondern auch Mädchen von und sogar unter 10 Jahren hierin einen Erwerb suchen müssen. Darnach hat man es zu nehmen, wenn die Wochenlöhne der

Blumenmacherinnen von 75 Cts. oder $ 1—2 bis auf $ 5—6 angegeben werden. — Die Dauer der Arbeit ist gewöhnlich 10 Stunden, im Winter 9½, ja an manchen Plätzen auch nur 8 Stunden.

Fabriken, in welchen Bestandtheile der Blumen im Großen angefertigt werden, sollen in New York 8—10 bestehen; Geschäfte aber, in welchen die Blumen gemacht, d. h. zusammengesetzt werden, in New York 60—70 und in Philadelphia 12. Nicht weniger, als 10,000 Frauenspersonen und Kinder finden in New York Beschäftigung mit Anfertigung künstlicher Blumen. — Die Verf. erzählt von einer Fabrik künstlicher Blumen (und Zierfedern), welche 600 weibliche und 400 männliche Personen beschäftigt und in welcher die Arbeiterinnen wöchentlich, je nachdem sie noch Neulinge sind oder schon Uebung haben, $ 4—12 (im Durchschnitte $ 7) verdienen.

Blumenimporteurs beschäftigen Mädchen mit Blumen besetzen, d. h. Sträuße und Bouquets binden, Kränze flechten, die eingeführte Waare zum Verkaufe herzurichten und zu ordnen u. dergl. m.

Ladendienerinnen in Geschäften, in welchen feine französische Blumen verkauft werden, verdienen pr. Woche $ 6—7. In Etablissements aber, die sich nur mit gewöhnlicher und wohlfeiler Waare befassen, ist der Wochenlohn der Verkäuferinnen auch ein geringerer.

Außer der Beschäftigung von Frauen in den Fabriken, in welchen die Bestandtheile zur Verfertigung künstlicher Blumen gemacht werden, und in der Blumenmacherei selbst, giebt diese Arbeit auch noch sehr vielen Personen Erwerb, welche in dieser Richtung selbstständig arbeiten. — Die Verf. erzählt u. A. von einer Deutschen, welche Blumen aus Papier und gewöhnlichem Mousselin machte, Kränze flocht und Guirlanden wand, welch' letztere sie insbesondere zur Ausschmückung kleiner Verkaufsläden absetzte und sich durch solche Arbeit sammt ihrer Tochter recht gut fortbrachte. — Von besonders geschickten Personen werden dann auch Miniatur-Blumen verfertigt, die zur Verschönerung von Visitenkarten, Verzierung von Schmuckkästchen und den verschiedensten Galanteriewaaren, zur Ausfüllung von Glastropfen für Ohren- oder Halsgehänge dienen, oder, in größerer Form, unter Glas und Rahmen als Wandzierde von Zimmern, oder unter Sturzgläsern zum Aufstellen auf Kaminsimse, Schränke, Tische u. s. w. bestimmt sind. — Eine andere Art künstlicher Blumen wird aus gefärbtem, stellenweise bemalten Papier gemacht. Solche Blumen aber sind von geringem Werthe und vermögen in Bezug auf Aehnlichkeit mit den Originalen bei weitem nicht die von Zeugen gefertigten erreichen. — Man macht in Amerika auch schöne Blumen aus Wachs und aus gerippten Blättern, und in Boston sind eigene ausführliche und illustrirte gedruckte Anweisungen für solche Arbeiten im Drucke erschienen.

In Italien, z. B. in Venedig und Genua, fabricirt man künstliche Blumen aus den Bälgen der Seidencocons, die sog. „italienischen Blumen."

In Frankreich fertigt man u. A. künstliche Blumen aus Fischbein, welche aber nicht recht dauerhaft sind, da dieses Material gegen Wärme und Feuchtigkeit gar zu empfindlich ist.

Auch aus Holz, aus sehr dünnen, durch Spalten, Hobeln oder Schaben gewonnenen Blättern weicher Baumarten fertigt man Blumen, die jedoch im Verhältniß der kostspieligen Zubereitung von zu geringer Dauer sind.

Ein vortreffliches Mittel zur Nachahmung von Blumen, Früchten und ganzen Pflanzen ist — Wachs; wobei nur der Mangel an Festigkeit des Materials schuld ist, daß sich kein eigener größerer Industriezweig aus der Herstellung von Wachsblumen bilden läßt.

Auch aus **Wolle** kann man Blumen in ihrer vollständigen Gestalt gleichsam plastisch bilden. Man wendet diese Wollblumen hauptsächlich im Verein mit gestricktem Moos, welches dann die Stelle der grünen Blätter vertritt, zu den verschiedensten Garnituren an, z. B. an Körben, entweder als Bordüre oder als Schmuck des Deckels, ebenso zu Lampentellern, Glockenzügen u. s. w. Will man die Blumen mit grünen Blättern versehen, so wählt man dazu Papierblätter, die man entweder fertig kaufen, oder selbst schneiden und mit Drahtstielen versehen kann.

Die alten Mexikaner machten herrliche Arbeiten aus den schönstfarbigen Federn der einheimischen Vögelarten, und es kommen noch immer feine Federblumen, jedoch nicht als Nachahmung der natürlichen, sondern als ein unabhängiger Schmuckgegenstand vor. — Eben so kennt man auch künstliche Blumen aus seidenen Chenillen, Blumen und Guirlanden aus Stroh; ferner aus kleinen Muscheln und Schneckenhäusern, Insektenflügeln u. s. w.

In Putzwaaren überhaupt und in der Fertigung künstlicher Blumen steht Frankreich unerreicht da. Der Verbrauch künstlicher Blumen soll in Paris den Werth von 28 Mill. Frcs. erreichen! — Auch in Spanien werden ausgezeichnete künstliche Blumen verfertigt. — In England und Wales sind an 10,800 Personen, meistens vom weiblichen Geschlechte, in der Blumenfabrikation beschäftigt. — Wie weit dieser Industriezweig verbreitet ist, ersah man 1862 zu London, wo künstliche Blumen von einer Frau J. Nash in Jamaica und von einem Fräulein Malidor von Martinique ausgestellt waren, von großer Schönheit und geschmackvoller Arbeit, aus der äußeren Haut (epidermis) einer Pflanze (Yucca aloëfolia) gemacht.

In Oesterreich concentrirt sich die Verfertigung von künstlichen Blumen in Wien und bildet eine eigene Art von Gewerbe, nämlich das der „Kranzelbinder", welches sich merkwürdiger Weise noch fast ganz in Händen von Männern befindet. Diese Kranzelbinder fertigen besonders Hochzeits- und Todtenkränze, Altarblumen u. s. w. Außer Papierstreifen und gefärbten Federn dienen zum Material ferner noch: Rauschgold, weiße und gefärbte Folie, Flitter, unechter Gold- und Silberdraht, unechte Edelsteine oder Glasflüsse u. dergl. mehr.

Größtentheils wird bei dieser Beschäftigung das Material mit der Scheere zugeschnitten und durch Draht, mit Beihülfe von Flach-, Rund- und Zwickzängelchen zusammengesetzt. Wien hat 400 solcher Kranzelbinder-Geschäfte und die von denselben jährlich angefertigten Waaren dürften den Werth von 1,100,000 fl. ö. W. erreichen. — E. Mayerhauser aus Wien hat auf der letzten Londoner Ausstellung eine Prämie für sehr geschmackvoll gearbeitete Blumen erhalten. — Künstliche Blumen aus verdorbenen Seidencocons fertigt auch die Hautboistengattin Wegener in Potsdam an, und im Fache der Blumenmacherei ist noch zu erwähnen Joseph Haeckel in München, der 136 Personen hierin beschäftigt.

Um das Blumenmachen zu erlernen, müssen Mädchen an Achtsamkeit gewöhnt sein, Geduld und Ausdauer besitzen und einigen Farbensinn haben. — Es giebt in diesem Fache Verrichtungen, welche etwa nur 1 Woche oder 10 Tage erfordern, um erlernt werden zu können. Allein von den Fabrikanten pflegt immer eine Lehrzeit von wenigstens 2, 3—6 Monaten festgesetzt zu werden. Am besten ist das Blumenmachen in kleinen Geschäften zu erlernen; denn in größeren Etablissements schenkt man Lehrlingen gewöhnlich nicht viel Aufmerksamkeit.

Was die Bezahlung betrifft, welche Lehrlinge bei dieser Beschäftigung erhalten, so müssen sie 1, 2 oder auch 3 Monate umsonst arbeiten; dann aber erhalten sie, wenn sie fleißig und geschickt sind, einige Bezahlung; 75 Cts., $ 1—2 pr. Woche das erstemal, und dann, je mehr sie Uebung gewinnen und tüchtig werden, jede Woche um 50 Cts. mehr, bis sie den gewöhnlichen Lohnsatz geübter Arbeiterinnen, je nach dem Stande, den das Etablissement einnimmt, von $ 4—5 oder $ 4—9, erreicht haben. — Die Verf. führt hier auch ein Beispiel von Gewissenlosigkeit an, welche man sich gegen solche Lehrlinge erlaubt und welche darin besteht, daß in manchen solchen Geschäften dieselben 6 Monate lang aushalten müssen, ohne für ihre Leistungen auch die geringste Entschädigung zu erhalten; — daß man ihnen verspricht, nach überstandener Lehre andauernde und wohlbezahlte Beschäftigung zu geben; — daß man sie aber statt dessen, wenn die 6 Monate Lehrzeit vorüber sind unter dem Vorwande von Mangel an Beschäftigung fortschickt, um — wieder neue Lehrlinge anzunehmen, welchen das Gleiche widerfährt. Auf diese Weise fabriciren solche Personen (die Eingewanderte und nicht geborene Amerikaner sind), ohne Arbeiterinnen bezahlen zu müssen. —

Die gründliche Erlernung des Verfertigens künstlicher Blumen erfordert eine Reihe von Jahren und unverdrossene Uebung. Deshalb sollten Mädchen, welche sich mit Ernst dieser Beschäftigung widmen wollen, schon mit 10 Jahren in die Lehre treten. Es wird dann ohnehin bis in ihr achtzehntes Lebensjahr andauern, daß sie sich in dieser Kunst so vervollkommnet haben werden, um auch mit

verhältnißmäßig leichterer Mühe, als minder gut eingelernte Arbeiterinnen etwas Erkleckliches zu verdienen. — Aber auch nicht jedes Mädchen ist dazu geeignet, diese Beschäftigung erlernen zu können. Daher sollten solche, welche hierin nach einer einjährigen Lehrzeit noch nichts verdienen, diese Arbeit aufgeben und sofort etwas Anderes ergreifen, wenn sie nicht für immer Stümperinnen hierin bleiben und sich vergeblich abquälen wollen, damit ihr Auskommen zu erringen.

In Hamburg bot sich jüngst ein Industrielehrer, Namens Stahl (ABC-Straße 50), in den Blättern öffentlich an, Damen, welche sich einige nützliche und interessante Arbeiten anzueignen wünschten, u. A. die Verfertigung französischer Papierblumen gründlich in 4—6 Stunden zu lehren.

In der Fabrikation künstlicher Blumen können die Arbeiterinnen sitzen oder stehen, oder hierin abwechseln. Trotzdem kann diese Beschäftigung eine der Gesundheit sehr nachtheilige werden, wenn nicht die Arbeitslokale geräumig und gut ventilirt sind. Denn die Einathmung von Staub, der von den gefärbten Bestandtheilen, aus denen die Blumen zusammengesetzt werden, herkommt, und in der Luft herumfliegt, ist besonders den Lungen äußerst schädlich. Beim Fertigen kleinerer Blumen wird auch das Gesicht zu sehr angestrengt (s. S. 200). — Zur Vermeidung oder Milderung dieser Nachtheile befolge man die S. 81 u. 150 gegebenen Vorschriften für sitzende Arbeit, dann S. 141 wegen Einathmens von Staub, und S. 200 wegen der Diätetik, die für Erhaltung des Augenlichtes vorgeschrieben ist. — Professor Bock in seinem „Buche vom gesunden und kranken Menschen" schreibt gegen die Gefahren des Staubeinathmens, welche um so gefährlicher sind, je jünger das Individuum ist, Folgendes: Vorsichtsmaßregeln hiegegen sind Verschließen von Mund und Nase, häufige und starke Besprengungen der Arbeitsräume, öfteres Ausspülen des Mundes, Vermeiden vielen Sprechens, Singens und tiefen Einathmens bei der Arbeit. Der schädlichen Wirkung des Staubes auf die Augen begegnet man durch öftere Waschungen derselben mit lauem Wasser und wenn es nöthig ist, durch Tragen von einfachen Conservationsbrillen. Da auch die Haut vom Staube zu leiden hat, müssen von Zeit zu Zeit warme Bäder mit tüchtigen Abreibungen derselben gebraucht werden.

Die Beschäftigung in der Fabrikation der künstlichen Blumen währt zwar das ganze Jahr hindurch, kann jedoch als Luxusartikel leicht durch schlimme Zeiten in Mitleidenschaft gerathen. Geschickte Arbeiterinnen haben jedenfalls das ganze Jahr hinlänglich zu thun und Verdienst. — Die eigentliche Saison in diesem Geschäfte beginnt mit dem 1. Februar; es gewinnt an und für sich (in Amerika) immer mehr Ausdehnung und bietet Lehrlingen jede Aussicht auf zukünftigen lohnenden und andauernden Erwerb.

*

79. Schmuckfedern. — Daß „Federn" die charakteristischen Kennzeichen der Vögel sind, welche dieselben in der Regel einmal im Jahre abwerfen, und die ihnen sowohl zur Bedeckung, als auch zum Fluge dienen, ist Jedermann bekannt. Sie werden hauptsächlich verwendet zur Füllung von Betten und Kissen (Bettfedern), zum Schreiben (Schreibfedern), und zum Schmuck (Putz- und Schmuckfedern). Von diesen letzteren soll in gegenwärtigem Artikel ausschließlich die Rede sein.

Die Federn an und für sich betrachtet bestehen aus zwei Haupttheilen: der Fahne und dem Schaft. Des letzteren vorderer Theil, eine hornartig durchscheinende Röhre, heißt Kiel, die Spule oder Pose mit dem Marke (der Seele). Die größten Federn befinden sich in den Flügeln (Schwungfedern) und im Schwanze (Steuerfedern); kleinere, mit breiter Fahne und schwachem Kiele am ganzen Körper (Deckfedern); die allerkleinsten, mit kaum bemerkbarem Kiel und einer außerordentlich feinen wolligen Fahne, unter den Deckfedern, dicht auf der Haut (Flaumfedern, Flaumen, Daunen oder Dunen).

Die Federn sehr vieler Vögel sind theils wegen ihrer Größe und zierlichen Form, theils wegen der schönen Farben, welche sie von Natur aus besitzen, oder durch Kunst annehmen, ein Gegenstand des Putzes; nämlich: 1) die Straußfedern, die zu feinerem Putze am gewöhnlichsten gebrauchte Art Feder, theils weiß, theils grau oder schwarz, auch weiß mit schwarzen Flecken (die schwarzen sind oft künstlich gefärbt). — 2) Reiherfedern, die theuersten Schmuckfedern, jetzt aber wenig mehr im Gebrauch, weiß und schwarz. — 3) Marabutfedern, äußerst zart und von schöner weißer Farbe. — 4) Paradiesvogelfedern zu Federbüschen für Damenputz, gehören zu den kostbarsten Arten. — 5) Pfauenfedern, werden wenig gebraucht. — 6) Geierfedern, sowohl in natürlichem, wie in künstlichem Zustande verarbeitet. — 7) Hahnen- und Kapaunenfedern, künstlich gefärbt, häufig zu Federbüschen und geringerem Schmuck verwendet; ebenso 8) Raben-, Fasanen-, Kranich-, Schwanen-, Gänse- und Truthahnfedern.

Bis in die ältesten Zeiten hinauf finden wir, daß die Federn zum mannigfachsten, oft kostbarsten Schmuck der Kleidung des Mannes sowohl, als auch der Frau gedient haben. Wie im vorigen Jahrhundert in jeder Hinsicht der Luxus auf das höchste gestiegen war, so waren auch die Schmuckfedern ein integrirender Theil jeder prachtvollen Hoftoilette. Der unglücklichen Königin Maria Antoinette von Frankreich schreibt man zu, die Verwendung von Federn zum Kopfputze angeregt zu haben, indem sie bei einem Hoffeste erschien, mit einem glänzenden Putze zusammengesetzt aus Pfauenfedern, kleinen Straußenfedern, Perlen und künstlichen Blumen das schöne Haupt geschmückt, welches später so grausam der Guillotine der blutdürstigen Schreckensmänner verfallen mußte. — In unserem Jahrhunderte gab es Zeiten, wo die Schmuckfedern mehr und mehr in den Hinter-

grund gedrängt wurden. Aber in der neuesten Zeit kommen sie außerordentlich wieder in Aufschwung. — So weit es Industrie und Geschmack auch gebracht haben, unsere Zimmer und Personen mit verschönernden Kunsterzeugnissen zu schmücken, bleibt doch der Hut mit natürlichen Federn eine der anmuthigsten Verzierungen auf graciösen Damen-, wie auch martialischen Männerköpfen. — Die Straußen-, die Pfauen- und die Paradiesvogelfedern vereinigen in sich die Reihe delicatester Farrenblätter, sich leicht wiegender Schößlinge des Lärchenbaumes und der zartesten Sprossen der Palmen; in Farbenspielen die reichsten Schattirungen und Lichter des Regenbogens. — Unter den Schätzen der Handelscarawanen in Afrika findet man oft in den Händen der Araber Büschel von Federn, die so auffallend den herrlichsten Blumensträußen gleichen, daß man meinen sollte, sie wären so eben in einer Oase gepflückt und gewunden worden. — Im Oriente tragen die Damen des Harems leidenschaftlich gerne Bouquets von Federn solcher Vögel, für deren Bekleidung die Natur allen Farben- und Schönheitssinn erschöpft zu haben scheint. — Im alten Griechenland machte man sogar Bettdecken, die über und über mit Pfauenfedern geschmückt waren. — Der Krönungsmantel des verstorbenen Königs der Sandwichinseln soll über eine Million Thaler werth sein, da er aus lauter Federn besteht, von denen jede einzelne mit 50 und mehr Thalern bezahlt werden; denn gerade von diesen Federn wächst blos immer nur eine Einzige unter jedem Flügel eines seltenen Vogels der Südsee-Inseln.

Ausgezeichnet waren die Azteken (Ureinwohner Mexiko's) namentlich in Federarbeiten, die nach W. v. Müller (Reisen in Mexico, Leipzig bei Brockhaus) den saubersten Werken des Pinsels sich zur Seite stellten. Zur Ausführung eines solchen Musivgemäldes vereinigten sich meist mehrere Künstler; denn diese Arbeit erforderte so viel Geduld, daß eine einzige Kraft zu deren Vollendung nicht hingereicht haben würde. Als die Spanier und anderen Europäer diese Kunstwerke zum ersten Male erblickten, wußten sie wirklich nicht, was sie mehr bewundern sollten, das herrliche Colorit oder die Geduld des Menschen, der diese Federn zusammengefügt hatte. Papst Sixtus V., dem man ein derartiges Bild des heil. Franciscus vorlegte, und dabei bemerkte, daß es eine aztekische Federarbeit sei, konnte sich erst durch Befühlen mit den Fingern überzeugen, daß er kein Oelgemälde vor sich habe.

Die Personen, welche in Schmuckfeder-Geschäften arbeiten, nennt man Federnschmücker. Die Arbeit besteht theils in einer vorbereitenden Verschönerung der Federn, theils in der Zusammenfügung derselben zu bestimmten Gegenständen des Putzes. Die Zubereitung der Federn zerfällt in Reinigen und Entfetten, in Weißmachen, Färben, Firnissen, Dressiren, Frisiren und Kräuseln oder Ringeln. — Das Zusammenfügen betrifft: runde oder gedrehte Straußenfedern als Putz auf Damenhüte, Federguirlanden, Feder-

quasten, Federbüsche, Federblumen (erfordern Geschmack und mannigfache Fertigkeit), Feder-Mosaik (ziemlich selten), Federpelzwerk, Federstickerei (in Tyrol und Salzburg als Gürtelverzierung), und Federn, reihenweise, schuppenartig auf Leinwand genäht (wird auch auf dem Webstuhl nachgemacht).

Im Färben von Schmuckfedern insbesondere sind außerordentliche Fortschritte gemacht worden. Die 1856 in die Mode gekommenen Reithüte für Damen brachten eine gänzliche Veränderung im Kopfputze mit sich; die runden Hüte wurden beliebt und werden häufig mit verschiedenen Federn geziert. Man begann mit der Straußenfeder und bald folgten die der Fasanen, des Schneehuhns, des Pfauen, der Möve, des Auerhahns u. s. w. durch fast alle Gattungen von Gefieder, und manchen schönen Kopf zieren die Federn des Gegensatzes der Schönheit, nämlich — der Eule.

Die Einfuhr der Straußenfedern nach England, welche 1850 nur 4000 Pfd. betrug, wuchs allmählig bis zu jährlich 30,000 Pfd.! — Paris verbraucht alljährlich Schmuckfedern im Werthe von 5½ Mill. Frcs.!

Die Verarbeitung ausländischer Federn zu Gegenständen des weiblichen Schmuckes wird auch in Wien stark getrieben. Und eine Wiener Dame, Namens Theresia Berger, stellte 1862 in London Proben ihrer Geschicklichkeit in diesem Fache aus.

In Amerika ist mit dem Schmuckfeder-Geschäfte gewöhnlich auch die Fabrikation und der Handel mit künstlichen Blumen und Haar- und Kopfputz verbunden. Sie machen dort aus Truthahn-, Pfauen- und Gänsefedern Blumen. Die Federn aus dem Schwanze von Haushähnen werden gebraucht, um große, dunkle, reich aussehende Federbüsche für Kinderhütchen zu formen. Die meisten Federn, die man in Amerika verarbeitet, kommen von oder über New York.

Das Waschen und Färben, sowie manche andere Verrichtungen, welche einige Anstrengung erfordern, werden von Männern besorgt; die meisten übrigen Arbeiten aber von Mädchen und erwachsenen Frauenzimmern, unter denen sich besonders die Französinnen auszeichnen.

Geschickte Feder-Arbeiterinnen können immer pr. Woche $ 6—8 verdienen.

Für Lehrlinge gelten Ausdauer, Geschmack und Farbensinn als nothwendige Vorbedingung. Es giebt Personen, welche für ein Honorar von $ 5 lehren, wie man die Federn ringelt, ausbessert, näht und färbt. In größeren Geschäften erhalten Lehrlinge mitunter einen Monat lang nicht mehr als $ 1 bis $ 1. 50 Wochenlohn; dann aber immer mehr, je brauchbarer sie sich erweisen, und verdienen sich bald $ 6 pr. Woche. — Färben zu lernen ist eigentlich die mühsamste aller Verrichtungen; denn wenn man eine Feder mit einer Farbe gefärbt hat, muß man, um an einer anderen z. B. verschiedene Schattirungen anzubringen, jedesmal wieder eine besondere Farben-

mischung bereiten u. s. w. (Ueber das Färben von Schmuckfedern giebt der „Bazar" 1861, Nr. 31 u. 33, eine ausführliche Anleitung.)

Diese Beschäftigung an und für sich ist nicht ungesund, erfordert aber, daß man immer auf den Füßen sei. — Dr. Reclam schreibt hiegegen vor: möglichstes Abwechseln im Stehen und Sitzen, gymnastische Uebungen, namentlich der Arm- und Brustmuskeln mit Hanteln; Spaziergänge, häufiges Baden, Schnürstrümpfe oder Rollbinden an den Beinen, Ausruhen in horizontaler Lage, Vermeidung blähender Speisen.

In diesem, wie in jedem anderen Geschäfte haben wirklich geschickte Arbeiterinnen das ganze Jahr über zu thun. Die Aussicht auf Arbeit ist gut; denn das Geschäft gewinnt (in Amerika) an Ausdehnung, und Lehrlinge, sowie Arbeiterinnen werden stets verlangt. — Die eigentliche Saison beginnt mit dem Monate Mai.

80. Damen-Hüte und Damen-Kopfputz. — Die Verfertigung von Hauben für Damen ist in Amerika ein ausgedehnter und bedeutender Geschäftszweig. Es giebt in großen Städten eigene Verkaufsläden für diesen Artikel; in kleineren Städten sind sie jedoch in den gewöhnlichen Putzläden zu haben. In New York bestehen gegen zehn Haubenmacherinnen erster Klasse. — Die Französinnen gewinnen wegen ihres ausgebildeten Geschmackes in Modesachen, in diesem Geschäfte am meisten Erfolg. Unter den Arbeiterinnen zeichnen sich die Irländerinnen aus, besonders wenn sie in ihrer Heimath tüchtig die Nadel zu handhaben gelernt hatten. — In manchen Gegenden Deutschlands bezieht sich dieses Geschäft hauptsächlich mehr auf die Anfertigung von Mützen für Dienstmädchen, als für Frauen. — In den Straßen Londons wird dieser Artikel in umgekehrte Regenschirme placirt, öffentlich zum Kaufe ausgeboten. — Die Damenhauben haben jedoch allenthalben einigermaßen dem modischen Kopfputze und den Blumen weichen müssen.

Geschickte Arbeiterinnen verdienen in Geschäften, in denen Mode-Hauben und modischer Kopfputz für Damen verfertigt werden, immerhin $ 6—7 pr. Woche. Solche, welche Geschmack und Talent haben, neue gefällige Zusammenstellungen im Kopfputz u. s. w. zu erfinden, haben einen sehr guten Erwerb. Denn man bezahlt immer $ 4 mehr für das Dutzend Kopfputz, wenn er nur neu aus Paris kommt, oder als „neue Mode" ausgegeben werden kann. — Arbeiterinnen, die in Paris in Geschäften vorerwähnter Art angestellt sind, um neue Moden zu ersinnen und anzugeben, beziehen ein ansehnliches Salair. In Amerika verdient eine solche je nach ihrer Qualifikation $ 6–9 im Wochenlohn. — In größeren Etablissements, welche oft 150—200 Arbeiterinnen, meist Fremde und Verheirathete, außerhalb beschäftigen, wird denselben pr. Stück bezahlt, und vermögen sie es auf $ 4—10 pr. Woche zu bringen. — In den meisten Verkaufsläden von Putzsachen müssen die Ladenmädchen

die Zwischenzeit, wenn sie keinen Kunden aufzuwarten haben, mit der Anfertigung von Kopfputz zubringen. — In vielen Geschäften dieser Art wird nur bis 6 Uhr Abends gearbeitet und erhalten die Arbeiterinnen Kost, Wohnung und $ 3 Wochenlohn in baar.

Vorbedingungen für Lehrlinge sind, daß sie gelenkig mit den Fingern sind, gutes Augenmaß besitzen, Ausdauer und etwas Geschmack haben. Je feiner und leichter ihre Hände sind, desto besser und schneller kommen sie in dieser Beschäftigung voran. — Ebensowohl zum Hauben- wie zum Kopfputzmachen erfordert es 3 Monate Lehrzeit, und Lehrlinge, welche schon nähen können und sich sonst gut anlassen, verdienen während der Lehrzeit bereits $ 1 pr. Woche. — Es giebt aber auch andere, die es nur auf 5—9 Cts. die Woche bringen können und die für diese Arbeit nicht passen. Deshalb thun sie am besten, dieselbe aufzugeben und sich einer anderen geeigneteren Beschäftigung zuzuwenden, weil sie sonst hierin ewig Stümperinnen bleiben müßten.

Im Haubenmachen beginnt die eigentliche Geschäftszeit im Januar und hält an bis Mitte October. Um diese Zeit fängt dann das sogenannte „Stadtgeschäft" an. — Arbeiterinnen, wenn sie geschickt sind, haben das ganze Jahr zu thun; die Mehrzahl derselben jedoch muß, wenn sie nicht im „Stadtgeschäfte" Unterkommen findet, jedes Jahr einige Monate ohne Beschäftigung verbringen. Wenn es viel zu thun giebt, mangelt es an guten Arbeiterinnen.

In der Verfertigung von Kopfputz sind Frühjahr und Herbst die emsigsten Geschäftszeiten. — Arbeiterinnen erster Klasse haben das ganze Jahr zu thun, und es ist sogar Mangel an ihnen. Gewöhnliche Arbeiterinnen haben indeß nur 8 Monate im Jahre Beschäftigung. Wenn es viel Arbeit giebt, so ist ihnen jedoch Gelegenheit gegeben, durch Extra-Arbeit noch über ihren regelmäßigen Lohn zu verdienen; denn Arbeit dieser Art *muß* zur bestimmten Zeit fertig sein. — Im Herbste wird von diesem Artikel am meisten abgesetzt, weil die Damen sich auf Bälle und Gesellschaftspartieen vorbereiten. — In emsiger Geschäftszeit pflegt es sogar an *mittelmäßigen* Arbeiterinnen zu mangeln.

81. Draht für Damenhut-Rahmen zubereiten. — In den Fabriken, in welchen der Draht für Damenhut-Rahmen zubereitet wird, werden Frauenspersonen mit Spulen und Aufbinden beschäftigt. Das Umwinden des Drahtes geschieht von Maschinen, welche durch Dampf in Bewegung gesetzt sind und die eine sorgsame Handhabung erfordern. Mädchen zieht man auch hier bei solchen Arbeiten, denen sie nur einigermaßen gewachsen sind, den Knaben vor. — In manchen dieser Etablissements sind jedoch die Verrichtungen, welche für Frauenspersonen ganz wohl geeignet sind, noch den Männern überlassen.

Mädchen verdienen bei 12stündiger Tagesarbeit wöchentlich etwa $ 3 bis $ 3. 50.

Es erfordert nur 1—4 Wochen Lehrzeit, und verdienen Lehrlinge während derselben so viel, um ihr Kostgeld ($ 1. 50 bis $ 2) bezahlen zu können.

Das Geschäft geht 9 Monate im Jahre, nämlich Herbst, Winter und Frühling hindurch, am besten.

82. Damenhut-Rahmen oder Formen verfertigen. — In New York sind etwa 1000 Frauenspersonen mit der Verfertigung von Hut-Rahmen oder Formen beschäftiget.

Es giebt daselbst Etablissements, welche 150—200 Mädchen mit dieser Arbeit beschäftigen, die 50 Cts. pr. Dutzend erhalten und pr. Woche $ 2. 50 bis $ 8 verdienen. — Arbeiten sie flink, und sind sie von Morgens 6 Uhr bis Abends 6 Uhr daran, so mögen sie es wohl auch auf $ 10—13 pr. Woche bringen. Manche Fabrikanten haben alle ihre Arbeiterinnen in ihren Etablissements beschäftigt; viele geben die Arbeit aber auch aus.

Lehrlinge werden gewöhnlich im März angenommen. Die Lehrzeit dauert 2 Wochen bis 2 Monate; aber manche bringen es sogar in dieser Zeit nicht weit. Sie erhalten während dieser Zeit keinen Lohn für ihre Leistungen. Auch in den Verrichtungen dieses Geschäftes bedarf es vieler Uebung, und die meisten Arbeiterinnen werden erst nach einem Jahre tüchtig. Es erfordert nämlich ungemeine Genauigkeit, da von 100 Hutformen die eine genau wie die andere werden muß. Steife Rahmen werden hierbei als Schablonen gebraucht.

Die Arbeit in diesem Geschäfte übt denselben Einfluß auf die Gesundheit aus, wie die Nähterei (s. S. 81 und 150), da sie eben still sitzen erfordert.

Was den Stand des Geschäftes betrifft, so wird sich dasselbe so lange für immer behaupten, als die Damen die seit lange, wenn auch von der Mode in verschiedenen Façons geformten Hüte mit schief stehender Krempe, meist den Hinterkopf bedeckend, tragen. — Die meisten Etablissements, in welchen diese Hutformen gefertigt werden, beschäftigen ihre Arbeiterinnen das ganze Jahr, nur damit sie ihnen, wenn es viel zu thun giebt, nicht wegbleiben. — Die Saison für auswärtige Arbeit beginnt Mitte Januar und dauert bis Mitte Mai. Die Herbstsaison dauert vom 15. Juli bis 15. December. In der Zwischenzeit giebt es im Stadtgeschäfte zu thun. — An Arbeiterinnen ist stets Mangel.

83. Damenhut-Ausputz machen. — In einigen Fabriken wird Ausputz zu Damenhüten (Bonnet-Ruches) mittelst Maschinen gemacht; ist dann aber nicht so gut, wie der mit der Hand zusammengesetzte und steht auch in keinem so hohen Preise.

In Philadelphia besteht ein Etablissement dieser Art, das mit 100 Frauenspersonen arbeitet, die meistens $ 1 bis $ 4. 50 im Wochenlohn, wenn sie aber pr. Stück bezahlt werden, $ 6 pr. Woche verdienen.

Verbinden, Nähen und Pressen wird hierbei von Mädchen verrichtet, welche das Geschäft erlernen wollen und damit schon sehr frühe, etwa in ihrem 12.—14. Lebensjahre beginnen. Die Lehre und Uebung erfordert hierbei immer so viele Zeit, daß es für diejenigen, welche gesonnen sind, sich dem Erwerbe in diesem Geschäfte zu widmen, sehr rathsam ist, sich, bevor sie noch in die Lehre treten, erst von dem Wesen der von ihnen in demselben verlangten Leistungen einigermaßen zu unterrichten.

Arbeiterinnen haben in diesem Geschäfte das ganze Jahr zu thun; höchstens, daß ein Theil derselben im Jahre einmal 2—4 Wochen lang aussetzen muß.

84. Das Putzmacherei- oder Modistinnen-Geschäft besteht hauptsächlich in der Verfertigung von Seiden-, Krepp-, Sammet- und anderen, insbesondere aber Damenhüten aus Stroh, wie sie eben gerade die Mode mit sich bringt, — und giebt einer großen Anzahl von Frauenspersonen Erwerb. Verbunden hiermit ist oft auch das Bleichen von Stroh-, Leghorn- und Haarhüten. Aber zuweilen wird diese Verrichtung von eigens hierfür bestehenden Geschäften besorgt.

Die Verfertigung und der Handel mit Damenhüten ist schon lange eines derjenigen wenigen Geschäfte gewesen, deren Betrieb in den Ver. Staaten ausschließlich von Frauenspersonen behauptet wurde. In New York befanden sich 1860 gegen 450 Putzmachereigeschäfte; 1800 Putzmacherinnen waren in denselben und 900 daheim beschäftigt. 35,000 Seiden- und Sammthüte sind in besagtem Jahre innerhalb eines Zeitraumes von 3 Monaten im Herbste und der 5 Monate der sogenannten Frühlingssaison verfertigt worden. Stroh-Hüte werden von den New Yorker Putzmacherinnen jährlich bei 1,200,000 Stück zum Verkauf fertig gemacht. — In Philadelphia sind über 400 Frauenspersonen in den größeren Putzmachereigeschäften in Thätigkeit.

Die Preise, welche für Hüte bezahlt werden, sind sehr verschieden. Sie richten sich nach der Localität des Etablissements, in denen sie zum Kaufe ausgeboten werden, und man kann kaum glauben, welch' ein großer Unterschied im Preise von Hüten desselben Materials und derselben Arbeit besteht, je nachdem man dieselben in dieser oder jener Straße einkäuft. — Wenn eine Modistin guten Zuspruch von fashionablen Kunden hat, so kann sie viel Geld erwerben. Ueberhaupt machen die meisten Inhaberinnen von Putzmachereigeschäften an ihren Waaren einen erklecklichen Gewinn; aber viele der bei ihnen beschäftigten Arbeiterinnen erhalten dagegen einen erbärmlichen Lohn für ihre Leistungen. — Die Verf. erzählt von einem Fräulein,

welches vor 5 Jahren (1855) in der Kanalstraße zu New York das Putzmacherei-Geschäft nur mit $ 25 Betriebskapital begonnen, und nach Ablauf dieser Zeit sich $ 3000 erworben hatte. Damals jedoch ging auch noch sehr viel der Art Waare aus den östlichen Städten nach dem Westen Amerika's; was nun aber aufhört, da sich auch dortselbst allmählig solche Geschäfte etabliren. — In der Hauptstraße New Yorks, dem Broadway, sind natürlich die vornehmsten dieser Geschäfte. Die Preise der Waaren sind in denselben sehr hoch; aber auch die Arbeiterinnen erhalten verhältnißmäßig gute Bezahlung. Manche von denselben, wenn sie recht geschickt sind, beziehen bis zu einem Jahrgehalt von $ 500, und diejenigen, welche es verstehen, die neuesten Pariser Moden abzusehen und sofort dem amerikanischen Styl anzupassen, oder gar im Stande sind, etwas Neues zu erfinden, erhalten in manchen der ersten Etablissements wohl ein jährliches Salair bis zu $ 1000. — In den übrigen Straßen New Yorks, sowie insbesondere in der Divisions-Straße, wo ein Putzladen neben dem anderen, sämmtliche von Deutschen gehalten, liegen, müssen die Arbeiterinnen nicht nur für geringeren Lohn, sondern auch des Tags längere Zeit arbeiten; da daselbst die Verkaufsläden zur Nachtszeit, wo die arbeitenden Klassen ausgehen, ihre Einkäufe zu machen, länger offen stehen bleiben, als im Broadway, wo die Reichen und Vornehmen, denen des Tages über volle freie Zeit zu Gebote steht, die Modeläden zu besuchen, einsprechen. — In den ärmeren Theilen der Stadt New York, wo die Leute der hohen Miethe wegen in sehr engen Wohnungen zusammengeschachtelt sind und sich deshalb, besonders an schönen Abenden, viel vor dem Hause aufhalten, werden auch auf der Straße aller Art Waaren überhaupt, und auch Modesachen insbesondere verkauft und gekauft. Denn auch in diesen Quartieren der Armuth können die Frauenspersonen den Putz ebenso wenig entbehren, wie die Bewohnerinnen der reicheren Stadttheile der Metropolis, und — manche unverhältnißmäßige Auslage wird auf denselben verwendet.

In Paris, wo — beiläufig gesagt — jährlich nicht weniger als 20,439,370 Frcs. für Hüte und Kopfputz verausgabt werden, beschäftigt eine der größten Firmen dieser Geschäftsbranche fünfzig Frauenspersonen. Die Lehrlinge in diesem Geschäfte müssen 3 Monat lang lernen, während welcher Zeit sie keinen Lohn erhalten. — In Holland sollen männliche Putzmacher nichts Seltenes sein! — Aus einem Zeitungsblatte entnimmt die Verfasserin eine Notiz, nach welcher diejenigen, welche nach Mexico kommen, nicht wenig betroffen sind, wenn sie in einen Putzladen schauen und statt der hübschen Putzmacherinnen an 20—30 kräftige, schnurrbärtige Mannspersonen dasitzen sehen, welche Röcke, Hauben aus Mousselin, Hüte und künstliche Blumen verfertigen! — — —

Im Allgemeinen (sagt die Verf. 1860) konnten vor etwa zehn Jahren geschickte Putzmacherinnen zu New York recht gut $ 8—9

pr. Woche verdienen; jetzt dagegen muß Eine schon viel arbeiten, um 75 Cts. pr. Tag zu erhalten. In den Geschäften des Broadways allein erhalten sie anständigere Bezahlung. In einem derselben z. B. erhält die erste Vorarbeiterin (Directrice) ein jährliches Salair von $ 1000 und die zweite Vorarbeiterin von $ 500, während die Arbeiterinnen es auf $ 3—8 pr. Woche bringen können. Ein anderes dieser Geschäfte erwähnt die Verf., welches in guten Zeiten gegen 50 Arbeiterinnen beschäftigt, die $ 6 die Woche verdienen. In einem weiteren Etablissement erhalten sie $ 3—12 pr. Woche; letzteren Betrag bezieht diejenige, welche die Arbeit ordnet und leitet u. s. w. — Sie erzählt von einem Geschäfte dieser Art, welches 1854 bei 300 Mädchen beschäftigte und 26 Ladenmädchen angestellt hatte, und dieselben erhielten $ 2. 50 bis $ 6 pr. Woche ausbezahlt. Später reducirte sich dieses Etablissement, und es finden nunmehr 25 Frauenspersonen das ganze Jahr hindurch und gegen 125 durchschnittlich 6 Monate lang im Jahre Beschäftigung. Die besten Arbeiterinnen und Ladenmädchen desselben verdienen durchschnittlich $ 1 pr. Tag, manchmal auch etwas mehr, selten aber weniger. — Putzmacherinnen überhaupt, welche flink und geschmackvoll zu arbeiten verstehen, und so zu sagen Arbeiterinnen erster Klasse sind, vermögen bei andauerndem Fleiße es wohl auf $ 6—7 pr. Woche zu bringen. — Die tägliche Zeitdauer der Arbeit hängt in der Regel von dem Uebereinkommen beider Parteien ab; indessen wird in den bedeutenderen Etablissements größtentheils das 10 Stundensystem eingehalten. — Ladenmädchen haben meistens von ½ 8 Vorm. bis 9 Abends (mit Ausnahme der zum Mittag- und Abendessen gestatteten Pausen) anwesend zu sein, in der Zwischenzeit, wenn sie keine Kunden zu bedienen haben, nebenbei Putzarbeit zu verrichten, und verdienen etwa $ 1 pr. Tag.

Putzmacherinnen müssen demnach (ausgenommen in den besseren Etablissements, die jedoch die Minderzahl bilden) so viel Zeit an der Arbeit zubringen, daß ihnen fast nichts übrig bleibt, sich einige Bewegung oder eine Erholung zu verschaffen, viel weniger an ihre geistige Ausbildung zu verwenden. Dabei ist auch ihr Lohn oft so gering, daß, wenn sie auch etwas mehr übrige Zeit haben würden, ihnen doch keine Mittel für ihren leiblichen Comfort und für ihre geistige Pflege gegeben wären. Viele Schuld an der traurigen Lage dieser zahlreichen Klasse weiblicher Arbeiterinnen tragen junge Mädchen, welche ihre Angehörigen am Orte haben, denen sie für Wohnung und Essen nichts zu zahlen brauchen, und die sich überall eindrängen, am wohlfeilsten zu arbeiten sich anbieten und sich die unbilligsten Anforderungen der Arbeitgeber stillschweigend gefallen lassen. Denn bei diesen (den Arbeitgebern) findet man leider, wie auch häufig in anderen Geschäften, nicht viel Rücksichtsnahme und Billigkeitssinn den Arbeiterinnen gegenüber; insbesondere, insoferne ihre Gewinn- und Habsucht dabei in's Spiel kommt. — Die am schlechtesten

bezahlten Putzarbeiterinnen, welche in den sogenannten „wohlfeilen" Geschäften arbeiten, rekrutiren sich in New York größtentheils aus der Zahl armer deutscher Mädchen, welche bei übermäßig langer Tages- und Nachtarbeit pr. Woche nicht mehr, als $ 2–4 zu verdienen vermögen. — Und doch — man sollte es kaum glauben — wenn Inhaberinnen von Putz-Geschäften weiter vom Lande her nach New York kommen, Arbeiterinnen zu suchen, haben sie die größte Mühe, innerhalb ein paar Wochen nur einige derselben auftreiben zu können, denen sie obendrein noch die übertriebensten Forderungen zugestehen müssen. Sie wollen nun einmal wie die Dienstboten (siehe S. 35) nicht aus New York hinaus. —

Ueber die Arbeitsverhältnisse dieses Geschäftes außerhalb New York spricht die Verf. noch von einem Geschäfte in Philadelphia, das 26 Mädchen mit Putzmachen und im Laden mit dem Verkaufe beschäftigt und denselben je nach ihrer Fähigkeit und ihrem Fleiße $ 4 und darüber pr. Woche bezahlt; — dann von Boston, wo 1860 noch Mangel an solchen Geschäften und Arbeiterinnen war und $ 3 bis $ 15 pr. Woche bezahlt wurde; — von Poughkeepsie (N. Y.), wo $ 2. 50 bis $ 3. 50 nebst Kost und Wohnung, oder $ 4 bis $ 4. 50 und blos Mittagsessen pr. Woche gegeben wurde; — von Reading (Pa.), wo $ 3 oder $ 1. 50 nebst Kost pr. Woche Lohn bestand; — endlich von Auburn (N. Y.), wo die Arbeiterinnen $ 2. 50 bis $ 5 pr. Woche verdienten. — Auf dem Lande ist meistens die tägliche Arbeitsdauer von 10 Stunden üblich.

Noch im Jahre 1845 mußten Lehrlinge zu New York im Putzgeschäfte ein volles Jahr lang lernen, und sich während dieser Zeit selbst beköstigen; ja in manchen Geschäften, in denen es etwas vornehm herging, mußten sie sogar ein „Trinkgeld" geben. Nun ist es freilich ganz anders geworden. Die gewöhnliche Lehrzeit ist 6 Monate und Lehrlinge erhalten für ihre Leistungen doch Kost oder wenigstens so viel, dieselbe aus ihrem Verdienste bestreiten zu können. Aber nicht überall ist dies der Fall, und erhalten sie an manchen Plätzen während der Lehrzeit — gar nichts. — Es giebt auch Stellen, wo die Lehrzeit auf 4 Monate ermäßigt ist, — und wieder andere, wo man ihnen solche Arbeit, wie Falten oder Ausputz nähen u. dergl. überläßt, damit sie doch so viel verdienen, um ihre Kost bezahlen zu können. — Zu einer guten Putzmacherin sind manche Eigenschaften nothwendig; darunter vor Allem: Geschmack, Nachahmungssinn, Fleiß und flinke Finger. — Zur gründlichen Erlernung des Geschäftes reicht wohl ein Jahr nicht recht gut aus, und die Lehrlinge müssen sich recht fleißig umthun und viel Eifer zur Arbeit mitbringen. Denn man giebt sich nicht viel Mühe, sie in dem zu unterweisen, was eigentlich zusammen passend und Mode ist, — welche Farben mit einander harmoniren, — wie man einen geschmackvollen Bogen macht, — mit Geschmack zu arrangiren, damit der Hut oder dergl. gut zum Gesichte steht, — und wie man das

ganze Ensemble reizend herstellt. — Hundert an und für sich unbedeutende Dinge und Vortheile muß eine gewandte Putzmacherin erster Klasse kennen, worunter insbesondere eine genaue Unterscheidungsgabe in Farben und in Schattirungen. — Ladendienerinnen müssen außer dem genauen Vertrautsein mit der vorkommenden Waare auch etwas Menschenkenntniß besitzen, behend und artig, und stets bei Laune sich zeigen. Auch werden von ihnen oft die Kenntniß mehrerer Sprachen verlangt. — In Philadelphia ist die Lehrzeit im Putzmachen ebenfalls auf 6 Monate festgestellt; — desgleichen auf dem Lande, wenn sie Kost von der Lehrgeberin erhalten. — In Poughkeepsie (N. Y.) müssen die Lehrlinge, wenn sie nur 6 Monate lang lernen wollen, sich selbst beköstigen; denn es ist daselbst sonst eine Lehrzeit von 1½ Jahr üblich, während welcher sie von 7 Vorm. bis 7 Nachm. arbeiten müssen und dafür Kost und Wohnung empfangen.

Das Geschäft ist an und für sich leicht und unterhaltend für fleißige Mädchen, welche sich an das Stillsitzen gewöhnen können. Da, wo sie nur 10 Stunden des Tages zu arbeiten brauchen, bleibt ihnen noch immer für ihre geistige Ausbildung, für Lektüre, Gesellschaft und Unterhaltung einige Zeit übrig. — Nur bilden diese die Minderzahl der Begünstigteren unter den Arbeiterinnen des Putzmachereigeschäftes. Denn die Rücksichtslosigkeit, mit welcher so viele dieser Arbeitgeberinnen gegen ihre Gehülfinnen verfahren, indem sie selbe zu so langer und harter Arbeit anhalten, ist empörend. Viele der armen weiblichen Wesen tragen in Folge dieser Ueberanstrengung heftige Rückenschmerzen und gefährliche Augenleiden davon. Die Folgen solcher Ueberarbeitung stellten sich u. A. im Jahre 1839 vermittelst des Sterberegisters der der London Metropolitan Unions angehörigen Putzmacherinnen (und Damenkleidermacherinnen) heraus, nach welchem unter 52 Gestorbenen 42 waren, welche nur ein Alter von 25 Jahren erreicht hatten, — und durchschnittlich von 33 waren 28 an Lungenkrankheiten gestorben. — Freilich verlangen Putzmacherinnen und Damenkleidermacherinnen in England von ihren Arbeiterinnen eine wo möglich noch längere tägliche Arbeitsdauer, als selbst in Amerika, sagt die Verf. mit Beziehung auf diese statistischen Daten. — Endlich giebt es in den Putzgeschäften für die Arbeiterinnen noch eine andere gefährliche Klippe. In Folge ihrer Beschäftigung lernen sie nämlich allzu sehr den Putz lieb gewinnen und werden — selbst putzsüchtig. Wenn nun die meisten derselben nur so geringen Arbeitslohn verdienen, daß sie damit das Leben kaum fristen können, — wenn sie vielleicht ganz verlassen, ohne Eltern, Geschwister oder Freunde sind, und endlich noch der Putz- und Gefallsucht verfallen, ist es da ein Wunder, daß solch' arme Geschöpfe zuletzt in gewissenlose Hände schlechter Menschen gerathen müssen?! — — — Und — noch bis jetzt ist wenig oder gar nichts gethan worden, diesen bedauernswerthen Mädchen eine Zuflucht zu gewähren und Rettung zu bieten. — Gegen die Folgen einer angestreng-

ten sitzenden Beschäftigungsart befolge man, was S. 81 und 150 gesagt ist, und gegen zu große Anstrengung des Gesichts das auf S. 200 Erwähnte.

Das Putzmachergeschäft ist im Zunehmen begriffen. Eine Arbeiterin, welche gewandt ist und Geschmack hat, kann im Allgemeinen einer guten Stelle und guten Lohnes sicher sein. Aber die Mehrheit derselben muß gewärtigen, nur im Frühjahr und Herbst Beschäftigung zu erhalten und im Sommer und Winter sich um anderen Verdienst umsehen zu müssen. Mittelmäßige Arbeiterinnen giebt es auch in diesem Geschäfte genug; doch mangelt es selbst an solchen oft, wenn recht viel Arbeit vorhanden ist. In vielen Geschäften finden außer den guten Arbeiterinnen, welche das ganze Jahr zu thun haben, auch noch andere weniger geschicktere mindestens 8—10 Monate lang im Jahre Arbeit und Lohn. Die Saison in Engros-Geschäften ist vom 1. Decbr. bis 15. März und vom 1. Juli bis 1. Sept.; im Detailgeschäft vom März bis Juli und vom Sept. bis Januar. Die wenigste Arbeit giebt es für die Mehrzahl der Arbeiterinnen in Kleingeschäften in den Monaten Juli, August, Januar und Februar.

85. Waschen, Pressen und Bleichen der Damenhüte aus Stroh. — Wie schon oben erwähnt, giebt es Putzmachereigeschäfte, welche die herzurichtenden Strohhüte für Damen auch waschen, pressen und bleichen. Aber es bestehen auch eigene Geschäfte, welche sich damit abgeben, und besonders auch schon getragene Hüte wieder auffrischen.

„Victoria", S. 128, Jahrg. 1862, giebt die ganze Prozedur zur Renovirung derselben in folgender Anweisung: Man nimmt feine weiße, am besten französische Seife, reibt sie auf einem feinen wollenen Lappen mit lauwarmem Wasser so lange ab, bis auf dem Lappen ein starker Schaum entstanden ist. Mit diesem Seifenlappen werden die Hüte gewaschen, indem man sie auf einen reinen glatten Tisch legt und so lange reibt, bis aller Schmutz daraus verschwunden ist. Ist der Hut sauber, so wird er vollends mit reinem Wasser von aller daran hängenden Seife befreit, dann mit einem Tuche so abgetrocknet, bis der Hut noch mäßig feucht erscheint. Alsdann hängt man ihn zur Bleichung in einem Schwefelkasten auf, den man auf folgende Weise herstellen kann. In ein aufrecht stehendes Faß, dessen oberer Boden als Deckel benutzt wird, legt man auf einen Stein oder auf ein Eisenblech Schwefel und zündet ihn an. Nachdem man den Hut vorsichtig hineingehängt, so daß der brennende Schwefel denselben nicht erreichen kann, deckt man das Faß zu und läßt den Hut eine halbe Stunde darin hängen, nimmt ihn dann heraus und giebt ihm mit einem warmen Bügeleisen seinen Glanz, wobei man feines, weißes Papier unterlegt.

Die Verf. sah eine Frau beschäftigt, mittelst eines an einem Hebel angebrachten Bügeleisens Hüte zu pressen. Auch besorgen Frauens-

personen, die Strohhüte auf runde Holzstöcke zu spannen, damit sie die richtige Form erhalten. Das Pressen versehen bisweilen auch Männer, da es eine etwas anstrengende Arbeit ist.

Frauenspersonen verdienen bei derartiger Arbeit gewöhnlich $ 4 bis $ 5 pr. Woche. — Von Geschäften, welche gebrauchte Hüte renoviren, pflegt die Arbeit auch häufig ausgegeben zu werden, und die Arbeiterinnen können mit Drahtbinden und Wiederherstellung des Ganzen gegen $ 5 pr. Woche verdienen.

Die hier vorkommenden Verrichtungen zu erlernen ist 6 Wochen Lehrzeit bestimmt, während welcher die Lehrlinge nichts erhalten.

Der Prozeß des Bleichens ist, da hierbei Schwefel angewendet wird, der Gesundheit sehr schädlich. Ein starker und gesunder Mann sogar kann hierbei im Laufe eines Jahrs bleich und mager werden. Man kann dagegen nichts anderes thun, als sich vor dem Einathmen solcher schädlichen Dünste durch Zubinden von Mund und Nase, sowie durch gute Ventilation in den Lokalen zu schützen suchen. Nur darf die Luftreinigung nicht mit nachtheiligem Luftzuge verbunden sein.

Mit Renoviren von Hüten giebt es am meisten zu thun vom October bis Ende November und vom December bis in's Frühjahr hinein.

86. Modewaaren-Läden. In Amerika giebt es sog. „Fancy Läden", in welchen gestrickte und gestickte Artikel, Spitzen und Besatz, Näh-, Stick- und Strickwolle, Zwirn, Näh- und Stecknadeln, sowie die hunderterlei kleinen Dinge, welche zu weiblichen Putz und zu weiblichen Handarbeiten gehören, zu haben sind. Es entsprechen diese kleinen Handelsgeschäfte, welche größtentheils von Frauen gehalten werden, am besten den in Norddeutschland üblichen, ebenfalls von Frauen geführten „Holländischen Waaren-Handlungen". Diese Läden, wenn sie in einer bewohnten Nachbarschaft liegen, und die Kunden freundlich, gut und billig bedient werden, verschaffen einzelnen Frauen recht gut ihr Auskommen; ja sie müssen sich meistens sogar noch um Gehülfinnen umsehen.

Ladenmädchen in solchen Geschäften haben insbesondere eine günstige Gelegenheit, sich Waarenkenntnisse u. dergl. zu erwerben, welche, wenn sie in irgend eine Branche des Putzmachergeschäftes übertreten, ihnen von wesentlichem Nutzen werden kann.

VI.

Noch weitere Geschäfte und Verrichtungen, welche sich mit Putz und Bekleidung befassen.

a. Verwendung von Menschen-Haar.

87. Handel mit Menschen-Haar. — Seit den urältesten Zeiten ist das Haar als eine der schönsten Zierden des Menschen betrachtet worden, und dasselbe, sobald man nur überhaupt der Pflege des Aeußeren einige Aufmerksamkeit zuzuwenden begann, vor allen Dingen ein Gegenstand der Sorgfalt gewesen. Nicht nur die Frauen schmückten und pflegten ihr Haar, sondern bei sehr vielen Völkern waren die Männer nicht weniger, ja oft noch mehr darauf bedacht; wie wir dies bei unseren Vorfahren, den alten Deutschen, finden, wo die Männer ihr Haar salbten, während die Frauen ihm nur selten diese Pflege angedeihen ließen. Die Sitte der Männer, das Haar abzuscheeren, ist ebenfalls erst in späteren Jahrhunderten so allgemein geworden. Unter diesen Umständen ist es sehr natürlich, daß man schon frühzeitig da, wo die Natur karg mit dieser schönen Gabe gewesen, auf künstliche Abhülfe bedacht war, und — falsches Haar zu tragen anfing. Aber nicht allein die Noth führte hiezu, sondern auch die wechselnde Mode diktirte bald diesen, bald jenen Gebrauch von fremden Haaren zum eigenen Kopfputze. Wir erinnern nur an den Brauch, welcher am Hofe Ludwigs XVI. herrschte, Perrücken zu tragen, und an die jetzt übliche Sitte der Damen, sogar wenn sie eigenes Haar in schönster Fülle besitzen, dazu noch fremdes Haar in der Form sogenannter Chignons hinten anzubinden, welchen der Amerikaner humoristisch genug den Namen „Wasserfall" gegeben hat.

Menschenhaare sind insofern auch bemerkenswerth, als sie den einzigen marktfähigen Artikel bieten, welchen — der menschliche Körper hervorbringt. Die Menschenhaare werden aber in reichlicher Menge verwendet. Denn man macht daraus Perrücken, Haartouren, Locken, Zöpfe, Bänder, Ringe, Ketten, Guirlanden; ja, wie Dr. Stamm in seiner „Gewerbskunde" sagt, sogar Fußsohlen u. s. w.

Frankreich, Norddeutschland und Italien liefern die größte Menge von Menschenhaaren. Kleine Quantitäten bietet zuweilen auch Rußland, Oesterreich und Belgien dar. Großbritannien trägt wenig hiezu bei. Dagegen kommt zuweilen sogar aus Indien und China eine Sendung. Der Werth des Haares richtet sich besonders nach seiner Seltenheit, und das rothe Haar wird am theuersten bezahlt. Die nördlichen Länder Europa's, wie Deutschland, Holland, Schweden ꝛc., liefern das blonde, der Süden, und insbesondere Frankreich, das dunkle Haar. Frankreich liefert die schönsten und feinsten, Deutschland die lichten und flachsfarbigen, Italien die langen und dunkeln Haare. Die indischen und chinesischen Haare sind wegen ihrer groben Textur kaum verkäuflich; die Chinesen verwenden sie zu Bindfäden und Seilen. — Im alten Rom mußte jede neu eroberte Provinz ꝛc. den nach Abwechslung haschenden Römerinnen (deren Prachtliebe und Verschwendung besonders in Haartrachten das Unglaublichste leisteten) neue Vorbilder geben, wie sie ihre Haare kräuseln, sie in Zöpfe flechten und um den Kopf schlingen sollten. Und nichts aber bewirkte eine so allgemeine und wichtige Veränderung in ihrem Haarputze, als — die Besiegung der deutschen Völkerschaften in Belgien und am Rhein. Sie lernten hierdurch nicht allein die wie Hörner hervorstehenden Haarwülste (jetzt wieder Mode!) und Flechten dieser Völker kennen, sondern es verbreitete sich auch sehr schnell die bis zur Modewuth ausartende Liebhaberei für hochblondes und goldgelbes Haar; so — daß ein eigener Galanteriehandel mit den Zöpfen deutscher Frauen entstand, welche sich die Römerinnen sehr künstlich einzusetzen wußten. — Marseille ist nunmehr der Hauptplatz des Handels mit Menschenhaaren, und mehr als 40,000 Pfd. dieses Artikels werden dort alljährlich, hauptsächlich aus Italien und speciell aus Sicilien, Neapel und dem Kirchenstaate, zum Theil auch, jedoch in geringeren Quantitäten, aus Spanien und einzelnen französischen Departements eingeführt. Von Provinzen Frankreichs liefern die Bretagne und die Auvergne die meiste Zufuhr. Die Landbewohnerinnen der Bretagne und der südlichen Departements überhaupt, deren Kopfputz den Schmuck des Haares entbehrlich macht, sind gern geneigt, dasselbe sogar nur gegen Nadeln, Bänder u. dergl. an die Händler zu vertauschen. Käufer gehen dort an den Markttagen umher und lassen die Mädchen, die ihr Haar verkaufen wollen, auf ein Weinfaß steigen und ihre Frisur lösen, worauf dann um das herabwallende Haar ein eifriges Bieten erfolgt. — Auch die Verf. führt uns ein solches Marktbild vor. Sie sagt: in Caen (Frankreich) ist ein Markt, welchen junge Mädchen, die ihren natürlichen Kopfschmuck zu Gelde machen wollen, besuchen, und Stunde um Stunde mit aufgelöstem Haare, das in seinem Reichthume und Glanze den prächtigsten Contrast mit ihren nackten Schultern bildet, auf einen Käufer warten. — Die Kaufliebhaber gehen die Reihe derselben entlang, prüfen Farbe, Wachsthum, Ebenmäßigkeit und andere Eigenschaften desselben, han-

deln darum Sou für Sou und erstehen es endlich, natürlich zu dem möglichst niedrigsten Preise. Das Haar wird dann so scharf als möglich vom Kopfe weggeschnitten, gewogen und bezahlt. — Die armen geschorenen Mädchen gehen dann wieder heim, ihr Haar abermals wachsen zu lassen, und — verkaufen es dann später gleichfalls in solcher Weise. — Auch in Rußland vermochten früher die Haarhändler eine reichliche Ernte zu gewinnen; seitdem aber die Leibeigenschaft aufgehoben ist und die Landbewohnerinnen nicht mehr gezwungen sind, sich ihres Kopfschmuckes zu entäußern, droht diese Haarquelle gänzlich zu versiegen und ist der Werth dieses Artikels ziemlich gestiegen.

Der Preis des Haares, wie es der Friseur und Perrückenmacher kauft, richtet sich nach seiner Güte, Länge und Farbe und steigt für das Pfund von 5—20 Thlr., ja noch darüber hinaus. In England schwankt der Preis von 4—30 Shilling pr. Pfund für Mittelqualitäten, erreicht aber für ausgezeichnete Waare (im rohen Zustande) die Höhe von 80 Shillingen. — In Amerika ist der Preis 6 Cts. pr. Unze. Beim Ankaufe wird gewöhnlich, je nach dem Gewichte und der Schönheit des Haares einer Person 1—6 Frcs. bezahlt. 200,000 Pfd. Haare soll Frankreich jährlich in den Handel bringen. England verbrauchte 1860 (alle die obigen Daten sind von diesem Jahre) für 18,591 Pfd. Sterl. — Das mittlere Gewicht eines französischen Haarzopfes beträgt 10, eines italienischen 12 und eines deutschen 20 Loth. Die deutschen Haare kommen selten in ihrem ursprünglichen Zustande auf den Markt, sondern meistens mit anderen vermischt, um die schlechte Farbe und mindere Qualität zu verbergen. In der kaufmännischen Sprache versteht man unter „Zopf" blos den Haarbüschel am Hinterhaupte. Die Stirnhaare werden selten mit abgeschnitten, da sie immer etwas kürzer sind und die Person dadurch allzu sehr entstellt würde.

Zum Haarhandel gehört eine äußerst verlässige Unterscheidungsgabe besonders darüber, ob die Waare dunkel oder hell ist. Das gekaufte Haar wird so genau untersucht, daß zwischen einem deutschen und französischen Artikel sogar der Geruch unterscheiden muß. Ja, Haarhändler sollen sogar, wie die Verf. mit Humor (wenn nicht aus Spott) schreibt, zwischen Englisch, Wälsch, Schottisch und Irisch unterscheiden können, wenn sie ihre Nase in die Waare stecken. —

Frauenspersonen scheinen sich bisher mit diesem Handel nicht abzugeben. Die Verf. sagt wenigstens nichts davon, und uns ist auch nichts davon bekannt. Daß aber diese Beschäftigung für Frauen eher passen würde, als für Männer, ist außer allem Zweifel. Unterscheidungsgabe besitzt die Frau oder kann sich solche aneignen so gut, wie der Mann. Zu Klein-Handelsgeschäften hat sie in der Regel aber ein angeborenes Talent. Beschwerlichkeit wäre mit diesem Handelsgeschäfte eben nicht verbunden. Vielmehr dürfte dasselbe den Frauen, welche sich damit abgeben wollten, einen einträglichen Erwerb

verschaffen, und — würde das sittliche Gefühl und die Moralität derer mehr geschont werden, die aus Armuth ihren Haarschmuck verkaufen müssen.

88. **Die Zubereitung von Menschen-Haaren.** — Die um geringen Preis erlangte Waare wird von den Händlern mit bedeutendem Nutzen und ohne weitere Vorrichtung an größere Handlungshäuser verkauft, wo sie gehörig zubereitet, d. h. gefärbt oder gebleicht (durch Citronensaft am Sonnenschein), gekraust und in anderer Art hergerichtet, sortirt und versandt wird.

Die Behandlung des menschlichen Haares bis zu dem Zustande, in welchem es der Friseur und Perrückenmacher verwenden kann, ist sehr heiklich und nur wenige Personen befassen sich damit. Wie viel Zeit und Mühe darauf verwendet wird, kann daraus geschlossen werden, daß der Werth des Rohstoffes um 300—500 Procent erhöht wird, bevor er in die Hände der besagten Gewerbsleute gelangt.

Das Vorbereiten der Haare zur Friseur- und Perrückenarbeit ist ebenso wie das Reinigen der rohen Haare und das Ordnen und Sortiren derselben nach Länge, Farbe u. dergl. eine für Mädchen ganz gut sich eignende Beschäftigung.

89. **Frisiren** (die Haare einer Perrücke oder am Kopfe kunstmäßig ordnen) ist eine ebenso alte, als weitverbreitete Kunst. Dieses Geschäft wurde bei den Römern von Frauenspersonen versehen, und in unserer Zeit ist dasselbe der Fall in Paris, in England und im westlichen Afrika. Unter der Regierung Ludwigs XIV. kam es nicht selten vor, daß sogar Damen von Rang und Vermögen den Knebelbart ihrer Günstlinge in Ordnung brachten. So sagt Frau Penny. — In der That aber kannte man sowohl bei den alten Griechen, wie bei den alten Römern die Kunst der Haarschmückerei. Besonders die Römerinnen trieben einen unbeschreiblichen Luxus in der Frisur, und unter ihren Sclavinnen waren die Haarschmückerinnen die vornehmsten, aber auch die geplagtesten. Zu Augustus Zeiten gab es so viele Arten des Kopfputzes, daß Ovid lieber die Eicheln der größten Eiche zählen will, als diese wandelbaren Haartrachten. — Dies mag zum Nachweise des hohen Alters der Frisirkunst dienen. In Rücksicht der Allgemeinheit dieser Kunst unter allen Völkern des Erdballs führen wir die Neger West-Afrika's an, welche von allen Reisenden als besonders erfindungsreiche Haarkünstler geschildert werden. Die Frauen flechten dasselbe und befestigen es durch Anwendung von Harzen und wohlriechenden Oelen in allerhand Formen, die nur die sachkundige Hand eines Friseurs analysiren und beschreiben könnte. O. Spamer bringt in seinem „Neuen Buche der Erfindungen und Gewerbe" S. 64 u. 65 Abbildungen solcher haarkräuslerischen Kunstwerke, die in der That denjenigen nicht viel nach-

stehen, welche die civilisirte europäische Damenwelt jetzt zu tragen beliebt. —

In den Ver. Staaten von Nord-Amerika geben sich sowohl Männer wie Frauen mit dem Frisiren von Damen ab. Gewiß eignet sich diese Verrichtung aber mehr für Frauenspersonen als für Männer. — Es sollen in New York gegen 200 Friseurgeschäfte sein. — Vermögende Damen pflegen sich Kammermädchen zu halten, welche auch bei diesem Theile der Toilette die erforderlichen Dienste zu leisten verstehen (S. 46). — Zum eigenen Etablissement erfordert es jedoch ziemlich Kapital, da Menschenhaar ein sehr kostspieliger Artikel ist. — Insofern man das Haarschneiden zum Friseurgeschäfte rechnet, üben es in Amerika auch sowohl in öffentlichen Krankenhäusern, als im Privatdienste Krankenwärterinnen aus, die sich darauf eingelernt haben, vorkommenden Falles den weiblichen Patienten oder Kindern nach der Verordnung des Arztes den Kopf zu scheeren. — Sonst wird das Frisiren auch von Frauenspersonen selbstständig oder im Dienste und Auftrage eines Geschäftsinhabers betrieben.

In den meisten Friseurgeschäften wird für das Frisiren einer Dame 50—75 Cts. gefordert, wenn dies im Friseursalon geschieht; auswärts, in den Wohnungen der Kunden kostet es aber schon $ 1 bis $ 1. 50 und noch mehr. — Flechten der Haare des Vorderkopfes allein wird zu 50 Cts. berechnet; wenn aber auch das Haar des Hinterkopfes mit geflochten werden soll, 75 Cts. — Für das Waschen des Kopfes mit kühlenden und wohlriechenden Wassern (shampooing) wird 25—50 Cts. extra berechnet. — Beim Frisiren einer Braut, was natürlich im Hochzeitshause geschieht, wird oft ein Honorar bis zu $ 5 bezahlt.

Die meisten Friseure geben ihren Gehilfinnen gewöhnlich Kost und Logis (damit sie jeder Zeit zur Hand seien), nebst $ 10 baaren Monatslohn. — Andere geben nur Mittag- und Abendessen, sowie $ 4 Wochenlohn in baar noch hiezu. — Natürlich kann in solchen Geschäften keine bestimmte Arbeitszeit festgestellt werden, da das meiste Frisiren in den Abendstunden geschieht. — Für das Flechten von Haaren erhalten die Gehilfinnen, wo sie pr. Stück bezahlt werden, und zwar von gewöhnlichen Haaren 6—7 Cts. pr. Yard und 12 Cts. von feineren.

Friseurinnen, die ohne einen eigenen Friseur-Salon zu halten, selbstständig Kunden in deren Wohnungen bedienen, fordern in der Regel dieselben Preise, wie sie in Friseurgeschäften zu sein pflegen, und sie können sich pr. Tag $ 1. 75 bis $ 2 verdienen. — Viele derselben bedienen ihre Kunden im Wochen- oder Monatsabonnement. Die einen z. B. erhalten $ 3 Honorar pr. Woche, gehen aber nur Vormittags aus, damit sie den Nachmittag für zufällige Aufträge frei haben, Damen für Gesellschaftspartien, Besuche, Bälle u. dergl. frisiren zu können. — Die anderen fordern $ 4—5 im Wochenabonnement ohne diesen Vorbehalt. — $ 10 Monatsabonnement gilt

nur für die Wochentage, und für den Sonntag muß dann eigens und verhältnißmäßig mehr bezahlt werden.

Das Friseurgeschäft mit Erfolg zu betreiben, erfordert Uebung und Geschmack, sowie ein artiges und verbindliches Benehmen gegen Kunden. Der Unterricht wird verschieden ertheilt. Es wird 50 Cts. bis $ 1 pr. Lection verlangt, wenn die Unterweisung im Geschäftslokale ertheilt werden soll. Personen von gewöhnlichen Anlagen erwerben sich in 3—4 Lectionen die allernothwendigste Fertigkeit, und Selbststudium und fleißiges Einüben muß sie dann weiter bringen. Im Broadway kosten solche Lectionen durchaus $ 1, und ebenso viel fordern Frauen, welche, um Unterricht zu ertheilen, zu den Lehrlingen in's Haus kommen. Es giebt auch Lehrerinnen in der Friseurkunst, welche ein für allemal $ 10 für die vollständige Unterweisung hierin verlangen. — Stubenmädchen in Hôtels, Kammermädchen im Privatdienst ꝛc. bilden die Klasse solcher Schülerinnen, — um sich wenigstens so viel Kenntniß und Fertigkeit zu erwerben, daß sie im Stande sind, die gewöhnlichen Friseursdienste leisten zu können. — Wenn Schülerinnen recht fleißig sind, mögen sie wohl in ein paar Wochen erlernen, wie man einfach frisirt. Aber im Allgemeinen erfordert die gründliche Erlernung der Friseurkunst eine Reihe von Jahren. Frauenspersonen, welche sich dem Friseurgeschäfte widmen, erhalten oft mehrere Monate, ja ein volles Jahr lang keinen Lohn während der Lehrzeit. Es sind schon sehr gütige und rücksichtsvolle Lehrherren, wenn sie den Lehrlingen während des ersten Lehrjahres vollständigen Board (d. i. Kost, Wohnung und Wäsche) und dazu noch $ 4 monatliches Taschengeld geben, welch' letzteres im Verhältnisse ihrer Brauchbarkeit dann von Jahr zu Jahr zu steigen pflegt, bis es das normale Maaß des Lohnes einer ausgelernten Gehilfin erreicht hat. — Die Verf. erzählt von einer Frau, welche eine 4jährige Lehrzeit durchgemacht, aber erst das 3. Jahr $ 4 und das 4. Jahr $ 5 Wochenlohn erhalten hatte. — In manchen Geschäften ist die Lehrzeit auf 2 Jahre festgestellt. Für Lehrlinge, die ausgelernt haben, ist es — in Amerika wenigstens — wo der Erwerb ganz freigegeben ist, rathsam, sich in die Bäder und an die besuchtesten Sommeraufenthaltsorte zu begeben, wo oft Mangel an Friseurinnen besteht, und sie sich am besten Kunden und Empfehlungen zu verschaffen vermögen. —

Von Mitte Juni bis September ist in den großen Städten wenig, das meiste in den Bädern und an Sommeraufenthaltsorten zu thun. — Die meiste Arbeit aber verschafft der Winter. Die Nachfrage nach Friseuren und Friseurinnen wird dann oft so stark, daß Damen, welche zum Abend 8 Uhr für den Opernbesuch oder 10 Uhr für Gesellschaft ihre Haare geordnet haben wollen, sich schon darein ergeben müssen, daß sie zur Mittagszeit sich frisiren lassen. — Es ist daher in diesem Gewerbe für Frauenspersonen, welche nicht vor

einer langen Lehrzeit zurückschrecken, immer Aussicht auf guten und bleibenden Verdienst gegeben.

90. Das Perrücken- und Chignonsmacher-Geschäft wird meistens mit dem Friseurgeschäfte in Verbindung, sehr häufig aber auch selbstständig betrieben, und Frauenspersonen finden in demselben häufig angemessene Beschäftigung.

Perrücken, d. h. Kopfbedeckungen, bestehend aus künstlich aneinander geflochtenen fremden Haaren, hat man schon vor einigen tausend Jahren getragen, und die Adepten dieser Kunst besaßen damals das Geheimniß, den Haaren eine Kräuselung zu geben, die die eingebrannten oder sonst wie erzeugten Locken für immer beibehielten. Wenigstens hat man im Tempel der Isis (einer egyptischen Gottheit) eine Perrücke gefunden, die so gut erhalten und in Locken gelegt war, als wäre sie heut zu Tage gemacht worden. — Ludwig XIII. von Frankreich führte sie in Europa und zwar in verschiedenen Formen ein. — Daß man sich Anfangs des 16. Jahrhunderts bereits in Deutschland dieses kunstvollen Kopfaufbaues bediente, geht aus einem Briefe Johanns von Sachsen hervor, welcher 1518 verlangte: „ein hübsch gemacht Haar auf das Beste zu Nürnberg zu bestellen, krauß und geel, und so, daß man es nicht merke". — Seit dem 18. Jahrhundert ist jedoch ihr Gebrauch sehr beschränkt, aber besonders im Theatercostum von Wichtigkeit, und hat sich sein Recht auch noch in der Amtstracht der Richter in England zu bewahren gewußt.

Chignons, das neueste Kind der launischen Mode, sind bekannte Haaranhängsel, welche der Amerikaner „Wasserfälle" heißt, und die, wie die Crinoline wenigstens die eine gute Seite haben, daß sie vielen Menschen, besonders Frauenspersonen, bei ihrer Herstellung u. s. w. Arbeit und Verdienst vermitteln. Besonders in Marseille, wo der Hauptmarkt in Menschenhaaren ist, hat die Chignonsfabrikation große Dimensionen angenommen. Es sollen dort nicht weniger als 400 Friseure damit beschäftigt sein, nebst 4 großen Fabriken, die zusammen jährlich 55,000 Stück allein für heimische Consumtion in den Handel bringen, wovon 30,000 in's Innere geschickt, die übrigen 25,000 in Marseille und dessen Vorstädten verbraucht werden. — Ein einziges Pariser Haus in der Passage des Petits Pères setzt jährlich im Detailverkauf nicht weniger als 15,000 Chignons ab. Die Preise wechseln zwischen 12—70 Frcs. pr. Stück. Am theuersten werden die rothen bezahlt, die meist aus Schottland kommen. Von Frankreich wurden nach England im vorigen Jahre 11,954 Stück und außer diesen noch Haare für 7000 andere Stück ausgeführt, welch' letztere in England zurecht gemacht wurden. Der Gesammtwerth der französischen Ein- und Ausfuhr von Chignons und Haaren im Jahr 1866 belief sich auf 1,206,500 Frcs. — Die besten Kunden waren England und Amerika. — In letzterem Lande ver-

fertigt man in neuester Zeit, da die Menschenhaare enorm im Preise gestiegen sind, „verbesserte Wasserfälle" aus — Roßhaar.

Arbeiterinnen in Geschäften, in welchen Perrücken, Chignons ꝛc. gefertigt werden, können immerhin einen guten Erwerb finden. Natürlich ist die Bezahlung in den verschiedenen Läden auch eine verschiedene. In den vornehmeren Läden wird besser bezahlt, als in gewöhnlicheren Geschäften. In den letzteren giebt man die Arbeit sogar auf das Land hinaus, weil dieselbe dort weniger kostet. — Haarflechten wird am besten und zwar pr. Yard bezahlt und bildet in dieser Branche eine Art von Hausindustrie. — Die in diesem Fache beschäftigten Frauenspersonen verdienen im Verfertigen von Perrücken, Atzeln und Toupets ꝛc. $ 3, $ 4—5 pr. Woche. — Von einem Perrückenmacher in Newburryport (Mass.) erzählt die Verf., daß er seinen Arbeiterinnen für 10stündige Tagesarbeit $ 3—8 Wochenlöhne giebt, und daß dieselben das ganze Jahr hindurch beständige Arbeit haben.

Man kann zwar in der Erlernung dieses Geschäftes in wenigen Wochen so weit kommen, um einigen Verdienst zu erhalten; aber es erfordert doch 6 Monate regelmäßige Lehrzeit, und um gründlich zu erlernen, sogar ein volles Jahr. Besser ist es jedenfalls, diese Kunst in all' ihren Verrichtungen gut kennen zu lernen, als mit einer oberflächlichen Erlernung sich zufrieden zu geben.

Denn gerade an guten Abeiterinnen ist auch hier Mangel; während es mittelmäßige, wie überall, genug giebt, welche oft lange Zeit weder Arbeit noch Verdienst finden können. Geschickte Arbeiterinnen dürfen nie um Arbeit und guten Verdienst verlegen sein, besonders wenn sie gut zu flechten verstehen. — Auch hier, wie überall, zeigt sich auffallend, daß die auf die gründliche Erlernung irgend einer Beschäftigung verwendete Zeit, selbst wenn dieselbe ein schweres Opfer ist, sich immer wieder vielfach lohnt; denn geschickte Arbeiterinnen haben den Vorzug in der Erlangung von Arbeit und besseren Lohnes.

91. Künstliche Haar-Arbeiten. — Auch hiezu kommt das Haar aus den oben genannten Bezugsquellen. Indessen kommt es auch sehr häufig vor, daß zur Fassung in irgend einer künstlichen Form, z. B. zu Ringen u. dergl., das Haar vom Besteller selbst vorgelegt wird, auf welches man der Person wegen, von der es herkömmt, besonderen Werth legt und es gewöhnlich zum Andenken an dieselbe zu tragen und aufzubewahren pflegt. — Man macht aus Menschenhaaren Geflechte aus freier Hand oder mit dem Klöppel, z. B. Halsschnüre, schmale Bändchen oder Tressen, Uhrbänder, Arm- und Strumpfbänder, Ohr- und Fingerringe, Brustnadeln, Gürtel u. s. w.

Verzierungen u. dergl. aus Haaren zu verfertigen, bildet einen ganz besonderen Zweig weiblicher Beschäftigung. Aus Haaren hat man schon die schönsten und sinnreichsten Zierarbeiten zusammengesetzt.

Auch giebt es eine eigene „Haarstickerei", welche Landschaften und Bildnisse herstellt; desgleichen fertigt man eine Art „Haar-Mosaik" aus verschiedenfarbigen Haaren in halb erhabener Darstellung. — Diese Art Arbeit paßt ganz besonders für die flinken Frauenfinger, sei es, daß sie sich damit beschäftigen, um die Zeit zu vertreiben, oder ihren Unterhalt dadurch zu erwerben. Solche, welche mit dieser Art Arbeit vertraut sind, halten sie für eine sehr lohnende Beschäftigung.

Arbeiterinnen von besonderem Geschick und von Behendigkeit können sich in dieser Kunst wohl bis zu $ 12 pr. Woche verdienen. Für besonders schöne Stücke werden oft hohe Preise, bis zu $ 50 und darüber der Verfertigerin bezahlt. Diejenigen Mädchen, welche in Etablissements arbeiten, sind 9—10 Stunden des Tages beschäftigt, und es wird Alles mit der Hand verfertigt. — Aber man giebt auch solche Arbeit aus. — Im Durchschnitte verdienen solche Hausarbeiterinnen $ 4 pr. Woche. Werden Haararbeiterinnen ausnahmsweise pr. Woche bezahlt, so beträgt ihr Lohn gewöhnlich $ 4—5, und zwar bei 10stündiger Tagesarbeit.

Personen, welche das nöthige Geschick zu dieser Art von Arbeiten haben, sich insbesondere aber eines guten Gesichtes und flinker Finger erfreuen, auch einigen Geschmack zeigen, können bei großem Fleiße und genügender Aufmerksamkeit das Nöthigste dieser Kunst wenigstens in 3 Wochen erlernen. Diejenigen, welche als Lehrlinge in das Geschäft eintreten, erhalten während ihrer Lehrzeit, die 3—4 Wochen lange dauert, zwar nur 75 Cts. pr. Woche; sobald sie sich aber nur etwas brauchbarer erweisen, vermögen sie doch bald $ 3—4 wöchentlich zu verdienen. — In früherer Zeit mußte ein Mädchen volle zwei Jahre lange lernen und erhielt während dieser langen Lehrzeit keinen Lohn. Ja, manche Geschäfte hatten sogar drei Jahre zur Lehrzeit festgestellt. Aber die Schülerinnen verloren meistens die Geduld und wandten sich irgend einer anderen Beschäftigung zu. — Auch wird diese Arbeit jetzt nicht mehr in solche Geheimnißkrämerei gehüllt und ist weniger unzugänglich, als wie ehedem.

Manche Haararbeiter und Haararbeiterinnen, welche sich damit befassen, ihre Kunst Anderen zu lehren, fordern einen halben Dollar für eine einstündige Lection. — Von einem Deutschen, welcher in seiner Kunst besonders geschickt war, erzählt die Verf., daß derselbe von solchen Schülern und Schülerinnen, welche schnell und oberflächlich lernen wollten, ein Lehrgeld von nicht weniger als $ 25—50, — von solchen aber, welche diese Beschäftigung gründlich kennen zu lernen beabsichtigten, sogar $ 100 forderte, in welch' letzterem Falle eine Lehrzeit von 6 Monaten bestimmt war.

Das einzige Mißliche bei dieser Art Beschäftigung ist das angestrengte Stillesitzen. Und wir beziehen hieher abermals das auf Seite 81 und 150 Gesagte.

Die Beschäftigung ist das ganze Jahr hindurch andauernd und immer dieselbe, ohne daß darauf die Jahreszeiten, wie bei sonstigen Geschäften, irgend einen Einfluß ausüben.

b. Verwendung von Stroh ꝛc.

92. Die Gewinnung und Zubereitung von Stroh zu Flecht-Arbeiten. — Das Stroh, d. h. die getrennten und von Fruchtkörnern befreiten Halme der hochwachsenden Gräser, besonders der Getreidefrüchte, ist eines der nützlichsten landwirthschaftlichen Erzeugnisse. Außer seiner Verwendung zu landwirthschaftlichen und häuslichen Zwecken, bietet es auch verschiedenen Gewerben ein höchst wichtiges Material, und wird insbesondere sehr stark zu Strohhüten für beide Geschlechter verarbeitet. — Stroharbeiten sind eine wichtige Erwerbsquelle für sehr viele Menschen; insbesondere für die Gebirgsbewohner des südlichen und mittleren Europa's. Ja, in manchen Ländern, insbesondere in Italien, haben Stroharbeiten theils durch ihre vollendete Ausführung, theils durch die Menge ihrer Erzeugnisse sich zu so belangreichen Artikeln erhoben, daß sie Gegenstände eines weit zielenden und sehr lohnenden Activhandels geworden sind. Dies gilt aber ganz vorzüglich von der Verfertigung von Strohhüten, zunächst für das Frauengeschlecht.

Nicht jede Sorte Stroh ist aber zu Geflechten und Geweben brauchbar. Gutes Flechtstroh muß überhaupt einen hohen Grad von Festigkeit, Zähigkeit und Biegsamkeit besitzen; auch darf es nicht zu kurz sein. Grobe, spröde und brüchige Halme sind zum Flechten von Hüten untauglich. Man verwendet vorzüglich 5 Gattungen von Stroh zu Geflechten, nämlich Weizen-, Roggen-, Gerste-, Hafer- und Reisstroh. In Toskana nimmt man dazu das Stroh des Weizens und zwar eine Abart des gewöhnlichen, auch das des Dinkels (Spelzes), seltener das Roggen- und Reisstroh. Das beste Material zu Strohgeflecht bilden die Halme des Sommerweizens, der eigens zu diesem Zwecke gebaut und gezogen wird. Das italienische, namentlich das toskanische oder florentinische Stroh ist seit Jahrhunderten als das vorzüglichste Flechtstroh berühmt. Nur der Boden und das Klima Italiens, nur die ganz eigenthümliche Cultur ist es, welche das feine, geschmeidige Material erzeugen, das zu den viel begehrten Florentiner Hüten, Kappen, Arbeits- und Cigarrentaschen, Schuhen, zu Tressen und Schnüren verwendet wird. Das beste und meiste der Art gewinnt man im Arnothale, in der Nachbarschaft von Florenz, bei Pisa, Siena, Campi, Mantua, Piacenza, Modena und an einigen anderen Orten. Das Getreide, dessen Samen zur Pflanzung benutzt wird, ist, wie schon gesagt, eine Art Sommerweizen (Bartweizen), bei dessen landwirthschaftlicher Cultur der Gewinn des Strohes die Hauptsache ist, während auf den Gewinn der Fruchtkörner verzichtet wird. Die Weizenfelder sind in der Regel auf Berg- oder

Hügelland angelegt und wird schwerer Boden vermieden. Man hält das Land mit allem Fleiß von Unkraut rein, duldet auch keine Bäume an der Ackergrenze, damit die Sonnenwärme dem Boden voll zu Gute komme. Im März säet man dann möglichst kleine, aber doch reife Weizenkörner, und zwar dichter, als gewöhnlich, um viele und recht schlanke Halme zu bekommen, die fest und zähe werden. Man nennt es nach der Zeit seiner Aussaat auch „Marzolo" oder „Märzenstroh". Ist der Weizen gegen Ende Juni etwa 12—15 Zoll hoch, das Stroh reif, die Aehren ausgebildet und die Körner fast ausgewachsen, aber im Innern noch milchig: so zieht man die Halme einzeln und vorsichtig mit den Wurzeln aus der Erde, läßt sie 3—4 Tage in Haufen (Schwaden) liegen, wodurch sie mehr Zähigkeit erlangen, sondert dann die Wurzel ab, liest die fleckigen und sonst untauglichen Halme aus, drischt hierauf vorsichtig mit einem Klopfholze die Frucht aus den Aehren aus und formt aus den brauchbaren Halmen dünne Bündel von 2—4 Loth Schwere, die man 2 oder 3 Wochen lang der Sonne und dem Thaue aussetzt, um sie sowohl vollständig zu trocknen, als bis zu einem gewissen Grade zu bleichen. Gegen das Ende dieser Periode löst man die Bündel, breitet die Halme einzeln auf Rasen aus und wendet sie zuweilen. Damit das Stroh aber nicht fleckig wird, muß es sorgfältig vor Regen und Rasenfeuchtigkeit bewahrt werden; nur Thau und Sonnenschein dürfen eine dem Gelingen günstige Wechselwirkung äußern. Hierauf weicht man die Halme in einem reinen Bach ein oder setzt sie einem Strom von Wasserdampf aus und schichtet sie dann über's Kreuz in einem Kasten auf, um sie durch Schwefeldämpfe vollends auszubleichen. Wie die ganze Behandlung, so erfordert namentlich das Schwefeln besondere Aufmerksamkeit, um nicht statt weißes ein schwarzfleckiges Stroh zu erhalten. — Die Halme werden endlich mittelst einer einfachen Vorrichtung nach 8, 12, nicht selten bis zu 16 und 20 Feinheitsnummern sortirt. Nach dem Sortiren werden diese kleine Halme wieder nach der Länge in verschiedene Klassen getheilt, in Bündel gebunden, und so in den Handel gebracht. — Beschriebenermaßen zubereitet und gleichsam getrocknet wie Heu, hält sich die Waare 1—2 Jahre lang.

Man hat auch in den anderen die Strohindustrie treibenden Ländern, in der Schweiz, Frankreich, England und in der Nähe von Wien versucht, Stroh herzustellen, welches dem italienischen gleichkommen sollte, und man nahm hiebei das italienische Verfahren des Strohanbaues so viel als möglich zur Norm. Aber es ist noch nicht gelungen, die Güte desselben, seine Feinheit, Weichheit und Elasticität, seine Farbe und seinen Glanz zu erreichen. Es hat sich zwar überall ergeben, daß auf Berg- und Hügelland das beste Material gewonnen wird; aber wo diese eine Vorbedingung auch gegeben ist, da fehlt die andere, nämlich die italienische Sonne. Auch statt der dortigen Naturbleiche muß man bei uns aus Mangel an anhaltendem

Bleichwetter die künstliche heranziehen. Indessen gewinnt man doch schon in der Schweiz ein vortreffliches Weizen- und Roggenstroh mit sehr dünnen Halmen. Je mehr Fleiß und Sorgsamkeit auf die Cultur des Flechtstrohes und seine künstliche Bleiche verwendet werden wird, desto besser wird auch mit der Zeit das Material werden. Von der Güte des Materials hängt aber in diesem Artikel besonders der Werth der Arbeit und der Waare ab.

Daß in der Gewinnung des Flechtstrohes Frauenarbeit ein bedeutender Factor ist, erhellt aus der Beschreibung seiner Behandlung, wobei die meisten Verrichtungen solche sind, die sich für das andere Geschlecht besonders eignen.

Was die weitere Zu- und Vorbereitung des Strohes zur eigentlichen Verarbeitung selbst betrifft, so wird das Florentiner Stroh ungespalten, d. i. im Ganzen zu Geflechten verwendet, da es ohnedies sehr fein ist und in diesem Zustande eine größere Dauerhaftigkeit besitzt.

Stärkeres Stroh, wie man es in der Schweiz, in Deutschland und anderwärts (in England z. B. Weizen-, in Amerika Roggenstroh) verwendet, muß vorher in Streifen *gespalten* werden. Hiebei ist es stets in feuchtem Zustande zu erhalten, indem man es mit nasser Leinwand umgiebt. Das Spalten geschieht mit sternförmigen, eisernen, stählernen oder beinernen Instrumenten, deren man, je nach der Menge von Streifen, zu welchen man das Stroh spalten will, mehrere Sorten z. B. mit 3, mit 4, mit 6, mit 8, mit 10 u. s. w. Strahlen hat. Besonders feine Streifen wendet man zu Strohblumen und zu Strohfedern an.

Auch das gröbste, vorher unnütz weggeworfene Stroh kann durch Aufschlitzen mit dem Strohspalter nunmehr zur Hutflechterei tauglich werden, und dies war die Ursache, daß die Strohhutfabrikation sich mit Erfolg selbst in solchen Gegenden verbreiten konnte, wo nur grobes Material zu Gebote steht, wie dies in Sachsen und in einigen Gegenden Böhmens u. s. w. der Fall ist.

Das Spalten des Strohes ist Frauenarbeit. Das Stroh wird auch oft erst gefärbt und dann verarbeitet.

93. Strohhutflechterei und die Verfertigung von Damenhüten. — Man kann diese Industrie wesentlich in zwei Hauptabtheilungen bringen: 1) Geflechte von ganzem, und 2) Geflechte von gespaltenem Stroh. — Die erstere Gattung kann man als den Anfang der Strohindustrie bezeichnen. Das hiezu verwendete Material ist Weizenstroh und dasselbe wird ganz, d. h. nicht gespalten geflochten. Diese Arbeit ist bloße Handarbeit, ohne irgend welche mechanische Beihülfe. Aus ganzem Stroh werden sowohl Damen- wie auch Herrenhüte gefertigt.

Italien ist es, dessen Strohindustrie sich vor der aller anderen Länder auszeichnet und bis zum Anfang des vorigen Jahrhun-

derts hinaufreicht. Sie bildet für die Bevölkerung Toscana's den Hauptnahrungszweig, indem sie über 80,000 Personen Beschäftigung verschafft. Ein einziges Haus z. B. in Prato giebt 15,000 Menschen Arbeit. In neuerer Zeit beschäftigt sich auch ein Theil der Bevölkerung Parma's mit der Anfertigung dieser Art Geflechte. Das Stroh wird mit großer Sorgfalt behandelt und alle schadhaften Stellen desselben entfernt. Die Industrie bildet eine ausgedehnte Hausbeschäftigung. Das Fabrikat ist in Bezug auf vorzügliche Arbeit, Reinheit des Stoffes und Regelmäßigkeit des Ellenmaaßes jedem anderen dieser Art überlegen. Mithin bestehen seine vorzüglichsten Eigenschaften in schöner Auswahl des dazu verwendeten Rohmateriales und in Gleichmäßigkeit der Arbeit. — Italien producirt jährlich ca. 3 Millionen Stück, deren Werth, je nachdem die Nachfrage gering oder stark ist, zwischen 8—10 Millionen Frcs. variirt. Es exportirt seine Geflechte nach allen Ländern; doch bleiben Frankreich, England und Amerika seine regelmäßigen Käufer. Ohne wesentlichen Erfolg hat man bisher versucht, diese Industrie in Frankreich (Provence, Lothringen, Elsaß) und im Zollverein (würtembergischer Schwarzwald) so einzuführen, daß er dem italienischen ebenbürtig werde. Indessen hat Italien nicht ohne große Kämpfe seinen ersten Rang in dieser Industrie behaupten müssen. Die Geschichte hiervon ist zu lehrreich über den Wechsel des Erwerbes, als daß wir sie hier nicht mittheilen sollten. Im Jahre 1818 waren an 40,000 Arbeiterinnen mit Strohflechten beschäftigt; bald wuchs die Zahl derselben auf 80,000. Anfänglich verdiente jede Arbeiterin 1—1½ Frcs.; manche hatten bei großer Ausdauer einen täglichen Verdienst von 2½ Frcs., und es war in vielen Gegenden ganz gebräuchlich, daß die Töchter des Hauses zur Besorgung der ländlichen Geschäfte Mädchen aus den höheren Gebirgsgegenden mietheten, um sich ausschließlich der Strohflechterei widmen zu können. Im Jahre 1822 waren 1½ bis 6½ Frcs. die täglichen Verdienste, und ein Hut von der größten Vollendung kostete 300—450 Frcs. an Arbeitslohn. Diese erstaunliche Höhe der Preise veranlaßte ausländische Speculanten, den Rohstoff aus Toscana zu beziehen, um die Arbeit im eigenen Lande machen zu lassen. Die nächste Folge hievon war große Noth in den Bezirken, welche besonders von dieser Arbeit gelebt hatten, — Bankerotte vieler Handelshäuser und Auswanderung der besten Arbeitskräfte. Nach dem Berichte über die Ausstellung in London 1862 producirte Wien allein jährlich schon zwischen 3—400,000 Stück, freilich ordinärer Strohhüte, deren Werth weit über eine halbe Million Gulden betrug. — Schon glaubte man diesen Industriezweig auf immer für Toscana verloren. Allein bald stellte sich heraus, daß er in fremden Ländern doch nicht festen Fuß fassen konnte. Denn es war unmöglich, Arbeiter zu finden, welche den toscanischen gleichkamen. Indessen schickten sich die Italiener in die Umstände und gaben (wie es bis auf den heutigen Tag noch geschieht) ebenso

gern als fertige Arbeiten auch ihre Streifen und Tressen und sogar das Stroh in den Handel. Das Jahr 1827 bezeichnete das Ende dieser entscheidenden Verhältnisse. Der Handel erhob sich mit neuer Kraft; man erfand neue Weisen, das Stroh mit Seide und Pferdehaar zu flechten und die geflochtenen Streifen anzuwenden. Zur Zeit der Wiederbelebung der Strohwaarenfabrikation verdiente die geschickteste Arbeiterin nur ¾ Frcs. täglich und später nur ½ Frcs. Seit 1840 ist es möglich, wieder 1½ Frcs. zu verdienen. Die Ausfuhr der Stroharbeiten nahm seitdem stets zu. Im Jahr 1855 wurden allein für 6,012,740 Frcs. an geflochtenen Streifen, 14,173,349 an Strohhüten, 137,308 an sonstigen Stroh-Arbeiten, im Ganzen 20,323,397 Frcs., von 1851—1855 im Ganzen für 26,882,726 Frcs. derartiger Waaren exportirt. So führt dieser einzige scheinbar geringe Beschäftigungszweig dem kleinen Ländchen großen Reichthum zu, von dem aber, leider! für die armen Arbeiterinnen — das Wenigste abfällt.

Die echten florentinischen Strohhüte sind von ungespaltenem Stroh verfertigt und deswegen überall gleichfarbig, worin ihr Hauptvorzug besteht, den aber die Fabrikate aus gespaltenem Stroh nicht haben können. Das gleichmäßig feine, elegante Aussehn und die Dauerhaftigkeit, welche die italienische Waare auszeichnet, kann von den Fabrikaten anderer Länder nie erreicht werden. — Ein zweiter Vorzug des florentinischen Geflechtes besteht in der Art des Flechtens, indem die Strohbänder in ununterbrochener Fortsetzung zu einer ebenen Fläche verflochten werden. Bei den nicht-italienischen Strohhüten gestattet dies die Natur des Strohes nicht. Die Bänder müssen dachartig mit vorstehenden Rändern übereinander genäht und auf diese Weise eine gerippte Oberfläche erzeugt werden. Bei den echten Florentinern wird der Rand jedes Strohbandes die Grundlinie des folgenden, so daß die Oberfläche des Hutes, sowohl am Kopfe, als am Rande, ein ununterbrochenes zartgeschlungenes Muster zeigt. —

Wie schon oben einmal erwähnt, stehen die echten florentinischen Damenhüte oft in sehr hohem Preise. Im Jahre 1836 kaufte der toscanische Hof ein reizendes florentiner Hütchen im Preise von 840 Frcs.! und in demselben Jahre verfertigte Agnese Nannucci ein noch reizenderes aus Roggenstroh, das der Hof von Wien kaufte und zwar für 1176 Francs!!

Die eben genannte Dame aus Florenz erhielt auf der letzten Ausstellung zu London eine Medaille als Anerkennung ihrer ausgezeichneten Geflechte. — Auch aus Wien hatte eine Dame, Namens Petry Marie, ein „florentiner Strohbouquet" ausgestellt. Dasselbe war aus freier Hand gearbeitet, von gedrehtem florentiner Stroh und zu 20 Frcs. geschätzt. — Bemerkt muß werden, daß die meisten ordinären Hüte, welche unter dem Namen „Florentiner Hüte" in den Handel kommen, im Venetianischen gefertigt werden.

Die Schweiz hat sich seit mehreren Jahren gleichfalls der Art von Geflecht zugewendet, welche aus ungespaltenem Stroh besteht. Es sind die Gebirgsgegenden des Kantons Tessin, welche sich damit beschäftigen, und trotzdem diese Industrie dort noch verhältnißmäßig jung ist, sind doch schon bedeutende Fortschritte hierin gemacht worden. Das Fabrikat ist im Vergleiche zum florentinischen zwar ein sehr unvollkommenes; allein bei anhaltender Nachfrage nach diesem Artikel wird sich dasselbe auch verbessern. In Bezug auf die Arbeit lassen diese Geflechte weniger zu wünschen, als in Bezug auf die Farbe derselben. Denn da man der Behandlung des Rohstoffes weniger Sorgfalt widmet, kann man auch nur gefärbte Waare erzeugen. Die ganze Production belief sich im Jahre 1861 auf circa 150,000 Stück im Werthe von 200,000 bis 250,000 Frcs.

Im badischen und würtembergischen Schwarzwald werden zwar auch solche Strohgeflechte schon seit langer Zeit gefertigt, die ebenfalls der Qualität des Strohes und der minderen Vollkommenheit der Arbeit wegen gefärbt sind, und bisher noch keinen anderen Vorzug, als den der Billigkeit haben, der ihnen allein den Weg auch in andere Länder bahnt, obgleich sie eigentlich den größten Verbrauch im Lande selbst finden.

Wir kommen nun zu den Geflechten von gespaltenem Stroh, wozu man Roggen- und Weizenstroh verwendet. Die große Nachfrage nach diesen Geflechten hat die Production fast aller Länder in den letzten Jahren mehr als verdoppelt. Auch die Arbeit dieser Gattung ist überall Handarbeit.

England producirt erst seit noch nicht ganz 30 Jahren in großer Masse. Das Rohmaterial ist Weizenstroh von guter Farbe und schönem Glanze; dasselbe wird mit großer Sorgfalt gebleicht, und beim Verarbeiten werden alle schadhaften Stellen sorgsamst entfernt. Daher kommt es, daß man an solcher fertigen Waare durchaus keine Mängel wahrnimmt. Im Färben des Strohes ist England jedem anderen Lande voran; seine gefärbten Geflechte haben einen natürlichen Glanz, welcher bei keinem anderen Fabrikate dieser Art hervorgebracht werden kann. Die Production nimmt von Jahr zu Jahr zu; dieselbe beträgt über eine Million Stück mit einem Werthe von 3 Mill. Frcs. England deckt damit zuerst seinen eigenen Bedarf und exportirt nach Frankreich, Italien und dem Zollverein.

Belgien hat eine große Strohindustrie. Das belgische Fabrikat kommt unter dem Namen „Brüsseler Stroh" in den Handel. Es zeichnet sich durch vorzügliche Arbeit und durch Reinheit des Strohes aus. Die Production beschränkt sich aber auf die Provinz Limburg. Man berechnet dieselbe auf ca. 1 Mill. Stück mit einem Werthe von 2½ Mill. Frcs. Belgien exportirt nach Frankreich, England und Amerika.

In Deutschland hat das Strohflechten seinen Hauptsitz in einem Theile des sächsischen Erzgebirges und nimmt auch in

dem angrenzenden Böhmen fortwährend an Ausdehnung zu. In Sachsen sind Altenburg und Dippoldiswalde die Hauptorte dieser Industrie, mit der fast ausschließlich Frauen und Kinder beschäftigt sind. Sie giebt in ungefähr 150 Ortschaften, und zwar in 10 Fabrik- und Fabrik-Verlagsgeschäften gegen 1500 Personen gewerbsmäßig uud 4500 als Nebenbeschäftigung Arbeit und ernährt gegen 10,000 Menschen. Ihren Ausgang nahm sie eigentlich von Altenburg, wo sie etwa seit 1812 eine größere Lebhaftigkeit entwickelte. Die ersten Strohflechterinnen waren vorher Klöpplerinnen, die also die nöthige Fertigkeit und Feinheit der Finger schon mitbrachten. Das Stroh wird in den Umgebungen der beiden genannten Städte gebaut. Man verarbeitet gerissenes Stroh in verschiedenen Feinheitsgraden, wie allerwärts außerhalb Italien, und die Theilung geht von 7 zu 15 Fasern oder Zähnen. Die sächsischen Geflechte, gewöhnlich von 24 Ellen Länge, werden größtentheils durch Faktore und Händler an auswärtige Hutfabriken ꝛc. abgesetzt.

In den Weberdistricten des schlesischen Gebirges ist das Strohflechten erst ganz kürzlich als neuer Erwerbszweig zum Ersatz für die in Verfall gerathene Weberei eingeführt worden. Man hat Flechtschulen eröffnet, und der Erfolg ist ein sehr erfreulicher; denn es werden bereits sehr gute und zum Theil ausgezeichnete, den belgischen und englischen gleich kommende Geflechte erzeugt. Namentlich wird auch die Schönheit des Materials hervorgehoben, das der dortige Boden liefert; dasselbe soll zum Theil so vorzüglich sein, daß selbst Geflechte aus ungespaltenen Halmen daraus hergestellt werden können.

Wie schon einmal beiläufig erwähnt, ist die Erzeugung von Strohhüten in Oesterreich nicht unbedeutend, und producirt Wien jährlich zwischen 3- bis 400,000 Strohhüte im Werthe von circa 500,000 fl. ö. W. Auch in Kärnthen, Mähren, Steiermark, Tyrol und Ungarn beschäftigt man sich mit Flechtarbeiten aus Stroh, wenn auch roherer Art und für den eigenen Bedarf bestimmt. Der schon mehrfach erwähnte „Prager Centralverein zur Beförderung der Erwerbsthätigkeit der böhmischen Erz- und Riesengebirgsbewohner" begünstigt ebenfalls den Betrieb dieser Industrie und sind in Zinnwald und Graupen ca. 6000—8000 Personen mit Strohbordurenweberei beschäftigt.

Die Schweiz hat zwei Gegenden (Freiburg und Aargau), welche mit der Stroh-Industrie sich befassen. Im Kanton Freiburg sind es die gebirgigen Theile, die Gruyère, die Gegend von Bulle ꝛc., welche diesen Artikel produciren, die aber, weil der Behandlung und Sortirung des Strohes nicht die rechte Sorgfalt gewidmet wird, den englischen und belgischen Geflechten nachstehen, jedoch billiger sind. Freiburg producirt jährlich über 1,500,000 Stück im Werthe von 1 Mill. Frcs. und exportirt nach Amerika, England, Italien und Rußland. — Aargau verfertigt seine Geflechte aus

Roggenstroh, und benutzt den Halm in seiner ganzen Länge von Knoten zu Knoten. Das Stroh wird bei seiner Blüthe geschnitten und gebleicht. An Glanz und Schönheit des Strohes steht dieses Fabrikat zwar hinter jedem anderen; dagegen sind diese Geflechte jedem anderen an Geschmeidigkeit, Solidität und Wohlfeilheit überlegen und werden gefärbt verwendet. Diese Fabrikation ist für den betreffenden Landestheil von großer Wichtigkeit, da sie namentlich Kinder und gebrechliche Erwachsene beschäftigt. Die Production beläuft sich auf über 3 Mill. Stück, in einem Werthe von höchstens 9 Mill. Frcs. Ihrer Wohlfeilheit wegen werden sie nach Amerika, Oesterreich, den Zollverein und Italien exportirt.

Die mühsamste und zeitraubendste, aber auch kunstvollste Arbeit zur Erzeugung von Strohhüten ist — das Flechten. Obwohl es nur wenige physische Kraft in Anspruch nimmt und daher auch schon von Kindern mit gutem Erfolge betrieben werden kann, so ist es doch für den Anfänger bei anhaltender Anstrengung eine schmerzhafte Arbeit. Denn das Umbiegen und Niederdrücken der Halme macht die ungewohnten Finger leicht bluten. — Es werden bei dieser Arbeit zunächst eine Anzahl Halme zu einem schmalen Bande zusammengeflochten. Je feiner das Band, desto mehr ist hiezu Geduld und ein wohlgeübtes Auge erforderlich; weil nur sehr kurze Hälmchen von kaum 1½ Zoll Länge bei den feinsten Bändern verwendet werden, und die Benutzung größerer Halmtheile durch ihre nach unten zunehmende Dicke das gleichartige Aussehen stören. Die Bänder erhalten nach der Anzahl der Halme, nach Feinheit und Muster verschiedene Namen und Preise. In Italien werden gewöhnlich 13 Halme zu einem Bande verflochten, während man in Deutschland bei groben Geflechten blos 7, selbst nur 5 verwendet.

Der Preis der feinsten Strohhüte steigt fast ausschließend durch die Flechtarbeit so hoch, daß solche Hüte theure Luxusartikel werden, obschon die Flechterin sich mit einem sehr kärglichen Lohne, ähnlich demjenigen, welchen die Handspinnerei abwirft, begnügen muß. — Denn, wenn auch die feinsten Florentiner Hüte nicht selten mit mehreren Hundert Francs bezahlt werden, so muß man berücksichtigen, daß zu deren Herstellung selbst die geschicktesten Hände wohl länger als ein halbes Jahr lang beschäftigt sind.

Auch von den Strohflechterinnen in Amerika gilt dasselbe Verhältniß. Die „Tribune", eines der größeren New Yorker englischen Blätter, brachte schon 1845 einen Artikel über die Verhältnisse der Strohflechterinnen, als einer großen und schlecht bezahlten Klasse Arbeiterinnen, welche von 7 Uhr Morgens bis 7 Uhr Abends unausgesetzt an der Arbeit sein müßten und denen kaum gegönnt sei, ihr frugales Mittagsessen hastig verschlingen zu dürfen, — wobei sie dann pr. Woche $ 2 bis $ 2. 50 verdienen könnten. Von diesem Gelde müßten sie Kost und Wohnung, und da ihnen nicht so viel Zeit gelassen sei, es selbst besorgen zu können, auch ihre Wäsche bezah-

len. In Krankheitsfällen komme Medicin oder bei sonstigen zufälligen Anlässen verschiedene andere Ausgaben zu bestreiten. Von einer gesunden Erholung, einer geistigen oder moralischen Bildung sei bei diesen Armen nicht die Rede. Viele derselben haben nicht einmal ihr eigenes Stübchen für sich, sondern halten sich bei irgend einer armen Familie auf und schlafen irgendwie und irgendwo. Und doch müßten sie für solch' armseliges Obdach und die kärglichste Nahrung $ 1. 50 bezahlen. In recht schmutzigen Logirhäusern koste es freilich nur $ 1. Das Leben in solchen Höhlen aber könne man sich denken! — — —

Die Verf. giebt den täglichen Verdienst von Strohflechterinnen auf 10—20 Cts. an, und in den Neu England Staaten bildet diese Arbeit meistens auf dem Lande eine Nebenbeschäftigung und Hausindustrie.

Strohflechterinnen müssen 6 Wochen lang lernen und erhalten während dieser Zeit keinen Lohn.

Die beste Zeit für Strohflechten ist (in Amerika) der Frühling. Aber es giebt des Jahres über doch ungefähr 10 Monate andauernde Arbeitszeit. Im December beginnt man Damen- und Herrenhüte für's Frühjahr zu machen. Die Sommersaison nimmt mit Beginn des Septembers ihr Ende.

Zu bemerken kommt nachträglich, daß die geflochtenen Strohbänder, wie schon früher die Halme, von Neuem gebleicht, geschwefelt und gepreßt werden. Sollen sie nicht gleich zu Hüten verarbeitet werden, so legt man sie spiralförmig in Rollen von bestimmten Maaßen zusammen oder weift sie auf Haspeln, und in dieser Gestalt kommen sie in den Handel.

Ueber die Lage der mit Strohflechterei in Deutschland beschäftigten Arbeiterinnen ꝛc. bringt der „Bazar" im Jahrg. 1862, S. 132, folgende Schilderung:

„Das Strohflechten, keinen Aufwand körperlicher Kräfte erfordernd, wird wahrscheinlich aus diesem Grunde (?) weniger von Männern, als von Frauen und Kindern geübt, und gewöhnlich sind es die Bewohnerinnen kleiner Landstädtchen und Dörfer, welche diesen häuslichen Industriezweig als Erwerb erwählen. In Orten, wo dieser Industriezweig stark betrieben wird, gehört Strohflechten (wie an anderen Orten das Stricken) zur Erziehung gleich Lesen und Schreiben, und wird in der Schule ebenso gelehrt. Kleine dreijährige Mädchen schon werden ernstlich zur Uebung dieser Fertigkeit angehalten; denn ist das Strohflechten — wie schon erwähnt — auch keine von den lohnendsten Frauenarbeiten, so hat es doch das Gute, die Aufmerksamkeit nicht ausschließend zu beanspruchen, sondern sich mit der Beaufsichtigung der Kinder, der Beachtung des Kochens für den einfachen Tisch u. dergl. ganz wohl zu vertragen, und sogar im Gehen betrieben werden zu können, so daß weder ein Geschäfts-, noch ein Spaziergang über Feld und Straße eine geübte Strohflech-

terin in ihrer Arbeit sonderlich aufhält. Im Winter aber sind die Strohflechterinnen wahrlich nicht zu beneiden. Vergebens glühen im Kamine für sie die wärmenden Kohlen; sie müssen das behagliche Feuer meiden, weil es dem Strohgeflechte schädlich ist. Die Halme dürfen nicht anders als naß verarbeitet werden. — Da sitzen dann die guten, fleißigen Leute in den kältesten Winkeln der Stube, mit starren Händen nur mühsam das Stroh regierend. Im Frühling und Sommer dagegen, wenn die Strohflechterinnen vor den Hausthüren im Schatten der Bäume zusammenkommen und mit verständigen oder ergötzlichen Gesprächen die Zeit kürzen; da geht die Arbeit rascher und heiterer von Statten, und selbst die unruhigen Kleinen vergessen das Spiel über der Wichtigkeit ihres gewerblichen Wetteifers mit den Müttern und erwachsenen Schwestern. — Denn, können Kinder auch nicht die zierlichen Moosborden, nicht die schönen Bänder mit Perlenrand u. s. w., sondern nur glatte Bänder aus höchstens 7 Halmen flechten, — die Agenten aus den Strohhutfabriken kaufen auch das wohlfeile Geflecht der Kinderhände, welches eben nur gut genug ist, zur Kopfbedeckung einer anspruchslosen Bäuerin zu dienen. Nach und nach werden die kleinen Hände größer und geschickter, ihre Arbeit steigt im Preise und hält die Armuth fern von Haus und Familie." —

94. Das Strohhut-Nähen. — Die herrschende Mode in den Städten verlangt von Jahr zu Jahr wechselnde Formen von Hüten. Zu diesem Zwecke bestehen auch allenthalben in größeren Städten sogenannte Strohhutfabriken. Dieselben sind aber eigentlich nur Nähanstalten, in welchen in Deutschland, je nach Feinheit und Form der Flechtung, italienische, oder aus der Schweiz, dem Schwarzwalde oder Erzgebirge ꝛc. bezogene Strohgeflechte, in Bändern, Tressen, Borduren, Schnüren u. dergleichen dessinirte oder durchbrochene Stroharbeiten oder auch Strohgewebe zusammengenäht werden. Die Verfertigung der Mode-Strohhüte bietet sehr viele Verschiedenheit dar. Sie ist ausschließend Handarbeit, und läßt sich bei der Zufälligkeit der Forderungen des modernen Geschmackes auch nicht im geringsten auf allgemeine Verfahrungsweisen zurückführen. Nur bei den runden Hüten nach Florentiner Weise ist mehr Gleichförmigkeit in der Arbeit möglich.

Die durch das Flechten erhaltenen Strohbänder werden also einzeln zu den verlangten Formen zusammengenäht. Bei dieser Arbeit muß die Nadel unter den Maschen am Rande stets ringsumhin fahren. Wegen dieser besonderen Art der Nähterei ist auch der Gebrauch von Nähmaschinen hierbei nicht möglich. Den Rand des Hutes macht man immer zuerst, und dann folgt die Verfertigung des Kopfes über einer hölzernen Form. Zuletzt wird der Kopf an den Rand befestigt. — Das Strohhutnähen ist leichte Arbeit und erfor-

dert auch keine besondere Anstrengung der Augen; denn es sind der Sprödigkeit des Strohes wegen lange Stiche nothwendig.

In Italien, Frankreich, England und Amerika — sagt die Verfasserin — liegt das Geschäft des Strohhutnähens ganz in den Händen von Frauenspersonen. In Amerika gehen sogar Schullehrerinnen zu dieser Beschäftigung über. Und Mädchen, welche nicht gern in Baumwollen- oder anderen Fabriken arbeiten wollen, können in Strohwaarenmanufacturgeschäften mehr verdienen, als bei den meisten anderen Beschäftigungen, wenn sie — was Haupterforderniß ist — nur geschickt und fleißig sind. Die Arbeit wird meistens pr. Stück bezahlt und verdienen die Arbeiterinnen $ 3—7 pr. Woche. — Die Verf. erzählt von einem Strohhutfabrikanten in New York, welcher 125—150 Arbeiterinnen 6 Monate lang, aber nur 25 das ganze Jahr hindurch beschäftigt; — und von einer Inhaberin eines solchen Geschäftes, die ihren Arbeiterinnen, ungefähr 75 an der Zahl, $ 3, $ 3. 50 bis $ 4 pr. Woche Lohn auszahlt. — Am meisten wird dieser Industriezweig in den beiden Staaten Neu Englands: Maine und Massachusetts betrieben. Es giebt dort Fabriken, z. B. eine in Middleboro, welche 850 Frauenspersonen mit Strohhutnähen beschäftigt, von denen $\frac{7}{8}$ zu Hause arbeiten und diese Beschäftigung als Nebenerwerb ansehen. Dieselben können, pr. Stück bezahlt, 30 Cts. bis $ 1. 62 pr. Tag verdienen. — Ein anderer Fabrikant in Wentham beschäftigt in seinem Etablissement während der Wintersaison 75—100 Arbeiterinnen, die es bei 12stündiger Tagesarbeit auf $ 1 pr. Tag bringen können; außerdem 600, welche zu Hause arbeiten. — Wieder ein anderer Fabrikant in Franklin beschäftigt gegen 400 Frauenspersonen, und zwar 60 in der Fabrik, die übrigen zu Hause. Die einen, welche in der Fabrik selbst arbeiten, dürfen dies von 6 Uhr Morgens bis 9 Uhr Abends thun; doch da sie pr. Stück bezahlt werden, sind sie an keine Zeit gebunden. Die anderen, welche zu Hause schaffen, können sich ganz nach ihrer Bequemlichkeit einrichten. Wenige aber sind es aus den beiden dieser Klassen von Arbeiterinnen, deren Verdienst geringer ist, als 80 Cts.; sondern die meisten bringen es auf $ 1, ja sogar auf $ 1. 50 pr. Tag. — Eine weitere Firma, welche 80 Mädchen beschäftigt, zahlt denselben je nach ihrer Geschicklichkeit und Anstelligkeit $ 2. 50 bis $ 10 pr. Woche. $\frac{2}{3}$ derselben arbeiten pr. Stück, deren durchschnittlicher Verdienst $ 4. 50 ist, und die auf Wochenlohn angenommenen Arbeiterinnen erhalten für mehr als die übliche 10stündige Arbeitszeit auch Extrabezahlung. — Gegen 200 Personen in einer Strohhutfabrik zu Nantucket verdienen $ 5. Die meisten dieser Strohflechterinnen sind Farmerstöchter und aus den anständigsten Familien des Ortes.

Ferner erzählt die Verf.: Die Arbeiterinnen der Strohhutfabrik zu Franklin (Mass.) haben ein gemeinschaftliches Boardinghaus, in welchem sie für anständiges Logis, gesunde und hinreichende Kost und Besorgung der Wäsche nur $ 2. 25 bezahlen u. s. w. — Und zu

Forboro (Mass.) besteht ein Etablissement, genannt die „Union Straw Works", in welchen die darin Beschäftigten hohe Löhne erhalten, bei der Arbeit in gepolsterten Lehnsesseln sitzen, einen literarischen Verein bilden und im Lyceum des Ortes Vorlesungen halten. Unter den 300 Arbeiterinnen dieser Fabrik sind manchmal 75 ehemalige Schullehrerinnen. Der Eigenthümer dieser Anstalt sieht seine Schöpfung eigentlich nicht als eine Fabrik an und er will auch nicht haben, daß sie eine „Fabrik" genannt wird. — Sie ist auch in der That ein Asyl für alleinstehende Mädchen, in welchem ihnen von einem menschenfreundlichen Manne alle Mittel zur geistigen Ausbildung geboten sind, die Arbeit hiebei aber als das angesehen ist, was sie auch sein sollte, als ein Mittel, nicht als ein Zweck zum Leben. —

Die Großartigkeit dieses Fabrikationszweiges in Amerika erhellt daraus, daß 1855 nicht weniger, als 6 Mill. Damen- und andere Strohhüte im Staate Massachusetts allein gefertigt wurden, und 10,000 Arbeiterinnen Beschäftigung gab. — Der Werth der jährlichen Erzeugnisse der Philadelphiaer Strohhut-Manufactur wird auf 6 Mill. Dollars veranschlagt.

Lehrlinge müssen vor Allem mit der Nadel gut umgehen und schnell nähen können. Dann ist ihnen auch etwas mechanisches Geschick und ein Begriff der Form nothwendig. Auch erfordert diese Arbeit, wenn sie lohnen soll, einen besonderen Fleiß gleich von Anfang an. — Manche Lehrlinge vermögen schon nach wenigen Wochen Uebung einen guten Damenhut zu fertigen. Die meisten aber brauchen freilich längere Zeit. Wenige wird es jedoch geben, welche zu dieser Beschäftigung nicht taugen. — Die Lehrlinge erhalten eine ihren Leistungen entsprechende Bezahlung. — Die Lehrzeit ist in den verschiedenen Geschäften meistens auch eine andere. Entweder nimmt man 3 Wochen an, innerhalb welcher Zeit die Lehrlinge so viel Lohn erhalten, daß sie ihren Lebensunterhalt bestreiten können; oder sie müssen 4 Wochen lernen und erhalten $ 2 Wochenlohn. Eine 6wöchentliche Lehrzeit weiht den Lehrling aber mehr in das Geschäft ein, und erhalten dieselben auch während dieser Zeit die Hälfte dessen, was sie geleistet haben, bezahlt. Das Strohhutgeschäft indessen gründlich kennen zu lernen, erfordert schon eine regelmäßige Lehrzeit von wenigstens einem vollen Jahre.

Für den Selbstunterricht im Strohhutnähen enthält „Victoria", Jahrg. 1863 Nr. 27, eine sehr faßliche Anweisung, und im Strohhutrenoviren der Jahrg. 1864 Nr. 9.

Das Strohhutgeschäft hat (in Amerika) zugenommen, mithin ist auch die Aussicht auf die Arbeit gestiegen. — In den Neu England Staaten besteht in diesem Geschäfte kein Mangel an Arbeiterinnen. Denn gerade dort werden die Mädchen, wie nirgendwo in den Ver. Staaten, im Allgemeinen zur Arbeit angehalten. Reich oder arm macht dabei keinen Unterschied aus, und die Fabrikbesitzer können bei

den besten Familien auf Aushülfe rechnen, die keinen Anstand nehmen, ihre gut erzogenen und intelligenten Töchter in anständige Etablissements zur Arbeit gehen zu lassen. — Die Beschäftigung in der Strohhutmanufactur dauert in der Regel neun Monate des Jahres an. Für das Exportgeschäft beginnt die Arbeit im November; für das Stadtgeschäft dauert sie von März bis Juli. Die Zeiten, in welchen die verschiedenen Geschäfte arbeiten lassen, sind sehr von einander abweichend. Die einen vom September bis Juni, die andern vom December bis Juni und vom August bis November u. s. w. — Im Allgemeinen wird angenommen, daß es im Juli, August und November wenig oder gar nichts zu thun giebt. — In vielen Etablissements aber, deren Inhaber Rücksicht auf ihre Arbeiterinnen nehmen, wird zur flauen Geschäftszeit wenigstens zu ermäßigtem Preise Arbeit ausgegeben, so daß sie mindestens die Hälfte dessen verdienen können, was ihr Lohn sonst in der guten Geschäftszeit ausmacht. —

Durch Waschen mit Wasser reinigt man die genähten Strohhüte von Staub und Schmutz. In England wendet man dazu eine schwache Potaschen- oder Sodalösung an. Man schwefelt das Geflechte noch einmal und taucht es zuletzt (nach Dr. Poppe's Volksgewerbslehre) in Weingeist, welcher noch gefärbte und harzige Theile des Strohes auflöst. Den Glanz ertheilt man den Hüten dann dadurch, daß man sie mit Reiswasser oder mit dünnem Stärkekleister, oder mit einer Gummiauflösung befeuchtet, — daß man sie dann lagenweise zwischen hölzerne, vorher sehr stark erwärmte Bretter auf einander legt, — sie sehr stark preßt und 24 Stunden lang in der Presse läßt. Einfacher und von noch besserem Erfolg, als das Pressen, ist das Ueberfahren mit heißem Stahl, der zu diesem Zwecke eine bequeme Gestalt haben und zur leichten Führung eingerichtet sein muß.

In neuester Zeit fängt man an, kleine hydraulische Maschinen auch zum Pressen der Strohhüte anzuwenden. In 1¼—1½ Minute ist der Hut in die gewünschte Form gebracht, während bei der Handarbeit mit dem Bügeleisen mehr als die zehnfache Zeit dazu erforderlich ist. —

95. Das Flechten von Strohhüten für Knaben und Männer. — Der würtembergische Consul, Herr Hecht in Straßburg, schildert in einem Berichte an seine Regierung diesen Industriezweig (siehe Dr. Böttger's Polyt. Notizen-Blatt Nr. 21, XXI) folgendermaßen und macht hiebei aufmerksam, daß hierin noch ziemlich ein Feld der Thätigkeit offen stehe.

„Bis zum Jahre 1830 war Italien das einzige Land, welches sich mit Anfertigung des sogenannten italienischen Strohhutes für Damen befaßte und alljährlich ganz Europa mit seiner Production von 2—3 Mill. Stücken versorgte. Diese Hüte hatten jedoch immer ein und dieselbe Form und konnten nach den Ansprüchen der Mode nicht abgeändert werden. Die Schweiz, Belgien, England und spä-

ter Deutschland haben aber das Problem gelöst, diesem Bedürfnisse zu entsprechen. Anstatt, wie der Italiener, feines Stroh anzuwenden, benutzten sie gröberes, spalteten es in mehrere dünne Fasern und verflochten dieselben zu Tressen von verschiedener Breite, die nun der verlangten Hutform zufolge zusammengenäht wurden. Frankreich allein folgte dieser Methode, Stroh zu spalten, nicht, war aber dagegen die Wiege der neuen Moden und verwendete in seinen Fabriken enorme Quantitäten von ausländischen Flechten. Indessen blieben auch diese Hüte bis dahin, wie die italienischen, nur Kopfputz von Frauen und Mädchen.

„Erst um 1832 wurden die ersten Herrenhüte aus Amerika eingeführt und erschienen unter dem Namen „Brasilianische Hüte" auf dem französischen Markte. Diese Hüte waren vortrefflich; denn anstatt wie die europäischen zusammengesetzt und genäht zu sein, bestanden sie, wie heut zu Tage die „Panamahüte", ganz aus Einem Stücke, indem 400—1200 Hälmchen oder Fasern von Blättern des Batanenbaumes (einer Art Palme) künstlich mit einander verschlungen waren, und auf diese Art, ohne irgend eine Naht, ein zusammenhängendes Ganzes bildeten. Die Schönheit ihres Stoffes, ihre Haltbarkeit, große Geschmeidigkeit und Leichtigkeit machten diese Hüte bald zu einer beliebten Sommerkopfbedeckung für Männer. Gleichwohl war dieses Product noch unvollkommen, da es von Wilden gefertigt war, die keinen Begriff von den Bedürfnissen civilisirter Nationen und den Ansprüchen der Mode haben. Es war daher erforderlich, diese Hüte in Europa zu fabriciren. In Frankreich wußte man bald alle Schwierigkeiten zu überwinden, indem man die Art des Flechtens nachahmte und die das Material bildenden Batanenblätter aus den Erzeugungsländern kommen ließ.

„Jetzt ist die Production solcher Herrenhüte eine ungeheure, so daß selbst Amerika, anstatt Frankreich damit zu versehen, dieselben von letzterem Lande zu bedeutend niedrigeren Preisen erhält. In Frankreich sind die Provinzen Nieder-Rhein, Meurthe und Mosel diejenigen Gegenden, in denen die Strohhutfabrikation am stärksten betrieben wird. Die in diesem Departement befindlichen Fabriken wären im Stande, ganz Frankreich, die angrenzenden Länder und die Colonieen mit solchen brasilianischen Hüten zu versorgen, die ungefähr den fünften Theil des Gesammtconsums von Strohhüten ausmachen.

„Dieser Industriezweig hat sich zwar sehr gehoben; seine Producte finden übrigens nur im Inlande Absatz, indem der darauf lastende Zoll eine Einfuhr in fremde Länder fast unmöglich machen würde. Der Zollverein hat nämlich die gewöhnlichsten Hüte mit einem Eingangszoll von 87 fl. pr. 50 Kilogr. belegt. Obgleich nun durch den neuerdings abgeschlossenen Handelsvertrag der hohe Zoll von 8 kr. pr. Stück um ein Weniges herabgesetzt wurde, ist er doch immer noch hoch genug, um die deutschen Fabrikanten vor jeglicher französischen Concurrenz hinreichend sicher zu stellen; während der

französische Eingangszoll seit August 1863 auf ein Minimum reducirt ist, indem der Zoll für Flechten auf 5 Frcs. pr. 100 Kilogr. und der für Hüte auf 10 Frcs. pr. 100 Kilogr. herabgesetzt wurde. Hieraus erhellt, daß alle Länder, die sich mit der Strohhutfabrikation beschäftigen, als: England, Italien, Belgien, die Schweiz und Deutschland ihre Producte in Frankreich einführen können, während dagegen die französischen Producte an der Ausfuhr in den Zollverein durch einen Zollsatz von 50 Frcs. für 50 Kilogr., nach Belgien von 12 Procent vom Werth, nach Italien und Spanien von 1—2 Frcs. pr. Stück gehindert sind. Nun werden aber die brasilianischen Hüte französischer Fabrikation zu 8—100 Frcs. pr. Dutzend, oder zu einem Durchschnittspreise von 24 Frcs. das Dtzd. verkauft. Es ist somit nicht zu verwundern, wenn sich die Ausfuhr nach Deutschland auf einige Proben neuer Façons von Stroh- und brasilianischen Hüten beschränkt, deren Totalwerth die Summe von 150,000 Frcs. pr. Jahr nicht überschreitet. Dagegen haben sich in Würtemberg, im badischen Schwarzwalde, in Bayern und Preußen ähnliche Fabriken, wie die französischen gebildet, die unter dem Schutze der Zölle des Zollvereins sich entwickeln, gedeihen und prosperiren, in der Schönheit ihrer Producte aber allerdings keine großen Fortschritte machen. Die Ausfuhr von Flechten, Hüten und anderen Strohwaaren aus Deutschland übersteigt die Einfuhr noch nicht; *im Gegentheil ist die deutsche Production für den inländischen Consum noch nicht einmal ausreichend*, so daß Frankreich, England, Belgien, die Schweiz und vor allem Italien zur Deckung des Bedarfs in diesen Artikeln beitragen müssen. — — —

„Die Beschaffenheit des Strohes, welches der deutsche Boden erzeugt, soll sich übrigens nicht zur Anfertigung feiner Qualitäten eignen; weshalb die Fabrikanten Flechten oder Hüte von schönem Stroh vom Auslande beziehen. Die Hauptorte für die Fabrikation von Tressen und Strohhüten sind der badische und würtembergische Schwarzwald. Von Lenzkirch bei Freiburg bis Furtwangen, Triberg, Schramberg u. s. w. besteht die Hauptbeschäftigung des ärmeren Theils der Bevölkerung in der Anfertigung von Uhren und Strohhüten, und zwar sind es besonders die *Weiber und Kinder*, welche das grobe Stroh zu Körben und ordinären Hüten verflechten. Diese letzteren haben eine eigenthümliche Form und werden größtentheils zum Gebrauche für Landleute in Frankreich eingeführt. — In einigen großen Städten des Zollvereins werden Strohhüte aus vom Auslande bezogenen Flechten gefertigt; die bedeutendsten Fabriken von Brasilhüten befinden sich in Würtemberg, Rheinbayern und Rheinpreußen; allein ihre Gesammtproduction *erreicht nur ungefähr den vierten Theil der französischen*. Frankreich setzt den Ueberschuß seiner Producte vorzüglich nach Nord- und Süd-Amerika und seinen Colonieen ab.

„Die Löhne in den französischen Strohhutfabriken sind folgende:

Mädchen und Kinder, welche die groben Hüte für die ländliche Bevölkerung flechten, erhalten 1 Frcs. bis 1 Frcs. 75 Cts.; die Nähterinnen von Modehüten 1 Frcs. 50 Cts. bis 2 Frcs. 50 Cts., und der männliche Theil des Fabrikpersonals, der mit Zurichten und Formen beschäftigt ist, 2 Frcs. 50 Cts. bis 5 Frcs. pr. Tag. — Die Löhne sind das Resultat der in den letzten 10 Jahren um ungefähr 20 Procent vermehrten Production. — In Deutschland, der Schweiz, Belgien und Italien sind die Löhne für dieselbe Arbeit um 20 Procent niedriger als in Frankreich. England allein bezahlt seine Arbeiter so hoch wie Frankreich. — Die französischen und englischen Producte werden aber auch wegen ihrer vorzüglichen Qualität nächst den feinen italienischen Strohhüten am theuersten bezahlt." — — —

Auch in Amerika hat die Verfertigung von Herrenhüten einige Bedeutung erlangt. Namentlich sind es die sog. Palm leaf Hüte, welche aus Stroh geflochten werden, das in den Neu England Staaten wächst. Die Söhne und Töchter der Farmer durch die ganzen Neu England Staaten füllen das ganze Jahr über ihre freie Zeit meist mit dem Strohhutflechten aus. — Für 60,000 Dollars Werth wurden ehedem allein aus Nashua (N. H.) geliefert, und der Preis stand gewöhnlich auf $ 1. bis $ 1. 50 pr. Dtzd. — Ein Fabrikant in N. H., der 300—400 Individuen beschäftigte, bezahlte pr. Stück, und dieselben verdienten $ 6—8 pr. Monat. — In anderen Fabriken wieder finden Frauenspersonen nur im Winter mit dem Einfassen und Einsetzen des Futters in Herrenhüte Arbeit, die für das Frühjahrgeschäft bestimmt sind. Für diese Verrichtungen wurde 12½ Cts. pr. Dtzd. bezahlt, und eine tüchtige Arbeiterin vermochte 6 bis 10 Dutzend pr. Tag zu fertigen. Die meisten derselben verdienen $ 5 pr. Woche.

Das Flechten erlernen Kinder schon vom bloßen Absehen; beim Einfassen und Ausstaffiren aber wird eine Lehrzeit von 1 Monat bedungen, während welcher die Lehrlinge wenigstens so viel verdienen, daß sie Kost und Logis bezahlen können. — Das Erlernen des Flechtens von Palm leaf Strohhüten bietet keine gute Aussicht auf Beschäftigung; wohl aber das Erlernen des Einsäumens und Ausstaffirens.

Ein vor wenigen Jahren zurück bei uns noch sehr in Aufnahme befindlich gewesener Artikel waren die Panamahüte, welche eigentlich von den die Cordilleren bewohnenden Indianern (beiderlei Geschlechts) gefertigt wurden. Da, wo die Staaten Peru, Ecuador und Neugranada sich berühren, ist der ursprüngliche Sitz jener Industrie, welche zu Zeiten für einige Millionen Thaler in den Handel brachte. — Die echten Panamahüte sollen nur über das Städtchen Moyobamba bezogen werden. — Die Pflanze, von welcher die Blattrippe das Material für die Panamahüte abgiebt, ist eine palmähnliche Staude. Nachdem die jungen Blätter von ihren Fleischtheilen befreit sind, werden die Fasertheile, faserige Rippen, eine Zeit lang gekocht und an der Sonne einem Bleich- und Röstproceß unter-

worfen, aus welchem sie völlig weiß und biegsam hervorgehen. — Die Arbeit des Flechtens beginnt von der Mitte des Hutes an und muß an Regentagen vorgenommen werden, weil in trockener Luft die Rippen brüchig werden und sich schwierig behandeln lassen. Es besitzen die Indianer sehr große Geschicklichkeit, um Flechtwerke von dem höchsten Feinheitsgrade herzustellen. Die Form dieser Hüte richtete sich jedoch nicht nach den europäischen Moden, und man begann deshalb das Material zu echten Panamahüten oder andere ähnliche Pflanzenfasern in Europa einzuführen und daselbst verarbeiten zu lassen. Die aus dem echten Materiale verfertigten Panamahüte zeichnen sich nicht blos durch eine schöne milde, weiße Farbe aus, welche ihnen durch einfaches Waschen mit Seife immer wieder gegeben werden kann, sondern auch weil sie von einer ungemeinen Widerstandsfähigkeit gegen alle äußeren Einflüsse sind und sich, ohne Brüche zu bekommen, in jede Form zusammendrücken lassen und stets wieder die Herstellung der früheren Form ermöglichen. — Diese Hüte aber kosteten früher enorme Preise.

Jetzt werden sog. Panamahüte in Europa geflochten, die 70 bis 80 Procent billiger sind, deren Form gefälliger und mehr für den europäischen Consum berechnet ist.

Hauptplätze dieser, viele Frauenhände beschäftigenden Flechtindustrie sind: Lothringen und Elsaß in Frankreich und der badische und würtembergische Schwarzwald.

96. Sonstige Arbeiten, Geflechte und Gewebe aus Stroh, oder aus Stroh und Seide, Pferdehaare ꝛc. vermischt. — Hierunter versteht man die ganze übrige Fabrikation von Artikeln aus Stroh, welche nicht Kopfbedeckung und die gröberen Arten von Strohgeflechten in sich begreift. Sie sind unter Benennung „Fantasieartikel" (fancy-goods) bekannt und werden großentheils auf Stühlen hergestellt. Es giebt wenige Stoffe, welche nicht in der Fabrikation derselben verwendet werden. Stroh, Seide, Wolle, Baumwolle, Hanf, Pferdehaare, Glas, Papier sind zu derselben geeignet. Ihr wendet sich sowohl der Fabrikant, als der Arbeiter mit Vorliebe zu, da Ersterer seine Ideen, letzterer seine Fingerfertigkeit dabei verwerthen kann. Durch sie findet jedes arbeitsfähige Alter beider Geschechter Beschäftigung. Die Artikel dieses Genres sind aber gleich den Seidenbändern, dem Wechsel der Mode unterworfen und haben mit denselben gleiche Perioden. Die Production ist größtentheils in der Schweiz daheim; wird dann aber auch in England, Sachsen und dem würtembergischen und badischen Schwarzwald betrieben. In Dr. v. Poppe's „Volks-Gewerbslehre" *) ist dieser Fabrikationszweig folgendermaßen beschrieben:

*) Neu herausgegeben von Dr. R. Wagner, Stuttgart bei Krais & Hoffmann.

„Bei der aufgelegten und gepreßten Stroharbeit werden die ganzen oder gespaltenen Strohhalme auf Papier, Pappe, Seidenzeug oder Holz geklebt und dann fest darauf gepreßt. Auf diese Art kann man nicht bloß gepreßte Strohhüte verfertigen, sondern auch Kästchen oder Schatullen, Strohteller, Körbchen, Etuis, Tapeten ꝛc. Jene festeren Stoffe geben die Unterlage oder den Kern ab und mit gravirten Walzen preßt man allerlei scharfe Figuren auf das Stroh. Die leichteste und einfachste aller Strohарbeiten ist das Aneinanderreihen der Strohhalme mit Fäden; sie wird vorzüglich zu Strohdecken, Strohtellern, Strohmatten u. s. w. angewendet. Man nimmt dazu starke, meist gefärbte, auch wohl mit gespaltenen Halmen überwickelte Strohhalme, legt sie reihenweise und in verschiedenen Mustern neben und übereinander und heftet sie, nach dem Muster, mit starkem Zwirn zusammen.

„Durch Weben bildet man zuweilen große Strohplatten, welche gehörig geschnitten, zu Hüten u. s. w. verarbeitet werden können. Man macht sie entweder glatt, nämlich aus einer Kette von leichter Seide mit dicht aneinander liegendem Einschlage von gespaltenem Stroh; oder façonnirt, in sehr vielen Abwechslungen. — Was das Färben des Strohes betrifft, so kocht man es erst bündelweise in einer Alaunauflösung und zieht es dann durch irgend eine Farbenbrühe. (Zu blau wendet man eine Auflösung von Indigo in Schwefelsäure oder Berlinerblau an, zu gelb Curcumä, Safran oder Kreuzbeeren, zu goldgelb Sandelholz, zu purpurroth Fernambukholz oder Cochenille, zu schwarz Campecheholz und Eisenvitriol oder chromsaures Kali, zu grün eine Grünspanauflösung u. s. w.). Je weißer das zu färbende Stroh ist, desto lebendiger und schöner werden die Farben.

„Die gröbsten Geflechte aus Stroh sind diejenigen, woraus die Bienenkörbe, die Schüsseln zum Brodteige, die Strohsessel u. dergl. gefertigt werden. Eigentlich ist hier die ganze Waare als Ein Geflecht zu betrachten, weil sie nicht aus einzelnen mit einander verbundenen Geflechten, sondern aus zusammengeflochtenen groben Halmen oder dicken Strohschnüren besteht."

Nach dem amtlichen Berichte der Zollvereinsstaaten über die letzte Industrieausstellung zu London werden die Artikel dieser Strohflecht-Industrie in 3 Klassen eingetheilt.

1) Gewebe von Stroh und Seide ꝛc. Bis zum Anfang der zwanziger Jahre wurden in der Schweiz nur Strohgeflechte gefertigt. In diesen Jahren wurde die Weberei mit Seidenzetteln eingeführt und bis in die dreißiger Jahre nur einfache breite Gewebe verfertigt. Das verwendete Material bestand bis dahin nur in Stroh und Seide. Zu dieser Zeit wurden Pferdehaar und Manillahanf in die Fabrikation eingeführt, und derselben dadurch wieder ein neuer Aufschwung gegeben. — Zur Anfertigung dieser Artikel wird

der einfache chinesische Webstuhl benutzt. Dieses Genre bildet namentlich die Hauptfabrikation der Stroh-Industrie des Kantons Aargau.

2) Geflechte von Pferdehaar und Manillahanf. — Zur Herstellung derselben wird der französische Lacetstuhl benutzt. Das zu demselben verwendete Material ist außer Pferdehaar und Hanf wohl auch Baumwolle und Seide. Die Fabrikation dieses Artikels wurde 1844 eingeführt und hat seither großartige Verhältnisse angenommen; sie erstreckt sich über die Kantone Luzern, Aargau und Zürich, beschäftigte 1860 ca. 21 Fabrikanten fast ausschließlich damit, und zählte 2500 Stühle, mit welchen sie jährlich ca. 750,000 Stück, im Werthe von 3½—4 Mill. Frcs. producirten. Von Pferdehaar, aus Rußland und Südamerika bezogen, werden hierzu allein 1000 Centner jährlich verarbeitet.

3) Fantasie-Geflechte und Garnituren. — Unter dieser Benennung versteht man eine große Zahl verschiedener, theils zur Verfertigung von Strohhüten, theils zur Auszierung derselben geeignete Artikel; sie bilden das Mittelglied zwischen reiner Fantasie und den glatten Geflechten. Zur Anfertigung derselben werden nur in einzelnen Fällen mechanische Vorrichtungen angewendet.

Neben der Schweiz verdient hier auch Würtemberg in der Strohflechterei dieser Art erwähnt zu werden. An der Spitze der Entwicklung der Strohflechterei ꝛc. steht daselbst die 1838 als Armenbeschäftigungsanstalt auf Actien gegründete, 1862 von Herrn Junghaus geleitete Strohhut-Manufactur zu Schramberg, welche gegen 5000 Personen mit Geflechten des inländischen Strohes, Manillahanf, Palmblättern ꝛc. beschäftigt und sich durch die Mannigfaltigkeit der Artikel, Geschmack in Mustern und sorgfältige Ausführung auszeichnet. — Auch Haas in Schramberg fabricirt in diesem Fache. Und die sogenannte Spitzenmanufactur in Spaichingen, auf Actien gegründet und etwa 300 Personen beschäftigend, befaßt sich mit der Anfertigung der in der Damenhut-Manufactur so wichtig gewordenen Blonden aus Pferdehaaren und Stroh — auch Manillahanf — deren Erzeugnisse sehr geschmackvoll und schön sind.

c. Pelzwerk.

97. Pelzwerk- und Pelzwaaren-Handel. — Unter Pelzwerk oder Rauchwerk versteht man die nicht enthaarten, gehörig zugerichteten, thierischen Häute, Felle oder Bälge, welche zu Bestandtheilen der menschlichen Kleidung oder auch für andere Zwecke, als zum Ueberziehen von Geräthschaften, zu Fußteppichen, Pferdedecken u. s. w. gebraucht werden. — Man unterscheidet hier zunächst nur rohes und zubereitetes Pelzwerk. — Pelzwerk, als einer der schlechtesten Wärmeleiter, ist ein höchst schätzenswerthes Material zur Winterbekleidung.

Zur Erlangung von gründlicher Waarenkenntniß in dem Verkaufsgeschäfte von Pelzwerk halten wir besonders die Schilderung der Bezugsquellen dieses Artikels ersprießlich, wie dieselben O. Spamer's „Neuestes Buch der Erfindungen u. s. w., S. 291, bringt. Es heißt dort unter Anderm:

„Bei denjenigen deutschen und außerdeutschen Jagden, bei welchen nicht blos die Jagdlust Hauptveranlassung ist, sondern der Erlös aus der Beute zum vorwiegenden Beweggrund wird, spielt die Erwerbung des Pelzwerks eine hervorragende Rolle. Die Rauchwaarenhändler theilen die Pelze zunächst in edlere und gemeine, ohne daß sie sich zur weiteren Classificirung derselben, wie bei der Beurtheilung der Schafflieze, wissenschaftlicher Principien und Methoden bedienen. Bekanntlich unterscheidet man aber an den Pelzen die kürzeren Grundhaare von den längeren, meist auch härteren Conturhaaren und verlangt von dem edleren Pelzwerk, daß die Haare lang, fein und weich sind, dabei einen lebhaften Glanz haben und sich beim Streichen nach allen Seiten hin gleichmäßig legen.

„Es sind besonders zwei Ländergebiete der Erde, in denen Pelzgewinnung durch den Jäger in ausgedehntem Maaße stattfindet: das nördliche asiatische Rußland (Sibirien) und die nördlichen Gebiete Nordamerika's (die Hudsonsbailänder).

„Unter dem russischen Pelzwerk nimmt der Zobel die erste Stelle ein. Das Thier gehört bekanntlich zum Marbergeschlecht und variirt je nach den Landschaften, dem Alter, der Jahreszeit und den Individuen mehrfach in der Färbung. Die vorherrschende Färbung ist braunschwarz und schwarz, bei den Silberzobeln erscheinen die Grannenhaare glänzend weiß, beim Goldzobel haben sie Goldglanz. Am geschätztesten sind diejenigen Zobel, welche in's Bläuliche spielen, und wird von ihnen das Stück mit mehr als 100 Rubeln (120 Thalern) bezahlt. Zobelpelze sind ein Monopol der russischen Krone. Viele der halbwilden Völkerschaften Sibiriens haben Zobelpelze als Steuern zu entrichten, und nicht wenige der dorthin Verbannten müssen ebenfalls jährlich eine Anzahl Thiere erlegen und deren Bälge abliefern. Durch die fortwährende Verfolgung sind aber die ohnedies sparsam vorhandenen und scheuen Zobel in den besuchteren Landschaften sehr selten geworden, und es muß ihnen immer in entlegneren Districten nachgegangen werden. — Wie bei allen Thieren, die des Pelzes wegen erlegt werden, muß der Jäger aber suchen, solche Verwundungen zu vermeiden, durch die der Balg ernstlich beschädigt werden könnte. — Von den Verwandten des Zobels war ehedem mehr als jetzt das Hermelin sehr gesucht, besonders der weiche mit schwarzer Schwanzspitze versehene Winterpelz. Als unechter Hermelin gehen noch die russischen Schneewiesel, die auch Laschitz oder Laski genannt werden, und in Deutschland werden weiße Kaninchen dazu benutzt. Die letzteren spielen überhaupt im Pelzhandel eine große Rolle. Die silberfarbenen und braunen sind sehr gesucht, und

in Deutschland allein kommen jährlich gegen 250,000 Dutzend in den Handel. — Von sibirischem Rauchwerk werden Eichhörnchenbälge jährlich in großen Mengen verführt. Der Winterpelz, der eine angenehme silbergraue Färbung hat, geht unter dem Namen Feh oder Grauwerk. Von Jeniseisk, Irkuzk, Jakuzk und Saccammenoy aus kommt jährlich eine Unzahl nach Europa, und allein in der Umgegend von Leipzig (Weißenfels, Naumburg) werden gegen anderthalb Millionen Stück zubereitet, um dann nach Frankreich, Italien und Amerika verführt zu werden. Es kommen auch Sorten von schwarzer und weißer Farbe vor. Der Schweif der ersteren wird als Zobelschwanz verkauft; die letzteren, die meist aus Kamschatka stammen, stehen ziemlich hoch im Preise. Die Grannenhaare der Eichhörnchen, sowie der Dachse, Marder u. s. w. finden auch zu feinen Malerpinseln Verwendung. Das bunte Eichhörnchen ist weniger geschätzt; mehr dagegen jenes in der Berberei, das wegen seiner hübschen Zeichnung Livrée-Eichhörnchen genannt wird. — Der Balg des sibirischen Iltis, auch als Kolonok-, Kalinka- oder Kulonki-Fell im Handel, ist weniger hochgehalten, geschätzt dagegen um so mehr jener vom russischen Edelmarder. — Das Fell des nordischen Vielfraßes ist schön gefärbt und glänzend, gilt aber, da es grobhaarig ist, nur als ordinäres Pelzwerk. In dieselbe Kategorie fallen auch die Pelze der Wölfe und Bären.

„Die weiten Länderstrecken Nordamerika's von Labrador und der Hudsonsbai an bis zum Stillen Ocean, von Canada bis zum nördlichen Eismeer, sind fast noch ausschließlicher Jagdgrund. Hier nährten sich von Alters her die Indianerhorden vom Ertrage ihres Bogens und lauschten den verschiedenen Wildsorten Sitten und Gewohnheiten ab, um dieselben bei der Jagd zu berücksichtigen. Schon im Jahre 1670 hatte eine Anzahl Engländer eine Handelsgesellschaft gebildet, um die Pelze der Hudsonsbailänder aufzukaufen. Sie erwirkten von Karl II. ein Privilegium über jenes Gebiet, das England als das seine betrachtet. Es ist dies ein Ländercomplex von 125,000 deutschen Quadratmeilen, also zwanzigmal größer als Großbritannien. Das Interesse dafür stieg bedeutend, als Cook's Expedition an der Westseite Amerika's die kostbaren Seeotterfelle antraf und zugleich auch andere geschätzte Pelze für Kleinigkeiten erwarb, die sich in dem nahegelegenen China mit ungeheuren Procenten verwerthen ließen. — Eine geraume Zeit hindurch zogen sich abenteuerlustige und verwegene Gesellen aller Nationen nach den Jagdgebieten und stellten Fallen für Bieber, Füchse und Bisamratten, schossen Rothwild und Bären, Luchse und Wölfe und lieferten mit ihren abenteuerreichen Zügen den Pelzhändlern jährlich eben so bedeutende Quantitäten frischer Waare, wie den Novelliſten Stoff zu Romanen. Gelegentlich geriethen sie mit den eingeborenen rothen Jägern in blutige Conflicte, andere wiederum verwilderten völlig und ließen sich unter den Indianern häuslich nieder. Im Jahr 1783 entstand die

Nordwest-Pelzcompagnie, durch Kaufleute von Canada gebildet, und zwischen den Gliedern der beiden concurrirenden Gesellschaften entspann sich in den abgelegenen Jagdgebieten ein erbitterter Einzelnkampf, bis endlich 1821 eine gegenseitige Verständigung und allgemeiner Landfrieden hergestellt wurde. Seit der Goldreichthum Californiens die Aufmerksamkeit der Welt auf sich zog, legten die meisten Trapper die Bieberfallen bei Seite und ergriffen die Schaufel und Waschmulde, so daß gegenwärtig die Jagd in den Hudsonsbailändern fast ausschließlich wieder durch Indianer betrieben wird. — Das Hauptpelzthier ist der Biber. Das Biberfell bildete schließlich sogar die Münzeinheit zwischen Jägern und Händlern. Zwei Marder galten einen Biber, zehn Moschusratten desgleichen, vier Biber galten einen Silberfuchs u. s. w. Ueber die Werthe, welche die Pelze im europäischen Handel besaßen, ließ man natürlich die Jäger so viel wie möglich im Dunkel. Man zahlte in Artikeln europäischer Manufactur und verkaufte ihnen eine Flinte z. B. für 20 Biber, einen Tuchrock für vier, ein Messer für zwei u. s. w. Bei dem wüsten Leben, dem sich viele Pelzjäger ergaben, geriethen dieselben gewöhnlich Schulden halber in die Abhängigkeit von den Händlern, die durch das ganze Gebiet hindurch ihre Voyageurs sendeten und Forts mit Waaren-Niederlagen errichten ließen. Um den Markt wo möglich auf ziemlich gleicher Höhe zu erhalten, zahlte man für die kostbarsten Pelze verhältnißmäßig etwas weniger als für die geringeren Sorten. Man suchte dadurch zu verhüten, daß die werthvollsten Pelzthiere ausgerottet, die geringeren vernachlässigt würden. Von den Bibern werden zwar in manchen Jahren noch 30,000 Stück abgeliefert; im Verhältniß zu früher sind sie aber doch seltener geworden. Man schor sie ehedem fast sämmtlich und verarbeitete die Grundhaare und macht sie dadurch der kostbaren Seeotter ähnlich. Letztere bewohnt die Küsten der Nordwestseite und ihre Jagd wird fast nur durch die Eingeborenen betrieben, da sie ein mühseliges Geschäft ist. Schon 1790 verkaufte man in Kanton die Bälge mit 100—150 Thalern das Stück, die Schwänze mit 6—20 Thalern; seit jener Zeit sind sie aber bei gesteigerter Seltenheit höher hinaufgegangen. Ein gutes Seeotterfell wird in Deutschland mit 350—500 Thalern berechnet.

„Hohe Preise haben auch gewisse Spielarten des „Fuchses", die einzeln noch in Sibirien und Kamschatka vorkommen. Weiße Füchse gelten etwa 3 Thaler, sogenannte blaue dagegen sechsmal so viel, Silberfüchse mit weißem Grannenhaar kosten 130 Thaler das Stück, und schwarze Füchse sogar 150 Thaler. Der Pelzjäger unterscheidet außerdem noch gelbe, rothe, Grisfüchse u. s. f. — Die amerikanischen Zobel sind weniger geschätzt, als die asiatischen, ihr Haar soll rauher und gröber sein (unter dem Namen „amerikanische Zobel" gehen oft auch die schwarzbraunen Pelze des canadischen Edelmarders), dagegen werden die virginischen Iltisse hoch ge-

schätzt. Als edles Pelzwerk gilt ferner der Nörz oder Norka, eine amerikanische Marderart, die fast dem Zobel im Preise gleichkommt. Ebenfalls geachtet ist der Minx oder Biſon, ein naher Verwandter desſelben. Sogar die Felle der ſonſt ſo mißliebigen Stinkthiere werden wegen ihres feinen Haares hochgehalten; ſie ähneln dem Marderpelz. Der Winterpelz der amerikaniſchen grauen Eichhörnchen geht unter dem Namen Petitgris, iſt aber weniger geſchätzt, als der ruſſiſche; das letztere gilt auch vom Luchs, der in anſehnlichen Mengen vorkommt. — Sehr große Quantitäten Pelze erhält man vom Waſchbären (Schuppenpelze). Man zieht dieſes Thier des Felles wegen jetzt ſogar als Hausthier. Je nach der Schönheit wechſelt der Preis des Balges von 1½—15 Thaler das Stück. Als ein Beiſpiel der Mengenverhältniſſe, in denen die amerikaniſchen Pelzthiere vorkommen, führen wir an, daß i. J. 1848 auf einer einzigen Auction *) in London davon verſteigert wurden: 21,349 Biber-, 808 Flußotter-, 195 Seeotter-, 150 Robben-, 744 Pekan-, (canadiſche Marder), 1344 Fuchs-, 3000 Bären-, 29,700 Marder-, 14,100 Minx-, 18,550 Biſamratten-, 1015 Luchs-, 630 Katzen-, 1500 Wolfs-, 230 Vielfraß-, 3000 Waſchbären- und 2800 Reh-Felle.

„Außer den genannten beiden vereinigten Pelz-Handelsgeſellſchaften beſteht in Nordamerika noch die „Ruſſiſch-amerikaniſche Geſellſchaft", deren jährliche Ausbeute ebenfalls ſehr beträchtlich iſt.

„Die ſüdliche Hälfte der Erde liefert auffallend wenig Pelzthiere (dagegen die buntfarbigſten Vogelgefieder, Federn); am beliebteſten iſt das große und kleine Chinchilla wegen ſeiner Weichheit und Feinheit geworden. Es bewohnt die regenloſen Gebiete Chili's und Peru's, ſowie der Laplata-Staaten. Außerdem ſind noch die Seehunde der Südſee-Inſeln von Wichtigkeit.

„Die großen Raubthiere des Katzengeſchlechtes werden mehr ihrer Schädlichkeit wegen verfolgt, als wegen des Nutzens, den die Beute gewährt. Verhältnißmäßig am meiſten iſt noch das Fell der aſiatiſchen Steppenkatze und der canadiſchen und ſibiriſchen Wildkatze (Genotten, Janotten, fälſchlich Genetten) geſchätzt; Löwen-, Tiger-, Panther-, Leopardenfelle dagegen finden vorzüglich zu Decken Ver-

*) Die Hudſonsbai-Geſellſchaft hält nämlich alljährlich drei große Auctionen in London. Die erſte findet im Januar ſtatt, beſonders für Biber- und Zibethkatzenhäute aus den Anſiedlungen in Canada, Labrador und an der Hudſonsbai. Die zweite, im März, bringt die Häute und Felle von Bär, Fuchs, Otter, Wolf, Nörz, Marder, Wieſel und kleineren Thieren zum Verkauf; die dritte, im September, verſchleißt die Pelzerträgniſſe aus dem weſtlichen Amerika. — Nach den Auctionen der Hudſonsbai-Geſellſchaft werden diejenigen der nordamerikaniſchen Pelzhändler abgehalten, welche ebenfalls nicht unbeträchtliche Quantitäten auf den Markt bringen. Die Preiſe der Waaren ſind großen Schwankungen unterworfen und richten ſich ſelbſtverſtändlich außer der Güte der Waare auch nach den Launen der Mode. Im Allgemeinen ſtehen die aus Nord-Amerika eingeführten Pelzwerke höher im Preiſe, als die aus anderen Ländern.

wendung und steigen im Preise, wenn sie — was freilich selten der Fall ist — ohne Beschädigungen sind, oder sich durch schöne, lebhafte Zeichnungen hervorheben.

Bei den Jagden auf Zweihufer bildet das Fleisch die Hauptbenutzung. Das Pelzwerk ist nur ausnahmsweise geschätzt, da trotz der mitunter schönen Färbungen (bunte Antilope) die Haare gewöhnlich rauh und brüchig sind.

An Pelzen kommen in Deutschland jährlich gegen 30,000 Edelmarder, 70,000 Steinmarder, 100,000 Füchse, 200,000 Iltisse, 5000 Fischottern und 5000 Dachse in den Handel, die einen Werth von etwa einer Million Thaler repräsentiren. Außer diesen werthvolleren Pelzen werden noch für ebenso viel Geldwerth Hamster-, Katzen-, Hasen-, Kaninchen- und Lammfelle in Deutschland producirt.

In England bildet der Pelzhandel seit Jahren einen belangreichen Geschäftszweig, und von da aus werden die Artikel in die verschiedensten Länder der Welt geliefert, wo die Pelze entweder als schützende Bekleidung gegen die Kälte, oder als officielles Kostüm oder als bloße Putzstücke gebraucht werden. Die feineren Pelzsorten finden in England selbst keine Liebhaber; sie wandern daher meistens auf die Leipziger Oster- oder Herbstmesse, von wo sie nach Frankreich, Rußland und China abgesetzt werden, woselbst Klima und Mode ihnen einen höheren Preis sichern. — Leipzig bildet nämlich das Herz des continentalen Pelzhandels, auf dessen Oster- und Michaelismesse neben dem heimischen Erzeugnisse die Pelze der Hudsonsbai-Gesellschaft, wie aus Rußland und allen pelzliefernden Ländern sich begegnen. Der Gesammtbetrag des Geschäftes mag alljährlich nicht unter 3 Mill. Thaler betragen, wird aber 4 Mill. selten übersteigen.

In Betreff der Nachfrage nach verschiedenem Pelzwerke ist das Geschäft zeitenweise ebenfalls großen Veränderungen unterworfen. So z. B. hatten die Biberfelle früherer Zeit den Hauptartikel des Hudsonsbai-Pelzhandels gebildet, wurden aber in Folge der Vervollkommnung der Seidenhutfabrikation wenig mehr gesucht und verloren ihren Werth. Erst nach dem Jahre 1851 kamen sie wieder in Aufnahme, weil der Pelzwaarenfabrikant E. B. Roberts in London eine Methode erfunden hatte, die Stichelhaare des Biberfelles zu entfernen, so daß die untere zartere Wolle als eigenthümliches, sanftes Pelzwerk benutzt werden konnte, welches bald sehr beliebt wurde und ausgedehnte Verwendung fand. — Derselbe Industrielle brachte auch das Dachsfell für Damenmuffe in Gebrauch, und in Folge hiervon fand auch das ähnelnde Fell des virginischen Oppossums als eine wohlfeilere Waare die gleiche Verwendung. — Als ein völlig neuer Artikel für Muffe, aber auch nur für diese, sind die Affenpelze zu erwähnen. Dieselben kommen von dem weißschenkeligen Colobus, einer Affengattung, welche zahlreich an der afrikanischen Küste getroffen wird. Es ist dieser Pelz ein langes schwarzes Haar, an Feinheit

zwischen Menschen- und Roßhaar stehend, von schönem Glanze, glatt abfallend. Bei den schönsten Exemplaren ist das Haar wohl 15 Zoll lang. Anfangs wollte diese Pelzgattung keinen Eingang finden; gegen 1860 kam sie jedoch in die Mode, und der Preis des Felles stieg von 1 auf 12 Shilling. Seit jener Zeit wächst die Verwendung zu Damenmuffen in England. Ein hübscher Affenpelzmuff wird gegenwärtig in London mit 10—12 Shilling bezahlt. In Paris, so wie vermuthlich überhaupt auf dem Continent, haben sie geringen Eingang gefunden. Man ahmt bereits auch schon in England den Affenpelz in geringeren Pelzgattungen, namentlich Ziegenhaar, nach, die aber an der Kürze des Haares und dem geringeren Glanze leicht erkennbar sind. Die in neuester Zeit eingeführten Pelze von zwei anderen Affengattungen finden keinen besonderen Anklang. — Aber ein weiterer neuer Handelsartikel ist der Pelz des Stinkthieres geworden, da man in Folge anhaltender Versuche die Mittel gefunden hat, denselben von dem häßlichen Geruche zu befreien, welcher ihn früher werthlos gemacht hatte. Indem man die beiden weißen Streifen groben Haares, welche den Rücken entlang laufen, entfernt, bildet man aus dem übrigen Theil ein angenehmes schwarzes Pelzwerk. — Endlich hat auch die zunehmende Nachfrage nach Seeotter für Damenmäntel Veranlassung zu einer Imitation dieses reichen Pelzwerkes durch Bisamratte gegeben, indem durch Entfernung der Stichelhaare und geschickte Färbung ein ähnliches, nur halb so theures Product erzielt wurde. — In Frankreich, d. h. Paris, sind Krimmer und Astrachan zu großer Beliebtheit gekommen, und, da Paris ja für den Continent den Modeton angiebt, auch auswärts.

Wir können diesen Artikel nicht abschließen, ohne der Bedeutung der Kaninchenfelle Erwähnung zu schenken und etwa, wann und wo dies möglich ist, auf die Zucht dieses Thieres, besonders in den ärmeren Klassen des Volkes hinzuweisen. — Bekanntlich findet auch mit dem Fleisch der Kaninchen ein bedeutender Handel auf den englischen Märkten statt, wobei jedoch die Felle vor Allem von den Fellhändlern aufgekauft werden, um als Nachahmung kostbarerer Pelze den Bedarf der weniger bemittelten Klassen zu befriedigen. Von den geringeren Fellen werden die Haare abgeschoren und an die Hutmacher verkauft, welche sie zu Filz verarbeiten. Auf den zwei Londoner Märkten von Leadenhall und Newgate allein werden 870,000 Stück Kaninchen jährlich verkauft. — Auch in Frankreich ist die Kaninchenzucht von Belang. Der Werth der Kaninchenfelle hat sich in Frankreich mehr als verdreifacht und man hat die Züchter gelehrt, auch auf die Bedürfnisse des Pelzhandels Rücksicht zu nehmen. 8 bis 10 Departements zwischen der Seine und der nördlichen Grenze Frankreichs liefern jährlich 25—26 Millionen Kaninchenfelle für den Handel. Der mittlere Preis pr. Fell war 1862 gegen 40 Cent., und der größere Theil derselben wird zur Nachahmung anderer Felle verwendet. Auf der letzten Londoner Ausstellung fielen besonders große

silbergraue Kaninchenfelle aus Frankreich auf, welche für den Handel mit Rußland und China einen wichtigen Artikel bilden. Der Aussteller derselben, F. Hasse in Lyon und Paris, zeigte in all' seinen Artikeln Eleganz, Mannichfaltigkeit und trefflichste Zubereitung; dieselben begriffen Alles in sich, von dem schönsten russischen Zobel für fürstlichen Gebrauch, bis herunter zur gemeinen Katze und zum Kaninchenpelze für den Geringbemittelten, so daß für den Geschmack des Millionärs wie des Bauers gleich gesorgt war! — Dänemark brachte hübschen Blaufuchs zur besagten Ausstellung, und schöne Decken von Eiderdaunenpelzen aus Grönland. — Schweden sandte gut gearbeitete Pelzwaaren und vortrefflichen Baummarder. — Norwegen war durch schöne Pelze von Vielfraß, Marder, Otter und Fuchs vertreten. — Rußland, dessen Pelzhandel großartig ist (1859 betrug die Einfuhr im europäischen Rußland für 2¼ Mill. Silberrubel, die Ausfuhr 981,019 Silberr.) fand seine Repräsentation durch Seeotterfelle von sehr hohem Preise, welche deshalb nur nach China in größerer Anzahl versendet werden; Blaufuchs, schön und billig; Kreuzfuchs, sehr große Felle von mittelmäßiger Qualität, aber wohlfeil; schöner Silberfuchs; außerdem wohlzubereitete Schaffelle für Bauernkleider; Eichhörnchenpelze; dann Schwanenpelze, zu Mänteln und Halstüchern verarbeitet (von A. Vinogradof in Nischney-Nowgorod) u. s. w. — Aus Belgien ward ein reiches Assortiment hübscher Kaninchenfelle gesandt. — Von der Türkei und Griechenland kamen Rothfuchs, Wildkatze, Schakal, Luchs, Wolf, Hase, Dachs u. s. w. — Unter den Einsendungen aus Oesterreich waren schöne Pelze von Baum- und Steinmarder, Wiesel und Lamm, Wildkatze u. s. w. (von Goldstein & Sohn in Pesth). — Aus dem Zollverein hatten ausgestellt J. C. Keller und Sohn in Weißenfels ein reiches Assortiment von Fehrücken und Fehwammen *) (durch Ertheilung der Medaille anerkannt) und die von J. C. Allenddörfer in Kassel eingesendeten Pelzwaaren, roh und verarbeitet zu Röcken, Teppichen, Muffen und Kragen (welche wegen tüchtiger Arbeit ehrenvolle Erwähnung erhielten).

Die bedeutendsten Firmen im Zollverein für den Großhandel sind in Leipzig: J. M. Oppenheim & Co. mit Etablissements in London, New York und Petersburg; J. B. Hoette & Söhne; Gaudig & Polum; Heinrich Lamer.

Hiermit schließen wir einen Artikel, dem wir nur so viel Raum gewährt haben, um dadurch ernstliche Anregung zu einer weiteren „Neuen Bahn" für Frauen zu geben, indem wir der festesten Ueberzeugung sind, daß gerade der Handel mit Pelzwaaren für sie sehr geeignet sein dürfte.

---

*) Feh, Grauwerk, heißt das Fell des im hohen Norden (Sibirien) vorkommenden grauen Eichhörnchens; die ausgeschnittenen Rückentheile heißen Fehrücken, die Bauchtheile Fehwammen.

98. Die Kürschnerei. — „Der Kürschner ist eine Art Gerber und Schneider in Einer Person", sagt v. Poppe in seiner „Volks-Gewerbslehre". Und auch ein Färber hiebei, setzen wir hinzu. Denn: als Gerber muß er die Kunst verstehen, Pelze, d. i. Häute und Felle von Thieren, ohne sie zu enthaaren, gar zu machen. Als Schneider verarbeitet er sie dann zu verschiedenen Kleidungsstücken, namentlich zu Pelzkleidern, Pelzmänteln, Muffen u. dergl. Als Färber endlich stellt er aus wohlfeilen Fellen solche her, welche die Stelle von theureren und seltneren ersetzen. — Der Pelz oder das Rauhwerk ist zunächst ein Naturproduct. Die mit ihm vorgenommene Bearbeitung will nichts anderes, als ihm Weichheit verleihen und ihm die Eigenschaft verschaffen, getragen werden zu können, ohne seine Haare zu verlieren. Unter den zahmen Thieren giebt es wenige, allenfalls Schaafe, junge Lämmer und Pudelhunde, deren Pelze der Kürschner verarbeiten kann. Viele wilde Thiere aber liefern, wie wir in dem vorhergehenden Artikel aufgezählt haben, für ihn treffliche Pelze. — Die Zubereitung der Felle besteht vor Allem darin, daß sie von dem natürlichen Schmutze und Fette befreit und dann, daß sie gar gemacht werden. Und hiezu darf man keine so scharf beizende Mittel anwenden, als der Gerber eigentlich gebraucht; der Kürschner muß vielmehr darauf sehen, daß das Haar nicht angegriffen werde, da die Erhaltung desselben ja der Hauptzweck bei der Zurichtung des Pelzwerkes ist.

Hiebei sind unseres Erachtens nur wenige Hilfeleistungen, welche Frauenhänden überlassen werden könnten; wie z. B. das Ausklopfen mit dünnen Stäbchen und das Auskämmen der Haare des Pelzwerks mit einem eisernen Kamme, einmal, wenn sie aus der Trampeltonne kommen und das andere Mal, wenn sie den Tret- oder Wärmestock oder auch nur die Läutertonne passirt haben, gar geworden und auf der innern Seite noch vollends rein abgeschabt und gesäubert worden sind. Die Verf. erwähnt zwar, wie die Felle entfleischt werden, das heißt, wie man die etwa noch an der inneren Seite der Felle anhängenden fleischigen oder fettigen Theile mit einem scharfen Messer ablöst, — und sagt, daß dies im Taglohne von $ 1. 50 gethan wird. Sie spricht jedoch nicht ausdrücklich davon, daß Frauenspersonen dergleichen verrichten.

Jedenfalls aber kann das Färben recht gut Frauenarbeit sein.

Diejenigen Pelze nämlich, welche von Natur aus eine ungleiche oder unangenehme Farbe haben, werden entweder geblendet oder gefärbt. Geblendet werden solche, deren Haare weiße Spitzen, aber eine braune Grundfarbe haben. Diesen giebt man, ohne sie in die Farbe zu tauchen, bloß einen schwarzen Anstrich. Andere Pelzwerke hingegen werden wirklich gefärbt. Diese müssen zur Annahme der Farbe vorbereitet, nämlich gebeizt werden, eine Arbeit, welche der Kürschner tödten nennt. Das Haar wird hiebei mit einer gewissen Mischung kalt, und zwar zweimal nacheinander bepinselt. Dann

wird das Fell aufgehängt, getrocknet und ausgeklopft. Hierauf trägt man die eigens hiezu bereitete Gründungsmasse auf, und zwar wechselt man mit ihr und mit der vorerwähnten Tödtungsmasse gleichsam schichtweise ab, nachdem man jeden Anstrich hat vorher trocken werden lassen. Hierauf erst wird das Fell eigentlich gefärbt, getrocknet und gekämmt.

Das Färben des Rauhwerks bleibt immer eine sehr wichtige Arbeit, da man gerade durch sie aus Fellen geringeren Werthes die besseren, seltneren und kostspieligeren Pelzsorten nachzuahmen und dem großen Publikum eine wohlfeile Waare zu schaffen vermag. An vielen Orten wissen die Kürschner die wilden und zahmen Katzenfelle, die Bälge der Marder und Fischotter so schön und so gut zu färben, daß Vieles für ächten Zobelpelz verkauft wird; auch die russischen Pelzhändler haben eine große Fertigkeit im Färben und Zurichten des Rauhwerkes.

Beim Färben von Pelzen wird in Amerika im Wochenlohn $ 5, und bei stückweiser Bezahlung $ 5—6 verdient.

Pelzfärben ist eine nasse und schmutzige Arbeit — sagt die Verf. — und der Geruch der Felle sehr widerlich; doch wird diese Verrichtung nicht ungesund gehalten. — Oftmals werden Pelze, besonders Hermelinfelle — sagt sie ferner — mit irgend einem gewissen Pulver geglättet. Auch dies soll nicht ungesund sein. Jedenfalls sind aber beim Ausklopfen und Auskämmen von Pelzwerk der Staub und die Haartheile, welche in der Luft herumfliegen, den arbeitenden Personen, zumal denen sehr schädlich, welche zur Auszehrung disponirt sind. — Was Dr. Bock und Dr. Reclam anrathen, wie diesen Uebelständen begegnet werden könne, haben wir auf S. 141, 149 und 150, auch 211 gesagt.

Die eigentliche obenbeschriebene Beschäftigung des Kürschners oder die Zubereitung der Felle findet — der Verf. gemäß — meist im Sommer statt und es sollen bisher in derselben nicht sonderlich viel Frauenspersonen mit gedachten Hilfsverrichtungen (in Amerika) beschäftigt sein.

Unsere deutsche Kürschnerei ist ein ganz selbstständiger, in sich abgeschlossener Industriezweig, welcher den heimischen Bedarf vollkommen zu befriedigen vermag, an Tüchtigkeit mit der ausländischen Industrie sich messen kann und an Mannigfaltigkeit der producirten Artikel dieselbe zum Theil übertrifft; wie denn auch deutsche Kürschnergesellen im Auslande allenthalben gesucht und geschätzt sind.

Der Verbrauch an Pelzwerk jeder Art ist bei uns nicht unbedeutend, da nicht nur die wechselnde Mode denselben in den höheren Ständen in bald mehr, bald minder hohem Grade bedingt, sondern auch manche Volkstrachten stabilen Gebrauch davon machen, z. B. die Verwendung von Astrachan für Kragen, von Lammfellen für Kleider und Haubenverbrämungen (für letztere auch Feh) in Bayern und Oesterreich. Die früher in Altbayern, Schwaben, All-

gäu, Tyrol und Hannover üblichen Weiberhauben aus gefärbten amerikanischen Otterfellen haben in den letzten Jahren sehr abgenommen. In Bezug auf den Pelzverbrauch in den höheren Ständen ist zu bemerken, daß derselbe seit einigen Jahren in beständiger Zunahme sich befindet, und demgemäß der Preis der Waare auch sehr beträchtlich zugenommen hat. Artikel für Damen sind: russische Zobel, Hermelinfeh, amerikanischer Zobel, Nörz, Bisam ꝛc.; einheimische Baum- oder Edelmarder; auch französisch gefärbte Kanin für billige Waare. Für Herrenkleider, nämlich Pelzröcke, werden amerikanische Biber, Nörze und Bisam, dann einheimische Marder und Iltis, endlich auch Astrachan, Perser, Ukrainer, Krimmer Schaf- und Lammfelle gern verwendet. Reisepelze für Männer werden mit Katzen, Biber, Schuppen, Skunks, — für Damen mit Hamster, weißem Kanin, Feh- und Fuchswammen gefüttert.

Die Verbesserungen im Geschäftsbetrieb sind in neuester Zeit nicht unbedeutend. Nicht nur hat man in der Zubereitung der verschiedenen inländischen Wild- und Lammfelle, sowie der amerikanischen Felle (Bisam, Biber u. s. w.) große Fortschritte darin erzielt, daß man das Leder dünner und geschmeidiger zu machen und die Felle von ihrem natürlichen Fette, Schmutz und Geruch besser zu befreien versteht, sondern man hat auch in der Färberei eine bedeutendere Vollkommenheit erreicht. Man färbt Astrachan, Perser, Ukrainer, Krimmer, sowie alle anderen Schaf- und Lammfelle in der schönsten blauschwarzen Farbe (besonders Rödiger & Quarch in Leipzig, Xaver Schuster in München ꝛc.); auch die Färbung von Bisam, Marder und Zobel, wie sie besonders in Leipzig, Berlin und Köln ausgeführt wird, steht weder der englischen noch der französischen nach.

Als die bedeutendsten Pelzmanufacturen und Kürschnereien des Zollvereins sind in dem Berichte über die letzte Londoner Ausstellung namentlich aufgezählt: in Berlin Mischelet, Zeitz, Koenig; in München Simmet, Jahn, Schuster, Wassermann; in Leipzig Rödiger & Quarch; in Dresden Schmidt; in Stuttgart Haag; in Karlsruhe C. Lachnitt; in Frankfurt a. M. Robeder. Indessen befinden sich in allen größeren Städten des Zollvereins wohlrenommirte Kürschnereien.

Was Oesterreich betrifft, so ist dort nur in den östlichen Landestheilen der Gebrauch von Pelzwerk als männliches Kleidungsstück von größerer Ausdehnung; wogegen in den westlichen Kronländern das Pelzwerk durch starke Streichgarngewebe fast völlig verdrängt und nur zu Reisepelzen verwendet wird. Die Verarbeitung der Pelze geschieht in Oesterreich durchaus durch die Kürschnerei als Kleingewerbe.

Was endlich die Ausführung feiner Pelzkleider und die täuschende Nachahmung aller Gattungen von Pelzwerk anlangt, sind die Franzosen unbestritten voran. In Größe des Geschäftes jedoch, in der

Bedeutung des Handels und in der soliden Zubereitung der Thierfelle dürften Rußland, Deutschland und vorzüglich England den Vorrang behaupten.

99. Nähen von Pelzwerk. — Die Wilden verstehen diese Kunst recht gut, z. B. die Kalifornier wissen bunte Vogelfedern dicht aneinander zu nähen, so daß die verschiedenen Farben in Mustern übereinander zu liegen kommen, und auf solche Weise eine Art Federpelz bilden, der auf beiden Seiten ein gleiches Aussehen hat. — Auch die Abiponen, ein Stamm der Pampasindianer, verarbeiten Vogelfedern nach dieser Methode zu sehr artigen Pelzmosaiken, wie sie auch ohne eigentliche Gerbung die Felle zuzurichten verstehen trotz unserer Kürschner. Sie nähen die Pelzstücke so aneinander an, daß selbst das scharfsichtigste Auge daran keine Fuge wahrzunehmen vermag. — Die Hirtenvölker finden wir fast überall in Thierfelle und Pelze gekleidet, und sind Beinkleider, Ober- und Unterkleider, sowie Mützen stets aus Fellen und Pelzen kunstvoll zusammengenäht.

Zur Verfertigung von Pelzen werden die einzelnen Felle so ausgesucht, daß sie in Farbe und Güte übereinstimmen. Den Kopf und gefärbten Bauch schneidet man ab, und dann *zeilt* man die Pelze, d. h. man näht sie einzeln so zusammen, daß eine Zeile oder Reihe von Fellen entsteht, welche durch die ganze Weite eines Pelzes geht. Die unterste Zeile ist, der Form des Pelzes gemäß, die weiteste; nach oben zu werden sie immer schmäler. Auch diese einzelnen Zeilen näht der Kürschner zusammen; er schneidet sie dann nach dem Obertheile zu und näht sie an die Naht des Zeuges. — Zu dem Ausschlage oder der Verbrämung nimmt man immer die besten Felle, meistens feinhaarige Felle von kleinen Thieren. Durch Zusammennähen vieler kleiner Felle wird aber auch oft ein ganzes, nicht selten ein großes Kleidungsstück gebildet. —

Die Verarbeitung des Pelzwerkes hat demnach sehr viel Aehnlichkeit mit der Verrichtung des Schneiders, indem der Kürschner gerade so, wie jener, sein Material nach dem Maaße zuschneidet und zusammennäht, um ein und dasselbe Kleidungsstück zu verfertigen. Pelzwerk wird meistens überwendlich zusammengenäht und muß dafür gesorgt werden, daß das Haar einen gleichen Strich habe, wobei oft durch „stückeln" nachgeholfen werden muß. — Zugeschnitten wird mit dem Messer; denn die Scheere würde zu viel Haare verletzen. Zu den Erzeugnissen des Kürschners gehören: Pelze, Wildschuren, Mützen, Boas, Muffe, Handschuhe, einzelne Verbrämungen, Jagdtaschen u. s. w. — Pelzwerk wendet man auch an zu Teppichen, Bettdecken, Koffern und Taschenüberzügen, Pferdedecken u. dergl. — Eine besonders für den Kürschner einträgliche Waare sind die Pelzhandschuhe, gefüttert mit Flanell oder einer geringeren Pelzgattung und für Reisen, zum Kutschiren ꝛc. im Winter geeignet. Denn dieselben werden gewöhnlich von Abfällen gemacht. Die Nähterei

gerade solcher Handschuhe giebt einer großen Anzahl von Frauen guten Erwerb.

Für Nord-Amerika ist New York das große Depot von Pelzwerk jeder Art. Aber es werden auch in Boston, Philadelphia und Baltimore viele Geschäfte darin gemacht. Das Pelzwerk kommt von St. Louis und Chicago nach den genannten östlichen Städten, damit es hergerichtet und verarbeitet werde, und kehrt dann verarbeitet in diese Städte wieder zurück.

Mit dem Nähen des Pelzwerkes sind sehr viele Frauenspersonen beschäftigt. Die Mehrheit der in New York befindlichen Pelznähterinnen sind — mit Ausnahme weniger Engländerinnen — Deutsche, welche in ihrer früheren Heimath diese Arbeit gelernt haben, und pflegen meistens verheirathete Frauen zu sein, deren Männer in irgend einer Beziehung zu den betreffenden Geschäften stehen, von welchen sie zu nähen erhalten. — In Deutschland — sagt die Verf. — lernen die meisten Männer, welche die Kürschnerei betreiben wollen, auch das Nähen von Pelzwerk und wissen trefflich damit umzugehen. Indessen zieht man in Amerika Frauen zu dieser Verrichtung vor. Die Männer besorgen das Zuschneiden, Zusammenpassen und die anderen in der Kürschnerei vorkommenden Verrichtungen, welche mehr Kraft und Anstrengung erfordern, und verdienen hierbei $ 8—12 pr. Woche.

Das Unterfutter zu Pelzwaaren wird nunmehr auf Nähmaschinen gesteppt; aber an den Pelz selbst muß es mit der Hand angenäht werden. Das Besetzen wird am besten bezahlt und kann damit $ 6 bis $ 10 pr. Woche verdient werden.

Die bedeutendste Firma von Pelzwaaren in New York zahlt ihren Arbeiterinnen bei 9½stündiger Tages-Arbeit $ 2. 50 bis $ 6 pr. Woche. Es wird zum Theil Wochenlohn gegeben, zum Theil stückweise bezahlt. — Ein anderer Pelzwaarenhändler daselbst beschäftigt 10—15 Arbeiterinnen und lohnt dieselben mit $ 3—6 pr. Woche ab. — In Philadelphia verdienen Pelznähterinnen $ 2. 25 bis $ 8. Vorarbeiterinnen erhalten hierbei einen besonders guten Lohn. Auch hier wird theils im Wochenlohn, theils pr. Stück berechnet. Die im Wochenlohne arbeiten, sind 10 Stunden des Tages beschäftigt und erhalten für Extrastunden auch besonders bezahlt. Diejenigen aber, welche pr. Stück bezahlt werden, nehmen von ihrer Arbeit auch noch mit heim, um dieselbe in ihrer freien Zeit zu verfertigen, und verdienen auf solche Weise ziemlich viel. — Ein Pelzwaarenfabrikant in Boston beschäftigt Frauenspersonen mit Nähen und Füttern von Pelzwerk, und, je nachdem sie fleißig sind, können sie es bei 10stündiger Tagesarbeit auf $ 2, $ 4, $ 4. 50 bis $ 6 bringen. — Es ist aber in New York der Unfug der sogenannten „Arbeitsvermittler" eingerissen, welche die zu nähenden Waaren aus dem Geschäfte herbeiholen und dann an die Pelznähterinnen vertheilen, denen sie geringere Löhne bezahlen, — das heißt, sich vom Schweiße armer und fleißiger Ar-

beiterinnen nähren. Leider sind es — wie die Verf. ausdrücklich sagt — deutsche Israeliten, welche solche Industriezweige betreiben.

In England wird die Arbeit in Pelzgeschäften besser als irgend eine andere bezahlt. — Auch in Frankreich, Rußland und Deutschland sind Frauenspersonen in diesem Geschäfte thätig. In Deutschland verstehen sie auch gut das Pelzwerk zuzuschneiden. In Amerika will man ihnen nun einmal in dieser Verrichtung noch kein Vertrauen schenken.

Zur Erlernung der Pelznähterei wird eine sehr verschiedene Lehrzeit erachtet. In 1—6 Wochen, meint man, daß eine sonst geschickte Nähterin wenigstens die Hauptverrichtungen versteht. An anderen Plätzen wieder nimmt man mehrere Monate an, und selbst 1½ Jahr setzt man fest, bis eine Frauensperson alle vorkommende Pelzarbeit gründlich zu behandeln versteht. — In dem ersteren Falle von nur 6wöchentlicher Lehrzeit erhalten die Lehrlinge keinen Lohn. Da, wo die Lehrzeit auf 3 oder mehrere Monate angesetzt ist, oder wo sie gar 1½ Jahre andauert, nehmen sie $ 2. 50 Wochenlohn ein, oder doch jedenfalls so viel, als sie zur Bestreitung ihres Lebensunterhaltes nöthig haben. — Diejenigen Arbeiterinnen, welche zu Hause arbeiten, können recht bequem Lehrlinge annehmen, und die letzteren lernen bei denselben auch besser und gründlicher, als in großen Etablissements.

An manchen Plätzen giebt es für eine beschränkte Anzahl von Arbeiterinnen das ganze Jahr hindurch Beschäftigung. Für die Mehrheit derselben aber dauert dieselbe in der Regel nur 6 Monate im Jahre an, nämlich von Mai bis December. — Deshalb widmen sich viele Pelznähterinnen für einige Zeit einer anderen Beschäftigung. — Man giebt auch als Zeit, zu welcher es Arbeit giebt, den Termin von Mai bis Februar, oder auch vom Juli bis Weihnacht an. — In New York ist nur an geschickten Arbeiterinnen Mangel. — Der Absatz hängt von der Mode und von der Witterung, zwei sehr unbeständigen Dingen, ab; mithin ist auch die Aussicht auf Beschäftigung eine unsichere. Natürlich: je kälter, desto mehr Absatz, und desto mehr Arbeit.

100. Aufbewahrung und Conservirung des Pelzwerks. — Zu den im Winter hochgeschätzten, im Sommer als höchst überflüssig betrachteten Dingen gehört das Pelzwerk, dessen Conservirung der verständigen Hausfrau aber um so mehr am Herzen liegt, als demselben während der warmen Jahreszeit mehrfache Feinde erwachsen, und es aus seiner Sommerruhe nicht selten vollständig unbrauchbar hervorgeht.

Gewöhnlich wird das Pelzwerk den Kürschnern zur Aufbewahrung ꝛc. übergeben, und erhalten dieselben hiefür bei der Wiederablieferung eine angemessene Entschädigung für ihre Bemühung. — Könnten diese Aufbewahrung ꝛc. aber nicht auch Frauen übernehmen,

wenn sie hinreichenden Raum und die Gelegenheit dazu haben? — Die Verrichtungen hiebei sind nicht anstrengend, sondern erfordern nur Aufmerksamkeit und Sorgsamkeit. Nebenbei ließe sich immer irgend eine andere Arbeit noch versehen, und die Einnahme hiefür wäre für Frauen, die sich mit der Arbeit ihrer Hände fortbringen müssen, eine doppelt willkommene, als sie gerade zum Eintritte der härteren Jahreszeit fällig sein würde. Wäre dies nicht wieder eine „Neue Bahn", auf welcher manche Frauensperson unter Verhältnissen ihr ganz gutes Auskommen finden könnte? — — — Was hiebei zu beobachten ist, das sagt uns der „Bazar", 1864, Nr. 16, S. 135, wie folgt:

„Die Sorge für das Pelzwerk muß sich vom Beginn des Frühlings bis zum Eintritt des Herbstes hauptsächlich auf drei Punkte erstrecken: Zuvörderst müssen demselben alle Insekten fern gehalten werden; jede Art freiwilliger Zersetzung, Fäulniß oder Vermoderung, der es gar leicht anheimfällt, suche man ferner sogleich im Entstehen zu unterdrücken, und endlich richte man sein Augenmerk darauf, daß das äußere Ansehen des Pelzwerkes nicht leide. — Die sorgfältige Behütung des Pelzwerks vor der Berührung aller Insekten ist um so nothwendiger, als nicht blos die allgemein gekannten und gefürchteten Motten seiner Existenz gefährlich sind, sondern weil es auch noch von anderen Feinden in der Gestalt von Pelzkäfern und Fleischwürmern bedroht ist. Die letzteren sind sogar noch gefährlicher, als die Motten, weil sie sich nicht wie diese an die Oberfläche des Haares, sondern in das eigentliche Fleisch des Pelzwerkes festsetzen und dem Auge verborgen ihre zerstörende Thätigkeit entfalten und weil sie sich schneller vermehren und gefräßiger sind, als die Motten. Da sie jedoch hauptsächlich das rohe Pelzwerk zu ihrem Tummelplatze erwählen, so sind sie für schon gegerbte Pelze, wenn auch nicht unbeachtet zu lassen, doch im Ganzen weniger zu fürchten, als die Pelzmotten und Pelzkäfer, auf deren Vertilgung bei Conservirung des Pelzwerks vor allen Dingen geachtet werden muß. Zu diesem Zwecke mache man eifrigst auf einen Schmetterling mit silbergrauen, schwarz punktirten Flügeln Jagd, der sich vom Mai bis October häufig in den Wohnungen zeigt und zwar an und für sich nicht schädlich ist, jedoch Eier in das Pelzwerk legt, aus welchen Larven entstehen. Diese erscheinen in 3—4 Wochen als kleine nackte Würmer und bilden sich, genährt von den Haaren des durch sie zerstörten Pelzwerks, in kurzer Zeit zu stattlichen Motten und Pelzkäfern heran. Gegen die schon vorhandenen Larven ist das einfachste und wir möchten behaupten sicherste Mittel das öftere Ausklopfen des Pelzwerks. Durch die entstehende Bewegung werden die Larven, die sich aus den abgefressenen Haaren eine Hülle gemacht haben, aus derselben herausgeschält und vernichtet, ehe sie sich völlig ausbilden und immer schädlicher wirken können. — Verbindet man mit dem öfteren Ausklopfen noch eine zweckentsprechende Lüftung des Pelzwerks, so kann man eines guten Erfolges sicher sein, wie man denn überhaupt gefunden hat, daß das-

selbe durch die Aufbewahrung an einem von Zugluft durchstrichenen Orte vor Mottenfraß geschützt wird. Diese Wahrnehmung ist auch Veranlassung geworden, daß man das Pelzwerk in leinene Tücher geschlagen in den Sommermonaten häufig dem schützenden Dunkel des ebenfalls in dieser Zeit unbrauchbar gewordenen Ofens übergiebt. Der Ofen, wie man fälschlich annimmt, thut hiebei nichts zur Sache, wohl aber die ihn beständig durchstreifende Zugluft; ein anderer fortwährendem Zuge ausgesetzter, vor der Einwirkung des Lichtes geschützter Ort dürfte daher ganz dieselben, und wir fügen hinzu, sehr ersprießliche Dienste leisten.

„Was nun die ferneren Präservativmittel gegen den Mottenfraß anbetrifft, so nehmen dieselben, obgleich durchaus nicht gering zu achten und zu verabsäumen, doch im Vergleich zu den soeben genannten nur eine sehr untergeordnete Stelle ein. Es giebt deren unzählige, welche fast alle auf die künstliche Zerstörung der Mottenlarven ausgehen und von denen einige der erprobtesten hier einen Platz finden mögen.

„In Rußland, wo selbstredend die Pelze eine weit größere Nothwendigkeit sind, als bei uns, ihre Conservirung daher zu einer noch wichtigeren Aufgabe wird, streuen die Kürschner und Rauhwaarenhändler auf die behaarte Seite des Pelzwerks fein gepulvertes Marien- oder Frauenglas, da nach ihrer Ansicht die Motten durch die feinen Spitzen, welche sie nicht vertragen können, aus dem Pelzwerk verscheucht werden. Die so behandelten Pelze müssen natürlich, wenn sie ihre Sommerquartiere verlassen, und ehe sie wieder getragen werden, eine sorgfältige und gründliche Reinigung durch Bürste, Kamm und Klopfstock erfahren. (Desgleichen, wenn sie statt des Frauenglases mit Pfeffer bestreut werden). Ebenso einfach wie zweckdienlich ist ferner die Aufbewahrung des Pelzwerks in mit Salzwasser getränkten und nachher wieder getrockneten Tüchern, oder auch in solchen, die mit Schwefel durchräuchert sind. Bei diesem letzteren Verfahren ist wohl die Wirkung hauptsächlich dem Geruch nach schwefeliger Säure zuzuschreiben.

„Unter den stark riechenden Substanzen, welche alle mehr oder weniger den Motten schädlich sind, haben sich Terpentin und Kampfer als ganz besonders wirksam erwiesen, obgleich man auch durch Dämpfe mit Tabak, Schwefel und Essig sehr günstige Erfolge erzielt hat. Es ist daher sehr zweckmäßig, mit Terpentinöl getränkte Papierstreifen oder leinene Lappen zwischen das Pelzwerk zu legen oder auch letzteres gänzlich in Tücher einzuschlagen, die man zuvor mit Terpentinöl getränkt hat. Wegen der Flüchtigkeit des Oeles ist es rathsam, die Tücher und Streifen öfter damit anzufeuchten, noch besser thut man aber, wenn man eine Terpentinöl enthaltende Flasche geöffnet in die Kiste stellt, wo man das Pelzwerk aufbewahrt. Der Geruch, der sich den so behandelten Sachen auf diese Weise mittheilt, verliert sich nach kurzem Lüften im Freien; Gleiches gilt von dem

ebenfalls sehr kräftig wirkenden Harzduft, der dem Pelzwerk durch beigewickeltes Kienholz mitgetheilt wird.

„In New Orleans klopft man das Pelzwerk gut aus und preßt es dann in alte Branntweinfässer, die man zuvor mit einer Mischung von Terpentinöl und Weingeist ausgestrichen hat und welche luftdicht verschlossen werden.

„Um den Glanz des Pelzwerks, eine seiner schönsten Zierden, nicht zu gefährden, ist es durchaus nothwendig, dasselbe an dunklen Orten aufzubewahren.

„Fassen wir mithin die Hauptmomente der besten Art zur Conservirung des Pelzwerks in wenigen Worten zusammen, so ergiebt sich daraus der Rath: Man bewahre das Pelzwerk an einem trockenen, finsteren, zugigen Orte auf, klopfe es recht häufig aus und verbinde mit diesen Vorschriften der Reinlichkeit zur größeren Vorsicht noch die Wirkung einer stark riechenden Substanz." —

Wo Motten sind, kann man sie vertilgen, wenn man eine mit gleichen Gewichtstheilen Zuckersyrup verdünnte Phosphorpaste anmacht, die man entweder auf einem Teller aussetzt oder an die Stellen anstreicht, wo sie sich aufhalten.

VII.

Gewerbe und Geschäfte für Hausgeräthe und Decoration der Wohnungen.

a. Tapeten.

101. Die Tapeten-Fabrikation. — Die Sitte, den Aufenthaltsräumen der Menschen neben Bequemlichkeit und Sicherheit auch eine gewisse Zierde zu geben, ist vielleicht so alt, als das Menschengeschlecht selbst; wenigstens findet man Spuren davon sogar bei den rohesten und uncultivirtesten Völkern der ganzen Erde. Es mag seine Wohnung unstät, wie das Zelt, oder bleibend von Lehm, Holz oder Stein construirt sein, immer schmückt sie der Bewohner mehr oder minder aus, je nachdem geistige Begabung, sein Wohlstand oder das vorhandene Material ihn angeregt hat. Die einfachste Art von dergleichen Ausschmückungen ist das Bemalen der Stoffe oder Wände der Wohnungen, zu denen sich wie von selbst die Beifügung der Arabesken gesellt, deren Motive aus der Natur zunächst stammen. Mit dem gemalten Bilde ist das geschnitzte zur Zierde verwendet worden, und nachdem der Reichthum sich mit der Cultur der Völker vereinigt hatte, waren es Stoffe in bunten Farben, mit oder ohne eingewirkte (oder aufgemalte) Bilder. So entstanden Tapeten aus Leinewand, Wollenstoffen und später, bei immer mehr sich ausbreitendem Wohlstande und Luxus, aus Seide, Leder und endlich — aus Papier. Frankreich ist die Geburtsstätte der Papiertapeten-Fabrikation. Die Anwendung des Papieres zu Tapeten sollen aber eigentlich die Engländer den Chinesen oder deren Nachbaren, den Japanern, abgesehen haben, wo diese Fabrikation seit undenklichen Zeiten ausgeübt wird; wie denn überhaupt das Papier bei jenen östlichen Völkern eine weit ausgedehntere Anwendung findet, als bei uns, so daß selbst die dortigen Häuser großentheils wie aus spanischer Wand zusammengesetzt erscheinen. In England konnte die Tapeten-Fabrikation wegen der hohen Papiersteuer lange nicht emporkommen; erst bei den Franzosen kam sie in rechten Schwung und zu feinerer Ausbildung.

Anfangs mußte man die gewöhnlichen zu Tapeten bestimmten Papierbogen in der Länge, wie man sie zur Bekleidung der Zimmerwände bedurfte, Bogen an Bogen mit Kleister zusammenkleben, und waren sie auch nur einfach gefärbt. Später erst versah man dieselben mit Dessins, Blumen, Ornamenten und selbst Landschaftsstücken. Hiebei ahmte man das Verfahren des Tünchners nach, indem man auf das Papier Patronen legte, welche aus Kartenpapier ausgeschnitten waren und schließlich mit einem in Farbe getauchten großen Pinsel darüber hinfuhr. Dies wurde mit jeder Farbe wiederholt, bis das Muster vollendet war. Wenn auch auf diese Weise die Waare immerhin ziemlich gut ausfallen konnte, so erwies es sich doch vortheilhafter, das damals bereits in der Kattundruckerei eingeführte Verfahren anzunehmen, wie es als Handdruck mit erhaben geschnittenen Figuren der Brauch war. — Das natürliche Geschick der Franzosen, sowie der allgemein verbreitete Luxus in Frankreich und Paris insbesondere, steigerte rasch diesen Fabrikationszweig zu hoher Vollkommenheit. Die spätere Fabrikation des endlosen oder Maschinen-Papieres und seine Anwendbarkeit zu Tapeten ermäßigte auch allmählig die Preise derselben, und so war Frankreich bis noch vor kaum 25—30 Jahren nicht blos für seinen eignen Bedarf, sondern für überall hin der Lieferant dieses gesuchten Artikels und beschäftigte in seinen Papier-Tapetenfabriken zu Lyon und Paris Tausende von Arbeitern. — Erst nach langen Kämpfen hob sich langsam die Tapetenfabrikation auch in Deutschland zu einer anerkennenswerthen Höhe und reifte heran, um eine ehrenvolle Concurrenz mit Frankreich bestehen zu können.

Der Verbrauch von Tapeten hängt zunächst von der Entwicklung des häuslichen Sinnes und den Gebräuchen des Volkes ab. Der Engländer tapeziert sein Haus von unten bis oben; nicht nur Salons und Wohnzimmer, sondern auch Gänge und Treppenhaus. Die Consumtion von Tapeten und folglich auch die Production ist dort demnach ungeheuer groß. — Nicht viel geringer stellt sich die Erzeugung in Frankreich. Dort ist zwar der Lokalverbrauch nicht so bedeutend, wie in England; aber es spielt die Ausfuhr eine höchst bedeutende Rolle. Ungefähr das gleiche Verhältniß kann für Deutschland angenommen werden, und es sind in der That vorzugsweise diese drei Länder, welche in der Tapetenmanufactur mit einander in Concurrenz stehen. — In Oesterreich beschränkt sich die Verwendung nur auf größere Städte. In die Wohnungen des Mittel- und Arbeitsstandes haben sie bisjetzt nur wenig oder gar nicht Eingang gefunden; denn die Wände der inneren Wohnräume erhalten ihre Ausschmückung noch heute zumeist durch die Hand des Zimmermalers (wovon im Abschnitte XII. die Rede sein wird).

Die Farben für Tapeten sind meistens Mineralfarben; doch wendet man bei ihnen auch Cochenille, Fernambuk, Campecheholz, Berlinerblau ꝛc. an. Um den Abkochungen der letzteren Körper Deckung zu geben, rührt man Weizenstärke daran. Das Bindemittel

der Farben ist in der Tapetenfabrikation größtentheils heißes Leimwasser, außerdem Gummi oder Dextrin.

Zuerst wird das für die Tapeten bestimmte Papier *grundirt*, d. h. mit der Grundfarbe bestrichen, und dieser Grund bleibt entweder matt, oder er wird (bei Glanztapeten) *geglättet* (satinirt). *Geebnet* (man heißt es auch „glätten") werden alle Tapeten nach dem Grundiren, wenn sie getrocknet sind, um die durch das Naß- und Trockenwerden des Papieres entstandenen Unebenheiten zu beseitigen; welche Behandlung sich so oft wiederholt, als eine neue Befeuchtung und Trocknung des Papieres eingetreten ist, mithin nach dem Aufdrucken jeder einzelnen Farbe. — Das Grundiren geschieht mit Bürsten, die so lang sind, daß sie über die ganze Breite des Papieres hinwegreichen, von 3—4 Personen zugleich, welche täglich 3—500 Stück Tapeten, jedes 30 Fuß lang, fertig bringen. *Leroy* in Paris hat hiefür bereits seit 1844 eine Bürstenmaschine im Gebrauche, welche 90—100 Rollen stündlich tüncht (4 Grundirungs-Bürstenapparate bearbeiten bei ihm täglich 4000 Rollen). — In England gilt dieser Bürstenapparat schon veraltet und ist mit der Hauptherstellungsmaschine für Tapeten zugleich ein Grundirungs-Maschinentheil verbunden. — Das *Ebnen* geschieht auf einer der lithographischen Stangenpresse ähnlichen Glättmaschine, die mit einer metallenen (beim Satiniren mit einem Glättsteine) Walze versehen ist. —

Ob bei einer der obenerwähnten Arten von Grundiren und beim Ebnen Frauenarbeit in Anwendung ist oder sein kann, bleibt erst zu erheben. Das eigentliche Glätten oder Satiniren von Glanztapeten geschieht an der Satinirmaschine.

Hier können Mädchen das hiezu verwendete und von einer hin- und hergehenden steifen Bürste in den Grund eingeriebene Federweiß (feines Talkpulver) aufpudern. In großen Fabriken besorgen diese Verrichtung indessen auch schon die „selbstthätigen Satinirmaschinen".

Die grundirten und möglicher Weise satinirten Tapeten gelangen schließlich zum *Druck*. Dies geschieht entweder als Hand- oder Maschinen-Arbeit. Als *Handarbeit* druckt man, ähnlich wie in der Kattundruckerei, mittelst erhaben ausgearbeiteter Holzformen (Blöcken), die gewöhnlich die ganze Breite der Tapete übergreifen und also 20—24 Zoll lang bei einer Breite von 8—20 Zoll sind. So viel Farben ein Muster hat, so viel Druckformen sind nöthig; für jede Farbe eine besondere (die Anfertigung dieser Formen bildet eine eigene Arbeitsbranche in den Tapetenfabriken, wovon später noch die Rede sein wird). Während man sich für gewöhnliche und Mittelwaare auf 3—4 Platten beschränkt, gehören zu den farbenreicheren Mustern, namentlich auch zu Borduren, Decken- und Thierstücken, deren vielleicht 15—20, zu reichen Blumen-, Figuren- und Landschaftsstücken 40—60 und oft noch mehr. — Die Anwendung des *Maschinendruckes* auf die Tapeten-Fabrikation, wie sie nament-

lich in Nordmarika und England eine bedeutende Ausdehnung erlangt hat, liefert zwar große Massen, aber doch nur geringe oder höchstens Mittelwaare. Die gebräuchlichen Maschinen sind meistens Walzenmaschinen, nach Art der zum Kattundruck gebräuchlichen; nur sind auf den Formwalzen meistens die Muster erhaben stehend.

Die Maschinen-Tapeten-Fabrikation wird besonders in England stark betrieben. Der Hauptsitz der englischen Tapeten-Fabrikation befindet sich in Lancastershire, vornehmlich in Manchester, wo als das bedeutendste Etablissement die Fabrik von Heywood, Higginbottom, Smith & Comp. zu bezeichnen ist. Andere Fabriken in derselben Grafschaft befinden sich in Over-Darwen; die ausgezeichnetste derselben ist die der Herren Potter. Nächstdem befinden sich in London noch etwa 12 Fabriken (wovon besonders die Firma John Woolams & Co., 69 Mary-le-bone Lane, gegenwärtiger Besitzer Mr. Herbert). Die Production hat bei dieser ganz ungeheure Dimensionen angenommen, und neben der ausgedehntesten Anwendung von Maschinen wird auch der Blockdruck betrieben. Die Druckmaschine in der letztgenannten Londoner Fabrik druckt gleichzeitig in 8 Farben pr. Minute 3 Stück, täglich ca. 200, jährlich 600,000; außerdem erzeugt sie eine gleiche Quantität durch Handarbeit mittelst Holzformen (Blöcken). Solcher Druckmaschinen haben aber Heywood nicht weniger als 8, und einige derselben drucken mit 16 Farbenwalzen zugleich, da der südamerikanische Markt, für den dieses Haus arbeitet, sehr bunte Dessins verlangt. — Indessen ist mit der Massenproduction ein großer Nachtheil verbunden. Denn wegen einer kleinen Anzahl Stücke eines Musters lohnt es sich nicht, die Maschine herzurichten. Man muß nothwendig viel von ein und demselben Muster anfertigen. Damit steht aber oft der Absatz nicht im Verhältniß und so hat man stets ungeheure Vorräthe auf Lager, die manchmal um jeden Preis losgeschlagen werden müssen.

In Paris benutzte schon 1843 J. Leroy zur Herstellung billiger Tapeten Druckmaschinen mit gravirten Walzen und druckte 80 bis 90 Rollen pr. Stunde. Mittelst 14 Druckmaschinen mit rotirenden Walzen producirte derselbe täglich 4900 Rollen, und an 8 Tafeln mittelst einfachen Blockdrucks 100 Rollen. — Uebrigens werden in Frankreich meistens feine Tapeten mittelst Handarbeit hergestellt. Denn was Farbenpracht und Originalität anbelangt, ist die französische Industrie notorisch in allen Dingen den übrigen Nationen voran, mithin auch in der Tapeten-Fabrikation. In seiner Waare nimmt, mit Ausnahme von Herrn Zuber in Rixheim (Elsaß) Paris den ersten Rang ein. Die Aufgaben, welche sich der französische Tapetenfabrikant stellt, sind sehr hoch gegriffen und schlagen schon in's höhere Kunstfach ein. — Der französische Fabrikant bezahlt die Entwürfe neuer Muster auch mit ganz enormen Preisen.

Deutschland steht, was Güte, Geschmack und Reinheit der Ausführung der gemusterten Tapeten betrifft, unmittelbar hinter Frank-

reich, muß aber in Rücksicht der Massenproduction England den entschiedenen Vorrang überlassen. In der quantitativen Production stehen sich Frankreich und Deutschland gleich, da mit dem Bestehen des Zollvereins sich die deutsche Tapeten-Fabrikation wenigstens verzwanzigfacht hat. — Nachstehend eine Uebersicht der Tapeten-Production in den genannten Ländern von 1851:

Frankreich	beschäftigte	4500	Pers.	an	1200	Drucktischen	u. 12	Maschinen
England	„	2000	„	„	600	„	„ 20	„
Zollverein	„	1200	„	„	300	„	„ 6	„
Oesterreich	„	250	„	„	60	„	„ —	„

Die Hauptplätze der Tapeten-Fabrikation im Zollverein sind: Koblenz, Münster, Leinau (Hannover), Berlin, Dresden, Köln, Kassel, Mannheim, Darmstadt und Nürnberg.

Eine der größten Tapetenfabriken Deutschlands ist die Hochstätter'sche in Darmstadt, welche 120—130 Arbeiter beschäftigt und in Einem Jahre an 4000 Zollcentner und mehr Papier zu 800,000 Rollen Tapeten verarbeitet, von denen ¾ mittelst Maschinen und ¼ mittelst Handdruck hergestellt sind. Eine einzige Maschine vermag an Einem Tage 2000 Stück Tapeten zu bedrucken, und es wird nicht auffallen, wenn wir hinzufügen, daß zu der gesammten Jahresproduction allein an Farben mehr als 2000 Centner consumirt werden. — Andere bedeutende deutsche Tapetenfabriken sind Engelhardt & Karth in Mannheim, mit 120 Arbeitern, C. H. Arnold & Söhne in Kassel, mit 60 Arbeitern, Franz Brazy & Sohn in Mainz, mit 130 Arbeitern, ꝛc.

Etwas Neues in diesem Fache und ganz hübsche und elegante Tapeten werden auch aus Hobelspähnen gemacht. Es sind hiebei Frauenzimmer beschäftigt. Welches aber die ihnen zugewiesenen Verrichtungen und sonstigen Verhältnisse sind, unter denen sie arbeiten, gelang uns nicht zu erfahren, obgleich in Hamburg sich solche Holzspahntapeten-Fabriken befinden.

Die österreichische Tapetenfabrikation beschränkt sich auf Wien, Prag, Salzburg und Innsbruck und macht meistens zugleich auch Buntpapier und Buchbinderborden. Spörlein & Zimmermann in Wien (mit 150 Arbeitern) ist eine der ältesten Tapetenfabriken in Deutschland und kann füglich als Begründerin dieses Fabrikationszweigs in Oesterreich betrachtet werden. Johann Klobasser, Knepper & Schmidt und August Habenicht (Tapeten von gepreßtem Leder) sind weitere Wiener Tapetenfabrikanten und R. Sieburger ist der Inhaber einer privilegirten Tapetenfabrik in Prag, der 100 Arbeiter beschäftigt.

In Amerika werden die meisten Tapeten seit Jahren in Philadelphia fabricirt, und man ist drüben allgemein der Ansicht, daß dies nirgend (in Amerika) so gut geschieht, als eben in der „Stadt der Bruderliebe". Die Vers. führt hier eine ganz andere Art und Weise der Tapetenfabrikation an. Sie spricht von dreierlei Arten

der Erzeugung von Tapeten: 1) mittelst Drucks, 2) mittelst Patronen und 3) mittelst Malens mit dem Pinsel. (Von der Anwendung von Maschinen in der Tapetenfabrikation schweigt sie. Sie liebt die Maschinen nicht, weil sie von dem Vorurtheil befangen ist, daß durch sie die Arbeiter brodlos würden.) Entweder — sagt sie — werden die Tapeten mittelst großer Blöcke gedruckt, die man mit der Hand führt. Oder es werden nur die Umrisse durch solche Blöcke auf das Papier gedruckt und die Farben mittelst Schablonen aufgetragen; wobei man zu jeder Farbe eine Schablone haben muß. Oder endlich werden die Umrisse mit Blöcken aufgetragen, um die Muster dann mit dem Pinsel auszumalen.

In der Tapetenfabrikation — sagt Frau Penny — sind bis jetzt noch viele Knaben beschäftigt, an deren Stelle Mädchen sein könnten. Sie erwähnt unter Anderem eine Fabrik, in welcher 100 bis 150 Knaben Arbeit haben, aber sonst kein einziges Mädchen oder irgend eine Frauensperson, obgleich dieselben — ihrer Meinung nach — insoferne es ihnen nicht zu schmutzige Arbeit sein würde, selbst auch Farben mischen könnten. — Dürfen wir der Abbildung des Drucksaales der Felix Hochstätter'schen Tapetenfabrik in Darmstadt, wie sie O. Spamer's „Neues Buch der Erfindungen", Seite 368 bringt, glauben, so hat die Frauenarbeit mittelst Handreichungen sowohl beim Hand-, wie beim Maschinendruck bei uns in Deutschland bereits ziemliche Verwendung gefunden.

Sind alle dem Muster zugehörigen Formen aufgedruckt und ist die letzte Glättung gegeben, so wird die Waare als fertig aufgerollt; sofern nicht etwa noch ein heller Firniß aufgesetzt wird, wodurch die Tapete an Schönheit und Haltbarkeit bedeutend gewinnt. Das Aufrollen geschieht bei ordinären Sorten mittelst einer Maschine, bei feineren aber mit der Hand. Es erfordert diese Arbeit ein besonderes Geschick, das nur durch Uebung erworben werden kann. Bezahlt wird diese mit 7 Cts. für 100 Rollen, jede zu 8 Yards (die Tapeten bei uns sind 15 Ellen lang und ¾—1 Elle breit), so daß die Arbeiterinnen je nach dem Grade ihrer Fertigkeit sich in 10stündiger Tagesarbeit 60—80 Cts. pr. Tag verdienen können, wenn sie nicht für einen Wochenlohn von $ 2—4 engagirt sind. — In England wird dieses Aufrollen von Tapeten lediglich von Knaben besorgt, welche 3 Pence für das Rollen von 100 Stück (ca. 12 Yard lang und 21 Zoll breit) bezahlt erhalten. — Leroy in Paris hat eine eigene Rollmaschine (welche die Engländer aber für überflüssig halten), die 110—120 Stück pr. Stunde aufrollt. Die französischen Stücke Tapeten sind zu 8 Meters lang und 50 Centimeter Breite gerechnet. Leroy beschäftigt 50 Arbeiter mit einem Taglohne von 5 Frcs., und 70 Knaben mit 1—1½ Frcs., und fabricirt Tapeten von einfarbigen Mustern zu 18, 20, 25 Cent. pr. Rolle; besserer Sorte zu 1 Frc. 20 Cent. und 1 Frc. 50 Cent. pr. Rolle in 5—6 Farben. — Die Engländer fabriciren ordinäre Tapeten mit 2—3

Farben pr. Stück zu 3—3½ d. (Pence); feinste steigen bis zu 3 sh. 6 d. pr. Yard.

Indessen kommen in der Tapetenfabrikation noch eine Menge sonstiger Verrichtungen vor, bei denen Frauenarbeit Anwendung finden kann. — So z. B. wo man, wenigstens bei einzelnen Verzierungen, Scheerwolle (den Abfall vom Tuchscheeren) in irgend einer beliebigen Farbe anwendet (man nennt es veloutiren) macht man das Papier an den zu bedruckenden Stellen durch einen Leinölfirniß erst klebrig und bestreut es dann mit Wollfasern, dem Wollstaube — was recht gut Mädchen oder Frauenspersonen machen können. — Ferner zum Vergolden oder Versilbern einzelner Stellen der Tapeten druckt man mit der dazu bestimmten Holzform auf die so weit ganz fertige Tapete einen dicken Leinölfirniß, den man fast ganz eintrocknen läßt. Dann legt man das in Streifen geschnittene Blattgold oder Blattsilber darauf und drückt es mit Baumwolle an; nach dem völligen Trocknen des Firnisses schafft man mit einem leinenen Lappen das überflüssige Metall hinweg; — was lediglich von Frauenspersonen geschehen kann, und in Amerika bereits geschieht, wo in Philadelphia 12—16jährige Mädchen beschäftigt sind, Vergoldung ꝛc. auf Tapeten aufzutragen u. s. w., 10 Stunden arbeiten und hiebei im Allgemeinen $ 3. 50 bis $ 4. 50 pr. Woche verdienen. In manchen Fabriken — sagt die Verf. — wird die Vergoldung aufgekleistert, und in anderen auch Pulver auf das Papier gestreut, Goldblätter darauf gelegt und dann dasselbe durch die Maschine geführt, — wobei Frauenspersonen die nöthigen Verrichtungen versehen. —

Dann kommt noch eine, ebenfalls für Frauenhände passende Zwischenarbeit in der Tapetenfabrikation vor, die nach jedem Abdruck vorgenommen wird, sobald es sich nicht um ganz geringe Waare handelt, und im Durchsehen besteht, um solche Stellen, an welchen zufällig die Farbe ausgeblieben ist, mit dem Pinsel nachzuhelfen, d. h. zu coloriren.

Um das Tapetenfabrikations-Geschäft zu erlernen, erfordert es allerdings eine Reihe von Jahren, und Frauenspersonen, welche hierin Erwerb finden wollen, sollten sich von den verschiedenen vorkommenden Verrichtungen zusammen doch wenigstens eine allgemeine Kenntniß erwerben. Eine Frauensperson, geschickt im Zeichnen, die dieses Geschäft von unten herauf erlernt und mit Ausdauer und Fleiß in demselben gearbeitet haben würde, könnte, wenn sie einigen Geschmack und Erfindungsgeist besitzt, neue Muster zu entwerfen und zusammenzustellen, als praktische Musterzeichnerin sich eine glänzende Stelle verschaffen. Nur müßte sie sich auch sehr vertraut mit der Farbenharmonie und mit der Lehre von Licht und Schatten machen.

Alle anderen Verrichtungen, welche in diesem Geschäfte vorkommen, bedürfen nur einiger Aufmerksamkeit. Aber das Rollen der Tapeten erfordert schon mehr Uebung und eine flinke und sichere Hand.

*

In 2—3 Monaten hat sich eine fleißige Person die nöthige Fertigkeit erworben, um mittelst dieser Beschäftigung ihren Lebensunterhalt erwerben zu können.

Indessen macht das Aufrollen von Tapeten oft die Finger wund, da hiebei die Spitzen derselben sehr angestrengt werden. Manche Arbeiterinnen müssen diese Beschäftigung sogar deshalb wieder aufgeben, während bei anderen die Haut hart und eben dadurch zu dieser Arbeit geeigneter wird. Im Uebrigen wäre diese Verrichtung nicht ungesund. — Anders verhält es sich mit dem Coloriren oder solchen Beschäftigungen in diesem Fache, wobei die Arbeiterinnen mit Farben umzugehen haben. Hier kommen oft ernstliche Unpäßlichkeiten in Folge der Materialien vor, welche unter dieselben gemischt werden, — und manche Arbeiterinnen müssen aus solchem Anlaß ihre Beschäftigung wenigstens — wechseln.

Dr. Reclam empfiehlt für alle Vergiftungen durch Metall (Blei, Arsenik ꝛc.) als wichtigstes Gegenmittel die reine Luft. Dann wäre den Arbeitern Ausspülen des Mundes vor und nach jeder Mahlzeit anzurathen; wird aber von denselben ebensowenig befolgt, als sie den Genuß von Speisen in den Arbeitslocalen vermeiden, selbst wenn sie es können. Sorgfältige Hautpflege durch Baden und Waschungen des ganzen Körpers, Bewegung in freier Luft, kräftige Nahrung, Vermeiden jeder Ausschweifung und Aussetzen der Arbeit beim ersten Erscheinen der Vergiftung sind unbedingt nothwendig. — Dr. Bock räth den Arbeitern, welche mit Farben ꝛc. umzugehen haben, an, vor Allem sich mit der Schädlichkeit gewisser Farben bekannt zu machen, um sich vor Vergiftung sichern zu können, und er beschreibt in seinem schon mehrfach erwähnten „Buche vom gesunden und kranken Menschen" (Seite 397) diese schädlichen Farben. Dann giebt er als Vorsichtsmaßregeln an: Fortwährende Reinigung der Luft der Werkstätten mittelst Ventilatoren und Zugöfen, sowie durch fleißiges Oeffnen der Fenster und Thüren; öfteres Ausspülen des Mundes, Putzen der Zähne, Waschen der Hände, zumal vor dem Essen, was niemals in der Werkstatt genossen werden darf; Tragen von Schwämmen, die mit einer schwachen Schwefelsäurelösung getränkt sind, vor Mund und Nase. Außerdem ist die größte Reinlichkeit (fleißiges Baden) und leichtverdauliche, nahrhafte und gehörig fette Kost zu empfehlen. — Bei der Behandlung von Arsenikfarben soll man den Mund oft mit einer Auflösung von Eisenoxydhydrat (das beste Gegengift gegen Arsenik) ausspülen und auch die Haut (der Hände) damit benetzen.

In der Tapetenfabrikation giebt es das ganze Jahr über Arbeit, ausgenommen eine Woche im Sommer und eine im Winter, und wenn die Maschinerie etwa reparirt werden muß. Im Winter ist am meisten zu thun, da dann die Tapeten für den Frühlingsverkauf fabricirt werden. In vielen Tapetenfabriken ist die Arbeit besonders bei warmem Wetter pressant. Im Allgemeinen wird die

Beschäftigung in diesem Industriezweige aber, wie schon erwähnt, nur wenige Wochen im Jahre unterbrochen.

102. Gewobene Tapeten, Gobelins ꝛc. — Solche Tapeten sind Geflechte oder Gewebe zur Bedeckung der Wände ꝛc. und waren schon in alten Zeiten gebräuchlich. Ursprünglich waren die Tapeten Bastgeflechte; doch sind auch die ledernen und leinenen, mit Gold verzierten, sehr alten Ursprungs. So ist Wände und Pfeiler der Kirchen mit kostbaren Teppichtapeten zu behängen und zu schmücken ein Brauch, der sich aus alter Zeit und aus dem Oriente her datirt, und sich bis zur Zeltwohnung der Morgenländer zurückführen läßt, wo solche Teppiche die inneren Räume des Zeltes nach Erforderniß abtheilten. Schon im Jahre 800 nach Christus besaßen christliche Kirchen solche Teppiche zur Ausschmückung. Die Anwendung gewirkter oder mit der Nadel kunstreich gearbeiteter Teppich-Tapeten ist also unzweifelhaft vom höchsten Alter, und erhielt sich immer fortdauernd als reiche Pracht für Palastgemächer, durch die mittleren Zeiten bis in's 17. Jahrhundert. — Besonders bürgerte sich ein höherer und farbenprächtiger Luxus im Abendlande in Folge der Berührungen mit dem Oriente in den Kreuzzügen ein. Wahrscheinlich fanden die Frauen der Kreuzritter für die von dort mitgebrachten köstlichen Shawls und Teppiche die nächste passende Verwendung gerade darin, daß sie damit ihre Zimmer ausstaffirten. Seitdem haben die Großen und Reichen immer auf schöne Wandteppiche viel gehalten. Für diesen Bedarf arbeitete aber früher hauptsächlich der Weber; denn der Stoff zu den Wandbekleidungen bestand meistens in seidenen und halbseidenen großgemusterten Damasten. Auch Tapeten von feinem gepreßten Leder, solche mit Stickereien, Goldverzierungen u. s. w. kamen vor. — Bisweilen wurden auch ganze bildliche Darstellungen in lebhaften Farben eingewebt. Die größten Maler, z. B. Raphael, Rubens u. A. zeichneten Cartons für Teppichweberei, die damals vorzüglich in den Niederlanden, namentlich in Arras (daher Arazzi) betrieben wurde. —

Wie schon gesagt, scheint die Kunst dieser Teppichweberei ihren Ursprung im Morgenlande zu haben, und Pergamus, Tyrus, Sydon und Babylon besaßen herrliche Teppiche, die oft mit Gold und Silber durchwirkt waren. Schon im 8. Jahrhunderte war die Kunst dieser Teppichweberei bekannt und eine Beschäftigung der vornehmsten Damen; denn der noch vorhandene Teppich von Bayeux, auf dem die Eroberung Englands durch die Normannen dargestellt ist, wurde zu jener Zeit von der Königin Mathilde und ihren Hofdamen gewirkt.

Im 14. und 15. Jahrhundert finden wir diese Teppichweberei in Brüssel und Arras handwerksmäßig betrieben, und von dort kam sie auch nach Deutschland, wo in Schwabach die erste derartige Werkstätte war. Nun zerfiel diese Art der Weberei in zwei Theile, näm-

lich in die niederländische Art, wo die Kette wagerecht liegt, und in die deutsche, wo sie senkrecht steht. Jene nennt man tiefschäftige (Basselisse), diese hochschäftige (Hautelisse) Arbeit. Die meisten Fabriken machen tiefschäftige Arbeit, nur in Paris und Petersburg wird hochschäftig gearbeitet.

Von Flandern kam die Tapetenwirkerei auch nach Frankreich. Im Jahre 1440, vielleicht auch erst unter Franz I., zog Gilles Gobelin, ein geschickter Schönfärber von Rheims, nach Paris, welcher in der Folge die Grundlage zu der so berühmten Manufactur der Teppichtapeten legte, die ihm zu Ehren den Namen „Gobelins" erhielten. Dieses Etablissement ging später, unter Ludwig XIV. i. J. 1667 in Folge der Bestrebungen Colberts, des berühmten Finanzministers und eifrigen Beförderers der Industrie, in die Hände des Staates über, und Lebrun, der erste Maler des Königs, machte die Cartons (so nennt man die Vorlegblätter, nach denen der Weber arbeitet) für dasselbe. Die Weberei hatte in der Herstellung dieser „Niederländischen Tapeten" oder „Gobelins" die höchste Stufe der Kunst erreicht, indem in denselben die herrlichsten Gemälde der Natur treu dargestellt sind. Durch Feinheit in der Zeichnung (in Landschaften, Portraits, historischen Scenen u. s. w.) und durch Farbenreichthum boten sie fast allen Effect von Gemälden. Schon im 17. Jahrhundert hatten diese Gewebe einen hohen Ruf erlangt, und ihren Werth suchte man noch dadurch zu erhöhen, daß man sie gar nicht in den Handel brachte. Die Gobelins blieben vielmehr lange Zeit zur ausschließlichen Verfügung für den Hof, als Schmuck der königlichen Zimmer, oder zu Geschenken an auswärtige Monarchen, fürstliche Personen, Gesandte ꝛc.

Später entstand eine andere Fabrik in Frankreich, welche Teppiche und Tapeten verfertigte, die unter dem Namen „Tapisseries de la Savonnière" bekannt waren, — und noch eine andere Art französischer Tapeten, von weit wohlfeilerer Gattung, waren die, welche man „Bergamo" nannte, und die zu Rouen und Elbeuf aus verschiedenen Stoffen verfertigt wurden, wie aus Baumwolle, Wolle, Kuh- und Ziegenhaaren, wobei die Kette gewöhnlich Hanf war. — Auch in England und den Niederlanden (zu Brügge, Brüssel, Tournay ꝛc.) verfertigte man dergleichen.

Der Kostspieligkeit wegen ist man, trotz dem so entschieden sich kundgebenden Hange für alte Sitte, auch nicht wieder auf den Geschmack an gewirkten Tapeten à la hautelisse (hochschäftig) verfallen. Eben darum, weil besonders in Paris, das doch sonst sein geschichtliches Material kritisch und romantisch zu verarbeiten weiß, dieser Gedanke noch nicht auftauchte, der Geschmack noch nicht ausgebeutet ist, hätte — meinte Wieck's „Gew. Ztg." von 1843 — die Frage Interesse: „Ob es nicht möglich wäre, diese flandrischen Kunstgewebe auf deutschen Boden wieder zum Erblühen zu bringen?" — Diesen wirklich edlen Zimmerschmuck einzuführen,

dem die ganze Grandezza seines Ursprungs innewohnt, brauchte man nicht gerade Kunstwerke zu produciren, sondern dürfte lediglich und füglicher wieder von geringen Anfängen ausgehen. Schöne, geschmackvoll erfundene Verzierungen, deren helle Farben- und Blumenpracht den Sinnen eine heitere Anregung geben, könnten in einer schon für ähnliche Wirkereien eingerichteten Fabrik, weder für den Versuch große Kosten, noch Mühen machen; noch endlich würden sie keinen Absatz finden. Denn solche Behänge haben für unser Klima den Vorzug der Wärme während der Winterzeit und des Schutzes vor kalter Zugluft. Im Sommer könnten sie aber abgenommen und zusammengerollt aufbewahrt werden.

Insbesondere aber würde dadurch ein neuer Industriezweig geweckt werden, in welchen auch die Frauenarbeit gute Verwendung finden könnte. Haben wir doch schon erwähnt, daß ehedem vornehme Damen sich mit der Herstellung solcher Teppichtapeten beschäftigten. Liest man in O. Spamer's „Neuem Buche der Erfindungen und Gewerbe" (S. 241 ff.) die Herstellung der Gobelins auf tiefschäftige (basselisse) und hochschäftige (hautelisse) Art, so wird man finden, daß zu dieser Arbeit keine Anstrengung der Kräfte, sondern Fingerfertigkeit, ein großer Grad von Geduld und Ausdauer, nebst einem kunstgeübten Auge nöthig ist, — alles Eigenschaften, die Frauennaturen haben, oder erwerben und einüben können. Jedenfalls aber können Mädchen hiebei die vielen farbigen Einschlagfäden auf Flieten (runde Hölzchen) aufspulen, in dem Farbenkasten ordnen und zu bequemem Gebrauche zurechtlegen. Denn bei dieser Art Arbeit, die sich damit beschäftigt, die Werke des Malers bis in die kleinsten Einzelnheiten treu wiederzugeben, muß der Farbekasten der Gobelins, wo keine Mischung stattfinden kann, den größten Reichthum an Farben und deren Schattirungen enthalten.

Es liegt am Tage, daß dieser Zweig der Weberei mehr als irgend ein anderer den Namen einer Kunst in Anspruch nimmt. Wenn das reichste Muster in der Seidenweberei eine große Aufmerksamkeit zu seiner Herstellung bedarf, so hat doch der Jacquardstuhl eben diese Herstellung mechanisch gemacht; der Gobelinweber aber ist wirklich Maler. Er schafft mit seinen Fäden ein Kunstwerk, für welches es allein in seiner Hand und in seinem Auge liegt, wie viel Fäden der Kette er zu dieser oder jener Farbe zu verwenden, wie er die Schattirungen wählen will ꝛc. — Man nannte in Frankreich die Tapetenwirker auch „artistes-ouvriers". Durchschnittlich machte ein tüchtiger Arbeiter täglich 6 Quadrat-Zoll fertig. — An größeren Gemälden arbeitete ein Mann 5, ja 10 Jahre. Indessen können oft 5, 6 oder mehrere Personen an Einem Stücke arbeiten. Man rechnet, daß ein Weber im Laufe eines Jahres eine Fläche mit 3 Fuß Länge und 3 Fuß Höhe vollenden kann, und eine solche Fläche kommt etwa auf 800 Thaler zu stehen.

In unserem Artikel über „Tapeten-Fabrikation" übersahen wir die Firmen A. Schütz in Leipzig, A. F. Lück in Aachen, Stollberg in Hannover, Herting in Einbeck und H. Gerhard in Berlin aufzuzählen und thun dies hier noch nachträglich.

103. Der Handel mit Tapeten ist ein leichtes und sauberes Geschäft und gewährt in größeren Städten ein hinreichendes Auskommen, in kleineren Orten aber einen annehmbaren Nebenerwerb. Der einzige Einwurf — sagt die Verf. — warum die Besorgung des Kleinverkaufes von Papiertapeten in offenen Läden Frauenzimmern nicht übertragen werden möchte, wäre höchstens der, weil beim Vorlegen der verschiedenen Muster tragbare Treppen oder Leitern von ihnen erstiegen werden müßten, um das Verlangte aus den höher gestellten Fächern herunterreichen zu können. — Aber hiebei vermöchte ja doch wohl ein Junge Aushilfe zu leisten, der ohnehin in den besseren Läden als Laufbursche engagirt ist, um die gekaufte Waare den Kunden in deren Wohnung zu bringen.

In den Berliner Tapeten-Verkaufsläden werden nach Bestellung die Wandbekleidungen für jedes Zimmer nach Wunsch zusammengestellt, sowohl in landschaftlichen Tableaux, als in einfarbigem und bedrucktem Fond jedes Genres. — Das besondere Talent, Zimmer recht wohnlich herzustellen, das den Frauen — darf man sagen — angeboren ist, ließe sich gerade hierin gut verwerthen.

104. Tapezieren. — Eine Engländerin, welche verschiedene Theile des europäischen Continents bereist hatte, erzählte der Verfasserin, daß sie in manchen kleinen Städten oft die Frauen mit Tapezieren beschäftigt gesehen habe. Und sie glaubt, da bei dieser Arbeit jedesmal zwei Personen sein müssen, die eine, die die Tapetenstreifen zu bekleistern hat, und die andere, welche sie an die Wand anklebt, daß die erstere Verrichtung leicht von Frauenspersonen versehen werden könnte.

Von dem sogen. Tapezierergeschäfte oder der Tapeziererkunst, welche namentlich in Berlin schon so weit gediehen ist, daß man, um poetische Ideen darzustellen, für die Drapirung sogar die Künste der Plastik und Malerei benutzt, werden wir in dem Artikel über das „Decorationsgeschäft" oder die „Decorationskunst" sprechen. An dieser Stelle begnügen wir uns aber nur von Papiertapeten aufkleben u. dgl. m. zu sprechen.

Diese Verrichtung ist durchaus nicht schwierig. Frauen können dies eben so leicht zu Stande bringen, wie Männer. Ja, da die ersteren bei dergleichen Arbeiten weit netter, genauer und zierlicher zu Werke zu gehen pflegen, so sollte ihnen diese Beschäftigung um so eher überlassen bleiben, als dann die Männer ihre Zeit und Kräfte etwas Anderem, was für sie besser passen würde, widmen könnten.

Zum Ankleben der Tapeten gehört: ein 10—12 Fuß langes und 2 Fuß breites, glattgehobeltes Brett, ein großer Kleisterpinsel oder lieber eine längliche Bürste, eine sogenannte Papierscheere, ein Topf voll Kleister (aus Mehl und Wasser und etwas Alaun — ein Stück wie eine Wallnuß groß auf den Eimer —), der nach dem Kochen dünn genug sein muß, um sich leicht anstreichen zu lassen, aber ja nicht zu dick sein oder Knollen enthalten darf; ferner ein Stab von der Breite des Tapetenpapieres und endlich ein weiches Reisbeschen oder eine Bürste mit langem elastischen Haare, um damit über die angeklebten Tapeten wegfahren zu können; denn wenn man dies mit einem Tuche thut, verwischt man die Zeichnung der Tapete oder beschädigt sie sonst und bringt sie nie ganz glatt und schön an die Wand. Getünchte Wände muß man erst abwaschen und trocken werden lassen. Auf hölzerne Wände u. dergl. muß erst Mousselin aufgenagelt werden, ehe man die Tapeten auf sie ankleben kann, damit das Zerreißen derselben, das in Folge des Schwindens der Bretter eintreten müßte, verhütet wird. — Um feuchte Mauern zu tapezieren, muß man schmale Holzleisten auf die Mauern nageln, etwa ½ Zoll dick, und darauf Mousselin von ensprechender Größe ziehen, worauf erst die Tapete gekleistert und so von der unmittelbaren Berührung mit der Wand ferne gehalten wird. Denn sonst müßten sie verdumpfen, die Farbe verlieren und abblättern, weil der Kleister nicht trocknet oder später wieder feucht werden würde. — Will man die Tapete gegen die Insekten schützen, so thut man in Frankreich ein von Coloquinten (Bittergurke) bereitetes Pulver (das man in den Apotheken erhält) unter den Kleister und zwar in dem Verhältnisse von 2 Loth solchen Pulvers auf 2 Pfd. Kleister.

Hat man je nach Erforderniß diese Vorbereitungen getroffen, so beginnt man, einen Streifen Tapete anzukleistern und das untere Ende desselben, etwa zwei Fuß lang, nach der bekleisterten Seite umzulegen, damit er nirgends hängen bleibt, und man die bekleisterten Stellen nicht berührt; worauf man den Streifen mit möglichster Schnelligkeit an die Wand klebt. Mit der linken Hand hält man nun die Tapete und mit der rechten legt man die Kante derselben gleichmäßig an die Seite der Wand oder des vorhergehenden Stückes Tapete, wobei man die Hand leicht auswärts am Ende führt, und dann längs der Länge des Stückes. Da Kleister das Papier ausdehnt und aufweicht, so klebe man es ja nicht früher auf, bevor die Wand nicht völlig dazu vorbereitet ist. Ist das Papier so zart, daß es schon durch seine eigene Schwere reißt, so lege man das obere Ende eines Streifens über einem glatten Stabe zusammen. — Man beginnt am besten in einer Ecke des Zimmers, wobei man Acht giebt, daß der Streifen senkrecht herabfällt. Statt ihn mit einem Leinwandbauschen anzudrücken, ist es besser, hiezu einen weichen Reisbesen zu verwenden, wobei man oben beginnt, und von der Mitte des Streifens nach aus- und abwärts fährt. Bei Anwendung eines

Leinenbauſches geſchieht es nicht ſelten, daß die Farben verwiſcht werden. An den Fußleiſten hebe man die Tapete mittelſt der Scheere etwas los, ſchneide ſie genau bis zur paſſenden Länge ab und drücke den Rand wohl an. Hängt ein Streifen nicht vollkommen ſenkrecht, ſo faßt man ihn am untern Ende und zieht ihn von der Wand los, bis er endlich blos vielleicht noch einen Zoll angeklebt iſt. Hierauf richtet man ihn gehörig und klebt ihn neuerdings auf. Iſt die Wand uneben, ſo daß ſich die Tapete nicht ohne Blaſen oder Falten ankleben läßt, ſo ſchneidet man ſolche blaſige Stelle der Länge nach durch und drückt ſie an. An den Ecken des Zimmers wird es weit leichter ſein, ſich zwei paſſende Tapetenſtreifen zuzuſchneiden und ſo anzukleben, daß ſie in der Ecke genau zuſammenſtoßen. Es iſt dies weit bequemer, als der Verſuch, einen ganzen Streifen in die Ecke hineinbiegen zu wollen. Sind nun alle ganzen Streifen aufgeklebt, ſo geht man an das Ankleben der Borden und kleinen Stücke an Fenſtern und Thüren. Man kann ganz gut neue Tapeten über die alten kleben, falls dieſe noch feſt haften; iſt dies nicht der Fall, ſo reißt man ſie weit beſſer ab. Oft löſen ſich die alten Tapeten, wenn man ſie 2—3 mal mit Seifenwaſſer wäſcht, mit Leichtigkeit von der Wand los. Die Tapete muß vollkommen eben aufliegen, die Verbindungsſtellen gut ſchließen, und das Muſter da, wo die Stücke aneinander gefügt ſind, gut zuſammentreffen. Denn iſt die Tapete nicht richtig aufgezogen, ſo ſieht ein Zimmer nicht gut aus, ſo ſchön auch das Muſter derſelben ſein mag.

Mit Papiertapeten beklebte Wände kann man überfirniſſen, nachdem man ſie mit Leimwaſſer überſtrichen hat, um das Eindringen des Firniſſes ins Papier zu verhindern. Wird nämlich der Firniß unmittelbar auf das Papier gebracht, ſo wird der meiſte abſorbirt und nur wenig Glanz erzeugt werden.

b. Teppiche.

(Wollene Fußteppiche, alle Arten Tiſch- und Fußdecken, Wachsleinwand, Matten und Decken aus Stroh ꝛc.)

104. Teppichfabrikation. — Die Kunſt des Webens iſt eine uralte Frauenarbeit. Die fürſtlichen Frauen der Iliade und der Odyſſee werden bereits im Kreiſe ihrer Dienerinnen mit künſtlichen Geweben beſchäftigt, geſchildert. — In Egypten, dem Lande ſo vieler Wunder des menſchlichen Kunſtfleißes, verſuchte man zuerſt künſtliche Bilder auf Teppichen herzuſtellen, indem man Fäden von verſchiedener Farbe aneinander reihte, eine Erfindung, die man noch heut zu Tage ganz in derſelben Weiſe benutzt. — Die eigentliche Teppichfabrikation ſtammt aber aus Aſien. Dort dient der Teppich zu mehr als Einem Gebrauche. Am Tag iſt er Mantel, bei Nacht Decke; im Winter ſchützt er vor Kälte, im Sommer bekleidet er den Divan oder niedrigen Sitz, auf dem der Orientale liegt oder kauert.

— Die Verzierungskunst wurde auch auf diesen nützlichen Artikel schon früh angewandt. Die persischen Tapeten, von welchen die griechischen Historiker berichten, waren eine Art Teppich und ebenso das babylonische Gewand, welches bei der Eroberung von Kanaan die Begierden des unglückseligen Achan reizte.

Aus den Reisen Hackhupts geht hervor, daß die Teppiche zuerst aus der Türkei und Egypten nach dem westlichen Europa kamen. Die Benennung „Carpets" (das englische Wort für „Teppiche") ist eine Verstümmelung von „Cairicus tapes" oder Fußdecken von Kairo. Unseren Vorfahren schienen diese Decken zu kostbar, um sie auf den Fußboden zu legen. Nach dem, was Ben Johnson darüber sagt, sind sie damals vorzüglich als Tischdecken gebraucht und besonders eine Art derselben eingeführt worden, die jetzt noch in den Bazars von Cairo sehr häufig zu treffen ist, klein und ungefähr von der Größe der sog. Sophadecken und „Bet-Teppiche" heißen, weil die Muselmänner sich, wenn sie ihre gottesdienstlichen Betübungen vornehmen, darauf hinstrecken. Obwohl nun auch größere Teppiche in Persien fabricirt wurden, so lagen sie doch nicht zum beständigen Gebrauche auf dem Boden, sondern wurden, wie dies auch jetzt noch der Fall ist, nur zum Empfange von Gästen ausgebreitet, welche sich darauf niederließen. Darin liegt ein zweiter Unterschied in der Anwendung der Teppiche; wir beschmutzen sie immer, nicht nur bisweilen; denn wir haben sie zum Daraufgehen und nicht zum Daraufsitzen.

Ein Aufsatz im „Bazar", Nr. 33, 1861, sagt, daß nach der Niederlage der Sarazenen durch Karl Martel im Jahre 726 sich einige Flüchtlinge dieses Volkes in Frankreich niedergelassen und die bereits damals im Oriente sehr verbreitete Kunst des Teppichwebens dort eingeführt haben sollen. — Von Franzosen selbst fanden die ersten Versuche im neunten Jahrhundert statt, und von diesem Zeitpunkte an kann man den Fortschritten dieser Kunst in Frankreich folgen, die bald einer raschen Vollendung entgegenging und sich wesentlich von der sarazenischen unterschied; obgleich man lange Zeit alle derartigen Teppiche sarazenische Gewebe nannte. Das Colorit wurde mannigfacher, die Fantasie gewann freien Spielraum, und es war endlich nicht mehr der Stoff, sondern die Farbenpracht, wodurch das Kunstwerk bedingt wurde. Eines der ältesten Meisterwerke der französischen Teppichfabrikation wurde, wie im Alterthume, von fürstlichen Frauen angefertigt. Die Königin Mathilde und ihre Hofdamen vollendeten (wie schon S. 277 erwähnt) im Jahr 1066 einen Teppich von 240 Fuß Länge, auf welchem die Eroberung Englands dargestellt war. — Unter Franz I. hatte sich schon ein eigenes Gewerk der Teppichweber gebildet, und zu Fontainebleau wurde die erste kön. Teppichmanufactur errichtet. Der k. Schatz lieferte das Material und besoldete die Arbeiter. Vorzüglich war ein Teppich bewundert, welcher den Triumphzug des Scipio darstellte. — Während der Re-

gierung der letzten Valois machte die Kunst der Teppichfabrikation nur geringen Fortschritt. Als aber Heinrich von Navarra als Heinrich IV. den Thron Frankreichs bestiegen hatte, wandte er diesem Industriezweige seine ganz besondere Aufmerksamkeit zu und rief flamländische Künstler nach Frankreich, um dort in seinen Gobelins *) flandrische Teppiche zu bereiten. Unter Heinrich IV. wurde auch die berühmte Savonnerie angelegt, in welcher man die noch heute modernen prachtvollen sog. persischen Teppiche bereitete, und welche später die Gobelins überstrahlten. — Durch die Revolution wurde diese Fabrikation unterbrochen. Aber die Restauration brachte eine Verbindung der Gobelins mit der Savonnerie zu Wege, welche eigentlich keinen Industriezweig bildet, sondern nur, vereinzelt dastehend, Kunstwerke für exclusiven Gebrauch schafft. — Bemerkt verdient hier noch zu werden die Theorie des Herrn Chevreuil, unter dessen Leitung die Gobelins-Manufactur steht. Er nennt die 3 Grundfarben roth, gelb und blau „männliche Farben", und stellt mit diesen die "weiblichen" her, d. h. violet aus roth und blau, grün aus blau und gelb, orange aus gelb und roth. Diese sechs Grundfarben in der präparirten Wolle liegen in Streifen neben einander und zwischen jeder Sorte zwölf Farbenabstufungen, die den Uebergang bilden. In der ersten Abtheilung, die zum gelb übergeht, befinden sich 72 Farben; die zweite Abtheilung ist die blaue, die dritte die rothe. Es sind in jeder Farbe 20 Tonarten und mithin hat das Laboratorium nicht weniger, als 12,960! verschiedene Nüancen in den Farben. —

Von Frankreich aus wurde die gewerbsmäßige Verfertigung von Teppichen einige Jahrhunderte später in England und Flandern aufgenommen. Und in unserer Zeit hat sich die Wollenfabrikation der Teppichmanufactur bemächtigt. Man theilt die Teppichfabrikate zunächst ein in:

1) Arminster-Teppiche, aus Einem Stücke, und meist dort ververfertigt, gewebt oder vielmehr gewirkt.

2) Venetianische Teppiche zum Belegen von Treppen, Vorhäusern, Vorsälen; meist ein einfach gestreiftes Muster, und auf dem gewöhnlichen Webstuhl gefertigt.

3) Brüsseler Teppiche, jederzeit nur „einseitig" aus Leinen, und nur die Verzierungen mit farbiger Wolle.

4) Genfer Plüschteppiche sind nur, so weit es die linke Seite des Teppichs betrifft, eine Abänderung der Brüsseler. Die rechte Seite ist jedoch durch ihr sammetartiges Aussehen von der linken verschieden.

Die beiden letzteren Klassen nennt man auch Sammtteppiche; sie besitzen auf der rechten Seite geschnittenen oder ungeschnittenen

*) So hieß die k. Fabrik der nach ihrem Erfinder genannten, berühmten Tapeten (siehe S. 278.)

Flor und bedecken dadurch gänzlich den nur auf der Rückseite sichtbaren Grund. Ist der Sammtflor dabei kurz und ungeschnitten, so heißen sie „ausgezogene" oder Brüsseler Teppiche; die mit längerem, aufgeschnittenen Flor aber „geschnittene", Plüsch- oder Velourteppiche. — Hiezu gehören auch die türkischen geknüpften oder Savonnerie-Teppiche, von denen in einem eigenen Artikel die Rede sein wird.

In O. Spamer's „Neuestem Buche der Erf. u. Gew." sind die Teppiche eingetheilt:

1) In Teppiche aus einfachem Gewebe, wie die gröberen Fußdeckenzeuge und die Tyroler Tisch- und Fußteppiche, zu denen man jetzt auch Jutegarn und Cocosbast zu verwenden anfängt;

2) in englische Teppiche (british carpets);

3) Teppiche in Kettendruck. Diese brittischen Teppiche bilden eine vervollkommnete Nachahmung der sog. venetianischen Teppiche.

Gestatten wir uns nun, den Katalog der letzten Londoner Ausstellung in der Hand, eine Uebersicht über diesen Industriezweig, so fällt uns vor Allem Ostindien auf, welches wunderbare Kleiderstoffe liefert, worunter auch Teppiche und Matten inbegriffen sind. Man kann nichts Zarteres, Feineres und dem Auge Wohlgefälligeres sehen, wie die mit reichfarbigen Blumen und Gold gestickten persischen Gewebe, diese Shawls, Turbane, Sarongs, Schleier ꝛc. aus Bokkara, Assam, Bangalore, Umritsur, Lahore. Der Kunstsinn, die große Fingerfertigkeit und unglaubliche Geduld des Hinduvolkes tritt auch bei diesen reizenden, oft nur mit den einfachsten Hilfsmitteln erzeugten Stoffen auf das deutlichste hervor. — Am ausgedehntesten unter allen europäischen Industriestaaten ist die Teppichfabrikation in England. Gewohnheit und climatische Verhältnisse haben dort den Gebrauch von Teppichen in Zimmern, Hausfluren, Gängen und auf Treppen zu einem allgemeinen, bis in die unteren Volksklassen reichenden gemacht (ebenso in Amerika); und diesem Consum entspricht die Fabrikation, welche vollständig in den Charakter aller anderen englischen Industriezweige, nämlich der Massenproduction, übergegangen ist. — Der mechanische Webstuhl, wesentlich verbessert, leistet jetzt das sechsfache des Handstuhls, der nur mehr für größere Teppiche, wo das Muster nicht so oft wiederkehrt, angewendet werden kann. Das Aufdrucken des Musters auf die Kette, ja sogar auf den bereits gewebten Stoff, wird mit so großer Fertigkeit gethan, daß der Preis derjenigen englischen Teppiche, welche in jene Kategorie gehören, vor allem aber der zusammengesetzten und der Lauftepiche sehr niedrig steht und von keinem anderen Fabrikationslande erreicht wird, — daß anderseits aber die höhere Kunstweberei in diesem Artikel nur als Seltenheit vorkommt. — In Frankreich dagegen ist gerade das Umgekehrte der Fall. Die der französischen Industrie anhaftende Richtung ist, den Geschmack bis zur möglichst hohen Stufe auszubilden und zum Ausdruck zu bringen. Daher das Streben nach Erzeugung feiner Waaren mit Aufwand aller künstle-

rischen Hilfsmittel, das sich auch in der Teppichfabrikation zeigt. Von den hohen Meisterwerken der Bildweberei an, wie sie in den Gobelins zur Erscheinung tritt, bis herab zu den weniger theuern Laufteppichen herrscht Zartheit in Form und Ausführung und Schönheit der Zeichnung. Man sieht es diesen Teppichstoffen an, und schon die zarten und zum großen Theil lichten Farben weisen darauf hin, daß sie zumeist nur in den Gemächern reicher oder doch wohlhabender Leute in Anwendung kommen. In der That ist auch der Consum an Teppichen in Frankreich beträchtlich geringer, als in England; denn obschon es dort eine zahlreiche Klasse von wohlhabenden Leuten giebt, und unter diesen eine starke Neigung zu geschmackvoller und zierlicher Ausschmückung der Wohnungen besteht, so sind doch die mitleren und unteren Volksklassen zur Zeit noch nicht in den Verbrauch von Teppichen hineingezogen. Frankreichs Teppiche sind daher, wenn man einige billigere Sorten, die Ambusson arbeitet, abrechnet, die theuersten, und die Fabrikanten bedienen sich zum überwiegenden Theile noch der Handstühle, während der mechanische Stuhl eine sehr geringe Verwendung findet. — England und Frankreich sind die beträchtlichsten und tonangebenden Fabrikationsländer in Teppichwaaren. England beschäftigt in dieser Industrie 40,000 Personen, Frankreich aber nur 2000 Arbeiter. Alle anderen Länder streben England und Frankreich nach, und zwar Belgien voran.

In Deutschland ist zwar der Gebrauch, Zimmer mit geschmackvoll und dauerhaft gearbeiteten Fußteppichen zu belegen, schon länger heimisch; allein in früherer Zeit sind die besseren Gattungen nur aus England, Frankreich und Belgien bezogen worden. Nunmehr aber steht der deutschen Teppichfabrikation unzweifelhaft eine Zukunft bevor; denn der Verbrauch von Teppichen dehnt sich besonders im nördlichen Deutschland immer mehr aus, um so mehr, da manche Fabrikationsplätze, namentlich Berlin, sich großen Fleiß geben und mit vieler Ausdauer diesen Industriezweig zu heben bemüht sind. — In Oesterreich ist der Verbrauch von Teppichen noch wenig vorgeschritten, daher auch die Fabrikation keine sehr ausgedehnte sein kann.

Die Hauptteppichfabrikate Englands bilden die Jacquard-Brüsselteppiche und die Tapestry- oder bedruckten Teppiche. — Die Brüsseler Teppiche wurden ehedem auf Stühlen gewoben, welche Bigelow, ein Amerikaner, und zwar auf eine höchst merkwürdige Weise erfunden hatte. Dieser Mann war nach England gekommen, um die Teppichweberei an englischen Stühlen kennen zu lernen. Aber englische Eifersucht schnitt ihm jede Gelegenheit dazu ab. Da nahm er ein Stück Teppich und rillte ihn Faden für Faden auf, und dann combinirte, calculirte und erfand er nach dieser Manipulation die Maschinerie, an der erst die besten europäischen und amerikanischen Teppiche gewoben wurden, bis Crossly & Söhne ihre Erfindung mit der seinigen verbanden und so ein mechanischer

Webstuhl für Jacquard-Teppiche hergestellt wurde, der im Stande war, nahezu 40 Yards täglich zu liefern, mehr als das doppelte Quantum, welches der ursprüngliche Bigelow'sche Stuhl fabricirt und 5 und 6 mal so viel, als man mit einem gewöhnlichen Handstuhl in derselben Zeit zu leisten im Stande ist. — Neben den Spitzen- und Netzstrickmaschinen (welch' letztere gerade so viel wie 4—5000 Netzstrickerinnen leistet) ist auch dieser Webstuhl eine der schönsten Erfindungen. — Der Sitz der Tapestry-Teppich-Industrie ist Halifax, und auch Brüsseler und geschnittene Sammet- oder Velour-Teppiche werden mittelst der Jacquardmaschine daselbst verfertigt; jedoch der eigentliche Hauptplatz ihrer Fabrikation ist Kidderminster*), wo eine Bevölkerung von 20,000 Seelen hauptsächlich von diesem umfassenden Industriezweig abhängt, und von 250 Handstühlen, die 1772 genügten, auf mehr als 400 mechanische Stühle (die noch verbliebenen Handstühle ungerechnet) in 1862 gestiegen war, mithin in 90 Jahren sich mindestens um das Zwölffache gesteigert hatte. — Ferner genießen auch Ruf die Brüsselteppiche und figurirten Köper**) von Durham, sowie die yardbreiten Superteppiche von Kendal und die von Mill Bridge bei Leeds. — In anderen Theilen des westl. Bezirks von Yorkshire werden die wohlfeileren Sorten der Superteppiche, die holländischen und Filzteppiche in ziemlicher Ausdehnung angefertigt. — In Wilton bei Salisbury hat die Fabrikation der Axminster-Teppiche***) festen Fuß gefaßt. Diese Teppiche waren früher sehr kostspielig, theils wegen ihrer Dicke, theils wegen ihrer mühsamen, der Fabrikation der orientalischen Teppiche ähnlichen Erzeugung. Der Amerikaner M. A. Smith aus New York aber hat einen Apparat construirt, welcher die Handarbeit bei der Fabrikation dieser Teppiche auf eine bloße Ueberwachung reducirt. Die vielfachen Functionen dieses Apparates werden so rasch ausgeführt, daß man täglich 25 Yards erzeugen kann und das mit Hülfe dieser Maschine zu Stande gebrachte Erzeugniß ganz befriedigend ist. — Schottland behauptet einen guten Theil des Geschäftes in feinen Teppichen, und die Einführung der Jute in die Teppichweberei ist mit Erfolg in Dundee geschehen. — Die Totalproduction des Vereinigten Königreichs beträgt an Teppichen jährlich dem Werthe nach 2,100,000 Pfd. Sterl. — Eine eben so berühmte, wie große Teppichfabrik ist die von John Hare & Co. in Bristol, welche u. A. gewirkte Fußteppiche in Mosaikart herstellt.

*) Kidderminster hat lange wegen der Vortrefflichkeit seiner Fabrikate einen großen Ruf genossen; schon wenn wir auf die Zeiten Heinrichs VIII. zurückgehen, finden wir den guten Klang seines Namens in der Anfertigung von starkem Tuch und den zarteren Erzeugnissen von Krepp, Bombasin und Wollseidenzeugen.

**) Köper sind Zeuge mit schrägen Streifen.

***) Axminster, ein Städtchen in der Grafschaft Devonshire, am Flusse Ax, dessen 3000 Einwohner sich vorzugsweise mit der Fabrikation von Teppichen, ferner von Tuchen, Handschuhen und Bandwaaren beschäftigen.

Die berühmte Teppichfabrik von Sir Francis und John Crossly in Halifax, deren Fabrikgebäude 18½ Acker Land bedeckt und 1½ Mill. £ Capital repräsentirt, hat ihr Etablissement im Jahr 1865 in ein öffentliches Compagniegeschäft verwandelt und ihren sämmtlichen Arbeitern, in der Zahl von 4500 Männern, Frauen und Kindern gestattet, ihre Ersparnisse als Actionaire anzulegen. Damit erhält jeder Mitarbeitende die Gelegenheit, von der niederen Stellung eines gemietheten Arbeiters zu der Würde eines Mitbesitzers des berühmten Etablissements und eines Theilhabers an dem Ruhme seiner geschickten Arbeit aufzusteigen. Die Fabrikbesitzer finden bei dieser Einrichtung ihre volle Rechnung, indem sie den Arbeitern ein Interesse an dem Fortschritte und den Leistungen des Etablissements geben und mithin deren Leistungsfähigkeit auf eine natürliche Weise steigern. Den Dank einer humanen Verbesserung der Lage der arbeitenden Klassen erhalten sie hiebei ganz und gar umsonst in den Kauf. — Die Lehre von der Theilhaberschaft des Arbeiters am Arbeitsertrage, in solch' bedeutendem Maßstabe praktisch angewendet, wird, nachdem es die Maschinen- und die **Frauen-Arbeit** schon vollständig geworden ist, ein neuer Hebel der englischen Industrie werden, und unsere deutschen Industriellen dürften im Allgemeinen wohl auf solche Vorgänge ihr Augenmerk richten, welche das Geheimniß der Größe der englischen Industrie verrathen, und offen legen, daß es nur Vorurtheilsfreiheit und der Fortschritt sind, denen sie ihre glänzenden Erfolge verdankt.

Die Teppichfabrikate Frankreichs sind meist einer höheren Klasse angehörig und umfassen Flor-, hochgenoppte*) und Woll-Teppiche (ausgezogene Sammetteppiche), bekannt unter dem Namen Tapis de moquette, Tapis d'Aubusson und bedruckter Chenille-Tapestryteppich (tapis imprimé), ein Artikel anderer Erfindung. Diese Industrie, welche — wie schon einmal erwähnt — fast vollständig aus Handarbeit besteht, hat ihren Sitz hauptsächlich in Tourcoing, Aubusson, Abbeville und Nimes und producirt einen jährlichen Werth von 600,000 Pfd. Sterl. — Der Luxus von Teppichen hat schon 1843 in Frankreich einen sehr hohen Grad erreicht. Der Fabrikant Sallandrouge-Lamornais lieferte sammetartige Fußdecken, die in brennenden Farben, schönen Zeichnungen und geschmackvoller Arabeskenverzierung mit denen der Gobelinsmanufactur wetteifern konnten. — Die Fabrikate von Aubusson**) wirken so harmonisch wie Oelgemälde. Ueberhaupt ist der Pariser Kunstfleiß in

*) Nopper heißen die Schleifen oder Maschen, aus denen man bei sammetartigen Geweben den Flor oder das Haar bereitet.

**) Aubusson ist eine kleine Stadt im Departement Creuse, deren eigenthümliche Teppichfabrikation weltberühmt ist und mit derjenigen der Gobelins in Paris sich messen kann.

Allem, was auf Zimmerverzierung jeder Art Bezug hat, unermüdlich thätig, und die zu diesem Behufe rastlos angestellten Versuche führen zu allerlei Neuerungen. — Requillart, Roussel & Chacquél ist die bedeutendste Firma in der Teppich-Manufactur Frankreichs.

In Belgien beschäftigt das 1856 entstandene Etablissement der Gebrüder Braquerié & Comp. in Ingelminster 550 Personen und producirt für 40,000 Pfd. Sterl. Werths Aubusson- und Tapestryteppiche.

Holland besitzt in seiner Teppich-Manufactur eine Arbeiterbevölkerung von 600 Seelen, und befindet sich der Hauptsitz derselben zu Deventer (die wohlbekannte Firma Kronenberg) und Delft (Heukensfeldt) nebst noch 1 oder 2 kleineren Manufacturen in anderen Landestheilen, und producirt ungefähr so viel wie Belgien.

Was den Zollverein betrifft, so ist die erste deutsche Fabrik von Fußteppichen zu Berlin 1790 nach englischen Einrichtungen angelegt worden. Dauerhaftigkeit der Gewebe und glückliche Wahl der Zeichnungen sicherten ihren Fortgang und machten ihre Stoffe gesucht. Bald nach 1800 wurde die zweite Fabrik von Fußteppichen in Deutschland zu Hanau nach gleichen Grundsätzen errichtet. Eine dritte in bedeutender Ausdehnung ward die von Johann Joseph Vaconius in Frankfurt a. M. — Auf der letzten Londoner Ausstellung wurden außer den obenbezeichneten sonst noch genannt: Praetorius & Protzen in Berlin, einer der ältesten Teppichfabrikanten des Zollvereins; Steidel & Sommer ebendaselbst; Geyers & Schmidt in Görlitz und Gust. Ad. Töpffer & Sohn in Stettin (mit sehr gut gearbeiteten Matten und Teppichen aus Cocosfasern); — endlich Carl Roscamp zu Springe in Hannover, und J. Erlenbusch in Stuttgart. — Außerdem sind noch erwähnenswerth: W. Lippke in Berlin mit der Fabrikation von Filzteppichen, sowie Plaut & Schreiber zu Jeßnitz bei Dessau mit der Fabrikation von bedruckten Tischdecken; ein Etablissement, das in seiner Art unerreicht dasteht, sich von geringem Anfang aus sich selbst heraus zu seiner jetzigen Bedeutung emporgearbeitet hat und 200 Personen beschäftigt. — Endlich nennen wir noch Bayer's sel. Wittwe in Nürnberg, welche aus ihrer Teppichmanufactur zu Berlin sehr preiswürdige Waare ausgestellt hatte.

Bezeichnend müssen wir hier noch einschalten, daß der weiland kurfürstliche Hof besonders darauf versessen war, u. A. auch seinen Bedarf an Teppichen von Paris zu beziehen, während — dieselben sämmtlich in Hanau verfertigt waren.

Die österreichische Teppichwebererei ist altberühmt. Die Teppicherzeugnisse der seit 1672 bestehenden Wollenzeug-Manufactur in Linz, welche ursprünglich zur Aufmunterung in der Wollenwaaren-Fabrikation bestimmt, in den Zeiten der höchsten Blüthe 30,000 Menschen beschäftigte, und bei welcher jetzt noch 110 Beamte und 6000 Arbeiter thätig sein sollen, wurde auf der Berliner Ausstellung aus-

gezeichnet. — Die Erzeugung der ordinärsten Laufteppiche *) findet sich im nordwestlichen Ungarn mit Weberei von Netzen und Pferdedecken vereinigt betrieben. Mit Ausnahme von zwei dort bestehenden größeren Etablissements fällt diese Production den Kleingewerben zu, sowie andererseits der Absatz im Inlande fast durchwegs durch Hausirer besorgt wird. Ebenso bildet die Fabrikation ordinärer Tischteppiche (zumeist carrirt) eine Haus-Industrie der Bewohner des Pusterthales in Tyrol, deren Producte ebenfalls im Wege des Hausirhandels Absatz finden. — Eine besondere Gattung von Fußteppichen sind die Producte aus Tuchenden, für deren Erzeugung zu Wien ein größeres Etablissement in Thätigkeit ist. — Teppichfabriken, welche theils Wollabfälle, theils mehr oder weniger feine Wolle verarbeiten, und gemusterte Fußteppiche aller Art erzeugen, befinden sich in geringer Zahl (7) in Nieder- und Oberösterreich, und dann in der Umgegend von Reichenberg in Thätigkeit. — Als Tischteppiche feinerer Art sind jene Erzeugnisse zu betrachten, welche aus der Schafwollenfabrikation Reichenberg's hervorgehen. — Die gesammte Erzeugung von Teppichen aller Art beschäftigte in Oesterreich gegen 3000 Arbeiter. Der Werth der jährlichen Production beträgt ca. 2 Mill. Gulden. — Unter den Ausstellern zu London zeichneten sich besonders Philipp Haas & Söhne in Wien aus. — C. Butschek in Brünn verwendet auch schon Jute zu Teppichen, ein Material, welches denselben sowohl Dauerhaftigkeit verleiht, als auch im Preise wesentliche Vortheile zu bieten erlaubt. (Anderer Ersatz für Wolle bei Laufteppichen, namentlich in Hausfluren und auf Treppen, liegt in der Verwendung einer Mischung Gummielasticum, Guttapercha und Kork).

Amerika betreffend, werden in Bezug der Fabrikation feinerer Teppichsorten (von der Verfertigung der gewöhnlichsten sog. „Lumpenteppiche" soll in einem eigenen Artikel die Rede sein) besonders in und um Philadelphia, und zwar Ingrain- und sog. venetianische Teppiche verfertigt; doch auch manche andere sehr billige Sorte. Die in Hartford (Conn.) und in Lowell (Mass.) verfertigten Teppiche sind alle von gewöhnlicher Sorte. Das Geschäft erweist sich als ein erfolgreiches und lucratives. Es wird in Amerika auch sehr viel Teppich für „englischen Carpet" verkauft, der in der Wirklichkeit im Lande selbst fabricirt worden ist. Freilich, die feinsten Sorten Teppiche werden bis jetzt noch immer importirt.

Im Jahre 1858 waren 2500 Personen in und um Philadelphia mit der Fabrikation von Teppichen beschäftigt. Männern und

*) Die Teppiche nämlich kann man auch in zwei Hauptklassen eintheilen. Entweder sind sie in der Anwendung der Zeichnung abgepaßt, wie die Sophateppiche u. dergl., und dann werden sie geschlossene Teppiche genannt, — oder sie erscheinen als Laufteppiche in langen Stücken, aus denen man die Bedeckung eines ganzen Fußbodens zusammensetzt.

Frauen sind hiebei verschiedene Verrichtungen angewiesen. Frauenarbeit ist wohlfeiler, und Frauenspersonen verrichten dieselbe oft besser als Männer, die im Allgemeinen (in Amerika) nicht gern in geschlossenen Räumen arbeiten wollen, außer sie werden sehr gut bezahlt. — Frauenspersonen pflegen besonders zum Garnwinden, einer für sie ganz gut passenden Beschäftigung, genommen zu werden.

In einer Teppichfabrik zu New York, welche Ingrain- (d. i. in der Wolle gefärbte), Velvet- (Sammet-), Brüsseler Tapestry- (hochkettige) u. s. w. Teppiche fabricirt, sind 500—600 Frauenspersonen mit Krempeln, Spinnen, Spulen, Weben und Leitung der Maschinerie beschäftigt, welche hier Anwendung findet. Sie arbeiten 11 Stunden des Tages und verdienen je nach der Verrichtung, die ihnen obliegt und je nach ihren Fähigkeiten, 50 Cts. bis $ 1 pr. Tag. — Drei Viertel derselben werden pr. Stück bezahlt. — Der Comfort und die Löhnung der Arbeiterinnen in diesem Etablissement soll durchschnittlich besser, als bei irgend einer anderen Beschäftigung sein. Es ist ihnen die Benutzung freier Abendschulen, öffentlicher Bibliotheken, Vorlesungen und der Kirchenbesuch geboten. Die Mehrzahl derselben lebt in Privat-, der Rest in Boardinghäusern, in welch' letzterem Falle die Bequemlichkeit u. dergl. allerdings von der Höhe des Wochengeldes abhängt, das sie für Kost und Logis zu zahlen im Stande sind.

In einer Teppichfabrik zu Wentham (Mass.) sind 8 Frauenspersonen beschäftigt, Garn zu winden; sie arbeiten 10 Stunden pr. Tag, werden pr. Stück bezahlt und verdienen durchschnittlich $ 14 pr. Monat (zahlen nur $ 1. 50 wöchentlich für guten Boarding). — In einer andern Teppichfabrik zu Lowell (Mass.) besorgen Frauenzimmer ausschließlich das Weben und verdienen hiermit durchschnittlich $ 3. 50 bis $ 4 pr. Woche. Auch weitere 30 sind beschäftigt, die Knoten und Schleifen an den Sammetteppichen abzuscheeren. — Die Teppichfabrik von Bigelow in Clinton (Mass.) hat einen Saal in einer ununterbrochenen Ausdehnung von ungefähr 2 Acker großen Flächenraumes, bedeckt mit Webestühlen, an denen Frauenspersonen arbeiten und Teppichwaaren jeder Qualität und in großen Quantitäten anfertigen.

Irgend einen Theil des Teppichwebergeschäftes überhaupt und zwar in möglichst kurzer Zeit zu erlernen, hängt von der natürlichen Anlage und der Neigung der Lehrlinge zu solcher Arbeit ab. Manche kommen freilich auch nie dazu, aus dem Geschäfte besonderen Gewinn zu ziehen. — Der Lohn, welchen Lehrlinge erhalten, hängt von ihren Fortschritten ab. — Garnwinden lernt sich in einigen Wochen und erhalten Lehrlinge bisweilen während der Lehrzeit Bezahlung.

Die Beschäftigung ist nicht ungesund; nur beim Garnwinden ist das beständige Stillesitzen ein übler Umstand.

In der Teppichfabrikation und namentlich mit Garnwinden giebt es das ganze Jahr hindurch Beschäftigung, und die Aussicht auf beständige Arbeit und Vermehrung der Arbeitsgelegenheit ist gut.

*

105. Die Verfertigung türkiſcher Teppiche. — Die ſo ſehr geſchätzten Teppiche von Smyrna und Caramanien geben beſonders Zeugniß davon, was weibliches Geſchick und Talent hervorzubringen im Stande ſind; denn dieſelben werden nur von Frauen gewoben.

Zu Uſchek in Kleinaſien, im Paſchalik Kutajeh, werden dieſe, bei uns unter der Benennung ſmyrnaiſcher oder türkiſcher bekannten Teppiche hauptſächlich und zwar lediglich von Frauen verfertigt. Die männliche Bevölkerung von Uſchek iſt ausſchließlich mit dem Ackerbau beſchäftigt, und nach der Ernte wird faſt den ganzen Tag in den zahlreichen Kaffeeſchenken der Stadt zugebracht, während die Frauen zu Hauſe bleiben und ſich mit der Verfertigung von Teppichen beſchäftigen (ähnlich ſo, wie es bei uns in Deutſchland an manchen Orten zu ſein pflegt). Die Wolle zu dieſen Teppichen wird meiſtens von den Kurden geliefert, deren unermeßliche Schäfereien die Berge bedecken, und die jedes Jahr zu beſtimmten Zeiten in die Ebenen herabſteigen, um die Stadt mit Wolle zu verſehen. Die Reichen kaufen die Wolle und verkaufen ſie dann wieder auf Credit, natürlich mit wucheriſchem Aufſchlag, an die Aermeren. Dieſe Wolle wird zuerſt in fließendem Waſſer von den Frauen gewaſchen, wodurch ſie die Hälfte ihres Gewichtes verliert; dann ſorgfältig kartätſcht und geſponnen. In dieſer Geſtalt kommt ſie abermals auf den Markt und wird zu halben Okas an die Weber verkauft, — ehe ſie jedoch auf den Webſtuhl kommt, von den Frauen gefärbt, die ſich die nöthigen Pflanzen dazu ſelbſt auf den Feldern ſammeln; nur das Blau mit ſeinen verſchiedenen Nuancen wird von beſonderen Färbern gemacht. — Die Zeichnung wechſelt nie, d. h. es beſteht eine gewiſſe Anzahl (7) Muſter, von denen man ſich in keinem Fall und unter keinem Vorwand entfernt. Neuerungen oder Veränderungen konnten europäiſche Kaufleute bei dieſem rohen Volke, bei dem das Herkommen zu ſtark iſt, nicht einführen; alles, was man erlangen konnte, waren 2 oder 3 Nuancen in den Grundfarben. Man erkennt Teppiche erſter Qualität gleich an der Franze, die ſtets grün iſt. Die Länge des Stückes, welche man weben kann, ohne das Gewobene friſch aufzurollen, nennt man Pik; und keine Arbeiterin macht an einem Teppiche mehr als einen Pik. Iſt ſie damit fertig, ſo ſteht ſie auf und eine zweite ſetzt ſich an die Arbeit, ſo daß, wenn ein Teppich 12 Piks hat, 12 Arbeiterinnen nacheinander daran kommen. — Man führt jährlich aus Uſchek auf Kameelen 70,000 Piks ſolcher Teppiche aus. Der Pik wird im Durchſchnitt mit 23 Piaſter (zu 3 fl. = 1 Thlr. 20 Ngr.) bezahlt; wenn man aber die Teppiche auswählt, ſteigt der Preis auf das Doppelte. — Kein Mädchen in Uſchek verheirathet ſich, ehe ſie den Teppich gefertigt hat, der bei ihrer Ausſtattung figuriren ſoll, und da die Arbeit einer fleißigen Frau zum Unterhalt einer Familie ausreicht, ſo wird eine ſolche lebhaft von den jungen Leuten zur Ehe begehrt; woraus die Eltern ihren Vortheil zu ziehen verſtehen.

Man imitirt auch nun bereits diese türkischen Teppiche bei uns, zählt sie zu den sammtartigen und benennt sie geknüpfte oder Savonnerie-Teppiche. In die senkrecht stehende Kette aus gezwirntem Kammgarn oder starken Leinenfäden werden die den Flor bildenden farbigen, starke Wollenfäden nach Maßgabe der Patrone in der ganzen Breite der Kette einzeln angeknüpft und mit eisernen Klammern festgeschlagen, worauf ein die Kette leinwandartig verbindender Schußfaden eingetragen und mit der Lade*) angeschlagen wird. Die Fadenenden jeder Schlinge werden mit scharfem Messer verschnitten, und die fertigen Teppiche dann geputzt und geschoren.

Die Fabrikation solcher Teppiche war auf der letzten Londoner Ausstellung vertreten durch Gevers & Schmidt in Görlitz und Schmiedeberg, sowie durch Theo. Kühn & Co. in Cottbus. Die zu dieser Fabrikation nöthigen Garne werden im Inlande hinreichend hergestellt, und da bei derselben die billige Handarbeit (durch Frauen) eine bedeutende Rolle spielt, läßt sich erwarten, daß dieselbe noch mehr sich ausdehnen und auch im Auslande Anerkennung und Absatz finden wird.

106. Die Verfertigung der Wollmosaikteppiche. — Solche Teppiche, und zwar sehr schöne, wurden bereits 1843 in Deutschland (Berlin) fabricirt. Dieselben werden aus den Abschnitzeln verschiedenfarbiger Wollfäden zusammengesetzt, die etwa ⅛ Zoll weit aus der Ebene des Teppichs senkrecht hervorstehen und deren vorderen Enden das Muster oder Gemälde bilden, während die hinteren Enden mittelst einer Kautschukauflösung auf einem Zeuge aufgeklebt sind. — Die Zubereitung solcher Mosaikteppiche ist jedenfalls eine sehr subtile, für Frauenhände geeignete Verrichtung.

Die Muster zu diesen Stoffen sind gewöhnliche Stickmuster, welche in jeder Größe, selbst auch in sehr großen Stücken, vorkommen oder angefertigt werden können. — Junge Mädchen, welche ausschließlich mit Sticken beschäftigt werden, und denen diese Arbeit mit der Zeit sehr schnell von der Hand geht, arbeiten nach diesen Mustern, und kann auf diese Weise selbst das größte Tableau, z. B. einer Schlacht ꝛc., von mehreren Mädchen zugleich in Arbeit genommen, binnen mehreren Wochen fertig werden. — Wird nun eine lange und sehr feine Wolle, auch feiner Stramin oder Drahtgaze gewählt, ferner das Garn so stark in die Nadel genommen, als es die Qua-

*) Kette bezeichnet in der Weberei die Gesammtheit derjenigen Fäden, welche parallel mit einander nach der Länge des Stoffes liegen und durch den Einschuß zu einem Gewebe verbunden werden. — Einschuß (-Faden) ist derjenige, welcher dann mit dem vorigen rechtwinklich verflochten wird. — Die Lade endlich ist der Theil des Webestuhles, mittelst welchen ein Faden des Einschusses um den anderen auf den Kettenfäden dicht aneinander geschoben und geschlagen werden.

drate des Stramins erlauben, und beim Sticken (vielleicht nur in halben Stichen) nicht ſtark angezogen, — ſo entſteht eine feine und ſehr dichte Stickerei. Dieſelbe wird alsdann mit aufgelöſ'tem Gummi auf der linken Seite, welche ſehr ſauber geputzt ſein muß, ganz egal überzogen, und ſo auf gleichfalls mit Gummi fein überzogenes baumwollenes Zeug gebracht und damit vereinigt. Die Vereinigung dieſer beiden Stoffe geſchieht ſehr ſchnell und ſo innig, daß an ein abſichtliches Trennen oder Unterſuchen gar nicht zu denken iſt. — Iſt nun dieſe Verbindung erfolgt, ſo wird die Stickerei auf eine ſcharfe Scheermaſchine gebracht und da ſo lange behandelt, bis ſämmtliche Maſchen auf der Oberfläche geöffnet und geebnet ſind.

Es entſteht dadurch, von dem dichten Stande der Garne unterſtützt, ein ſehr ſchöner Sammet, der das Gemälde der Stickerei, und zwar in weit angenehmeren Farben, wieder giebt. Der Stramin iſt jetzt leicht zu entfernen, da die Maſchen der Stickerei vollſtändig geöffnet ſind und jedes Wollhärchen feſt am Gummizeug geheftet iſt. Die Waare bedarf zum Schluß vielleicht noch ein leichtes Scheeren.

Noch iſt zu erwähnen, daß die beim Sticken häufig vorkommenden Enden und Ueberſtiche ſich nicht auf der linken Seite befinden dürfen, da ſie die Verbindung der darunter liegenden Maſchen mit dem Gummi verhindern. Auf der rechten Seite haben die Enden oder Ueberſtiche keinen ſtörenden Einfluß, da ſie vor dem Scheeren abgeputzt werden können.

107. Teppiche aus Tuchenden und Lumpen. — Insbeſondere ſtark iſt von den ärmeren Klaſſen des Volkes in Amerika der Verbrauch von ſog. Lumpenteppichen, die auf dem Handſtuhle gewoben werden.

Die Herrichtung der Lumpen zur Verarbeitung und das Scheeren der Teppiche iſt eine für Frauensperſonen ganz gut ſich eignende Beſchäftigung. Das Weben dieſer Teppiche ſcheint aber ſchon zu beſchwerlich für ſie zu ſein. Gleichwohl erwähnt die Verf. eine Frau, die in New-York ſchon 13 Jahre lang ſolche Teppiche wob und die behauptete, daß dieſe Arbeit keine beſonders große Anſtrengung koſte, vorausgeſetzt, daß der Webſtuhl gut und beſtändig wohl in Ordnung gehalten iſt. Von einer anderen Frau erzählt die Verf., die ebenfalls dieſe Art Teppiche zu weben verſtand und die pr. Tag gegen 14 Yards fertig brachte, wofür ſie $ 1. 75 einnahm; eine unverſtändige Ueberarbeitung, die ſich damit ſtrafte, daß ihre Geſundheit bedenklich darunter litt und ſie eine andere, weniger anſtrengende Beſchäftigung ergreifen mußte.

Die meiſten Weber, welche dieſe Art von Teppich verfertigen, kaufen ihr Material von alten Frauen, welche jeden Montag Vormittags die Tuchenden u. dergl. in den Schneiderwerkſtätten ſammeln, dieſelben in Streifen ſchneiden, aufwinden und für $ 7. 50 pr. Ctr. verkaufen. Dieſe Frauen ſind meiſtens Deutſche und friſten mit die-

ſem Erwerbe kärglich ihr Leben. Denn ſie müſſen auch Zeit darauf verwenden, ihre Waare zu verkaufen und nehmen oft nicht mehr ein, als 12 Cts. für das Pfd. Tuchenden und 6 Cts. für Tuchlumpen. — Viele Weber kaufen auch die Tuchenden unmittelbar von den Schneidern, zahlen dann 9 Cts. pr. Pfd. und laſſen dieſelben von ihren Angehörigen zur Verarbeitung zubereiten. — In der Old Ladies Home Institution (Heimath oder Hospital für alte Frauen) zu Brooklyn bei New York bringen manche der Hausgenoſſinnen ihre Zeit damit zu, Tuchlumpen, von Lumpenhändlern gekauft, zum Teppichweben zuzubereiten.

Der Weberlohn beträgt an kleineren Orten 12½—18 Cts. pr. Yard; in großen Städten oder in der Nähe ſolcher fordern die Weber ſchon 18¾ Cts. pr. Yard. Ein flinker Weber vermag pr. Tag 18—20 Yard fertig zu bringen. Sie haben nur nicht immer auf Beſtellung zu thun, ſondern müſſen oft auch auf Vorrath arbeiten. Der Mittelpreis für das Weben von ſolchen Teppichen iſt auf 9 Cts. pr. Yard gerechnet.

In vielen der ärmeren Familien werden die Lumpen geſammelt, allmälig zubereitet, und wenn das Material hinreichend, der im Gebrauche befindliche Teppich aber abgenutzt iſt, ſo wird beim Weber ein anderer beſtellt. — Man iſt der Anſicht, daß dergleichen Teppiche nicht durch die Maſchine hergeſtellt werden können, weil dabei alle Lumpen zerriſſen würden.

Es erfordert 2—3 Jahre Lehrzeit, um ſolche Teppiche gut weben zu lernen.

Beim Weben ſind ſowohl die Arme, wie die unteren Gliedmaßen, insbeſondere letztere, angeſtrengt. Die Bewegung aber ſtärkt bei mäßiger Arbeit die Bruſt. — Der Staub der Lumpen iſt ſowohl beim Sortiren und Herrichten, wie beim Aufwinden und Weben den Augen und Lungen ſehr läſtig. Verhaltungsmaßregeln ſind S. 141, 149, 150, auch 211 angegeben.

108. Fußteppiche zu machen iſt leicht. Man verſchaffe ſich einen ſog. Kaffeeſack oder ein ähnliches Gewebe und nagele ihn feſt auf einen Rahmen von der Größe, wie man den Teppich wünſcht. Ein Schmied verfertigt eine Häkelnadel von der Stärke eines Pfriemens. Mit Holzkohle und Lineal zeichnet man nun auf den Sack Form und Muſter des Teppichs. Dann ſammle man alle alten Fetzen, am beſten von Frauenkleidern u. dergl. und ſchneidet ſie in Streifen. Mit der Häkelnadel in der rechten, halte man den Streifen unterhalb in der linken Hand, ſtecke die Nadel durch die Maſchen des Sackes, faſſe den Lappen und ziehe ihn ungefähr einen halben Zoll durch. Dann wiederholt man dies mit einem anderen Streifen möglichſt nahe am erſten und ſo fort. Hat man die verſchiedenen Farben ſortirt und nach einem Muſter gearbeitet, kann man ganz ſchöne Arbeiten zu Stande bringen. Nachdem die ganze Matte auf dieſe

Weise ausgefüllt ist, nehme man eine Scheere von hinreichender Größe und scheere die Oberfläche gleichmäßig ab.

109. Wachs- oder Oeltuch-Fabrikation. — Wachs- oder Oeltuch heißen die mit einem wasserdichten Ueberzuge versehenen Gewebe, welch' letzterer aber jetzt in der Regel kein Wachs enthält, sondern aus Leinölfirniß oder Kautschuk- und Guttapercha-Auflösung besteht. Man unterscheidet je nach dem Gewebe, das hiebei den Grund bildet, Wachstuch, Wachstaffet, Wachsleinwand, Wachsbarchent und hat auch Wachstuchpapier. Der deckende Firniß wird zur Verzierung entweder aufgemalt oder nach Art des Kattundruckes (siehe in einem späteren Artikel) mit Preßformen gedruckt. — Das Wachs- oder Oeltuch benutzt man bei uns zunächst zur Bedeckung von Treppen und Hausfluren; leichter gearbeitetes deckt man über Möbel, wie z. B. die Tischdecken. In Amerika benutzt man es schon in ausgedehnterem Maaße und versieht im Sommer die Küche und das Familienzimmer damit, da es kühl macht, schön aussieht, leicht gereinigt werden kann, und, wenn von guter Qualität, eine sehr dauerhafte Bedeckung des Bodens ist.

Die Verfertigung des Wachs- oder Oeltuches kam von Amerika aus eigentlich nach England und wurde von den Franzosen zuerst in einiger Ausdehnung betrieben. Das „London Mech. Magaz." beschreibt dessen Fabrikation, wie sie in der Fabrik der Herren Crocket in London vor sich geht, in welcher 200 Personen beschäftigt sind, die täglich 15,000 □Yards hievon produciren, in folgender Weise. Es wird nämlich ungebleichtes Baumwollenzeug hiezu verwendet und mit einer öligen Mischung überzogen. Das Tuch kommt erst vom Calander (Walzen- oder Cylinder-Mange), und wenn es geglättet ist, wird es in Stücke von 12 Yards geschnitten, worauf die beiden Enden einer jeden Länge auf der Nähmaschine zusammengenäht werden. Hierauf geschieht mittelst Maschinerie die Verbindung des Tuches mit der öligen Mischung, und wird das Tuch endlich zum Trocknen aufgehängt. Die einzelnen Stücke kommen dann wieder zu Maschinen, an denen die Herrichtung geschieht, und wenn sie die Grundfarbe erhalten haben, gelangen sie in den sog. Kunstsaal, wo sie mit Gold, mit farbigen Mustern, mit Blumenborden u. dergl. verziert werden. Schließlich wird die fertige Waare aufgerollt, gestempelt und etikettirt.

Die Näharbeit an der Maschine versehen hierin jedenfalls Frauenspersonen, und es scheint, daß auch einige andere Verrichtungen, wie nach dem Trocknen das Abtrennen der einzelnen Stücke, beim Vergolden und Bordiren, Verpacken und Etikettiren, ihnen zugewiesen ist, oder doch zugewiesen werden könnte. — Wie wir in dem Artikel über „Verfertigung von wasserdichten Kleidungsstücken" (Seite 144) gesehen haben, werden in Amerika auch Frauenspersonen in der Herstellung des Wachs- oder Oeltuchstoffes selbst beschäftigt.

In Deutschland wird die Wachstuchfabrikation in ziemlich ausgedehntem Maaße betrieben, besonders in Leipzig, Berlin, Frankfurt a. M., Offenbach und Wien (die Wiener Fabrikanten wasserdichter Stoffe sind bereits Seite 145 aufgezählt). Die Art und Weise der Fabrikation, wie sie in Deutschland betrieben wird und in O. Spamer's „Neuestem Buche der Erfindungen und Gewerbe" beschrieben ist, scheint so umständlich zu sein, daß wohl schwerlich hierin Frauenarbeit Anwendung findet. Nur bei derjenigen Branche der Fabrikation, in welcher zur Herstellung der Muster ein eigentlicher Druck nicht stattfindet, und die in jüngster Zeit besonders gepflegt und vervollkommnet wird, können Frauenspersonen offenbar eine passende Beschäftigung finden. Denn da, wo wegen der Zähigkeit der Farbe der Druck unmöglich ist, geschieht die Ausführung mit dem Pinsel. Muster von Marmor z. B. werden mit freier Hand gearbeitet. Pinsel, Schwämme, Bäuschchen von Wollenzeug u. s. w. sind hier die Mittel, durch deren geschickte Handhabung die Farben in die gewünschte Ordnung gebracht werden, theils so, daß sie auf dem Grund aufgetupft, theils auch, indem eine Farbe in gleichmäßiger Lage aufgestrichen und durch Tupfen zum Theil wieder abgehoben wird.

In Betreff des Einflusses einer solchen Beschäftigung auf die Gesundheit wird das Betreffende in der Abtheilung XII. bei den Maler-, Anstreicher- und Lackirergeschäften ausführlich gesagt werden.

Was die Ausdehnung des Geschäftes und die damit verbundene Erwerbsgelegenheit betrifft, so scheint der Wachstuchfabrikation durch die in Amerika aufgekommene Ledertuchfabrikation eine gefährliche Concurrenz zu erwachsen und ihre Vermehrung zu hemmen.

Auf der letzten Londoner Ausstellung excellirten die Erzeugnisse der sächsischen Wachstuchfabrikation wegen ihrer Schönheit und Billigkeit. Eben so zeichneten sich die Firmen Burchard & Söhne in Berlin, Wäntig, Quast, Röller & Huste, Schuchmann in Leipzig und Schaefer in Chemnitz aus.

110. Matten-Verfertigung. — In Amerika werden die Matten, welche man vor die Thüren legt u. s. w., aus Seegras, Wälschkornhülsen, gesponnener Wolle, Manilla-Hanf, Cocosnußfasern ꝛc. angefertigt.

In der Regel werden in der Mattenverfertigung selbst keine Frauenspersonen beschäftigt, angeblich, weil es für sie eine zu mühevolle Arbeit sein soll. Die Männer, welche hiebei in Arbeit stehen, verdienen oft $ 14 pr. Woche, und Knaben, welche ihnen dabei helfen, $ 1. 50 bis $ 3. — Ausnahmsweise werden jedoch von Frauen Matten aus Bandweiden, Binsen oder Stroh gefertigt und großentheils auch wieder von ihnen verhausirt. — Die hauptsächlichste Beschäftigung für Mädchen in der Mattenverfertigung ist, daß sie das Material zur Verarbeitung herrichten, indem sie dasselbe, wie z. B.

Hanf, Jute oder Wolle ꝛc. auseinander rupfen und in Bündeln von der gehörigen Dicke den Mattenwebern reichen.

Auch aus Baſt macht man Matten, und ebenſo aus ſpaniſchem Rohr Matten oder Laufteppiche. Von dieſen beiden Materialien wird jedoch noch an geeigneterer Stelle die Rede ſein.

c. Fenſterdecoration.

Vom Nähen der Fenſtergardinen war bereits S. 143 die Rede. Ihre Herſtellung betreffend, kann ſich zum Theil auf die im Artikel „vom Sticken" (S. 180) erwähnte Weißſtickerei bezogen werden, zum Theil wird in der Abth. XIV., welche von der „Verarbeitung von Geſpinnſten zu Geweben" handelt, noch die Rede ſein. — Aber außer den Gardinen dürfen wir hierher noch zählen die Verfertigung von Rouleaux, von Fenſtergittern und Fenſterblenden.

111. Verfertigung von Rouleaux. — Dieſe in verſchiedener Weiſe bemalten, auf Rollen auf- und abgewundene, beſonders Schatten gewährenden Vorhänge ſind bekannt. Bisher — ſagt die Verf. — waren in dieſem Geſchäfte (das beſonders in Amerika ſtark betrieben wird) mehr Männer, als Frauensperſonen beſchäftigt, obgleich die meiſten Verrichtungen hiebei von den letzteren geleiſtet werden könnten. Zwei Dinge jedoch tragen die Schuld daran, daß dem noch nicht ſo iſt. Einmal iſt ihre Kleidung ein Hinderniß; denn die von dem Reifrocke ausgebreiteten Fähnchen ſtreifen überall an und ruiniren die eben angeſtrichenen oder gemalten Rouleaux wieder. Und dann wollen ſie ſich eben gar keine Zeit gönnen, um bei der Verfertigung der feineren Arten Rouleaux mitzuhelfen, um einen höheren Lohn erwerben zu können. — Die Rouleauxfabrikanten in New York, welche die Frauenarbeit in ihrem Etabliſſement einführten, hatten große Oppoſition Seitens der männlichen Arbeiter zu beſtehen gehabt, und die Verf. erzählt von einem derſelben, welcher in Folge dieſer Neuerung ſeine Kundſchaft verlor und durch die gegen ihn arbeitende Anfeindung der Arbeiter ſicherlich zu Grunde gerichtet worden wäre, würde er nicht ſonſt geſchäftlich feſt geſtanden ſein.

Bezüglich der männlichen Arbeiter, meiſtens Deutſche (häufig Eingewanderte der gebildeteren Klaſſen, die aber ſonſt kein praktiſches Gewerbe verſtehen und aus Noth ſich dem Rouleauxmalen, Goldrahmenmachen und dergleichen leichteren Beſchäftigungen zuwenden), ſagt die Verf., daß ſich, während ein Yankee, wenn er kaum die Naſe in dieſes Geſchäft geſteckt hat, doch ohne weiteres daſſelbe auf eigene Fauſt zu betreiben wagt, jene Fremden allenthalben, um Arbeit zu erhalten, vor- und zudrängen und ſich gegenſeitig herunterbieten, um billigern Lohn zu arbeiten; in Folge deſſen ſie nicht nur Anderen ihren Erwerb verkümmern und ſchmälern, ſondern ſich ſelber

nie aus ihrer abhängigen Lage heraus erheben und zur Selbſtſtändigkeit zu gelangen vermögen. —

Alle die feineren Rouleaux, die mit Landſchaften u. dergl. bemalt ſind, werden von Männern gefertigt, welche damit pr. Woche gegen $ 12 verdienen. — Von der mittleren Sorte ſollen ſie oft 6 Paar in Einem Tage fertig bringen können. Die Malerei an denſelben iſt ohne Vorlage, zwanglos und ein Product ihrer (manchmal allerdings merkwürdige Sprünge machenden und ſeltſame Erſcheinungen zeugenden) Phantaſie. Sie verdienen damit $ 1. 50 bis $ 2 pr. Tag. — Es giebt dann wieder eine andere Sorte von Rouleaux, welche mittelſt Schablonen bemalt werden, und oft mit $ 2 pr. Stück dem Arbeiter gelohnt werden. Bei ſehr feinen Rouleaux wird die Malerei erſt vorgezeichnet, und ein geſchickter Arbeiter kann hierbei $ 20 pr. Woche verdienen.

Die Arbeitszeit und die Löhne ſind in den verſchiedenen Etabliſſements auch ſehr verſchieden. In dem einen wird 7—12, in dem anderen nur 10 Stunden lang gearbeitet, und in einem anderen Geſchäfte iſt die Arbeitszeit im Sommer auf 10 und im Winter auf nur 8—9 Stunden feſtgeſetzt.

Frauensperſonen können ſich bei der Verfertigung von Rouleaux, wenn ſie brauchbar ſind, $ 5 verdienen. In manchen Fabriken wird ihnen für das Malen der gewöhnlichſten Rouleaux 3 Cts. pr. Stück bezahlt, und in New York verdienen ſie mit dem Coloriren gewöhnlicher Rouleaux pr. Woche $ 4, $ 6—7; beim Grundiren können ſie es ſogar bis zu $ 9 bringen. — In einem Etabliſſement zu Philadelphia erhalten Mädchen für Auflegen von Vergoldung auf leinene Rouleaux $ 1. 50 bis $ 3 pr. Woche. — In Boſton dagegen erhalten ſie für das Coloriren, ſtückweiſe bezahlt, $ 3—6 pr. Woche.

Um die gewöhnlichſte Arbeit in dieſem Geſchäfte verrichten zu können, braucht man allerdings nicht erſt eine lange Lehrzeit beſtehen zu müſſen. Man kann vielmehr das Nothwendigſte in Einem Tage erlernen. Jedoch nimmt man im Allgemeinen 6 Monate für die durchſchnittliche Lehrzeit an. Lehrlinge müſſen an Reinlichkeit, Ordnung und Genauigkeit gewohnt ſein und Ausdauer beſitzen. — Diejenigen, welche an den feineren Sorten der Rouleaux arbeiten wollen und dann freilich auch einen beſſeren Verdienſt gewinnen, müſſen Anlage zum Zeichnen und einige Fertigkeit darin beſitzen und wohl 2—3 Jahre darauf verwenden, gründlich zu lernen, um ſich auf die vorkommende Arbeit fleißig einzuüben.

Die Arbeiterinnen haben bei dieſer Art von Beſchäftigung immer zu ſtehen und all' die Nachtheile für ihre Geſundheit zu befürchten, welche bei der Behandlung der Farben vorkommen. Wie ſie ſich dagegen ſchützen können, davon wird im Abſchnitt XII. die Rede ſein. Was aber die Nachtheile betrifft, welche angeſtrengtes Stehen auf die Geſundheit ausübt, beachte man das auf Seite 215 Geſagte. Dr. Bock fügt demſelben noch bei, daß die Kleidung des Körpers

locker sein müsse, und daß man öfters tief aufathmen solle. Das öftere Einathmen reiner Luft des Tages über (im Freien) ist besonders für Arbeiter jeder Art gut, weil für gewöhnlich das Athmen während der Beschäftigung sehr oberflächlich geschieht. — Bei gebückter Körperhaltung im Stehen muß man seinen Körper von Zeit zu Zeit tüchtig strecken und recken und dabei wiederum kräftig ein- und ausathmen.

Im Frühjahr und Herbst giebt es am meisten zu thun; vom März bis Juli und vom October bis Januar ist die beste Geschäftszeit. Jedoch können gute Arbeiterinnen während der anderen Zeit wenigstens die Hälfte des sonstigen Lohnes erwerben.

112. Verfertigung von Jalousien oder venetianischen Blenden. — Man versteht darunter zunächst die bekannten Läden mit schrägen verschiebbaren Querbrettchen zwischen den Rahmen, so daß zwar die Luft in das Zimmer dringen kann, den Sonnenstrahlen aber der unmittelbare Zutritt verhindert wird. Die Herstellung geschieht durch den Schreiner. Eine andere Sorte solcher Blenden ist aber diejenige, in welchen die Querbrettchen an Bändern angereiht sind, und die man beliebig zusammenschieben oder auseinander ziehen kann. Mit der Verfertigung dieser sog. „venetianischen Blenden" geben sich eigene Geschäfte ab. Der Unterschied zwischen Jalousien und venetianischen Blenden könnte auch darin festgestellt werden, daß erstere an Stelle der Fensterläden von außen angebracht sind, während die letzteren sich innen befinden und ähnlich wie die Rouleaux gehandhabt werden oder an deren Statt dienen.

Frauenspersonen finden bei der Verfertigung von venetianischen Blenden Beschäftigung, einmal, weil, wie die Verf. sagt, sie billiger arbeiten und dann, weil sich manche der vorkommenden Verrichtungen für sie besser eignet, als für Männer. Die in diesem Geschäfte den Frauen überwiesene Arbeit ist darum auch ganz verschieden von derjenigen, welche männliche Arbeiter zu besorgen haben.

Die hauptsächlichste Beschäftigung der Frauenspersonen ist, die Bänder an die Querbrettchen anzunähen; sie erhalten diese Arbeit mit heim und verdienen sich damit etwa $ 3—4 pr. Woche. — In Boston beschäftigt ein solcher Fabrikant Frauenspersonen mit der Besorgung der Geschäftsbücher, mit Nähen, die Arbeit zu vertheilen ꝛc. Die Arbeiterinnen werden bei ihm pr. Stück bezahlt und verdienen $ 3—6 pr. Woche.

Frauenspersonen brauchen nur einen Monat lang, um die ihnen zugewiesenen Verrichtungen zu erlernen. Die Lehrzeit der Männer ist auf zwei Jahre festgestellt.

Die meiste Arbeit giebt es gegen Ende Frühling und Anfangs Sommer; andere geben die Zeit vom Januar bis Mai als die beste Geschäftszeit an. In den besseren Geschäften jedoch wird die Arbeit

so vertheilt, daß die Arbeiterinnen das ganze Jahr hindurch doch einigen Verdienst haben.

Nach Arbeiterinnen in diesem Geschäfte ist nicht viel Nachfrage.

113. Fenstergitter oder geflochtene Fensterschirme ꝛc. — Diesen Industrie-Artikel haben allem Anscheine nach Deutsche nach Amerika gebracht. Der Preis dieser Fenstergitter hängt von der Feinheit des Geflechtes, von ihrer Größe und Zeichnung ab. — Die Frauenarbeit hieran ist zunächst das Anstreichen und Bemalen. Es erfordert einige Sorgsamkeit, daß man die Vierecke der Gitter nicht mit Farbe verstopfe. Verschiedene Lagen von Farben werden auf das Geflechte aufgetragen, bevor die eigentliche Malerei darauf kommen kann. Manche copiren Kupferstiche, jedoch in vergrößertem Maßstabe; andere malen eigene Compositionen darauf; oft werden dieselben auch mit Inschriften versehen. Die Verf. erzählt von einem deutschen Landschaftsmaler, welcher für das Bemalen solcher Fenstergitter pr. □Fuß $ 2 erhielt.

Im Sommer giebt es am meisten zu thun. Der größere Theil dieser Arbeit wird auf Bestellung gefertigt. Das Geschäft gewinnt (in Amerika) an Ausdehnung.

d. Die Möbel.

114. Die Möbelfabrikation soll hier weniger eine kurze Besprechung erfahren, weil vielleicht hie und da Frauenspersonen, wie beim Poliren, Anstreichen oder Bemalen und Firnissen, bei Holzmosaik-Arbeiten u. dergl. Beschäftigung finden könnten, sondern weil sie sehr gut in Möbelhandlungen als Verkäuferinnen fungiren und die Bücher zu führen vermöchten. Einige die Kenntniß der Waare und die Entwicklung des Geschäftes betreffenden Mittheilungen werden darum jedenfalls hier am rechten Orte sein, weil sie das Denken der Personen anregen, welche sich einer solchen Beschäftigung widmen, und die Gewohnheit wecken, Alles, was man anfaßt und thut, mit Ueberlegung zu verrichten. Nur „denkende" Arbeiter und Arbeiterinnen bringen aber Etwas vorwärts; gedankenlose und mechanische Arbeit ist stets nur halbe Arbeit. — In der Absicht aber, zum Nachdenken anzuregen, sind in die meisten in diesem Buche vorkommenden Artikel solche Notizen verwebt, die das Interesse wecken und intelligente Arbeiterinnen bilden sollen. Und hauptsächlich glaubt der Verfasser durch dieses Bestreben den Schülerinnen der weiblichen Gewerbs- und Handelsschulen gerade mit solchen Erörterungen schätzbare Anleitung zur Waaren- und zur Arbeitskunde zu geben, die in jedem Handels- und Kaufmannsgeschäfte die solide Grundlage bilden soll. Es genügt nicht, blos zu wissen, wo die Rohstoffe herkommen; sondern es ist nothwendig, daß man auch die Stätten und die Bedin-

gungen ihrer Verarbeitung kenne, und von den Wegen unterrichtet sei, welchen der Absatz der Producte des menschlichen Fleißes nimmt.

Was die Verfertigung von Möbeln betrifft, so stand die Verarbeitung des Holzes zu geschmackvollem und kunstreichem Hausgeräthe zwar schon im Mittelalter und vor Allem in Deutschland auf hoher Stufe. Aber die Erzeugnisse der mühevollen künstlerischen Handarbeit waren damals nur den Großen und Reichen zugänglich; die häusliche Umgebung des kleinen Mannes war plump und roh. Dank den gewerblichen Fortschritten unserer Zeit kann sich heute auch der weniger Bemittelte nach seinen Verhältnissen geschmackvoll und elegant möbliren. Die Möbeltischlerei hat jetzt vielfach den Charakter des großen Fabrikbetriebes angenommen, und namentlich arbeiten die Deutschen mit Erfolg dahin, Wohlfeilheit mit Eleganz zu verbinden. Die bedeutendsten deutschen Möbel-Fabriken befinden sich in Berlin, Wien, Mainz, Hamburg. Das beste, schönste und dabei sehr wohlfeile Möbelsortiment auf der letzten Londoner Weltausstellung war auch aus Deutschland gekommen und zwar aus der kleinen Stadt Koburg von Hoffmeister & Co., die auch in Gotha ein Filialgeschäft besitzen. Unter den drei concurrirenden Ländern, Frankreich, Deutschland und England, steht das erstere, oder genau gesprochen, Paris, mit seinen vielen deutschen Kunsttischlern, von langer Zeit her an erster Stelle und ist noch immer tonangebend. Doch macht ihm Deutschland und in seiner Art auch England Concurrenz.

Seit Jahrhunderten giebt Paris Muster und Vorbilder für ganz Europa, und wer etwas Kostbares und Geschmackvolles haben will, wendet sich dorthin, es anzukaufen. Dadurch hat der französische Arbeiter fortwährend Gelegenheit, seine Kunstfertigkeit in den feinsten und elegantesten Darstellungen zu üben; denn es fehlt ihm nicht an Absatz für dieselben. Zugleich hat er aber auch beständige Anfeuerung, seinen Geschmack zu bilden und Neues zu schaffen. Die dem unbedingten Besuche stets offen stehenden Kunstsammlungen, die reichen Schauläden, jeder Gang durch die Straßen, unzählige äußere Einwirkungen u. s. w. regen ihn an, bereichern ihn mit Ideen und wecken die Lust der Nacheiferung. Daß diese Eindrücke überhaupt und allgemein bildend wirken, sehen wir wohl daran, daß der deutsche Arbeiter, welcher in seiner Heimath vielleicht kaum die Stufe der Mittelmäßigkeit überschritten haben würde, in Paris erfinderisch wird, seine technischen Fertigkeiten vervollkommnet und es den Franzosen gleich macht, wenn nicht zuvor thut. Es geht in Paris die Kunst mit dem Handwerke innig verschwistert. Ein seltenes Zusammenwirken der verschiedenartigsten artistischen und gewerblichen Kräfte, der Zeichner, Bildhauer, Tischler, Holzschneider, Tapezierer, Bronce- und Steinarbeiter u. s. w. streben in der französischen Möbelfabrikation alle nach Einem wohlverstandenen gemeinschaftlichen Ziele.

Das englische Möbel hat sich von jeher durch die sauberste Ausführung und vollendetste Solidität ausgezeichnet; es ist aber stets

etwas ſchwerfällig, ja faſt plump, und der Geſchmack läßt in der Regel viel daran zu wünſchen übrig.

Der italieniſchen meiſt durch kunſtvolle Verzierungen ſich auszeichnenden Möbel erwähnen wir hier blos, weil an denſelben am öfteſten Anwendung von Moſaik-Arbeiten vorkommt, denen wir jedoch an einer anderen Stelle ausführlicher gedenken wollen.

Was nun die Möbelfabrikation in Deutſchland anbelangt, ſo haben wir ihre Hauptſtätten ſchon benannt. Nur Eines bleibt bei vielen Möbelfabrikanten noch zu überwinden; nämlich die überhaupt auch bei vielen anderen Gewerbetreibenden noch herrſchende Meinung, ſo billig als nur irgend möglich, wenn auch dabei noch ſo oberflächlich, produciren zu ſollen, — was aber doch gerade von größtem Nachtheile iſt. Giebt man ein Muſter, ſo fragt der Meiſter leider nicht danach, wie man es beſſer und ſchöner machen, ſondern ſtets, was man davon weglaſſen, welch' billigeren Stoff man dazu verwenden, wie man überhaupt die Sache wohlfeiler geben könne? — — — Auf der letzten Londoner Ausſtellung waren aus dem Zollverein folgende renommirte deutſche Möbelfabrikanten vertreten: Der Hoftapezierer und Möbelfabrikant Haslinger & Co. aus Baden; die Schreinermeiſter E. Baldauf und J. Adelhard in Nürnberg; H. Jaquet in Frankfurt a. M.; W. Kunſtmann in Mainz; L. Löwinſon in Berlin; J. Unger in Erfurt; Kienle & Co. in Stuttgart; endlich Werner & Piglhein in Hamburg. — Bemerkenswerth iſt u. A. der Stand, welchen das Schreinergewerbe in Fürth (Bayern) einnimmt. Daſſelbe zählt dort nicht weniger als 180 Meiſter; von dieſen beſchäftigen ſich 56 mit Fertigung großer Rahmen (meiſt für Spiegel), 15 mit kleinen Rahmen, 20 mit fertigen Schatullen jeder Art, 10 mit Futter für die großen Rahmenſpiegel, 9 mit Schubladenſpiegel, 9 mit Feldſpiegelrahmen, 8 mit Galanteriearbeiten, darunter Dreh-, Schwung- und Toilettenſpiegel, 12 mit Kiſten für den Fürther und Nürnberger Handel, und 18 mit Möbelſchreinerei.

In Oeſterreich ſind die Hauptſitze der Möbeltiſchlerei Wien, Prag und Peſth. — In derſelben zeichnen ſich aus F. V. Mannſtein mit zerlegbaren Möbeln, die bei mäßigem Preis beſonders für den Fall des Umzuges den beſonderen Vorzug leichter Transportabilität beſitzen. Und dann haben die Möbel von gebogenem Holze von den Gebrüdern Thonet ſich Anerkennung verſchafft. Auf Grund eines ausſchließlichen k. k. Privilegiums begannen dieſelben im Jahre 1850 mit der Fabrikation von Möbeln aus gebogenem Holze, welche durch ihre Neuheit, außerordentliche Leichtigkeit, verbunden mit der größten Stärke, bald ein geſuchter Artikel wurden. Sie laſſen ſich auch leicht verpacken, weil ſie zerlegbar ſind. 800 Perſonen ſind in den 2 Fabriken zu Koritſcha und Biſtritz mit ihrer Verfertigung beſchäftigt und produciren jährl. ca. 70,000 Stühle.

Noch müssen wir anführen, daß die Kunsttischlerei sich zur Ausschmückung seiner Möbel verschiedener Mittel bedient, wie vor Allem der eingelegten Arbeit und des Schnitzwerks. — Die Kunst der eingelegten Holzarbeit war schon im Mittelalter, namentlich in Italien, in einer Vollkommenheit zur Ausbildung gediehen, wie sie später lange nicht mehr erreicht wurde. Die noch vorhandenen alten Kunstwerke dieser Art geben Zeugniß von dem eisernen Fleiße und der unbegreiflichen Ausdauer ihrer Verfertiger. Heut zu Tage, wo die Kunst in neuer Blüthe steht, ist durch die Vervollkommnung der Werkzeuge und die Fortschritte in der Behandlung der Stoffe die Arbeit viel leichter geworden. Die Franzosen stehen in der eingelegten Arbeit obenan; die Deutschen in der Schnitzerei (wovon noch später die Rede sein wird). Die geschicktesten Pariser Einlegekünstler sind aber gerade Deutsche. Der Deutsche Buhl war es auch, der in Paris die sogenannte Boule-Arbeit, die Mitverwendnng von Metallen, Perlmutter ꝛc. zu den Einlagen erfand.

Gerade in dieser letztgenannten Branche der Möbelfabrikation — glauben wir — daß auch der Frauenarbeit eine passende Thätigkeit eingeräumt werden könnte.

Für alle Diejenigen, welche in der Möbeltischlerei und mit Möbeln zu thun haben, empfehlen wir zum Studium geschmackvoller und künstlerischer Formen und Muster ausdrücklich und angelegentlich die von Engelhorn in Stuttgart begründete „Gewerbshalle" (jetzt herausgegeben von Prof. W. Bäumer und Julius Schnorr). Diese Zeitschrift ist einzig und allein in ihrer Art und selbst für Laien höchst interessant. Damen aber, die etwa in einiger Beziehung zur Möbelfabrikation oder zum Möbelhandel stehen und im Zeichnen geübt sind, würden es vielleicht im Entwerfen neuer Formen oder hübscher und kunstreicher Verzierungen, also in der Musterzeichnerei für das Möbelfach zu etwas bringen können. In der behaglichen Einrichtung einer Wohnung übertrifft man selten den Sinn der Frau; denn die Häuslichkeit ist ja ihr Gebiet. — Und deßhalb glauben wir auch, daß gerade die Musterzeichnerei für Kunsttischlerei der weiblichen Arbeit eine naheliegende „Neue Bahn" eröffnen dürfte, auf der sich geschickte Zeichnerinnen einen lohnenden Erwerb erringen könnten.

115. An- und Verkauf von gebrauchten Möbeln. — Die Verf. fand in New York, daß Frauen größtentheils den Verkauf gebrauchter Möbel in offenen Läden betrieben, während die Männer die Auctionen besuchten oder sonst den Ankauf von Möbeln und deren Wiederauffrischung und Wiederherstellung besorgten, oder wohl gar in Werkstätten arbeiteten und ganz ihren hiemit in keiner Beziehung stehenden Geschäften nachgingen, ihren Frauen den Handel mit diesen Gegenständen sammt allen damit in Verbindung stehenden

Verrichtungen überließen. — Wittwen, welche einen solchen Handel treiben, haben dortselbst Frauenspersonen im Engagement, die, wenn sie gute Verkäuferinnen sind, sogar nebst Kost und Wohnung noch $ 5 baar die Woche verdienen. — Die Verkaufszeit in diesen Läden ist von 7 Morgens bis 10 Nachts. — Im Frühling wird am meisten verkauft. Auch unmittelbar vor Weihnacht finden Möbel ziemlichen Absatz.

116. Vermiethgeschäft von Möbeln, Betten und Hausgeräthen jeder Art. — Für Frauen, welche über ein mäßiges Kapital disponiren, würde das Vermiethen von Möbeln, Betten und sonstigem Hausgeräthe, vielleicht auch in Verbindung mit dem Ein- und Verkauf gebrauchter Möbel eine geeignete Beschäftigung sein und lohnenden Erwerb bieten. Nur müßten sie nicht, wie es *jetzt* in diesem Geschäfte üblich ist, die übertriebensten Anforderungen an ihre Kunden stellen, zumal diese meistens unvermögende Leute sind. — Der Verkauf von solchen Dingen zu civilen Preisen und auf monatliche Abbezahlung an Arbeiterfamilien würde sich gewiß auch lohnen; wobei sie sich lediglich durch einen Revers der betr. Hauswirthe ihr Eigenthumsrecht zu bewahren brauchten.

d. Möbelpolsterei ꝛc.

117. Das Möbelpolsterei-Geschäft wird größtentheils auf Bestellung betrieben, und viele Verrichtungen bei diesem Gewerbe sind zwar für Frauenspersonen anstrengend; dagegen aber doch auch wieder andere, die sich ganz und gar geeignet für sie erweisen.

In einer Polsterei zu Philadelphia, in welcher Frauenspersonen mit Polstern von Sopha's, Ruhebetten, Sesseln u. dergl. beschäftigt sind, erhält die Vorarbeiterin $ 5. 50 und die ihr nächst stehende beste Arbeiterin $ 5 Wochenlohn, die gewöhnlichen Arbeiterinnen indessen nur $ 2. 50. — In Boston verdienen Frauenspersonen mehr und bringen es manchmal sogar auf $ 1 bis $ 1. 50 pr. Tag. Ihr gewöhnlicher Lohn beträgt jedoch bei 8—10stündiger Tages-Arbeit $ 2—4, $ 3—4 wöchentlich, oder sie können bei stückweiser Berechnung etwa einen Verdienst von $ 5 erreichen.

Haupterforderniß für Lehrlinge, welche die hier vorkommenden Verrichtungen erlernen wollen, ist, daß sie gut mit der Nadel umgehen können, auch die Nähmaschine zu behandeln verstehen und ein gutes Augenmaß für Formen haben. Die Lehrzeit ist verschieden und beträgt 14 Tage, oder 1 bis 3 Monate. Zur gründlichen Erlernung ihrer Verrichtungen in diesem Geschäfte ist für Frauenspersonen immer eine einjährige Uebung nothwendig; für männliche Lehrlinge gilt eine Lehrzeit von drei Jahren. Lehrlinge erhalten während ihrer Lehrzeit entweder Kost und Wohnung, oder sie verdienen so viel, dieselbe bestreiten zu können.

Nur in wenigen Polstergeschäften haben die Arbeiterinnen das ganze Jahr zu thun. Es giebt in der Regel blos im Frühjahr und Herbst Beschäftigung. Geschickte Arbeiterinnen allein haben Aussicht auf andauernden Erwerb.

118. Haare ꝛc. rupfen. — Das Hauptmaterial, welches zum Auspolstern von Möbeln verwendet wird, ist höchst selten Pferdehaar. Meistens sind es die kurzen Haare, welche im Gerbereigeschäfte von Ochsen- und Kuhhäuten, Kalbfellen, Hirsch- und Rehhäuten, Ziegenfellen u. dergl. gewonnen werden. (Man verwendet auch sonst viele andere Stoffe zum Polstern oder vermengt sie mit den Haaren, wie Stroh, Seegras, Abfälle von Kork, Kiefernadeln u. s. w., welche aber alle ein Sortiren, Säubern und Zubereiten erfordern.) Auch Schweinehaare (von denen jedes Schwein 1 Pfd. giebt, nach Abrechnung der Borsten) können die Pferdehaare bei den Matratzen ersetzen. Sie sind geruchlos und leiden nicht durch Milben. Die Haare müssen zur Verarbeitung gereinigt, auseinander gerupft und aufgelockert werden, eine Verrichtung, die zwar auch schon mit Maschinen geschieht, aber doch noch häufig als Handarbeit besteht.

Die Haarrupferinnen in New York sind gewöhnlich Irländerinnen oder solche Frauenspersonen und Eingewanderte, welche so herabgekommen sind, daß sie keine andere Arbeit erhalten können, oder zu keiner anderen mehr passen.

Gewöhnlich wird für das Haarrupfen 1—2 Cts. pr. Pfd. bezahlt; die Arbeiterinnen vermögen in Einem Tage 25—30 Pfd. fertig zu bringen und wohl auch bis zu 40—60 Cts. zu verdienen. In den von den ärmeren Volksklassen bewohnten Stadttheilen von New York sieht man Weiber oft große Tücher voll Haare auf dem Kopfe daher tragen; woraus erhellt, daß sie das Haarrupfen zu Hause verrichten.

Frauenspersonen brauchen nicht erst lange zu lernen, sondern können diese Arbeit gleich verrichten, wenn man sie ihnen erst ein bischen gezeigt hat.

Der Staub, der auf und zwischen den Haaren liegt, ist der Lunge sehr schädlich, und die Arbeit selbst strengt die Augen an. (Siehe deshalb S. 200 und 261.)

Arbeit giebt es das ganze Jahr hindurch. Leute, welche sich zu solcher Beschäftigung anbieten, hat man in einer so großen Stadt wie New York hinreichend.

119. Betten- und Matratzen-Verfertigung und Handel. — Ueber das Nähen von Matratzen ist bereits Seite 142 die Rede gewesen, und das dort Gesagte kann auch ganz gut auf die Herstellung von Bett- und Kissenüberzügen, Betttüchern und Bettdecken passen. Es giebt in Deutschland bereits Bettenhandlungen, die von Frauenspersonen gehalten werden. Es fehlt aber noch an

Geschäften, in denen alle von uns ebengedachten Nähwaaren in jeder möglichen Hinsicht gleich zum Gebrauche hergerichtet, vorräthig wären, und wir glauben, daß sich geschickte Nähterinnen gut dabei stehen würden, in größeren Städten diese Branche der Nähterei zu cultiviren.

Am besten sind zu Federbetten die Federn der Eiderdunengans; nächstdem die des Schwans, der Gans, der Rep- und Haushühner; minder die der Enten. — Enten- und Gänsefedern zusammen in Ein Bett gebracht, halten sich nicht gut, da die eine Art zum Verderben der andern beiträgt. — Fettfedern darf man nicht zu Betten nehmen, weil sie wegen ihres Schleimes einen unangenehmen Geruch verbreiten und leicht verderben. — Die Eiderdunen haben vor allen Federn den Vorzug, daß sie mehr Elasticität besitzen, länger ausdauern, und wenig oder gar keinen Staub machen. Wenn man sie in die Betten füllt, so setzt man einen ganz trockenen Kessel auf ein Kohlenbecken, damit er mäßig warm wird, legt dann jedesmal ganz wenig (etwa so groß wie eine Wallnuß oder ein kleiner Apfel) Eiderdunen hinein und schlägt sie mit einer Ruthe. Sowie sie warm werden, dehnen sie sich außerordentlich aus. Man nimmt sie dann aus dem Kessel und stopft sie in das Bett.

Von der Gewinnung der Federn indessen, welche von den Federhändlern gereinigt und zubereitet gekauft werden, wird im nächsten Artikel die Rede sein. Hier finde nur noch das Material kurze Erwähnung, dessen man sich zur Füllung von Matratzen bedient; weil Frauenspersonen je nach Umständen mit dem Sammeln, der Säuberung und Herrichten desselben etwa einigen Verdienst finden könnten.

Bei den hohen Preisen des Roßhaares (das meistens aus Rußland und Südamerika als Handelsartikel kommt) sucht man nämlich immer nach neuen Ersatzmitteln. Man nimmt wohlgetrocknetes (Buchen-) Laub, und insbesondere Wälschkornhülsen, dann Stroh, getrocknetes Moos, Seegras, Waldgras, Kiefernadeln, gekochten Hopfen, Cocosfiber, Espartogras, die Blätter der algierischen Zwergpalme ꝛc. — In Fisherville (N. H.) hat eine Bostoner Firma eine Fabrik errichtet, welche gewöhnliches Holz zu einer ausgezeichneten Füllung für Matratzen, und zwar 2 Tonnen pr. Tag, verwandelt. — Von armen Leuten in Deutschland wird auch der Samen des Rohrkolbens, der an feuchten Stellen, in Teichen ꝛc. wächst und mit einer Wolle umgeben ist, zu Betten gebraucht, die aber oft an der Sonne ausgelegt und ausgeklopft werden müssen.

In Amerika gebraucht man Bettmatratzen aus Wälschkornhülsen, die wohlfeiler, bequemer und gesunder sind, als Federbetten. Insbesondere werden gute Matratzen von den Hülsen des grünen Wälschkornes gemacht, die man spaltet, indem sie durch die Flachshechel gezogen werden. Dies ist zwar eine langwierige Arbeit; viel rascher aber geht es, das Material durch eine Dreschmaschine laufen zu lassen, welche alle harten Theile abschlägt. Die Hülsen bringt man

dann über die Schüttelvorrichtung und es fallen die abgesonderten feinen Theile rein ab. Dies muß man 2—3 Mal wiederholen und erhält man dann den Stoff rein und weich. — Solche Wälschkorn-Hülsen-Matratzen werden etwa jedes halbe Jahr einmal geöffnet, wobei man die Hülsen heraus- und durcheinander schüttelt, so daß der Staub wegfliegt. Sie werden schließlich mit Wasser besprengt und in der Sonne getrocknet und erhalten in Folge dessen ihre volle Elasticität wieder.

Im Herbst und Frühjahr, den Jahreszeiten, in denen die meisten Leute einen eigenen Hausstand zu beginnen pflegen, werden besonders Betten verkauft und giebt es in diesem Geschäfte vorzüglich viel zu thun.

120. Gewinnung, Zubereitung und Verwendung der Bettfedern. — Zum Ausstopfen von Betten bedient man sich in der Regel — der Federn. (Ueber das Wesen der Federn siehe die Beschreibung S. 212). Zu Bettfedern werden im Allgemeinen die Deckfedern und Flaumen der Gänse benutzt, die sich durch Weichheit, Leichtigkeit und Elasticität vorzüglich brauchbar zeigen. Man gewinnt sie theils von lebenden Gänsen (Sommergut), welche 3 Mal des Jahres, im Frühling, Mitte Sommer und Anfangs Herbst gerupft werden; theils von geschlachteten Thieren (Wintergut), wobei man 7—8 Loth Deckfedern und etwa 2 Loth Flaumen auf jede Gans rechnet. Die Federn von ungemästeten Gänsen sind besser, als von gemästeten. Federn, wenn sie von jungen Gänsen gerupft sind, werden leicht von Motten angegriffen.

Man soll sie indessen bei lebendigen Thieren nicht eher ausreißen, als gegen die Zeit, wo sie von selbst ausfallen; denn erst dann sind sie vollkommen. Zu früh ausgerissene Federn werden von den Würmern heimgesucht. Bei geschlachteten Thieren muß man sie ausrupfen, so lange der Körper noch etwas warm ist. — Auch hat man bemerkt, daß die Federn der Gänse, welche gutes, festes Futter erhalten und Wasser in der Nähe haben, sich durch ihre Güte auszeichnen; und die Federn widernatürlich enge eingesperrter und gestopfter Mastgänse am schlechtesten sind.

Die eingesammelten Federn werden an der Sonne oder in einem geheizten Zimmer getrocknet, dann durch Schlagen mit leichten Stäbchen aufgelockert und vom anhängenden Schmutze gereinigt. Uebler Geruch wird vertrieben, wenn sie 3—4 Tage in Kalkwasser eingeweicht, mit reinem Wasser ausgewaschen, auf Netzen getrocknet und mit Stäbchen geklopft werden. Die Flaumen sind dann zum Gebrauche geeignet, und die Deckfedern werden durch das bekannte Reißen oder Schleißen zubereitet, wobei $\frac{1}{8}$—$\frac{1}{4}$ des Gewichtes der Federn verloren geht. Eine Person kann in 10—12 Arbeitsstunden nicht leicht mehr als ein halbes Pfund geschlissene Federn liefern.

Federn anderer Vogelarten, als von Gänsen, werden verhältnißmäßig selten zur Füllung von Betten verwendet. — Berühmt sind

die Eiderdunen, nämlich die weißen oder grauen, durch außerordentliche Leichtigkeit und Elasticität ausgezeichnete Flaumen der Eider-Ente und Eider-Gans, womit dieser in den nördlichsten Gegenden Europas, Asiens und Amerikas heimische Vogel sein Nest ausfüttert. Die Dunen werden in faustgroße Klumpen zusammengeballt, welche man nachher durch Klopfen mit Stäbchen, durch Fachen mit dem Fachbogen des Hutmachers oder durch Erwärmen oder Umrühren in einem Kessel auflockert und reinigt (s. S. 307.).

Die Deckfedern und Dunen des Schwans sind weißer und feiner als die der Gans, denen des Pelikans gleichkommend, welche aber nicht häufig im Handel sind. Von geringerem Werthe als Gänsefedern sind die Federn der Enten, Truthühner, Hähne, Hühner und Rephühner, die aber doch auch in einzelnen Fällen zum Bettausstopfen angewendet werden.

Bettfedern und Dunen sind ein Handelsartikel Rußlands und Mitteleuropas.

Am meisten Bettfedern braucht man in Oesterreich. Ein ganzes Haus in England, Frankreich oder Belgien braucht nicht so viel Federn, als man in Oesterreich, besonders auf dem Lande, für ein einziges Bett beansprucht. (Für solche Gegenden empfehlen wir besonders, wie im vorigen Artikel beschrieben, die Hülsen des, gerade besonders in Oesterreich viel cultivirten türkischen Korns.)

121. Federn reinigen, gebrauchte Federn wieder aufbessern u. s. w. — In reinlichen Haushaltungen werden die Federn der gebrauchten Betten von Zeit zu Zeit gereinigt, oder doch wenigstens im Sommer auf einige Tage lang in die Sonne gelegt.

Die Reinigung der Bettfedern geschieht in Deutschland zum Theil in eigenen Anstalten, oder wird von Frauenspersonen besorgt, die entweder ihren ständigen Wohnsitz haben und dieses Geschäft auch daselbst verrichten, oder die in den Landstädtchen und Dörfern zu diesem Behufe die Runde machen. — Perelis & Pollack in Prag z. B. besitzen eine Bettfedern- und Daunen-Reinigungsanstalt, in welcher diese Verrichtung mittelst Dampf geschieht und die Federn nicht nur geruchlos, sondern auch vor Motten sicher gemacht werden. Die Waare erhält dabei ein außerordentlich schönes Ansehen und eine Elasticität, wie man sie bisher nie erzielen konnte. Diese Fabrik beschäftigt 250—300 Personen.

Leute, die sich mit dem Reinigen gebrauchter Bettfedern abgeben, pflegen ihre Thätigkeit meistens auch auf das Reinigen von Haar und Seegras für Matratzen und für Polstereiarbeit auszudehnen.

Bettfedern reinigt man durch das Sieben; und die schlechten Federn werden auf nachstehende Weise ausgesondert. — Man nimmt ein 2 Fuß breites und 1 Fuß tiefes Gefäß, z. B. ein Sieb, einen Korb oder dergl., — bringt ungefähr 1 Metze Federn hinein, nimmt es in die linke Hand, stellt sich in den Winkel eines reinen

und von allem Geräthe freien Zimmers, so daß man 2 Ellen von der Wand entfernt ist, und schlägt mit einem Besenstumpfen, an welchem kein Reis hervorstehen darf, gemächlich und schneckenförmig in die Mitte der Federn, aber nicht zu tief, viel weniger bis auf den Boden des Gefäßes. Die noch guten Federn fliegen hiebei aus dem Gefäße auf die beiden Seiten der reinigenden Person, und zwar die Flaumenfedern am weitesten entfernt; der Unrath aber bleibt im Gefäße. — Vorher kann man die Federn an der Sonne oder an dem Ofen in einem Sack erwärmen und ausklopfen.

Federn wäscht man (nach Leuchs' Haus- und Hülfsbuch) in kaltem oder lauem Wasser. Reicht dies nicht hin, so legt man sie in eine etwas erwärmte Lauge, läßt sie nach 12 Stunden ablaufen, gießt reines Wasser darüber, läßt dies nach einiger Zeit wieder ab, gießt kaltes Wasser darauf, bis es hell abläuft, drückt dann das Wasser aus und trocknet sie auf Sieben oder Garnen an der Luft. Sie schwellen hiebei hoch auf und werden wieder schön.

Den üblen Geruch der Betten vertreibt man (dem ebenerwähnten Buche zufolge), wenn man die Federn vollkommen trocknet, entweder an der Sonne, oder in einem warmen Zimmer, oder in einem Backofen; denn immer entsteht der üble Geruch durch Feuchtigkeit. Reicht dies nicht hin, so breitet man sie in einem Zimmer aus, und räuchert sie mit Wachholdergesträuch, Weihrauch u. dergl. — Ist Unreinigkeit die Ursache, so müssen sie gewaschen und wieder gut getrocknet werden. Man kann zu dem Wasser, mit dem man sie wäscht, etwas Kochsalz oder Alaun setzen. Bringt man unter die Federn etwas Wermuth, Thymian, gestoßenen Pfeffer oder ein anderes Gewürz, so verderben sie nicht so leicht.

Ungeachtet all' dieser Mittel können aber die Betten doch unangenehm riechen, wenn sie in einem feuchten Zimmer sich befinden und nicht oft an Luft und Sonne gebracht werden. — Man kann auch Holzkohlen zwischen die Federn legen, welche den unangenehmen Geruch an sich ziehen.

Alte Federn kann man restauriren und schlechtere, wie z. B. Entenfedern, verbessern, wenn man in einen Kessel voll kochenden Wassers etwas ungelöschten Kalk wirft, so daß eine ganz schwache Lauge entsteht, und dann die Federn hineinbringt und umrührt, damit sie vollkommen durchweicht werden. Hierauf läßt man sie ein paar Mal mit dem Wasser aufwallen und nimmt sie heraus. Nachdem sie abgetropft sind, wäscht man sie einigemal gut mit reinem Wasser aus und läßt sie zuletzt an der Sonne oder auf dem Ofen trocknen, wobei man sie von Zeit zu Zeit auflockern muß. In Folge dieser Behandlung werden sie elastisch, verbessern ihren Geruch und ballen sich nicht so leicht zusammen.

Nichts ist so sehr nothwendig, als auf Betten, Matratzen, Bettdecken und was dazu gehört, die nöthige Vorsicht zu richten, damit sie der Gesundheit nicht schaden. Insbesondere gilt dies aber bei

Federbetten, welche ohnehin den Körper weichlich machen, und vor Allem gerne Schweiß und andere Feuchtigkeiten an sich ziehen, wodurch sie dem Menschen, der sich ihrer bedient, Krankheiten aller Art einimpfen, deren richtige Entstehungsursache man oft vergebens sucht.

Verständige Hausfrauen sollen daher sehr auf Reinerhaltung der Betten bedacht sein, wozu frische Bettwäsche nicht ausreicht, sondern die oftmalige gründliche Reinigung der Federn gehört. Und, ist einmal die Notwendigkeit dieser Reinigung erkannt, welche so manche Krankheit und so manches Unglück in Familien verhüten kann: dann werden auch Frauenspersonen, welche mit der Vornahme dieser Verrichtung geschäftlich sich ihren Lebensunterhalt zu gewinnen suchen, leicht einen lohnenden Erwerb während der besseren Jahreszeit finden, und können im Winter mit Zubereitung von Federn oder von Matratzen- und Polstermaterial sich beschäftigen.

Bezüglich der Reinerhaltung von Betten u. s. w. glauben wir nichts Unnützes zu thun, wenn wir aus „Leuchs' Haus- und Hülfsbuch" hier noch folgende Bemerkungen einschalten.

Man erforscht, ob Betten feucht sind, wenn man sie schnell ein wenig erwärmt und dann ein reines kaltes Trinkglas verkehrt in sie steckt. Sind sie feucht, so werden sich Dünste in demselben ansetzen, — und geschieht dies, so bedürfen sie ungesäumt der Reinigung.

Schafwollene Gewebe nehmen sehr gern Schweiß, faule Ausdünstungen, ansteckende Krankheitsstoffe u. dergl. in sich auf. Man muß daher große Reinlichkeit bei denselben beobachten, sie oft schlagen, in frische Luft hängen und waschen. Sind sie von Personen gebraucht worden, die ansteckende Krankheiten an sich hatten, so ist dies ganz besonders nothwendig. Noch besser ist es, sie dann zugleich mit oxydirter Salzsäure, oder mit schwefelichter Säure zu räuchern, und sie zuletzt der frischen Luft auszusetzen. Minder wirksam ist Räuchern mit Wachholdergesträuch und gewürzhaften Körpern.

Von Federbetten und Matratzen gilt dasselbe, wenn auch in minderem Grade. Erstere kann man, wenn Kranke darauf lagen, ausnehmen lassen, die Ueberzüge in schwacher Lauge waschen und dann auf den Bleichplatz legen; die Federn aber in warmes oder siedend heißes Seifenwasser bringen, gut umrühren, dann öfters in warmem, reinen Wasser ausspühlen und zuletzt vollkommen trocken werden lassen. — Die Matratzen macht man auf, zupft die Haare auseinander, läßt sie ½ Stunde mit Wasser kochen und wäscht sie dann gut aus.

Dr. Reclam empfiehlt ein kühles und nur mäßig weiches Bett, und daß man sich so zudecke, daß die Füße sehr warm, Leib und Brust weniger warm, der Kopf kühl sei. Ferner räth er an, das Bett nicht der Länge nach an die Wand zu stellen, weil unmittelbar an dieser die unreinste, feuchteste, schlechteste, mithin ungesundeste Luft sich befindet, sondern das Bett mit dem Fußende

senkrecht an die Wand zu stellen, mit dem Kopfende nach der Mitte des Zimmers gerichtet. Auch soll man das Bett nicht nahe an das Fenster placiren; denn schließt dasselbe auch noch so gut, ein leiser Zugwind trifft den Schlafenden dennoch und ruft nur zu häufig Rheumatism hervor; dort aber, wo dies die Räumlichkeit nicht zuläßt, sollte man sich wenigstens durch Aufstellung einer hinreichend hohen Tafel aus Brettern zwischen Fenster und Bett schützen.

122. Das Dekorationsgeschäft begreift in seiner engeren Bedeutung nur die Verzierung, die Ausschmückung von Gebäuden, von festlichen Räumen, von Sälen, von Wohnräumen u. s. w. in sich; hat sich aber, da sich sowohl der Tapezierer, wie der Polsterer hiebei thätig bezeigten, so zu sagen über das ganze Ausmöblirungsgeschäft von Wohnungen ausgedehnt. Indessen hat doch der Tapezierer vor dem Polsterer noch immer das größere Recht, auf den Titel eines Dekorateurs Anspruch zu machen, und wie wir bereits S. 280 erwähnt haben, ist die Tapeziererei als Dekorationskunst schon so hoch gestiegen, daß sie bei ihren Drapirungen sogar die schönen Künste zur Unterstützung einladen darf.

Das Dekorationsgeschäft, bei welchem ja nur die Phantasie mittelst der Zeichenkunst und die erfahrene Anordnung mehr erfordert wird, als körperliche Anstrengung, wäre recht gut passend für Frauen, welche sich durch Studium und Uebung Kunstsinn, Ideenreichthum im Ausschmücken, und praktische Fertigkeit, Alles gut anzuordnen, erwerben würden. Der Sinn, sich selbst und ihre Umgebung zu schmücken und zu verschönern, liegt ja ohnehin so reich im Frauengeschlechte, daß er nur auf eine praktische Richtung hingelenkt zu werden braucht. Und dies wäre u. A. hier in dem Dekorationsgeschäfte der Fall.

Aber damit müßte auch das Geschäft der vollständigen Ausmöblirung und Einrichtung eines Hauswesens verbunden sein. Dies wäre ein Terrain, auf dem Frauen eine „Neue Bahn" auffinden könnten. Würden sie z. B. mit den betreffenden sämmtlichen zahlreichen Geschäftsleuten sich in Verbindung setzen; wie mit den Möbelhändlern, mit denjenigen, von welchen Tapeten, Teppiche, Gardinen u. dergleichen zu beziehen sind, und mit den betreffenden Nähgeschäften, mit den Bettenverkäuferinnen, mit den Glas- und Porzellanhandlungen, mit jenen, ebensowohl welche mit Kurz- und Galanteriewaaren, wie Haushaltungsgegenständen handeln u. s. w.; würden sie von all' diesen Geschäften Musterbücher und Preislisten zur Ansicht und Auswahl bereit liegen haben: so könnte Jedermann ohne weiteres bei ihnen die vollständige oder theilweise Einrichtung eines Haushaltes auswählen, den Preis derselben besprechen und ihnen die Ausführung derselben vollständig übertragen. Sie erhielten von den betreffenden Gewerbsleuten und Geschäftsmännern einen gewissen Rabatt für die abgesetzten Waaren, und hätten mit den Be-

stellern ein billiges Honorar zu bedingen. Das Publikum würde hiebei besonders gut fahren, da die Hauseinrichtung nicht ein aus verschiedenen Geschmacksrichtungen zusammengewürfeltes Ding werden könnte, sondern ein von Einer Idee hergestelltes harmonisches Ganzes werden müßte, über welchem dann ein häuslicher und einladender Geist ruhen und dem Comfort und der Behaglichkeit ungemein gedient werden würde. Ein solches Dekorationsgeschäft, wo es dem feineren weiblichen Sinne überlassen bliebe, nicht nur Festsäle und Besuchssalons, sondern auch das Familien- und Schlafzimmer, ja sogar die Küche und die Speisekammer, alles ebenso einfach wie hübsch und praktisch einzurichten und auszustatten, im eigentlichen Sinne auszuzieren und den Bewohnern behaglich zu machen, würde für Frauen gewiß einen schönen und lohnenden Kreis ihrer Thätigkeit geben, welcher voller Interesse und Anregung für sie sein müßte, und den sie sich, da er in dieser Weise noch nicht vorhanden ist, selbst praktisch ausbilden könnten.

Es ist bekannt, daß Hausfrauen die Ausmöblirung von Wohnungen besser verstehen, als Männer. Denn es reicht nicht hin, daß man große, geräumige, prächtig tapezierte Zimmer und kostbare Möbel, Gemälde und Schmucksachen darin habe; die Sachen müssen auch mit einander harmoniren und zu einander stimmen, wie die Bewohner selbst. Dies ist aber nur möglich, wenn es Eine einzige erfahrene Hand ist, die darin schafft, wenn es Ein einziger Geist ist, der Alles harmonisch anordnet, und — wenn es der für das Häusliche so ausgebildete weibliche Sinn ist, dem dies übergeben wird. Der Vortheil des Publikums ist aber hiebei mehrfach, da dasselbe durch solche Vermittlung, die für jedes Ding feste Preise stehen hat, an Geld erspart, und nicht den vielen Verdrießlichkeiten ausgesetzt ist, welche die Einrichtung einer Haushaltung jetzt noch mit sich bringt. Wer möchte lieber nicht mit Einer freundlichen, eifrigen und erfahrenen Frau zu thun haben, die Alles besorgt und vermittelt, als mit einer Legion von Handwerks-, Handels- und Geschäftsleuten herumhandeln, mahnen, anordnen, sich ärgern, und noch zu alledem für das viele Geld, für die vielen Verdrießlichkeiten endlich entweder gar nicht, oder nicht recht verstanden worden zu sein und doch das Gegentheil von dem erhalten zu müssen, was man gewünscht hat.

Wir empfehlen Damen, welche die hier gegebene Idee zu einer neuen nützlichen Thätigkeit aufgreifen wollen, vor Allem das Studium von Engelhorns schon erwähnter „Gewerbehalle"; dann unter Anderem Dr. Beta's Aufsatz: „Die Schönheit im Zimmer" („Victoria" 1865, S. 94), „Wahl und Zusammenstellung des Ameublements" im „Bazar" von 1861, S. 290 und insbesondere die Artikel im „Bazar" von 1864, S. 279, 294 und 315 über die Stickereiarbeiten, welche zur Ausschmückung von Wohnräumen verfertigt und von deren Reichhaltigkeit und Schönheit ein Besuch des Tapisserie-Manufactur-Geschäftes von H. Koenig in Berlin (Jägerstraße 23)

einen Begriff geben, und etwa zur Errichtung ähnlicher Etablissements durch Frauen in anderen Städten, woselbst deren noch nicht bestehen, anregen könnte.

Es giebt nämlich eine Menge eleganter und effectvoller sog. Phantasiearbeiten, wie z. B. Ueberzüge über Sopha's, Fauteuils ꝛc., dann Portieren, Fenstervorhänge, Teppiche, Fußkissen u. s. w. aus Kaffeesack oder kaffeesackartigem Stoffe, Plüsch und Sammetstreifen, Cannevas, Wollreps und Damast. Dann gehören hieher die Stickereien von Gardinen, Fenstervorsetzen oder sog. Jalousien in Tüll oder Mullapplikationen, Filet- und Häkelarbeit; die Stuhl- und Sesseldecken in Guipure-Häkelarbeit; die Anfertigung von Ueberzügen für die Fußkissen und Fußbänke zum Schutze der schönen Stickereien gegen die zu nahe Berührung nicht immer ganz staubfreier Schuhe ꝛc.

Außerdem aber giebt es noch eine Menge Dinge, die nicht blos zur Zimmerzierde dienen, sondern irgend einen praktischen Nutzen damit verbinden, die ganz oder zum Theil von den kunstfertigen Händen der Frauen angefertigt werden, wie z. B. die verschiedensten Arten von Rücken-, Stuhl- und Fußkissen, Etagèren und Ofenschirmen, Holzkasten und Blumentischen, Schreibmappen, Papierkörben, Glockenzügen, Visitenkartenhaltern und all' die zahllosen Luxus- und Phantasiegegenstände, deren Vorhandensein Eleganz und Comfort der modernen Wohngemächer und Salons ausmacht, und zu deren Anfertigung „Bazar" und „Victoria" einen überreichen Schatz zur Auswahl darbieten.

VIII.

Gewinnung, Zubereitung, Bewahrung und Verschleiß von Nahrungsmitteln, Getränken und sonstigen hieher bezüglichen Genuß- und Vergnügungsmitteln.

a. Die Landwirthschaft.

123. Ackerbau heißt in der weitesten Bedeutung das ganze landwirthschaftliche Gewerbe; im engeren Sinne aber derjenige Theil der Landwirthschaftslehre, welcher sich mit dem Boden, der Natur und den Eigenschaften der Pflanzen und der richtigen Art, sie anzubauen, zu ernten und zu benutzen, befaßt. Der Ackerbau ist für den Staat überaus wichtig. Ein blühender Zustand desselben ist die Grundlage des menschlichen Wohlstandes, während seine Vernachläßigung den Staat an den Abgrund des Verderbens bringen kann. Daher sind auch ackerbautreibende Länder auf die Dauer der Zeit immer die glücklichsten, zufriedensten und wohlhabendsten.

Die Landwirthschaft überhaupt ist eine der schönsten Beschäftigungen, wie sie auch die nothwendigste ist. Durch sie lebt der Mensch in directen Beziehungen zur Natur, und seine Existenz verknüpft ihn im Großen mit ihren Schickungen und Segnungen. Die Geschichte — heißt es in Spamer's mehrfach erwähntem Werke über die Gewerbe und Industrie — hat diesen Bund bewährt. So lange Menschen leben, haben sie die Natur genöthigt, ihre Versorgerin zu sein; aber beide standen zu verschiedenen Zeiten in verschiedenen Verhältnissen zu einander, *je nachdem die Natur den Menschen oder der Mensch die Natur beherrschte.* Der Rückblick in die Kulturgeschichte der Menschheit läßt uns 4 Bildungs- und Entwicklungsstufen derselben erkennen; nämlich:

1) treten uns die Jäger- und Fischer-Völker mit ihrer Abhängigkeit von der Natur und ihrem isolirten Leben entgegen. Sie empfangen die Gaben der Natur, wo sie sich darbieten; aber die Verwendung derselben überschreitet nur selten den eigenen Bedarf.

2) Sehen wir dann die Hirtenvölker im Umgange mit der Natur und den Menschen nomadisch von einer Stätte zur anderen ziehen. Das planlose Umherschweifen der Jäger und Fischer wird zur geselligen Ordnung.

3) Durch den Ackerbau endlich wird das Verhältniß des Menschengeschlechtes zur Natur und Menschheit ein noch innigeres. Das Nomadenzelt wird zum Hause, der Weideplatz zur Heimath. Die rohe Freiheit der Jäger und der Hirten unterwirft der Ackerbauer dem Gesetze; denn der Besitz bedarf der Sicherheit und des Schutzes. Aber dafür befreit er sich von der Abhängigkeit, in denen die Jäger und Fischer zur Natur standen; er beherrscht ihre Kräfte und tritt mit ihr in das Verhältniß des gegenseitigen Gebens und Empfangens. Der Pflug, so unvollkommen er auch am Anfange war, wurde das Friedensschwert, mit welchem der Mensch die Natur besiegte.

4) Endlich wird die Landwirthschaft durch den Handel und die Industrie zur **Volkswirthschaft** erhoben. Die Menschenfamilie wird zur Staatenfamilie, die Erfahrung zur Wissenschaft, der Ackerbauer zum Fabrikanten und Kaufmann; die Natur durch den Boden, der Mensch durch die Arbeit, und die Industrie durch das Kapital vollenden in der Vereinigung ihrer Kräfte das kulturgeschichtliche Bild der Menschheit auf dem Boden der Gegenwart.

Das Hauptproduct des Ackerbaues ist zunächst das Getreide (die Cerealien). Der Charakter der Unentbehrlichkeit sichert ihm seinen Einfluß auf den Handel und den Werth der Dinge, und das fortlaufende, nie unterbrochene Bedürfniß macht es zum sichersten Maßstabe des letzteren und zum stabilen Gegenstande für den Verkehr. — Die vier Elemente des Getreides sind Weizen, Roggen, Gerste und Hafer. Sie repräsentiren hinsichtlich ihrer Natur, ihrer Ansprüche, ihrer Neigungen und ihrer Bestimmung gewissermaßen die Aristokratie, den Bürger-, Handels- und Bauernstand und sind, wie diese Elemente der Gesellschaft mehr oder minder überwiegend und angesehen. — Diesen folgen:

1. Der Mais, aus Mittelamerika stammend. Derselbe wird insbesondere in den Ver. Staaten von Nordamerika in ausgedehntem Maßstabe gebaut und verwendet, und sein Anbau ist ebenso in Europa: in Spanien, Italien, in der Levante, Ungarn und Galizien stark, und erstreckt sich seine Cultur auch über Tyrol nach der Schweiz (Aargau) und nach den Rheingegenden. Man nennt ihn auch, da er von der Türkei aus nach Ungarn kam, „türkisches Korn", und weil er von Italien nach Tyrol und den Rheingegenden gelangte, „Wälschkorn". In Ungarn und Galizien wird er „Kukurutz" genannt, und in Amerika „Indian-Korn", auch kurzweg „Korn". Der Mais ist an nährenden Bestandtheilen eben so reich als Weizen oder Roggen, und enthält überdies noch eine Quantität Oel, welche ihm eine mästende Eigenschaft giebt, d. h. den Fettansatz begünstigt.

2. Der Reis, aus Indien stammend, wo er, wie auch in China, das Hauptnahrungsmittel ist, und von wo er nach den Tropenländern und gemäßigten Zonen aller Erdtheile sich verbreitet hat. In Europa wird er zunächst in Spanien und in Italien angebaut. Dies ist aber eine mühvolle und ungesunde Beschäftigung, die in Italien zum Theil durch Alpenbewohner ausgeführt wird, welche deshalb zu bestimmten Zeiten von ihren Bergen herab in die Ebene wandern, obschon diese wegen der Ausdünstungen des über dem Reise stehenden Wassers von Fiebern heimgesucht wird. Der Reis gehört nicht zu den sehr nahrhaften Stoffen. In Reisländern verfährt man aber nach dem Grundsatze: die Menge muß es bringen; denn es soll in's Unglaubliche gehen, welche Mengen dort manchmal auf einem Sitz verzehrt werden. (Aber, ist es bei uns nicht auch so mit der Kartoffel? —)

3. Die Hirse stammt ebenfalls aus Ostindien, gedeiht aber auch in gemäßigten Klimaten, und die Körner dienen als Gemüse, Suppe und Gebäck zur Nahrung; bekannt ist auch der Hirsebrei mit Milch, wozu allerdings gute Verdauungsmittel gehören.

Als Zwischenfrüchte und Futterstrohlieferanten dem Landwirthe von Werth zählen wir hier nur kurzwegs auf: die Bohne und Faseole (Zwergbohne), sowie Pferde- und Saubohne; die Erbse, die für Land-, Garten- und Hauswirthschaft von so großer Bedeutung ist; die Wicke; die Linse, und der Buchweizen oder das Haidekorn. — Dazu mögen auch Futtergewächse, Gräser und Kleearten, Wurzel- und Knollengewächse, endlich auch die Handelsgewächse ꝛc. gerechnet werden, von denen allen wir an einer anderen Stelle Erwähnung machen werden.

Das wichtigste Werkzeug des Ackerbauers ist — der Pflug. Er ist unter allen anderen Dingen der mächtigste Hebel der Civilisation gewesen und hat daher bei allen Völkern stets in hohen Ehren gestanden. Das Pflügen ist die bedeutsamste Arbeit, welche der Mensch mit dem Boden vornimmt. Er ist daher zum Symbol der Herrschaft über das Erdreich geworden, und der Pflug wurde heilig gehalten von jeher, in Dichtungen gepriesen und in Denkmälern verewigt. An seine einfache Construction knüpfen sich die Erinnerungen von der Entwicklungsgeschichte der Menschheit. Und bis zu seiner Vervollkommnung zum Dampfpfluge liegt ein großes, inhaltsschweres Kapitel der Menschengeschichte. Doch wohl zur Freude des Wohlgesinnten und des Verständigen wird die friedliche Pflugschaar den endlichen Sieg über das den Segen des Fleißigen zerstörende, die Gewalt aufrecht haltende und die Thorheit und den Wahn des Menschen nährende Schwert davon tragen. — Die Hebräer und Egypter kannten den Pflug bereits; aber erst bei den Griechen und Römern hat er seine Geschichte. Die Erfindung des Pflugs wurde der Demeter (Ceres), der allernährenden Mutter (also einer Frau!?), auch ihrem Lieblinge, dem Triptolemos von Eleusis, dessen Namen

„dreimal gepflügter Acker" bedeutet, zugeschrieben. Andere bezeichnen einen in Athen hochgeehrten Mann, Buzyges (Ochsenspanner) als denjenigen, welcher den Griechen das Vorspannen der Rinder am Pfluge lehrte. Die Römer verbesserten ihn wesentlich. Bei Gründung von Städten zogen die Römer die Mauerfurche mit dem mit einem Ochsen und einer Kuh bespannten Pfluge, und bei der Zerstörung derselben wurde die Stätte gepflügt und damit angedeutet, daß sie nicht wieder bebaut werden sollte. — In China führt der Kaiser an einem von den Sterndeutern hiezu bestimmten Tage den Pflug zu Ehren des Ackerbaues. Er bereitet sich hiezu durch dreitägiges Fasten vor, läßt seinen Vorfahren durch 12 Würdenträgern auf dem Begräbnißplatze den Beginn des Festes melden, legt seinen kaiserlichen Schmuck ab und pflügt nach Opfer und Gebet an Tien, den Gott des Himmels, einige Furchen mit einem lackirten und von Ochsen mit vergoldeten Hörnern gezogenen Pfluge. Auch der edle, menschenfreundliche Kaiser Joseph II., welcher ein ebenso warmes, als auch viel verkanntes Herz für das Wohl seines Volkes in der Brust trug, ehrte den Pflug durch seine Hand, welche der Menschheit das Toleranzedikt niedergeschrieben hatte. — Bayern hat in der neuesten Pariser Ausstellung eine vollständige Geschichte des Pfluges in 42 vollständig naturgetreuen Modellen ausgestellt, von dem egyptischen Krummholze an bis zum amerikanischen Eaglepflug. — Welch' eine Unzahl von Verbesserungen, ja sogar neuen Maschinen u. dergl. sind in dieser Zwischenzeit erfunden worden, zum besseren Betriebe der Landwirthschaft, zur praktischeren Ersparung der menschlichen Kräfte! Es gehört hieher nicht geradezu, diesen Erfindungen und Verbesserungen unmittelbar zu folgen, und wir werden nur gelegentlich darauf eingehender zu sprechen kommen können, wo die Frauenarbeit überhaupt in Berührung mit den neueren Ackerbauwerkzeugen und Maschinen kommt. Es seien uns hier nur einige Andeutungen hierüber erlaubt. Z. B. bis zum Jahre 1854 waren in Amerika Patente ertheilt worden auf: nicht weniger als 111 Getreide- und Gras-Mähmaschinen, 372 Pflüge, 153 Strohschneidemaschinen, 163 Schwingmaschinen und 378 Dreschmaschinen.

Es giebt Leute, welche in ihrem beschränkten Sinne über diesen Erfindungseifer lächeln können. Aber gerade diesem Wetteifer allein, unterstützt von einer verständigen Patentgesetzgebung, wie sie nur Amerika allein besitzt, gelingt es, allmählich das Vollkommenste zu erreichen. — Und verdankt nicht die Landwirthschaft gerade den Yankees die werthvollsten landwirthschaftlichen Maschinen? — Im Jahre 1861 (während noch der Bürgerkrieg in dem Lande wüthete) wurden in Amerika 25 Bienenkörbe, 51 Cultivatoren, 70 Erntegeräthschaften, 26 Wälschkornsteckmaschinen, 41 Pflüge, 45 Säemaschinerien und mehrere andere Feld- und Gartengeräthschaften patentirt, und der „Americ. Agricultur." sagt bei dieser Gelegenheit: „Die Nachfrage, welche solche Erfindungen verlangt und veranlaßt, zeigt, daß

die Farmer nicht mehr mit dem alten Schlendrian zufrieden sind, sondern daß sie sich nach etwas Besserem und Neuerem umsehen." — Die Verdienste Amerika's um die landwirthschaftlichen Maschinen werden insbesondere auch auf das beste von Herrn J. Pintus, Maschinenfabrikanten in Berlin, anerkannt, der als officieller Berichterstatter im amtlichen Bericht über die letzte Londoner Industrie-Ausstellung (Bd. 3, Heft XV., S. 260) sagt: „Es ist hier wohl am Orte, sich des Umstandes zu erinnern, daß Europa einen großen Theil der neuerdings in Gebrauch gekommenen, oft überraschend sinnreich erfundenen und mit der größten Geschicklichkeit construirten Geräthe für Haus und Hof, Wald und Feld ihrem Ursprunge nach den Köpfen und Händen der fleißigen Amerikaner verdankt." — In Bezug auf die Anwendung von Ackerbauwerkzeugen steht England weit voran, und diesem Umstande hat es zu verdanken, daß es besonders durch die Drainage seine Kornproduction so gewaltig hat vermehren können. Belgien und Frankreich sind die nächsten auf der Bahn, die England vorgezeichnet, und dem gegebenen Beispiele rascher gefolgt, als — Deutschland; was um so mehr bemerkt werden muß, als in den beiden eben genannten Ländern die große Zersplitterung des Bodens die Drainage sowohl, als die Anschaffung kostspieliger Maschinen erschwerte.

In Amerika erfreut sich der Farmerstand ohne Unterscheidung der höchsten Geltung; während man bei uns den Unterschied zwischen dem Gutsbesitzer und dem Bauern kennt, der gerade nicht immer den Groß- oder Kleinbesitz zum Maßstabe hat. Und daß in Amerika das Farmerleben seine besonderen Reize haben muß, läßt uns der Umstand schließen, daß so viele Deutsche der gebildeteren Stände, welche die politischen Wirren unseres Vaterlandes in die Verbannung getrieben haben, auf den Farmen des nordamerikanischen Westens ein Asyl fanden, die Feder mit dem Pfluge vertauschten und sich ein Heimwesen schufen, das sie nun kaum mehr mit der alten Heimath vertauschen möchten. — Das Leben des Farmers in Amerika fließt auch ruhiger und freundlicher dahin, als das anderer Menschen. Auf dem Lande herrscht mehr reiner und wirklicher Lebensgenuß. Denn die Scenen, welche sich vor dem Landbewohner entfalten, und die Gegenstände seiner täglichen Betrachtung sind darauf berechnet, ihn froh und glücklich zu stimmen. — In seinen häuslichen Verhältnissen ist der Landmann in der Regel weniger abhängig, als jeder andere Mann. „Wir hegen stets ein inniges Dankgefühl dafür, daß wir in eines Farmers Haus geboren und unter ländlichen Scenen aufgewachsen sind; daß wir ein Stückchen amerikanischen Bodens unter unseren Füßen haben, den wir den unsrigen nennen, und auf dem wir und unsere Kinder Gesundheit, Brod und bürgerliche Stellung gewinnen." So sagt der Redacteur des „Americ. Agric." — Die Farmer, sind sie nicht größtentheils unabhängig von der Welt? Die Farm liefert ihnen ja fast jedes Lebensbedürfniß in einer Fülle, daß

das Ueberflüſſige ausgetauſcht werden kann. Auch ſind die Verrichtungen u. ſ. w. des Farmers — leichter, als die anderer Menſchen. Seine Arbeit iſt bei weitem nicht ſo körper- und geiſterſchöpfend, als die des Kaufmanns oder der Handwerker. Statiſtiſche Berechnungen weiſen nach, daß in Bezug auf das Lebensalter gerade der Farmer zu den begünſtigten Klaſſen gehört. „Er hat gute, geſunde Nahrung in ihrer beſten Beſchaffenheit; friſche Milch und Butter, friſches Fleiſch und Gemüſe und Eier. Er verrichtet ſeine Arbeit in der freien Luft, und einen großen Theil des Jahres über nur mit ſo viel Mühe, als eben zur Förderung einer guten Verdauung nothwendig iſt *); der Kopf wird nicht übermäßig angeſtrengt; keine niederbeugende Sorge in Bezug auf die Unſicherheit des Geſchäftes oder über Wechſel, die pünktlich auf die Stunde bezahlt werden müſſen, widrigenfalls das Haus fallirt, bedrückt ihn. Seine Bank, der Boden, empfängt alle ſeine Depoſiten, und derſelbe iſt ſtets bereit, Dividenden zu bezahlen. Schaut auf jenen Wälſchkornſpeicher, gelb wie Gold, und ſtets gegen daſſelbe zu vertauſchen. Schaut auf jene Schweine mit breiten Hintertheilen und glatten Seiten; jedes iſt ein wandelnder Geldſack, der täglich an Gewicht zunimmt. Blickt auf jenes fette Rindvieh und jenes Geſpann Black Hawks. In jedem dieſer Thiere iſt eine kleine Münzſtätte, welche dem Eigenthümer alle Sorgen um Geld erſpart und ſein Leben zum Schauplatze dankbarer Arbeit macht," — ſagt der „Americ. Agric." — Ein Farmer — heißt es in dieſem Blatte ferner — iſt für etwas Beſſeres geſchaffen, als daß man ſeinen Werth blos nach der Muskelſtärke taxire, und ſein Weib ſoll nicht glauben, daß ſie ihren Beruf ausfülle und ihre Weiblichkeit in's ſchönſte Licht ſetze, wenn ſie blos ihre häuslichen Arbeiten verrichtet. Sie hat eine höhere Beſtimmung, als Strümpfe zu flicken, Butter und Käſe zu machen u. dergl. All' dieſe Beſchäftigungen im Hauſe und auf der Farm ſind nur das Mittel für das wahre Leben, das ſie dort führen ſollen. Landbau mit allen Herrlichkeiten, welche ihn umgeben, iſt nicht beſſer, als Schlotfegen mit ſeinem Ruß und ſeinem Schweiße, wenn der Menſch nicht durch ſeine Arbeit erhoben wird. Der Menſch ſoll hart arbeiten, aber dabei fröhlich ſein und einen edlen Zweck im Auge haben. Auf dem Lande nämlich ſollte Tugend am beſten gedeihen, Leib und Seele am geſundeſten ſich entwickeln, der Verſuchungen ſollte es dort am wenigſten geben, das geſellige Leben ſollte die Seele mit ihren edelſten Reizen ſchmücken, das Leben am ruhigſten dahinfließen, am längſten dauern, glücklich ſein in ſeinem Verlaufe und in ſeinem Ausgange. Dies iſt ein wohlerreichbares Ideal des Landlebens, das ſich auf die Natur des Berufes gründet, den der Landmann zu erfüllen hat, ſowie auf das

*) Man bedenke, daß er mit verbeſſertem Ackergeräthe und mit Maſchinen arbeitet, welche ihm gerade die beſchwerlichſten Verrichtungen abnehmen.

allgemein anerkannte Bedürfniß des menschlichen Gemüthes, Glückliche um sich zu haben, um — selbst glücklich sein zu können. —

Wie weit es in Amerika thätige Farmer in der Wohlhabenheit bringen können, beweist Jakob Strawn in Illinois, der sich den Namen eines Riesenfarmers erworben hat. Er kam arm in diesen Staat, und jetzt nennt er 30,000 Acker sein Eigenthum, beschäftigt 200—300 Personen und hält 5000—6000 Stück Rindvieh. Und solche Beispiele stehen drüben nicht vereinzelt da. — Indessen darf sich auch Europa eines Mannes rühmen, der Landwirth ist, dessen Streben aber noch höher geht, als blos auf einen ausgedehnten Landbesitz und auf die Beschäftigung von ein paar Hundert Menschen. Wir meinen Herrn Friedrich Werther in Ofen. Derselbe betreibt nicht blos die Feldwirthschaft rationell, insbesondere unter Versuchen zur Acclimatisirung ausländischer nützlicher Gewächse für Handel und Gewerbe; sondern er ist überdies auch zugleich Besitzer mehrerer bedeutender industrieller Etablissemens. Er betreibt eine Maschinenfabrik, eine großartige Kunstdampfmühle, das erste Privatunternehmen der Art in Ungarn; — eine Graupenfabrik, die einzige in Ungarn, liefert 12 Sorten; — eine ausgezeichnete Spiritusbrennerei mit Preßhefenfabrikation; eine umfangreiche Dampfbrodbäckerei mit etwa 200 Verkaufsplätzen in Ofen und Pesth; sowie endlich eine Malz-Badeanstalt. — Ist das nicht ebenfalls ein Riesen-Landwirth und Industrieller zugleich, vor dessen segensreicher Thätigkeit man mehr Achtung haben muß, als vor jener der Dreyse's und Krupp's, von denen in unseren Tagen so viel Wesens ist, und die nur dem barbarischen Kriege, dem Zerstörer der Wohlfahrt der Völker, dienen? — Und die Schweiz, — wenn von der Landwirthschaft die Rede ist, kann sie zwar nicht förmlich als ein ackerbautreibendes Land in die Reihe sich stellen. Bemerkenswerth ist aber, daß es die Landwirthschaft (als Nebenarbeit) ist, welche der in den Bergen betriebenen Hausindustrie des fleißigen biederen Schweizervolkes einen sichern Rückhalt bietet. Und daß es dort Bauern giebt, die nicht blos mit den Fäusten, sondern auch mit dem Hirne arbeiten, beweist die Bemerkung, die einst gelegentlich ein Schweizer Landmann machte. „Ich füttere mein Land, ehe es hungrig wird; ich laß es ausruhen, ehe es ermüdet ist, und ich befreie es vom Unkraut, ehe es zu spät ist," sagte er.

Die Löhne für ländliche Arbeiter stellen sich in Amerika jetzt folgendermaßen: Der durchschnittliche Lohnbetrag für weiße Arbeiter beläuft sich auf $ 28 pr. Monat, ohne Beköstigung, oder $ 15. 50 mit Beköstigung. Freigelassene Farbige verdienen dagegen $ 16 ohne und $ 9. 75 nebst Beköstigung. In Kalifornien, wo indessen auch alles Andere viel theurer ist, steht der Lohn der Farmarbeiter auf $ 45; in Massachusetts auf $ 38. In den östlichen Staaten rechnet man als durchschnittlichen Lohnsatz $ 33. 30; in den mittleren Staaten $ 30. 10; in den westlichen Staaten $ 28. 90,

und im Süden die Arbeit der freien Farbigen $ 16. — In Großbritannien betragen die Löhne der Farmarbeiter, und zwar in England und Wales, 11 s. 6 d. wöchentlich; in Schottland 12 s. 9 d. und in Irland 7 s. — Daß die Löhne des landwirthschaftlichen Gesindes in Schottland am höchsten stehen, rührt von der allgemeinen Bildung des Volkes, welche die Folge des dort seit drei Jahrhunderten beobachteten allgemeinen Schulsystems ist, her, und der bessere Stand der Löhne in England überhaupt hat sehr viel der Einführung von landwirthschaftlichen Maschinen zu danken. — Dagegen steht in Frankreich, das von seiner Gesammtbevölkerung bei weitem mehr als die Hälfte mit Ackerbau u. s. w. beschäftigt, der Taglohn der landwirthschaftlichen Arbeiter im Durchschnitte nur auf 1 Frc. 10 Cent., welcher Lohn während der 150 Tage aufgezehrt wird, die man als nicht zur Feldarbeit geeignet annehmen kann, so daß die Taglöhner nicht mehr als 3—400 Frcs. im Jahr zu ihrem Lebensunterhalte und demjenigen ihrer Familie verdienen. Was Wunder, wenn sich die ländliche Bevölkerung von der Ackerbaubeschäftigung wegwendet und in den Städten und in Fabrikdistricten Erwerb sucht? Was Wunder, daß man allenthalben über den zunehmenden Mangel von ländlichem Gesinde klagt, in Frankreich, wie in Deutschland, in Norddeutschland, wie in Süddeutschland. In Mecklenburg wandert, aus naheliegenden Gründen, die ländliche Bevölkerung aus, und in Folge des wachsenden Mangels von Arbeitskräften gingen schon i. J. 1865 (nach einem dem Landtage gemachten Berichte) dem Lande nicht weniger als 21,000 Last Korn zu Grunde. Im Jahr 1864 sind die Kartoffeln in Masse auf dem Lande erfroren, weil man keine Leute hatte, sie frühzeitig einzubringen. — In Mecklenburg kann der Auswanderung und dem Mangel an ländlichen Arbeitern einzig und allein nur ein zeitgemäßes, liberales Regiment abhelfen. Was Privatleute etwa thun könnten, wäre in demselben Sinne, und noch einen Fortschritt weiter in der Art, wie der bekannte landwirthschaftliche Schriftsteller Thünen ihn schon seit mehr als 20 Jahren auf seinem Gute Tellow eingeführt hat, der das System der Betheiligung der Arbeiter am Gewinne hier praktisch in Anwendung brachte. Alle Dorfbewohner, welche auf dem Gute arbeiten, sowie der Lehrer, Schäfer und die Handwerker, erhalten von der Einnahme, welche 5600 Thaler (den Zins des Gutswerthes) übersteigt, einen Antheil. Dieser Gewinn wird in die Sparcasse niedergelegt und nur in Krankheitsfällen oder im 60. Jahre ausbezahlt. Der Durchschnitt der so in etlichen und 20 Jahren angesammelten Kapitalien betrug bereits 300 Thlr. pr. Kopf; gewiß ein schöner Erfolg! — Dies verdient überall Nachahmung.

Im Allgemeinen ist aber die Behandlung des Gesindes auf dem Lande die Ursache, daß dasselbe irgendwo anders es besser zu finden sucht. Zu viel Leute bringen die physische Bequemlichkeit ihrer Dienstboten zu wenig in Anschlag. Man giebt ihnen die roheste Kost. Sie

müssen zu zwei und drei in Räumen schlafen, die nicht einmal den Namen einer Kammer verdienen, ja oft zu zwei in Einem Bette. Und was das für Marterinstrumente, oder welche Pfühle voll Krankheitsstoff diese sind! — Außerdem, daß die Dienstboten nicht allein „vom frühen Morgen bis zum Sonnenuntergang" zur Arbeit angehalten werden, können die Dienstherren doch nicht genug kriegen, und verlangen, nachdem schon die volle Tagesarbeit vollbracht ist, darüber und immer noch mehr, je williger der Dienstbote sich zeigt. — Besseres und abwechselnderes Essen, eine freundliche Schlafkammer mit gesunden Betten (die auch noch die billigsten sind), hinlängliche Mittagsruhe und zeitiges Heimkehren vom Felde am Abende, sowie freundliche Behandlung lohnt sich sicherlich schon durch den guten Willen der Arbeiter, durch freiwillig geleistete bessere und mehr Arbeit. — Hauptsächlich aber würde, sagt auch der „Americ. Agric.", viel gewonnen sein, wenn Dienstboten so gestellt wären, daß sie ein Interesse an dem Erfolge der Farm hätten, — wenn ihnen z. B. eine Extrabezahlung versprochen werden würde für den Fall, daß sie das Erträgniß der Ernte über den Durchschnittssatz brächten.

Ganz dieselben Verhältnisse, wie sie bisher erörtert worden sind, gilt auch von der Stellung des weiblichen Gesindes auf dem Lande. Aber eine Erscheinung ist auffallend. Während in Deutschland sich die Landmädchen in die Städte drängen, nicht so sehr, um in Familien zu dienen, sondern um — Nähterinnen zu werden; wenden sich in Amerika Frauenspersonen immer mehr den Farmarbeiten zu. Unstreitig wirkt hierbei der Umstand mit, daß auf den amerikanischen Farmen bereits die schwersten Verrichtungen den Maschinen übertragen sind. — Aber nicht blos als Dienstboten wenden sich die Amerikanerinnen der Landwirthschaft zu, sondern sie zeigen auch im selbstständigen Betriebe derselben, was Fleiß und Unternehmungsgeist vermögen. Im Westen des Staates New York z. B. sind, wie in in Ohio, Michigan u. s. w. Frauen, welche nicht blos ihre Farmen selbst bewirthschaften, sondern die auch sogar selbst mit auf dem Felde arbeiten, die pflügen, säen und ernten mithelfen u. s. w.

Virginia Penny zählt folgende Fälle auf, in denen Frauenspersonen Feldarbeit besorgten oder Farmen selbstständig bewirthschafteten.

In den Adirondack-Bergen im Staate New York lebt ein Farmer, Namens Arnold, mit einer Familie von 13 Kindern (12 Mädchen und 1 Knabe), welcher sich vom Feldbaue, der Jagd und dem Handel nährt. Den Feldbau betreiben größtentheils die Mädchen, welche pflügen, säen, eggen und ernten. Zwei dieser Mädchen allein sollen während Eines Winters 500 Bushel Hafer mit gewöhnlichen Dreschflegeln gedroschen haben, während Vater und Mutter auf den Handel ausgezogen waren. Sie verrichten alle Arbeit, die vorkommt, so gut wie es männliche Arbeiter nicht anders vermöchten, sind dabei friedsam und bescheiden, und leben so zurückgezogen, daß sie gegen

Fremde scheu wie ein Reh sind. — An der Westseite des Scioto, eines Flusses in Ohio, nahe bei Columbus, liegt u. A. eine Pflanzung von 600 Acker, auf welchem 25 deutsche Mädchen beschäftigt waren, dem Pfluge zu folgen und die Schollen auseinander zu hacken, wofür sie 62½ Cts. Taglohn erhielten. — An einem anderen Orte des Staates Ohio bewirthschaften zwei Schwestern eine Farm von 300 Acker, und bei Media, im Staate Pennsylvanien, verwaltet ein anderes Schwesternpaar eine ziemlich große Farm. — Noch mehr solcher Beispiele, sagt die Verf., haben wir aus der Zeit des letzten amerikanischen Bürgerkrieges, wo die Frauen und Kinder solcher Farmer, die in den Krieg gezogen waren, um zum großen Theile nicht mehr zurückzukommen, die Bewirthschaftung der Güter übernahmen, mit Fleiß und Liebe in allen Zweigen der Landwirthschaft mit eigener Hand zugriffen und sich an die härteste Arbeit gewöhnten. Auch fanden in Ermangelung männlicher Arbeiter damals Tausende von Frauenspersonen Arbeit auf dem Lande, wie mit Jäten der gelben Rüben und Mangelwurzeln, Pflanzen von Kraut, Tabak u. dergl., Beihülfe in der Heuernte, auf dem Wälschkorn- und Kartoffelfelde u. s. w. Sie erhielten 50—80 Cts. pr. Tag und ihre Arbeitgeber waren ganz wohl mit ihnen zufrieden. „Es würde uns — sagt ein Amerikaner Journal in Bezug auf die Beschäftigung von Frauen beim Ackerbau — sehr leid thun, das weibliche Geschlecht in Amerika jener harten Arbeit unterworfen zu sehen, wie es in Europa geschieht; allein Niemand wird diese Beschäftigung im Freien, wenn sie nicht die Kräfte der Frauen zu sehr in Anspruch nimmt, in einem anderen Lichte betrachten, als daß sie für diejenigen, welche sich derselben unterziehen wollen, nur wohlthätig wirke. — Es kommt eben auf eine kräftige Constitution an, wie es z. B. vor einigen Jahren zu Thor auf der Agricultur-Ausstellung von Vaucluse einer jungen Frauensperson von 20 Jahren gelang, den Preis im Wett-Pflügen zu erhalten.

Wir müssen nochmals auf die harte Zeit der Prüfung zurückkommen, welche über die amerikanische Union verhängt war; denn die Geschichte jener Jahre enthält zu glänzende Zeugnisse sowohl für den Patriotismus der Frauen, als auch für ihre Tüchtigkeit und Fähigkeit in der Arbeit. Amerikanerinnen des Westens waren es, welche ihre Männer ermuthigten, in den Krieg zu ziehen und sich gern bereit erklärten, die Sorge und Verantwortlichkeit der Leitung der Feldarbeiten während ihrer Abwesenheit auf sich zu nehmen. — Von 14 amerikanischen Mädchen lasen wir, die einem bejahrten Farmer in Rockingham Co. (N. H.), der seine 3 Söhne in den Krieg geschickt hatte, bei der Ernte halfen und eigenhändig für ihn 100 Bushel Wälschkorn enthülsten. — Und wohl manchem Farmer, der nach Ablauf seiner Dienstzeit gebrochen von den Mühen des Feldzuges oder gar verwundet, im Herbst an seinen Herd zurückgekehrt war, pochte das Herz freudig beim Anblicke der gefüllten

Scheunen und Kornböden, und des reichen Vorrathes von Winterproviant aller Art, und dankte dem Himmel, daß er ihm ein Weib gegeben, welches durch Sparsamkeit und verständige Leitung es vermocht hatte, den Haushalt mit Hülfe von Greisen, Frauenspersonen und Knaben so herrlich im Stande zu halten. — Noch mehr, obgleich ihr Haushalt der Mittelpunkt ihres Sorgens und Strebens war, hatten diese trefflichen Weiber doch noch immer Zeit und Muße dazu gefunden, das Werk der Sanitätscommission (für die Armee) zu fördern und zu unterstützen, indem sie Wolle spannen, Socken strickten, Wäsche nähten, Früchte einmachten u. s. w. — Wir wären wohl im Stande, wahrhaft erhebende Erzählungen von dem patriotischen Herzen und von dem Arbeitssinne amerikanischer Frauen hier folgen zu lassen, würde es der Raum dieses Buches gestatten *).

Nach dem Vorstehenden wird es doch schwer halten, die in Deutschland gang und gäbe Ansicht, daß Frauen nicht im Stande sind, der Verwaltung eines landwirthschaftlichen Gutes vorzustehen, aufrecht zu erhalten; eine Behauptung, die bei uns gemacht wird, wo wohl Hunderte, ja Tausende bäuerlicher Wittwen mit ihren Kindern, ohne sich wieder zu verehelichen, zu wirthschaften pflegen, abwartend, bis eines derselben herangewachsen ist, das elterliche Gut übernehmen zu können. — Wir wollen zu allem Ueberflusse noch die Ansicht des Amerikaners, dem man gewiß das Praktische nicht absprechen kann und der sicherlich competent in der Sache ist, hören. Freilich müssen die Leser auch das Eigenthümliche der amerikanischen Anschauungsweise, und die in diesem Aufsatze sich mehr als naiv erweisende Darstellungsart mit in den Kauf nehmen. Die Hauptsache leidet darunter ja keinen Schaden. Wir entnehmen hiezu dem „Americ. Agric." einen seiner populären Aufsätze, überschrieben: „Besuch bei einer Landwirthin."

„Eine Landwirthin!" ruft eine schöne Leserin mit Lilienarmen. „Die Welt ist über diesen Begriff hinausgewachsen." — Ja, und möglicher Weise wird sie, sage ich, zu ihm wieder zurückwachsen. Denn das einzige Recht des Mannes auf einen bestimmten Wirkungskreis besteht darin, daß er sich demselben gewachsen erweise. Diese Hauptprobe bestehen aber in der That nicht so viel Landwirthe, als man glauben sollte.

„Nun, was versteht ihr denn unter einem Landwirthe?" Antwort: Nun, nicht gerade einen schmutzbedeckten Zweifüßler, mit straffen Armen und ein Paar Händen, die mit Rhinoceroshaut überzogen scheinen. Solche findet man in großer Anzahl auf den Plantagen des Südens, in die rohesten Stoffe gekleidet und an die härteste Arbeit das ganze Jahr hindurch gewöhnt, Holz hauend, Baumstämme

*) Siehe u. A.: „Was eine patriotische Frau vermag?" (Neue Bahnen Nr. 14, 1867) und „Wie eines Weibes Ausdauer eine Heimath erwarb." (Neue Bahnen Nr. 15, 1867); auch in der Wiener „Vorstadt-Zeitung" abgedruckt.

rollend, Gräben ziehend, pflügend, umhackend und erntend. — Das Geschlecht entschuldigt zwar keine Arbeit. Allein es ist nicht nöthig, daß Mann oder Frau eine dieser Arbeiten verrichte, um einen ausgezeichneten Landwirth zu machen. Es ist nicht nothwendig, daß ein Maurer seinen eigenen Mörtel mische oder die Backsteine sich auf der eigenen Schulter zutrage. Es kann Jemand ein Baumeister sein, ohne daß er Bretter hobelt, das Bauholz behaut, Nägel eintreibt, oder bei irgend einer Einzelnheit des Baues behülflich ist. Ein General braucht keine Kanone abzufeuern oder mit dem Schwert oder Bajonette zu fechten, und doch kann er in der Kriegskunst wohlerfahren sein. Starke Glieder und zähe Muskeln bilden noch keinen Farmer. Wir haben deren zwar genug auf den meisten amerikanischen Farmen. Jeder ist gut an seinem Platze; allein er leistet nicht mehr, als die thierischen Muskeln, welche unsere Mäh- und Erntemaschinen, die Rechen und Drillmaschinen, die Pflugeggen und die Hauen, die so viel zur Erleichterung der menschlichen Arbeitskraft beitragen, oder sie ganz unnöthig machen, in Bewegung setzen. Die Hauptsache beim Farmen (Landwirthschaften) ist — das **Gehirn**! Und ich stelle mir vor, dieses Gehirn ist bei Männern und Frauen ziemlich dasselbe. Alte Philosophen hatten zwar in dieser Beziehung ihre eigenen Grillen, und sind, da die Welt nur etwas schneller geht, als ihre etwas zu bedächtigen und umständlichen Untersuchungen, auch bis auf den heutigen Tag darüber noch nicht einig geworden. Welche Meinungsverschiedenheit aber auch über diesen Punkt existiren mag, darüber kann wenig Zweifel herrschen, ob die Frauen nicht auch fähig seien, den Betrieb der Landwirthschaft in die Hand zu nehmen. Er ist nicht schwieriger, als viele Dinge, die sie mit aller Geschicklichkeit und Erfolg leiten. — Es gehört gewiß ebenso viel Verstand dazu, einen Frauenanzug geschmackvoll zu Stande zu bringen, besonders wenn die Mode berücksichtigt wird, als die Bestellung einer Farm zu leiten. Ersteres gelingt ihr vortrefflich; sie hält einen Laden mit Galanteriewaaren; sie leitet eine Bäckerei; sie kann Schrift setzen, Bücher binden, Bücher lesen und schreiben, Singen, Malen und sich selbst als Bildhauerin unsterblich machen. Warum sollte nicht ein so begabtes Wesen eine Farm leiten können?

„Frau Grundy hat es gethan, und somit die Frage für ihr Geschlecht beantwortet. Sie ist eine nahe Nachbarin meines Freundes Higgins. Er, Herr Higgins nämlich, machte sich über ihren Entschluß, Landwirthschaft zu treiben, lustig. Als sie anfing, sagte er, es sei gerade so, als wenn man einer Frau die Leitung eines Schiffes anvertraute. (Ist auch schon geschehen, wie wir noch hören werden.) Allein er ist seitdem zu anderen Vorstellungen gekommen, da sie ihn einigemal bei den Ausstellungen aus dem Felde schlug und letztes Jahr den Preis für die Musterfarm in dem Grafschaftsbezirk erhielt, wo Higgins selbst als Mitbewerber auftrat. Ich muß meinem Freunde indeß die Gerechtigkeit widerfahren lassen, daß er

sich bei dem Urtheile der Preisrichter beruhigte. — Es standen ihr allerdings einige außergewöhnliche Vortheile zu Gebote; allein diese waren nicht der Art, um ihr eigenes Verdienst zu schmälern. Sie war nämlich eine Wittwe im Alter von 30 Jahren, hatte sechs Kinder und besaß eine hübsche Milchwirthschaftsfarm mit gutem Viehstand, die jedoch nur zur Hälfte bezahlt war. Sie konnte dieselbe verkaufen, verpachten oder selbst bestellen. Sie entschied sich für das letztere, und die Leute, welche mit solchen Verhältnissen genau bekannt sind, behaupten, daß sie selbst noch besser und verständiger gewirthschaftet habe, als ihr verstorbener Mann, welcher doch nach dem öffentlichen Urtheile ein sehr guter Farmer gewesen sein soll. Natürlich hatte sie Einiges zu lernen. Welcher vernünftige Mann muß und thut dies nicht in jedem Zweige menschlicher Bestrebung, und es bleiben ihm doch noch viele Dinge unbekannt. Sie hat ein vortreffliches Urtheil über Pferde und Rindvieh und würde eine bessere Entscheidung in den Ausstellungen abgeben, als Viele, welche bis jetzt als darin competent angesehen werden. Es würde dem Gegner von Frauen eine andere Vorstellung beibringen, wenn er sie die feinen Eigenschaften ihres Lieblings-Chaisenpferdes und die Leistungen ihrer veredelten Devons und Ayrshires auseinandersetzen hörte. Ist es ganz weiblich, Pferde und Kühe zu malen; warum nicht auch, sie zu besitzen und sie zum Vergnügen und zum Nutzen zu verwenden? Wenn die Frage erlaubt wäre: ist nicht eine hübsch angekleidete Frau so anziehend auf einer grünen Wiese, wenn sie die überwässerigen Augen ihrer grasenden jungen Kühe, ihre glatte Haut und ihre schwellenden Euter preist, als wie in einer Bildergallerie, wo sie dieselben Dinge auf Leinwand bewundert? Der Geschmack einer Frau für Form und Farbe ist im Allgemeinen so fein, wie der eines Mannes. Warum sollte derselbe nicht gebildet werden an der Wolle auf dem Rücken des Schaafes, ebenso wie am Gewebe im Empfangzimmer? Frau Grundy konnte nie einen Grund dafür einsehen und kann recht wohl ein Merinoschaaf von einem Southdown unterscheiden, und schämt sich nicht dieser Kenntniß. — In der Verzierung ihres Wohnhauses hat sie an den Anlagen ihres Mannes große Verbesserungen vorgenommen. Die wild wachsenden Büsche verschwanden an den Zäunen, und Bäume wurden längs der Straße und dem Chaisenwege gepflanzt, der zum Hause führt, das auf einer Anhöhe, etwas weg von der Straße steht. Wohnhaus und Scheuer genießt den Schutz eines Gürtels von Immergrün, woran der verlebte Herr Grundy gar nie gedacht hatte.

„Kurz, das Resultat ihrer dreißigjährigen Wirthschaft (denn sie ist jetzt schon eine alte Dame) zeigt, daß sie Rechnung zu führen verstand und sie wirklich führte. Die Farm wurde bezahlt, sehr verbessert und verschönert; die Kinder wurden erzogen und in anständige Lebensverhältnisse gebracht. Sie hat nicht den Pflug geleitet oder den Wagen getrieben; sondern hat nur Aufsicht darüber geführt,

daß die Arbeit gut geschah. Sie verstand das männliche und weibliche Gesinde auszuwählen und geschickt für ihre Zwecke zu verwenden. Frau Grundy ist eine Frau von Fähigkeit und so viel wir finden können, hatte sie ein ebenso großes Recht Landwirthschaft zu treiben, wie — ein Mann." —

Wir schließen daran nur die Bemerkung, daß wir im Betriebe des Ackerbaues zunächst eine „Neue Bahn" für die Thätigkeit der Frauen nicht erblicken können, und wollten nur nachweisen, daß, **wenn** besondere Verhältnisse eintreten, Frauenspersonen diesem Berufe aber doch vollkommen gewachsen sein würden. Jedoch Eines möchten wir wünschen, daß nämlich die weibliche Landbevölkerung sich mehr um das Wesen und den Stand des Ackerbaues, wovon entweder Eltern, oder sonstige Angehörige leben, sich kümmern und belehren möchten, um, im vorkommenden Falle, ähnlich den Amerikanerinnen, in die etwa durch den Tod des Hausvaters oder durch seine sonstige Verhinderung entstehende Lücke schon vorbereitet eintreten zu können, tüchtig genug, um die Folgen einer unvorhergesehenen Störung für das eigene und das Wohl der Ihrigen so viel als möglich unschädlich zu machen.

124. Viehzucht. — Ackerbau und Viehzucht sind eigentlich so enge verschwistert mit einander, daß man von dem Einen gar nicht sprechen kann, ohne dabei die Andere mit zu berühren. Sie beide zusammen machen eigentlich die „Landwirthschaft" aus. Sind doch zur Bodenbearbeitung thierische Kräfte unumgänglich nothwendig, und erfordert doch die Pflanzenernährung hauptsächlich den thierischen Dünger. Dafür wiederum liefert der Ackerbau Nahrung und Lagerstreu, deren unsere Hausthiere bedürfen. Auf solche Weise arbeitet eines dem anderen in die Hand, um dem Menschen Brod, Milch, Wolle, Leder, Fleisch, Fett, Borsten u. s. w. zu liefern. Die Zucht des Viehes ist für die heutige Landwirthschaft von äußerst hoher Bedeutung, und, wie wir schon die enge Wechselwirkung von Ackerbau und Viehzucht angedeutet haben, ist letztere ungemein fördernd dem Ackerbaue. Denn die Bewirthschaftung des Landes beginnt mehr als je der Kraft der Thiere, statt der des Menschen übertragen zu werden, und die verschiedenerlei Producte, welche man vom Boden verlangt, bedingen die reichliche Ernährung desselben mittelst thierischen Düngers. Zum Beispiel: Es überträgt der verständige Landwirth das „Heurechen" nunmehr dem Pferde, das er an ein Instrument anspannt, welches diese Arbeit viel schneller verrichtet, als es kaum der Mensch bei größter Anstrengung zu thun vermöchte. So werden hiebei die menschlichen Muskeln geschont, und — Zeit gewonnen; ein bei der Heuernte sehr bedeutender Vortheil. Ebenso überträgt man jetzt die anstrengende Arbeit des Mähens und Erntens der Maschine mit Hilfe von Pferden, die die Arbeit von sechs Personen in derselben Zeit verrichtet. Desgleichen ist das langwierige und

anstrengende Dreschen dem Pferde, das man an den Göpel spannt, (oder wohl auch der Wasserkraft oder dem Dampfe) überwiesen. — So braucht auch der Boden mehr thierischen Dünger, da der Ackerbau nicht blos auf Getreide und Viehfutter sich beschränken darf, sondern dem Baue von mancherlei Industrie- und Handelspflanzen, welche zum Theil den Boden sehr aussaugen, z. B. Flachs, Hanf, Krapp, Mohn, Runkelrüben, Taback, Hopfen u. s. w. nunmehr Beachtung schenken muß. — Es bricht sich allenthalben immer mehr die Einsicht Bahn, daß der Getreidebau vermindert, und soweit er beizubehalten ist, rationeller und intensiver betrieben werden muß. Man kommt darauf, daß man den Industrie- und Handelspflanzen mehr Beachtung schenken muß, als bisher, und man beginnt zu erkennen, wie nicht nur eine bedeutendere Viehzucht räthlich, sondern unumgänglich nothwendig ist, und deshalb auch der Futterbau umfangreicher werden muß. All' diese Revolution ist das Werk der erleichterten Verkehrsmittel, der Eisenbahnen und Dampfschiffe, welche dem Landmanne den Weltmarkt eröffnen und ihm passende Gelegenheit geben, die Erzeugnisse seines Fleißes vortheilhaft absetzen und für dieselben nunmehr allenthalben sichere Abnehmer finden zu können. Und aus all' dieser Veränderung ergeht dem Landwirthe die Möglichkeit, die schwerere Arbeit dem Menschen abnehmen und auf Maschinen wälzen zu können, die durch Thiere oder Dampf getrieben werden; während die auf solche Weise von schwerer Feldarbeit befreiten Hände, besonders der Landbewohner des anderen Geschlechtes, ihre Kräfte und ihren Fleiß irgend einem Zweige der Hausindustrie lohnend zuzuwenden vermögen, welche wiederum gerade durch den vermehrten Anbau der Handelspflanzen, die der Industrie zur Verarbeitung nothwendig sind, befördert wird.

Wir ersehen daraus die Wichtigkeit der Viehzucht; wir ersehen, wie Eines vom Andern abhängt, wie Eines dem Andern die Hand reicht. Wie leicht ist es, diese Verkettung aller Industrieverhältnisse mit unseren Lebensbedürfnissen und den Mitteln zur Verschönerung desselben bis in die Paläste der Reichen und Vornehmen zu verfolgen. Und wie interessant und lehrreich muß es für Jedermann sein, die Stufenfolge zurück nachgehen zu können, welche dieses oder jenes Product des menschlichen Fleißes geschaffen hat; dabei den Werth der Arbeit kennen zu lernen, und sich endlich von den Bedingungen zu überzeugen, unter welchen Millionen von Menschen sich abquälen müssen, ihr Brod zu verdienen. Wie förderlich würde den wohlhabenderen Klassen ein solcher Einblick in unsere socialen Verhältnisse sein; nicht nur, um ihre Herzen für das große Elend zu erweichen, das da oft herrscht; sondern um sie zu belehren, wie man die Ungerechtigkeit der Verhältnisse am besten durch Ausgleichung der **Arbeit** abhelfen könnte. — Denn, wenn solche Verhältnisse noch länger fortdauern würden, ohne daß man auf ihre gründliche Abhilfe Bedacht nehmen wollte, müßten dieselben immer schlimmer,

ja unerträglicher werden und am Ende in unausbleibliches Uebel ausarten. — Die Erkenntniß der Arbeit, die richtige Leitung und Förderung der **Frauenarbeit**, das ist nothwendig, was unsere Zeit als Heilmittel gegen die herrschenden ungerechten, wie ungleichen Verhältnisse, — die Folgen der Herzlosigkeit, Hab- und Vergnügungssucht, verlangt, und was gegen die moralische Fäulniß wehrt, welche uns von der Fremde her anzustecken droht. Und um dieses Mittel kennen zu lernen, sollte sich kein noch so zarter Fuß scheuen, in die Räume der Arbeit herniederzusteigen, und dort — zu lernen. Es scheue sich die Leserin sogar nicht, mit uns der „Stallmagd" unsere Beachtung und Achtung zu schenken. Denn auch sie, die treue Pflegerin unserer unentbehrlichsten Hausthiere, ist ein nützliches Glied der Gesellschaft, und ohne ihre treuen Dienste würde das bequeme Dämchen, das vielleicht unser Buch aus Abscheu vor dem Stallgeruche auf die Seite wirft, nicht die wohlschmeckende Sahne in ihrem Morgenkaffee trinken, die saftige Butter genießen, und müßte sich, wahrlich! bei Tische mit gar kargen und trockenen Brödlein begnügen. —

Keine Arbeit bringt Unehre oder sollte über die Achsel angesehen werden. Der große Friedrich verschmähte es sogar nicht, den Lumpensammlern Anweisung zur Auslese der für die Papierfabrikation bestimmten Leinenabfälle und Schnitzel zu geben. Und wir sahen selbst eine schöne junge Gräfin, wie sie an dem von der Alpe heimkehrenden bekränzten Viehe ihre große Freude bezeigte und ihre kleine feine Hand bewillkommnend nicht nur in die breite Arbeitspatsche des Schweizers, sondern auch in die rauhen Hände der Sennerinen legte, und sich um das glückliche und frohe Wiederheimkehren von Mensch und Vieh so herzlich wie aufrichtig freute. — Und warum nicht? Giebt es wohl etwas Anziehenderes, Unterhaltenderes, Nützlicheres und Lehrreicheres auf dem Lande, als die Beobachtung und die Pflege der Thiere? Man macht in manchen großen Städten so viel Wesens von den „Zoologischen Gärten", in denen man Raubthiere mit so großen Kosten unterhält, welche hinreichend wären, um Hunderte von bedürftigen Familien gut ernähren zu können. Nun, reiche Leute mögen sich dies Vergnügen allenfalls gönnen. Wir aber würden unbedingt den zoologischen Garten und seine Einwohner vorziehen, den irgend ein ländliches Heimwesen uns böte, und wüßten dann, unsere Aufmerksamkeit Thieren geschenkt zu haben, denen wir für den Nutzen, welchen sie uns stiften, auch erkenntlich sein sollen, und die uns, wie Pferde, Kühe, Schaafe, Ziegen, Lämmer, Geflügel u. s. w. dafür auch mit rührender Dankbarkeit anhänglich werden.

Man unterscheidet in der Landwirthschaft Nutz- und Arbeitsvieh und man vermehrt dasselbe nicht nur, sondern züchtet und veredelt es hiebei auch. Der Frauenarbeit ist hauptsächlich die Pflege desselben und die Fütterung übertragen, aber auch, wie z. B.

bei den Kühen, ihre Benutzung, das Melken; beim Geflügel, dessen Züchtung und Veredlung.

Unter Arbeits- und Zugvieh begreift man in der Regel nur Pferde und Ochsen (Stiere), obgleich auch Esel, Kühe, Ziegen und Hunde hier und da angespannt werden, einen Wagen oder sonst ein landwirthschaftliches Instrument in Bewegung zu setzen.

Schon mehr zu den Nutzthieren zählt das Rindvieh, eine Hauptstütze des Ackerbaues, und als Hausthier von ungemeinem Nutzen, indem es uns mit Milch, Butter und Käse versorgt, mit seinem Fleisch in verschiedenen Gestalten unsere Tafel bereichert, dessen Brühe auch den Kranken stärkt und kräftigt. Seine Haut liefert uns verschiedene Sorten Leder, und die Abfälle desselben, im Vereine mit Sehnen und Knorpeln, dienen zur Verfertigung des Leimes. Seine Haare werden in Rußland zu einem eigenen Tuche (Woilok) verfilzt, und die Hörner verwendet der Drechsler zu zahlreichen, sowohl nützlichen, als niedlichen Dingen. Mit dem Ochsenschwanze kalkt der Weißgerber seine Felle; das Blut dient zur Reinigung des Zuckers, zum Schäumen des Salzes und ist ein treffliches Düngmittel. Die Klauen werden, ausgeraspelt, zum Härten des Eisens verwendet; der Talg dient als Seife der Reinlichkeit und als Licht der Beleuchtung; der Magen befördert das Gerinnen der Milch; die Blasen werden zu Ballons und Beuteln verwandelt; die Därme beherbergen die Würste und werden zu Goldschlägerhäutchen benützt; ja selbst die Galle brauchen die Maler, Apotheker und Fleckenreiniger zu ihren Zwecken. — Welch' ein nützliches Thier das Rindvieh ist! welchem man mit Unrecht das Epitheton „dumm" geben will, und das vielmehr manchen Menschen beschämt, der unnütz auf der Welt ist und anderen Leuten — nur in der Sonne steht. — Als fernere Nutzthiere erwähnen wir das Schaf, dessen Vlies wir ja unsere warme Bekleidung verdanken; ferner die Ziege, die hauptsächlich mit ihrer Milch zur Nahrung und mit ihren Haaren der (Maler-) Kunst dient; dann das Schwein, das zwar für den Ackerbau von geringer Wichtigkeit, aber wegen seiner Eigenschaft, viele Abfälle der Wirthschaft zu verwerthen und in Fleisch zu verwandeln, von bedeutendem Werthe ist; — endlich das Kaninchen, dessen Fleisch, Fell und Haare gut zu verbrauchen sind. — Dann kommt das Federvieh, die zahlreichen und lebhaften Unterthanen des weiblichen Regimentes, das für den Landwirth deswegen von besonderem Werthe ist, weil seine Unterhaltung sich, wenigstens zum Theil, in den mancherlei Abgängen nebenbei findet, der Absatz seiner leicht gewonnenen Producte aber eine nicht zu verachtende Einnahmequelle abgiebt.

Wir haben schon einmal angedeutet, welche Revolution die erleichterten Verkehrsmittel unserer Zeit auch dem Ackerbau bringt, in welchem dem alten, gedankenlosen Schlendrian endlich einmal der Garaus gemacht und der Bauer gezwungen wird, zu denken, was

er thun, und zu überlegen, wie er es in Rücksicht auf die gebotenen Mittel und die Marktverhältnisse einrichten muß. Desgleichen wird auch in der Viehzucht die alte, nicht blos gedankenlose, sondern grausame Manier, unsere nützlichsten Hausthiere zu behandeln, aufhören müssen, wenn es den betreffenden Landwirthen nicht geradezu selbst Schaden zufügen soll. In den beiden Hauptgebieten der Landwirthschaft aber kann nur die Aufklärung, Kenntniß und Wissen die erforderliche Besserung der Betheiligten zu Stande bringen, ohne daß die letzteren selbst nicht allzu empfindliches Lehrgeld zahlen müssen. Schon in der Schule sollte dies anfangen zu geschehen, wo den Kindern so viel Unnützes eingetrichtert wird, während sie über das, was sie zunächst umgiebt, z. B. über das Leben und Wesen der Pflanzen und deren Beziehungen zum Boden, zum Wasser und zur Luft ꝛc. — unwissend bleiben. Geschähe dies, so würde die Jugend auf dem Lande nicht, wie jetzt geschieht, das Lesen und Schreiben großentheils wieder verlernen, sondern zu dem anwenden, wozu sie es gelernt hat. Sie würde sich nämlich über das stets unterrichten, was nicht blos ihren Beruf, sondern auch das Leben selbst angeht. Dann würde die Landwirthschaft bedeutend gefördert, und da das Wohlbefinden des Staates auf ihr basirt, aus der Dorfschule hervor das Glück der ganzen Gesellschaft mit hervorsprossen; wobei dem Frauengeschlechte auf dem Lande in der häuslichen Erziehung nicht die kleinste Rolle zugetheilt wäre. —

Nur kurz und anregend wollen wir hier aber, dem gemessenen Raume des Buches wegen, und in Rücksicht auf die Mitwirkung der ländlichen Frauenbevölkerung, einige Andeutungen geben, wie die Viehzucht, insbesondere insofern sie die Verpflegung der Thiere anbelangt, reformirt, verbessert werden sollte.

Wir können nicht umhin, zu diesem Zwecke vor Allem wörtlich anzuführen, was „ein Behaglichkeit liebender Farmer" im „Americ. Agricult." unter „guter Behandlung des Viehes" versteht; denn wir sind der festen Ueberzeugung, mancher deutsche Landwirth und manche Leserin, welche entweder unmittelbar mit der Pflege des Viehes zu thun hat, oder selbe doch überwachen und leiten muß, wird von diesem Amerikaner lernen können. „Ich höre — schreibt der Mann — viel davon, daß wir gute Pferde, fette Rinder u. s. w. haben sollten; ebenso, wie man sie mit Diesem oder Jenem füttere. Allein sehr wenig vernahm ich bisher darüber, wie man es anfangen solle, um es dem Viehe so bequem zu machen, daß — es sich wirklich behaglich fühle. Ich wünsche, daß meine Pferde und mein Rindvieh nicht blos leben, sondern sich des Lebens erfreuen sollen, gleich ihrem Herrn. Ein Mann von wirklich gutem Herzen wird sich Mühe geben, die Thiere gut zu behandeln und ihrem Verlangen zu entsprechen; er wird bestrebt sein, sie an seine Person anhänglich zu machen, so daß sie seine Stimme und seinen Fußtritt kennen und sich stets freuen, ihn zu sehen. Versteht ihr mich wohl? — Seht, ich verfahre in

folgender Weise. Bei kaltem Wetter sorge ich dafür, daß mein Vieh gesundes Futter und soviel davon hat, als es vollständig auffrißt. Ich sehe zu, daß darin Abwechslung herrsche — auch Heu verschiedener Art, Haferstroh, Wälschkorn, Wurzelfrüchte und Getreide, gekocht und ungekocht. Milchkühe, Mastvieh, Arbeitsvieh, Alles gedeiht am besten und fühlt sich am behaglichsten bei Abwechslung. Natürlich versäume ich nicht, ihm bequemes Obdach zu geben. Ich habe gute Viehställe und Schoppen und trockene, gut mit Unterstreu versehene Höfe. Die Erfahrung belehrte mich, daß Vieh fast zweimal so viel Futter frißt, wenn es nicht gehörig gegen den Wind und die Kälte geschützt wird. Allein selbst abgesehen vom materiellen Nutzen, wünsche ich, daß meine Familie, sei sie mit Vernunft begabt oder nicht, sich glücklich fühle. Darum sorge ich auch für gute Quartiere. Ebenso halte ich auf gute Getränke für mein Vieh. Ich muthe demselben nicht zu, eine weite Strecke durch Schmutz und Schnee zu einem Bache zu waten. Ich habe in einer reinen Ecke des Hofes einen Wasserbehälter angelegt; daraus fließt Wasser in einen großen Ständer und das überfließende gelangt in einen reinen Trog, so daß eine ziemliche Anzahl Vieh getränkt werden kann. Mein Vieh erhält alle Woche einmal Salz regelmäßig, das ganze Jahr hindurch. Ueberdies gehe ich oft in den Stall, um meine Thiere zu besuchen. Und im Sommer gehe ich selten auf die Weide hinaus, ohne einige Hände voll Hafer oder dergleichen einzustecken, um dies dem ersten Pferde oder der ersten Kuh, die mir entgegen kommt, zu geben; und ich darf immer darauf rechnen, daß einige der Thiere im Schnellschritt mir entgegen laufen. Sie schaaren sich um mich her, sobald ich auf ihrem Gebiete erscheine. Und wenn ich nach dem Stalle gehe, um ein Pferd oder ein Joch Ochsen einzuschirren, bringe ich einen süßen Apfel mit in den Stall, oder sonst Etwas, was die armen Geschöpfe gerne fressen. Ich spreche freundlich mit ihnen, schmeichle und streichle sie. Das könnt ihr mir glauben, auf diese Weise werden sie auch freundlich und gutwillig, und sind natürlich und anhänglich. Nur ein Thor oder ein hartherziger Mann wird Zweifel darein setzen, daß eine solche Behandlung gerade ihm selbst zu Gute kommen muß. Denn wenn ich auf solche Weise mit einem Pferde und Ochsen umgehe, so thun sie auch Alles, was ich von ihnen verlange. Wenn sie an der Arbeit sind, so gebe ich ihnen zu verstehen, daß sie sich daran halten müssen, und sie thun dies auch. Ich strenge sie jedoch nie übermäßig an und weiß, wie weit ich gehen darf, um ihnen nicht mehr zuzumuthen, als sie zu leisten vermögen. Auch strenge ich sie nicht zu lange auf einmal und nacheinander an. Auf diese Weise gewinnen sie Vertrauen zu mir, werden nie widerspenstig und arbeiten gerne." —

Bei einer vernünftigen Pflege des Viehes kommt vor Allem zu berücksichtigen, daß man ihnen einen geeigneten Aufenthalt (gesunde Ställe) anweise, frische Luft und Licht zulasse, und an Wärme, Rein-

lichkeit und gutem Futter nichts mangeln lasse. — Pflanzen und Thiere bedürfen Licht zu ihrem Gedeihen, und nur unwissende Leute und solche, deren Beweggründe nicht die reinsten sind, stecken arme Thiere in dumpfe, lichtlose, enge Ställe, die dann gewöhnlich auch die schmutzigsten sind. Es ist aber eine Grausamkeit gegen das Thier, es sowohl des Lichtes, wie der Reinlichkeit zu berauben. Wenn es nöthig ist, die Ställe zu verdunkeln, um die Thiere vor den quälenden Fliegen zu schützen oder in der Mast ihre Ruhe und Trägheit zu befördern, so kann man dies ja leicht durch Verhängung der Fenster erzwecken. Neben Licht und Reinlichkeit müssen die Ställe im Winter auch warm sein. Große Sprünge im Fußboden, zerbrochene Fenster strafen sich an dem Eigenthümer vernachlässigter Ställe, aber gerade damit, daß vor Allem das arme Vieh darunter leiden muß. Doch wird es meistens gar nicht verstanden, wie diesem Bedürfnisse zu entsprechen ist. Kurzsichtige Menschen verstopfen, um es ihrem Vieh recht warm zu machen, Thür und Fenster und lassen ja keine frische Luft hinzu. Sie übersehen, welche faulen Ablagerungen beständig auf dem Boden des Stalles gemacht werden, und was für böse, stechende Gerüche beständig dort aufsteigen in den Mund, die Nasenlöcher und Augen der armen Thiere, und welchen sie nicht entgehen können. Wenn man nur bedenken wollte, besonders wenn man die Viehställe des Morgens öffnet, was es mit dem erstickenden Dunste, der die Luft erfüllt, für ein Bewandniß habe, so würde man bald eine andere Ansicht über die Sache und — Einsicht erhalten. Ja, und wenn nicht, dann sollte man solche hart begreifenden Leute wahrhaftig selbst einmal 24 Stunden lang in einem solchen Stalle anbinden. Ihr Ekel, ihre brennenden Augen, ihre entzündeten Lungen würden sie dann sicherlich eines Besseren belehren und ihnen zu verstehen geben, daß auf solche Weise das Vieh, dessen Sinne und Sinnesorgane doch ganz ähnlich denen des Menschen angelegt sind, unmögleich gedeihen, gesund bleiben, arbeiten und seinem Eigenthümer Nutzen bringen könne. — Die Ställe sollen außer der pünktlichsten Reinlichkeit im Sommer und Winter gelüftet werden. Es soll die unreine Luft hinausgeleitet, die reine zugeführt werden. Im Sommer ist dies leicht; im Winter muß dies jedoch vorsichtig und durch allmählige Oeffnung der Fenster geschehen. Nur dürfen die Thiere hiebei nicht von der Zugluft berührt werden. Die Reinlichkeit wird in Ställen besonders befördert, wenn man den Boden täglich mit Gyps oder Sägespähnen bestreut, um den flüssigen Dünger und die faulen Gerüche aufzusaugen.

Jeder Ackerbauer und Viehzüchter sollte die Viehställe nur so bauen lassen, daß das Vieh Licht und reine Luft, Wärme und Reinlichkeit genießen könne. Ebenso muß es auch hinlänglich Nahrung haben. Doch verlangt es, sieht man genau auf die ebenerwähnten vier Erfordernisse zu seinem Wohlbefinden, nicht so viel Futter, als wenn es in dunkeln, schmutzigen, stinkenden, oder gar zugigen und

kalten Ställen steht. Im Gegentheile, reinliche, lichte Ställe, gehörig gelüftet und im Winter warm, mit mäßigen Futterrationen, erhält das Vieh gesund, tüchtig zur Arbeit und im Werth. Eine bedeutende Aufgabe fällt hierbei aber gerade den das Vieh bedienenden Mägden zu. Nicht weniger aber auch deren Dienstgeberinnen, welche die Mägde über das Wie und Warum zu belehren vermögen und strenge darauf sehen sollten, daß Alles seinen rechten Gang gehe. Ungebildete Leute verrichten ihren Dienst nur mechanisch, und vergessen oft dies oder jenes, wenn man ihnen nicht allmählig die Einsicht und das Verständniß davon beibringt, **warum** dies oder das nothwendig ist, und gerade so und nicht anders gemacht werden solle. Belehrt man sie aber in geeigneter Weise und gewöhnt sie, bei der Arbeit zu denken, so kann man sich in den meisten Fällen sicherer auf sie verlassen und sie machen ihre Sache auch besser.

In Betreff der Nahrung wäre noch Einiges zu bemerken: Hinreichend Wasser ist nämlich zum Gedeihen des Viehes eben so nothwendig, als hinreichendes Futter. Der Wasserbedarf des Viehes steht immer in Beziehung zur Nahrung, die man den Thieren giebt. Beim Gebrauche des Strohes, Heues und der Körnerfrüchte bedarf das Vieh mehr Wasser zu trinken, als wenn man ihm Gras oder gekochtes Futter giebt, in welchem ohnehin schon ein größerer Wassergehalt vorhanden ist. Aber man pflegt darauf sehr wenig Rücksicht zu nehmen und den Thieren eben herkömmlich des Tages ein paar Mal Wasser zu geben. Richtiger wäre es jedoch, wenn man Anstalten treffen würde, daß das Vieh mehrmals am Tage und nach seinem Belieben zum Wasser gelangen könnte. Auch ist es nicht gut, das Vieh eine Strecke zum Tränkeplatz gehen zu lassen, wo es den stürmischen Winden ausgesetzt ist und durch Schnee, durch Dick und Dünn waten muß, — auch bei schlechtem Wetter ihm nicht einmal Zeit gelassen wird, seinen Durst völlig zu löschen. — In jeder Beziehung würde es gut sein, wenn Pferde, Rindvieh, Schafe, Schweine u. s. w. sich an einem „Trunke" nach Herzenslust laben könnten, so oft sie das Verlangen danach haben. — Desgleichen verhält sich auch mit der Zubereitung des Futters. Wir haben jetzt die besten Häcksel- und Futterschneidemaschinen, Rübenschneide- und Rübenmusmaschinen, Rollenquetschmaschinen für Hafer, Gerste, Bohnen und Erbsen u. s. w. Die Anwendung dieser Maschinen und die Zubereitung des Futters in einer Art und Weise, daß es besser verdaulich wird, ist von größter Bedeutung für das Vieh. — Endlich können wir hier nicht unterlassen, darauf aufmerksam zu machen, daß das Vieh, selbst wenn es in den besten Ställen, bei hinreichendem Futter und Wasser gehalten wird, auch täglich etwas an die frische Luft gelassen werden muß, um sich Bewegung zu machen. — Abwechslung im Futter ist eben so nothwendig für Thiere, als die Verschiedenheit der Nahrungsmittel, die auf den Tisch des Menschen kommen. — Bemerkenswerth ist noch, wie der vernünftige amerikanische Far-

mer „krankes Vieh“ behandelt. In den meisten Fällen findet er, daß etwas Anderes, als die Thiere curirt werden müssen. Gegen die Schweincholera z. B. würde er die Anwendung der Mistgabel und kalten Wassers im Schweinestalle, etwa mit einer chirurgischen Operation an den Wänden, um Licht und Luft einzulassen, verordnen. Klauenfäule an Schafen wird seiner Ansicht nach am besten behandelt, wenn man auf der Weide Gräben zieht und Drainirröhren dareinlegt. Ein „Pflaster“ auf den Bretterverschlag an dem alten Stalle würde ziemlich viel Krankheiten der Pferde curiren; und eine Operation mit der Heuschneidemaschine, dem Stopfmesser und der Dampfvorrichtung mehr für die Gesundheit des Viehes im Winter wirken, als alle die theuren Pillen und Arzneien, die man zur Qual der geplagten Thiere und des Geldbeutels ausheckt. Kurz, er meint, daß Krankheiten am besten curirt werden, noch ehe sie die Thiere befallen könnten. — Es giebt allerdings epidemische Krankheiten, wo man zu Arzneien ꝛc. greifen muß. Am besten aber ist es, bei eintretenden Krankheitsfällen dem Viehe Ruhe zu gönnen, eine längere oder kürzere Zeit die Nahrung vorzuenthalten und der Natur Gelegenheit zu geben, ihre heilenden oder wiederherstellenden Kräfte auszuüben. — Dann aber hat man nachzuforschen, ob die Krankheit eine Folge der ungeeigneten Behandlung der Thiere, oder irgend eines Abgangs oder Fehlers in Licht, Luft, Wärme, Reinlichkeit, Wasser und Futter, sowie Bewegung desselben ist, und gemäße Abhilfe anzuordnen. — Gegen Epidemien sollte man sich durch Errichtung von „Viehversicherungsanstalten“ und eifrige Betheiligung an denselben vorsehen.

In Amerika giebt es Landwirthe, welche sich in großartigstem Maßstabe mit der Viehzucht abgeben. Ein solcher ist z. B. Isaak Funk, der mit nur wenigen Dollars in der Tasche im Jahre 1824 von Kentucky her nach den wilden Prairien von Illinois auswanderte und jetzt (1863) einen Grundbesitz von 40 engl. □Meilen oder 25,650 Acker Landes sein nennt! Die Geschichte dieses Mannes ist ungemein interessant und belehrend, und würde es uns der Raum gönnen, sie zu erzählen, möchten wir sie gerne wieder geben; aber nicht für Anregung unserer Bauern zur Auswanderung und um zu zeigen, daß so etwas nur in Amerika möglich sei, — sondern im Gegentheile, um zu beweisen, daß mit Fleiß, Ueberlegung und Ausdauer der deutsche Landwirth auch wohl in der Heimath verhältnißmäßige Erfolge zu erringen vermöge. — Funk's Hauptgeschäft ist, daß er Vieh ankauft, es weiden läßt, mästet und meistens nach New York verkauft. Ungefähr 3000 mit Wälschkorn bebaute Acker vermiethet er an Andere gegen eine gewisse Naturalabgabe. Eine kleine Heerde von 150 Kühen widmet er der Züchtung. Das übrige Vieh aber, in gleichhaltige Heerden von 200—300 Stück getheilt, weidet auf vier großen Feldern, deren eines 500 Acker, ein anderes 1000, ein drittes 1500 und endlich eines 2500 Acker groß ist. Interessant

ist es, mit anzusehen, wie bei der wöchentlich zweimal vorgenommenen Salzvertheilung auf den Ruf: „Pao Pao!“ ganze Heerden Viehes dahergelaufen kommen, ihre Ration zu empfangen. — Außer diesem Viehe hielt Funk 1863 auch noch 4—500 Schweine, 800—1000 Schafe und etwa 300 Pferde und Maulthiere. — Dieser große Farmer hat 8 Söhne und eine Tochter, die einst sein Besitzthum theilen, und denen er Jedem eine hübsche Farm wird hinterlassen können. Er selbst behält seine einfachen Sitten und Gewohnheiten bei, ist gesellschaftlich und mittheilsam, und bewohnt noch immer das hölzerne Haus, das schon vor 24 Jahren seine Wohnung gewesen ist.

125. **Die Milchwirthschaft** ist in der Landwirthschaft von äußerst wichtiger Bedeutung. Denn sie beruht auf einem unentbehrlichen Bedürfnisse, und deckt ihren Theil der Bodenrente am pünktlichsten; weil ja dem Absatze die Bezahlung gleich auf dem Fuße folgt. Sie sorgt nicht nur für die Hauswirthschaft, sondern in der Verarbeitung des Milchproducts namentlich auch für den Markt.

Für uns hat dieser Zweig der landwirthschaftlichen Thätigkeit besondere Wichtigkeit deshalb, weil in demselben gerade die Frauenarbeit der Hauptfaktor ist, welchem von der Pflege des Milchviehes an bis zur Ablieferung der fertigen Waare fast ganz ausschließlich sämmtliche Verrichtungen zugewiesen sind. Zwar ist dies in Amerika nicht so sehr der Fall; einmal, weil daselbst keine so strenge Stallfütterung eingeführt ist, wie bei uns, und das Vieh oft zwei Drittel des Jahres auf eingezäunten Feldern weidend herumläuft; anderntheils, weil der Lohn weiblicher Dienstboten dortselbst zu hoch steht. Die Besorgung des Milchkellers und die Production der Milchwaaren sind den Farmersfrauen und Töchtern wohl überlassen; von Besorgung der Thiere und vom Melken derselben aber glaubt sie der rücksichtsvolle Farmer befreien zu müssen, um sie keiner zu großen Anstrengung und nicht der Unbill der Witterung auszusetzen. Er verrichtet dieses deshalb am liebsten selbst. Der Sohn des Yankeefarmers wird unabänderlich von frühester Jugend für den Milcheimer herangebildet. „Jeder, der auf der Farm aufgewachsen ist — heißt es irgendwo im „Americ. Agric.“ — wird sich erinnern, daß dieses ein Theil seiner ersten Lehrgegenstände war. Kräftig genug herangewachsen, um das Melkgeschäft verrichten zu können, ward er sofort an sein Tagewerk gestellt und sorgfältig von seinem Vater etwa mit der Weisung unterrichtet: „Gehe recht freundlich mit der Kuh um, John; schelte und spreche dabei nicht. Nimm den Stuhl zum Sitze, aber nicht als Werkzeug, das Thier damit zu schlagen. Nachdem du das Euter gereinigt, melke so schnell als möglich, und bis der letzte Tropfen ausgezogen ist.“ — So war das Melken ein Theil seiner täglichen Verrichtungen vom 10. Jahr an, bis zur Zeit, als er die Farm verließ. Er erinnert sich des frühzeitigen Rufes zum Aufstehen, seiner Besuche des Farmhofes im Zwielichte, des Aus-

treibens der Kühe vor Sonnenaufgang; dann seines öfteren Stillehaltens am Wege, um den Gesang der Drossel oder der Amsel zu hören; seines Entzückens über die schöne Apfelbaumblüthe und der Bewunderung des fleißigen Bienenvölkleins, das Honig sammelnd in den duftigen Zweigen der frühlinggeschmückten Bäume und Sträucher musicirte; endlich seines neugierigen Betrachtens der blauen und gesprenkelten Eier im Vogelneste. Er erinnert sich dann des Heimtreibens der Kühe zur Abendszeit und seiner müden Füße, nachdem sämmtliche Farmarbeit endlich verrichtet war, — und schließlich des Doppelgenusses der Ruhe und der Zufriedenheit nach gethaner Arbeit." —

Wie bereits im vorigen Artikel erwähnt, halten wir das Rindvieh der Milch, des Fleisches und der Arbeit wegen. Seinen Nutzen als Zugvieh beim Ackerbau haben wir bereits erwähnt, und ebenso aufgezählt, was und wem es Alles mit seinem Körper dient. — Hier kommt zunächst nur sein Milchertrag in Betracht. Die weiblichen Thiere einiger Wiederkäuer nämlich geben dem Menschen eines der besten Nahrungmittel, — die Milch. Dies gilt vorzüglich vom Rinde. Dann giebt aber auch — nebenbei gesagt — die Ziege, das Schaaf und das Kameel Milch. Selbst Pferden und Eseln nimmt man Milch zum Gebrauche ab. — Der natürliche Zweck der Milch ist die Ernährung der Nachkommenschaft. Sich selbst überlassen würde sie in den Körper zurückgehen, wenn das Junge vom Saugen zu anderen Nahrungsmitteln übergeht. Die Absonderung dauert um so länger, je reiner sie durch Melken entfernt wird; das Reinmelken ist daher von großer Wichtigkeit für die Nachhaltigkeit der Milchproduction. — Jede Milch besteht aus 3 Theilen Milchfett (Butter), in kleinen weißen Kügelchen; 4—5 Theilen Käsestoff, der entweder diese Fettkügelchen umschließt, oder sonst in den anderen Theilen herumschwimmt; 4—5 Theilen Milchzucker, 86 Theilen Wasser, etwas Milchsäure, wenigen Salzen und einem sehr flüchtigen Stoffe, der sich beim Melken der Thiere durch den Geruch zu erkennen giebt.

Die Bestandtheile der Milch variiren jedoch qualitativ, je nachdem sie zu verschiedenen Tageszeiten genommen wird. Man fand bei der Untersuchung der Milch einer gesunden Kuh auf ihre Zusammensetzung zu verschiedenen Tageszeiten dies nämlich aus, und zwar: in der Morgenmilch 10 Procent und in der Abendmilch 13 Procent Trockensubstanz. Die Fettbestandtheile betrugen am Morgen $2,_{17}$ Proc., zu Mittag $2,_{63}$ Proc., und am Abend $3,_{42}$ Proc. Der Käsestoff vermehrte sich von $2,_{27}$ bis auf $2,_{70}$ Proc., wogegen der Eiweißstoff von $0,_{44}$ auf $0,_{31}$ Proc. herabging. Milchzucker war am wenigsten zu Mitternacht ($4,_{19}$ Proc.) und am meisten um Mittag ($4,_{72}$ Proc.) in der Milch enthalten. Nur die Salze zeigten keine merkliche Veränderung.

Frisch gemolkene Milch wird auch fette, dicke, gute, warme, ungesahnte Milch genannt. Läßt man sie in einem flachen Gefäße

bei einer Temperatur von 10—12° R. *) stehen, so bildet sich oben eine dicke Schichte, welche aus den besagten Fettkügelchen besteht, die sich mit einander vereinigen. Dies ist nun der *süße Rahm* (Oberes, Sahne, Schmand, Flatt). Derselbe wird abgenommen und die zurückbleibende Milch heißt *abgerahmte* (abgenommene, dünne, abgesahnte, schlichte). — Während des Aufsteigens der Fettkügelchen verwandelt sich der Milchzucker in Milchsäure, und nach 48—60 Stunden schmeckt die Flüssigkeit sauer, in welcher der Käsestoff in kleinen Flocken herumschwimmt. Die Milch heißt jetzt *saure* und bildet ein beliebtes kühlendes und nährendes Getränk. Der obere, dickere, an Fettkügelchen reichere Theil der sauren Milch heißt dann der *saure Rahm*. — Man kann die Säurebildung aber 4—5 Tage hinhalten und die Süßrahmbildung vermehren; ebenso wie man die Säurenbildung befördern kann.

Wir sagten, daß die Milch der Kuh eines der besten Nahrungsmittel für den Menschen abgebe. Wir müssen uns dahin verbessern, daß sie für unsere Kinder fast unentbehrlich ist, und machen deßhalb auch auf den Uebelstand aufmerksam, daß die Eltern sich nicht im mindesten darum zu kümmern pflegen, ihren Kleinen nur *solche* Milch zur Nahrung zu reichen, welche denselben auch paßt und wovon sie gedeihen können. Gewöhnlich wird den Kleinen — selbst wenn auch nicht von den Händlern getauft oder sonst verfälscht — dieses nothwendige und bedeutungsvolle Nahrungsmittel doch eben nur aus der von verschiedenen Kühen gewonnenen und zusammengeschütteten Milch gegeben, ohne daß weder der Empfänger, noch der Verkäufer etwas dabei denkt. Wir möchten durch Anführung eines Beispieles wohl versuchen, die Mütter zum Nachdenken über diesen Umstand anzuregen, das uns ein amerikanischer Farmer, ein gewissenhafter und denkender Mann, an die Hand giebt, der es eigens darauf anlegte, auszufinden, wie er seine jugendlichen Kunden am besten bedienen könne. „Wenn ich Milch für kleine Kinder abgebe", sagt er, „so erkundige ich mich stets nach einer Woche über die Gesundheit derselben, und wenn die Milch der einen Kuh, von der ich geliefert hatte, nicht gut bekommt, so nehme ich sie von einer anderen Kuh und fahre so fort, bis ich dasjenige Thier ausfinde, dessen Milch sich für das Kind als zuträglich erweist. Dann wechsle ich aber nicht mehr, bis das Kind abgewöhnt wird; natürlich, wenn die Kuh selbst gesund bleibt." — Verdiente das unserer armen Kleinen wegen nicht allenthalben Nachahmung? — Auch Milch von Zuchtkühen sollte man nicht zur Nahrung von Kindern benützen; denn sobald sich die Kühe der Zeit des

*) *Réaumur* bedeutet hier den 80theiligen Thermometer oder Wärmemesser (C. = *Celsius* den 100theiligen und F. = *Fahrenheit* den 180theiligen). Leider weiß man bei uns auf dem Lande noch zu wenig von Barometern und Thermometern, sondern hängt noch immer zu viel an alten Bauern- und Schäferregeln und dem Hundertjährigen Kalender ꝛc.

Kalbens nähern, wird ihre Milch wesentlich umgewandelt. Und aus demselben Grunde taugt auch die erste Milch der Kuh, nachdem das Kalb von ihr genommen ist, nicht zur Nahrung der Kleinen.

Um die verhältnißmäßige Güte der Milch von verschiedenen Kühen zu erproben, füllt man eine Anzahl Glasröhren mit der Milch der einzelnen Kühe und läßt sie ruhig stehen, bis der Rahm sich erhebt. Die verschiedene Dicke der Rahmschicht kann man darnach leicht wahrnehmen, und demgemäß seine Schlußfolgerungen ziehen. — Will man Milch bei heißem Wetter aufbewahren, so gebe man Soda zu. Von frisch von der Kuh gemolkener Milch erhalten 1000 Pfd. nämlich ½ Pfd. Soda. Dieses Alkali trägt dazu bei, den Käsestoff in Lösung zu erhalten. Nach einiger Zeit aber bildet sich Milchsäure, welche die Kraft der Soda aufhebt; und da nun Nichts mehr da ist, den Käsestoff noch länger auseinander zu halten, sammelt derselbe sich und trennt sich von der Milch, die nun — gerinnt. Wünscht man, daß dies schnell vor sich gehe, wie beim Käse machen, so wird noch eine Säure zugegeben, oder, was dasselbe ist, Kälbermagen angewendet, der als Gährungsstoff rasch eine Säure erzeugt. Will man aber süße Milch erhalten und sie vor dem Gerinnen bewahren, so braucht man blos, wie bereits angedeutet, etwas Soda einzurühren, kaum ein Stück von der Größe einer Erbse auf ein Quart Milch; — die Menge wird durch das warme Wetter und durch die Länge der Zeit bestimmt, während welcher sie aufgehoben werden soll. Die erforderliche kleine Menge Soda hat keinen Einfluß auf den Geschmack und die gesunde Eigenschaft der Milch; sie dient blos dazu, ihre natürliche alkalinische Beschaffenheit zu erhalten.

Die Milcherträge sind in den verschiedenen Perioden nach oder vor dem Kalben verschieden. Durchschnittlich kann man bei 300 Melktagen unter 4 Quart (= 10 Pfd.) Milch als einen geringen, 5 Quart als einen mittlern und 5—7 Quart als einen guten täglichen Milchertrag bei uns annehmen, so daß unsere Kuh einen jährlichen Ertrag von 1800 Quart = 4500 Pfd. Milch giebt. — Im Allgäu (Bayern) wird berechnet, daß eine gute Kuh 2000 bayer. Maaß Milch giebt, und eine solche Milchkuh wird auch nicht selten mit 30 Louisd'or bezahlt. — In Oesterreich schätzt man die Menge der jährlich gewonnenen Kuhmilch auf 1 Mill. Eimer (die theilweise zu Butter und Käse verarbeitet wird). Und dem officiellen Kataloge der derzeitigen Pariser Ausstellung gemäß beträgt die Consumtion von Milch in Paris allein täglich bei 500,000 Litres (aber zu 25—30 Procent mit Wasser getauft), pr. Litre zu 10—40 Cent., je nach der Localität des Marktes und Qualität des Productes. — Frankreich zählt mehr als 5 Mill. Milchkühe. Deutschland soll mit den zu Oesterreich und Preußen zählenden Gebieten einen Rindviehstand von annähernd 25 Mill. Stück haben, wovon mit Rücksicht auf Flächeninhalt Würtemberg, Sachsen-Altenburg, Königreich Sachsen, Nassau und Baden in erster Linie stehen; darauf zählt man 58 Proc. Melkkühe. Nimmt

man den Durchschnittsertrag von Milch pr. Stück auf 4000 Pfd. jährlich an, so beträgt das in Gesammt-Deutschland jährlich erzeugt werdende Milchquantum 580 Mill. Centner Milch. — Das bayerische Allgäu zählte (1865) auf eine Bevölkerung von 125,000 Menschen 101,000 Kühe, also 902 Stück auf je 1000 Bewohner.

Freilich besteht auch ein Unterschied im Vieh, bezüglich der Quantität, wie Qualität der von ihm gegebenen Milch. Die Rindviehzucht ist zunächst in der Schweiz, in Oberösterreich und England auf einer hohen Stufe der Vollkommenheit, sowohl was die Rücksicht auf Mastfähigkeit, als auch jene auf Milchreichthum angeht. Höchst interessant und malerisch sind Gruppirungen dieser Thiere verschiedener Racen und aus verschiedenen Ländern, insbesondere in Betreff ihres charakteristischen Kopfschmuckes. — Hier eine Gruppe ungarischen Rindviehes, starknochig, mit kurzem Kopfe und überaus weit auseinander stehendem, langen Hörnerpaare. Dort ostindisches Vieh, eher hirschkuhartig, mit Fetthöker versehen, mit hängenden Ohren und sichelartig stehenden langen Hörnern. Dagegen wieder großknochiges Schweizervieh (das sehr viel Milch giebt) mit kurz gewundenem Horn, und englisches, schottisches oder amerikanisches veredeltes Vieh, ebenfalls sehr kurzhornige Thiere. — In Amerika zieht man mitunter sehr schweres Vieh. Brighton in Massachusetts ist der Hauptviehmarkt in den Neuengland-Staaten. Und 1861 wurde dort dem „Boston-Journal" gemäß eine 6 Jahr alte Kuh verkauft, welche lebend 2650 Pfd., und ausgearbeitet 1850 Pfd. gewogen hat. Im Jahr 1860 wurde daselbst ein Thier, der „Haxton-Stier" für $ 850 verkauft, der lebendig 3091 Pfd., und in ausgearbeiteten Vierteln 2319 Pfd. gewogen hatte (67½ Pfd. Rindfleisch auf 100 Pfd. Bruttogewicht). In einem der früheren Jahrgänge des „Agricult." ward von Miniaturkühen erzählt, welche in Amerika importirt wurden, nämlich von den kleinen Kühen der Bretagne, die mehr als 800 Litre Milch zu geben pflegen. Es hatte nämlich ein Farmer eines dieser Thiere kommen lassen, das nur 3 Fuß hoch stand, den Leuten wie ein kleines Wunder vorkam, und nach seinem ersten Kalbe schon 8 Quart Milch gab. Diese Thiere, sagte jenes Blatt, sind klein, ausdauernd, fressen wenig und liefern reine und hinlänglich Milch für den Bedarf einer Familie. Würde dies kleine Ding nicht gerade für die ärmeren Leute in den Vorstädten das Erwünschte sein, zu deren Häuschen etwa ein Acker Land gehört?" — Auch wir möchten darauf aufmerksam machen, und sollte dieser Wink insbesondere für manche Wittwe oder einzeln lebende Frauensperson, welche sich sonst von ihrer Hände Arbeit ernähren, von Nutzen sein, wenn sie das erforderliche Stückchen Land besitzen, um dem Thiere auch sein hinreichendes Futter verschaffen zu können.

Um Milchwirthschaft zu betreiben, ist natürlich vor Allem erforderlich, wirklich gutes Milchvieh sich anzuschaffen. Dies ist indessen mit mehr Kosten, Unannehmlichkeiten und Verlusten verbunden, als

man meinen sollte; wenn man dasselbe da und dort aufkauft und nicht selbst züchtet. Es ist stets mit Risiko verknüpft, eine Kuh auszuwählen, von deren früherem Gesundheitszustand und Geschichte man nichts weiß; denn es giebt keine untrügliche Zeichen für die Güte und Brauchbarkeit eines solchen Thieres. Eine rohe, knochige, schlechtgebaute, unförmliche Kuh giebt oft vortreffliche Milch. Doch kommen erfahrene Milchwirthschafter in gewissen Punkten überein, welche man bei dem Einkaufe zu beachten wohl thut. Ein kleiner, knochiger Kopf und leichte Hörner sind besser, als lange Beine; denn diese letzteren machen einen zu großen Zwischenraum zwischen Euter und Milcheimer; auch fressen solche Kühe nicht viel, sondern laufen mehr herum. Ebenso paßt ein dünner Hals eher, als ein dicker, — ein gerader Rücken, weite Rippen und breites Brustgestelle sind gute Merkmale. Der Körper der Kuh sollte groß sein im Verhältniß zu Kopf, Hals und Beinen; obwohl nicht unförmlich. Auch wenn die Hintertheile unverhältnißmäßig groß sind, so deutet das auf gute, milchgebende Eigenschaften. Kühe von Mittelgröße erweisen sich, Alles in Betracht gezogen, als am besten milchgebend im Verhältniß des von ihnen verzehrten Futters. Die Farbe des Felles hat wahrscheinlich nichts zu thun mit den milchgebenden Eigenschaften, und gutes Aussehen darf man beim Einkaufe für Milchwirthschaftszwecke nicht so sehr in Anschlag bringen. In Bezug auf die Hautfarbe soll doch das Hellgelb, welches sich der Goldfarbe der Münzen nähert, und Rahmfarbe innerhalb der Ohren sehr oft mit Rahm und guter Milch zusammengehen. Vor Allem muß man auf eine weiche, geschmeidige Haut sehen, die locker über die Rippen und den Rumpf geht. Das Euter sollte groß, weich, voll von Adern sein, welche sich daran verzweigen, mit vollen strotzenden Milchadern, die sich vorwärts längs des Bauches erstrecken. Die Zitzen sollten groß sein und nicht zu nahe aneinander stehen. Man untersuche auch das Temperament der Kuh und ziehe Erkundigung darüber ein. Mit reizbaren und ungestümen Kühen ist schlimm umzugehen und sie geben nie viel Milch. Man kann nach dem Blicke und den Bewegungen sich einiges Urtheil bilden. Große milde Augen, leichte, ruhige Bewegung, wenn sie getrieben werden, und Mangel an Wildheit, wenn man mit ihnen umgeht, deuten auf ein gutes Temperament und lassen nicht nur auf gute, milchgebende Eigenschaften, sondern auch auf Leichtigkeit des Fettwerdens schließen, für jene Zeit, wo man sie, nachdem sie in der Milchwirthschaft ihre Schuldigkeit gethan haben, in Mast stellt.

Beim Betriebe der Milchwirthschaft ist natürlich vor Allem maßgebend, welche Absatzgelegenheit man für die gewonnenen Producte habe, um derselben eine gewinnbringende Richtung geben zu können. In der Nachbarschaft großer Städte ist es zunächst vortheilhafter, die Milch in den Handel an diejenigen abzugeben, welche sich mit dem Absatze derselben befassen, frische Molken und Butter produciren, sowie mit den Abgängen der Milch etwa Schweine mästen.

— Entfernter von größeren Städten lohnt sich die Käsefabrikation, die Bereitung des Milchzuckers, eingedickter Milch ꝛc. am besten.

Ist gutes Milchvieh da, dann kommt zunächst auch die Weide in Frage, welche demselben die nöthige Nahrung geben soll. Insbesondere übt die Weide auf die Käsefabrikation großen Einfluß aus. Denn es ist durchaus nicht gleichgültig, welche Gründe man zur Weide wählt, sondern man muß dieselben besonders auslesen, da der Erfolg der Milchwirthschaft nur allzu sehr hievon abhängt. Man unterscheidet nämlich natürliche und künstliche Weiden. Die ersteren bringen die beste Nahrung gebenden Gräser beständig hervor, während die letzteren stets eine Wiederbesamung verlangen. Ein wellenförmiges, höher gelegenes Land, zuweilen hügelig, mit vielen Quellen weichen Wassers und mit hellen, plätschernden Bächen, die über Kiesbeete fließen, bezeichnet vorzüglich den Charakter guter Weiden mit einem lehmigen Boden, der in Thon oder einen Töpferthon haltigen Schiefer übergeht. Dieses Land ist in der Regel secundärer Formation. Doch findet man auch schöne, für Milchwirthschaft geeignete Distrikte auf der Urgebirgsformation, wenn der Boden lehmig und darunter noch warmer, lockerer Untergrund, theilweise mit vielen losen Steinen oder festen Felsen, Granit oder Trapp, ist. In allen solchen Gegenden kommen die besten und wohlschmeckendsten natürlichen Gräser vor, welche alle reichlich die für die Milchwirthschaft geeignetste Beschaffenheit besitzen. Nur in Gegenden mit überwiegendem Kalksteingrund ist dies nicht der Fall und verlangt solcher Boden zeitenweise stets eine Wiederbesamung. Gute Weidegründe sind auch in der Regel gute Heuwiesen.

Ueber eine ordentliche Behandlung der Thiere haben wir schon im vorhergehenden Artikel gesprochen und es versteht sich wohl von selbst, daß das Milchvieh passende und hinlängliche Nahrung erhalten muß, um in der Milchwirthschaft auch möglichst großen Nutzen zu bringen. Es kommt hauptsächlich auch auf die Art und Weise, wie gefüttert werde, an. Der amerikanische Milchwirthschaftsfarmer läßt die Herbstweide nie vollständig abfressen, sondern immer noch so viel übrig, daß es dem Viehe noch längere Zeit hätte mehr oder weniger Nahrung gewähren können. In Folge dessen kann er dann sein Vieh schon beim Beginne des Frühlings an besonders sonnigen Tagen auf die Wiesen treiben, wenn die Weide hinreichend trocken ist, daß das Gras nicht zertreten wird. Die dadurch erzielte Abwechslung im trockenen Futter mit etwas Grünem ist dem Viehe nicht nur sehr willkommen, sondern gewöhnt es auch allmählig an die nasse Nahrung, ohne die Gefahr (wie es beim zu plötzlichen Wechsel geschieht), daß Durchfall eintrete. Auch werden bei einer solchen Verfahrungsart die Producte der Milchwirthschaft schon frühzeitig besser.

Besondere Regeln, wie Dieses und Jenes zu halten sei, läßt sich aber in der Milchwirthschaft in Bezug auf die Behandlung des Viehes nicht geben. Milchwirthschafter müssen sich eben selbst ihr

Urtheil bilden und ihre Erfahrungen zu Rathe ziehen, um sich in allen vorkommenden Fällen darnach richten zu können. Das hier Erwähnte kann nur als allgemeine Regel dienen, die als Hauptpunkte einer verständigen Anweisung zu berücksichtigen sind.

Nur auf Eines dürfte noch mit allem Nachdruck aufmerksam gemacht werden. Darauf nämlich, daß schlechtes und schmutziges Wasser unmöglich gute Milch, Butter und Käse liefern kann. Sieht man die Kuh auch manchmal aus einer fauligen, grünen, warmen, schmutzigen Pfütze saufen, so thut sie dies gewöhnlich nur mechanisch und nicht wie bei ihrem gewöhnlichen Getränke. Sie liebt reines Wasser, und sollte deshalb stets damit versorgt werden. Insbesondere ist aber vor Cisternenwasser zu warnen, das, während des Sommers zugedeckt, oft dunkel gefärbt und moraſtig, wie das Wasser in den Pfützen zu werden pflegt. — Auch Salz sollte man dem Vieh wöchentlich und regelmäßig geben; aber auch hier das beste wählen. Der amerikanische Farmer giebt es entweder in einige Fuß von einander auf reines Gras geschütteten Häufchen oder in den Ständern, in denen gemolken wird.

In der Milchwirthschaft kommt nun vorzüglich, nach dem Vorhergesagten, die Verrichtung des Melkens in Anbetracht, und ist auch hiebei eine vernünftige Behandlung der Thiere sowohl der Arbeit, wie dem Producte, letzterem in quantitativer wie qualitativer Beziehung förderlich. Kühe, die vor dem Melken erst gepufft und geschlagen und wohl auch herumgejagt und dadurch in Furcht und Angst versetzt werden, verderben in Folge der Mißhandlung auch ihre Milch. Daher sollte jede Kuh in ruhiger und freundlicher Weise behandelt werden. Die melkenden Personen, wo es mehrere sind, sollen jede ihren eigenen Melkstuhl und vollkommen reine Eimer haben; sie sollen, wenn sie an der Arbeit sind, nicht miteinander sprechen. Verhält sich die Kuh ruhig, so begegnet man ihr mit freundlichen Worten, einem Streicheln mit der Hand an den Seiten und einem Reiben am Euter und den Zitzen. Man muß schnell mit beiden Händen und zwar rein ausmelken, jeden Tropfen, der herausgebracht werden kann. Jede Person, welche in größeren Milchwirthschaften nebst Anderen das Melken versieht, sollte seine eigenen Kühe hiezu angewiesen erhalten; denn sie gewöhnen sich an eine bestimmte Hand und überlassen ihre Milch lieber Bekannten, als Fremden. Auch regelmäßige Stunden sollten hiebei möglichst beobachtet werden, da die Milchabsonderung in der Kuh auf das regelmäßigste stattfindet. Wenn sie sich ruhig verhält und da sie zweimal des Tages gemolken wird, so sollte die Zeit hiefür auf's genaueste eingetheilt werden.

In der Nähe großer Städte giebt es oft großartige Meiereien, welche lediglich die gewonnene Milch in den Handel geben. So besteht z. B. in der Nähe Londons eine Meierei, die „Laycock's Dairy" genannt, welche nicht weniger als 400 Milchkühe hält, die täglich

zweimal gemolken werden. Die Zahl der 400 Thiere ist stets voll, und werden einzelne Kühe krank oder lassen sie in der Milch nach, so werden sie sofort durch andere ersetzt. Das kranke Vieh kommt in's Spital, das andere wird zum Schlachten gemästet. — Allenthalben herrscht die größte Reinlichkeit und selbst die Kühe werden täglich zweimal geputzt. Man kann sich die Menge der Knechte und Mägde denken, welche hier täglich beschäftigt sind! Ein ungeheures Kapital steckt in diesem Etablissement, das 14 Acker Flächenraumes einnimmt, der mit einer hohen Mauer umgeben ist und auf welchem Ställe, Fruchtschoppen und sonstige andere Gebäude stehen. Jede Kuh wird zum Werthe von 20 £ angeschlagen. Vier große Vorwerke liefern das Futter, wozu noch viele Oelkuchen und ausgesottenes Malz genommen wird. Die Milch wird nach London verkauft, das überhaupt jährlich mehr als 8 Mill. Gallonen hievon verbraucht.

In Amerika ist es der Staat New York, welcher als Milchwirthschaftsstaat voransteht. Nach einem früheren Census bereits fiel von der gesammten Milchproduction der Ver. Staaten von 313 Mill. Pfd. Butter und 105 Mill. Pfd. Käse, im Werthe von $ 100,000,000 ein volles Viertel der Butterfabrikation und die Hälfte der Käsefabrikation auf diesen Staat.

Solche Milchproducenten in Amerika, welche zu ihrer Aushilfe Mägde halten, zahlen denselben nebst voller Verköstigung $ 6—7 pr. Monat. Dieselben müssen Morgens um 5 Uhr und Abends um 5 Uhr melken, so daß die Milch Zeit hat sich abzukühlen, ehe sie in die großen blechernen Kannen geschüttet wird, in denen sie dort zu Markte gebracht wird. In der Zwischenzeit müssen die Mägde im Haushalte und in der Küche Beistand leisten, und haben auch hauptsächlich mit dem Reinmachen der Milchgeräthe zu thun.

Der Amerikaner denkt stets darauf, jede Handarbeit zu vereinfachen oder sonst praktisches Geräthe zu ersinnen. So hat er denn auch einen Melkstuhl erfunden, der das Umfallen oder Umwerfen des Milchkübels verhindern sollte. Derselbe ist lediglich eine lange, in Form einer Fußsohle ausgeschnittene Bank, welche an dem vorderen Rande einen runden Einschnitt hat, in welchen der Milcheimer gestellt wird und feststeht, während der entgegengesetzte Theil der melkenden Person (rittlings) zum Sitze dient. — Sogar eine „Melkmaschine" ist da. Dieselbe besteht in einem Saugwerke, das mittelst einer Kurbel bewegt wird, und durch Guttaperchaschläuche, die an den Zitzen der Kühe befestigt werden, die Milch aus- und in den Eimer hineinpumpt. — Beide Verbesserungen sind jedoch nur bedingt brauchbar. Der Melkstuhl läßt sich nur bei ruhigen Thieren anwenden, und an die Melkmaschine müssen sich dieselben von jung an gewöhnen. Der Anfang einer Verbesserung ist hiermit aber doch gegeben, und sicherlich wird der erfindsame Yankeegeist doch damit noch fertig werden, sich von dieser, jedenfalls etwas unbequemen Beschäftigung zu emancipiren.

In Amerika giebt es besondere Vereine (Associations) von Milchwirthschaftern, welche ihre Interessen im Handel und Wandel vertreten, über statistische und praktische Beobachtungen unter sich Mittheilungen machen und bemüht sind, den Fortschritt in ihrem Fache durch Verbesserungen u. dergl. zu fördern.

Dem „Arbeitgeber" vom 31. Dec. 1865 zufolge will man auch in Deutschland dieser löblichen Einrichtung folgen. Der Teltower landwirthschaftliche Verein hat den Vorschlag erörtert, in Berlin eine „Milchbörse" einzurichten, ein Vorschlag, dessen Beachtung das Interesse aller Landwirthe, die doch immer auch Milchproducenten sind, in ganz Deutschland verdient.

In Bern (Schweiz) pflegen von Zeit zu Zeit „Milchproducten-Ausstellungen" veranstaltet zu werden, welche ein möglichst vollständiges Bild sämmtlicher in der Schweiz erzeugten Milchproducte, als der verschiedenen Hart- und Weichkäsesorten, der Kräuterkäse, Butter, des Ziegers, Milchzuckers ꝛc. bezwecken, um durch genaue Prüfung und Vergleichung derselben die größere oder geringere Vollkommenheit ihrer Herstellung und ihren Werth sowohl für den einheimischen Verbrauch als für die Ausfuhr zu ermitteln; desgleichen sollen die in den verschiedenen Gegenden der Schweiz zur Herstellung dieser Producte dienenden Geräthschaften, als Käsereigeräthe, Milchgeschirre, Milchwagen ꝛc. nach ihrer Zweckdienlichkeit und Vollkommenheit geprüft werden.

125. Butter- und Schmalzgewinnung, sowie Molkenbereitung (als Fortsetzung des vorhergehenden Artikels über Milchwirthschaft). Wir kommen hier nun auf das eigentliche Feld der Frauenarbeit, in den Milchkeller, (bei kleinerem Betriebe von Milchwirthschaft in die Milchkammer, oder auch zum Milchschrank der armen Frau, welche etwa nur Eine Kuh hat). Hier finden wir nun Alles zur Butterbereitung Nöthige vor: Die Aesche zum Abrahmen der Milch, die Löffel zum Abnehmen des Rahms, die Fässer zum Buttern und sonstige erforderliche Geräthschaften. Eines ist aber hier besonders auffällig. Nämlich der Umstand, daß, während bei den meisten landwirthschaftlichen Erzeugnissen die größere Güte durch die größere Schwere bedingt ist, sich es bei der Milch gerade umgekehrt verhält; denn die beste ist gerade am leichtesten, und der Rahm schwimmt oben auf. Von der richtigen Zeit des Abrahmens hängt der Wohlgeschmack der Butter ab; je kürzere Zeit zwischen dem Aufgießen der Milch und dem Abrahmen liegt, desto feiner und süßer wird die Butter. Bekanntlich ist die Butter (Milchfett) in der Milch schon enthalten; sie wird nicht erst durch das Buttern erzeugt. So lange die Butter noch in der Flüssigkeit herumschwimmt, bildet sie kleine kugelige Tröpfchen, welche von einer käsigen Hülle umgeben sind. Im Rahm haben sie sich schon von der großen Masse der Flüssigkeit zwar getrennt, aber da sie noch in jener

Hülle abgesondert sind, konnten sie sich noch nicht in Eins vereinigen. Um nun dieses Ineinanderlaufen zu bewirken, versetzt man die Milch oder den Rahm in Erschütterung; dadurch zerreißen jene kleine Bläschen und ihr Inhalt geht nun zusammen. Dieses Verfahren nennt man „Buttern". Man hat besondere Vorrichtungen dazu, sowohl Butterfässer, sowie in neuerer Zeit construirte Maschinen. Ob im Innern derselben ein durchlöchertes Brett, ein quirlartiger Stock oder eine Welle mit Armen die Milch schlägt, bleibt sich ziemlich gleich. Das beste Butterfaß ist und bleibt eben dasjenige, welches am wenigsten Kraft beansprucht und sich am vollkommensten rein erhalten läßt.

In Amerika bringt man die zur Butterung bestimmte Milch gleich nach dem Melken in den Milchkeller und seiht sie in reine, flache Blechpfannen, welche je 6, 8 oder 12 Quart halten, wie es eben am bequemsten ist, bis zu zwei Drittheile voll, worauf diese Gefäße auf reinliche, kühle Gestelle gesetzt werden, die entweder von Stein oder von Holz sind. Die Atmosphäre darf hiebei nicht unter 45 und nicht über 55—60° F. sein; denn bei dieser Temperatur bildet sich am besten der Rahm. — Sobald die Milcheimer geleert sind, werden sie tüchtig gebrüht, mit heißem, weichen Wasser gewaschen und bei schönem Wetter in's Freie gestellt, damit die Sonne sie austrockne und die Luft sie von allem unangenehmen Geruche befreie. Dasselbe geschieht mit den Milchpfannen, mit dem Gestelle, das, wenn es von Holz ist, sich auseinander nehmen läßt, sowie mit jeglichem beweglichen Geräthe. Denn *Reinlichkeit ist ja gerade ein hauptsächliches Erforderniß in der Bereitung guter Milchproducte.*

Den Milchkeller legt der amerikanische Milchwirthschafter schon so an, daß er die erforderliche Kühle erhält, und wo in Großem Milchwirthschaft getrieben wird, bemüht er sich, diese Temperatur künstlich zu erzeugen, sei es durch die Anwendung von Eis (aus einem eigens hiezu hergestellten und unterhaltenen Eishause), oder sei es, daß er eine Quelle klaren, kalten Wassers nahe der Milcherei benutzen kann, deren Wasser er in den Keller leitet und etwa über die Steingestelle fließen lassen kann, oder die Milchgefäße auf den Boden niedersetzen läßt. — In einem guten Milchhause steigt der Rahm in 36 bis 48 Stunden. Nachdem die Milch sauer geworden ist oder zu gerinnen beginnt, steigt kein Rahm mehr auf; er wird dann mit einem Schöpflöffel abgenommen, in einen reinen Topf gebracht, gut bedeckt und innerhalb eines oder zweier Tage, oder auch täglich, je nach dem Umfange der Milchwirthschaft ausgebuttert. — Viele Milchwirthschaften buttern indessen auch den ganzen Rahm mit der Milch zusammen, indem sie den Inhalt der Pfannen, ohne ihn abzunehmen, in's Butterfaß geben. Dies Verfahren hat keinen anderen Vortheil als den der Bequemlichkeit; da jenes, den Rahm gesondert zu buttern, eben umständlicher und auch anstrengender ist. —

Als die geeignete Temperatur zum Buttern hält man 64° F., und man sieht darauf, daß das Ausbuttern regelmäßig geschieht: mit mäßigem Stoß oder Umdrehung, je nach der Form des Butterfasses, und je nach der Temperatur von ¾ bis 1½ Stunden Zeit beanspruchend.

In der Butterbereitung hat das Butterfaß eine solche Bedeutung, daß es wohl werth ist, noch Einiges darüber zu sagen. Trotz der vielen neu erfundenen und patentirten Butterfässer zieht ein erfahrener amerikanischer Milchwirthschafter doch die beiden althergebrachten Sorten dieses Geräthes vor, nämlich das aufrecht auf dem Boden stehende Butterfaß mit der Rührscheibe, oder das faßförmige, auf einem Gestelle liegende mit rotirenden Flügeln. Nur verlangt er, daß dieselben aus durchaus trockenen Weißeichen- oder Weißeschen-Holzdauben, aber ja nicht von harzigen Holzarten angefertigt werden; denn nur das Eichen- und Eschenholz sind geschmack- und geruchlos und können vollkommen sauber und reinlich gehalten werden. So ist es auch mit der Scheibe und Rührstange, Kurbelwelle und deren Flügeln. Die Temperatur zu regeln ist es nöthig, daß man je nach der Jahreszeit kaltes oder warmes Wasser bereit stehen hat, um die Rührstange darein zu stellen, oder dasselbe unmittelbar an die Milch zu gießen. — Der Sonderbarkeit halber fügen wir hier nur die Notiz über ein Butterfaß bei, das im Staate Vermont (in Amerika) erfunden worden sein soll und Butter von Rahm in 1½ Minuten und von süßer Milch in 4—5 Minuten macht! — In Frankreich soll man steinerne, aber kleine Butterfässer benutzen, in denen zwar jedesmal nur ½ Pfd. ausgebuttert werden kann, die aber den Vortheil einer schnelleren Butterung haben sollen, als dies bei hölzernen möglich ist.

Auch mit dem Ausbuttern selbst hat es seine Art und Weise. Die Temperatur der Jahreszeit entscheidet über die Schnelligkeit, mit welcher Rührstange oder Kurbel bewegt werden sollen. Denn eine zu schnelle Bewegung macht die Butter schmierig, während bei einer langsameren und regelmäßigeren die butterhaltigen Theile des Rahms fester zusammengebracht werden und weniger Luftblasen bleiben. Die Butter wird dann leichter sowohl im Butterfasse zusammengebracht, wie sie später, wenn sie ausgenommen ist, auch besser durchgearbeitet werden kann.

Das Ausbuttern mit der Hand auf einer großen Milchwirthschaft ist nicht nur eine harte, sondern auch eine langweilige Arbeit, die auch nicht durch die geringste Abwechslung erleichtert wird und von Anfang an bis zu Ende gleichmäßig und ununterbrochen sein muß. Sie erfordert kräftige Personen, die mit der nöthigen Bedachtsamkeit und Geduld ausgerüstet sind, um gleichmäßig von Anfang bis zu Ende fortzuarbeiten, bis die Butter fertig ist. Da, wo mit der Hand gebuttert wird, könnte die Arbeit doch etwas erleichtert werden, indem man an das Rührbutterfaß eine einfache

„Federstange", in jenes, welches gedreht wird, aber ein „Schwungrad" anbringen würde. Dadurch könnte den arbeitenden Personen die volle Hälfte der Anstrengung abgenommen werden. — Für größere Milchwirthschaften ist es vortheilhaft, etwa vorhandene, nie versiegende Wasserkraft in Anwendung zu bringen. In kleineren Milchereien benützt man auch Ponys (kleine Pferde) im Göpel und sonst auch Hunde auf dem Tretkarren.

Ist die Butter fertig, so wird sie ausgenommen, abgewaschen, geknetet und gepreßt und entweder in Porzellan- oder Steingut-Gefäßen aufbewahrt, oder, damit sie sich länger halte, eingesalzen und in eichene Fäßchen luftdicht eingeschlagen. Die beim Buttern zurückgebliebene und aus der Butter vollends ausgeknetete Buttermilch ist zwar ärmer an Fett, aber reicher an Käsestoff, Milchzucker und Milchsäure, und bildet ebensowohl ein gesundes Nahrungsmittel für Menschen, wie ein gutes Futter für's Vieh.

Auch das Zubereiten der Butter gilt wieder als eine etwas anstrengende Arbeit, besonders das Kneten derselben da, wo es Handarbeit ist. Hiebei aber sollte nie die menschliche Hand die Butter berühren; nicht aus Rücksicht auf Reinlichkeit, sondern weil sie warm ist, wodurch die Butter schmierig gemacht und ihr die wachsartige Festigkeit benommen wird, welche sie stets behalten sollte. Man benützt stets hölzernes Geräth hiezu. Jetzt hat man auch kleine mechanische Butterkneter, nach dem Muster, wie man in großen Milchwirthschaften dergleichen schon seit längerer Zeit anzuwenden pflegte.

Gerade kleine Leute, welche ihre gewonnene Butter selbst zu Markte bringen, pflegen mit ihrem Producte allerlei Dinge vorzunehmen, was nicht recht ist; entweder aus blinder Gewinnsucht, oder in der Absicht, ihre Waare marktgerecht zu machen. All' das sollte nicht sein und straft sich immer von selbst, wenn auch der Marktaufseher nicht dahinter kommt. Die Kunden werden sich stets die Person merken, die ihnen schlechtes Zeug für gutes Geld geliefert hat. Auch wird weniger consumirt, wenn sie nur immer schlechte Waare für ihr Geld erhalten, und die Bauersleute verlieren so ihre beste Absatzgelegenheit. Ja sie verleiten den wohlhabenderen Städter durch ihre Rücksichtslosigkeit, mit der sie anderen Leuten zumuthen, solches Zeug zu essen, dazu, daß er sich Delikatessen von weiter her, wenn auch mit mehr Aufwand, kommen lassen muß; da ihm ja die natürlicheren Delikatessen, die die eigene Heimath hervorbringt, im eigentlichen Sinne des Wortes „versalzen und verpfeffert" zu werden pflegen. Bei gut gemachter Butter ist alle und jede Zuthat vollkommen unnöthig, mit Ausnahme von reinem und bestem Salze. Die Farbe sorgt für sich selbst, ausgenommen vielleicht bei kaltem Winterwetter, wo es sich übrigens kaum lohnt, Butter für den Marktverkauf zu bereiten. Und wenn auch die Farbe fehlt, so wird die Butter, wenn sie nur wohlschmeckend ist, von den Kunden doch gekauft, die vernünftig genug sind, einen reinen, ungekochten Artikel einem solchen

für den Marktverkauf mit fremdartigen Ingredienzien aufgeputzten vorzuziehen. — Da, wo aber nun die Leute es gar nicht anders haben wollen und die Butter durchaus gefärbt werden muß, da thue man es wenigstens auf eine unschädliche Art und wende weder Dinge an, deren Wirkung man nicht kennt, oder die — unsauber sind. Für je 4 Quart oder Maaß Rahm reibe man eine gelbe Rübe von mittlerer Größe, gieße ½ Quart siedendes Wasser darüber und lasse es abkühlen; dann seihe man die Flüssigkeit in den Rahm ab. Bei diesem Mittel leidet doch der Geschmack der Butter am wenigsten.

Das **Schmalz** (Rindsschmalz oder Schmalzbutter) ist ein anderes Milchprodukt. Dasselbe besteht in einer gelben, körnigen, weichen, leicht schmelzbaren Masse, die aber einen höheren Werth und größere Haltbarkeit hat, als Butter. Dasselbe wird dadurch gewonnen, daß man Butter bei gelinder Temperatur zerläßt, wobei sich der Käsestoff ausscheidet, der allmählig abgeschöpft wird, und worauf die Flüssigkeit, durch einen Zusatz von Salz und Roggenmehl geklärt, vom Bodensatze abgenommen und dem Erstarren überlassen wird.

Schmalzbereitung gehört in das Gebiet der Küche und ist mithin auch Frauenarbeit. Dieselbe ist insbesondere in Süddeutschland üblich, und kleinere Bauersleute bringen das Schmalz, wie Butter selbst, auf den Markt. — Sind daher Butter und Schmalz überall ein gangbarer Artikel des Kleinverkaufes, welcher die Einnahme einer Hauswirthschaft auf sehr merkliche Weise unterstützt, so werden in größeren Städten, zumal in Seestädten, zum Zweck der Verproviantirung einzelner Schiffe und ganzer Flotten ungeheure Mengen in den Handel gebracht. Holland und Norddeutschland, insbesondere Ostfriesland, Holstein und Mecklenburg führen sehr viel Butter aus. Den größten Buttermarkt in der Welt hat jedoch die irländische Stadt Cork. —

Molken, deren Zubereitung als Heilmittel, bringt in Gebirgsgegenden während der Sommerzeit guten Verdienst. Am besten wird dieses berühmte milde Mittel im Canton Appenzell in der Schweiz gemacht. Die Ziegen-Molken, dort „Gais-Schotte" genannt, werden von den Alpen frisch und heiß jeden Morgen heruntergebracht. Sie werden nicht nur bei Hals- und Brustleiden, sondern auch zur Verdünnung des Blutes und gegen aufgeregte Nerven gebraucht. Die bekanntesten Schweizer Molken-Kurorte sind: Weißbad, Appenzell, Gais, Gonten, Heiden.

Es können jedoch nicht alle Personen, denen eine Molkenkur gut thun würde, eine kostspielige Reise nach der Schweiz unternehmen und den ebenfalls kostspieligen Aufenthalt dortselbst bestreiten. Man kann aber auch außer der Schweiz Molken bereiten und verkaufen, obwohl sie den Vergleich mit Schweizer Molken nicht aushalten können. Man hat hiezu eine eigene „Labessenz", oder „Dr. Lenglis Molkenessenz", mittelst deren man aus guter Ziegen- oder Kuhmilch Molken bereiten kann. In der „Victoria" (1865 Nr. 34) findet sich

folgende Anweisung hiezu: Zu einem halben Quart kalter frischer guter Ziegen- oder Kuhmilch setzt man einen Theelöffel dieser Lab-Essenz und erwärmt diese Mischung vorsichtig in einem in heißes Wasser gesetzten Porzellantopf auf geringem Feuer. Beim ersten Beginn der Käse-Ausscheidung nimmt man das Gefäß vom Feuer, rührt einigemal mit einem Löffel darin herum und läßt es einige Zeit stehen. Sobald sich die Molken rein abgesetzt haben, gießt man dieselben durch einen Mousseline-Lappen, so daß der Käse zurückbleibt. Leicht in kochendem Wasser erwärmt, trinkt man diese Molken dann anderen Morgens nüchtern, und, damit sie nicht „vor dem Magen stehen bleiben", oder „nicht bekommen", nicht „in den Kopf steigen" u. s. w. sollen die Trinkenden unter das erste Glas Molken an jedem Morgen eine Messerspitze voll Bittersalz mischen.

Frauenspersonen auf dem Lande oder in der Nähe von Städten, welchen die erforderliche Gelegenheit geboten ist, könnten mi Molkenbereitung und Molkenschenke des Sommers über hie und da einen lohnenden Nebenerwerb gewinnen.

126. Käsefabrikation und Gewinnung von Milchzucker (weitere Fortsetzung des Artikels „Milchwirthschaft") schlägt schon mehr in das Bereich der Industrie ein und wird der weiblichen Thätigkeit mehr oder minder entrückt, je nachdem dies in großartigerem Maßstabe geschieht. Allein die Herstellung von Käse in bescheideneren Verhältnissen bietet immerhin für ländlichen Haushalt einen willkommenen Nebenerwerb und kann sogar bei sehr kleinem Viehstande verhältnißmäßig lohnend betrieben werden.

Die Erzeugung eines guten Käses liefert nicht nur eine Masse Nahrungsstoff für den heimischen Bedarf, sondern kann durch den Export auch die Quelle des Wohlstandes einer Gegend oder eines ganzen Landes werden. Denn Millionen von Menschen finden im Käse ein kräftiges, schmackhaftes Nahrungsmittel, reich an stickstoffhaltiger, daher Blut und Muskel bildender Substanz, während feinere Gattungen außerdem noch einen besonderen Gegenstand des Wohlgeschmackes und des Luxus abgeben. Die Verwerthung der Milch steigt durch die Käsefabrikation auf das Doppelte, und der Wohlstand und die Steuerkraft des Landes wird dadurch bedeutend vermehrt. — Bedenken wir dies, so ist uns ein Zustand, wie er zum Theil in Oesterreich in dieser Beziehung herrscht, ein Gegenstand ernstesten Nachdenkens. Die reichen Gebirgsweiden Oesterreichs, in Oberösterreich z. B. die Salzburger-, dann das Kärnthner- und die Steiermärkischen Gebirge erzeugen nur geringeren, und blos Käse zum eigenen Gebrauch. Das Vieh wird im Winter zu schlecht genährt und im Frühjahr zu mager auf die Weide gebracht. Außerdem verzehren die Alpenbewohner dieser Gegenden, weil sie sich übermäßig nähren, die gänzlichen Producte an Butter, Käse und allen Milchproducten, da das Gesinde bei einem Bauern in der Re-

gel nicht bleiben will, welcher Butter verkauft; woher es auch kommt, daß z. B. in Pongau Bauern bei einem Stande von 28 Melkkühen nicht Ein Pfund Butter oder Käse zu Markte bringen! — Gegen solche Mißwirthschaft könnte nur Belehrung und Aufklärung etwas helfen: populäre Schriften über landwirthschaftliche Industrie, — Unterricht und Belehrung durch Wanderlehrer. Und es wäre überhaupt gut, wenn man auch, da doch sonst so vieles Unnöthige vom Auslande hergeholt wird, insbesondere in der Landwirthschaft, in ganz Deutschland, etwas von draußen, besonders von den Amerikanern, lernen wollte, die die praktischsten Landwirthe in der Welt sind und einen Stand bilden, der durch seine Intelligenz und Wohlhabenheit der **erste** und **geachtetste** in dem großen, mächtigen Lande der Union ist.

Der Käse hat auch seine Geschichte, sagt Spamer's Buch. — Daß er schon vor Jahrtausenden bereitet wurde, kann man in der Bibel lesen; denn Vater Hiob klagt ja im 10. Kap., 10. Vers: „Hast du mich nicht wie Milch gemolken und wie Käse gerinnen lassen?" — Nach der griechischen Götterlehre soll der Sohn eines Gottes, Aristäos, der Erfinder des Käse sein. Nach dem alten Geschichtschreiber Strabo waren die alten Briten schon in grauer Vorzeit vortreffliche und berühmte Käsefabrikanten. — Der Vater David's schickte bekanntlich dem Feldherrn Saul's „zehn frische Käse" in das Lager, und schon in den ersten Jahrhunderten unserer christlichen Zeitrechnung waren die Käse von den Alpen berühmt.

Die Käsebereitung ist an und für sich einfach, und dennoch hängt sie von vielen Rücksichten, Vortheilen und Fabrikationsarten ab, welchen die zahlreichen Käsesorten ihre Entstehung verdanken. Der Vorgang ist einfach folgender:

Wenn sich in der Milch der Milchzucker in Milchsäure umwandelt, so gerinnt der flüssige Käsestoff und wird durch Verbindung mit dem Milchfette zu Käse, welcher in Form von kleinen Klümpchen in der geronnenen Milch schwimmt. Die übrige Milch ist dabei heller gefärbt, wässeriger, und ist das, was man **süße Molken** nennt. — Nun kann aber die Käsebildung durch Zusatz von Säuren künstlich beschleunigt und vermehrt werden; die zurückbleibenden Molken enthalten aber dann immer etwas von der Säure und heißen dann **saure Molken.** Wird die zur Käsebereitung bestimmte Milch vorher abgerahmt, d. h. ihrer Fetttheile beraubt, so erhält man magere Käse; wird dagegen unabgerahmte Milch verwendet, so erhält man fette Käse; wird Milch durch Zusatz von Rahm noch verstärkt, erhält man den überfetten oder Rahmkäse. — Halbfetter Käse wird aus einem Gemisch von ungerahmter und abgerahmter Milch bereitet. Dann unterscheidet man auch noch: süße, saure und Labkäse.

Bei der Bereitung der Fett- und Süßkäse bedient man sich zur vollständigen und schnellen Ausscheidung des Käsestoffes einer aus den

Häuten des Kälbermagens bereitete Säure, Lab genannt, welche die Milch zum Gerinnen bringt. Dieser Lab darf aber nur von einem vollkommen gesunden Kalbe genommen werden, weil er sonst den Käse in kurzer Zeit verdirbt. Die geronnene Masse bringt man dann auf die Käsepresse, wo sie so lange gepreßt wird, bis keine Flüssigkeit mehr ausscheidet. Sie wird mit Salz, Kümmel und anderen Gewürzen bestreut, gehörig durchknetet und endlich in eine bestimmte Form gebracht. In unseren Hauswirthschaften spielen Lab- und Süßkäse die Hauptrolle. Man verwendet dazu die abgerahmte Milch, ehe sie unter der Sahne gerinnt. Nachdem dieselbe erwärmt und „gelabt" worden ist, bringt man die Masse in Näpfe, wo sie fleißig gewendet und sodann zum Trocknen in den Käsekorb gebracht wird. Der Sommerkäse wird natürlich nicht gelabt, sondern die selbstgeronnene Masse wird in einen Sack gethan und zum Ausdrücken der Molke mit Steinen und Gewichten beschwert. Der hiedurch gewonnene **Quark** kann auch ohne Weiteres verspeist oder verbacken werden, wenn er nicht mit Kümmel und Salz zu Käse verwendet werden soll.

Die große Mannigfaltigkeit der verschiedenen Käsesorten, die man kennt, hat ihren Grund theils in der verschiedenen Beschaffenheit der Milch, theils in einer verschiedenen Behandlungsweise bei der Bereitung, theils in der Beigabe von mancherlei den Geschmack bedingenden Gewürzen und Zuthaten.

Die bekanntesten Käsesorten sind: der Parmesankäse, welcher in Italien zubereitet wird; die edelste und haltbarste Käsesorte, ein halbfetter Käse, von dem in den Niederlagen gewöhnlich 400,000 Formen, im Werthe von 8—9 Mill. Gulden vorhanden sind. Dieser Käse ist vorzüglich das Product der Ebenen Mailands, wo durch fleißige Anwendung der Jauche aus den Städten selbst 8—10 Grasschnitte im Jahre gewonnen werden, und das Melkvieh deshalb theilweise nur 6—8 Wochen ohne Grünfutter zu bleiben braucht. Er wird meist in Lodi fabricirt und macht von da in Exemplaren von 50—100 Pfd. die Reise durch die ganze Welt.

Weitere Käse producirende Länder sind: England, das wohlschmeckende, haltbare und nahrhafte Käse erzeugt, wie den harten, röthlichen Gloceſter-, den fetten, gelblichen Chester-, den feinen, grünlichen Stilton-, den Blumen- und den Nesselkäse. — Holland, wo man die Käse in weiß- und rothrindige eintheilt und die runden Eidamkäse den ersten Preis verdienen, neben denen die glatten grünen Texel-, die platten Kanter-, sowie die Leydener Sauerkäse Erwähnung verdienen. Holland soll überhaupt jährlich bei 300,000 Centner Käse erzeugen. — In Belgien wird bei Herve (im Lüttichschen) der weltberühmte backsteinförmige, durch seinen scharfen Geruch bekannte Limburger Käse gefertigt. — Norwegen und Schweden erzeugen Ziegenkäse, der fest, mild und von ausgezeichnetem aromatischen Geruche ist. — Frankreich fabricirt beste und

feinste Fettkäse. Die Milchproduction und Erzeugung der hieraus gewonnenen Handelsprodukte wird in Frankreich besonders rationell betrieben. Kein Land hat eine so große Mannichfaltigkeit an Fettkäsen sowohl in Gestalt, als an Geschmack. Die Käse von Brie, Livorat, Camembert, Mont d'or, Gaurnay, Roquefort, Moral ꝛc. sind überall gesucht. — Im Kataloge der gegenwärtigen Pariser Ausstellung finden sich neben einer Anweisung, Käse zu machen, interessante Daten über die Käsefabrikation ꝛc. in Frankreich. So wird z. B. der Roquefort-Käse nur aus Schaf- und Gaismilch, und zwar in eigens hiezu gebauten Kellern gemacht, in denen eine beständige Temperatur von 53 ° F. erhalten werden kann. — Paris verbraucht allein jährlich 5422 Tonnen und ganz Frankreich 100,000 Tonnen Käse. Roquefort liefert jährlich 2750 Tonnen, Camembert ungefähr für 500,000 Frcs. Werth, und die Quantität von Brie-Käse, die alljährlich in Paris allein consumirt wird, repräsentirt die anständige Summe von 1,400,000 Frcs.

Auch in Deutschland bereitet man allenthalben Käse; jedoch meist für den Selbstverbrauch. Nur Holstein mit seinem Eiderstädter Käse, das Altenburger Land mit seinem vorzüglichen Ziegenkäse, Mecklenburg mit seinem ausgezeichneten Limburger, Vorarlberg, in dessen Bregenzerwald die Käsebereitung sehr bedeutend ist, und das bayerische Allgäu bringen ihre Käseprodukte in den Handel für's Ausland.

Das berühmteste Land der Käseerzeugung ist indessen die **Schweiz**. Die wohlriechenden, aromatischen Kräuter der Alpenthäler geben dem berühmten Schweizerkäse den so bezeichnenden Wohlgeschmack, während die Fettweiden Frankreichs, Italiens, Englands und Hollands eine große Menge von sowohl milden als scharfen Käsen liefern, die für den Welthandel bestimmt sind. Die Schweiz producirt fette und magere Käse; die ersteren sind Gegenstand des Handels. — Wer kennt nicht den Emmenthaler Käse des Cantons Bern und den im Glarner Lande bereiteten Kräuterkäse oder Schabzieger, welcher so oft als Parmesankäse verkauft wird, und neben denen besonders noch die Greyerzer des Cantons Freiburg und die Urseler des Cantons Uri genannt zu werden verdienen? — Im Jahre 1865 führte die Schweiz 67,000 Centner Käse aus! — Die Käsefabrikation geschieht meistens genossenschaftlich; das heißt, die Mitglieder Einer und derselben Gemeinde miethen zusammen einen „Schweizer" und das nöthige Personal, mit denen sie das Vieh auf die Alpe schicken. Der Schweizer oder Käsemacher notirt jeden Tag, wie viel eine jede einzelne Kuh Milch giebt, und nach abgelaufener Alpzeit werden nun die gemeinschaftlichen Produkte oder deren Werth den einzelnen Eigenthümern des Viehes, nach Abzug des Kostenantheils im Verhältniß des Milcherträgnisses der ihm zugehörigen Thiere redlich und gewissenhaft zugetheilt.

Auch in den Ver. Staaten von Amerika ist die Käsebereitung

eine sehr starke; insbesondere aber wird in dem mittleren und nördlichen Theile des Staates New York, auch im Staate Ohio, in Vermont und in dem westlichen Massachusetts Käse fabricirt. 1862 wurden 23 Millionen Pfund Käse aus Amerika nach England ausgeführt, woselbst er wie der einheimische geschätzt wird.

Manche Farmer, die sich dort mit Käsemachen abgeben, betreiben dies nur für sich, d. h. lediglich mit Hülfe ihrer Familienmitglieder. Natürlich verbrauchen sie von den gewonnenen Producten das meiste auch für sich und setzen hiervon nur im Kleinhandel ab. Diejenigen aber, welche die Käserei schon etwas mehr betreiben, dingen Mädchen, welche dann aber ganz wie zur Familie gehörig betrachtet und behandelt werden und mit dem Brodherrn an Einem Tische essen. Auf je 10 Kühe rechnet man eine Melkmagd. Es kommt aber auch sehr viel darauf an, welche Art Käse fabricirt wird. Wenn nämlich der Rahm auf der Milch gelassen wird, so ist natürlich weniger zu thun und doch der Verdienst besser, als wenn von abgeschöpfter Milch Käse gemacht werden soll. — Von einem deutschen Käsefabrikanten im Staate New York erzählt die Verf., welcher sehr stark riechenden und weichen, sog. Limburger Käse fabricirte, und der hiebei ein Mädchen zur Hülfe engagirt hatte, das außer voller Beköstigung noch $ 80 baaren Lohn pr. Jahr erhielt. Dieselbe mußte die Milch von 60 Kühen besorgen, war aber nur 8 Monate damit beschäftigt, da in den übrigen 4 Monaten nur sehr wenig Käse gemacht wird. — Sonst erhalten Frauenspersonen, welche beim Käsefabriciren helfen, gewöhnlich $ 1. 75 bis $ 2 Wochenlohn und volle Verköstigung.

In Amerika sollen bei der Fabrikation des Käses wenigstens $\frac{7}{8}$ der vorkommenden Arbeit von Frauenspersonen verrichtet werden. Die Beschäftigung der Männer beschränkt sich hiebei lediglich, den Käse in die Presse zu bringen und ihn, nachdem er von ihnen gepreßt worden und trocken ist, wieder heraus zu nehmen.

Frauenspersonen, welche beim Käsemachen Arbeit suchen, müssen die Pfunde zählen, das nöthige Salz abwägen, die Temperatur der Milch und des Quarks verstehen und dieselbe auch nach dem Thermometer zu reguliren im Stande sein. Ihre erste und hauptsächlichste Eigenschaft soll aber — die Reinlichkeit sein.

Die Arbeitsstunden werden contractlich festgestellt und sind gewöhnlich 8—9 Stunden des Tages. An manchen Plätzen haben die Käsemacherinnen mehr freie Zeit, als die Dienstmädchen. Aber ihre Brodgeber fangen jetzt auch schon an, von ihnen zu fordern, daß sie in der Zeit, in welcher sie in Käsezubereitung nichts zu thun haben, sich in der Haushaltung nützlich machen sollen. — Manche derselben haben jedoch noch, sobald der Käse in die Presse gebracht und alles Geschirr gereinigt ist, die übrige Zeit des Nachmittags für sich, bis am Abend das Melken wieder an die Reihe kommt. Denn der Käse pflegt dort gleich nach dem Frühstücke gemacht zu werden, und es

dauert dann bis 2 Uhr Nachmittags, bis Alles fertig ist. Der Käse bleibt 24 Stunden in der Presse. Amerikanische Farmer lassen am Sonntag nicht käsen. Andere Farmer, die weniger auf die Heiligung des Sonntags halten, lassen zwar auch an diesem Tage arbeiten, die Mädchen haben aber dann doch, je nachdem es ausbedungen ist, den Nachmittag oder den Abend für sich. Da, wo am Sonntag nicht gekäst wird, pflegt die Milch auf den Montag Morgen aufbewahrt und dann Butter daraus gemacht zu werden.

Es ist eine gesunde Beschäftigung und kann in 6 Wochen oder 2 Monaten erlernt werden, während welcher Zeit die Lehrlinge aber nichts als Verköstigung erhalten. Als Vorbedingungen fordert man von den Lehrlingen, daß sie vollkommen gesund seien, gut aufpassen und insbesondere sehr an Reinlichkeit und Ordnung gewöhnt sind.

Gute Käsemacherinnen sind in Amerika sehr gesucht und daher ist die Aussicht auf Beschäftigung auch eine günstige. Am meisten zu thun giebt es vom 1. März bis letzten November.

Der „Arbeitgeber" erzählt (S. 5477) von einer Käsefabrik, welche zu Adams, Jefferson County (N. Y.) besteht, und in welcher die Fabrikation des Käses ebenfalls, wie in der Schweiz, genossenschaftlich betrieben wird. Die Bereitung des Käses wird gegen eine Gebühr von 1 Cts. pr. Pfd. übernommen und die Farmer bringen alles zur Fabrikation Nöthige: Milch, Salz, Gefäße u. s. w. selbst herbei. Im Jahr 1865 war die Zahl der Theilnehmer 38 und der von denselben gehaltenen Kühe 700. In einem Sommermonate wurden 14,000 Pfd. Milch zur Fabrik gebracht, und dieselbe lieferte davon 1420 Pfd. Käse. Die Kannen, in welchen die Milch herbeigebracht wird, enthalten je 15—20 Gallonen. Die mit der Milch ankommenden Wägen werden auf einen erhöhten Standpunkt hinauf gefahren, von welchen aus die Milch leicht in die betreffenden Tröge u. s. w. durch Röhren abgeleitet wird. Die fertigen Käse werden nach England abgesetzt.

Für Käseerzeugung im Kleinen fügen wir, da sie besonders in manchen Gegenden einen lohnenden Nebenerwerb bietet, folgende Anweisung bei, welche der amerikanischen Landwirthschafspraxis entnommen ist.

„In der warmen Jahreszeit ist Käsebereitung besonders für Diejenigen, welche keinen für das Gestehen der Milch oder des Rahmes geeigneten Platz besitzen, weit lohnender, als Butter herzurichten, — und man kann auch von vier Kühen täglich 8—10 Pfd. Käse erzeugen. Die am Morgen gemolkene Milch wird mit der Milch vom letzten Abend in einen Kessel geseiht und erwärmt. Nachdem das Lab 1—8 Tage im Wasser gelegen, gießt man von letzterem so viel hinzu, als nöthig ist, die Milch in 15—20 Minuten, jedoch nicht früher, gerinnen zu lassen. Nimmt man nämlich zu viel, so wird der Käse trocken und springt leicht auf. Erfahrung wird dies am besten lehren. Nun wird umgerührt, bis die Gerinnung erfolgt

worauf man die Milch 5—10 Minuten stehen läßt. Der Käsestoff wird nun mit einem Messer in flache Stücke von ungefähr 1 Zoll Dicke und dann auch kreuzweise geschnitten. Hierauf stellt man den Kessel über das Feuer, fährt mit der Hand bis auf den Boden, und rührt sanft um, damit das Ganze sich gleichmäßig auf mehr als Milchwärme erhitze. Dadurch wird sich die Molke von dem Käsestoff trennen. Ist dies geschehen, wird der Kessel vom Feuer genommen und eine Minute ruhig stehen gelassen. Die überstehende Molke wird abgegossen und der Käsestoff in einen großen Butternapf geschüttet. Hat man nun beliebig viel Salz dazu gegeben, so schneidet man ihn mittelst eines Messers in kleine Stückchen, giebt diese in einen irdenen Topf und stellt diesen an einen kühlen Ort. Hat man keinen solchen, so gebe man gleich das Salz für den folgenden Käsestoff hinzu, wodurch er sich bis zum andern Tage ganz gut halten wird. Der andere Käsestoff wird auf dieselbe Art bereitet, mit dem früheren gut vermengt und unter die Presse gebracht. — Macht man es so, so hat man für sein Haus während der Käsebereitung auch noch Milch und Butter; — aber er bedarf auch, nachdem er unter die Presse gebracht ist, noch immer einiger Aufmerksamkeit, wozu man indessen des Morgens hinlänglich Zeit und Gelegenheit finden wird. — Auch kann Käse, welcher dem besten nichts nachgiebt, dadurch von der Milch von 2—3 Kühen erzeugt werden, daß man die Abendmilch in ein hinlänglich großes, flaches Gefäß zusammenschüttet, da nur wenig Rahm sich absetzt, wenn sehr viel Milch in ein tiefes Geschirr gegeben wird. Der sich absetzende Rahm wird dann abgeschöpft, weil er sonst mit der Molke verschüttet wird, und zu dieser Milch giebt man die Morgenmilch hinzu und verfährt, wie oben beschrieben. Käse soll nur so viel gepreßt werden, als nöthig ist, die Molke zu entfernen. Während der Käse in der Presse liegt, muß er vor der Sonne geschützt sein."

Die Farbe des Käses übt zuweilen einen größeren Einfluß aus, um einen schnellen Verkauf zu erzielen, als es der Geschmack thut. Um dies ohne irgend einen Zusatz zu ermöglichen, läßt man den Käsebrei im Ständer und breitet denselben möglichst aus, bis er die rechte Temperatur erreicht hat, um in den Reifen gebracht zu werden. Läßt man ihn der Atmosphäre ausgesetzt, während er erkühlt, anstatt kalte Molken oder kaltes Wasser darüber zu gießen, wie dies zuweilen geschieht, dann kann man die tiefe Rahmfarbe ohne weiteres erzeugen, und der gute Geschmack und Fettgehalt erhält sich. Er muß dann sorgfältig getrocknet und die Rinde saftig erhalten werden, indem man sie nicht rascher als das Innere austrocknen läßt. Dann bringt man eine ganz kleine Quantität Annisette auf die Oberfläche und es theilt sich eine sehr schöne Farbe mit.

Milchzucker ist ein Nebenproduct bei der Käsefabrikation im Großen; er bildet, wie schon gesagt, einen Bestandtheil der Milch, und wird gewonnen durch Abdampfen der vom Fette und Käsestoff

befreiten süßen Molken bis zur Consistenz des Syrups, woraus man ihn dann krystallisiren läßt und durch Wiederauflösung, Entfärben mit Thierkohle u. s. w. reinigt. — Dieses Product hätte nicht nur seinen großen medicinischen, sondern auch öconomischen Nutzen, wenn man es statt des Zuckers zur Versüßung des Kaffee's, der Chokolade u. s. w. gebrauchen würde. Einzelne Sennen im Emmenthale und Entlibuch (Schweiz) verfertigen in einem Sommer oft 10, 20 bis 30 Ctr. hievon. Indessen braucht man bei der Production von Milchzucker sehr viel Holz zur Feuerung. In der Unterwaldner Alpe Sinzgau wird alle Molke vom ganzen Senten zu Zucker eingekocht. Der Senn formt denselben in schöne viereckige Tafeln. Das so gewonnene Product ist rein, weiß und hart, wie Zucker, und das Pfund wird daselbst für 6 Batzen verkauft. Nach seiner Angabe erhält er von 60 Maaß Molken 3—4 Pfd. Zucker; woraus hinreichend erhellt, daß dieses Product mit einigem Vortheil in Gegenden hergestellt werden könnte, in welchen das Brennmaterial nicht viel kostet. — Nach einer Analyse der Kuhmilch hat man ausgefunden, daß man mehr Milchzucker von der Mittagsmilch und am wenigsten von der Abendmilch gewinnt, von welch' letzterer man hinwiederum doppelt mehr Butter erhält als von ersterer.

127. **Eingedickte oder condensirte Milch** (weitere Fortsetzung des Artikels von der „Milchwirthschaft") wird in neuester Zeit immer mehr fabricirt, weil dieser Artikel nicht blos mehr zum Gebrauche auf Seereisen und zur Versendung in Gegenden dient, wo Milch selten zu haben ist; sondern das Publikum, besonders größerer Städte, ausgefunden hat, daß es die Milch in dieser Form reiner und verhältnißmäßig billiger erhält und sie bequemer behandeln und verbrauchen kann, als das von den Milchhändlern nicht blos mit Wasser, sondern auch mit andern Dingen vermischte Product, dessen Behandlung, damit sie zum Gebrauche stets bereit ist, immer mit einigen Umständen verknüpft ist. Diese condensirte Milch bleibt länger süß und man kann hievon stets ganz nach Belieben so viel nehmen, und, wie man sie wünscht, selbst mit mehr oder minder Wasser verdünnen.

Die Amerikaner haben diesen Artikel zuerst in den Handel gebracht. Aber für Verproviantirung wird auch schon längere Zeit in Deutschland Milch eingedickt, wie z. B. von Mulson & Comp. in Hamburg. — Eingedickte Milch zum hauswirthschaftlichen Gebrauche beginnen aber ebenfalls wieder Amerikaner einzuführen, und es haben sich einige solcher Fabrikanten zu diesem Behufe in das eigentliche Milchland, in die Schweiz begeben und betreiben dort dieses Geschäft im Großen, besonders in Cham bei Zug. Die Milch wird von denselben lediglich durch Verdampfung von ihrem Wassergehalte befreit und der feste Rückstand, nachdem das erforderliche Quantum Zucker zugesetzt worden ist, für die Versendung ordentlich verpackt. Dieser

Extract wird beim Gebrauche mit der gehörigen Masse verdünnt und dadurch die ursprüngliche Milch wieder hergestellt.

Professor Liebig selbst anerkennt dieses Product, wovon ihm Proben zugesendet wurden, und gesteht gern, daß er von den vorzüglichen Eigenschaften dieses Präparats wahrhaft überrascht gewesen sei. Sein Freund, Professor Dr. Bolley, besuchte dieses Etablissement und überzeugte sich von der Solidität des Unternehmens, das, obgleich von **Amerikanern** betrieben, nicht im entferntesten etwas von dem Humbuge hat, der von Deutschen z. B. mit sogenannten „Malzextracten" getrieben zu werden pflegt. Professor Bolley überzeugte sich vielmehr davon, daß die Reinlichkeit in diesem Etablissemente in's Minutiöse beobachtet und das Product auf ganz rationelle Art und Weise hergestellt wird. Und nach einer gründlichen Untersuchung fand er, daß dies Präparat alle Eigenschaften einer vollkommen reinen Milch hat, die mit etwas Zucker versüßt ist, und daß sie im Geschmacke nicht unterscheidbar von frischer abgekochter Milch sei. Er schließt seinen Bericht an Liebig über den Befund seiner Untersuchungen: „Ich habe gehört, daß in den Ver. Staaten concentrirte Milch ganz im allgemeinen Gebrauche ist, und ich betrachte ihre Fabrikation an Orten, wo man gute Milch im Ueberflusse hat, als einen Gegenstand von großer national-ökonomischer Bedeutung, da alle Stoffe, die in der Käsebereitung für die menschliche Nahrung verloren gehen, in dieser concentrirten Milch erhalten bleiben. Durch die Einführung dieser Fabrikation in der Schweiz haben sich die Unternehmer in der That ein großes Verdienst erworben, und ich zweifle nicht daran, daß die „concentrirte Milch" sich bald in allen Haushaltungen der großen Städte einbürgern wird."

Dieses Product, wenn es die Consistenz eines dicken Honigs erreicht hat, wird in Blechdosen eingefüllt, luftdicht verlöthet und etikettirt, wobei in Amerika Mädchen Beihülfe leisten.

Wir möchten indessen auf dieses Präparat nochmals aufmerksam gemacht haben, damit die Gewinnung desselben auch in Deutschland auf dem Lande versucht und eingeführt werde, was doch ganz leicht von Frauenspersonen besorgt werden könnte.

128. **Meierinnen** auf größeren Gütern. — Zum Schlusse des Artikels über „Milchwirthschaft" möge hier einem Kapitel aus J. D. Mertens „Rindviehzucht und Meierei" (Berlin, bei Aug. Rücker) des Beispieles halber und zu sonstiger Anregung eine Stelle eingeräumt werden, in welchem von Milchwirthschaften die Rede ist, wie sie auf größeren Gütern geführt, und mit Meiereien, Schweizereien, Holländereien u. dergl. benannt zu werden pflegen, — und wobei insbesondere von den Frauenspersonen, der Meierin, Baumeisterin, oder wie man sie sonst nennt, gesprochen wird, welcher die ganze Milchwirthschaft eines größeren Gutes

und die hiebei mitwirkenden Dienstboten unter ihre Leitung gegeben sind. Es heißt hierin u. A.:

„Eine Meierin, die Alles leistet und ist, was man billiger Weise von ihr verlangen und erwarten kann, hat einen außerordentlichen Einfluß auf den vortheilhaften Betrieb der Milchwirthschaft, wird aber so seltener gefunden, je schätzbarer sie ist. Man fordert nicht allein von ihr, daß sie in der Verfertigung von Meiereiwaaren vorzüglich geschickt und gewandt sei, um deren so viele, als vorzüglich gute liefern zu können, wozu eine genaue Bekanntschaft mit all' den mancherlei mechanischen Fertigkeiten und Handgriffen, eine umsichtige Wahrnehmung aller in Betracht kommenden kleinen Umstände, worauf das Ganze beruht, gehört; sondern man verlangt auch Eigenschaften von ihr, die solchergestalt vereint überall nicht bei einem Menschen angetroffen werden, hier aber unerläßliche Erfordernisse sind, nämlich: Lust und Liebe zur Sache, eine Reinlichkeit, die der holländischen gleicht (jedoch nicht übertrieben werden soll), die pünktlichste Ordnung, eine sich stets gleich bleibende unermüdete Thätigkeit und eine nie lässig werdende Achtsamkeit auf sich, die Untergebenen und das Geschäft.

„Darf man sich nun noch darüber wundern, daß es der mit Recht gut genannten Meierinnen so wenige giebt, daß sie so sehr gesucht sind? Dennoch würden sie minder selten sein, wenn sie nicht fast alle aus der Klasse gemeiner Dienstmägde genommen, aus dieser zugezogen und angelernt werden müßten; wenn nicht die Töchter der Holländer, Pächter u. s. w. so sehr Anstand nähmen, sich diesem Geschäfte zu widmen. In der Beschwerlichkeit desselben kann der Grund der Abneigung dagegen allein nicht zu suchen sein; denn die Vorsteherin einer Meierei von einiger Bedeutung hat, das Frühaufstehen abgerechnet (wogegen sie ja auch Nachmittags wieder hinlänglich Zeit zum Ruhen hat), sich über Beschwerden, mit ihren Verrichtungen verbunden, keineswegs zu beklagen. Ihre Dienstgeschäfte, welche körperliche, aber nicht gar große, sondern den Kräften einer gesunden Frauensperson angemessene Anstrengung erfordern, bestehen hauptsächlich im Abrahmen, Bereitung der Butter und Verfertigung der Käse, wobei sie von dem sog. Balgenmädchen unterstützt wird, einer Beschäftigung bei einer an sich guten Gesundheit diese stärkend und befestigend, indeß eine sitzende und weichliche Lebensart auch die beste nach und nach verringert. Alle ihre übrigen Verrichtungen bestehen im Anweisen, Anordnen und in der Aufsicht.

„Auch ihr Einkommen ist größer, als das der meisten Dienenden weiblichen Geschlechts. Eine fleißige, sparsame Meierin einer beträchtlichen Milchwirthschaft hat mehr als sie braucht, und kann jährlich erübrigen.

„Nichts bereitet überdieß so gut zur tüchtigen Hausfrau (für den Landwirth) vor, als einige Jahre dem Betriebe einer bedeutenden Milchwirthschaft vorzustehen.

„Hat sie als solche dann nicht nöthig, bei dem Geschäfte der eigentlichen Meierei selbst Hand anzulegen, so kann sie dieselbe doch richtiger beurtheilen und besser dazu anleiten, auch im Nothfall selbst mit eintreten und solchergestalt Nachtheile vermeiden, die ohne die genaueste praktische Bekanntschaft mit allem, was in Betracht kommt, leicht sehr bedeutend werden könnten.

„Das „Balgenmädchen" steht der Meierin zunächst, hilft derselben beim Abnehmen der Milch, bei Verfertigung von Butter und Käse, sowie in der Verrichtung der eigentlichen Haushaltungsgeschäfte und wird als Untermeierin angesehen. Die groben Arbeiten fallen den Meiereimägden zu. Eine Meierin muß erst Balgenmädchen gewesen sein.

„Der Lohn der Meiereimägde ist in der Regel höher als der sonstiger weiblichen Dienstboten in der Landwirthschaft. Eine fleißige Meiereimagd, in weibl. Handarbeiten geübt, ist im Stande, jährlich etwas zu erübrigen. Auch ihre Arbeiten sind im Ganzen mit weniger körperlicher Anstrengung verbunden, als die Verrichtungen der übrigen weiblichen Arbeiter der Landwirthschaft, besonders der Taglöhnerinnen, und auch nicht unangenehmer, als z. B. Erntearbeiten, Dreschen, Dungstreuen u. dergl.

„Auch die längste Dauer ihrer täglichen Arbeiten ist nicht der Art, daß sie hinsichtlich derselben im Nachtheile wären, wenn man solche mit der Zeit vergleicht, die andere weibliche Arbeiter auf dem Lande, unter anderen die weiblichen Dienstboten der Bauern und Frauen der Taglöhner beschäftigt sind. Sie müssen zwar im Sommer sehr früh, um 2 Uhr, manchmal noch etwas früher, aufstehen und an die Arbeit gehen; allein sie können sich auch schon um 9 bis 9½ Uhr in's Bett begeben und haben nach dem Mittagsessen 1½ Stunde frei, wenn sie schlafen wollen. Im Herbst fällt zwar diese Mittagsruhe weg, da dürfen sie aber auch erst aufstehen, wenn es hell wird.

„Die Zeit ihrer Ruhe steht demnach keineswegs im Mißverhältniß mit ihren nichts weniger als schweren Arbeiten, und gar manche Frauensperson, die solche verrichten muß, welche mehr angreifen, erfreut sich keiner so langen Rast.

„Der Lohn der Meierin bestand (1830) in Schleswig-Holstein (damals dänisch) in 30—70 Rthlrn., dann Miethgeld 1 Rthlr. 12 ß bis 2 Rthlr. Außerdem erhielt sie etwas Bestimmtes an Flachs und Wolle oder statt dessen ein Quantum Leinsamen. — Das Balgenmädchen erhielt 18—20 Rthlr., Buttergeld 4 Rthlr., Miethgeld 1 Rthlr. 12 ß, Leinsaamenaussaat 1 Spint. — Die Meiermagd erhielt 16—18 Rthlr., Buttergeld 4 Rthlr., Miethgeld 1 Rthlr. 12 ß, Leinsaamen 1 Spint."

Schließlich beklagt sich der Verfasser des obenerwähnten Buches und zwar mit vollem Rechte darüber, daß Dienstboten für Meiereien, überhaupt in der Landwirthschaft, so selten werden. — Dieser Mißstand ist allerdings zu beklagen, und es sollte etwas geschehen, dem-

selben auf irgend eine passende, von uns schon mehrmals angedeutete Art und Weise abzuhelfen.

129. Die Geflügelzucht ist, besonders auf dem Lande, wo Platz hinlänglich hiezu vorhanden ist, sehr einträglich. Kein Geld, keine Zeit und keine Arbeit lohnt sich dortselbst besser, als das auf das Geflügel verwendete, vorausgesetzt, daß der Betrieb desselben auch ordentlich geschehe. Denn der Federnhandel macht die Geflügelzucht besonders gewinnreich, weil nach Federn immer Nachfrage besteht und sie immer in hohem Preise stehen. Ebenso finden die Eier nicht blos als Nahrungsmittel, sondern auch zu technischen Zwecken guten Absatz, wie denn z. B. alljährlich nicht weniger als 6 Mill. Eier in Frankreich und England allein für Zubereitung des Handschuhleders, und in Dresden z. B. 1¼ Mill. Eier zur Gewinnung von Albumin in der Fabrikation des für die Photographie u. s. w. verwendeten Albuminpapiers verbraucht werden. — Auch nach dem Geflügel selbst ist auf Stadtmärkten, in Hotels, Restaurationen u. s. w. stets Nachfrage und werden allenthalben annehmbare Preise bezahlt.

In Frankreich wird die Geflügelzucht besonders in der Normandie und dem französischen Flandern stark betrieben. — Oesterreich schätzt sein Geflügel in runder Summe auf 60 Mill. Stück, im Werth von 10 Mill. fl., das sich Jahr für Jahr erneuert und, die Federn ungerechnet, jährlich 2400 Mill. Stück Eier, im Werth von 40 Mill. Gulden liefert. —

Wir haben in deutscher Sprache hinlänglich gute Anweisungen zum rationellen und gewinnreichen Betriebe der Geflügelzucht in größerem und kleineren Maßstabe, und keine Frau auf dem Lande, welcher die Gelegenheit dazu geboten ist, sollte es sich entgehen lassen, mit deren Hülfe sich besser zu belehren und vom alten Schlendrian sich zu emancipiren. So z. B. giebt noch manche Hühnerzüchterin ihren Thieren reichliche Körnernahrung, ohne daß dieselben legen; während sie dies thun würden, wenn man daran dächte, ihnen inzwischen auch etwas thierische Nahrung zu geben. Ebenso folgt noch Manche der alten Manier der thierquälerischen Gänsemast mittelst engen Einsperrens und gewaltsamen Hineinstopfens von großen, schwerverdaulichen Nudeln; während die Mast der Thiere besser anschlagen und ihr Fleisch gesünder sein, ja sogar die Federn preiswürdiger werden würden, wollte man dieses weniger grausam und mehr naturgemäß einrichten.

Vor Allem gehört zur Geflügelzucht, wie schon gesagt, hinlänglich Raum, leicht von demselben erreichbares Wasser, kiesiger Sand, Graswuchs und loser Boden. Dies Alles sind Hauptdinge, welche zum Erfolge hierin unbedingt nothwendig sind. Denn z. B. die Würmer und Insekten, welche aus dem losen Boden schlüpfen, bilden die nothwendige Fleischnahrung dieser Thiere, Wasser und Sand und Kies ist ihnen zum Baden und zur Verdauung nothwendig. Das

Hauptgeheimniß einer gewinnreichen Geflügelzucht aber besteht darin, daß die Thiere jung, gut gefüttert und gepflegt und — nur in kleiner Anzahl gehalten werden müssen; 12—25 Stück lohnen sich verhältnißmäßig besser, als große Heerden. Deshalb können sich auch Hausfrauen auf dem Lande aus der Geflügelzucht als Nebenerwerb einen annehmbaren Gewinn verschaffen, welcher in mancher Beziehung der Haushaltung oder den Kindern zu Gute kommen kann. — Außerdem läßt sich die Geflügelzucht auch ganz selbstständig betreiben und gewährt lohnenden Erwerb, wozu insbesondere die in neuester Zeit in Brauch gekommene künstliche Ausbrütung in eigens construirten Brütkästen mittelst Wärmeanwendung dient. So z. B. besteht in der Nähe von Paris eine großartige Geflügelanstalt, in welcher 100 Personen, der Mehrzahl nach weiblichen Geschlechtes, beschäftigt sind, und wo jährlich Tausend und aber Tausende Hühnchen mittelst Dampf künstlich ausgebrütet werden.

Auch in Amerika hat die Geflügelzucht, jedoch erst seit den fünfziger Jahren, einen großen Aufschwung genommen, und rechnet die Verf. selbst den eingewanderten deutschen Frauen dieses zum Verdienste an, welche hiebei ein nachahmenswerthes, anregendes Beispiel gegeben hatten. Sie erzählt, daß vor dieser Zeit die Geflügelzucht in solchem geringen Grade betrieben wurde, daß, als einmal in Amerika eine Geflügelepidemie herrschte, das Paar chinesische Hühner auf $ 40—100 und ein Ei von denselben auf $ 5 zu stehen gekommen sein soll! —

Die Zucht der **Hühner** wird auch von manchen Leuten der Liebhaberei wegen betrieben, eine Liebhaberei, welche die Ausnahme vor anderen dergleichen macht, daß sie sich in der Regel gut lohnt und nicht so kostspielig ist. Und ebenso gewährt der bunte Hühnerhof mit seinen lebhaften Bewohnern den Eigenthümern nicht blos Nutzen, sondern dient auch zur Freude und zum Vergnügen, und giebt das bunte Federvolk manche Gelegenheit zur Beobachtung und zur anregensten Unterhaltung.

Raçen oder Abarten zählt das Federvölklein insbesondere ebenso zahlreiche wie höchst interessante in Bau, Gefieder und Gewohnheiten. Es ist uns ein Buch über Geflügelzucht bekannt, das 1865 in New York erschien und das neben der praktischen Unterweisung auch insbesondere die vorzüglicheren Arten des Geflügels in höchst malerischen Gruppen dem Leser vorführt. — Wir finden in demselben vor Allem einen Landsmann und zwar ebenso humoristisch geschildert, wie schließlich belobt, nämlich das „Hamburger Huhn". Die Familie der Hamburger Hühner, heißt es dort, ist sehr zahlreich. Sie hat so viele Namen, als der spanische Don, welcher an der Bauernhütte anklopfte und ein Nachtlager verlangte. „Wer ist draußen? Was wünscht ihr?" fragte der Bewohner. „Don Juan Pedro Antonio Carlos Jeromio u. s. w. u. s. w. möchte heute Nacht hier schlafen." „Schert Euch fort!" war die Antwort, „wie sollten wir Platz für so

viele Burſche finden?" — In derſelben Lage, wie der ſpaniſche Don, befindet ſich — das Hamburger Geflügel. Es hat ja auch ſo viele Namen, z. B. Silber- und Goldgezeichnete, Silber- und Goldgeſprenkelte, Gold- und Silberfaſan, Korallen-, Creolen, gezeichnete Holländiſche ewige Leger, die nie aufhörenden Leger u. ſ. w. — In der That, ſind ſie von guter Brut, ſo legen ſie auch ſehr fleißig, ſo daß ſie gar nie an das Brüten denken und keine Neigung dazu haben; weshalb man ihre Eier auch gewöhnlich von anderen Hennen ausbrüten läßt. Die Eier, welche ſie legen, ſind ſehr weiß und klein, und die Hühnchen, welche man, wenn ſie 5—6 Monate alt ſind, ſchon eſſen kann, liefern, obgleich klein, eine hübſche Quantität weißen, zarten und wohlſchmeckenden Fleiſches.

Auch in der Hühnerzucht, wie überhaupt in der Viehzucht, lohnt ſich eine gute Gattung der Thiere beſſer, als wenn man nur eine gewöhnliche Race hält und dieſelbe immer mehr ausarten läßt, als auf Veredlung derſelben ſieht. Unter den beſſeren Arten nimmt beſonders das ſchwarze ſpaniſche Huhn einen der erſten Plätze ein. Es legt vorzüglich; aber es ſitzt nicht. Seine Eier ſind groß, vom beſten Wohlgeſchmacke und von herrlicher weißer Farbe. Es iſt nicht ſchwer zu ziehen, wächſt raſch und wird bald reif. Sein Fleiſch iſt wohlſchmeckend und es wird leicht fett. — Ihm ſehr ähnlich ſind die Livornohühner. Auch ſie zeigen neben der Eigenſchaft, fleißig zu legen, eine Abneigung zu brüten. Sie haben alle Farben und ſind oft rein weiß. Die Jungen werden frühreif und legen ſchon im Alter von 3½—4 Monaten. Natürlich kommt es bei der Hühnerzucht darauf an, welchen Erfolg man damit erzwecken will; ob man auf die Erlangung vieler Eier oder auf wohlſchmeckendes Fleiſch ſieht, worauf natürlich vor Allem die beſſere Abſatzgelegenheit Einfluß hat. Die vorgenannten Hühnerarten ſind gute Eierleger. Das ſchmackhafteſte und beſte Fleiſch aber liefern vor Allem die Dorkings, welche jedoch nur als mittelmäßige Eierleger bekannt und deshalb nicht ſo ſehr verbreitet ſind. Sie erreichen ein Schlachtgewicht von 12 Pfd., und die Eier, welche ſie legen, ſind je bis 5 Loth ſchwer. Ihren Namen haben ſie von der Stadt Dorking in England, weil ſie vorzüglich in deren Nähe gezogen werden.

Mehr als die ſpaniſchen Hühner, die vorzüglich gerne in Amerika gehalten werden, ſind in England gewiſſe Arten franzöſiſcher Hühner beliebt, welche ſich beſonders durch einen eigenthümlichen hornartigen Kopfſchmuck auszeichnen. Dieſe Hühnerracen ſind: die Houdan-Art, die Creve-Coeur-Art und die La Fleche. Die Houdan ſind in Frankreich ſehr beliebt, ſowohl wegen ihres fleißigen Eierlegens, als auch ihres Fleiſches wegen. Die Creve-Coeur iſt die bekannteſte Gattung, legt ausgezeichnet, nicht allein, was die Zahl der Eier anbelangt, ſondern auch, was ihre Größe betrifft, — und ſie iſt gut gebaut für die Tafel. Die La Fleche hat kurzes, ſaftiges, wohlſchmeckendes Fleiſch und wird ſehr leicht fett. Was das Eier-

legen betrifft, steht sie der Creve-Coeur-Art gleich. Die Jungen sind leicht aufzuziehen. — Auch die sog. polnischen Hühner sind als vortreffliche Eierleger bekannt. — In weniger Renommée stehen bei den Geflügelzüchtern, welche mehr auf den Nutzen, als die Liebhaberei geben, die großen Cochinchinesen (Shanghais), welche 1845 aus China nach England gebracht wurden und lange Zeit sehr in der Mode waren. Auf der Tafel haben sie weniger Werth, wegen des fehlenden Brustfleisches und des unverhältnißmäßig starken Knochenbaues. Beliebter sind dagegen schon die allerliebsten kleinen Bantams sowohl dem Liebhaber, wie dem Nutzzüchter. Ihre Kleinheit, ihre Schönheit und ihr Muth haben sie allenthalben beliebt gemacht. Es wurden von ihnen Thiere von unübertroffener Schönheit und Symmetrie, und auch solch' zweifarbige gezogen, welche golden und silbern glänzen. Die Bantams legen und brüten gut und werden leicht aufgezogen.

Das Huhn ist nach allen Ueberlieferungen eines der ältesten Hausthiere, und wahrscheinlich lebte es schon in vorgeschichtlicher Zeit in Gesellschaft des Menschen. Das wilde Bankivahuhn, welches in ganz Hindostan und auf der Insel Java in den Wäldern lebt, hält man für die Stammrace unseres Haushuhnes, was durch die Zucht in unzählige Formen verwandelt worden ist.

Wie schon Eingangs gesagt, erfordert Aufzucht und Pflege der Hühner einige Aufmerksamkeit, weil die Thiere, wenn sie sich nicht wohl befinden, in ihrer nutzbringendsten Thätigkeit, dem Eierlegen, sehr leicht lässig werden. Aber gerade in dieser Beziehung herrschen noch Unwissenheit, Vorurtheile und offenbare Grausamkeiten, während es doch am einfachsten wäre, auch diesen Thieren, wie allen lebenden Wesen, hinlänglich Licht und Luft, Wärme, Reinlichkeit und passende Nahrung zukommen zu lassen und eine freundliche Behandlung zu schenken.

Es giebt gar zu viele Leute, welche Vieh: Hund, Katze, Vögel, Hennen, ja Ziegen und Kühe halten, ohne sich viel darum zu kümmern, woher das hinreichende Futter zu nehmen ist und der Ansicht sind, die Thiere werden es schon selbst holen, unbekümmert, wenn es in des Nachbars Haus, oder auf dessen Acker oder Weide ist, und ungerührt über den Zustand der armen Geschöpfe, wenn sie hungern müssen. — Der amerikanische Geflügelzüchter sagt, daß es sehr kostspielig sei, Hühner hungern zu lassen; er meint damit, daß die Henne uns weder Eier noch Fleisch geben kann, wenn wir ihr nichts zu fressen geben. Es handelt sich nicht um das Futter überhaupt, sondern dasselbe sollte passend, reichlich und abwechselnd sein. Einfältig und grausam ist das Benehmen solcher hartherzigen und kurzsichtigen Leute, die den armen Thieren Pfefferkörner in den Kropf bringen oder gar Schwefel, Cayennepfeffer oder dergleichen unter das Futter mischen, und hievon Vortheile erwarten, während sie gerade das Gegentheil erzielen und die Thiere ruiniren.

Man soll dem Geflügel nur gesundes Getreide zum Futter geben, und besonders gut ist kleiner Weizen. Dazu sollen sie im Sommer täglich Gras, Kraut und Salat erhalten. Im Winter wird ihnen überbrühtes Kornschrot und Hafer am Morgen gegeben, obgleich ihr Hauptfutter in harten Körnern bestehen sollte. Ferner müssen sie mit zerstoßenen Eierschalen, Kies und Mörtel, hauptsächlich aber mit grünem Futter möglichst versehen sein, z. B. mit Krauthäupten. Auch sollten sie die Fleisch- und Fettabfälle von Tisch und Küche erhalten. Fein gehacktes oder gewiegtes Fleisch lieben sie besonders. Und bei solcher gemischter und abwechselnder Nahrung fahren sie auch fleißig fort zu legen, ohne daß man zu sonstigen albernen Dingen seine Zuflucht zu nehmen braucht, die — doch nichts helfen. Hauptsächlich erfordert das Geflügel aber Reinlichkeit, und man sollte den Boden des Hühnerhofes oder des Hühnerhauses stets mit trockener oder Moor-Erde u. dergl. bestreuen, wodurch der üble Geruch eingesogen wird, und im Winter sollte man den Boden mit Sägespähnen, Spreu oder geschnittenem Stroh bedecken, weil die Hühner gern warme und trockene Füße haben. Doch darf man hiebei weder Steinkohlen- noch Holzasche verwenden, weil dieselbe den Dünger angreifen und üblen Geruch verbreiten würde. — Der in Hühnerhöfen und Hühnerhäusern gewonnene Dünger hat besonderen Werth für Gärten. — Reines Wasser sollte dem Geflügel zu jeder Zeit zugänglich sein. Um Alles aber weise man den Hühnern keinen feuchten Ort zum Aufenthalte an.

Hühnerkrankheiten und Ungeziefer machen den Geflügelzüchtern stets zu schaffen. Da ist z. B. der „Pips", welcher so viele junge Hühner hinwegrafft. Unstreitig kann dieser Krankheit durch eine aufmerksame Behandlung der jungen Thiere vorgebeugt werden, indem man dieselben stets warm und trocken hält; Feuchtigkeit, z. B. nasser Grasboden und die Kühle des Erdbodens schadet ihnen, weshalb man sie mit der Mutter in ein Gehege thun soll, das einen Bretterboden hat. Ferner sollte man sie mit gutem gekochten Futter aufziehen. — Gegen Ungeziefer hilft besonders das Beschmieren der Aufsetzstangen und der Nester mit Fett.

Geflügel zu halten, lohnt sich, wie wir bereits Eingangs erwähnten; aber — wenn man sich nicht ausschließlich damit gewerbsmäßig abgeben will, am besten, in kleinerem Maaßstabe. Manche schon wurden durch Berechnung des Gewinnes, welchen die Geflügelzucht im Kleinen bringt, gleich veranlaßt, die Sache im Großen zu betreiben. Aber selten kommt etwas Gutes dabei heraus. Geflügel gedeiht nun einmal, trotz der besten Pflege u. s. w., nicht in großer Gesellschaft. Denn oft brechen verheerende Krankheiten unter ihnen aus, oder es hört aus irgend einer unbegreiflichen Ursache mit Einem Male das Legen auf, und wird unprofitabel u. s. w.

Wenn von Geflügelzucht die Rede ist, meint man insbesondere die Zucht des Hühnervolkes. — Zum Federvieh zählen aber auch

noch andere Species und werden mit den Hühnern vereint gehalten, wie z. B. Truthühner, Gänse, Enten, Tauben, und auch dem Pfau ist hie und da eine Stelle eingeräumt.

Nächst dem gewöhnlichen Huhne ist der **Truthahn** unter dem zahmen Geflügel am nützlichsten, wichtigsten, interessantesten und werthvollsten. Seine Pflege bildet einen interessanten Theil des landwirthschaftlichen Haushaltes. — Die Heimath des Truthahnes ist Amerika, wo er schon von den alten Mexikanern gezähmt worden ist, aber dort auch heute noch im wilden Zustande lebt. Ohne den „Turkey", wie man ihn in den Ver. Staaten nennt, wäre dort keine festliche Tafel möglich. Am Danksagungstage (dem amerikanischen Erntefest), zu Weihnacht und am Neujahr, sowie sonst bei Familienfesten muß, wenn nur immer möglich, dieser Vogel das Prachtgericht abgeben. In Europa hat sich sein prächtiges Federkleid schon mehr und mehr verfärbt. Auch in Nordamerika ist er das nicht, was er, z. B. in Mexiko, seinem eigentlichen Vaterlande, spielend in den schönsten Federn, vorstellt, so daß die alten Krieger Mexiko's ihren Kopfputz, die Mädchen ihren Schurz mit seinen Federn schmückten. Die Truthühner, auch Puter, Kurre, Kalikut genannt, gehören den Hühnerarten und der Familie der Fasanen an. Die Henne legt jährlich zweimal 15—20 Eier und brütet mit solchem Eifer, daß sie darüber manchmal sogar das Fressen vergißt. Die Jungen sind gegen Sonnenschein, Regen, Thau und Kälte sehr empfindlich, und die Brennnesseln sind ihre Feinde. Selbst beim Fressen müssen sie zärtlich behandelt werden und bekommen daher in der Jugend zur Schonung der weichen Schnäbel ihre Eier- uud Erbsenspeise mit grüner Zuthat auf Tüchern servirt, sagt Spamer's Buch. — Für Truthühner sind Heuschrecken ein delikates Futter. Uebrigens sind sie in der Auswahl ihres Futters nicht eigensinnig und fressen Alles aus der Küche, was ein Schwein frißt, wenn es für sie nur die rechte Zubereitung hat. Sie werden auch mit den Abfällen vom Felde und aus dem Garten gut fertig, und gekochte Kartoffeln, warm gefüttert, fressen sie sehr gern. So vermag man Kartoffeln, die etwa für den Marktverkauf sich nicht eignen, binnen kurzem in Truthahnfleisch vortheilhaft zu verwandeln. Auch haben sie Kraut gerne, sowie feingehackte weiße Rüben, Rindfleischgrieven aus Talgsiedereien u. dergl.; denn sie müssen auch etwas Fleischnahrung haben.

Förmlicher Unsinn ist es, dieses Thier, das ohnehin vom vielen Herumlaufen kein Freund ist, wenn man es mästen will, in einen engen und dunkeln Raum einzusperren. Alle verkehrte Behandlung, Unreinlichkeit u. s. w. bestraft sich gerade durch schlechten Geschmack des Truthahnfleisches. Bei regelmäßiger Fütterung Morgens und Abends laufen sie nicht viel herum, und das Fleisch wird, läßt man ihnen diese Freiheit, am wohlschmeckendsten.

Auch die Zucht der **Enten** ist gewinnreich, besonders in Anbetracht dessen, daß man sich um sie gar nicht zu kümmern braucht.

Nur sollte in der Nähe ein Teich sein, widrigenfalls man ihnen sonst hinreichend Wasser zum Baden und zum Getränke und wässeriges Futter geben muß.

Die Ente ist ein allverschlingendes Thier; sie frißt Alles und Jegliches aus dem Thier- und Pflanzenreiche, was ihr eben vorkommt. Insekten aller Art, Würmer, Fische, Krebse, todt oder lebendig; Fleisch, selbst theilweise angefaultes, und viele grünen Gemüse, Gras, Samen, Getreide u. s. w. Kurz, ihr Appetit ist ein gefräßiger; daher wächst sie auch schnell und wird leicht fett. — Wo Enten zum Brüten gezogen werden, da herrscht oft die (vielleicht auf einem Vorurtheile begründete) Gewohnheit, die Enten auf ihren eigenen Eiern anzusetzen; allein wenn man die Jungen einfach für den Marktverkauf zieht, läßt man sie blos von Hennen ausbrüten. Die Hennen brüten ein Nest von Enteneiern um zwei Tage rascher aus, als Enten thun würden. Solche, für den Markt gezogene junge Enten sollen oft leiden, wenn man sie zu oft in's Wasser gehen läßt. Sie wachsen rascher und stärker, wenn sie blos Wasser genug zum Saufen haben, wenigstens einige Wochen lang.

Endlich kommen wir zur **Gans**, die in Deutschland eine ähnliche Bedeutung wie der Turkey (Truthahn) in Amerika hat, indem auch *sie* den Tisch des Volkes zu gewissen festlichen Zeiten oder bei sonstigen freudigen Anlässen mit ihrem Braten zieren muß. Die Gans wird aus Mähren und Böhmen in großen Heerden über die Grenze nach Sachsen und weiterhin nach Preußen verhandelt, welch letzteres Land in manchen Gegenden selbst bedeutende Gänsezucht hat. Auch in Hannover ist die Gänsezucht stark und die Emdener Gänse pflegen sogar überseeisch transportirt zu werden; man kennt sie z. B. in Amerika unter dem Namen „Bremer Gänse", weil sie von da herkommen.

Von der Gans benutzt man Eier, Fleisch und Federn. Mit keinem Vogel aber geht man mit solcher raffinirten Grausamkeit um, als mit der armen Gans, um — den Gaumen von Feinschmeckern zu kitzeln. Eine allbekannte, wenn auch noch so widersinnige Gewohnheit ist, diese zur Mast bestimmten Thiere in enge und dunkle Löcher oder gar in hängende Körbe u. s. w. zu ihrem Miste einzusperren und sie gewaltsam mit Teigstücken und etwas Fett vollzustopfen, welche sie freiwillig nimmer fressen würden. Eine solche Behandlung wird einen Monat und länger so fortgesetzt, und entweder gehen sie bei dieser Behandlung darauf, oder sie werden (wie man fälschlich behauptet) fett. In der That sind die auf solche Weise behandelten Thiere *nur krankhaft aufgetrieben*, und ein solcher Braten ist ebensowenig appetitlich und gesund, als der von Thieren, deren Natur diese „Roßkur" vollends auszuhalten nicht vermocht hatte. — Es giebt nur Eine Methode, Geflügel, das man zum Schlachten bestimmt hat, zu mästen, will man gutes und gesundes Fleisch erhalten. Man lasse es fressen und saufen, kommen und gehen, in reiner Luft

und am Lichte; jedes andere Verfahren ist widernatürlich, und das Product einer solchen widernatürlichen Mästung kann nimmermehr ein gesundes, für menschliche Nahrung unschädliches, am wenigsten wohlschmeckendes Fleisch geben. — Noch ärger macht man es freilich in den Küchen der Reicheren, oder für deren Tafeln, und es wäre in der That an der Zeit, diesen Grausamkeiten sofort dadurch ein Ende zu machen, daß man ein für allemal auf solche Weise gewonnene Delikatessen zurückweisen würde.

Am schätzbarsten sind besonders die weißen Gänse, deren vollkommen weiße Federn in höherem Preise stehen, als andersfarbige. Auch nimmt man an, daß alles weiße Geflügel sich besser zurichten läßt, d. h. wenn es gerupft ist, ein reinlicheres Ansehen hat, als farbiges. Ebenso soll das Fleisch derselben besser sein, nicht so trocken werden, sondern zart und saftig, wie das der wilden Gans. Die vorbenannte „Emdener Gans" brütet sicherer, als andere Gänse, und bringt häufig zwei Bruten im Jahre aus.

Die **Taubenzucht** endlich ist in den letzten Zeiten bei uns sehr zurückgegangen, einmal, weil sich die Liebhaberei auf andere Gegenstände geworfen hat, und dann, weil durch den Telegraphen die Brieftauben, deren Züchtung vorzüglich in den Niederlanden blühte, überflüssig geworden sind. Das Fleisch der Tauben ist gesund und wohlschmeckend, und ihre Federn finden guten Absatz.

Bei der Taubenzucht ist zu beachten, daß diese Thiere die Sonne lieben und nur in einem sonnigen, gegen Morgen liegenden Schlage am besten gedeihen. Reinlichkeit ist ihnen Bedürfniß; daher müssen die Schläge reingehalten und jährlich wenigstens zweimal ausgemistet und dann einige Tage nacheinander mit Anis und Wachholderbeeren ausgeräuchert werden. Da die Feldtauben, ehe sie ausfliegen, in der Gegend herumsehen, ob es sicher ist, so ist ihnen der höchste Schlag der liebste. Bei dem Brüten lieben sie Dunkelheit; daher man ihre Nester demgemäß stellen muß (am besten in Fächern, in denen sie vertieft, aber hoch über dem Boden sitzen). Reines und frisches Wasser ist ihnen wesentlich nothwendig. Am besten ist ein bedecktes hölzernes Trinkgeschirr, dessen Deckel Löcher hat, die nur so groß sind, daß die Thiere leicht den Kopf durchstecken können.

In Berlin besteht sogar ein „Tauben-Verein", dessen Aufgabe zunächst die Förderung der Taubenzucht ist, von Zeit zu Zeit Ausstellungen veranstaltet, und auch ein ganz niedliches Wochenblatt „Die Brieftaube" herausgiebt, welches den An- und Verkauf von Tauben vermittelt, über Zucht und Pflege derselben, Bezugsort der einzelnen Taubenracen Auskunft giebt u. s. w.

Der **Pfau**, ausgezeichnet durch sein goldenes Gefieder, lebt in Ostindien wild und dient auf unseren Hühnerhöfen mehr zur Zierde, als zum Nutzen; denn nur seine Federn verwendet man zum Putze.

Gleiches gilt wohl auch von den gemeinen, gold- und silberschillernden **Fasanen**, deren Fleisch jedoch sehr wohlschmeckend ist.

130. Das Halten von Ziegen. — Die Ziege bildet Ein Geschlecht mit dem Schafe, unterscheidet sich von demselben aber durch Bart, Kinnlocken und Haare. Sie hat einen lebhaften und launischen Charakter, vermag alle Unbilden der Witterung zu ertragen, und — wo keine Thierart mehr existiren kann, da findet die Ziege noch Nahrung. Sie liebt das Salz und verschmäht sogar Spirituosen nicht. In Italien, der Schweiz, Kärnthen, Krain und überhaupt in Gebirgsgegenden wird sie vorzugsweise gezüchtet. Aber in kleineren Gruppen kommt sie auf der ganzen Erde und bis zum 70° nördlicher Breite vor.

Den Hauptnutzen leisten diese Thiere mit ihrer Milch, aus welcher auch die bekannten Ziegenkäse bereitet werden. Außerdem wird auch das Fleisch gegessen, das Fell zu verschiedenen Lederarten, hauptsächlich der jungen Zicklein zu Handschuhen (siehe S. 129), das Haar zu Pinseln und Bürsten verwendet, eine Art Tuch daraus gewoben und die Hörner zu Drechslerarbeiten benutzt. Die Züchtung der Angora- oder Kämel-Ziegen, welche das weiche und seidenartige Chamal- (nicht Kameel-) Haar liefern, das zu dem geschätzten Kamelotzeug verwebt wird und auch roh als sog. Türkisch Garn in den Handel kommt, — der Kaschmirziegen, deren feines Haar zu den weltberühmten Shawls gleichen Namens verwendet wird, und der ebenfalls tibetanischen Bergziege, ist bis zur Zeit noch vereinzelt geblieben; auch die Veredlung der Landziegen durch diese Racen ist noch nicht weit vorgedrungen und die Ziegenzucht überhaupt weniger gepflegt worden, als sie wohl verdient.

In Familien auf dem Lande hat die Ziege besonderen Werth wegen ihrer Milch, die sich vorzüglich für Kinder eignet. Und armen Frauen, welche Platz haben, sie halten zu können, bietet sie manche willkommene Nebeneinnahme.

In den ältesten Geschichten finden wir stets der Ziegen in Verbindung mit Schafen erwähnt, den Hauptreichthum der Patriarchen ausmachend, den Gästen eine ausgesuchte Leckerspeise bietend und bei allen hohen Festen eine hervorragende Stelle einnehmend. In neueren Zeiten werden sie insbesondere in Asien in großen Heerden gehalten, und gewähren bei uns dem unbemittelteren Landbewohner viel Nutzen. Es giebt viele dieser Thiere, welche täglich bis 2 Quart Milch geben, die bei weitem reicher an Rahm ist, als Kuhmilch, und welche keine unbedeutende Zugabe zu den kärglichen Nahrungsmitteln bildet, von welchen manch' arme Taglöhnerfamilie leben muß. Ihr Fleisch ist gut und gesund, und ihre Haut wird für Lederzubereitung besser bezahlt, als die der Schafe. Sie hat eine kräftige Constitution und ist in der Wahl des Futters keineswegs eigensinnig, indem sie dankbar Alles annimmt, was man ihr anbietet und Nichts verschmäht. Sie läßt sich ruhig an einen Pfahl binden und graf't zur Seite der Straße. Sie ist, wenn gut behandelt, freundlich und spielt gern mit Kindern. Sie nährt sich auf dem Land, z. B. an Hügel-

und Bergesabhängen, das sonst gar nicht benutzt werden kann. Sie läßt sich mit dem keckſten Hunde in einen Kampf ein, und man hegt den Glauben, daß, wenn man ſie in Pferdeſtällen hält, Krankheiten von den Pferden abgehalten werden.

Nur Eines muß man dabei beobachten; man darf die Ziegen, außer an Bergabhängen, wo ſie nichts ruiniren können, nie freilaufen laſſen; denn ſie verderben ſonſt die ſchönſten Blumen, die nützlichſten Gewächſe und die herrlichſten Bäume. Man ſoll ſie nicht herrenlos herumſtreichen laſſen, damit ſie bei Nachbaren, die ſich deſſen nicht verſehen, keinen Schaden und Unheil anzurichten im Stande ſind. Da, wo keine Bergabhänge ſind, an denen ſie weiden können, muß man ihnen eben ſonſt ein Fleckchen Erde gönnen, wo ſie keinem Baume oder anderen Gewächſen nahe zu kommen vermögen, anpflöcken und fleißig überwachen. Man kann ſie leicht mit allen möglichen Dingen füttern und Gras, Gemüſe, Abfälle und Unkraut, Kartoffelſchalen u. ſ. w. in Milch und Käſe verwandeln. Nur hüte man ſich — wir betonen es noch einmal ernſtlich — daß ſie den Nachbaren nicht läſtig werden oder gar Schaden zufügen, und dadurch Verdruß und Feindſchaft ſtiften, wofür beſonders ärmere Leute ſelbſt den Nutzen, welchen ſie bieten, zu theuer erkaufen würden.

Die Ziegen von jungen Bäumen abzuhalten, darf man nur die Stämme mit Ziegenmiſt oder Ziegenhaaren überſtreichen.

131. Die Kaninchenzucht. — Dieſelbe eignet ſich, ihrer Natur nach, mehr für kleine Haushaltungen, als für große Oekonomien; weshalb auch hier von ihr Einiges geſagt werden muß. Man unterſcheidet zwei Arten Kaninchen: das gemeine (wilde oder zahme) und das angoriſche, welches gewöhnlich auch Seidenhaſe, ſeltener engliſches oder däniſches genannt wird, weit feinere und längere Haare hat und auch um die Hälfte größer wird (8—12 Pfd. ſchwer). Beide ſtammen urſprünglich aus dem wärmeren Aſien; doch iſt das gemeine Kaninchen gegenwärtig in allen Himmelsſtrichen wild zu finden, und auch das angoriſche ſehr leicht an ein kaltes Klima zu gewöhnen; obgleich es etwas empfindlicher gegen daſſelbe iſt, als das gemeine.

Leuchs' „Haus- und Hilfsbuch", S. 668, giebt folgende Anleitung, um Kaninchen zu ziehen: Am beſten iſt es, wenn man ihnen in einem Garten oder auf einem Felde einen umpfählten, ummauerten oder auch mit Waſſer umgebenen Platz anweiſen kann, wo ſie ihre natürliche Neigung, zu graben, befriedigen können. Hier vermehren ſie ſich ſtärker und bleiben geſünder, als in einem Stalle. Zu Coldham in Yorkſhire ſoll ein mit Pfählen, Erdwällen und Ginſterhecken umgebener Kaninchengarten ſein, der 1500 Morgen groß iſt und einen faſt dreimal höheren Ertrag liefert, als der von Schafen oder Kühen gezogene ſein würde. — Hat man indeſſen einen ſolchen Platz nicht zur Hand, ſo räumt man ihnen einen gut aus-

gemauerten Stall oder eine Kammer ein, muß ihnen aber beſonders reine Luft verſchaffen; denn in ſchlechter und feuchter Luft wachſen die Haare derſelben weniger und werden gröber. Auch ſoll man in ſolchen Räumen den Boden alle 14 Tage mit Stroh beſtreuen. In Viehſtällen ſoll man ſie mehrfacher Urſachen halber nicht halten. Am beſten ſind künſtliche Höhlen oder bedeckte Orte, wo die Weibchen ihre Jungen verbergen und erziehen können, und am geeignetſten hiezu ſind 16 Zoll lange, 10 Zoll breite und 10 Zoll hohe Kaſten mit Deckeln, die man abnehmen kann, um nach den Jungen zu ſehen und die Haare ausnehmen zu können, ohne ſie zu beunruhigen. — Sie freſſen alle Abfälle von Gemüſe und Wurzelgewächſen, ſowie Unkraut, Diſteln, Wegericht und Klee, gekochte Kartoffeln, weiße und gelbe Rüben, Krautſtrünke, Brod und Getreide. Zu viel weißer Kohl iſt ihnen ſchädlich, ebenſo im Herbſt naſſes und bereiftes Futter, wenn man ihnen nicht Getreide dazwiſchen thut. Von Zeit zu Zeit giebt man ihnen zur Erhaltung der Geſundheit Kaſtanien-, Linden-, Erlen-, Weidenblätter, Weinblätter und Ranken, zerſtoßene Roßkaſtanien, Wachholderbeeren, Heidekraut und andere gewürzhafte Pflanzen. Ebenſo haben ſie, beſonders bei trockenem Futter, täglich zweimal reines Waſſer nöthig.

Endlich kommt es ſehr viel darauf an, die Lebensart und den Charakter dieſer Thiere kennen zu lernen, um von ihrer Zucht den größtmöglichſten Nutzen zu ſchöpfen. Sie leben geſellig, jedoch paarweiſe getrennt, gerathen gern miteinander in Streit und tödten dann leicht einander oder beißen ihre Jungen todt, wenn man nicht auf ſie paßt. — Ihre Fruchtbarkeit iſt außerordentlich; denn das Weibchen wirft des Jahres vier Mal, in warmen Ländern, oder wenn es im Zimmer gehalten wird, ſelbſt 6—7 Mal, und zwar jedesmal 4, 5, 6—9 Junge, die nach 8 Monaten reif ſind; ſo daß man auf dieſe Art in 4 Jahren von einem einzigen Paare eine Nachkommenſchaft von 1,274,840 erhalten könnte. — Sind die Kaninchen alt, ſo mäſtet man ſie. Am beſten gelingt dies bei verſchnittenen. Man ſperrt ſie in einen Kaſten oder ſonſt einen ſchicklichen Ort, giebt ihnen Anfangs Gemüſe und andere Kräuter, nebſt gekochten Möhren, weißen Rüben, Kartoffeln, Gerſtenſchrot, etwas Salz und gegen das Ende auch Wachholderbeeren, Fenchel, Thymian u. a. Gewürze. So werden ſie bald fett und das Fleiſch ſehr wohlſchmeckend. Zum Getränke giebt man reines Waſſer, Malzaufguß, verdünntes Bier u. dergl. Bei warmer Witterung kann man ihnen auch Brod geben und dem Getränk etwas Eſſig zuthun.

Fremde Thiere muß man erſt paarweiſe ein- und abſperren und aneinander gewöhnen, weil ſie ſich ſonſt umbringen. Weibchen ſollte man 6 bis 8 mal mehr als Männchen halten. Junge muß man nach Männchen und Weibchen trennen, bis ſie ſtärker ſind. Jedenfalls muß man ſie aber nach 3 Monaten von den Alten thun, weil ſie von denſelben ſonſt todt gebiſſen werden könnten. Diejenigen Thiere,

die man nicht zur Fortzucht braucht, sollte man verschneiden lassen, weil sie dann größer werden, mehr, längeres und feineres Haar bekommen und sich leichter mästen lassen.

Das Fleisch der wilden Kaninchen schmeckt wie Hühnerfleisch. Von zahmen Thieren ist es bei wässeriger Nahrung süß und weichlich; bei gutem und festem Futter aber, besonders wenn sie kurz vor dem Schlachten gewürzhafte Kräuter erhalten, sehr wohlschmeckend und leicht verdaulich. — Die Haare, welche am ganzen Leibe von gleicher Güte sind, zeichnen sich, besonders bei der Angora-Art, durch große Feinheit und seidenartigen Glanz aus. Die langen Haare werden nach Art der Baumwolle kartätscht, gesponnen und zu Zeugen verwebt, die außerordentlich leicht, weich, glänzend und warm sind. Ein Mannsrock davon mit Taffet gefüttert, wiegt nur 1½ Pfd. Zu Handschuhen (zu einem Paar gewebten hat man 2, zu gestrickten 3 Loth Haare nöthig), Westen, Strümpfen u. dergl. eignen sie sich ganz besonders. Die kurzen sind zu Hüten eben so gut, wie Bieberhaare und lassen sich leichter filzen. Färben kann man sie wie Seide. Um sie vor Motten zu sichern, legt man Wermuth, mit Terpentinöl getränktes Papier u. dergl. dazwischen. — Die Felle geben gutes Pelzwerk (siehe S. 258), und nehmen alle Farben an. Sie sind gewöhnlich doppelt so viel werth, als das Fleisch. — Der Mist dient besonders als guter Dünger für Gärten. — Die Haare gewinnt man, indem man die Kaninchen im Sommer alle 14 Tage, im Winter alle 4 Wochen mit einem Frisirkamme kämmt. Die reifen Haare bleiben hiebei am Kamme.

Die Jungen dürfen jedoch erst gekämmt werden, wenn sie 6—8 Wochen alt geworden sind. — Auch durch Einsammeln gewinnt man dasselbe, indem man die Haare aus den Nestern nimmt, welche die Weibchen sich selbst ausrupfen und damit das Lager für ihre Jungen auspolstern, etwa, nachdem die Jungen 10 Tage alt geworden sind; da sie um diese Zeit selbst Haare erhalten und die Nesthaare verderben müßten, wenn man sie länger darinnen lassen würde.

131. Die Schafzucht. — Das Schaf ist ein wichtiger Gegenstand der landwirthschaftlichen Viehzucht. Seine Zucht bildet einen der interessantesten und einträglichsten Zweige der Landwirthschaft. Das Schaf, besonders als Schlachtvieh, nimmt im landwirthschaftlichen Haushalte eine unentbehrliche Stelle ein, die nicht leicht durch ein anderes Thier zu ersetzen ist. Kein anderes Thier bedarf weniger Pflege und wirft schon frühzeitig seinen Nutzen ab, wie z. B. das einjährige Lamm bereits geschoren und geschlachtet werden kann. Nur vor und zur Lammzeit fordern sie etwas mehr Berücksichtigung. Und insbesondere soll die Heerde umgänglich gemacht werden, für kaltes und nasses Wetter gutes Obdach haben und ist darauf zu sehen, daß die Jungen hinreichend Nahrung erhalten.

Um die Schafzucht recht gewinnbringend zu machen, kommt es vor Allem darauf an, welche Richtung die Absatzverhältnisse andeuten. Denn die Haupterzeugnisse des zahmen Schafes sind — Schlachtfleisch und Wolle. Für den Schafzüchter gilt hier insbesondere das Sprichwort, daß man „zwei Herren nicht dienen könne", d. h. er kann nicht Schafe ziehen, welche zugleich viel Fleisch und dabei auch feine Wolle geben, oder umgekehrt. Sondern das Eine schließt das Andere schon von Vorne herein aus; da man bereits bei der Wahl der Thiere mit sich einig sein muß, welche der beiden Richtungen man verfolgen wolle: diejenige, welche feine Wolle haben, oder jene, die aus dem Verkaufe wohlgenährten Schlachtviehes den größten Nutzen ziehen will. Bei Schafzüchtern, die auf den Gewinn feiner Wolle sehen, kommt Schlachtvieh eigentlich erst in zweiter Reihe in Anbetracht. Schlachtvieh lebt auch blos einige Jahre lang, in ziemlich kleinen Heerden und vermag nur in der Nähe großer Städte am vortheilhaftesten gehalten zu werden; während man das feinwollige Schaf am Leben läßt und in großen Heerden entfernt von Städten halten kann, da ihr Erzeugniß ja leicht zu verpacken und auf den Markt zu versenden ist.

Unter den Hausthieren ist das Schaf eines der nützlichsten und unentbehrlichsten. Aber in Bezug seiner Seeleneigenschaften steht es unter denselben nicht nur am niedrigsten, sondern es scheint, während andere Thiere durch die Zähmung gewonnen haben, gerade dadurch von seinem natürlichen Zustande herabgekommen zu sein. Denn unbeholfen, fast wehrlos, dumm und unbedacht, wie das Schaf ist, wäre es längst die Beute der reißenden Thiere geworden, wenn es der Mensch nicht in seine schützende Obhut genommen haben würde. Das Schaf war nebst dem Hunde wahrscheinlich das erste Thier, welches der Mensch vor vielen Jahrtausenden zahm gemacht hat. Denn wenn man in Europa hie und da auf Spuren von dem Leben und Treiben der Urmenschen stößt, findet man zugleich auch abgenagte Knochen von Schafen mit, welche aber viel kleiner gewesen sein müssen, als die der jetzt gewöhnlichen Racen. — Das Schaf hat schwache Sinne und einen noch schwächeren Verstand. Es beobachtet schlecht, indem es nur vor sich hin stiert, weder zur Seite blickt, noch rückwärts sich umsieht und am liebsten geradeaus fortrennt: dem vordersten nach, selbst wenn es schnurstracks in's Verderben führt. Seine Mutterliebe und das fröhliche Hüpfen der Lämmer sind die einzigen Kundgebungen seines seelischen Lebens; sonst aber ist Fressen und Ruhen, sowie mit den Anderen zusammensein, Alles, worum es sich kümmert. Mit wenig Empfindung duldet es Alles und stirbt ohne einen Laut des Schmerzes. Rinder und Pferde werden, der Freiheit zurückgegeben, wieder völlig wild; das Schaf dagegen ist der völligen Abhängigkeit von den Menschen für immer verfallen.

Und doch kommt es zu der Ehre, daß Himmel und Erde von seinem Ruhme zeugen. Die heiligsten Urkunden nahmen es zu ihrem

Symbole, und die Kulturgeschichte verknüpft sein Bild mit den Sitten, Gebräuchen und Festen der Völker, und vereint es mit ihren höchsten Würden, Ehren und Attributen. Es glänzt hoch am Himmel als Sternbild (des Widders), es lebt in den Sagen der Griechen als ein Wunderthier (der Widder Chrysomallos) und dessen (goldenes) Vlies gab Anlaß zur der bekannten Dichtung vom Argonautenzuge. Hohe symbolisch-poetische Bedeutung hatte das Schaf in den Religionsgebräuchen der Juden und galt besonders als Brandopfer und als Osterlamm. Und von diesen entnahm das Christenthum es zur Verehrung des Heilands, als Bild der Sanftmuth und Geduld. Auch in der kirchlichen Kunst spielte seine Darstellung ebenfalls eine große Rolle.

Das Schaf ist unter den Wiederkäuern am meisten der Ziege verwandt. Von Natur aus ist es nur in der unteren Kinnlade mit Zähnen ausgestattet, von denen es 8 Schneidezähne mit zur Welt bringt. Zwischen 1—1½ Jahren fallen die 2 mittelsten aus und werden durch Schaufelzähne ersetzt, und so geht es fort mit dem Ausfallen der Schneidezähne und deren Ersatz bis zum 5. Jahre. Dieser Wechsel bestimmt die Eintheilung in Lämmer, Zwei-, Vier- und Sechsschaufler, Vollzahnige und Alte. Unter den Wiederkäuern ist das Schaf die schwächlichste und den meisten Krankheiten unterworfene Gattung.

Der Landwirth unterscheidet das Höhenschaf, z. B. Merinos, mit kurzer, gekräuselter und feiner Wolle, und das Niederungsschaf mit meist grober, schlichter, langer Wolle, z. B. die Marschschafe, das ungarische Zackelschaf, das gemeine deutsche Schaf, die Heideschnucke und das englische Leicester- und Southdown.

Der Nutzen, den die Schafe gewähren, besteht vornehmlich in der Wolle, dem Fleische und dem Miste. Die Gedärme braucht man auch zu Saiten; die Felle entweder mit der Wolle zu Pelzen, oder gegerbt zu Pergament, Corduan und sämischem Leder. Aus dem Talg werden Lichter, aus den Klauen und Fußknochen Leim gefertigt, und in Ungarn verarbeitet man die Felle unmittelbar zur Kleidung, sowie die Milch von großer Wichtigkeit ist, namentlich als Grundlage der Verfertigung des Brimza-Käses.

Frauenarbeit ist auch in der Schafzucht mehrfach interessirt. Einmal, insofern Frauen Landwirthschaft treiben (siehe Art. 123, Seite 323—328). Auf der letzten Londoner Industrie-Ausstellung z. B. hatten sich drei Damen aus Oesterreich mit verschiedenen landwirthschaftlichen Producten betheiligt, und darunter auch mit Wollvliesen: Gräfin Maria Blücher v. Wahlstadt, geb. Gräfin Larisch-Mönnich auf Radun bei Troppau in Schlesien; Gräfin Rudolphine v. Bellegarde, geb. Gräfin von Kinsky, Besitzerin des Gutes Groß-Herlitsch in Schlesien, und Freifrau Leopoldine Widemann, geb. Gräfin v. Sedlnitzky, Besitzerin der Güter Lodnitz und Stremplovitz in Schlesien. Zwei von denselben Damen finden wir

auch auf der Pariſer Ausſtellung wiederum mit den feinſten Erzeugniſſen der Schafzucht vertreten, nämlich Gräfin Bellegarde und Freifrau Widemann, ſowie eine dritte Dame, Namens Anna Hirſch aus Olbersdorf.

Ferner ſind Frauensperſonen bei der Schafſchur beſchäftigt. Wir finden dafür zwar keine beſonderen Daten; aber es kann als allgemein angenommen werden, und in Spamer's Buch der „Neueſten Erfindungen" ꝛc. zeigt die dem betreffenden Aufſatze beigegebene Illuſtration dieſes an. — Ob etwa Mädchen auch Schafe hüten, iſt eine Frage. Mrs. Penny wenigſtens läßt dies errathen, indem ſie u. A. ſagt, daß die Schäfersjungen in Schottland ſtricken, während ſie die Schafe hüten, und die Meinung ausſpricht (ohne jedoch hiebei anzugeben, in welchem Lande Frauensperſonen die Schafe hüten?), „daß die Hirtinnen desgleichen thun könnten." — Unſtreitig aber iſt Frauensperſonen auch zum Theil die Pflege dieſer Thiere im Winter übertragen, und müſſen ſie etwa auch beim Packen der gewonnenen Vliefe helfen. — Jedenfalls aber ſollten Töchter von Landwirthen und Gutsbeſitzern Vergnügen daran finden, ſich auch um das zu kümmern, was um ſie herum vorgeht, wie wir ſchon S. 328 erwähnt haben. Intereſſe an der Landwirthſchaft ꝛc. zu nehmen, das bildet ja eben den echten Genuß des Landlebens und führt zur Erkenntniß der Natur und des vielfachen Nutzens, welchen ſie in ihren vielerlei Geſtaltungen den Menſchen darbietet.

Arme Frauen endlich verdienen ſich hie und da auch etwas Weniges, indem ſie die Wolle ſammeln, welche die Thiere an Dornen und Geſträuchen ſitzen laſſen, oder indem ſie Lämmer erwerben und aufziehen, welche ohne Mutter herumirren und wozu ſich kein Mutterſchaf findet. — Man füttert ſolche Thierlein mit warmer, friſcher Kuhmilch und kann ſie dann entweder für Kinder als Lieblingsthiere verkaufen (aber die Kinder ſollten artig ſein und das Thier nicht zu ſehr quälen, worauf beſonders Mütter, Schweſtern und Erzieherinnen ſehen ſollten), oder ſie bringen als großgezogene Schafe einen beſſeren Erlös, als die gewöhnlich in der Heerde aufgewachſenen.

Nächſt der Rindviehzucht iſt die Schafzucht der wichtigſte Theil der landwirthſchaftlichen Viehzucht. Einem Bocke theilt man 40 Schafe zu. Es giebt Züchter, die ſich darauf verlegen, Schafböcke auszuleihen und damit ſchönes Geld verdienen. Wir leſen von einem Amerikaner, der jährlich 70 Schafböcke zu Preiſen von $ 35—200 pr. Jahr auslieh und ſchon volle $ 1000 auf dieſe Weiſe von einem Einzigen Bocke löſ'te.

Man hat zwei Lammzeiten: die Winter- und die Sommerlammung; erſtere zwiſchen Mitte Februar bis Mitte März, und letztere im Juli und Auguſt. Die Sommerlammung verdient den Vorzug. Jedes Lamm muß gleich nach der Geburt mit ſeiner Mutter in einen beſonderen Verſchlag gebracht werden. Merkwürdig iſt, daß das Schaf kein fremdes Junge leiden will; man muß demſelben vielmehr

das Fell des geſtorbenen Lammes umbinden, und dieſe Täuſchung erſt macht es möglich, das Schaf an den Fremdling gewöhnen zu lernen. Nach zwei Monaten werden die Lämmer abgeſetzt und das Abſondern und Zuſammenſtellen derſelben bildet den Uebergang zur Aufſtellung der Heerde. Sie geſchieht nach Geſchlecht, Alter und Stärke der Thiere: Widder, Hammel und Mutterthiere. Die Fütterung im Sommer geſchieht faſt nur auf der Weide. Die Winterfütterung aber im Stalle, und beſteht meiſt in Heu und Stroh. — Viele Landwirthe ſind der Meinung, daß Schafe während des Winters kein Waſſer bedürfen. Aber gerade ſäuft kein anderes Thier mehr und mit mehr Luſt; daher es zu ſeiner Geſundheit und ſeinem Wohlbefinden gehört, daß es ſo regelmäßig und vollſtändig damit verſorgt werde, wie mit gutem Futter. Sehr zuträglich nicht nur, ſondern unbedingt nothwendig iſt den Schafen öftere Salzlecke. Ein deutſcher Landwirth, Namens Ueberacker, hat dieſes bewieſen, indem er mehrfache Verſuche anſtellte mit Schafen, die er von den anderen trennte und denen er kein Salz gab. Alle ſtarben in Folge deſſen. Um Schafe vor der ſog. „Drehkrankheit" zu bewahren, deren Veranlaſſung man Ungeziefer zuſchreibt, das ſich in die Naſe der armen Thiere ſetzt und daſſelbe quält, ohne daß es ſich deren erwehren kann, empfiehlt man, daß man den Boden des Troges, worin man den Schafen Salz giebt, mit Theer beſtreicht und darauf das Salz legt. Indem die Thiere nun letzteres begierig auflecken, beſchmieren ſie ihre Naſenlöcher mit dem Theer, deſſen ſtarker Geruch bekanntlich alle Arten von Fliegen und andere Inſekten wegſcheut. — Gegen eine andere Krankheit der Schafe, die Klauenfäule, iſt ſchon S. 336 ein praktiſches Vorbeugungsmittel angegeben: die Drainage der Schafweiden, worauf wir hier nochmals aufmerkſam machen wollten.

Alte, kranke, ſchwer lammende Thiere müſſen ſtets aus der Heerde weggeſchafft werden.

Die Wolle wird mittelſt eigens geformter Scheeren von den Thieren geſchnitten (geſchoren). Dieſes Scheeren wird an den Thieren manchmal des Jahres zweimal, einmal, oder nur alle zwei Jahre vorgenommen. Am gewöhnlichſten und naturgemäßeſten iſt die Einſchur, welche in der Zeit von Mitte Mai bis Ende Juni ſtattfindet. Die zweiſchurige Wolle unterſcheidet ſich in Winterwolle, die über Winter gewachſen iſt, und in Sommerwolle, die über Sommer entſteht. Die Wolle muß einer Waſchung unterworfen werden, und zwar entweder vor der Schur auf dem lebenden Thiere, oder nach der Schur. Die erſtere Art der Wäſche, die Pelzwäſche genannt, iſt in den meiſten Ländern Europa's noch gebräuchlich. Sie muß bei anhaltend warmer Witterung in weichem Waſſer vorgenommen werden, wobei man die Thiere untertaucht und tüchtig abreibt. In Frankreich und in Spanien geſchieht die Wäſche nach der Schur, wodurch die Thiere geſchont und ein hoher Grad der Reinheit erlangt

wird. — In der That verdient auch die letztere Art der Wäsche den Vorzug. Für die Pelzwäsche sprechen nur die wenigen Vortheile, nämlich: daß die Schur leichter und schneller vorgenommen werden kann und daß die gewonnene Wolle um ein Drittheil besser bezahlt wird. Viel mehr Nachtheile dagegen sprechen zu Ungunsten dieser Verfahrungweise. An und für sich hassen die Schafe nichts so sehr, als — die Nässe in jeder Form. Nasse Weidegründe, nasse oder feuchte Ställe, triefende Hürden und mehr als alles dieses, nasse Wiese, sind ihnen ungemein zuwider und — machen sie krank. Wenn sie nun gewaschen werden und es tritt unvermuthet schlechtes Wetter ein, so ist die unausbleibliche Folge davon, daß die Thiere sich erkälten, oder doch der Grund zu späteren Krankheiten gelegt wird. Das Risiko, welches daher der Schafzüchter bei der Pelzwäsche läuft, übersteigt schon aus diesem einzigen Grunde die verhältnißmäßig geringen Vortheile leichterer und schnellerer Schafschur und des um ein Drittheil erhöhteren Erlöses aus gewaschener Wolle um das 10-, ja um das 100fache! Dazu kommt noch, daß gerade oft bei günstiger Witterung die Leute zum Schafscheeren nicht zu haben sind, — daß, da oft mehrere Heerden in Einen Teich zur Wäsche getrieben werden, Krankheiten von einer Heerde zur anderen verpflanzt werden können u. s. w. Darum muß jeder einsichtsvolle Schafzüchter ähnliche Anstalten mit Freuden begrüßen und wohl benützen, wie sie sich bereits in Frankreich, z. B. zu Elboeuf, bewährt haben, wo das sowohl für die Menschen, wie für die Thiere Unangenehme der Schafwäsche, die ja ohnehin eine unvollkommene Procedur und mit so großem Risiko für den Schafzüchter verbunden ist, durch fabrikmäßige Wäsche der Wolle erspart wird. Die Landwirthe bringen die Wolle in die Anstalt, in welcher sie, und zwar unentgeldlich gewaschen und entfettet wird, weil das von dieser Wollwäsche-Fabrik gewonnene Wollfett nicht nur die Kosten deckt, sondern auch erheblichen Gewinn abwirft. — Auch in Augsburg entzieht man der Wolle dieses Oel auf ähnliche Weise und verwendet es zur Beleuchtung der Spinnerei und der übrigen Fabrikgebäude. — Eben eine solche Wollwäsch-Fabrik (nach dem Muster der französischen) beabsichtigte man vor Jahren auch in Stettin zu errichten.

Was die Schafschur selbst anbetrifft, so soll sie nur bei warmer Witterung vorgenommen werden. „Der Mann — sagt ein amerikanisches Journal — welcher ein armes Schaf nackt hinausschickt in den kalten Wind, gegen den man oft sogar im Mai sich selbst durch Erwärmung der Wohnungen schützen muß: der verdiente, daß er im kältesten Winter auf gefrorenem Boden schlafen sollte, mit nichts zur Decke, als Schneeflocken und Eiszapfen." — Um ein Schaf gut zu scheeren, erfordert es Uebung und Geduld. Jemand, der dabei Eile haben will, sollte das Scheeren unterlassen, „bis seine Eile vorüber ist"; denn er wird mehr am Schaf herummetzeln, als scheeren, oder läßt die Wolle in Haufen stehen, wie auf einem neugepflüg-

ten Felde. Um das Schaf ruhig zu halten, behandelt man es sorgsam und freundlich und giebt ihm eine bequeme Stellung. Und um die Wolle leicht und ebenmäßig zu scheeren, hält man die Oberfläche, worüber die Scheere läuft, convex, wobei man die Haut des Thieres platt zieht. Man sollte zwei Scheeren zur Hand haben; eine, womit man harte, sandige Flockenbüschel, die andere, womit man die reine Wolle abscherrt. Ohne gute Scheere kann Niemand arbeiten, und es kommt Alles darauf an, daß die Vliese nicht auseinandergerissen werden.

Magere Thiere sind am schwersten zu scheeren und geben daher ein weniger marktfähiges Product; weßhalb Schafzüchter alle ihre Thiere ja gut füttern müssen. Alle Knoten in der Wolle der Schafe müssen vorher entfernt werden, und der Boden soll rein gekehrt sein, um Geströhe und Schmutz von der Wolle fern zu halten. Denn eine unbedeutende Nachlässigkeit bringt schon großen Unterschied im Gesammtpreise für die Rohwolle hervor. Am besten wäre es freilich, wenn man beim Scheeren eigene Matratzen oder Tücher nehmen würde, nicht blos zum Daraufsitzen der scheerenden Person, sondern auch zum Darauflegen der Schafe. Sie würden sich hiebei unbedingt ruhiger halten, als wenn man sie auf die harten Dielen legt. Je ruhiger das Schaf sich aber hält, desto leichter ist zu scheeren und desto besser hält sich das Vlies zusammen, was doch die Hauptsache ist. Denn das Zusammenlegen des Vlieses ist für Verkäufer und für Käufer ein so wichtiger Gegenstand, daß man sogar eigens eingerichtete Tische dafür verwendet.

Die Schafschur, obwohl eine einfache Arbeit an und für sich, ist eine Kunst, worin nur Uebung die nöthige Fertigkeit geben kann. Personen, welche dies gelernt haben und sich in der hiezu bestimmten Zeit eigens damit beschäftigen, verdienen annehmbare Löhne.

Der Schafzüchter, welcher Wollproduction als Ziel seiner Bemühung sich gestellt hat, sieht darauf: entweder viel oder gut zu erzeugen. Auch hier schließt das eine das andere aus. Feine Wolle zu gewinnen, wurde vor etwa hundert Jahren das Merinoschaf aus Spanien in Sachsen eingeführt und zu dem hohen Grade der Wollfeinheit ausgebildet, den sie jetzt aufzuweisen vermögen. Nur hundert Jahre! und doch ist Deutschland schon dasjenige Land, welches die meiste feine Wolle erzeugt. — Nächst der sächsischen ist die Wollenproduction in Schlesien eine der berühmtesten. Die preußisch-schlesischen Vliese waren auf der letzten Londoner Ausstellung die feinsten und edelsten, indem sich dieselben durch ihr feines dünnes Haar, durch kurzen Stoppel, durch eigenthümliche Zartheit und Weichheit, verbunden mit großer Elasticität, ganz besonders auszeichneten. — Auch auf der vorletzten Pariser Ausstellung erkannte man der deutschen Schafzucht den Vorrang an und schrieb denselben vorzüglich den zu einer Wissenschaft gediehenen Kenntnissen der Züchter zu; sodann aber auch dem großen und geschlossenen Grundbesitze,

der im östlichen Deutschland vorherrscht und für die Schafzucht besonders förderlich, wo nicht gar nothwendig ist. Die deutsche Wolle ist meist kurzflockig, wie dies für die feinen Tuche erforderlich wird. In Ungarn wurde die Zucht der feinhaarigen Merinos unter Maria Theresia und Joseph II. auf den kaiserl. Familiengütern vorgenommen. Dem Beispiele des Kaisers folgte der hohe Adel, der mit großen Summen die Schafzucht begünstigte; so daß Ungarn unter den Wolle erzeugenden Ländern eine beachtenswerthe Stelle einnimmt. Ungeheure Heerden feiner und minder edler Schafe nähren sich auf den dortigen Grastriften. Auch in Böhmen wird die Schafzucht stark betrieben; der Fürst von Lichtenstein z. B. producirt dort auf seinen Gütern allein ca. 1000 Ctr. alljährlich.

Unter den Schafracen, welche mit vorzüglicher Rücksicht auf Feinheit der Wolle gezogen werden, stehen die Eskurials, Elektorals und Negrettis oben an. Diesen stehen die englischen Racen wie die Leicesterschafe mit 12 Zoll langer Wolle, die Southdowns mit ihren auf niederen, breitgestellten Beinen ruhenden Rumpfgestalten, die mächtigen Cotswolds mit fabelhaften Dimensionen, die Schafe aus Lincoln mit ihrem starken Knochenbau, die Romneys mit äußerst kräftiger Körperconstitution gegenüber, welche alle aber meist nur des Fleisches wegen gezogen werden; denn von den englischen Schafen können nur die Shropshire- oder Hampshire-Schafe mit den Merino's bezüglich der Vliese einigermaßen wetteifern.

Von der Wichtigkeit dieses Theils der Landwirthschaft zeugt die Menge der Schafe, welche allein in Deutschland mit den zu Oesterreich gehörigen Ländern auf 52 Millionen Stück geschätzt wird. Oesterreich allein liefert jährlich nahezu 700,000 Zollcentner Wolle aller Art, wovon auf Ungarn die Hälfte trifft.

In England scheint die Wollproduction eine colossale zu sein, und wird fast ausschließlich für den Kamm, auch größtentheils im Inlande verbraucht. Sie ist ungewöhnlich langhaarig, dabei aber doch mitunter sehr weich und milde; wodurch sie eben im Preise ihren hohen Stand zu behaupten vermag. Mehr als auf Wolle sieht man in England indessen auf Fleisch. England würde keine 32 Millionen Pfd. Sterl. jährlich an Schaffleisch produciren, wenn es von seinen Lincoln-, Cotswold- und Cheriotschafen auch feine Tuchwolle zu gewinnen strebte. Oesterreich würde nicht zu den eleganten Schafwollstoffen und zu feinen Wiener Shawls das geeignete Material liefern, und seine Wollen würden auf den Ausstellungen sich nicht so auszeichnen, wenn sich seine Merinozüchter, wenigstens zum größeren Theil, von jener so verlockenden Richtung — der Zucht auf Massen — nicht ferne zu halten gewußt hätten, die anderwärts bereits so manche edle Schäferei ihres Zaubers beraubte.

Auch in Rußland scheint die Wollproduction sehr nutzbar geworden zu sein.

In der Schweiz giebt es eigene Schafalpen, über den Regionen der Rinderweiden und Hochwiesen, in wildesten Gestaltungen hoch oben über unergründliche Tiefen hervorragend und bestehend aus nackten Felsenspitzen, steilen Abhängen u. dergl., aus deren Spalten erst im Juli einige kümmerliche Gräser zwischen zwergartigem Gesträuche und Nadelholzgestrüppe herausprossen. Auf diese gefährliche Höhe mit ihren dräuenden Abgründen ringsum, wagt sich der Hirte mit seinen halbwilden Schafen und Ziegen und weidet sie dort 8—10 Wochen lang einsam, ohne vielleicht einen Einzigen Menschen zu Gesichte zu bekommen. Solche Schafweiden findet man besonders im Berner Oberlande, am Fuße des riesigen Eigergebirges, dessen Haupt sich 9000 Fuß über dem Meeresspiegel erhebt. Einige dieser Alpenweiden für Schafe sind so ausgedehnt, daß jährlich viele tausend Stück hinaufgetrieben und 3 Monate lang ohne weiteres Obdach geweidet und sogar gemästet werden. Da ist unter Anderen der Gauli-Schafsberg im Urthenthale, und hier hinauf ziehen von der italienischen Seite her ganze Caravanen dunkler, finsterer, langschwarzhaariger Männer und Burschen, die unter ihren breiten, klappenden Hüten mit feurigen Augen hervorblicken und das Malerische ihrer Gestalten noch durch weiße Tücher über den Schultern erhöhen zu wollen scheinen. Sie treiben abgemagerte, häßliche Schafe mit hängenden Ohren vor sich her, und an ihrer Hand schreitet der schwerbepackte Maulesel, der ihren Lebensunterhalt für zwei, drei Monate trägt. So sieht man sie im Juli über die Abhänge und Höhen des Engadinthales dahin ziehen und sich endlich zwischen den wilden Felsengebilden aufwärts verlieren. Erst im September kehren sie zurück, um die Wolle der nun fett gewordenen Schafe auf dem berühmten Markte Borgofesio zu verwerthen.

Außer Europa ist die Schafzucht in ganz besonderer Weise in Neuholland im Aufblühen. Obgleich aber der sog. Katarrh, eine Krankheit, welche speciell der australischen Schafzucht angehört, oft ganze Heerden aufreibt, sollen sich die Schafe dortselbst doch so sehr vermehrt haben, daß sie der Einwohnerschaft zur Ueberlast werden und deßhalb Etablissements in neuester Zeit zur Fabrikation von Talg errichtet worden sind, in welche wöchentlich Tausende von Schafen geliefert werden.

Auch in Nordamerika gewinnt die Schafzucht immer mehr Bedeutung. Denn während 1850 die gesammte Wollproduction der Ver. Staaten 52 Mill. Pfd. betragen hatte, war sie 1860 schon auf 60½ Mill., also um 15 Procent gestiegen. Der Staat Ohio steht hierin oben an und fällt auf ihn von der Production von 1860 die Anzahl von 10,648,000 Pfd. Der Umstand, daß dieselbe gegen jene von 1850 um 400,000 Pfd. Wolle höher steht, während sich die Zahl der Schafe um 800,000 vermindert hat, spricht klar von der Einführung eines rationelleren Systems der Zucht und Behandlung der Heerde. — Das Merinoschaf wurde 1811, während Napo-

leon Spanien occupirte, zum ersten Male in größerer Anzahl nach Amerika eingeführt und zur Veredlung der gewöhnlichen Race verwendet. Denn auf Befehl des Eroberers wurden damals ganze Schafheerden theils zur Verproviantirung der Armee verwendet, theils zur Deckung der Kriegskosten verkauft. Vor dieser Zeit soll es in Spanien bei Todesstrafe verboten gewesen sein, ein Schaf außer Landes zu schaffen. Doch aber sollen schon 1801 von Herrn Delessert, einem Banquier in Paris, drei Merinoschafe nach Amerika gesandt worden sein, von denen jedoch nur eines die Reise überstand, — und 1802 soll der Kanzler Rob. R. Livingstone in New York zwei Paar Merinos und dann Herr David Humphrey in Connecticut eine kleine Heerde importirt haben (in Sachsen waren sie 1765, in Oesterreich 1775 eingeführt). 1863 wurden auf einer landwirthschaftlichen Ausstellung in Vermont auf einen Schafbock $ 1400 geboten und 3 andere zu $ 1000 pr. Stück verkauft, sowie der Besitzer einer aus 200 Merinos bestehenden Heerde ein fast fabelhaft scheinendes Angebot für dieselbe zurückwies. Auf der „Internat. Landwirthschaftl. Ausstellung" zu Hamburg 1863 gewann Herr Campbell, der sich mit einer auf den Fluren der grünen Berge Vermonts aufgezogenen kleinen Schafheerde wagte, mit den Heerden der in Deutschland gezüchteten Thiere zu concurriren, den Preis. Die zwölf Amerikanerinnen siegten über 1762 Concurrenten und am Schlusse der Ausstellung wurden sie um $ 5000 verkauft.

Trotz alledem wird, zumal in Folge des amerikanischen Krieges eine noch immer allenthalben mehr oder minder anhaltende Stockung in der Baumwollproduction vorhanden ist, noch immer nicht so viel Wolle producirt, um den Bedarf vollständig zu decken. Deshalb hat auch der Verbrauch von Lumpen- oder Flockenwolle so sehr zugenommen, daß alljährlich gegen 50 Mill. Pfd. Shoddy- oder künstliche Wolle producirt wird, um als Substitut für natürliche Wolle in verschiedener Art und Weise verwendet werden zu können.

Die Schafzucht wird deshalb sowohl in Bezug quantitativer, wie qualitativer Wolle immer ein sehr lohnender Zweig der landwirthschaftlichen Viehzucht bleiben.

132. Die Seidenzucht. — Es dürfte in der That kaum einen Zweig in der Landwirthschaft geben, welcher in kürzerer Frist die aufgewendete Arbeitskraft in baar Geld verwandelt, als — die Seidenzucht. Denn so weit der Maulbeerbaum gedeiht, und die nöthigen Arbeitskräfte vorhanden sind, erweist sie sich als eine der gewinnbringendsten Production, welche die auf sie verwendete Mühe und Kosten in kaum zwei Monaten reichlich entschädigt. Und sie darf um so mehr empfohlen werden, als die Erfahrung bewährt, daß Seide in den gemäßigteren Klimaten erzeugt, mehr Elasticität des Fadens, mehr Glanz und Weichheit besitzt, als jene heißerer Länder. — In manchen Ländern bildet die Seidenzucht deshalb einen Haupterwerbs-

zweig der ärmeren Klassen, d. h. der Leute, welche so wenig Land haben, daß sie darauf nichts Anderes mit gleich großem Vortheil ziehen können, als den Maulbeerbaum. Denn hier kommt das Land fast gar nicht in Betracht, und mehr oder weniger Wohlhabende werden ihre Mühe und Sorgfalt in der Seidenzucht gleich gut belohnt sehen. Da die Nordseite der Weinberghügel sich trefflich für den Maulbeerbaum (der sich auch heckenartig anpflanzen läßt) paßt, so könnten beide Gewerbszweige, die des Winzers und des Seidenzüchters, vereinigt und von Einer Familie getheilt betrieben werden. — Die Seidenzucht würde manchen Landbewohnern, Lehrern, kleinen Bauern, Wittwen und Kindern, welche sich mit der Zucht der Seidenraupe beschäftigen wollten, einen sehr erwünschten Nebenerwerb sichern, zumal dieselbe fast gar kein Betriebskapital erfordert, im Vergleich der Auslagen und der verwendeten Zeit (die ganze Arbeit dauert nur 5—6 Wochen) ein sehr bedeutender Gewinn erzielt wird, — sie minderen Unfällen ausgesetzt ist, als andere ländliche Erwerbszweige, und dieselbe endlich in eine Zeit fällt, wo die wenigsten Feldarbeiten vorkommen, nämlich von Mitte Mai bis Ende Juni. — Um das Vorhergesagte mit einem Beispiele zu belegen, erwähnen wir hier des Lehrers Brezina aus Prag, welcher auf der Pariser Ausstellung nebst verschiedenen Seidenwaaren, Handgespinnst und Rohseide ausgestellt hatte, zu deren Gewinnung ꝛc. ihm die Schulmädchen an die Hand gehen müssen.

Die Seide stammt bekanntlich aus China, und ist ein Stoff, der nunmehr im Menschenleben von unermeßlicher Bedeutung geworden ist, mit welchem sich Kaiserinnen und Königinnen, Edel- und Bürgerfrauen festlich schmücken, der als Lumpen noch nicht einmal fortgeworfen wird, sondern aus den Händen des Trödlers oft noch als „Putz" in den Besitz der Armen wandern muß, und — der in seiner Gewinnung und Verarbeitung Hunderttausenden den Lebensunterhalt gewährt.

Bereits in den früheſten Zeiten wurden in China und Indien seidene Zeuge gewebt; daher darf man die Kunst, Seide zu gewinnen, für eine der ältesten halten. — Nach Ueberlieferungen soll schon früher als 2000 Jahre v. Chr. Seide in Gebrauch gewesen sein, und einer der ältesten chinesischen Geschichtschreiber führt uns die Kaiserinnen vor, wie sie, umgeben von ihren Frauen, die Seidenraupe pflegen, Cocons abwinden und die Seide verweben. Von China aus nahmen sie die Egypter auf, von denen sie auf die Babylonier und von diesen auf die Phönicier überging. Die Alten, welche die Seide durch dieses rege, handelstreibende Völklein kennen lernten, schätzten und begehrten diesen kostbaren Stoff, kannten aber doch den Ursprung desselben nicht und glaubten, daß — die Seide auf Bäumen wachse. — In Europa wird die Seide zuerst bei Julius Cäsar erwähnt, der bei Festlichkeiten Seidenstoffe zur Schau ausstellte. — Der Kaiser Heligabulus (200 n. Chr.) war der Erste, der ein seidenes Kleid

trug. Aurelian dagegen, einer seiner Nachfolger, schlug seiner Gemahlin die Bitte ab, ihr ein solches zu kaufen, weil der Stoff zu theuer sei. Denn der Werth seidener Zeuge wurde dem Golde gleich geachtet. — Karl der Große hatte seinen Kaisermantel mit seidenen Streifen verbrämen lassen, und es lieh sich ein schottischer König einst ein paar seidene Strümpfe, als er den englischen Gesandten empfangen wollte, weil er aus eigenen Mitteln sich keine anschaffen konnte!! —

In Spanien ist die Seidenzucht durch die Araber eingeführt worden. — Erst im 6. Jahrhunderte verschafften griechische Mönche Aufklärung darüber, und holten trotz des in China bestandenen hohen Verbotes von dorther Eier der Seidenraupe, indem sie dieselben in ausgehöhlten Stöcken verbargen und daheim glücklich im Miste ausbrüteten. In Griechenland bewahrten die Kaiser anfänglich die Sache als ein Geheimniß, und eine geraume Zeit gab es nur dort Seidenbau und Seidenweberei, deren Erzeugnisse durch Venetianer in Europa verbreitet wurden. Graf Roger (1130) brachte den Seidenbau von Griechenland nach Sicilien und Italien. Von da aus wurde dann die Kunst, die Seidenraupe zu züchten und die Seide von ihnen zu gewinnen, von den Mönchen, welche sie im Orient gelernt hatten, besonders von Venedig aus weiter verbreitet und zwar nach dem südlichen Tyrol und der Lombardei, nach Piemont, und gelangte 1470 unter Ludwig XI. nach dem südlichen Frankreich.

Seidene Stoffe galten damals für das Kostbarste, was der Mensch besaß; sie waren aber noch so selten und so theuer, daß nur Fürsten und sehr reiche Leute sie tragen konnten. Aber erst unter Heinrich IV. erhielt die Seidenzucht mehr Unterstützung in Frankreich, indem derselbe (1600) auf den Rath Oliviers, Seigneur du Pradel, aus Genf Leute kommen ließ, die das Maulbeerpflanzen und Raupenfüttern verstanden, und worauf sofort über 15,000 Pflänzlinge im Tuileriengarten und an anderen Orten gepflanzt, sowie weitere Pflanzungen und Unterweisungen in der Seidenzucht angeordnet wurden. — Aber volle 1000 Jahre brauchte die Seidenzucht, ehe sie vom Bosporus her nach England eingeführt wurde, und hatte Italien hierin schon eine Praxis von 400 Jahren voraus, ehe sie die Alpen überstieg.

Welchen Wechsel, welchen Aufschwung hat aber in unserer Zeit die Seidenraupenzucht und Seidenwaarenindustrie gewonnen! — In Europa allein werden durchschnittlich 12—15 Mill. Pfd. Seide zu einem Preise von 60—80 Mill. Thalern verbraucht, und nach einer ungefähren Berechnung müssen dazu 30—40,000 Mill. Raupen ihr Leben einbüßen! Besonders seit einem Menschenalter hat dieser Industriezweig die erstaunlichsten Fortschritte gemacht, sowohl, was die Behandlung der Würmer, als die weitere Gewinnung und Bereitung der Seide aus den Cocons angeht, und Frankreich war es, das hierin die hohe Schule für die ganze Welt geworden ist.

Die Seidenraupe oder der Seidenwurm ist die Raupe eines ursprünglich in China und Indien einheimischen Nachtschmetterlings, des Seidenspinners (Bombix Mori). Mit ausgebreiteten Flügeln mißt derselbe 1¾ Zoll in der Breite, hat schmutzigweiße Flügel mit 2—3 dunklen Querstreifen und auf den Vorderflügeln einen etwas undeutlich gezeichneten halbmondförmigen hellen Fleck. Männchen und Weibchen sehen fast gleich aus, und das letztere legt 2—300 bläuliche Eier an Baumstämme und Zweige, deren auskriechende, überaus gefräßige, 16füßige Raupen schnell wachsen, sich mehrmals häuten und dann einspinnen. Diese Raupe lebt von den Blättern des Maulbeerbaums, obgleich sie auch wohl junge Salatpflanzen und die Blätter der Schwarzwurzel ꝛc. frißt, und man hat berechnet, daß sie in einem Monate dem Gewichte nach 600,000 Mal so viel aufzehrt, als sie beim Ausschlüpfen aus dem Ei wiegt. Die Seidenwürmer erfordern nach dem Klima ihres Vaterlandes eine warme und trockene Luft, wie sie in Spanien, Südfrankreich, Italien und dem Oriente ist; weshalb, wo die gehörige Wärme der Luft fehlt, man die Seidenzucht bei künstlicher Temperatur und geschlossenen Räumen betreibt. — Wenn sich die Raupen einspinnen, so geben sie einen klebrigen, zähen Faden von sich, den sie mit den Vorderfüßen dergestalt um sich wickeln, daß nach 7—8 Tagen eine ovale Hülse (Cocon) entsteht. Dieser Cocon besteht aus einem im Zickzack auf- und absteigenden 900—1000 Fuß langen, hinsichtlich der Substanz dem Spinnegewebe ähnlichen Faden von so leichtem Gewichte, daß ein solcher, der eine volle engl. Meile lang ist, nur 12 Gran wiegt; mithin ein Seidenfaden, welcher ein Pfund schwer ist, in der Länge 583 engl. Meilen mißt. Diese Cocons, in denen sich die Seidenraupen, wie gesagt, verpuppt haben, werden, insofern man sie nicht zur Zucht auswählt, der Hitze u. dergl. ausgesetzt, um die Thiere darin zu tödten, weil sonst beim Ausschlüpfen des Schmetterlings in 3 Wochen, das zarte, künstliche Gewebe zerstört werden würde.

Die Seidenzucht besteht in folgenden Verrichtungen u. dergl.:

1) In der Anzucht und Behandlung der Maulbeerbäume, und zwar am besten der weißen Gattung, mit schiefherzförmigen, etwas lappigen oder ungetheilten, kerbgesägten Blättern, und kleinen, sehr weißen, röthlichen oder schwarzen Früchten.

2) In der Production der Seidenraupen, wobei der Wurmsame, d. h. die Eier von früher ausgekrochenen Schmetterlingen über Winter sorgfältig an einem trockenen und kühlen Orte aufbewahrt werden muß (aus einem Loth Wurmsamen können 20—24,000 Raupen entstehen).

3) Dem Ausbrüten, welches in geheizten Zimmern vorgenommen wird und 7—8 Tage dauert, wobei sehr viel Sorgfalt aufgewendet, sowie der untaugliche und unnütze Samen weggeworfen werden muß, und auch die besten von den minder besseren getrennt zu halten sind.

— Bemerkt mag hiebei sein, daß zur Seidenzucht nächst einer ausreichenden Anzahl von Bäumen nichts weiter, als ein besonders reinliches Zimmer mit einem leicht heizbaren, guten Ofen gehört. Hier legen die Schmetterlinge auf ausgebreiteten Leinwanddecken ihre zuerst weißen, später bläulichgrau werdenden Eier. — Uebrigens kann man die Seidenraupe auch im Wohnzimmer züchten; nur müssen sie, außer vor Kälte und übermäßiger Hitze, auch vor Staub, Nässe, Mäusen, Ratten, Spinnen und etwa frei herumfliegenden Stubenvögeln bewahrt werden. Ebenso können sie weder üble Gerüche, noch Geräusch ertragen. Die für ihr Gedeihen und besonders zum Entwickeln und Ausschlüpfen der Raupen aus den Eiern nöthige Wärme muß von einer für die eigentliche Ausbrütung nothwendigen höheren Temperatur allmählig auf 18° R. ermäßigt und gleichmäßig bewahrt werden. Ebenso muß fortwährend eine gleichmäßige Lüftung und häufig eine Umlagerung und gleichmäßige Vertheilung der Raupen auf den Lagerplätzen stattfinden.

4) Im Aufziehen der Raupen, was hauptsächlich darin besteht, die im Alter von nur 3—4 Tagen verschiedenen Thierchen durch eine entsprechende, eigens bemessene, ungleiche Fütterung auf eine gleiche Stufe der Entwicklung zu bringen, und dann für regelmäßige Fütterung, Reinlichkeit des Lagers und gehörige Wärme der Luft zu sorgen. — Die ganze Mühe, welche das Seidenraupenzüchten macht, besteht demnach eigentlich nur in der Fütterung der Raupen und währt nur 29—47 Tage. — Die Fütterung muß öfter und die Vertheilung der nach und nach gröber zu schneidenden Blätter unter ihnen gleichmäßig erfolgen, daß auch ihre Entwicklung ebenso vorschreite. Mit jeder Altersstufe und zwischen den einzelnen Häutungen der Seidenraupen steigert sich deren Bedarf an Nahrung beträchtlich. Außerdem sind, wie schon gesagt, Reinlichkeit und die sorgfältigste Pflege und Ueberwachung unerläßliche Bedingungen.

5) In der Behandlung beim Einspinnen, wobei man ihnen zu bequemen und zweckmäßigen Betten Baumreiser, Rohrstengel, Ruthen, dürres Gesträuche u. dergl. auf den Boden oder auf Gestellen zurechtlegen muß, später dann einsammelt und in die Spinnbetten vertheilt, kurz Alles bereitet, daß sie sich ruhig einspinnen können. — Denn fühlt die glatte, weißlich glänzende Raupe, welche verschiedene dunkle Flecken und auf dem letzten Ringe ein Horn hat, daß die Zeit ihres 6—7 Wochen langen Lebens vorbei ist, so wird sie unruhig und läuft hin und her und haspelt dabei einen klebrigen, in der Luft rasch erhärtenden Faden hervor, den sie mit den Vorderfüßen, wie schon erwähnt, um sich wickelt. Den ersten Tag macht sie nur ein unregelmäßiges Gewebe, eine Art Unterfutter, über welches sie ein Zickzack mit strafferen Fäden spinnt, bis nach 7—8 Tagen ein ovaler Schlauch von der Größe eines Taubeneies fertig ist, den man Cocon nennt, der das Thier verbirgt, und aus dem der Schmetterling nach 2—3 Wochen hervorbricht.

6) Diese Entwicklung läßt man aber nur bei den härtesten, feinsten und weißesten Cocons zu, um für das nächste Jahr Eier zu frischen Raupen zu erzielen. Um davon keine zu verlieren, setzt man das Schmetterlingsweibchen dann vor dem Eierlegen auf ein Papier, wo die Eier ankleben. Und wenn nun die Zeit des Auskriechens herannaht, bringt man diese in eine Stube, deren Wärme nach und nach von 14—22° R. gesteigert wird. Die jungen Raupen, die man ja nicht mit den Fingern anfassen darf, füttert man, indem man frische Maulbeerblätter auf durchlöchertem Papier über die Blätter des vorigen Tages legt, worauf die Thiere durch die Löcher im Papier herauf nach der neuen Nahrung kriechen.

6) Will man jedoch den Cocon zur Seide verarbeiten, so muß man verhüten, daß der Schmetterling auskriecht, weil dieser das Seidengespinnst sonst zerstört. Man sammelt daher 8 Tage, nachdem sich die Raupen eingesponnen haben, die Cocons in Körbe und tödtet die Puppen, indem sie entweder in einem Backofen 2—3 Stunden einer Hitze von 45—60° R., oder warmen Schwefel-, Heißwasser- oder Weingeist-Dämpfen ausgesetzt werden, oder durch nahegelegtes, in Terpentinöl getauchtes Papier oder hingelegten Kampher. Mögling räth an, die Tödtung der Puppen in den Cocons durch heiße Luftströmungen zu bewerkstelligen, welches Verfahren den Vortheil hat, daß hiebei kein Cocon ruinirt wird und die Seide sich viel leichter abwinden läßt. Für Seidenzüchter giebt es hiezu eigene, einfach aus einem hölzernen Kasten bestehende Apparate, in welchen die Cocons gelegt werden, und unter dem sich ein Kanonenofen, mit einem Mantel umgeben, befindet, durch den der Kasten erhitzt wird.

Die Cocons sehen weiß, fleischfarben, orange oder gelb aus, und wenn sie bei mäßiger Wärme getrocknet worden sind, so lassen sie sich Jahre lang, ohne zu verderben, an einem trockenen Orte aufbewahren. Auch werden sie sorgfältig sortirt, um die besseren von den weniger guten und schlechten abzusondern, und man thut am besten, sie unmittelbar zum Abhaspeln an Fabriken zu verkaufen.

In China war die Seidenraupenzucht von jeher eine Beschäftigung der Frauen, und in der That paßt gerade wohl nur die Frauenhand zu der subtilen Behandlung, welche diese Insekten erfordern. Denn selbst bei der größten Sorgfalt und Reinlichkeit gehen viele Raupen vor dem Einspinnen zu Grunde. — 4 Loth Wurmsaamen zählen mindestens 80,000 Eier. Von diesen kommen etwa 10,000 beim Brüten gar nicht heraus. Es bleiben demnach bis zur ersten Häutung nur 70,000 Raupen, welche 1—3 Linien lang sind. Bis zur weiteren Häutung gehen wieder gegen 10,000 zu Grunde. Bei der vierten Häutung sind nur noch etwa 40,000 am Leben. Zum Einspinnen kommen hiervon nur circa 20—30,000 Stück. Auf ein Pfund Seide gehen 300 Cocons. Man kann demnach mit 4 Loth Wurmsamen einen Centner Cocons erhalten. — Daraus ersieht man aber, welcher Pflege und welcher Mühe es bedarf, allein nur die

*

nothwendige Reinlichkeit zu erhalten, welche hiebei nach der Nahrung die Hauptsache ist.

Die Epidemie, welche vor einigen Jahren unter den Seidenwürmern ausbrach, die man Muscardine nennt und in der Entwicklung eines den ganzen Körper überziehenden Schimmels besteht, hat die Aufmerksamkeit der Speculanten mit den abentheuerlichsten Plänen beschäftigt, ein Substitut dieses Thieres ausfindig zu machen. Unter anderem will ein französischer Chemiker, M. Joly, ein Substitut in der Schale einer gewissen Sorte Fischeier gefunden haben, deren Inhalt obendrein noch zu Farbestoffen zu verwenden sein sollte. — Ein anderer Franzose, Namens Tracal, soll sich gar ein Patent auf ein Verfahren haben geben lassen, die Seide — unmittelbar und zwar sehr reichlich aus den Trieben des Maulbeerbaumes zu gewinnen, wodurch die Arbeit der Seidenraupe und dies Thier selbst ganz entbehrlich gemacht werden würde. — Endlich wollte man in Amerika eine Art Spinne entdeckt haben, welche sich mit der Seidenraupe in das Geschäft des Seidenspinnens zu theilen hätte. Wir übergehen die Einzelnheiten, mit denen diese Erfindungen ausgeschmückt wurden und bemerken nur, daß die beiden französischen wahrscheinlich sogenannte Zeitungsenten waren und daß die amerikanische Entdeckung an der Unbekanntschaft mit der Nahrung und der Lebensweise dieser Wunderspinne gescheitert sein will, die verhinderte dieselbe im Großen zu ziehen.

In neuester Zeit will man in Peru eine Seidenpflanze entdeckt haben. Es soll dies ein Baum von 3—4 Fuß Höhe, die Seide in einer Kapsel enthalten und so fein und stark sein, daß sie das vom Seidenwurme gewonnene Product übertrifft. Obendrein soll der Stiel oder Stamm der Pflanze einen langen und glänzenden Faden liefern, der an Schönheit und Stärke den Flachs übertrifft und bereits von den Indianern zu Geweben verwendet wird.

In Frankreich und Italien hat man ferner auch versucht, natürlich gefärbte Seide dadurch zu erlangen, daß man unter die Maulbeerblätter färbende Bestandtheile mischte.

Was die obenerwähnte Seuche unter den Seidenwürmern anbelangt, die Muscardine, so soll die Ursache derselben in der Anpflanzung der Maulbeerbäume liegen, von deren Blättern die Thiere leben, indem diese Pflanze, wenn sie stets in ein und demselben Boden gezogen wird, gerade in den Blättern zu sehr erschöpft, mager und nahrungsärmer wird.

Südfrankreich und Italien sind eigentlich die Hauptzüchter von Seide in Europa. Noch bevor die verheerende Krankheit unter den Seidenwürmern (1852) sich zeigte, producirte Frankreich von 1846—1852 im Durchschnitte nicht weniger als 24,000 Tonnen Cocons, woraus 2000 Tonnen Seide gewonnen wurden, im Werthe von 120,000,000 Mill. Frcs. Nach der ausgebrochenen Seuche fiel diese Production auf die Hälfte, auf ein Drittel, auf ein Viertel,

und im Jahr 1865 betrug sie nur mehr das Fünftel der ehemaligen Erzeugung. In Folge dessen stieg auch der durchschnittliche Preis der Seide von vier gleich auf sechs Francs und darüber. Und man fing deshalb an, sich Wurmsamen von solchen Gegenden zu verschaffen, wo die Krankheit noch nicht eingerissen hatte und ließ auch solchen aus dem Oriente kommen. Man glaubte auf diese Weise die Seidenproduction wieder auf die ehemalige hohe Stufe zu bringen.

Die französische Seidenzucht hat ihren Hauptsitz in der Dauphiné, Provence und einen Theil von Languedoc, überhaupt südlich von Lyon. Hier sind die Felder häufig mit hochstämmigen Maulbeerbäumen besetzt und mit Hecken oder Zwergbäumen eingefaßt, wie es auch in der Lombardei der Fall ist. Als der Hauptplatz des französischen Seidenhandels gilt Valence, zwischen Lyon und Avignon belegen, sodann sind Montelimart an der Rhone, Annonay, Avignon und Lyon wichtige Punkte für denselben.

Früher beherrschte Italien mit seinem Seidenreichthum den Weltmarkt, und insbesondere wurde in Piemont, der Lombardei und im Venetianischen die Seidenzucht am stärksten betrieben. Der Geldwerth der sardinischen Seide allein schon wird jährlich auf 54 Mill. Frcs. geschätzt. Die gesammte Seiden-Industrie Italiens beschäftigt 259,712 Personen, ungerechnet jene, welche mittelbar dabei betheiligt sind oder ihren Nutzen daraus ziehen. Die Lombardei lieferte 1845 nicht weniger als 13,880,000 Kilogramm Cocons; der Centner Maulbeerblätter kostete etwa 10 Frcs. auf dem Baume, und diesem nach kamen die auf die Erziehung der Seidenraupen verwendeten Blätter allein auf 24 Mill. Frcs. zu stehen, wovon etwa 5 Mill. Frcs. auf den Taglohn beim Einsammeln derselben trafen.

Die Seidenproduction Oesterreichs, die früher eine bedeutende Stelle einnahm, und auf die Zeit von 1—2 Monaten über 100,000 Menschen beschäftigt hatte, beschränkt sich jetzt nur noch auf Südtyrol, wird aber auch in anderen Gegenden begonnen, und zwar in Tyrol, an der Militairgrenze, in dem Küstenlande, und auch zum Theil in Dalmatien, in Kärnthen, in Krain und in Oesterreich unter der Ens. Schon auf der letzten Londoner Industrieausstellung hatten sich zwei Damen: Marie Raloglı, geb. Popovitz, und Therese Winkler, beide aus Klausenburg (Siebenbürgen) mit Ausstellung von „Rohseide" betheiligt. Und ihr Beispiel war nicht unfruchtbar; denn auf der Pariser Ausstellung finden wir außer dem schon oben genannten Lehrer, der beziehungsweise die Arbeit seiner Schulmädchen zur Ausstellung brachte, eine ziemliche Anzahl Oesterreicher Damen mit den Erzeugnissen ihres Fleißes in der Seidenzucht vertreten. Der Eifer, den die Frauen in Oesterreich bethätigen, um der „Frauenarbeit" Berechtigung zu verschaffen, indem sie, Adelige, Bürgerliche und Arbeiterinnen, im edelsten Wetteifer die Producte ihres Fleißes vor der ganzen Welt zur Schau bringen, ist der größten Anerkennung und Nachahmung würdig, und wird es wohl noch

erringen, daß die Jurors von Weltausstellungen ferner nicht mehr, wie bisher, darüber hinweggehen werden können, solche Proben industriellen Sinnes und Fleißes von Frauen besonders zu berücksichtigen. — Vorzüglich aus Klagenfurt betheiligten sich zahlreiche Damen mit Ausstellung von Seidencocons und roher Seide, wie die Elisabethiner Klosterfrauen, dann Therese Clemantschitsch, Hausbesitzerin; Margaretha Fischer, Fanni Harnisch, Maria Stroh; ferner aus Kärnthen: Gräfin Johanna Rosenberg-Orsini vom Schloß Tamtschach bei Villach, Sophie Föderansberg, Grundbesitzerin aus Mühlstadt und von Milese, Grundbesitzerin von Völkersdorf bei Villach; dann: Baronin Therese Birnitz von Prag und Fräulein Josefine Buckey aus Graslitz in Böhmen; weiter: Therese Koß und Bertha Lauritsch aus Feldkirchen in Kärnthen; endlich: Philippine Kozubowska in Krakau, Emilie Möglich aus Gratz, und Anna Krzesch, geb. Knappitsch aus Karunfalcho bei Althofen. — Die böhmische Seide soll sämmtliche Eigenschaften der italienischen besitzen, und — es fehlen nur geübte Abhasplerinnen der Cocons! Der Verein für Maulbeerbaum- und Seidenzucht in Prag hat der Kaiserin von Oesterreich ein Kleid in Böhmischer Seide präsentirt, das ein Prachtstück ist.

Auch im übrigen Deutschland fängt man an, der Seidenzucht Aufmerksamkeit zu schenken, wie z. B. dies durch Herrn Fabrikanten Töpfer in Stettin, Herrn Organisten Joh. Just. Schäffer in Kassel u. s. w. geschieht. In Hessen-Darmstadt hat die Seidenzucht so zugenommen, daß in dem Bezirke Lich 20 Seidenzüchter im Jahr 1866 bei 3000 fl. eingenommen haben. — Würtemberg hat bereits 3 Musteranstalten für Seidenzucht, zu Hohenheim, Ludwigsburg und Rottenburg. — In München besteht ein „Haupt-Frauenverein für Seidenbau" und eine „Gesellschaft der Beförderung des Seidenbaues". Auch der landwirthschaftliche Districtsverein zu Straubing bemüht sich viel darum, und auf der Münchener Ausstellung lieferte besonders Herr S. Engert von Fürth ein freundliches Bild in dieser Beziehung, indem er einen Maulbeerzweig mit Seidenraupen in den verschiedenen Stadien ihrer Entwicklung, Cocons, und Proben abgehaspelter Seide ausstellte. — Auch die Münchener Ausstellung hatte den zwar längst geführten Beweis bestätigt, daß sich in Deutschland ebenso gut wie in Italien Seide ziehen lasse. Aber, ob man in Deutschland auch dann noch wird Seide gewinnen können, wenn die Seidenzüchter die Benutzung der Maulbeerbäume vollständig so bezahlen müssen, daß der Landwirth bei dem Maulbeerbau bestehen kann, das ist noch eine Frage. —

Auch in der Schweiz wird die Seidenzucht eifrig betrieben und haben sich besonders aus dem Canton Tessin Seidenzüchter an der Pariser Ausstellung betheiligt.

In England wird hie und da Seide producirt. Dort hat eine Dame, Lady Dorothea Nevill von Dangstein Park bei Poters-

field besonders der Einführung des Ailantus-Seidenwurms große Aufmerksamkeit geschenkt. Dieser Wurm stammt ebenfalls aus China, lebt aber im Freien auf einer Pflanze, dem Ailantusbaume, und liefert zweimal des Jahres die Ernte eines sehr starken, seidenähnlichen Fadens, aus welchem schon seit langer Zeit in China Kleider für die große Masse des Volkes gefertigt wurden. Auch in Frankreich hat man damit schon Versuche angestellt, ob sich dieser Stoff nicht als Substitut für Baumwolle im Großen produciren und verarbeiten lasse.

Von außereuropäischen Ländern, welche die meiste Seide produciren, ist China oben an und hat dasselbe 1861 allein über 7 Mill. Pfund Seide nach England exportirt. Seine Gesammtproduction konnte bis auf den heutigen Tag nur annähernd geschätzt werden; Japan, das so viel Seide erzeugt, als Italien und Spanien zusammen, oder das Doppelte, was Frankreich erzeugt; Bengalen, aus welchem England i. J. 1861 nahezu an 1 Mill. Pfund Seide bezog u. s. w.

Was endlich die Ver. Staaten von Amerika betrifft, so wird hie und da zwar in den älteren Staaten etwas Seidenzucht getrieben, aber ohne sichtlichen Erfolg. Im Jahre 1836 zwar hatte das Seidenzuchtfieber im ganzen Lande grassirt, und ein Jeder wollte so schnell als möglich durch die Seidenzucht — ein Millionär werden. Da dies aber so leicht nicht ging, ließ man die Sache ebenso hastig wieder fahren, als man sie erst erfaßt hatte. Um die einheimische Seidenzucht dortselbst zu ermöglichen, glaubte man in der Folge auf die Einfuhr von Rohseide einen hohen Zoll legen zu müssen; hat aber durch diese verkehrte Maßregel zugleich auf der anderen Seite der Seidenwaarenfabrikation so ziemlich das Lebenslicht ausgeblasen, ohne nur erst den wahren Ursachen dessen nachzuspüren, warum bis jetzt die Seidenzucht keinen günstigen Boden zu gewinnen im Stande war. — Es hat sich nämlich ergeben, daß der Anbau des Maulbeerbaumes in den Ver. Staaten sowohl, wie die Zucht der Seidenraupe im amerikanischen Clima ganz vorzüglich gedeihe; ja, die gewonnene Seide war, trotz der unvollkommenen Einrichtungen und Werkzeuge, und trotz des Mangels von Erfahrung, von guter Qualität. Eine Dame im Jefferson County des Staates Indiana führte den handgreiflichen Beweis der Möglichkeit der Seidenzucht in Amerika, indem sie sich ein Seidenkleid fertigte und trug, dessen Material sie aus den Cocons selbst gezogen und gewonnen hatte. Nur Eines fehlt in Amerika, und das ist — es kann mit der alten Welt wegen der Billigkeit des Arbeitslohnes nicht concurriren, oder — besser gesagt — **man versteht noch nicht, die in den großen Städten der Union disponiblen Arbeitskräfte von Tausend und aber Tausenden dem Elende und dem Untergange verfallenden weiblichen Wesen, sich nutzbar zu machen.** — Amerika bezieht seinen Bedarf an Seide größtentheils aus China. — Die Seide,

welche in Californien gewonnen wird, soll besser sein, als die europäische; denn die Fruchtbarkeit des Bodens und die Trockenheit der Atmosphäre begünstigen das Wachsthum des Maulbeerbaumes und geben dem Erzeugnisse eine delikatere Qualität. Aber auch hier mangeln nur billige Arbeitskräfte und hat sohin diese Industrie eben keine glänzende Aussicht.

135. Der Futterbau. — Einen solchen ausgedehnten und lohnenden Kreis bietet die Landwirthschaft der menschlichen Thätigkeit dar, daß es nicht möglich ist, dieselbe in genau abgegrenzten Abtheilungen zu besprechen. Denn sie ist zu enge verbunden mit der Viehzucht und dem Halten verschiedener Hausthiere, wie sie eine Menge sogenannter landwirthschaftlicher Gewerbe geschaffen hat und unmittelbar sowohl manchen Zweig der Kleinindustrie erhält und in die Großindustrie hinübergreift, ja derselben in vielen Fällen zur Basis dient. Dies ist denn auch die Ursache, warum wir nach einer zwar wohl zu rechtfertigenden Abschweifung, nachdem wir die Zucht mancher Nutz- und Hausthiere abgehandelt haben, wieder auf unseren Ausgangspunkt, die Landwirthschaft, wie sie in Ackerbau und Viehzucht verbunden sich repräsentirt, zurückgehen und dort wieder auf's neue anknüpfen müssen.

Wir haben bereits S. 329 von der Nothwendigkeit gesprochen, daß der Bauer nunmehr auf umfangreicheren Futterbau bedacht sein soll, und haben auch die Ursache dieses Bedürfnisses dortselbst angedeutet.

Mannichfaltigkeit der Nahrungsmittel bis zu einem gewissen Grade ist für den Menschen nicht nur, sondern auch für die vollkommneren Thiere ein Bedürfniß und gehört zu deren Wohlsein. Nicht alle Pflanzen, welche das Hauptnahrungsmittel unseres Viehes bilden, enthalten alle nothwendigen Nahrungstheile und bei Weitem nicht in gleichem Verhältniß; außerdem enthalten viele zugleich Stoffe einer — schwächeren oder stärkeren — medicinischen Nebenwirkung und sollten darum nicht im Uebermaß gegeben werden. Viele der niederen Thiere sind freilich auf ein einziges Nahrungsmittel angewiesen; so nimmt die Tabaksraupe zeitlebens nichts als das giftige Blatt der Tabakspflanze zu sich und gedeiht nur zu gut dabei; der Ameisenlöwe frißt nichts als Ameisen mit ihrem ätzenden Safte ꝛc. Aber schon einen Vogel im Käfig darf man nicht mit einerlei Art von Körnern füttern; denn man giebt einem Canarienvogel z. B. doch mitunter fein zerhacktes Eiweiß oder zartes Fleisch. Das Huhn und das Schwein kann von Körnern und Pflanzennahrung allein nicht gedeihen, sondern verlangt zugleich Würmer oder anderes Fleisch. Bei Schweinen entsteht, wenn man ihnen dies vorenthält und ihnen nicht die Küchenabgänge ꝛc. reicht, oft eine solche unwiderstehliche Gier nach Fleisch, daß sie Hühner, Enten, Gänse, ja ihre eigenen Jungen erwürgen und auffressen. Auch Pferde, Rindvieh und Schafe

bedürfen der Abwechslung zwiſchen Körnern, Blättern, Halmen und Gräſern verſchiedener Art. Deshalb iſt auch der Futterbau von ſo großer Wichtigkeit. Derſelbe hat den Ackerbau ſelbſtſtändig gemacht und von der Herrſchaft der Wieſen befreit. Er hat ſich nach und nach einen überwiegenden Theil des Feldareals erobert, ohne den Körnerertrag zu ſchmälern; denn er entnimmt vom Boden meiſt ſolche Stoffe, welche die Cerealien ſich nicht aneignen wollen. Außerdem bereichern die Futterpflanzen den Boden durch Wurzeln und Blätterabfall, durch Anziehung atmoſphäriſcher Stoffe ꝛc. Und die ungeheuren Erfolge des engliſchen Landwirthes beruhen gerade auf der die Wechſelwirthſchaft bedingenden Praxis des Futterbaues. Denn ein und dieſelbe Beſtellung ſaugt ein Feld bald aus, wenn nicht auf niedrigem ſehr fruchtbaren Lande; und nur die Wechſelwirthſchaft iſt im Stande, die Fruchtbarkeit des Bodens zu erhalten.

Gräſer und Kleearten ſind die wichtigſten Futterproducte des Bodens; jene werden, und zwar in zwanzig und mehr Grasarten, bunt durcheinander gemiſcht, meiſtens auf unſeren Wieſen gebaut; dieſe gehören dem eigentlichen Feldbaue an.

„Wenn die Getreidearten dem rechnenden Landwirthe ſehr oft in erſter Reihe ſtehen (ſagt Spamer's Buch), ſo haben dagegen für das empfängliche Gemüth gerade die hier genannten Erzeugniſſe eine äſthetiſche Bedeutung. Die Heuernte iſt die lieblichſte Beſchäftigung unter allen landwirthſchaftlichen Verrichtungen. Wenn am ſtillen Abende die Senſe gedengelt wird, und am anderen Morgen früh vor Sonnenaufgang die Mäher hinausziehen, ehe der Thau abgeleckt iſt, der die Halme mit Saft ſchwellt und ſie ſtramm und gerade emporrichtet; und wenn dann ſpäter die lachende Schaar der Mägde erſcheint, die reihenweis liegenden Schwaden zu wenden, und hin- und herwandelnd mit ihren Rechen das duftende Gras auszubreiten, damit es raſch trockne, — haſt du dieſe Freude nie genoſſen? Und dann am Abend werden große Haufen gebildet, welche der Thau nicht durchnäſſen kann; aber am anderen Morgen werden die Neſter wieder zerſchlagen, Luft und Sonne arbeiten mit, und die ganze Herrlichkeit wird ſchließlich auf großen Wagen heimgefahren in die weite Scheune."

„Aber — heißt es weiter — die Poeſie verkriecht ſich auch hier in die Winkel; die Maſchine nimmt den ſingenden Mädchen den Rechen aus der Hand; denn ein Knecht vermag an einer Heuwendmaſchine mit Kraft eines Pferdes mehr zu ſchaffen, als 20 wenn auch noch ſo rüſtige Arme."

Doch, fügen wir hinzu, wird noch viel Zeit dahingehen, bis die Maſchine allenthalben Eingang finden wird. Und bis dieſe Zeit kommt, iſt den dieſer Arbeit entledigten Mädchen eine andere, eine die ländliche Hausinduſtrie betreffende Beſchäftigung angewieſen. Dem Landwirthe wird die Maſchine aber mehr praktiſchen Werth bieten, als ihm an der poetiſchen Auffaſſung der Heuernte liegt.

Denn die Witterung macht gar oft einen argen Strich durch die Berechnung der den Menschenhänden anvertrauten Heuernte, und die Besorgung derselben durch die Maschine wird jedenfalls auch — wollen wir behaupten, eine rationellere Herstellung des Heues veranlassen.

Das Heu soll nämlich gemäht werden, wenn eben die Blüthe vorübergeht, und die Samen mit einer weichen, teigartigen Masse angefüllt sind.

Dann kommt es ungemein viel auf das Trocknen des Heues an. Heu, in Schober getrocknet, ist jenem an der Sonne getrocknet, weit vorzuziehen. Denn nicht das trockene, sondern dasjenige Heu ist gut, in welchem so viel als möglich vom Safte der Pflanze gerettet und bewahrt ist. Der Kräutersammler schneidet die Pflanzen ab, wenn sie in voller Blüthe stehen, also am saftigsten sind. Würde er jedoch dieselben an der Sonne trocknen, oder vom Regen auswaschen und aussaugen lassen, so müßten sie ja gerade ihre werthvollen Eigenschaften verlieren. Dagegen wenn sie im Schatten getrocknet werden, behalten sie fast alle ihre nährenden und der Gesundheit zuträglichen Säfte. — Dies sollte man bei der Heugewinnung ebenfalls beobachten, und in Schobern trocknen, Heudecken gegen Regen benutzen, das Heu in Scheunen mit gutem Luftzuge und gesundem Strohe dazwischen gestreut aufspeichern u. s. w. Denn saftiges grünes, gut getrocknetes Heu kann theurer verkauft werden, als solches, das schwarz aussieht und schlecht getrocknet ist. Und woher anders kommen oft Krankheiten, welche das Vieh befallen, als von dumpfigem, verdorbenen Heu, das man den Thieren zu fressen giebt. Was anderes, als gerade dies, ist mit Hauptursache, wenn in Einem Stalle ein Viehfall nach dem andern eintritt; wobei dann geklagt und gejammert oder gar zu Aberglauben und Hexerei gegriffen wird; ohne daß man das Uebel an seiner richtigen Quelle erkennen will. —

Das Wiesenheu ist eines der wichtigsten und zuträglichsten Futtermittel und wird meist als Maßstab für den Werth der übrigen benutzt. In ihm ist die glücklichste Mischung derjenigen Stoffe vorhanden, welche zum Gedeihen der Pflanzen und Thiere nothwendig sind, und es bildet daher den Regulator für alle Futtermischungen. Man nimmt an, daß ein Pferd, Rind oder Schaf auf je 100 ℔ seines Gewichts bei 2 ℔ Heu bestehen, bei 4 ℔ aber außerordentliche Leistungen an Arbeit, Milch oder Fleisch liefern kann. — Der erste getrocknete Hieb des Grases heißt Heu, der zweite Grummet.

Nächstdem kommt als Futter für Vieh der Klee in Anbetracht. Derselbe hat in der Landwirthschaft eine neue Aera heraufgeführt und die widersinnige Herrschaft der Brache (ob überall?) gebrochen. Er ist eine von den Naturgaben, welche unermeßlichen Segen gebracht haben, und deshalb verdient auch Johann Christian Schubart, der ihn in Deutschland einführte, und den der Kaiser Joseph dafür unter dem Namen „Edler vom Kleefelde" in den Adelstand erhob, im Andenken des Volkes gesegnet zu sein. Wie alles Neue, so hatte auch

der Klee seine Gegner, und die mit zäher Anhänglichkeit am Alten haltenden deutschen Bauern eiferten heftig gegen seine Einführung, da er den alten Schlendrian der Brachwirthschaft zu bekämpfen drohte. Doch heut zu Tage hat er die Brache großentheils überwunden und die Saat des Feldes von dem beschränkenden Einflusse der Wiesenkolonien befreit, das Gesetz des Fruchtwechsels in seiner Einführung unterstützt, und die Viezucht genöthigt, dem Ackerbau als Maschine zur Eintauschung seiner Erzeugnisse für Dünger zu dienen. Man kennt in Mitteleuropa an 50 verschiedene Kleearten, worunter der rothe Klee, die Luzerne, der Bitter- und Süßklee die vorzüglicheren sind. Schon im 16. Jahrhundert war der Anbau des Wiesenklees in Oberitalien verbreitet. Von Spanien und Italien wanderte er nach dem Rhein und Belgien, aber trat erst seit Mitte des 18. Jahrhunderts als selbstständige Frucht auf.

Um dem Viehe gemischte Fütterung zu geben, werden auch verschiedene Wurzel- oder Behackfrüchte hiezu verwendet, wie untererdige Kohlrabi (Steckrüben), Möhren oder Carotten, weiße Rüben, Mangoldwurzeln (eine Art Zuckerrübe, in manchen Gegenden auch Dickwurzel genannt) und Kartoffeln, insbesondere aber Artischoken (Erdäpfel), welche man eigens als Viehfutter baut.

Im Baue der meisten dieser Behackfrüchte wird die Hülfe der Frauenarbeit in Anspruch genommen, wie mit dem Versetzen der Pflanzen, mit dem fleißigen Ausjäten des Unkrautes, dem Behäufeln der Pflanzen, dem Abrechen von zu üppig aufschießendem Kraute hieran, der Einernte, dem Zerstoßen, Zerquetschen und Kochen zur Verfütterung u. s. w.

Aber auch diese Fütterungsmittel dürfen dem Viehe nur in gutem und unverdorbenen Zustande gegeben werden. *Mit Schimmel bedeckte, faule Futtermittel* sind bei Wiederkäuern die Gelegenheitsursachen zu fauligen Lungen- und Leberleiden, bei Pferden zu Rotz und Wurm und zu Lungenschwindsucht. Wirkt gleichzeitig *schlechtes Wasser* ein, oder giebt man die verdorbenen Futtermittel während eines heißen Frühherbstes u. s. w., so tritt der Milzbrand ein. Die durch Fäulniß zerstörten Futterstoffe in unschädliche umzuwandeln, ist übrigens unmöglich. Und wie die schimmeligen, fauligen, mulstrigen, so wirken auch die *befallenen* und namentlich die mit Rost behafteten vegetabilischen Futtermittel ungünstig, ja sogar oft tödtlich auf das Leben der damit gefütterten Thiere ein. Deshalb sollte man *solche* Futtermittel lieber *gar nicht* zur Fütterung verwenden, oder sie doch wenigstens vorher gut waschen und wieder trocknen, *verschlämmtes* Futter aber dreschen und gut ausschütteln.

Auch Stroh, Laub, Kartoffeln, Obst, Körner, Leinsaamen, Oelkuchen, Melasse, Preßrückstände von der Rübenzuckerfabrikation, Malzkörner, Trebern, Trestern, Branntweinspühlicht u. s. w. werden verfüttert.

In Dr. Löbe's „Allgem. Haus- und Wirthschafts-Lexicon" ist der Werth und die Nährungsfähigkeit des verschiedenen Futters durchschnittlich zu 100 Pfund mittelguten Wiesenheues in der Art und Weise angegeben, daß diesem folgende Quantitäten gleich zu achten seien:

27 ℔ Weizenkörner, 29 ℔ Bohnen, 30 ℔ Erbsen, 32 ℔ Wicken, 33 ℔ Roggen, 35 ℔ Gerste, 39 ℔ Hafer, 45 ℔ Kleie, 46 ℔ Leinölkuchen, 50 ℔ Rübenölkuchen, 90 ℔ Luzerne-, Esparsette- oder rothes Kleeheu. Dann von 100 ℔ Getreide die Schlempe, 110 ℔ Grummet oder Nachmaht, 128 ℔ Leinsamenspreu, 140 ℔ Kleesamenspreu, 140 ℔ Biertreber, 160 ℔ Weizen-, Erbsen- oder Haferspreu, 170 ℔ Erbsen- oder Wickenstroh, 174 ℔ mit Klee durchwachsenes Gerstenstroh, 190 ℔ Roggen- und Gerstenspreu, 190 ℔ Samenkleestroh, 200 ℔ Kartoffeln, 230 ℔ Weizenstroh, 250 ℔ Roggenstroh, 250—260 ℔ Möhren, 275 ℔ Kohlrüben, 300 ℔ Rübsenstroh, 300 ℔ Runkelrüben, 325 ℔ Spörgel, 400 ℔ junger grüner Klee (beim Eintritte der Blüthe gemäht), 400 ℔ grüne Esparsette, 410 ℔ junge grüne Wicken (in der Blüthe gemäht), 430 ℔ grüne Luzerne, 450 ℔ junger Klee und alte Wicken, 450 ℔ Futterroggen, 500 ℔ Kraut oder Kohl, 533 ℔ Krautstrünke, 567 ℔ Kraut- oder Kohlrübenblätter, 616 ℔ Runkelrübenblätter.

136. Handelspflanzen. — Unter Bezug auf unseren Art. 123, namentlich Seite 317, 321, 322, dann Artikel Nr. 124, Seite 329, gelangen wir zu dem Kapitel von denjenigen Pflanzen, deren Cultur die Production der Landwirthschaft steigert und lohnender zu machen im Stande ist. Diese Pflanzen bilden besonders eine Familie, welche sehr reich an Mitgliedern in größter Verschiedenheit ist, und die sich je nach ihrem Wesen und ihrer Verwendung sowohl für den Großbetrieb eignen, sowie auch in kleinstem Maßstabe gezogen werden können und lohnen. Wir nennen hier nur Lein und Hanf, dann Runkelrüben, Hopfen und Tabak, Weiden, Weberkarden, Weichselröhre (in Amerika auch Ahornzucker, Shorgum, Besenwälschkorn).

Man theilt die Handelspflanzen außer dem Leine und Hanfe, der Runkelrübe, dem Hopfen und dem Tabacke, der Weide, Weberkarde und dem Weichselrohre, denen wir eine eingehendere Besprechung widmen, ein in:

1) Oelpflanzen, wie: Raps, Rübsen, Mohn, chinesischer Oelrettig, Leindotter, Gartenkresse und Sonnenblumen. Doch scheint der Bau dieser Pflanze wohl durch den Ueberreichthum des Petroleums, der an allen Ecken und Enden hervorquillt, aufzuhören, besonders gewinnbringend zu bleiben;

2) Farbepflanzen, wie Krapp, Waid, Wau und Saflor;

3) Gewürzpflanzen, wie Kümmel, Senf, Anies, Koriander, Fenchel, Safran (die wir unter einer eigenen Ueberschrift: Zucht wohlriechender Kräuter ꝛc. näher kennen lernen werden);

4) Pflanzen zu verschiedenen technischen Zwecken, wie Cichorie, Caffee Stragel, Schwarzkümmel, Siebenzeiten, Seifenkraut, Kanariensamen, Hirse, Mais und die Quiroa. (Hirse und Mais haben wir bereits unter den Kornarten aufgezählt).

Vom Ahornbaume, Shorgum (oder chines. Zuckerrohr) und Besenwälschkorn, werden wir nur der Anregung wegen etwas Näheres besprechen, damit deren Benutzung etwa auch in unserem Klima mehr versucht werden möchte.

Der Anbau der Handelspflanzen gewährt nicht nur dem Landwirthe, der einen Theil seiner Ländereien demselben widmet, in der Regel beträchtlichere Vortheile, als der Getreidebau, sondern es hängt von demselben hauptsächlich auch das Gedeihen jener Gewerbe ab, welche sich mit der Zubereitung und Anwendung der Pflanzenstoffe beschäftigen. Ein großer Theil dieser Gewächse erfordert aber einen beträchtlichen Düngeraufwand, weshalb die Förderung der Viehzucht vor Allem vorausgegangen sein muß. Denn sonst hat der Landwirth, da die Handelsgewächse verhältnißmäßig zu jenem nur weniges Material zur Gewinnung neuer Düngerwerthe gewähren, bevor er zum Anbau solcher Pflanzen schreitet, wohl zu erwägen, ob solches nicht etwa zum Nachtheile seiner Wirthschaft gereichen könne, oder ob und wie er Gelegenheit zum Ankaufe des nothwendigen Düngers habe. Auch muß je nach der Wahl der zu bebauenden Pflanzen auf Klima, die örtliche Lage und die Eigenschaften des Bodens Rücksicht genommen und ob zur nothwendigen Zeit die erforderlichen Arbeitskräfte vorhanden sind, endlich ob ein leichter und gesicherter Absatz der erzielten Producte zu angemessenen Preisen zu erlangen ist.

137. Der Lein- oder Flachsbau. — Die Zahl der Pflanzen, welche Fibern haben, die man verweben kann und mithin zur Production von Bekleidungsgegenständen u. dergl. dienen, wäre eigentlich ziemlich groß. Aber nur wenige derselben besitzen (mit Ausnahme der in Bengalen vorzüglich zu Geweben verwendeten Jute) all' die erforderlichen Eigenschaften; daher ein großer und mächtiger Theil unserer Industrie bis auf den heutigen Tag von derselben Pflanze abhängt, welche in den frühesten Zeiten schon die Spindeln und Stühle Babylons und Egyptens versorgt hatte. Denn Lein oder Flachs sind in der That Dinge, an welche sich ein ganzes Stück Menschengeschichte knüpft.

Von den Producten des Pflanzenreiches ist ja unstreitig die Faser oder Zellulose eines der wichtigsten, in technischer sowie auch in kulturhistorischer Beziehung. Und zu allen Zeiten, auf den verschiedenen Stufen der Kultur stehend, hat der menschliche Scharfsinn die vegetabilischen Faserstoffe zu den verschiedenartigsten Zwecken zu benutzen und zu verwenden gewußt. Darum, wenn man heute von den Erfolgen, den Triumphen des menschlichen Erfindungsgeistes spricht, so muß man die Pflanzenfasern unter den Stoffen anführen, an wel-

chen sich dieselben namentlich offenbaren. Die Verwendung zur Bekleidung ist ihre wichtigste Anwendung. Sie sind in Folge dessen in ihren verschiedenen Formen der Gegenstand eines ausgedehnten Handels, einer großen gegliederten Industrie, eine der wichtigsten Grundlagen der Wohlfahrt von Staaten und Völkern. Jede Schwankung in den Preisverhältnissen, jede neue Bezugsquelle, jede Störung in der Erzeugung oder Verarbeitung derselben ist von den tiefgreifendsten Folgen in socialer, politischer und commercieller Beziehung. — Eine weitere Verwendung der Pflanzenfaser ist die Herstellung von Tauen u. dergl. Seilerarbeit, zu welchen namentlich die Faser des Hanfs sich als besonders werthvoll erwiesen hat, dabei aber in neuerer Zeit mehr und mehr durch das Eisen, in vielen Fällen mit großem Vortheil ersetzt wird.

Nachdem diese Gespinnststoffe den angedeuteten Zwecken gedient, geben sie in Form von Lumpen oder Hadern das hauptsächlichste Rohmaterial für Papierfabrikation, deren steigende Ausdehnung die Benutzung noch anderer vegetabilischen Fasern nothwendig gemacht hat.

Von den vier großen textilen Materialien, welche zur menschlichen Bekleidung ꝛc. dienen, nämlich der Baumwolle, Flachs, Wolle und Seide, hat kein einziges Europa zur Heimath. Denn die ersten beiden stammen aus Amerika und Afrika, und die beiden letzteren gehören Asien an. Doch acclimatisirt sich der Lein, von welchem hier besonders die Rede ist, sehr leicht und gedeiht eben so gut im kalten Rußland, wie in den Tropenländern, dessen Bewohner ihn jedoch hauptsächlich wegen des aus seinen Körnern gepreßten Oeles schätzen, da als Material zur Kleidung dort der Flachs fast gänzlich von der Baumwolle verdrängt ist. Der Lein ist genügsam und selbst da, wo die Natur mit geringen Segnungen auftritt, schmückt er den Boden mit seinen himmelblauen, auf weichem Stengel sich wiegenden Blüthen. Bis zum 65° nördl. Breite sogar und bis zu einer Höhe von 6000 Fuß über dem Meere gedeiht er. Doch hängt sein Gedeihen nicht nur von der natürlichen Beschaffenheit, Düngung und Bearbeitung des Bodens und von der Güte des Samens, sondern in außerordentlichem Grade auch von der Witterung ab. Und in den Ländern, in welchen der Flachsbau auf der höchsten Culturstufe steht, geht man von dem auf die Erfahrung sich stützenden Grundsatze aus, daß guter Lein bei kurzen Zwischenräumen in ein und demselben Boden nicht gebaut werden kann. Sondern man beobachtet in diesen Ländern vielmehr einen 7—10jährigen Turnus, ehe Lein wieder in demselben Felde an die Reihe kommen darf, und man nimmt bei siebenjährigem Wechsel Flachs als die dritte und beim zehnjährigen als fünfte Frucht.

Das Land seiner Ehren ist Belgien. Aber auch Irland, Frankreich und das nördliche Deutschland weiß ihn zu schätzen, während er im Innern Deutschlands selten über die Grenze des Bedarfs gebaut wird. Schlesien, Böhmen und namentlich auch Rußland haben

in neuerer Zeit viel Fleiß auf seine Cultur verwendet und dadurch Belgien eine nicht unbedeutende Concurrenz eröffnet.

Flachs wird die gereinigte, zum Spinnen tauglich gemachte Baſtfaſer der Leinpflanze genannt, und man verſteht unter Flachsbau, wenn man die Gewinnung derſelben im Auge hat, aber nicht, im Gegenſatze, die Erzeugung des ſog. Leinöles bezweckt, das aus dem Samen des Leins gewonnen wird.

Die Gewinnung des Flachſes hängt, wie ſchon geſagt, ſehr vom Boden und von climatiſchen Verhältniſſen ab. Den Anforderungen aber, welche derſelbe in dieſer doppelten Beziehung ſtellt, entſprechen für die feinſten Sorte in erſter Linie Belgien und Holland; auf der zweiten Stufe ſtehen Irland, Frankreich und Weſtphalen; das Material für mittelfeine und ordinaire Geſpinnſte liefern Rußland, die öſtlichen Provinzen Preußens und Oeſterreich. Die größten Fortſchritte in quantitativer wie qualitativer Production von Flachs hat unſtreitig Irland gemacht, wo ſchon ſeit längerer Zeit eine „Geſellſchaft zur Hebung der Flachscultur" beſteht und die ſchon viel Nutzen ſtiftete, indem ſie auf verſchiedene Weiſe die Aufmerkſamkeit der beſſern Klaſſe der Pächter und Gutsbeſitzer auf den Anbau und eine beſſere Behandlung dieſer Pflanze nach dem Ziehen richtet.

Auf der letzten Londoner Induſtrieausſtellung war der belgiſche Flachs der beſte und zeichnete ſich namentlich durch feine, ſeidenartige Faſern von ausgezeichneter Weichheit und Geſchmeidigkeit aus. Bereits 1842 wurden ſchon 192 Mill. Pfd. roher Flachs in den beiden Flandern und im übrigen Belgien 64 Mill. Pfd., im Ganzen 256 Mill. Pfd. gebaut, deſſen Geſammtwerth gegen 3,200,000 Thlr. betrug und ungefähr von 112,000 preußiſchen Morgen Landes erzielt worden iſt. — Belgien und Holland, die eigentlichen Mutterländer im Flachsbau, verdanken den Ruf der vortrefflichen Qualität ihrer Flachſe einmal ihrem guten Rohproducte, dann aber auch hauptſächlich der vorzüglichen Röſte und Bereitung, welche dieſelben erfahren. — Franzöſiſch Flandern, die Picardie und Normandie ſind die Hauptpunkte der franzöſiſchen Flachscultur. Dort hält faſt jede Landbewohnerin ein Stück Land mit Flachs bebaut; ſie beſorgt ſein Gedeihen, erntet und richtet ihn zu, ja ſpinnt, bleicht und verwebt ihn ſogar ſelbſt. — In Preußen beſtehen bereits eigene Flachsbereitungsanſtalten (wovon weiter unten die Rede ſein wird), z. B. in Hirſchberg, und Flachsbauſchulen, wie in Grunwitz ꝛc. Die Flachsbereitungsanſtalt zu Suckow hat einen jährlichen Umſatz von 140,000 Thlrn. — In Weſtphalen beginnt ſich gerade dadurch wieder der Flachsbau zu heben, weil der Bauer nunmehr anfängt, ſein Product unmittelbar vom Acker weg an die Fabriken (Flachsbereitungsanſtalten) zu verkaufen. Im Jahr 1864 wurden dort auf einem größeren Gute geerntet von 2 Morgen 6000 Pfd. Rohflachs, der je 28 Pfd. zu 1 Thlr. verkauft wurde, in Folge deſſen ſich vom Morgen ein Geldertrag von 107 Thlrn. herausſtellte.

Bemerkenswerth ist, daß, wie sich im Westphälischen zeigt, der Flachs auch auf ausgesäetem Lande, also nach Hafer ohne Düngung, noch gut geräth und dann eine gute Vorfrucht abgiebt. Ueberhaupt breitet sich, besonders in den Aemtern des ehemaligen Fürstenthums Osnabrück, der Flachshandel immer mehr aus und gewinnt auf die Culturzustände einen guten Einfluß auszuüben. Gehechelter Flachs wird von Händlern zu 1 Thlr. pr. 3½ Pfd. aufgekauft und für Hede zahlen sie 3—4 Sgr. pr. Pfd. Die Landwirthe lösen hierbei viel Geld und beginnen einzusehen, daß sie mehr mit dem Verkaufe dieses gewonnenen Productes verdienen, als mit dem eigenen Spinnen und Weben. — Der Flachsbau bei Königsberg und Danzig, in Braunschweig und Hannover (Lüneburger Flachs) verdient hier ebenfalls erwähnt zu werden. — In Niederbayern wurden 1864 von Händlern, welche sogar aus der Schweiz kamen, für 50,000 fl. ungehechelter Flachs, der Ctr. zu 17—20 fl., aufgekauft; schöner gehechelter Flachs kostet daselbst 27—28 kr. pr. Pfd. — In Murrhard (Würtemberg) fand 1864 sogar eine zweimalige Flachsernte statt. Der dortige Bäcker Sträb heimste nämlich im Sommer den vollständigen Ertrag seines Flachslandes ein, ließ aber, weil gerade Regen eingetreten war, zur besseren Reife der Samenknollen die gerupften Stengel mehrere Tage lang auf dem Lande liegen, wodurch ein Theil des Samens ausfiel, der auf's Neue keimte und Stengel von 3—3½ Fuß Länge entwickelte, so daß der Eigenthümer einen zweiten Jahresertrag einernten konnte, der zwar noch keinen Samen ausgebildet hatte, quantitativ aber zwei Drittel ersten Stengelertrags erreichte. — Rußland erzeugt einen berühmten und viel Flachs, und beträgt seine jährliche Production in den europäischen Provinzen 165,000 Tonnen (à 20 Ctr.). Von dieser bleibt ihm so viel übrig, daß es einen großen Theil der europäischen Staaten und Großbritannien versehen kann, indem die russische Ausfuhr von rohem Flachs allein den Werth von 18 Mill. Gulden erreicht. Dort ist die Wasserröste in allgemeiner Anwendung, das Hecheln geschieht mit der Hand, da man Maschinen als nicht vortheilhaft für die Qualität hält. Der im Handel häufig vorkommende Rigaer Flachs wird gewöhnlich Marienburger genannt. Er ist meist ungehechelt, während der lithauische und polnische Flachs gehechelt in den Handel gelangt. Die feinste und beste Rigaer Flachssorte ist der Rackitscher. Hierauf folgt der Paternoster, dann geschwungener Flachs, Pick-Kaufmannsgut, Mittel-Kaufmannsgut, Dreiband und Brak. — In Oesterreich wird der Flachsbau vorzugsweise in Böhmen, Mähren und Schlesien betrieben. Nach diesen kommt Oberösterreich und Galizien. Man hat berechnet, daß im Ganzen etwa 247,800 niederösterr. Joch (zu 1600 Klafter oder 4 hess. Morgen) mit Flachs bebaut sind, — daß vom Joch 4 Ctr. gebrechten Flachs gerechnet, dies in runder Summe 990,000 Ctr. Flachs ergiebt, — und der Ctr. desselben zu 25 fl. österr. gerechnet, die Gesammt-Flachsernte Oester-

reichs 24,750,000 fl. werth ist, den sich hiebei ergebenden Leinsamen ungerechnet. — Der ganze Nordwesten Oesterreichs eignet sich trefflich für den Anbau des Leins und man gewinnt mit Ausnahme von Ungarn und Siebenbürgen jährlich so viel Flachs, daß man einen Theil desselben zur Ausfuhr zu erübrigen vermag. Im Osten des Kaiserstaates, wo der Flachs an den Abhängen der Karpathen in großer Menge gezogen wird, fällt bis jetzt die Verarbeitung desselben größtentheils noch der Hausindustrie anheim. Derselbe Grundbesitzer, der die Pflanze erntet, röstet und bricht den Stengel auch, spinnt mit seinen Hausgenossen das Garn und verarbeitet dieses während der Wintermonate zu ordinairer Leinwand für den eigenen Bedarf. — In Amerika wurde von jeher verhältnißmäßig nicht viel Flachs gezogen; weil er das Ergebniß sehr anstrengender Arbeit und Cultur ist, dort aber gerade der Arbeitslohn sehr hoch steht. Nur in Folge der eingetretenen Baumwollenkrisis hat der Flachsbau zugenommen. — Sonst aber wurde in Amerika die Leinpflanze hauptsächlich nur der Oelgewinnung wegen gezogen, und der meiste Flachs für Verarbeitung aus Irland importirt.

In der Zubereitung des Flachses (und des Hanfes) war die Frauenarbeit bisher in großem Grade in Anspruch genommen, und ist dies auch noch immer an vielen Orten mehr oder minder der Fall.

Wird beim Leinbau die Flachsgewinnung als Hauptsache betrachtet, so muß man auch auf Erzeugung eines guten Samens verzichten; weil im Zustande der völligen Reife die Faser an Geschmeidigkeit und Feinheit verloren haben würde. Zur Zeit der Halbreife, d. i. wenn der untere Theil des Stengels gelb wird und die Blätter abzufallen beginnen, schreitet man zum Ausraufen des Flachses. Man zieht hiebei die Pflanze an ihrem Stengel sammt den Wurzeln aus der Erde heraus und breitet sie auf dem Felde zum Trocknen aus. Die Zeit der Flachsernte fällt, je nach der Saatzeit und Witterung in die Monate Juni, August und September. Der Flachs wird, wenn er getrocknet ist, in Büschel gebunden und heimgebracht. Dort wartet ihn — das Rüffeln, d. h. die Stengel werden, eine Hand voll jedesmal, durch die 8 Zoll langen Zähne eines eisernen feststehenden Kammes gezogen, um die Samenkapseln oder Knoten abzusondern, welche man später, nach wiederholtem Trocknen zur Gewinnung des Samens ausdrischt.

Der Leinstengel besteht aus einer dünnen, häutigen Oberrinde, aus dem darunter liegenden Faserbaste, und aus einem von letzterem eingeschlossenen Kerne. Nur die Fasern sind der nutzbare Theil des Stengels. Sie sind aber unter sich und zum Theile mit der Rinde, sowie mit dem Kerne durch eine leimartige Substanz so sehr verbunden, daß sie sich nicht wohl auf mechanischem Wege oder durch Behandlung mit Laugen trennen und für sich darstellen lassen. Dies wird aber durch die Röste oder Rotte bewerkstelligt. Man hat eine

Wasserröste, wobei die Leinstengel, mit Steinen beschwert, in fließendes Wasser gelegt werden, und eine Thau- oder Lufröste, wobei sie auf freiem Felde, der Witterung ausgesetzt, ausgebreitet werden. Da aber die Wasserröste oft mißlingt, und die Thau- oder Lufröste zu viel Zeit braucht, wendet man beide Röstarten in gewissem Maße nacheinander an, und werden die Leinstengel zuletzt an der Sonne oder in geheizten Räumen scharf getrocknet oder „gedarrt". In Gebirgsgegenden ist die Wasserröste unsicher wegen des härteren und kälteren Wassers; dagegen die Thauröste, häufiger Niederschläge wegen, sicherer. Auf dem flachen Lande dagegen ist es umgekehrt. — Vor dem Rösten sollten die Leinstengel jedoch nach ihrer verschiedenen Länge und Dicke, sowie nach dem Grade ihrer Reife, welche dieselben erlangt haben, sortirt werden. Durch diese Operation gerathen jedoch die Leinstengel in Verwirrung und müssen vor Allem gleichgezogen werden, indem man sie handvollweise durch einen hölzernen Kamm zieht und die hiebei abfallenden Stengel gleich legt. — Um die Fasern nun von den holzigen Theilen zu trennen, werden die Stengel geklopft, gebrochen und geschwungen. Das Klopfen geschieht mittelst hölzerner Schlägel auf harter Unterlage, und wird öfters auch durch Stampfen im Großen ersetzt. In England wandte man früher hiezu einen vom Wasser getriebenen Hammer an, unter welchen der Flachs auf einen harten und glatten Stein gelegt ward. Und in den Niederlanden klopfte man den Flachs mittelst des sog. Bothammers, ein auf der unteren Fläche mit dreieckigen, 5—6 Linien tiefen Kerben versehenes, in einem langen krummen Stiele sitzendes Holzstück. — Zum Brechen dient die Flachsbrechel, eine Vorrichtung, die aus zwei doppelt messerförmig gestalteten, an einem Charniere gegen einander beweglichen Hölzern besteht. In dieser Brechel werden die Stengel vielfältig zerknickt; die holzigen, spröden Theile der Stengel zerbrechen dabei und fallen als Scheben (Acheln) ab, oder bleiben nur lose hängen. Die Arbeiterin faßt mit der Linken eine Hand voll Flachs, legt denselben quer über die Lade und zerdrückt ihn durch wiederholtes Niederstoßen des Deckels, wobei das Büschel allmählig immer weiter aus der Breche gezogen wird. — Das Brechen ist eine sehr anstrengende Arbeit. Man hat daher auch schon Flachsbrechmaschinen construirt; aber die alte Handbreche behauptet sich denselben gegenüber noch immer. — Nach dem Brechen muß der Flachs zur endlichen vollkommenen Entfernung der Holztheilchen erst noch geribbt oder geschwungen werden. Beim Ribben sitzt die Arbeiterin, den Ribblappen, ein dickes Stück weißgahren Leders auf den Knieen und darauf ein Büschel Flachs, den sie um die Finger der linken Hand schlingt, und in der Mitte seiner Länge festhält, während die Rechte mit dem Ribbmesser, einem hölzernen, schwertförmigen Messer, kräftig ausstreichend arbeitet. — Das Schwingen geschieht aber am Schwingstocke, einem Brette mit einem Einschnitte an der Seite, in den man eine Hand voll Flachs so einlegt, daß er zur Hälfte längs

der Fläche des Brettes herabhängt, — während die linke Hand den Flachs eben festhält, führt die Rechte das Schwingmesser, wie vorerwähnt, ein 1½—2 Fuß langes, gerades, schwertartiges, an den langen Kanten zugeschäftes, mit einem Griffe versehenes Stück Holz, mit dem man, parallel zum Brette, senkrechte Schläge giebt, um den Flachs gleichsam auszustreifen. — Beim Flachsschwingen kann eine geübte und fleißige Person in einer Tagesarbeit 7—10 Zollpfund reingeschwungenen Flachs durch die gewöhnliche Handschwingerei herstellen.

Soweit ist in der Bereitung des Flachses ländliche Frauenarbeit fast ausschließlich in Anspruch genommen; ja, dieselbe erstreckt sich auch noch, wenigstens insofern der Flachs bisjetzt noch in manchen Gegenden zum Selbstverbrauche gewonnen und zubereitet wird, auf weitere Verrichtungen.

Insofern derselbe aber zum Verkaufe producirt wird, pflegt auf dem Lande seine Behandlung nur bis hieher zu gehen, und bestehen bereits eigene Flachsbereitungsanstalten, welche den Flachs, wenn er geschwungen ist, oder auch schon ungehechelten Flachs, aufkaufen, und ihn dann weiter bereiten. Ja, manche dieser Geschäfte gehen selbst so weit zurück, demselben die ganze Prozedur der Zubereitung zu widmen, welche er zu erfahren hat von seiner Hinwegnahme aus der Mutter Erde, bis zu dem Producte, aus welchem dann das Gespinnst gewonnen werden kann.

Die nächste Prozedur ist das Hecheln, und dasselbe hat einen dreifachen Zweck: es bewirkt die Spaltung der Flachsfaser in ihre feinsten Theile, sondert die gar zu kurzen Fasern, welche weniger zum Spinnen tauglich sind, ab, und legt die langen Fasern gleich und parallel. Die dazu dienende Vorrichtung, die Hechel, ist ein Brettchen, welches mit aufwärts stehenden scharfen Eisen- oder Stahldrahtstiften (Hechelzähne oder Hechelnadeln), besetzt ist, deren Fabrikation in England einen nicht unerheblichen, den Nähnadeln ähnlichen Industriezweig abgiebt. — Das Verfahren hiebei ist einfach. Die Arbeiterin wirft ein Flachsbüschel, das sie mit der rechten Hand nahe an der Mitte der Länge hält, auf die Spitzen der groben Hechel und zieht es darüber hin, während die Linke jenseits die Hechel hält, den Flachs damit auffängt und ausbreitet, sowie einem zu tiefen Eindringen desselben zwischen die Zähne vorbeugt. Man gebraucht mehrere Hecheln, mindestens zwei; und zwar zuerst gröbere, dann feinere (mit enger stehenden Stiften). Beim Durchziehen des Flachses durch die Hechel bleiben Unreinigkeiten, kurze und abgerissene Fasern als **Werg** in und hinter den Hechelzähnen zurück, und es ergiebt sich desto mehr Werg, je öfter diese Arbeit in immer feiner (enger) werdenden Hecheln wiederholt wird; ja nicht selten ist der Abfall so bedeutend, daß von einem Pfunde gehechelten und geschwungenen Flachses kaum 4—5 Loth feiner, langer und fester Fasern übrig bleiben. — Gehechelter Flachs kommt dann schon in den Handels-

verkehr. — Man hat auch schon Hechelmaschinen; aber das Handhecheln kommt ungeachtet derselben noch immer vor.

Da die Wasser- und Thauröste aber nicht blos langwierig und dabei Gefahr ist, daß der Flachs durch zu langes Rösten verdorben werde, — da sie sogar ungesund ist, weil durch die Fäulniß der Pflanze die Luft in der Umgegend herum verpestet wird, sollte allgemein die Warmröste eingeführt werden, wie zur Darstellung größerer Flachsmengen, insbesondere die Schenk'sche, empfehlbar ist. Die kalte Röste würde außerdem für die jetzt in Verwendung kommenden Flachs-Quantitäten auch schon gar nicht mehr genügen. — Als eine natürliche Folge der Einführung derselben und von besonderen Flachszubereitungsanstalten wird sich in Zukunft der Bau von Gespinnstpflanzen von der Flachsbereitung immer mehr trennen und zwei gesonderte Beschäftigungen bilden müssen; weil zu dieser letzteren ganz besondere Einrichtungen nothwendig sind. Es ist dies aber nicht allein ein Vortheil für die Leinenindustrie, die dadurch sich selbst ein besseres und geeigneteres Material zubereiten kann, sondern auch für den Landwirth; indem derselbe dadurch in den Stand gesetzt ist, sein landwirthschaftliches Product unmittelbar nach der Ernte zu verwerthen, ohne sich bei ungünstiger und mangelnder Zeit der beschwerlichen Röste und den übrigen umständlichen Arbeiten unterziehen zu müssen.

Auch da, wo bisher die Production von Leinenwaaren noch immer einen Theil der Hausindustrie bildet, und gleichsam Producent und Consument unten Einem Dache wohnen, wird bald die Ueberzeugung Platz greifen müssen, daß der Landwirth den gebauten Flachs höher durch den Verkauf zu verwerthen im Stande ist, als durch das Verarbeiten im eigenen Hause, — daß ihm die Leinenerzeugnisse für seinen Bedarf sogar billiger in's Haus gebracht werden, als er selbst mit seiner Hände Arbeit sie herzustellen vermöchte. Die Hausindustrie in der Flachscultur würde ja doch immer nur dazu da sein, um — die Brosamen des Fabrikbetriebes aufzulesen. — Für die hier ausfallende Frauenarbeit aber würde es hundert andere häusliche Beschäftigungen geben, wie ja unser Buch darüber am besten Anleitung denjenigen hiezu zu ertheilen bestimmt ist, welche offenen und rührigen Sinn haben und nicht gleich muthlos die Hände in den Schoß legen, wenn ihnen etwa, wie hier, zum allgemeinen Besten eine angewohnte Beschäftigung entzogen wird.

Alle Mittel sollten aber in Bewegung gesetzt werden, um besonders bei uns in Deutschland den Flachsbau zu verbreiten und zu veredeln. Hiezu ist die Verwendung guten (etwa Rigaer) Samens, die Einführung einer rationelleren Cultur, die Errichtung gut eingerichteter Flachsbereitungsanstalten und tüchtiger Maschinen-Spinnereien nöthig. Dieses sind die Grundlagen, von welchen ein neues, durch die letzte Baumwollenkrisis angeregtes Aufblühen der deutschen Leinenindustrie mit Sicherheit erwartet werden könnte.

Die Amerikaner, welche schon des hohen Arbeitslohnes wegen gezwungen sind, wo es nur immer möglich ist, Maschinen die Verrichtungen der Menschen zu überbürden, haben zur Zubereitung des Flachses bereits eine Anzahl solcher Apparate erfunden, mittelst denen man die Breche, Schwinge u. s. w. mechanisch verrichten kann. Und in Folge dessen sind unternehmende Leute dortselbst darauf verfallen, so, wie es in Frankreich etwa die „Liniers" thun, von den Farmern, welche den Lein meistens des Samens wegen bauen, das Stroh aufzukaufen und es für Fabrikverwendung als Flachs herzustellen. Auch eine Flachsstroh-Schlichtmaschine haben sie, welche das verwirrte und verflochtene Stroh für die Breche zurichtet, so daß man auch jenes Leinstroh noch verwenden kann, das auch blos seines Samens wegen gebaut und durch Pferde oder auf irgend eine andere Weise ausgedroschen worden ist. Die Herstellung solcher die Zubereitung des Flachses erleichternden Maschinen hat zur Folge gehabt, daß sich in allerneuester Zeit die Production des Leins mehr als um das Vierfache in Amerika steigerte; denn schon der Same bezahlt die Kosten des Anbaues, so daß der Flachs gleichsam als reiner Gewinn bleibt. — Solche Dinge aber, welche die Industrie fördern und manchen althergebrachten, zum Theil langwierigen und schwerfälligen Verrichtungen eine ganz andere Methode geben, sind auch in Bezug auf Beschäftigung des Frauenschlechtes von größtem Anbetracht. Denn, so wie die Verhältnisse jetzt stehen, hat der große Theil des weiblichen Geschlechtes nur Aussicht, mittel- oder unmittelbaren Erwerb in einer aufblühenden und fort und fort neue Gebiete erobernden Industrie zu finden. — — —

Die mehrerwähnte **Leinölgewinnung** ist eine ziemlich umständliche und beschwerliche Arbeit, ebenso wie das Pressen der Kuchen, welche als Futter zum Mästen verwendet werden.

Dann ist hier noch die **Flachsbaumwolle** zu erwähnen, nämlich ein aus Flachs dargestellter Stoff, welcher sich wie Baumwolle verspinnen läßt (eine Erfindung vom Chevalier Claussen).

Hr. Benedict Roetzel, ein geborener Steiermärker, ist der Erste, welcher als Ersatz für die Baumwolle die Pflanze Boehmeria tenacissima (**Javanischen Flachs**) aus deren weit entlegenen Heimath am indischen Ocean nach New Mexico gebracht hat, um sie in größerer Quantität in Nordamerika einzuführen. Diese Pflanze hat längere, feinere und stärkere Fasern als die Baumwolle, und hält die Mitte zwischen Seide und Flachs. Ihr Anbau ist viel leichter, da es eine perennirende Pflanze ist. Die Staude derselben liefert des Jahres eine viermalige Ernte. Die Gewinnung der Fasern, Reinigung und Bearbeitung ist einfacher. Die Staude ist kräftiger und klimatischen Einflüssen weniger ausgesetzt, und endlich wird in Liverpool für dieses Product das Doppelte mehr, als für Baumwolle bezahlt.

138. Der Hanfbau. — Die Hanfpflanze gehört zu dem Neſſelgeſchlechte. Sie wächſt 5—15 Fuß hoch, je nach der Stärke des Bodens und der Länge des Sommers. Man betrachtet in der Landwirthſchaft die Beſtellung mit Hanf als eine Reinigung des Feldes, da er alles Unkraut niederhält und den Boden für Getreide und Gras ſehr rein und aufgelockert hinterläßt.

Der Hanf ſelbſt beſteht aus der Baſtfaſer der Hanfpflanze. Um dieſe Faſer aber aus dem Stengel zu gewinnen, wird dieſer allen Operationen unterworfen, welche bei der Flachsbereitung vorkommen. Die Hanffaſer aber, ſie mag noch ſo ſorgfältig gehechelt oder verfeinert worden ſein, wird ſie doch ſtets gröber, als die Flachsfaſer bleiben. — Der ſich beim Hecheln ergebende Abfall wird **Hede** (auch Tars) genannt und beſonders zum Kalfatern der Schiffe verwendet. — Den Hanf muß man an einem trockenen, luftigen Ort aufbewahren, weil er ſich leicht erwärmt und die Faſer dann durch die Gährung leidet oder ſich ſelbſt entzünden könnte. — Die Hanfgewinnung iſt am meiſten in Rußland zu Hauſe, wo der Hanfbau vom Landvolke in kleinen Gütercomplexen getrieben zu werden pflegt. Aus Rußland pflegen alljährlich bei 800,000 Ctr. Hanf nach England, Frankreich und Holland ausgeführt zu werden. — Den beſten Hanf produciren Italien, das ſüdliche Frankreich und das Großherzogthum Baden. Auch Oeſterreich, Preußen, Spanien, Portugal und der Kirchenſtaat bauen ihn. Frankreich producirt jährlich 100 Mill. Kilogramm Hanf. Oeſterreich (außer Ungarn und Siebenbürgen) 725,350 Ctr. (wovon 494,900 Ctr. allein auf Galizien treffen), Baden 116,286 Ctr. und Ungarn 100,000 Ctr. Beſonders iſt Südungarn der Sitz des Hanfbaues, während der Flachs mehr in den Gebirgsgegenden cultivirt wird. Auch der belgiſche Hanf iſt ausgezeichnet. — In Preußen, wo bei Königsberg, Danzig, Memel und Stettin Hanf gebaut wird, beſteht eine „Geſellſchaft zur Beförderung des Flachs- und Hanfbaues" und desgleichen in Wien eine eigene Centralſtelle zu gleichem Behufe. — Auch der Hanfbau in Egypten iſt ſo bedeutend, daß er exportirt. Der Hanf-Markt in den V. St. von Amerika iſt ſehr groß und kommt Hanf unter den Gewebeſtoffen zunächſt nach der Baumwolle. In neueſter Zeit trat auch Neu-Südwales in die Reihe der Hanfproducenten, und zwar jener, welche von ihrem Erzeugniſſe exportiren.

Der Hanf wird geradeſo wie Flachs zu Garn verſponnen, das ſehr feſt iſt und hauptſächlich zu Gurten und einigen groben leinwandartigen Geweben, wie Segeltuch oder Segelleinwand, Sack- und Packleinwand u. dergl. verwendet wird, ſo wie im Allgemeinen der Schleißhanf der Seilerei als beinahe ausſchließliches Material dient. Manillahanf kommt nur bei Herſtellung von Luxusgegenſtänden, z. B. Jagdtaſchen, Glockenzügen u. dergl. in etwas belangreicher Verwendung vor.

139. Die Brennneſſel, eine Schweſter des Hanfes, gewährt vielſeitigen Nutzen, indem ſie für mediciniſche Verwendung paßt, ein Farbematerial bietet, eine Futterpflanze iſt, und insbeſondere auch als Geſpinnſtmaterial gelten kann. — Schon vor einer Reihe von Jahren laſen wir über dieſen Gegenſtand — wenn wir uns nicht irren — in dem „Polytechniſchen Notizenblatt" Dr. Böttichers einen anregenden Aufſatz. Ein gleicher ſtieß uns unlängſt in einem deutſch-amerikaniſchen Blatte auf, den wir (der Verfaſſer ward nicht genannt) hier ſo ziemlich unverändert wiedergeben wollen:

„In jedem, auch in dem ſchlechteſten und kleinſten Stückchen Erde ſteckt ein Schatz, welcher mit etwas Fleiß und Nachdenken gehoben werden kann. Tauſende von Auswanderern mögen nicht dieſer Meinung ſein; deshalb eilen ſie über das Meltmeer, um den gewünſchten Schatz beim Durchwühlen der amerikaniſchen Urwälder zu finden. Wir wollen die Auswanderung nicht tadeln; auch ſie hat ihre Berechtigung und ihr Gutes, und gehört mit in den großen Welthaushalt. Deſto mehr aber gebieten es Pflicht und Klugheit, daß wir dem heimathlichen Boden diejenigen Reichthümer abzugewinnen ſuchen, welche derſelbe noch in ſich birgt. Viele möchten wohl gern die Schätze heben; aber es ſollen dann gleich ganze Töpfe oder Keſſel mit Geld ſein, welche etwa vom dreißigjährigen oder ſiebenjährigen Kriege her noch vergraben liegen müſſen. Es fehlt blos die Wünſchelruthe, welche den ſichern Ort anzeigt. Die Schätze, welche hier aber gemeint ſind, ſind auch baares blankes Geld, ganze Töpfe voll; doch ſtehen ſie nicht gleich fix und fertig da, ſondern müſſen durch Arbeit und Nachdenken erobert werden. Die Möglichkeit iſt aber ſicher! — Der Leſer ſoll hier mit einem Mittel bekannt werden, das er jedenfalls ſchon längſt kennt, wenn auch vielleicht nicht von dieſer Seite.

„Die Brennneſſel iſt das koſtbare Gewächs, welches ganz beſtimmt die größte Beachtung verdient. Der Leſer lächelt vielleicht, daß Unkraut beachtet werden ſoll. Daß die Neſſel, gleich der koſtbaren Flachsfaſer, ein koſtbares Geſpinnſt liefert, iſt ſchon längſt keine Neuigkeit mehr. Aber zu verwundern iſt es, daß man dieſe Entdeckung bis jetzt noch in Europa nicht weiter ausgebeutet hat. Wo in aller Welt findet man eigentlich Neſſelpflanzungen? Und doch hat die Natur die Neſſel gerade ſo ausgeſtattet, daß eine ſolche Neſſelpflanzung mit der größten Leichtigkeit, ohne merklichen Koſtenaufwand bewerkſtelligt werden kann. Der Flachs ſowie die Baumwollenſtaude ſind empfindliche Gewächſe, welche leicht mißrathen. Beſonders bedarf der Flachs gut gedüngten und ſorgfältig bearbeiteten Boden. Die Brennneſſel durchaus nicht. Von ihr gilt das Sprichwort: „Unkraut vergeht nicht." Der wüſteſte, ſchlechteſte Acker iſt fähig, Neſſeln zu tragen. Vom „Gutgerathen" braucht da keine Rede zu ſein; ſie gerathen immer. Im Gegentheil; wo ſie erſt einmal eingewuchert ſind, ſind ſie kaum wieder zu vertilgen. Iſt es nicht gerade,

als ob diese Pflanze uns ihren Segen mit Gewalt aufdrängen wollte? Warum sich nun dagegen sträuben?

„Die Familie der Nesseln (Urticeen) zerfällt eigentlich in drei Geschlechter, nämlich: Hopfen, Hanf, und die große Brennnessel, auch Waldnessel genannt. Da wir es jetzt nur mit dieser letzteren Species zu thun haben, müssen wir es uns versagen, auf die übrigen näher einzugehen. Die erste Aussaat geschieht am besten im Spätherbst; und zwar sammelt man dazu einen Vorrath guten Nesselsamen, welcher wohl gereift sein und sodann nicht zu dick gesäet werden muß, indem sich der junge Stock später durch seine sehr langen Wurzeln stark bestaudet. Ein fetter Boden treibt zwar sehr dicke und lange Stengel, aber die Feinheit und Zähigkeit der Faser gewinnt mehr auf dürftigerem Boden. Doch ist als allgemeine Regel anzunehmen, daß die Pflanzung bei etwas dichtem Wuchs besser gedeiht und feinere Stengel treibt. — Eine Nessel-Pflanzung erfordert, nachdem sie angelegt ist, wenig Arbeit; sie bietet ihre Ernte ohne Mühe, die der Mensch nur hinzunehmen braucht, um sie zu verwerthen. Da die Nessel eine perennirende Pflanze ist, d. h. ein Gewächs, welches durchwintert, und im folgenden Frühjahr ausschlägt, so versteht sich von selbst, daß man die Stengel bei der Ernte nicht wie den Flachs ausraufen darf, sondern man mäht sie mit der Sense ab, aber ziemlich niedrig, damit die harten Stoppeln im nächsten Jahre nicht hinderlich sind. Die weitere Zubereitung der Nessel zur Gewinnung der spinnbaren Faser kann nun ganz ähnlich der des Flachses und Hanfes vorgenommen werden. Jedoch ist diese alte Methode sehr langwierig, und deshalb auch kostspielig. Der Verfasser hat Versuche mit der Nessel, sowie mit etlichen anderen Pflanzen angestellt, welche auf chemischem Wege die Faser binnen wenigen Stunden klar und rein zu Tage gebracht haben. Diese chemische Zubereitung der Nesselfaser vermag mindestens innerhalb eines einzigen Tages aus den frisch vom Felde geernteten Nesseln das feinste seidenartige Spinn-Material, weich wie schöne Watte, hervorzubringen, so fein, wie es nach der bisherigen Methode schwerlich möglich sein dürfte. In dieser Zubereitung liegt gerade der große Vortheil, die Ernte rasch in Geld umzusetzen. Zeit ist Geld. — Die Faser der Nessel ist so fein und weich, daß man die schönsten Damaste, Kleiderstoffe, Mousseline u. s. w. daraus verfertigen kann. An Stärke steht die Nesselfaser dem Hanf wenig nach, da der Hanf selber mit zur Familie der Nessel gehört.

„Aus diesem Allen muß es nothwendig einleuchten, daß die Nessel für Industrie, Manufactur und in mercantilischer Beziehung alle Beachtung verdient.

„Es bedarf wohl kaum der Erwähnung, daß das baumwollene Gewebe, welches man gewöhnlich mit dem Namen „Nessel" bezeichnet, nicht von der Nessel herrührt, sondern von der geringsten Sorte Baumwolle verfertigt wird."

140. Der Zuckerbau. — Zu den wichtigsten unserer Nahrungsmittel gehören die Versüßungsmittel der Speisen und Getränke. Unter denselben nehmen aber die Zuckerarten die erste Stelle ein, und obwohl dieselben, strenge genommen, mehr zu den Genüssen, als zu den Bedürfnissen gerechnet werden müssen, so sind sie doch fast ganz unentbehrliche Lebensbedürfnisse geworden. Der Zucker ist ein Product der neueren Zeit. Denn in alten Zeiten mußte der Honig, wenn auch in unzureichender Art und Weise, zu dem Zwecke dienen, welchen jetzt der Zucker erfüllt. Die Eingeborenen Indiens scheinen jedoch denselben schon früher gekannt zu haben, jedenfalls aber die Chinesen seit undenklicher Vorzeit; denn das Wort „Zucker" stammt ja sogar aus dem Sanskrit. — Der Zucker wird nunmehr in vielen Millionen Centnern verbraucht, und Millionen Menschen beschäftigen sich mit der Herstellung desselben. Wir unterscheiden folgende drei Hauptarten von Zucker: den Rohr-, Rüben- und Ahornzucker.

Das **Zuckerrohr** bringen nur heiße Himmelsstriche, die Gegenden zwischen den Wendekreisen, sowohl der alten wie der neuen Welt hervor. Es ist aber ein Kind der Alten Welt und wahrscheinlich im östlichen Asien seine Heimath zu suchen. Von Asien kam es nach Cypern. Die Araber brachten im Anfange des 12. Jahrhunderts das Zuckerrohr nach Egypten, Malta und Sicilien. Im 15. Jahrhundert kam es nach Madeira und den übrigen Kanarischen Inseln, welche vor der Entdeckung von Amerika ganz Europa mit Zucker versorgten; von hier schreibt sich auch der Name „Kanarienzucker", mit welchem man die feinste Sorte bezeichnete. Nach Amerika ist es kurz nach der Entdeckung dieses Welttheils gekommen. Um die Mitte des 17. Jahrhunderts wurde es von Brasilien nach Barbados verpflanzt, und von hier verbreitete sich sein Anbau rasch über alle westindischen Besitzungen Englands, die spanischen Distrikte, Mexiko, Peru, Chile und endlich über die französischen, holländischen und dänischen Colonien. Jetzt liefert Westindien das meiste Zuckerrohr. Man pflanzt es dort in den sog. Zuckerplantagen vor der Regenzeit in einem leichten Boden, und es blüht im November und December.

Das Zuckerrohr hat einen stattlichen Wuchs; es gehört aber seiner Natur nach zu den Gräsern. Die Blätter sind gerade wie Schilfblätter geformt, 3—4 Fuß lang, und entspringen aus den Knoten des Rohrs, das sie ganz umgeben. In dem Maaße aber, wie das Rohr wächst, fallen auch die unteren Blätter jedesmal ab. Nach den ersten 4—5 Monaten kommt gewöhnlich ein neuer Knoten und ein neues Blatt, und im 12. Monate erhebt sich der mehrere Fuß hohe Blüthenschaft, an dessen Spitze die Blüthe erscheint. In den fruchtbarsten Gegenden wird das Zuckerrohr wohl 20 Fuß hoch, und der Stamm, welcher unten bis zu 2 Zoll dick wird, hat über 20 Pfd. an Gewicht. Der reife Stamm ist das eigentlich Nutzbare der Pflanze. Er enthält nur bis zu einer gewissen Höhe hinauf Zucker. Gipfel und Blätter enthalten zwar viel Saft, aber keinen süßen.

Die einfachste Behandlungsweise dieser schönen Naturgabe besteht darin, daß man das Rohr kaut und den Saft aussaugt. Und in dieser Weise werden auch in den Ursprungsländern unglaubliche Mengen Rohr consumirt. Ganze Schiffsladungen werden davon zu diesem Zwecke täglich auf die Märkte von Manilla und Rio Janeiro gebracht. Auch in New Orleans wird es in Massen feilgeboten. Auf vielen Inseln des stillen Meeres hat jedes Kind ein Stück Zuckerrohr in Händen, und in den ostindischen Colonien werden die Neger bei der Zuckerernte durch den häufigen Genuß desselben förmlich gemästet. Denn der Saft des Zuckerrohres ist in der That sehr nahrhaft, da er eine nicht unbeträchtliche Menge Pflanzeneiweiß enthält, das aber beim Verarbeiten in Zucker verloren geht; weshalb der reine Zucker eigentlich keine nährende Eigenschaften hat, sondern nur die natürliche Wärme des menschlichen Körpers bewahren und den Magen gut verdauen hilft, wenn er mäßig genossen wird.

Die jährlich in den Welthandel kommende Menge von Rohrzucker soll 25 Millionen Centner übersteigen. Hiezu tragen die englischen Colonien 6 Millionen, Cuba 8 Millionen, die französischen Colonien 3 Millionen, Brasilien 1½ Millionen und die holländischen Colonien 2 Mill. Centner bei. Im Jahr 1860 betrug die Zuckerernte des Staates Louisiana (Nordamerika) allein 228,753 Orthoft, und war, einschließlich 18,414,550 Gallonen Syrup, $ 24,988,000 werth. — Auch Liberia, die Colonie freigelassener Neger, producirte i. J. 1866 bereits für 4,211,000 Livre Zucker und führte davon für 2 Mill. Livre aus — die grundlose Behauptung praktisch widerlegend, daß der Zuckerbau nur in Verbindung mit der Sclaverei der Schwarzen möglich sei. — Der Verbrauch des Zuckers als eines wichtigen Genußmittels ist bei den verschiedenen Völkern ungleich, bei den meisten aber im Steigen begriffen. Man hat berechnet, daß der jährliche Zuckerverbrauch pr, Kopf beträgt: in Rußland 1, in Oesterreich 3½, in Spanien 5, in Irland 5½, in Deutschland 6, in Frankreich 9, in Belgien 10, Holland und die Ver. Staaten von Nordamerika 18, in England und Schottland 24, auf Cuba 60 und in Venezuela 80 Pfd. Einer neueren Berechnung entnehmen wir, um die Steigerung dieses Verbrauches nachzuweisen, nur von nachstehenden Ländern die Höhe des Consums: im Zollvereine rechnet man auf jeden Einwohner $8,_{54}$, in Frankreich $12,_{09}$ und in England $33,_{70}$ Pfd. — Durch die Eroberungen der Araber und die Kreuzzüge wurde der Genuß des Zuckers in Europa verbreitet.

Bei der Einernte des Zuckerrohrs wurden und werden Negermädchen beschäftigt, die von den Wagen herbeigeführten Bündel Zuckerrohrs zur Mühle zu tragen und das ausgepreßte Rohr aufzulesen, in der Sonne auszustreuen und zu trocknen, um es dann wieder zu sammeln und als Brennmaterial aufzubewahren. In der großen Sonnenhitze jener Gegenden ist dies allerdings eine sehr beschwerliche Arbeit.

141. Der Zuckerrübenbau liegt uns zwar näher, als die Schilderung des Baues ꝛc. des Zuckerrohrs; aber es war unmöglich, dieses Thema mit Stillschweigen zu umgehen, um so mehr, als wir nachgewiesen haben, wie in der Behandlung des Zuckerrohres ebenfalls Frauenarbeit vorkommt, und die Verrichtungen der armen Negerinnen gleiches Recht haben, in dem großen Bilde, welches wir von der Frauenarbeit zu entwerfen im Begriffe sind, ihre bescheidene Stelle zu finden, gleichwie die Arbeit der Nähterinnen, dieser weißen Sclavinnen, oder die Beschäftigung sonst eines Frauenzimmers. Arbeit ist eine Ehre und sie vertheilt ihre Orden ohne Abstufungen und ohne Unterschied an Jede Person, die sich derselben würdig macht, mit gleicher Gerechtigkeit aus.

Die Zucker- oder Runkelrübe (Dickrübe, Mangold-, Zuckerrübe, Stummel, Turnips) ist die Wurzel einer zweijährigen Pflanze, die am Meeresstrande des südl. Europa's wild wächst und von welcher Blätter wie Wurzeln als ein seit alter Zeit stark benütztes Viehfutter galt. Auch zur Branntweinfabrikation, zur Mußbereitung, als Kaffeesurrogat verwendet man sie. Runkelrübenblätter sind im jungen Zustande, wie Spinat gebraucht, ein sehr gutes Gemüse. Desgleichen macht man Runkelrübenbrod, und die rothe Rübe (in der Schweiz Rahnen oder Randen) dient, in Scheiben eingelegt, als Salat. — Diese Rübe gewinnt jetzt eine immer größere Bedeutung und Wichtigkeit, seitdem sie als Zuckermaterial benutzt wird (die Geschichte der Runkelrübenzuckerfabrikation wird in einem späteren Artikel mitgetheilt werden). Es giebt sehr zahlreiche, in einander übergehende Abarten der Runkelrübe. In der Zuckerfabrikation wird jedoch in Deutschland und Oesterreich zumeist die „weiße schlesische Rübe" benutzt. Außerdem werden auch die große französische Feldrübe und die gelbe Runkelrübe, sowie die sibirische Rübe zur Zuckerbereitung angewendet, einem Gewerbe, welches so nahe mit dem Landbau, dem es den höchsten Bodenertrag vermittelt, verwandt ist und daher nur zur Förderung des letzteren beiträgt.

Sogenannter milder Boden, fruchtbar lehmiger Sandboden, welcher eine tiefe Bearbeitung gestattet, und weder zu naß ist, noch zu sehr austrocknet, liefert die besten Rüben.

Die Runkelrübe verlangt eine fleißige Bearbeitung. Namentlich muß der Boden recht locker gehalten werden, damit die Rübe sich ausdehnen kann. Das Aussäen geschieht mit der Säemaschine. Nach 4—6 Tagen muß man die Pflänzchen durchgehen und ordnen, die überflüssigen ausreißen oder abzwicken. Einige Wochen später müssen sie gehäufelt werden. Anfangs October ist die Zeit der Einernte mit der Hand und dem Spaten, wohl auch mit der Haue und dem Pfluge, wobei aber manche Rübe verloren geht. Die geernteten Rüben bringt man, wenn man sie nicht unmittelbar an die Zuckerfabriken verkaufen, sondern selbst benützen will, Morgens in Gruben und bedeckt sie Mittags mit Reisern, Stroh und Erde. Am besten

iſt, man macht mehrere ſolcher Aufbewahrungslöcher, aber kleine, die ſo viel enthalten, als man zu Hauſe gleich zu verwenden gedenkt oder aufbewahren kann. Dieſe Löcher dürfen nur in durchaus trockenem Boden gemacht werden, die aufgeſchüttete Erde ſoll eine Erhöhung, etwa wie △ zeigt, bilden und mit Abzugsgräben umgeben ſein, daß der Regen ablaufen kann und das Waſſer nicht in die Gruben dringt, in welchem Falle die Rüben faulen würden.

Der Rübenbau nimmt immer mehr zu, und Preußen z. B. hat in ſeinen alten Provinzen i. J. 1866 nicht weniger als 25,778,184 Centner Rüben zu Zucker verarbeitet, außerdem im ehemaligen Königreich Hannover 397,855 Ctr. und im ehemaligen Kurfürſtenthum Heſſen 22,566 Ctr. Im Jahr 1863 wurden im Zollverein 36 Mill. Centner Rüben zu Zucker verbraucht. In Oeſterreich werden über 18½ Mill. Centner Zuckerrüben gezogen und 14½ Mill. Ctr. hievon im Lande ſelbſt verarbeitet.

Die Rübenzuckerfabrikation iſt ein Induſtriezweig, in welchem England nicht mit in die Concurrenz treten will, und die engliſchen Farmer ſind klug genug, ſich nicht mit dem Baue der Zuckerrübe abzugeben. Denn die engliſchen Colonien können den Zucker ſtets vortheilhafter liefern, als das Mutterland ihn aus Rüben zu ziehen im Stande iſt. Dagegen iſt es keine Frage, daß der Rübenbau in Deutſchland verhältnißmäßig Beachtung findet. Denn noch ein gar arges Vorurtheil ſteht der Rübencultur entgegen, und Leute, welche nur an einen engen Geſichtskreis gewöhnt ſind und ſich nimmer mehr über denſelben hinauswagen wollen, erheben großen Lärm darüber, daß man eine große Menge des beſten Bodens zur Zuckergewinnung verbrauche, während doch Brot nöthiger als Zucker ſei. — Es iſt auch die Aufgabe dieſes Buches, den Vorurtheilen, welche ſich gegen die Arbeit und namentlich gegen die Induſtrie, gegen allen Fortſchritt ſtemmen wollen, entſchieden entgegenzutreten und ſie möglichſt zu zerſtreuen. Deshalb glauben wir hier über dieſen Einwand um ſo weniger weggehen zu dürfen, als uns in Spamer's mehrerwähntem trefflichen Werke, das ähnliche Tendenz verfolgt, eine Darſtellung ſchon vorliegt, welche auf das bündigſte und deutlichſte zu dieſem Zwecke dient.

„Die neueſten ſtatiſtiſchen Ueberſichten — heißt es dort — geben an, daß z. B. in Preußen, deſſen Bevölkerung früher noch etwa zu 19 Mill. Menſchen anzunehmen war, jährlich auf den Kopf 8 Pfd. Zucker gerechnet wurden, was alſo gegen 1½ Mill. Centner ergab. Ziehen wir nun dieſen ganzen Verbrauch in Betracht, ſo bedarf man, um die zu deſſen Erzeugung nöthigen Rüben zu bauen, nach mäßigen Durchſchnittsſätzen etwa 130,000 Magdeb. Morgen, das ſind in runder Summe gegen 6 □Meilen Land. Es ſind aber nunmehr im preußiſchen Staate 46 Millionen Morgen Getreideland der Cultur unterworfen — das ſind 2111½ □Meilen. Zahlen ſprechen! —

„Jene Fläche von 130,000 Morgen iſt zwar alljährlich erfor-

derlich, um den Bedarf an Zuckerrüben zu decken, und es *ſcheint* daher, als müſſe das Areal zum Getreidebau geſchmälert werden. Da aber ein und daſſelbe Ackerſtück nicht alljährlich Zuckerrüben trägt, ſondern dieſe mit Getreide und anderen Früchten wechſeln, ſo nutzt der Rübenbau dem Körnerbau in derſelben Weiſe, wie jedes andere Gewächs, welches in der Fruchtfolge eingeſchoben iſt, einmal durch ſein Dazwiſchentreten, und weiter durch die zu Rüben unerläßlich tiefe Bodencultur. Nicht nur das Beiſpiel einzelner Wirthſchaften, ſondern dasjenige ganzer Länder beweiſt thatſächlich, daß die Körnerproduction mit dem Rübenbau zur Zuckerfabrikation nicht ab-, ſondern zunimmt. So iſt es namentlich von Belgien notoriſch, daß dies Land jetzt bei ſo ausgedehntem Rübenbau bei weitem mehr Weizen erzeugt, als früher."

Damit widerlegen ſich einſeitige Einwürfe von ſelbſt, die zumal von Solchen gemacht zu werden pflegen, die gleichen Sinnes mit den früheren Klee- und Wechſelwirthſchaftsfeinden ſind und von einem Extreme, der Brache, zum andern, dem perpetuirlichen Körnerbau, überſpringen und jedem Fortſchritte abhold ſind. Indeſſen iſt der große *Vortheil*, den der Landwirth aus dem Rübenbau zur Zuckerfabrikation zieht, wohl der beſte Bundesgenoſſe auch hier gegen das alte verrottete Vorurtheil, das bei uns jeder Neuerung ſeine Hörner zeigen will.

142. Ahornzucker. — Man bereitet in Amerika aus dem Safte des Zuckerahorns Zucker, indem man den Baum einige Fuß über der Erde bis an den Splint anbohrt, ein Rohr in das Loch ſteckt und den Saft in ein Gefäß fließen läßt, worauf er gleich an Ort und Stelle eingekocht und raffinirt wird. — Das ſo gewonnene Product iſt bei dem niederen Preiſe des Rohr- und Rübenzuckers ganz aus dem europäiſchen Handel verſchwunden. In Amerika indeſſen, wo jeder Farmer darauf ſieht, wo möglich ſein „Zuckerwäldchen" oder doch wenigſtens einige Bäume zu haben, iſt er ſeines ganz beſonderen pikanten und angenehmen Geſchmackes wegen beliebt und gewinnt beſonders Bedeutung, wenn die Zuckerpreiſe hoch ſtehen, oder, wie es gegenwärtig der Fall iſt, der ausländiſche Zucker durch hohen Eingangszoll oder gar durch Verbrauchsſteuern ſehr vertheuert wird.

Sind die Bäume angebohrt, ſo dauert der Ausfluß des Saftes für jeden Stamm etwa 5 Tage. Die Wunde vernarbt und ſoll für den Baum ohne Nachtheil ſein. Der gewonnene Saft iſt klar, faſt waſſerhell und nach Maßgabe der Umſtände von verſchiedener Dichtheit. Die Ahornernte wird im März vorgenommen, wenn die Blätter ſich entwickeln. Merkwürdiger Weiſe liefert der Ahornbaum den meiſten und beſten Saft bei heißen Tagen und kalten Nächten.

Im Jahre 1840 betrug die Ahornzuckerproduction in den Ver. Staaten nur 35,105,705 Pfd., erreichte 1850 aber nur die Höhe von 23,253,436 Pfd., während ſie 1860 bereits wieder auf 28,000

Tonnen oder 62,700,000 Pfd. sich erhöht hatte. In dem kleinen Staate Vermont allein betrug die Ahornzuckerernte vor einigen Jahren mehr als 8300 Tonnen. In einem einzigen Grafschaftsbezirke wurden 200,000 Pfd. erzeugt, pr. Pfd. 9 Cts. = $ 18,000.

Diese Art Zuckergewinnung ist eigentlich eine langweilige Arbeit und wird nicht am besten bezahlt. Frauenspersonen können recht gut die Arbeit hiebei versehen, wenn sie nur etwas rüstig sind, um so mehr, da es sehr viel darauf ankommt, die Eimer, in denen der Saft aufgefangen wird, die Rohre, durch die er läuft und die Blechpfannen, in denen er abgedampft wird, auf's reinlichste zu halten.

In Deutschland liefern der Spitzahorn und Silberahorn ebenfalls Zuckersaft. In Ungarn gaben 200 Bäume ca. 75 Pfd. sehr schönen Rohzucker und an Syrup einen Werth von 25 Pfd. Rohzucker. Der Ahornzucker kann so schön weiß erhalten werden, daß er kaum von Rohrzucker zu unterscheiden ist. In Amerika liebt man aber den kunstlos gekochten braunen Rohzucker viel lieber, wie schon gesagt, seines besonderen Beigeschmackes wegen.

143. Sorghum und Imphee gehören ebenfalls noch hieher, und Spamer's Buch sagt darüber: „Das Sorghum gedeiht sehr gut auch in Deutschland und verdient für die Folge mehr Beachtung, als man ihm zur Zeit, da nicht alle daran geknüpften Hoffnungen sofort sich verwirklichten, angedeihen läßt. Man baut im nördlichsten Amerika auch noch eine Varietät dieser Pflanze unter dem Namen Imphee, die sich ganz besonders für Culturversuche in Deutschland eignen würde, weil sie in kürzerer Zeit reift."

Im Amerikanischen „Agriculturisten" finden wir namentlich von dessen deutschen Redacteur, Hon. Friedrich Münch, einige Andeutungen über den Bau des Sorghums (chinesischen Zuckerrohrs), oder des ihm sehr verwandten afrikanischen Imphee. Hiernach sollen die Pflanzen im Garten gezogen und dann erst in's Feld verpflanzt werden, und soll die Ernte mit dem Eintritte der Reife des Samens beginnen, zu welcher Zeit die Stangen das höchste Maaß von Süßigkeit haben. Diese Zuckerrohre geben indeß meist nur, jedoch sehr guten Syrup. Doch lassen sich vielleicht die Schwierigkeiten, welche der Gewinnung eines dem Rohrzucker ähnlichen Products noch im Wege stehen, nach und nach ebenfalls beseitigen. Man muß nur dem Gewächse keinen feuchten und dumpfen Standort geben, sondern es in freier und sonniger Lage auf nur mittelreichen, aber tief und sorgfältig bearbeiteten Boden pflanzen.

Das chinesische Zuckerrohr liefert von 100—350 Gallonen Syrup vom Acker, wovon die Gallone circa 50—75 Cts. und mehr werth ist. Jetzt schon nehmen die Besitzer von Mühlen und Kochpfannen gerne das ihnen gebrachte Rohr und geben dagegen die Hälfte des daraus gewonnenen Syrups ab. Freilich saugt dies Gewächs den Boden ziemlich aus. Aber die gepreßten Stengel, welche

namentlich die nothwendige Phosphorsäure enthalten, geben dagegen wieder ein treffliches Düngemittel, und wird also doch der Boden nicht ärmer.

Blätter und Samen sind sehr gut als Futter zu gebrauchen; auch die Stangen werden gern von Pferden und Schweinen gefressen und mästen, wie alles Süße, ohne jedoch Muskelkraft zu geben.

Ferner läßt sich aus Sorghum trefflicher Rum, sowie bier- und weinartige Getränke bereiten. Aus den Schalen der Samenkörner soll sich eine rothe Farbe herstellen lassen.

144. **Der Hopfenbau.** — Hopfen, die Frucht der Hopfenpflanze, ist den Bierbrauern zur Bereitung des Bieres unentbehrlich und besteht: aus einem flüchtigen, aromatischen Oele, das dem Biere Geschmack und Geruch giebt; aus einem bittern Extractivstoff, der das Bier gesunder macht; aus einem bitteren Harz, der die Gährung verzögert und regelmäßiger verlaufen macht; und aus einem Gerbestoff, welcher zur Haltbarkeit des Bieres wesentlich beizutragen scheint. — Die Hopfenpflanze gehört zu der Familie der Urticeen und ist doppelt geschlechtig. Diese Eigenschaft muß nämlich gerade bei dem Hopfenbaue sehr berücksichtigt werden. Seine weiblichen Blüthen, welche aus zapfenförmigen Kätzchen oder Dolden bestehen, sind es eben, welche den Hopfen liefern, der, wie schon oben gesagt, als zur Biererzeugung nothwendig ein Handelsproduct ist, dessen Gewinnung sich für den Landwirth sehr lohnend erweist.

Sein Zusatz zu Malzgetränken scheint den Römern noch nicht, wohl aber den alten Deutschen schon sehr frühzeitig bekannt gewesen zu sein. Besondere Anlagen zum Anbau der Hopfenpflanze, Hopfengärten (Humolariae), werden in Deutschland schon im ersten Viertel des 9. Jahrhunderts erwähnt, indem u. A. in einem Schenkungsbriefe des Königs Pipin ein solcher vorkommt. In Ober- und Niedersachsen, Schlesien und Böhmen, in letzterem Lande seit Karl I. (1348) wurde der Hopfen zuerst im Großen gebaut. Böhmen hat von jeher den Ruf gehabt, den besten Hopfen zu ziehen. Oesterreich überhaupt widmet dem Hopfenbau ungefähr 150,000 Acker und producirt gegen 80,000 Ctr. Der Hopfenbau bildet einen eigenthümlichen Zweig der Bodencultur Böhmens schon seit Jahrhunderten, und vor Allem hat sich der Amtsbezirk Auscha mit 82 Ortschaften hierin einen Ruf erworben, der 20—30,000 Ctr. Hopfen producirt, wofür Auscha selbst der Hauptstapelplatz ist. Auch Saatz gilt als ein solcher und der Saatzer Hopfen ist ebenfalls geschätzt.

Das Hauptland der Hopfenerzeugung auf dem europäischen Continente ist aber — Bayern. Dorthin wurde der Hopfen durch einen Canonicus aus Saatz eingeführt, der nach Spalt, im heutigen Mittelfranken, kam. Er glaubte hier eine große Aehnlichkeit der Lage und des Bodens mit der Gegend seiner Vaterstadt zu finden und

legte hier mit größtem Erfolge Hopfengärten an, die bald in vielen Theilen Bayerns nachgeahmt wurden.

Man findet in Spalt die Hopfenpreise bereits in den Stadtbüchern vom Jahre 1409 aufgezeichnet. Der Stadtmagistrat überwacht noch immer das sämmtliche Spalter Hopfenerzeugniß, d. h. Alles, was davon zum Handel kommen soll, wird von ihm geprüft und, wenn es gute Waare ist, mit einem äußeren Merkmale der Güte, welches öffentlichen Glauben hat, versehen, so daß sich der Käufer auf's sicherste darauf verlassen kann, daß er wirklich preiswürdiges „Gut" erhält. — Gegenwärtig gehört die Hopfenpflanze neben dem Tabak zu den wichtigsten gewerblichen Pflanzen Bayerns, deren Cultur für ausgedehnte Districte (in Mittelfranken: Lauf, Hersbruck, Altdorf, Spalt, Langenzenn, Neustadt; in Ober- und Niederbayern: die Holledauer Gegend und Wasserburg; in Schwaben: Memmingen ꝛc.) eine Quelle nachhaltigen Wohlstandes geworden ist. Der Mittelpunkt des Weltverkehrs dieses Products auf dem Continente ist — Nürnberg. Die Hopfenproduction Bayerns hat sich auf 200,000 Ctr. erhöht. Durch rationell construirte Darren und durch zweckmäßiges Packen in Verbindung mit mäßigem Schwefeln (wohl zu unterscheiden von betrügerischem Schwefeln verdorbenen Hopfens) ist es nach und nach dem bayerischen Hopfen gelungen, eine Rolle auf dem Weltmarkte zu spielen. Auch hat Hr. Fr. J. Fickentscher von Regensburg auf der Münchener Industrieausstellung die Zweckmäßigkeit des Verfahrens, den Hopfen behufs seiner bequemen Transportirung und längeren Erhaltung evident nachgewiesen. Bei einer reichen Zweidrittel-Ernte von 150,000 Ctr. und dem Durchschnittspreise von 100 fl. pr. Ctr. berechnet sich für die Hopfenbauer Bayerns immerhin die anständige Einnahme von 15 Mill. Gulden! —

Ein weiterer Concurrent im Hopfenbau ist besonders auch — Baden, dessen Hopfenbaugesellschaft auf der Industrieausstellung zu Paris ein recht interessantes Modell der amerikanischen Art der „horizontalen" Hopfengärten geliefert hat; desgleichen Hessen-Darmstadt (Mainz), Würtemberg (dessen Hauptstapelplatz Tübingen ist und das in Metzingen einen sehr thätigen Hopfenbauverein besitzt, der Muster-Ausstellungen veranstaltet, um den Verkauf bequemer zu machen), Preußens Rheinlande und die Provinz Posen (u. A. in Bonn mit einem Hopfenbau-Vereine). — Würtembergs Production wird auf 15,000 Ctr. und Preußens auf 40,000 Ctr. angeschlagen. Auch im Elsaß nimmt der Hopfenbau bedeutend zu und werden jetzt dort etwa 10 Mill. Frcs. damit umgeschlagen. — Belgiens hopfenbauende Districte sind Alost und Poperinghe, und seine Hopfenerzeugung schätzt man auf 60,000 Ctr. Das größte Hopfenland ist aber England, wohin die Pflanze während der Regierung Heinrichs VIII. von Holland aus gebracht worden war, mit einer Production von 600,000 Ctr. Die Districte, in denen besonders der Hopfen cultivirt wird, umfassen einige der besten Farmereiländer. Die Hopfenernte wird dort

als eine der lohnendsten betrachtet, und der Hopfen gilt als eines der wichtigsten Erzeugnisse der Landwirthschaft. In der Grafschaft Kent, im Südosten Englands, treibt man den Hopfenbau so schwunghaft, daß selbst die böhmische Cultur dieses Productes dagegen unbedeutend erscheint. Der reichste Eigenthümer von Hopfengärten ist daselbst Herr Ellis in East Forleigh, ein wahrer englischer Hopfenkrösus; denn seine Ernten werden oft auf 200,000 £ (nahe an 1½ Mill. Thaler) geschätzt.

Amerika producirt in guten Jahren gegen 300,000 Ctr. Der amerikanische Hopfen ist jedoch an Güte sehr ungleich.

Die alte Manier des Hopfenbaues ist bekannt, bei welcher man die Pflanzen, an hohe Stangen sich rankend, hinaufwachsen läßt. Aber in Amerika haben sie schon längst eine bessere Methode, den Hopfen zu ziehen, gefunden, welche sich auch in England bewährt hat, und, wie es scheint, bereits in Deutschland, z. B. in Baden, Anerkennung findet. Diese Methode, Hopfengärten anzulegen, besteht darin, daß man jeder Hopfenpflanze einen ca. 7 Fuß hohen Pfahl, am besten eine vierkantige Latte giebt, welche man mit Kohlentheer anstreicht und 1 Fuß tief in den Boden steckt. Diese Pfähle (Latten) werden nunmehr der Dicke und der Breite nach mit Schnüren verbunden (bestehend aus gut gezwirnten Wollen-, Hanf- oder Flachsgarn) oder mittelst Draht, und an denselben sodann die Hopfenreben hingeleitet. — Ein solcher Hopfengarten, den man einen „horizontalen" nennt, weil man die Reben horizontal und nicht der Höhe nach (vertikal) an Stangen wachsen läßt, kommt viel billiger, als ein solcher nach alter Manier zu stehen, und — kann großentheils von Frauenspersonen besorgt werden. Schon der Unterschied der Kosten für den Ankauf und die Bearbeitung der hohen Stangen eines Hopfengartens nach altem Brauche, und der einfachen Latten, welche man von dem Abgange in Brettermühlen wohlfeil gewinnen kann und blos mit Kohlentheer anzustreichen braucht, ist so groß, daß die amerikanische Methode ohne weiteres den Vorzug verdient. Dann aber kommt hauptsächlich in Anbetracht, daß die Arbeit in den sogenannten horizontalen Hopfengärten viel einfacher ist, der Hopfen schneller zeitigt und die Einlese der Reben so geschieht, daß die Ranken nicht, wie früher, abgeschnitten zu werden brauchen und mithin die Gefahr vermieden wird, daß die Hopfenpflanzen sich „verbluten" können. Ebenso wird, was erwiesen ist, die Qualität des Hopfens in horizontalen Hopfengärten eine bessere, als in jenen, in welchen sie an Stangen emporkriechen müssen.

Von der Sorgfalt, mit welcher der Hopfen bei der Ernte gepflückt wird, um die Dolden ganz zu erhalten, und von der Geschicklichkeit des Trocknens derselben hängt viel bezüglich der Güte des Products und des Preises ab, der sich aus demselben erzielen läßt. Das erstere, das Hopfenpflücken, wird größtentheils der Frauenarbeit überwiesen. Im „Bazar" Nr. 46, 1866 befindet sich ein anmuthi-

ges Bild einer solchen Hopfenernte in Bayern (das auch ganz so in Spamer's Buch aufgenommen ist). Von dem Texte zu diesem Bilde finden wir aber sehr wenig, und dies Wenige im „Bazar" giebt folgende kurze Schilderung dieses ländlichen Vorkommnisses, das auf den Gütern einer alten, einsam dastehenden Dame spielt, deren Sitz ein altes Schloß ist, und deren Reichthümer und Einkünfte die Hopfengärten bilden.

„Dann kam der Herbst, kam die Hopfenernte. Welch' ein Leben und Lärmen in der sonst so stillen Landschaft! Die Ranken wurden etwas über der Erde abgeschnitten, die Stangen säuberlich aus dem Boden gezogen und die Ranken von ihnen befreit. Zwischen den Hopfengärten und dem Dorfe ging es hin und her mit den dort gefüllten und hier geleerten Körbchen. Im Schloßhofe aber und auf der Terrasse, im Flur und Thorwege saßen zwischen einer grünen Wildniß Mägde, Frauen und Kinder und pflückten die hellgrünen, klebrigen Zapfen von den Ranken. Und überall wiederholte sich dies Bild. Als wir in später Nacht von einem Besuche der Gutsnachbaren durch das Dorf fuhren, waren alle Bewohner noch wach, und durch die Fenster in jedem Hause sah man beim Scheine eines Herdfeuers oder Kienbrandes die Familie eifrig mit dem Pflücken und Sortiren der Hopfendolden beschäftigt. Ein süßer, betäubender Geruch erfüllte die Lüfte, durchzog das ganze Schloß und die schaurigstillen Rittersäle; die geheimnißbrütenden Corridore wurden zu meinem Entzücken plötzlich der Luft und dem Lichte geöffnet, um — eine heitere Kehrseite der Romantik, die ich damals noch nicht zu finden wußte — als Hopfendarre zu dienen." —

In England wandern ganze Familien armer Leute zur Zeit der Hopfenernte von Ort zu Ort: kleine Kinder, junge Mädchen, Greise und Jünglinge, um Hopfen zu pflücken, der dort in großen Gärten gezogen wird. — Die Löhne der Hopfen pflückenden Personen werden jedesmal auf einer Versammlung der Hopfenzüchter ausgemacht und betragen durchschnittlich so viel, als drei amerikanische Dollars ausmachen, für die Person, welche etwas zu leisten vermag.

In Amerika wird besonders im Mohawk-Thale, in den Grafschaften Herkimer und Oneida (N. Y.), viel Hopfen gezogen. Ordentliche Jungen und Mädchen aus der Umgegend pflücken den Hopfen. — In den horizontalen Hopfengärten (bei deren Anlage hauptsächlich Frauenarbeit zulässig ist, indem sie die Pflanzen einsetzen, häufeln, die Insectenlarven absuchen, die Schnüre oder den Draht ziehen, und die Ranken an den Schnüren leiten kann) wird der Hopfen von Mädchen ohne alle weitere Beihülfe in Körbe gepflückt. Da braucht es kein Abhacken der Ranken, Ausziehen und Abstreifen der Stangen, Einfahren der Ranken und all' das viele Durcheinander. Sondern die Mädchen mit ihren Körben beginnen ohne weiteres, und zwar an jenem Theile des Gartens, wo die Reife der Dolden am weitesten vorgeschritten ist, die Schnüre von

den Stangen zu lösen, so daß sie bloß noch von den Ranken gehalten werden. In Folge dessen hängen letztere so weit herab oder kann man sie soweit herabziehen, um die Dolden recht bequem in den Korb pflücken zu können. Ein erwachsenes Mädchen vermag sehr leicht die Schnüre von den Stangen herabzunehmen und die Ranken für die Anderen zum bequemen Abpflücken herabzuziehen. Das Ablesen muß nun möglichst rein geschehen und kein Hopfenbüschel von mehr als 3 Köpfchen darf in den Korb kommen, der von einer strengen und verlässigen Aufseherin umgeleert wird, und die, wenn sich ganze Hopfenbüschel oder gar Hopfenblätter darinnen finden, die unachtsame Leserin ohne weiteres anhält, den ganzen Korb sofort rein zu sortiren und auszulesen. Gute Hopfenpflückerinnen sind im Stande, 25 bis 30 Bushel in Einem Tage gut und rein zu pflücken; in der Regel bringen es jedoch die meisten Arbeiterinnen nur auf 15 bis 20 Bushel. — Die leeren Hopfenranken werden an den Schnüren gelassen und sind sie endlich durch die Fröste abgestorben, werden sie von Mädchen von den Schnüren abgestreift und verbrannt, wobei die Eier der Blattläuse zerstört werden und die Rebe sich nicht mehr verbluten kann.

In Bezug auf den Einfluß dieser Beschäftigung auf die Gesundheit, meint die Verf., daß beim Hopfenpflücken Gefahr sei, naß zu werden und sich zu erkälten, und auch Krankheiten entstehen könnten, wie sie der Calomelgenuß nach sich zieht. — Wir führen dies nur an, um Aerzte ꝛc. darauf aufmerksam zu machen. „Doch, bei einiger Sorgfalt — setzt sie hinzu — ist diese Beschäftigung nur gesund."

145. Der Tabaksbau. — Der Tabak, von dem französischen Gesandten Jean Nicot (1560) von Lissabon nach Paris gebracht, ist eine krautartige Pflanzengattung aus der Familie der Nachtschattengewächse, in Westindien heimisch und jetzt über die ganze Erde verbreitet.

Herodot, der alte griechische Geschichtschreiber, erzählt schon, daß die alten Scythen den Rauch eines auf glühende Kohlen geworfenen Krautes einsogen, und nach anderen alten Schriftstellern thaten dasselbe die Thrakier. Die alten Kelten sollen sogar schon das Schnupfen verstanden haben. — Auch in China war der Tabak schon von Alters her bekannt. — Wir haben dies Kraut der Entdeckung Amerika's zu danken. Die Spanier fanden, als sie unter Columbus auf der Insel Cuba landeten, die Eingebornen rauchend. Von ihnen lernten es die i. J. 1516 eingeführten Negersclaven. Und dann erst traten auch die Weißen in die Reihe der Tabaksconsumenten.

Der Tabak hat nunmehr unter den Genußmitteln eine so ungemeine Ausdehnung gefunden und einen solchen Einfluß auf das Leben gewonnen, daß, wenn seine Bezugsquellen plötzlich stocken würden, die Wirren in Handel und Industrie viel größer zu sein drohten, als

ſie vor einigen Jahren die Baumwollnoth hervorgerufen hatte. Der ungeheure und fortwährend im Zunehmen begriffene Verbrauch des Tabaks hat längſt ſeine Erzeugung als einen der wichtigſten Zweige landwirthſchaftlicher Thätigkeit in den Vordergrund geſtellt. Als ein über die ganze Welt verbreitetes Bedürfniß findet der Genuß des Tabaks in mannigfaltigen Formen (als Rauch-, Schnupf- und Kautabak) ſtatt. Und unter den Handelsartikeln, welche Europa mit den überſeeiſchen Ländern in Verbindung ſetzen, nimmt er dem Werthe nach die fünfte Stelle ein. Er wird an Wichtigkeit nur von Baumwolle, Kaffee, Zucker und Thee übertroffen. Nach der Aufſtellung eines engliſchen Blattes beträgt die jährliche Tabaksproduction auf der ganzen Erde 432,500,000 Kilogramm, und zwar Aſien producirt hiervon 155, Europa 141, Amerika 124, Afrika 12 und Auſtralien ½ Mill. Kilogr.

Botaniſch unterſcheidet man wenigſtens 21 Sorten Tabak; gewöhnlich aber gelten zwei Hauptarten, nämlich: der virginiſche Tabak mit großen, lanzettförmigen Blättern, und der Bauern-Tabak mit ovalen, ſtumpfen Blättern. Die letztere, aus Südamerika ſtammende Gattung wird beſonders in Deutſchland angebaut.

Ungeachtet man noch vor 200 Jahren in Europa die ſtrengſten und wunderlichſten Verordnungen der Einführung des Tabaks entgegenſtellte, ſo hat er ſich dennoch zu ſteigender Verbreitung erhoben. Eliſabeth von England verbot das Schnupfen in der Kirche bei Confiskation der Doſen, und Jakob I. ſchrieb ſogar eigenhändig ein Werk gegen den Tabak, ſeinen „Miſokapnos", legte eine hohe Steuer auf dies Product und verbot den virginiſchen Tabakspflanzern, daß jeder mehr als 100 Pfd. jährlich baue. Papſt Urban VIII. erließ gegen den Tabaksgebrauch ſogar (1624) ſeinen Bannfluch. In Rußland wurde den Rauchern die Naſe abgeſchnitten und im Oriente ihnen die Naſe durchſtochen. Der Kanton Bern fügte den 10 Geboten noch das zu: „Du ſollſt nicht rauchen." Die Raucher wurden von den Schriftſtellern verhöhnt, von den Kanzeln herunter verdammt. Aber Alles umſonſt. Kaum Ein Staat dürfte gefunden werden, welcher nicht in ſeinem Strafgeſetzbuche aus jener Zeit irgend welche Tabaksverbote aufzuweiſen hätte. Man wurde aber ſchließlich doch ſo klug, es wie Jakob I. zu machen, und die Strafen in eine Geldbuße umzuwandeln, aus welcher denn allmählig ganz regelrechte, und oft ſehr hohe Steuern wurden.

Die Tabakspflanze gedeiht zwar am beſten in der heißen Zone, wird jedoch auch in mehreren Ländern des ſüdlichen und mittleren Europa's gebaut, wo zwar Tabak in geringerer Qualität, aber in großer Menge und wohlfeil gewonnen wird. Rückſichtlich der feineren Sorten iſt Europa von der Production Amerika's abhängig und bezahlt dieſe Abhängigkeit mit ungeheuren, von Jahr zu Jahr ſteigenden Summen. Die Pfalz in Deutſchland, Holland, Ungarn, welches letztere den Tabak aus dem Orient holen mußte, da der von

Joseph II. aus amerikanischen Samen gezogene sich nicht acclimatisirte, — Griechenland, die Türkei sind in Europa die Hauptpflanzstätten desselben.

In Kleinasien sieht man eine schönblühende Tabaksart als Zierpflanze. Missiri-Tabak ist wegen seines feinen Aroma's sehr hoch geschätzt; unter dem Namen Latakia-Tabak begreift man im Handel die zahlreichen Sorten, die durchaus nicht immer von Latakia stammen. Der eigentliche Latakia ist von ziemlich dunkler Farbe. — China erzeugt große Mengen; ebenso bauen Manila und Java ausgezeichnete Sorten, während der Tabak, den die Ostindische Compagnie bauen läßt, sowie das Ceylonblatt, in untergeordnetem Range stehen. — In Afrika, vorzüglich im Innern, ist der Tabaksbau sehr zu Hause, ebenso wie die Sitte des Rauchens. Australien hat erst in neuerer Zeit angefangen, seinen Bedarf im Lande selbst zu ziehen, und acclimatisirt die Pflanze sich mit Leichtigkeit dort und ohne das geringste von ihren Vorzügen einzubüßen.

Amerika, die Heimath des Tabaks, behauptet in der Production noch immer die erste Stelle. Nächst der Baumwolle stand er unter den Hauptausfuhrartikeln des Südens. Sehr frühzeitig schon hatte er die Aufmerksamkeit der Pflanzer daselbst auf sich gezogen, und zu den Zeiten der englischen Colonialregierung, noch vor der Entwicklung der Baumwollenmanufactur, wurde auf diesen Artikel das Hauptgewicht gelegt und er diente gleichsam als baares Geld. Der Preis einer Monatsarbeit, eines Bushels Wälschkorn, einer Kuh, eines Pferdes u. s. w. wurde zu so und so viel Pfunden Tabak angeschlagen. Ja selbst der Preis, welchen die Virginischen Pflanzer für ihre von der Regierung ihnen zugesandten zukünftigen Lebensgenossinnen bezahlten, bestand in Tabak, — 100 bis 150 Pfund, je nach der Schönheit und Liebenswürdigkeit der Heirathscandidatinnen.

Der virginische Tabak, eine eigene Art bildend, die sich aber durch Kultur in unzählige Varietäten zersplittert hat, ist die verbreitetste. Die Niederlassungen am James River (Virginia) senden ihre Erzeugnisse in alle Welt; das große, dünne, süßliche Blatt eignet sich vorzüglich zu feinen Schnupftabaken. Ganz besonders geschätzt ist aber der ausgezeichnet feine Tabak von Maryland, der nur von dem großen, hellgelben Ohio-Blatte an Güte erreicht wird. Aus Kentucky beziehen vorzüglich die Bremer Fabrikanten einen sehr fetten, öligen und schweren Tabak, der ebenso wie die Tabake aus Louisiana, Florida und Alabama, vorzugsweise zu Kau- und Schnupftabaken verarbeitet wird. Auch in Connecticut, einem der Neu England Staaten, wurde der Tabak seit frühesten Zeiten in bedeutender Ausdehnung gebaut und bildet eine wichtige Ernte in dem Thale des Connecticutflusses. Die Art desselben, welche als Connecticut-Seed- (Samen) Blatt bekannt ist und hauptsächlich als Deckblatt gebraucht wird, steht auf dem Markt in hohem Preise.

Und der Varinas, wer kennte ihn nicht? Er ist ein südamerikanisches Kind und wird in der Provinz gleichen Namens gepflanzt; der starkblättrige Tabak vom Orinoco sowohl, als das hellbraune leichte Kraut von Cumana, oder die Tabake von Laguayra und Curacao können keine Concurrenz mit ihm bestehen. Ebenso wenig der brasilianische Tabak, obwohl sich dieser seines großen Blattes und seines herrlichen Aroma's wegen einer hohen Veredlung fähig zeigt.

Das eigentliche Tabaksland aber sind die Westindischen Inseln und unter ihnen vorzüglich Cuba. Hier wächst das edelste Kraut und es erfährt eine Achtung, wie man z. B. in Ungarn der Rebe von Tokay oder am Rhein der Johannisberger Traube nur zollt. Die Tabakspflanzungen, Vegas, liegen sämmtlich in Flußthälern und werden während der Sommermonate täglich durch heftige Regengüsse unter Wasser gesetzt. Hierhin versetzt man aus den höher gelegenen Pflanzenbeeten, Semilleros, die jungen Stauden, nach dem ersten Monate der trockenen Jahreszeit, die mit dem September beginnt. Im Januar ist der Tabak theilweise schon zum Schnitte reif. Die Ernte dehnt sich aber, wie bei uns, länger aus, und ist häufig erst mit dem März beendet. — Was der passionirte Raucher nur immer Schönes im Dufte einer Havannacigarre erträumen mag, verdankt er dieser Landschaft. Hier wird die Regalia (von regalar, schenken) dem fremden Gast aus freier Hand gedreht, als das beste, womit man ihn bewirthen kann.

Was nun die quantitative Erzeugung des Tabaks anbelangt, so producirte 1860 Nordamerika 195,000 Orhoft, im Werthe von 10 Mill. Doll. Louisville (Ky.) ist der größte Tabaksmarkt der Welt, und i. J. 1845 wurden daselbst 163,322 Orhoft Tabak zu 20 Mill. Dollars verkauft. — Im Zollverein ist der Hauptsitz der Tabakscultur die bayerische Pfalz und die daran grenzenden Districte von Hessen und Baden. Weniger bedeutend ist der Tabaksbau in einigen anderen Gegenden Bayerns, in Würtemberg, Preußen und Sachsen. Nach dem Berichte des Centralbureaus des Zollvereins hatte Baden 1866 eine Tabaksproduction von 300,282, Bayern 166,249, Würtemberg 8450, Großherzogthum Hessen 41,087, die alten Landestheile von Preußen 197,245, die neueren preußischen Provinzen 33,067, die mit Preußen in engem Verbande stehenden Länder 11,622, der thüring. Verein 8110 und Braunschweig 13 Centner. — Auch die Schweiz hat einigen Tabaksbau.

In Oesterreich und in Frankreich ist die Tabaksproduction ein Regierungsmonopol. Denn der Anbau des Tabaks bedarf in diesen Ländern einer obrigkeitlichen Bewilligung. Auch der Kirchenstaat bezieht aus dem Tabak eine namhafte Steuer. England bezog 1861 aus derselben 28 Mill. und die französische Regierung 36 Mill. Doll., meistens aber vom amerikanischen Producte. Auch in Deutschland beabsichtigt man eine solche Steuer einzuführen und die Tabaks-

producenten befürchten, daß dies sehr ihrem Betriebe schaden werde. Obwohl wir kein Freund von Consumtionssteuern überhaupt sind, glauben wir doch, daß dem nicht also sein werde; sondern daß die Steuer viel eher den Handel und — das Publikum treffen wird. Denn Hand in Hand mit der Besteuerung des inländischen Gewächses wird eine beträchtliche Erhöhung des Eingangszolles auf das ausländische Product gehen. Die Folge hiervon wird sein, daß der einheimische Producent den Preis seiner Erzeugnisse erhöhen kann und ihm die Concurrenz erleichtert wird; daher er nichts zu fürchten braucht, sondern hievon vielmehr Vortheil erwarten darf.

Oesterreich baut nahezu 2 Mill. Zollcentner Tabak in Ungarn, Siebenbürgen, an der Militärgrenze, in Galizien und der Bukowina, sowie in Tyrol. — Frankreich hat in 18 Departements, nebst Algier, einen ansehnlichen Tabaksbau. Von den 36,000 Tonnen Tabak, der in Frankreich verarbeitet wird, sind 23—24,000 Tonnen heimisches Erzeugniß. Auch Holland, Rußland, Schweden, Spanien und England haben einigen Tabaksbau. — Die Gesammtzufuhr von amerikanischen Tabak nach Europa kann man mindestens auf 180 Mill. Pfd. rechnen. Die Insel Cuba erzeugt allein 36 Mill. Pfd. und schickt 10 Mill. Pfd. in Cigarrenform und 4 Mill. Pfd. in Blättern zu uns über's Meer, sowie Portorico 5 Mill. Pfd. und die Unionsstaaten bei 90 Mill. Pfd.

Der Tabak gedeiht zwar fast überall; denn noch unter dem 62. Breitengrade kommt er in Europa vor. Allein auf seine Güte haben Klima, Bodenbeschaffenheit, Höhe über der Meeresfläche, Düngung und Cultur einen großen Einfluß. Und wer sich mit dem Anbau des Tabacks befassen will, der sollte vorerst sich gut über die Beschaffenheit dieser Cultur unterrichten. Denn der Tabak saugt das Land sehr aus. Dies ist eine überall gleichmäßig gemachte Erfahrung. Denn nicht der Einzelne, sondern schon ganze Länder haben mit demselben ihren Boden so ruinirt, daß er für lange Zeit unfruchtbar geblieben ist. — Ein erfahrener Tabaksbauer sagt: „Wer sich daher mit dieser „hungrigen" Pflanze mehr als zur Spielerei einlassen will, der sehe sich vor, daß sie ihm selbst nicht die Schwindsucht an den Hals hängt. Er muß nicht nur einen von Natur reichen Boden besitzen, sondern auch eine Masse Dungmaterial zur Disposition haben, und zudem einen den Tabaksbau unterstützenden Fruchtwechsel einführen."

Es scheint das Tabaksbauen eine sehr einfache Sache zu sein; allein es beschäftigt trotzdem die Aufmerksamkeit des Pflanzers fortwährend. Die Bearbeitung des Bodens während des Wachsthums; die Sorge, daß keine nachtheilige Stoffe, Erde oder dergleichen, auf die Blätter fallen; das Ersetzen anfänglich zurückbleibender Pflanzen durch kräftigere Exemplare, das Ausbrechen der Blüthenzweige und der Geizen, das Absuchen von Schnecken, Ungeziefer u. s. w.; kurz, eine Menge Verrichtungen und Beobachtungen machen die Tabakszucht

zu einer sehr mühevollen. — Sind dann die Blätter vom Felde eingebracht, wobei besonders darauf Acht genommen werden muß, daß möglichst wenig Beschädigungen vorkommen, so werden sie, des Trocknens wegen, mittelst einer Packnadel und Bindfaden aufgereiht, wobei darauf gesehen werden muß, daß sie nicht auf einander zu liegen kommen und zusammenkleben, weil an diesen Stellen das Austrocknen gehindert und die Farbe des Blattes eine ungleiche wird, auch in die noch sehr wasserreichen Blätter leicht Fäulniß kommen kann. — Haben dann die Blätter eine gleichmäßig braune Farbe erlangt und ist ihr Wassergehalt auf die nöthige Grenze (12 pCt.) herabgegangen, was man daran merkt, daß die Blattrippen beim Knicken an der Biegungsstelle keine Feuchtigkeit mehr zeigen, oder daß ein mit der Hand zusammengedrücktes Blatt wieder in seine ursprüngliche Form zurückzugehen versucht, so werden, bei trockenem Wetter, die Reihen abgenommen und die einzelnen Blätter sorgfältig neben einander in etwa 2 Fuß hohe Haufen gelegt, mit Brettern und Steinen beschwert und einige Tage in dieser Presse gelassen. Hierauf unterwirft man sie einer Sortirung, vereinigt sie in Bündel und nachdem man diese nochmals zusammengepreßt hat, kommen sie in den Handel und sind zur weiteren Fabrikation reif. Die amerikanischen Tabake kommen als viereckige, in Rindshäute eingenähte Ballen (Seronen) zu uns, und die Emballage ist bei ihnen ein nicht minder wichtiger Handelsgegenstand, als die Einlage.

Daß von den obengenannten Verrichtungen, namentlich dem Abköpfen der Stengel, noch bevor sich die Blüthenknospen gebildet haben, dem Entfernen der Geizen, der Ernte, dem Einsammeln der Blätter, Anreihen an Fäden, Aufhängen zum Trocknen, Sortiren und Glattstreichen beim Verpacken, Frauenarbeit mit eingreifen kann, ist selbstverständlich. In Frankreich sind — wie es in dem Berichte zur Industrieausstellung steht — mehr als 2000 Personen in den kais. Tabaksbau-Etablissements beschäftigt, von denen die Hälfte dem weiblichen Geschlechte angehört.

Der Beachtung müssen wir noch einen Punkt hiebei empfehlen; nämlich den Einfluß, welchen die Behandlung des Tabaks auf die Gesundheit ausübt. Leuchs sagt in seinem „Haus- und Hülfsbuch für alle Stände" S. 12: „Der Tabak verbreitet, sowohl frisch als getrocknet, schädliche Dünste. Ein Beweis davon ist schon, daß man Fliegen oder viele Kerbthiere durch den Geruch desselben tödten oder vertreiben kann. In Ostindien will man die Bemerkung gemacht haben, daß die Bewohner von Dörfern, welche Tabak bauen, nicht so lange leben, als andere." — In Dr. Bock's und Dr. Reclam's Schriften, auch sonst nirgends, finden wir etwas Näheres darüber. Indessen möchte dieser Wink vielleicht doch sowohl Tausenden damit beschäftigten Personen deshalb nützen, etwa manchem Unwohlsein und mancher Krankheit auf die Spur kommen zu helfen; sowie Aerzte in Gegenden, in denen man viel Tabak baut, Anregung zu näheren

Untersuchungen und zur Anordnung von Vorsichtsmaßregeln dagegen zu geben.

146. Cultur der Weberkarden. — Diese sind die Blüthenköpfe der Kardendistel. Sie werden von den Tuchmachern und Strumpfwirkern gebraucht, um das gewalkte Tuch ꝛc. vor dem Scheeren zu rauhen, d. h. dessen Fasern so aufzurichten, daß es besser geschoren werden kann. Die bei uns wild wachsenden Distelköpfe taugen zu diesem Zwecke nicht, sondern nur diejenigen, welche man von den besonders hiezu angebauten Disteln gewinnt. Man hat vielfach schon versucht, die Karden durch künstliche aus Draht ꝛc. zu ersetzen, ist aber nicht zu befriedigenden Erfolgen bisher gelangt.

Die Weberkarde wird unter die landwirthschaftlichen Producte gerechnet; sie darf aber nicht zu häufig gebaut werden; weil sonst der Markt bald damit überschwemmt und die Preise so fallen würden, daß die Kosten des Baues sich nicht mehr lohnen könnten. Der Weberkardenbau sollte deshalb mehr den Kleinbegüterten überlassen bleiben.

Da, wo das hiezu passende Land (zäher und thoniger Boden, der durch tüchtige Bearbeitung und Düngung locker gemacht ist) vorhanden ist, lohnt sich der Kardenbau wohl. Der Samen wird im April oder Mai wie der von Gelbrüben oder Pastinaken, und zwar in Reihen bei einem Abstand von 3½ Fuß gesteckt, worauf man im nächsten Frühjahre anderen dazwischen säet und ein- und zweijährige Pflanzen im Abstande von etwa 21 Zoll macht. Auch kann im ersten Jahre eine Wurzelfrucht mit gesäet werden. Sie bilden 4—6 Fuß hohe Kronen und Kolben, werden im zweiten Jahre umgehackt und durch neue Aussaat ersetzt. — Das Erzeugniß eines amerikanischen Ackers schwankt zwischen 1—200,000 Kolben (durchschnittlich 150,000). — Die Zurichtung eines einzigen Stückes Wolltuch erfordert gegen 1500—2000 Kolben. Es wird daher ein Acker Land für 60—100 Stück Tuch liefern.

Die Kolben werden mit einem gebogenen Messer geschnitten, wobei man die Stiele 8 Zoll lang läßt. Hiebei muß man mit Handschuhen versehen sein. 10,000 Kolben zu schneiden, ist eine gute Tagesarbeit. Die Kolben werden dann auf Brettergerüsten ausgebreitet, häufig umgeschüttelt und gewendet, damit sie gleichmäßig trocknen, und nach 3 Größen sortirt. „Könige" sind die größten, welche auf dem Hauptstengel wachsen; diese sind steif und rauh. „Mittel" sind die von nächster Größe und diese wachsen an den Spitzen der Zweige und sind am werthvollsten. „Knöpfe" sind die kleinsten und werden für sehr feines Tuch benutzt.

Ehe man die Karden verwenden kann, müssen die Sporen, d. h. die steifen Hülsenausschnitte, welche an der Basis der Kolben sitzen, abgezwickt werden, was von Frauen und Knaben geschieht und mit 25 Cts. pr. Tausend bezahlt wird. Der Preis pr. Tausend stellte sich

in Nord-Amerika (1866) auf $ 2 bis $ 2. 75, und sie werden in Kisten aus ½zölligen Brettern, ungefähr 3 Fuß 4 Zoll im Geviert und 6 Fuß lang, von Frauenspersonen zum Versandt gepackt.

Der Bau der Karden erfordert mehr trockene Witterung, weil das Wasser, wenn es die Kolben füllt, Fäulniß verursacht, ehe sie reif werden.

Obwohl auch in Deutschland gute Karden gebaut werden, so kommen doch die besten aus Holland und Frankreich; namentlich aus der Gegend von Avignon, welch' letztere noch einmal so theuer bezahlt werden, als die deutschen Karden. — Deutsche Weberkarden werden in Schlesien (aus Avignoner Samen), in Sachsen (in der Gegend von Limmatsch nicht unerheblich), in Bayern (J. F. Ehrenbacher in Nürnberg und Leeds etablirt, erhielten auf der Internationalen Ausstellung zu Dublin 1865 eine Medaille für ausgezeichnet befundene bayerische Weberkarden), in Steiermark, Galizien und in Oberösterreich gebaut. — In letzterem hat Herr C. F. Büttner in Steieregg seit 1827 diese Cultur eingeführt, und werden von da nunmehr 40—60 Mill. Karden geliefert, welche eine Summe von circa 100,000 fl. ö. W. repräsentiren, wovon pr. Joch 200—300 fl. Bruttoertrag entfallen. Im Handel erscheinen diese den steierischen und bayerischen an Güte gleichkommende Karden theils in Säcken, theils in Kisten verpackt und zum Preise von 1—3 fl. pr. mille. — Auch in Baden, am Bodensee, wurden in den letzten Jahren befriedigende Versuche mit dem Anbau von Karden gemacht.

147. Der Bau der Korbweide. — Die Weide ist ein Laubholzbaum, von welchem sehr viele, verschiedene Gattungen vorkommen, und ist in jeder Hinsicht eine sehr nützliche Pflanze. Denn man kann die Weide nicht blos für verschiedene landwirthschaftliche Zwecke verwenden, wie z. B. zu Heckenpflanzungen, zum Wegmachen, zum Bau von Uferschutz, zum Austrocknen von Sümpfen, Brüchen und Mooren u. dergl., sondern sie liefert hauptsächlich das Material für Korbflechterei. Die Blätter der Weide außerdem gewähren ein gutes Viehfutter; die Rinde dient zum Gerben, Färben und als Ersatz der Chinarinde; aus Weidenstäben kann man gute Stäbe für Topfpflanzen und Blumen machen; die Aeste geben Faßreifen, Gabel-, Hacken-, Rechen-, Schaufelstiele und Pfähle, und besonders die Kohle der weißen Weide wird zur Bereitung des Schießpulvers verwendet.

Die Weide liebt im Allgemeinen einen feuchten, guten Boden. Am besten kommt sie in freiem Stande fort. Die Fortpflanzung geschieht in der Regel durch Stecklinge; doch kann sie auch durch Samen geschehen. — Zur Gewinnung des Materials zum Korbflechten werden die Schößlinge im Frühlinge geschnitten, wo die Rinde sich leicht schält. —

Die Weide bietet, wie wir in einem weiteren Artikel sehen werden, der ländlichen Hausindustrie eine lohnende Gelegenheit zum

Erwerbe. In Süddeutschland, z. B. in den alten Rhein-, Donau-, Neckarbetten werden ungeheure Mengen von Weiden gezogen und geben besonders der weiblichen Bevölkerung Beschäftigung mit Zubereitung derselben entweder zum unmittelbaren Verbrauch der dortigen Korbflechter oder für den Handel.

148. Die Erzeugung von Weichselrohren für Tabakspfeifen, eine in Oesterreich eigenthümliche Cultur, darf auch noch hieher gerechnet werden. Diese Rohre werden aus der Mahalebkirsche oder ungarischen Weichsel eigens gezogen und so eingesetzt, daß man sie herumdrehen und von allen Seiten der Luft und Sonne aussetzen kann. Ihre Pflege erfordert große Sorgfalt, um einen geraden Wuchs und eine gleichförmige Dicke von 1—1½ Zoll bei einer Länge bis zu 8 Schuh zu erzielen.

Die Stämmchen werden im zweiten Jahr je 1 Fuß von einander in Reihen, die einen Abstand von 8—12 Fuß haben, gepflanzt. Alle Aeste oder ganzen Büsche, die keine geraden Zweige haben oder in der nächsten Zeit keine solchen versprechen, werden abgeschnitten. Werden die Bäume alt, so werden sie durch Zurückschneiden auf das alte Holz verjüngt.

Die meisten solcher Rohre werden in Baden, in Ottakring und Kottingbrunn bei Wien gezogen.

149. Besenwälschkorn. — Die Cultur dieser Pflanze kommt in Amerika theilweise sehr stark betrieben vor und giebt dem Landvolke Gelegenheit zur Anlage einer sehr dankbaren Hausindustrie. — Hier nur wenige Worte über den Bau des Besenwälschkorns, und an einer anderen Stelle werden wir Mehreres von der Beschäftigung sprechen, welche dieses landwirthschaftliche Product in Amerika bietet, um die Anregung zu Versuchen zu geben, ob sich die Cultur dieser Pflanze nicht auch in Deutschland einführen läßt und damit ein für Frauenarbeit passender Zweig der Hausbeschäftigung geschaffen werden könnte.

Das Besenwälschkorn gedeiht überall, wo der Mais gut fortkommt. In Amerika gewinnt diese „Feldfrucht" immer erhöhtere Wichtigkeit und Bedeutung. Denn es herrscht eine große Nachfrage nach „Besenreisig" erster Qualität, um Besen für die Ausfuhr zu machen, und deshalb ist, neben dem ausgedehnten inländischen Verkauf der aus diesen Pflanzen gefertigten Besen, der Marktpreis desselben ziemlig stetig. — Es giebt zwei vorzügliche Varietäten des Besenwälschkorns: die hochstengelige und die Zwergsorte.

Der Boden, der sich für die vortheilhafte Cultur des Wälschkorns eignet, ist ein warmer, ziemlich leichter Letten. — Man darf nur vollständig zeitigen Samen gebrauchen. Der Boden muß ebenso zubereitet werden, wie bei Mais. Da die Pflanze ziemlich schmächtig ist, so darf der Same nicht zu tief gesetzt werden; der Boden

muß sehr gelockert sein und der Same nur in frisch ausgearbeitete Erde gegeben werden. Die beste Zeit zur Aussaat ist unmittelbar vor dem Anbaue des Mais, oder sobald sich der Grund durchwärmt hat und die Bäume belaubt sind. Ein Jahr vorher sollte der Boden mit Stalldünger gedüngt worden sein, da das Besenkorn durch fetten frischen Dünger leicht grob wird. Man säet den Samen in schmalen Rillen oder auch in Haufen. Ersteres ist jedoch vortheilhafter; es muß jedoch hiefür der Grund von Unkraut freigehalten sein. Im Haufen genügen 6 Pflanzen; in Rillen müssen sie einen Abstand von 2¼ Fuß bei Zwergkorn, und 3—3¾ Zoll bei hochwachsenden haben. — Die Cultur des Besenwälschkorns ist ganz wie die der Maispflanzen. Die Ausläufer zieht man aus, bis die Aehren erscheinen.

Wenn der Samen voll, allein noch stets weich ist, dann wird der Wedel geerntet. Dies geschieht in verschiedener Weise. Entweder wird die Pflanze zerschnitten und die Aehren werden später 4 Zoll unter dem Wedel entfernt, gebündelt und zum Trocknen ausgelegt, daß sie gerade bleiben, wobei man sie vor Thau und Regen schützen muß. Oder es werden auch die Aehren, so lange sie in der Milch stehen, einige Zoll unter dem Wedel abgebrochen, jedoch in einer solchen Höhe hängen gelassen, daß man sie später bequem abschneiden kann. Oder auch die Spitzen von zwei anstoßenden Reihen werden so abgebrochen, daß sie über einander fallen. Die Aehren werden so getragen, während sie stets noch weiter reifen, und die Stengel bilden eine vollkommene Tafel, worauf die Wedel nach dem Abschneiden gelegt werden können, um sie trocknen zu lassen. Der beste Wedel wird unter Bedeckung getrocknet, und wenn er den höchsten Marktpreis bringen soll, muß er eine helle, grünliche Farbe haben, federnd, zähe und gerade sein. Im trockenen Zustande wird der Samen gewöhnlich entfernt, indem man den Wedel durch eine eigens für diesen Zweck gefertigte Hechel zieht.

b. Die Gartenwirthschaft.

150. Der Garten. — „Wie die Welt zum Hause, so verhält sich das Feld zum Garten. Das Feld sorgt für die Bedürfnisse der Menschheit, der Garten für die der Familie. Der Garten ist der schönste Freund des Hauses; er nützt, indem er erfreut und das Nützliche mit dem Angenehmen vereint. Er ist der Schauplatz der Erholung von der Last des Tages und die freundliche Werkstatt der Hausfrau, wenn sie Sorge trägt für den Tisch des Hauses. An den Garten knüpft sich die Poesie des Familienlebens; er spendet seine Blumen für die Feste der Familie und schmückt mit ihnen die Gräber der Heimgegangen. Unverdrossen aber arbeitet er auch für den Bedarf des Hauses; mit frischem Gemüse füllt er die Küche und mit duftendem Obst die Kammern. Und noch einen andern hohen

Werth hat der Garten. Er ist die Uebergangsstation, wo die Pflanzen, welche ferne Länder uns bieten oder die wir durch die Kunst der Befruchtung gezogen haben, verweilen, ihre nützlichen Eigenthümlichkeiten befestigen und den jeweiligen Verhältnissen des Landes anbequemen, ehe sie als selbstständige Glieder in dem großen Organismus der Landwirthschaft einer Gegend Platz zu nehmen vermögen." — Diese Lobrede wird ihm in Spamer's bekanntem Werke gehalten, und wir knüpfen hieran noch folgende weitere Erwägungen über die Gärtnerei im Allgemeinen.

Einen der armseligsten Anblicke auf dem Lande ist eine Wohnung, nur umgeben von landwirthschaftlichen Gebäuden und sonst kahl und zierlos dastehend, die selbst die fruchtbarste Gegend zu einer trostlosen Einöde macht. In ein ländliches Bild gehören Bäume, Gesträucher und Gebüsche. Die ländliche Wohnung ziert der Küchen- und Blumengarten, und als Hintergrund verlangen wir selbst ein Wäldchen, wo nicht gar bewaldete Hügel oder Berge. Sache der Frauen ist es, der ländlichen Wohnung die nützliche Zierde des Gartens zu verschaffen, während die Bäume zu ziehen dem Landwirth selbst zufällt. In der Zeit, wo der Feldbau etwas vorgeschritten ist, vermag er es leicht, mit den Seinigen dem Garten einige Sorgfalt zu widmen. Es wird leider oft zu wenig in Anschlag gebracht, welchen vielfältigen Nutzen ein wohlgehaltener Garten nicht nur der eigenen Familie verschafft, sondern welchen Gewinn man auch sonst aus demselben zu ziehen vermag. Ein guter Garten, um Gemüse und Früchte darinnen ziehen zu können, hält ein ausgezeichneter amerikanischer landwirthschaftlicher Schriftsteller für eine der wichtigsten Zugaben zu einer menschlichen Wohnung. „Ich betrachte den Küchengarten von sehr großer Bedeutung, da Suppenkräuter, Salate und Wurzeln verschieder Arten im Haushalte sehr nützlich sind und — von zu übermäßigem Fleischgenusse abhalten." — Insbesondere aber verdienen Landgeistliche, welche u. A. auch im Gartenbaue ihrer Gemeinde mit einem guten Beispiele vorangehen, alle Anerkennung. Ein solcher braver Mann schreibt u. A.: „Ich weiß gar nicht, wie es kommt; allein meine Liebe zum Garten und zur Natur im Allgemeinen nimmt mit meinem Alter zu. Den Wohlgeruch der Blumen sowie ihre Formen und Farben finde ich herrlicher, als jemals, und komme ich in meinen Garten, so kehrt mir die Jugendfrische fast zurück. Bäume und Gesträuche, Reben und das grüne Gras haben einen unverwelklichen Reiz für mich, und ich hoffe, daß dies immer so bleiben wird. Einige Rosen, von meiner Tochter jeden Morgen frisch gepflückt, schmücken meinen Studiertisch und tragen viel bei zur Abfassung meiner Predigt. Und eine Traube oder Birne aus dem Garten erfrischt meine Lippen, wenn sie durch predigen oder lehren fieberhaft erhitzt sind." — Ein anderer Prediger, ein eifriger Pfleger der Weinrebe, ist gewohnt, wenn sich Jemand in der Gemeinde verehelicht und einen eigenen Haushalt gründet, dem jungen Paare eine

Weinrebe zu schenken, die es als Anfang seines häuslichen Lebens sich pflanzen sollte. Ist dies nicht ein schöner Gedanke! — Der gute Herr, er hat nicht blos seine Freude am Aufziehen schöner Trauben, die er in einer großen Menge besitzt, sondern auch daran, seinen Gemeindeangehörigen das Vergnügen zu verschaffen, daß eine üppige Rebe ihre Laube oder Hausthüre umranke. Ist diese Gabe nicht viel sinniger, als die gewöhnlichen Hochzeitsgeschenke, die man zu geben pflegt? —

Aber nicht blos dem Landbewohner dient der Gartenbau, auch dem Bewohner der Städte, dem Arbeiter, und ihm vielleicht noch mehr, als jenem. Ein kleiner Garten oder wohl gepflegte Zimmerblumen, diese Dinge werfen, man glaube es nur, manchen erwärmenden Sonnenstrahl in das Herz der Menschen, die um ihr tägliches Brod hart kämpfen müssen, wo nicht gar mit der Ungunst der Verhältnisse zu ringen haben. Und wer kein Gärtchen, oder nicht einmal einen Blumentopf hat, der sollte sich dazu entschließen, den Anfang im Kleinen mit etwas Billigem und Gewöhnlichen zu machen, um dann auf das Seltene und Bessere allmählig überzugehen. Die Freude, welche dies schafft, ist gewiß lohnend.

In der Nähe von Städten, ja sogar innerhalb derselben, liegen oft Strecken unbenutzten Landes, um welche es schade ist, daß sie nicht zum Gartenbau, wenn auch nur vorübergehend (wie z. B. bei Bauplätzen) verwendet werden. Und wie manches Fleckchen Boden ist hinter städtischen Wohnhäusern unbeachtet belegen, das doch zu einem schönen, heimischen, erquickenden und nützlichen Platze umgeschaffen werden könnte. Aus dem kleinsten Raume läßt sich etwas machen und gärteln, sagt ein Amerikaner, der vom Lande, wo er fast unabsehbare Gründe besessen hatte, zur Stadt zog und nun hinter seinem Hause nicht mehr Boden zur Verfügung hatte, als man mit einigen Betttüchern zu bedecken vermochte; denn er machte daraus das schönste und lauschigste Plätzchen seines Besitzes und sagte, nicht ohne jene unverwüstliche Laune, welche dem Yankee in allen Lagen des Lebens so bereitwillig zu Gebote steht: „Ich glaubte nicht, daß ich mich je auf einen so kleinen Garten würde beschränken müssen; aber wenn er selbst bis auf den Umfang einer Kerzenkiste zusammenschrumpfen würde, vermöchte ich, glaube ich, etwas daraus zu machen und mir Vergnügen zu ziehen, so viel eben möglich wäre."

Ja wohl, Arbeiter, Kaufleute und Geschäftsleute, Gelehrte u. s. w. könnten viel von dem ländlichen Vergnügen genießen, von welchem man annimmt, daß es nur dem Landbewohner zugänglich sei, wenn sie nur die kleinen Strecken Bodens, die ihnen etwa zur Verfügung stehen, recht zum Gartenbau benützen wollten. Und hiebei sind es wieder die Frauen, sind es die Töchter, welche am ehesten die Anregung geben und sich gleich selbst daran betheiligen könnten, indem sie mit Gemüse- und Blumenzucht, der Pflege des Obstes und der Beeren sich dem Hausvater anschließen wollten. — Der „Americ. Agric."

erzählt von einem Arbeiter, welcher sich so viel ersparte, außerhalb der Stadt etwas Grund und Boden zu erwerben und der in Zeit von 4 Jahren, obwohl er täglich 10 Stunden in einer ziemlich ferngelegenen Werkstätte arbeiten mußte, sich doch das netteste und schönste Heimwesen geschaffen hatte, indem er rund um das Häuschen her einen Garten anlegte, dessen Bebauung ihm, wie er gestand, nicht nur Nutzen einbrachte, sondern auch großes Vergnügen gewährte, und aus dem er nicht nnr den Familienbedarf besorgte, sondern sogar etwas verkaufen konnte, — abgesehen davon, daß eine solche Umgebung seiner Wohnung ihm mehr zur Erhaltung seiner und der Seinigen Gesundheit und Wohlergehen beitrug, als kostspielige Arzneien, Bäder oder Reisen zur See, nach Madeira u. dergl. im Stande gewesen wären. —

Warum sollten nicht auch Andere dies Beispiel nachahmen? Warum sollten nicht alle Arbeiter und Handwerker sich solche Heimstätten gründen? Warum sollte nicht Jedermann etwas Land sich kaufen, und es urbar machen und bepflanzen, seine Wege mit Blumen einfassen, Fruchtbäume darauf ziehen und sich selbst ein Paradies schaffen können? Woher kommt es, daß so Viele, welche dies ganz wohl thun könnten, ihr Geld aber im Wirthshause, auf dem Billard und in kostspieligen, ja sogar gefährlichen Gesellschaften der einen oder anderen Art verschleudern? Hunderte von Männern in den Städten verbrauchen jedes Jahr für thörichte Vergnügungen den zwanzigsten Theil der ganzen Kosten eines solchen Platzes und genießen natürlich nichts oder sehr wenig Gutes von ihrem Gelde. (Alles dieses gilt auch von dem vielen unnöthigen und eitlen Putze der Frauen, ja oft noch in höherem Grade). Warum das Geld aber nicht lieber anlegen, um eine Heimath zu gründen und deren Umgebung zu verschönern, statt es auf solch' sinnlose Weise zu verschleudern?! Warum sich nicht mit Blumen umgeben und Bäume pflanzen, um Schatten, Vergnügen und Früchte genießen zu können und um den Familienaltar solche Reize zu sammeln, gegen welche alle Versuchungen und Verführungen von auswärts machtlos sind, und die die Heimath zu dem machen, was sie sein sollte, das Allerheiligste der Familiengenüsse, die Vorhalle des Paradieses, wo aus jeder Ecke der vollkommene Friede lächelt. Warum denn nicht? —

Eine Dame aus Michigan giebt Landbewohnern oder solchen Leuten, welche größere Gärten besitzen (und auch in kleineren läßt sich verhältnißmäßig dies auch machen) den sinnigen Rath: „Es läßt sich ungemein viel thun, um bei Kindern die Liebe zur Natur, Geschmack an Landbau und Lust für Thätigkeit zu wecken. Man theile kleine Gärten für die herangewachsenen Knaben und Mädchen ab, über deren Ertrag das junge Völkchen als Lohn für die darauf verwendete Mühe nach Belieben schalten dürfte. Man gebe ihnen Schriften, die sich hierauf beziehen und ermuthige sie zum Anbau von Blumen, von Obst, ja sogar von Feldfrüchten u. dergl. im Kleinen.

Man gebe ihnen ein gutes Vergrößerungsglas, damit sie sich mit der Insektenwelt bekannt machen können. Man bestrebe sich, in ihnen den Wunsch zu erwecken, sich im Aufziehen ausgezeichneter Obst- und Gemüsearten hervorzuthun, und gebe ihnen zu diesem Behufe die besten Sämereien, Schnittlinge" u. s. w. — Der Einfluß eines Gartens auf die Bildung von Gemüth und Geist der Jugend, ist von größerer Wichtigkeit, als man gewöhnlich annimmt. Nicht wenige Menschen wurden schon von lasterhaften Neigungen gerettet, nicht wenige wurden auf die Pfade der Tugend und Ehre und für höhere Lebenszwecke durch frühzeitigen Genuß reizender Naturscenen geleitet. Man erziehe ein Kind in einer Wohnung, welcher jeder ländliche Reiz abgeht, wo das Schöne in den Umgebungen des täglichen Lebens vernachlässigt wird, wo das Schlagwort gilt: „Geld macht das Pferd ziehen", und sollte es uns wundern, wenn jenes Kind nicht zu einem habsüchtigen, kaltberechnenden Unglücklichen heranwachsen würde? — Wie ganz anders ist es dagegen bei Eltern, welche ihre Heimath mit ländlicher Verschönerung umgeben. Es bedarf keines großen und kostbaren Gartens, — und selbst bei der armen Mutter, welche nur wenige Topfgewächse, aber mit Liebe zieht, wird dies auf das Kind seinen wohlthätigen Einfluß auszuüben nicht verfehlen.

Unter Gartenbau versteht man die Kunst, Pflanzen außer ihrem gewöhnlichen Standorte zu ziehen, zu vermehren und theilweise so vollkommen auszubilden, daß sie den Menschen als Nahrung, Heilmittel, oder zum Vergnügen dienen können. Diese Aufgabe beruht aber nicht blos auf dem Althergebrachten, sondern setzt eine Menge Kenntnisse und Erfahrungen voraus, die der Gärtner wissen soll, wie: Kenntniß der Gewächse und des Bodens, Pflege und Behandlung der Pflanzen, Feinde und Krankheiten derselben, endlich ihre Abwartung und Aufbewahrung u. s. w.

Was die Kenntniß der Gewächse betrifft, so bietet die Erwerbung derselben allerdings einen sehr weiten Spielraum. Denn wie reich ist die Pflanzenwelt! Ein deutscher Gelehrter, Namens Endlicher, berechnet die nutzbaren Pflanzen allein schon auf ungefähr 12,000! wobei zu bemerken ist, daß die Zählung derselben blos auf einen gewissen Theil der Erde sich erstreckt. Es sind nicht weniger als 2500 bekannt als wirthschaftliche, worunter 1100 eßbare Früchte, Beeren und Samen; 50 Cerealien, 40 uncultivirte eßbare, grasartige Samen; 23 von anderen Familien, 260 eßbare Wurzeln und Knollen, 37 Zwiebeln, 420 Küchengewächse und Salate, 40 Palmen, 32 Varietäten von Pfeilwurz, 31 Zucker, 40 Saleps. Weinartiges Getränk wird erhalten von 200 Pflanzen, Aromatisches von 266. Es giebt 50 Substitute für Caffee, 129 für Thee. Tannin ist gegenwärtig in 140 Pflanzen, Kautschuk in 96, Guttapercha in 7, Harz und balsamischer Gummi in 389, Wachs in 10, Fett und wirkliches Oel in 330. Circa 88 Pflanzen enthalten Potasche, Soda und

Jodin; 650 enthalten Farben, 46 Seife, 250 verwebbare Fasern, 44 sind zum Papiermachen tauglich, 48 geben Material zum Dachdecken, 100 werden angewendet zu Schlag- und Wellenholz. Zum Bauen nützen 740, und es giebt 615 bekannte Giftpflanzen.

Nach dem genannten Gelehrten scheinen von 278 bekannten natürlichen Familien nur 18 bis auf die gegenwärtige Zeit vollkommen nutzlos gehalten zu werden. — Die Zahl der Pflanzen, welche in europäischen Gärten gezogen werden können, schätzt man auf 2400–2500 Arten. Von diesen dienen gegen 600 Arten zur Nahrung und zwar geben: 290 Arten eßbare Früchte und Samen, 120 Gemüse, 100 eßbare Wurzeln, Knollen und Zwiebeln; 40 sind Getreidearten, gegen 20 liefern Sago und Stärkemehl, und ebenso viel mögen Zucker und Honig geben. Von 30 Arten gewinnt man fette Oele, von 6 Wein. Die Zahl der zur medicinischen Verwendung benutzten Pflanzen beläuft sich auf 1140, die Zahl derer, welche in den verschiedenen Zweigen der Technik zur Verwendung kommen, beträgt über 350. Von diesen liefern 76 Farbestoffe, 8 Wachs, 16 Salz, und mehr als 40 werden als Futterkräuter gezogen. Giftige Pflanzen werden gegen 250 cultivirt, und unter diesen befinden sich nur 66 narkotische; alle übrigen gehören zu den scharfen Giften.

Der Boden unserer Gärten, obwohl im Grunde durchaus nichts anderes als der Ackerboden, zeichnet sich doch durch größeren Gehalt an denjenigen Stoffen aus, welche leicht von dem Organismus der Pflanzen aufgenommen werden. Einmal siedeln sich die Menschen schon ursprünglich da am liebsten an, wo ein guter Boden ihnen die Erzielung eines üppigen Gartenbestandes in Aussicht stellt; sodann aber verbessern die zahlreichen Abgänge und unausgesetzte, gründliche Bearbeitung die Krume, so daß sich selbst in an und für sich öden und unfruchtbaren Gegenden, da, wo eine größere Anzahl von Menschen Niederlassungen gegründet haben, also um Ortschaften und Städte, Gebiete höchst fruchtbaren Landes finden, welche kreisförmig, wie eine Welle, allmählig erst in die allgemeine Dürre verlaufen. — Berlin liegt doch in einer trostlosen Gegend, und doch hat es sein nächstes Gebiet in eine üppige Landschaft verwandelt.

Den Erzeugnissen nach können wir Garten und Gartenarbeit eintheilen in Gemüse- oder Küchengarten, in Obstzucht und in die Pflege der Blumen. — Es liegt aber in der Natur der Sache, daß damit keine ausschließliche Sonderung gegeben ist, ebenso wenig, als die Landwirthschaft in ihrem ganzen Umfange eine solche zuläßt. Manche Erzeugnisse und darunter gerade ganz besonders bedeutungsvolle für den menschlichen Haushalt stehen auf der Grenze, oder verlangen vielmehr ein Gebiet für sich, z. B. der Weinbau. Nicht anders ist es vom Hopfen, von dem wir bereits (S. 415–418) gesprochen haben; der zahlreichen Früchte nicht zu gedenken, welche bei uns mit Mühe und Anstrengung künstlich gezogen werden, wäh-

rend sie an anderen Orten, wo ihnen die Verhältnisse günstiger sind, gar keine besondere Pflege verlangen. Schon, wenn wir die gesegneten Fluren des Böhmerwaldes oder vieler Kantone der Schweiz durchwandern, treffen wir im freien Felde fruchtbeladene Obstbäume, welche im nördlichen Deutschland nur in der unmittelbaren Umgebung menschlicher Wohnungen zu sehen sind. — Höhenverhältnisse, Bodenbeschaffenheit, Regen und Sonnenschein sind auf diesen Theil der menschlichen Beschäftigung von viel größerem Einfluß, als auf das, was wir im engeren Sinne unter Landwirthschaft verstehn.

Obendrein vermögen doch selbst zwischen der Landwirthschaft und dem Gartenbau keine definitiven Grenzen gesetzt werden. Wie schon einmal erwähnt, holt sich ja die Landwirthschaft oft aus dem Garten einen nach und nach eingewöhnten Fremdling, und umgekehrt nimmt der Gartenbau einen unserer alten Bekannten, wenn er etwa draußen im Felde etwas verwildert ist, wieder auf, um ihn wieder zu verbessern.

Sie gehen eben Hand in Hand, Landwirthschaft und Gartenbau; denn der Gärtner zieht auch Kartoffeln und Rüben u. s. w., wie der Landwirth den Zwiebel-, Bohnen-, Erbsen-, Sellerie-, Kraut-, Spargel- und Melonenbau im Großen betreibt. Auch der Obst- und Beerenbau wird oft auf landwirthschaftliche Art, d. h. massenhaft betrieben, und greift der Ackerbau nicht auch in das Reich der zarten Blumen hinein, um sich diejenigen Kinder Flora's herauszuholen, deren Anbau ihm, z. B. in Gegenden der Parfümeriefabrikation, Vortheil bringen? Die Kräuterzucht wollen wir hiebei gar nicht erwähnen.

So enge ist Landwirthschaft und Gartenbau mit einander verwandt, daß es Landwirthe giebt, welche eigentlich Gartenfrüchte bauen, und Gärtner, welche ihr Geschäft wie Landwirthe treiben u. s. w. Hievon hier noch Folgendes, ehe wir auf die einzelnen Theile des Gartenbaues übergehen: Die Londoner „Agric. Gazette" liefert uns die Beschreibung von einer jener großen Farmen, die jene Riesenstadt mit Lebensmitteln versehen, und der wir hierüber einige interessante Einzelnheiten entnehmen. Es ist dies die zu East Ham gelegene Farm des Herrn W. Adams, die an 800 Acker umfaßt und für die er an Pacht, Steuern und Zehnten jährlich 5000 £ zu entrichten hat. Dabei sind 70 Pferde beschäftigt, und der Lohn für die verwendeten Arbeiter beträgt in einem Jahre mehr als 6000 £. Die Ausgaben werden durch die für Dünger und Commissionsgebühren erforderlichen Summen auf jährlich 20,000 £ erhöht. Der Anbau besteht in Kohl, Gelbrüben, Kartoffeln und Zwiebeln, welche bei der in Anwendung gebrachten Methode in 4 Jahren 6—8 Ernten geben. In Zeit dieser 4 Jahre erhält das Land beiläufig 120 Tonnen Dünger pr. Acker und wird mindestens achtmal gründlich gepflügt. Es ist fortwährend benützt und die einzige Ruhe, die man ihm gestattet, ist, daß man von Zeit zu Zeit blos Getreide oder Erbsen in dasselbe säet. Kohl

bildet das Hauptproduct, wovon manchmal 3 Ernten im Jahre genommen werden. Eine solche bedeutende Ausbeutung erfordert natürlich entsprechend reiche Düngung, und 80 Tonnen pr. Acker im Jahre kommen nicht sehr selten in Anwendung. Daher kommt es auch, daß der Boden, trotz des enormen Betrages der ihm jährlich entnommenen Producte, doch nur an Fruchtbarkeit gewinnt, indem der Dünger dem Boden mehr giebt, als die Cultur ihm entzieht. — Von einer anderen Farm, die sich durch den theilweisen Bau von Küchengewächsen u. dergl. großen Gewinn zieht, schreibt der „Americ. Agricult.“: A. C. Fulton in der Gegend von Davenport (Jowa) bezog 1864 aus seiner Farm von 62 Acker Land einen Bruttoertrag von $ 10,110. Der Nettogewinn war $ 7905, nach Abzug von $ 3 pr. Acker für Interessen oder Pachtzins vom Lande, außer den Kosten für Samen, Arbeit und andere Ausgaben. Es trifft mithin auf den Acker der außerordentliche Gewinn von $ 127. Die erwähnte Farm liegt auf wellenförmigem Prärielande erster Qualität, kostete $ 2½ pr. Acker und wurde 1862 aufgebrochen. Ein großer Theil wurde vor der Bestellung noch einmal gepflügt. 20 Acker wurden mit Wälschkorn und Weizen, der Rest zumeist mit Zwiebeln, dann auch mit etwas Kartoffeln und Sorghum bestellt. Ein Theil der gewonnenen Früchte ward in Davenport selbst bequem abgesetzt, und der andere wurde pr. Eisenbahn auf den Markt gebracht. —

Auf Long Island befindet sich ein Gärtner, Namens Karl Backhaus, welcher 8 ziemliche Farmen mit Gemüse für den New Yorker Markt bebaut. So hatte er vor einigen Jahren einmal 40 Acker mit Kartoffeln bestellt, 15—20 Acker mit Pastinaken, sowie gelben und rothen Rüben, 50 Acker mit Wälschkorn, 80 Acker mit Kraut. Auf 100 Acker zog er Spargel, 40 Acker hatte er mit Johannisbeersträuchen bepflanzt. 3½ Acker hielt er unter Glas, um frühen Salat, Radieschen, Gurken u. dergl. zu ziehen. 300—450 Personen sind während des Sommers stets bei ihm beschäftigt und er schickt täglich 12 Wagenladungen mit Producten zur Stadt. Sein jährliches Geschäft beläuft sich auf $ 100,000. Vor 13 Jahren bestand der ganze Betrag der Erzeugnisse, die von ihm gewonnen wurden, wöchentlich blos in 2 Wagenladungen. Aber jedes Jahr dehnte er sein Geschäft aus, bis es nunmehr wohl das eines jeden Marktgärtners in der ganzen Union übertrifft.

Auch in Kalifornien lohnt sich der Bau von Gartenfrüchten reichlich, wie z. B. ein Farmer von Marysville, Namens G. G. Briggs, vor mehreren Jahren aus dem Verkaufe seiner Producte $ 100,000 löste, ein größerer Ertrag, als vielleicht manche Goldmine abzuwerfen im Stande ist. —

Was angestrengter Fleiß und gute Düngung selbst aus einem kleinen Stück Lande zu ziehen vermögen, zeigte ein Farmer in der Nähe New Yorks, der in Zeit von 8 Jahren sein Besitzthum auf das Doppelte brachte. Im Frühjahr 1864 baute er auf einem Acker

*

12,000 Pflanzen einer frühen Kohlart, die er in der ersten Juli-Woche zu New York mit $ 8 pr. Hundert verkaufte und $ 960 daraus löste. Zwischen den Reihen der Kohlpflanzen waren zur selben Zeit 18,000 Pflänzchen von schlesischem Salat gesetzt, welche $ 1. 50 pr. Hundert, also $ 270 eintrugen. Beide Ernten waren bis 12. Juli abgenommen, worauf der Grund tüchtig umgepflügt und geeggt wurde. In denselben gepflanzte 40,000 Selleries wurden noch vor Weihnacht desselben Jahres das Hundert zu $ 3 verkauft, was $ 1200 einbrachte, so daß der Totalertrag dieses Ackers sich auf $ 2430 herausstellte. An Auslagen waren berechnet $ 150 für Dünger, $ 300 Unterhaltungskosten für ein Pferd, Interessen von $ 6000 mit $ 420, Arbeitslöhne $ 400 und diverse andere Ausgaben $ 100; zusammen $ 1370, so daß sich ein Reingewinn von $ 1060 herausstellte. — Ein Mann in Greenfield (Mass.) gab sich nur damit ab, frühe Pflanzen zum Verkaufe zu ziehen und erzielte alljährlich eine schöne Einnahme. — Es ist aber gerade nicht immer nöthig, daß Farmer und Gärtner viel Land zu bebauen haben müssen. Handelsgärtner in der Umgegend New Yorks bebauen in der Regel nicht mehr, als 15 Acker und diejenigen, welche sich bei 6—8 Acker begnügen, haben am meisten Erfolg, wenn sie nur tüchtige Arbeiter und in ihren Bedürfnissen mäßig sind.

Eigenthümlich ist auch die Feldgarten-Cultur — wie man sie nennen dürfte — welche die Bardowieker betreiben und in ausgedehntem Maaße Hamburg mit Gemüsen und nicht den geringsten Theil Hannovers mit Sämereien versehen. Es werden von ihnen nämlich sämmliche Sämereien, gut durcheinander gemischt, zu gleicher Zeit ausgesäet. Gegen 2—300 hannoversche Morgen werden auf diese Weise alljährlich bestellt, und diese Fläche liefert vom Frühjahr bis zum Herbst einen fortwährenden Ertrag, wenn man durch stetes Jäten die einzelnen Beete gehörig rein hält. Zuerst kommt Kopfsalat, darnach Zwiebeln, Petersilienwurzeln, Bietsbohnen, Moorrüben u. s. w. und endlich, gegen den Spätherbst, der braune Kohl, den man bis dahin fleißig entblättert hat, damit er den übrigen Gewächsen nicht zu viel Licht raubt. Die geschilderte Cultur soll eine sehr lohnende sein und verdient dieselbe ohne Zweifel Nachahmung überall, wo günstige Absatzgelegenheit geboten, falls nur der Dünger, der bei einer solchen Cultur nicht fehlen darf, ausreichend vorhanden ist.

151. **Der Gemüse- oder Küchengarten** bildet eigentlich ein Terrain, das mit der Hauswirthschaft ganz genau verwandt ist, mag es sich hier um einen großen geräumigen Flecken Landes handeln, welcher der Frau des Landwirthes zu Gebote steht, oder das Fleckchen beschränkten Erdboden betreffen, welcher der Städterin so kärglich zugemessen ist. — Ja, arme Arbeiterfrauen wissen sogar die wenigen Schaufeln Erde wohl zu schätzen, welche sie, in niederen Kisten, zur Anpflanzung wenigstens von Suppenkräutern weislich und

haushälterisch zu benützen verstehen. In vielen Gegenden Süddeutschlands und der Schweiz besteht der löbliche Brauch, Gemeindegründe an die Ortsbewohner für ein billiges zu verpachten, auf denen sie sich Gemüse zum eigenen Bedarfe ziehen können. Im Herbste ist es eine wahre Freude, die rührigen Frauen mit ihren Kindern bei der Einheimsung der selbstgezogenen Früchte und Producte zu sehen, welche ihrem Hausbedarf geltend, sowohl viel Ersparniß, als auch manchen bescheidenen Genuß bieten, der auf andere Weise dem Arbeiter oder Handwerker sonst unzugänglich ist. — Nur eines muß betrübend berühren, daß gerade die Aermsten, wenn ihnen, wie erwähnt, Gelegenheit geboten ist, ein Fleckchen Erde für sich anzubauen, in der Wahl der Früchte unbedingt nur — den Kartoffeln den Vorzug geben, und nur immer den Kartoffeln — Kartoffeln! — Wohl mag da nur die Belehrung fehlen, daß die Leute den Platz ökonomischer zu benutzen verständen. Und — Niemand mag ihnen diese Belehrung geben, die doch so nothwendig und von nicht zu unterschätzender Bedeutung wäre. Selbst eifrige Küchengärtnerinnen, denen ein kleinerer oder größerer Garten zu Gebote steht, wissen sich nicht über das Hergebrachte und Gewöhnliche zu erheben und staunen kopfschüttelnd, mißbilligend und mißtrauisch die Versuche an, welche etwas Neues bringen. Nochmals gesagt, wie noth thäte da Belehrung und Aufklärung, die aber gemeinverständlich sein müßte! — Der Raum unseres Werkes vergönnt nicht weiter, als die bekannteren Gemüsearten nur oberflächlich aufzuzählen und durch kurze Bemerkungen auf deren Werth aufmerksam zu machen. Gleichwohl aber müssen wir nochmals besonders hervorheben, daß es für Frauen und Töchter ja doch keine schönere und lohnendere Beschäftigung, Nebenbeschäftigung oder Erholung giebt, als den Gartenbau, und daß es ein großer Mißstand ist, daß allbekannt bis auf den heutigen Tag der Gartenbau vom Frauengeschlechte verhältnißmäßig noch sehr vernachlässigt wird, und daß manches weibliche Wesen in der Ausbeutung eines Fleckchen Bodens einen lohnenderen und gesünderen Erwerb finden würde, als mit sog. „feinen weiblichen Handarbeiten", die, damit sie nur „heimlich" gethan werden können und die zarten Hände nicht rauh machen, Augenlicht und Gesundheit als Opfer des Götzen der Eitelkeit und falscher Scham (vor Arbeit) u. s. w. fordern. — Wie manche pensionirte Beamten- oder Officierswittwe z. B. würde besser thun, dem kostspieligen Stadtleben den Rücken zu kehren und auf dem Lande ein Stückchen Erde zu kaufen oder zu pachten, das sie mit ihren Töchtern bepflanzen und pflegen möchte, als — — — — Doch der Rath, — wird er nicht mit Nasenrümpfen angehört werden? — Wenden wir uns darum mit einigen belehrenden Winken und Bemerkungen an diejenigen, welche sich nicht schämen, die stärkende und erheiternde Arbeit des Gartenbaues vorzunehmen, und lassen wir die hauptsächlichen Producte, vorerst des Küchengartens, eine kurze Revue passiren.

Die Kartoffel gilt den armen Leuten, leider, oft als das non plus ultra von Gemüsen, und Ununterrichtetsein, auch Bequemlichkeit fördert diesen Mißstand; bis dann die Kartoffelkrankheit doch hie und da die Leute auf den Gedanken bringt, auch anderen Gemüse- und Fruchtarten einige Beachtung zu schenken und nicht die ganze Ernte Eines Fleckchen Landes auf das Spiel zu setzen. — Die Geschichte der Kartoffel ist bekannt. Sie ist in Peru heimisch, und wurde 1565 zuerst von John Hawkins, 1584 von Walter Raleigh und 1586 von Franz Drake nach England gebracht, anfangs nur in Gärten gezogen und auf vornehmen Tafeln der Seltenheit wegen verspeist; dann durch den Bauer Hans Rogler in Sachsen, den Waldenser Anton Seignaret in Würtemberg, den Apotheker Parmentier in Frankreich und durch Andere in ferne, weite Länder verbreitet. Die Franzosen haben Parmentier zum Danke eine eherne Bildsäule errichtet. Die Sachsen und Schwaben aber sind ihren genannten Landsleuten den Dank bis auf den heutigen Tag schuldig geblieben, obwohl dieselben wahrscheinlich einen schweren Kampf gegen Vorurtheil und Mißtrauen werden zu bestehen gehabt haben. Denn die Kartoffel hatte heftige Feinde, wurde für schädlich, ja für giftig erklärt, und erst der Krieg und die demselben folgende Hungersnoth mußten das Vorurtheil überwinden. Durch Cultur und Boden entstanden nun eine Menge Arten der Kartoffel, die sich aber der Hauptsache nach in Früh- und Spätkartoffeln eintheilen lassen. Außer zur Nahrung werden sie auch noch zur Bereitung von Stärke, Zucker, Syrup und Spiritus verwendet. Aber, so wie die Kartoffel am Beginne ihrer Einführung erbitterte Feinde hatte; solche fanatische Freunde hat sie sich nun auch in der Folge der Zeit gewonnen, deren Reihen jetzt nur hie und da durch die auftretenden Krankheitserscheinungen an derselben gelichtet worden sind.

Dr. Reclam sagt über die Kartoffel: „daß sie für sich allein in keinem Falle den Menschen ernähren kann, und daß ihr allzuhäufiger, ja oft ausschließlicher Genuß eine Quelle der Krankheiten für die ärmere Bevölkerung, ja zum Theile sogar Ursache zur Verschlechterung der menschlichen Race wird. Indessen darf auf der anderen Seite nicht vergessen werden, daß der große und regelmäßige Ertrag der Kartoffelpflanzungen ein nationalökonomischer Segen genannt werden muß, und daß die Kartoffelknollen wenigstens den Vorzug haben, eine massenreiche (daher das Gefühl (?) der Sättigung in hohem Grade bewirkende) Speise dem Volke zu bieten. Mit Fleisch und mit anderen Gemüsen zugleich genossen und gekaut, sind sie deshalb ein vortheilhafter Zusatz (!) zur Mahlzeit und zeichnen sich außerdem durch verhältnißmäßig hohen Gehalt mancher für die Gesundheit nothwendiger Mineralbestandtheile, und zwar gerade in den Wintermonaten aus, wo wir dieser Stoffe zur Wärmebildung in unserem Körper am dringendsten bedürfen. Junge und sehr alte Kartoffeln gewähren dies aber nicht, sind mithin minder

nährend und können, im Uebermaß hastig und schlecht gekaut genossen, Verdauungsbeschwerden, Durchfall u. s. w. verursachen. In den Kartoffelkeimen ist Gift enthalten, daher hat man sich vor diesen sorgfältig zu hüten. Und um zu erkennen, ob die Kartoffeln nährend sind, dient als Probe: sinken sie im Wasser schnell unter, so ist dies ein gutes Zeichen, schwimmen sie auf dem Wasser, so sind sie nicht viel werth. — Für Kinder ist zu großer Kartoffelgenuß nachtheilig, weil die Speise ungenügend ernährend, schwer verdaulich und die Geschlechtsentwicklung anregend ist. Man gebe den Kindern Kartoffeln wo möglich nur mit dem nöthigen Zusatze von Milch, oder Quark, oder Fett in einem Brei, als Zukost zu Ei, oder in einer mit anderen Gemüsestoffen und Fett bereiteten Suppe." — Auch Dr. Löbe warnt in seinem „Allgem. Haus- und Wirthschafts-Lexicon", indem er sagt: „Für Personen von guter Verdauung, die dem Körper die nöthige Bewegung gönnen, sind die vollkommen reifen, gesunden und gut aufbewahrten Kartoffeln der besseren Sorten eine gesunde, nahrhafte, leicht verdauliche Speise; für alle diejenigen aber, die vorzugsweise eine sitzende Lebensweise führen, deren Magen und Gedärme sich nicht in der gehörigen Verfassung befinden, für Personen von hervorstechend phlegmatischer Natur, sowie für Kinder taugen sie in größerer Menge genossen nichts, indem sie die Thätigkeit der Schleimhäute zu sehr erhöhen, und so zu Magenbeschwerden, Wurmerzeugung, Scropheln ꝛc. Veranlassung geben. Ueberhaupt ist aber der zu häufige Genuß der Kartoffeln, wie er insbesondere bei armen Leuten stattfindet, durchaus schädlich." Man muß daher das Augenmerk darauf richten, durch zweckdienliche und zugleich wohlfeile Zusätze die Kartoffeln zu verbessern und für die Gesundheit minder nachtheilig zu machen.

Beim Kartoffelbau (im Garten) sollte man nur diejenigen Sorten anbauen, welche den höchsten Ertrag bei gleichzeitiger guter Qualität geben. Ein Zeichen ergiebiger und veredelter Sorte ist es, je mehr sich die Blätter der Rundung nähern (spitze Blätter verrathen den geringen Gehalt einer Kartoffelsorte), und wenn sich die Knollen dicht um den Stock herum ansetzen und nicht von den Wurzelfasern zertrennt herunterhängen.

Die Kartoffelaufbewahrung geschieht im Keller, der zwar gegen Frost geschützt sein muß, aber auch gegen zu große Wärme, Sonnenstrahlen und Nässe, und Luftlöcher hat, die bei Frost zwar mit Stroh oder Pferdemist verschlossen werden, aber bei milder Witterung offen stehen müssen, daß die Dünste abziehen können. — Die Aufbewahrung in Erdgruben ist unsicher und die Kartoffeln faulen in denselben oft. In Mieten, d. h. eigens eingerichteten Haufen, halten sich Kartoffeln am besten.

Auch die Bataten, oder wie man sie in Nordamerika nennt, „süßen Kartoffeln", geben ein sehr delikates, nahrhaftes, wohlschmeckendes Gemüse von besonders angenehmem Dufte. — Auf den Tabaksfeldern Virginiens, auf den Baumwollfeldern Carolina's und

auf den Zuckerländern von Louisiana und von Texas wachsen sie üppig. 1860 z. B. ergab die Ernte des nordamerikanischen Südens gegen 38 Mill. Bushel süßer Kartoffeln. Die Rebe derselben (die Batate ist eine Windenart) ist eine der schönsten kriechenden Pflanzen und verdient selbst in dem Blumenbeete eine Stelle. Sie wird in Amerika, selbst noch in den Neuengland Staaten und sogar im kalten Klima Wisconsins als Feldfrucht gezogen und kommt gut fort, wenn sie leichten, hinreichend sandigen und warmen Boden und genug Sonne hat. — In Deutschland zieht man sie, indem man sie frühzeitig in Kästen legt, von denen man im Sommer die Fenster abnimmt und fleißig begießt. Im Herbste werden dann die Knollen, die ja nicht beschädigt werden dürfen, ausgegraben und an einem trockenen, frostfreien Orte aufbewahrt.

Die Artischocke ist eine sehr große, distelartige Pflanze von 3—5 Fuß hohen Stengeln, welche ursprünglich in Nordafrika, Griechenland und Spanien daheim ist, in Italien wild wächst, und in Deutschland in Gärten gezogen wird, um deren fleischigen Blüthenboden und Kelchschuppen als Gemüse zu genießen. Man unterscheidet die gemeine grüne oder gelbe Artischocke, welche vorzüglich in Deutschland angebaut wird; die grüne französische, die beste Sorte, und die rothe, die sehr zart und fleischig ist, so daß man sie auch roh essen kann. — Diese Pflanze verlangt einen frischen, tiefgrundigen, fetten Boden. Ihre Fortpflanzung geschieht bei uns durch Wurzelableger und sie bedarf ganz besonderer Pflege. Die meisten Pflanzen tragen schon im ersten Herbste kleine Früchte; die Haupternte ist jedoch im 2. und 3. Jahre. Da ihre Tragbarkeit aber schon im 4. Jahre nachläßt, muß man sie alle 3 Jahre durch frische ersetzen. Ueber die Benutzung der Artischocke zur Speise muß man sich besonders unterrichten, um möglichst viel Nutzen aus derselben zu gewinnen.

Die Cardone oder spanische Artischocke ist der Artischocke nahe verwandt; nur braucht man von ihr häufiger die gebleichten markigen Stengel, Herzblätter und Blattrippen. — Man baut nur die dornlose Sorte und vermehrt sie alljährlich aus Samen. Ihre Cultur ist wie die der Artischocken. Im August, wenn die Pflanzen 4—5 Fuß hoch gewachsen sind, fängt man an, sie zu bleichen, d. h. man häufelt sie so hoch als möglich an, bindet die Blätter an den Spitzen zusammen und umgiebt die ganze Pflanze mit Stroh, so daß nur die obersten Spitzen hervorragen. Unter der Strohumkleidung wird bald Alles weiß gebleicht und weich und kann dann in der Küche sofort verbraucht oder im Keller nach und nach ausgebleicht werden.

Grünes Wälschkorn gilt auf dem Amerikanischen Tisch, gesotten und Butter darauf, für eine allgemein beliebte Speise. — Unter den verschiedenen Mais-Sorten, von welchem als Feldfrucht S. 316 die Rede war, eignen sich zu dem besagten Behufe und zum

Bau im Garten insbesondere die runzeligen und süßen Arten. Und, um damit so lange wie möglich versorgt zu sein, braucht man nur gut eingeweichten Samen in gedüngtem, wohl zugerichteten Boden etwa am 1., 10. und 20. Mai und hierauf jede Woche einmal bis zum 4. Juli, zu stecken. — Auch auf die Art und Weise wie Pfeffergurken eingemacht, werden sie als eine feine Delikatesse bereitet. Ferner verfertigen Zuckerbäcker aus einer besonderen Gattung des Mais das vorzüglich bei Kindern sehr beliebte „Pappkorn", das aus den Körnern besteht, welche beim Rösten aufgesprungen sind, und die in Folge ihres klebrigen Fleisches so aneinander „pappen", daß sie wie ein Schneeball, aus kleinen, drei- und viereckigen Krystallen, zusammengesetzt, aussehen.

Mais, um ihn einzumachen oder, wie oben erwähnt, grün zu verspeisen, wird häufig in Gärten gezogen und gedeiht am ausgezeichnetsten in einem sehr nahrhaften, schwarzen, lockeren Moorboden. Er verlangt eine warme, sonnige Lage und mehrmaliges Behäufeln. Mais bekommt besonders Kindern gut und Stillenden, bei denen er die Milchabsonderung zu vermehren scheint.

Die Rüben kommen in diätetischer Hinsicht mit der Kartoffel überein. „Ihr großer Wassergehalt, — sagt Dr. Reclam — die Menge der Holzfasern, welche sie enthalten, und die geringe Menge der nährenden Bestandtheile macht sie für die Diätetik nur als Zusatzmittel zu den vielen Speisen, um dieselben in dem Magen mechanisch von einander zu halten, von Werth."

Man begreift unter dem Namen „Rübe" verschiedene Gemüsepflanzen, als: Kohlrübe, weiße Rübe, Teltower Rübe, Möhre, rothe Rübe, Mairübe, Kerbelrübe. — Manche Rübenarten gelten auch als Feldfrucht für Viehfütterung (s. S. 395 und 396), für den Handel (s. S. 396) oder zur Verwendung in der Industrie, wie die Zucker- oder Runkelrübe (s. S. 411). — Die feineren Sorten werden in den Gärten großgezogen, theils weil sie als Zierpflanze ihrer schön gefärbten Blätter wegen, oder zu Gemüse und Salat benutzt werden.

Ueber die Cultur der verschiedenen Arten von Rüben giebt es mehrfach gedruckte Anleitungen, auf die wir verweisen und uns nur auf eine kurze Aufzählung beschränken.

Kohlrüben hat man verschiedene Sorten, von ganz weißer und gelblicher Farbe, festerem und zarteren Fleische, und man bedient sich ihrer zum Gemüse. Aufbewahrt werden sie am besten in Mieten oder Gruben. — Eben so die weißen Rüben, welche, gut aufbewahrt, wegen ihrer Frische, Zartheit und Süße ein angenehmes und wohlschmeckendes Gemüse geben. Eine Abart von ihr ist die Teltower Rübe, deren Anbau jedoch viel Mühe verursacht. — Unter allen Rübenarten ist aber die gelbe Rübe, Möhre oder Carotte wohl bekannt, eine wegen ihrer zuckerreichen Wurzel von den Kindern so sehr begehrte Frucht. — Die Wurzeln der rothen Rübe werden als Salat und besonders zum Einmachen verwendet.

Auch die Mairübe ist eine sehr gute Rübenart für die Küche, giebt einen sehr reichen und frühen Ertrag und eine zarte und gute Speise. — Die Kerbelrübe wird ebenfalls in Küchen vielfach angewendet, und der aus ihr gewonnenen Brühe, welche man an einem kühlen Orte aufbewahren kann, bedient man sich bei langwierigem, trockenen Brusthusten, bei der Schwindsucht und Lungensucht, so lange noch kein Fieber eingetreten ist, indem man hievon alle 2—4 Stunden eine Theetasse voll trinkt.

So viel von den hauptsächlichsten Rübenarten.

Die Rüben fand man ursprünglich in England und in Holland wild wachsend; allein ihrem ursprünglichen Zustande nach waren sie ein kleines, werthloses Unkraut und fast ohne rechte Wurzeln. Und nun sehe man, was die Cultur aus dieser Pflanze gemacht hat. —

Die Pastinake wird wie die Möhre angebaut, nur daß sie etwas feuchten Boden liebt und die einzelnen Pflanzen bis auf 15 Zoll von einander entfernt stehen müssen. Ihr Verbrauch beginnt im October. Da sich die Pastinakwurzeln den Winter über gut in der Erde halten, braucht man zur Aufbewahrung im Keller nur so viel heraus zu nehmen, als man bis zum Frühjahre bedarf. Nur müssen sie, damit man sie nicht mit der giftigen Schierlingswurzel und dem ebenfalls giftigen Bilsenkraut verwechselt, die Herzblättchen als Kennzeichen behalten. Sie dienen zu Gemüse, zum Einmachen, zum Wein und als Heilmittel, indem der frisch ausgepreßte Saft der Wurzeln als blutreinigendes Hausmittel, auch gegen Wechselfieber vom Volke sehr gelobt wird.

Die Schwarzwurzel wächst ebenso leicht wie Pastinaken und hält sich gerade so, wie letztere, im Boden. Sie eignet sich im Frühjahr zur Verwendung, ehe noch der Blumenstengel treibt. Sie wird auf verschiedene Weise gekocht. Man kann sie sieden und zu Brei zerquetschen, oder backen und sie in Stücke schneiden und mit Milch und Butter, wie Austern, kochen; weßhalb man sie in Amerika auch die „vegetabilische Auster" nennt, da sie durch Zusatz von etwas fein geschnittenem gesalzenen Stockfisch ein Gericht wird, welches der Austernsuppe sehr nahe kömmt.

Die bekannte Zwiebel ist eine Gemüse- und Gewürzpflanze, von welcher zahlreiche Varietäten vorkommen. Sie liebt ein frei liegendes, sonniges, nicht zu nahrhaftes, möglichst fein bearbeitetes Land, und bedarf besonders insofern vieler Pflege, als man sie möglichst unbelästigt von Unkraut erhalten muß. — Die Zwiebel hat ihre Geschichte. Sie war den Egyptern, 2000 Jahre v. Chr., bekannt und erhielt von denselben sogar göttliche Verehrung. Sie ward Unio genannt, weil ihr Knollen sich nicht theilt, woher auch der englische Namen „Onion" (Zwiebel) kommt. So unangenehm die Zwiebel auch riecht, so war sie doch bei jedem Volke der Erde im Gebrauche, um Fleisch und Suppe damit zu würzen. Sie theilt anderen Speisen einen angenehmen Geschmack mit und besitzt nährende und arznei-

liche Wirkungen von bedeutendem Werthe. — Wenn in der Nähe die Gelegenheit zu gutem Absatze geboten ist, lohnt sich der Anbau der Zwiebel auch als Feldfrucht, während ihr Bau im Garten schon nützlich ist, da wohl keine Pflanze mehr durch Sorgfalt im Ziehen des Samens gewinnt, als eben die Zwiebel.

Die Zwiebel wird unter allen verwandten Pflanzen am meisten in der Küche verbraucht. Und daran thut man Recht; denn sie verhindert das unangenehme Aufstoßen, befördert die Verdauung und löst den Schleim. Die Speisen macht sie schmackhaft und kräftig; mit ihren Schalen färbt man Eier. Man macht die Zwiebeln, namentlich eine kleine weiße Sorte, ein, ißt sie als Zugemüse, dämpft sie und gebraucht sie vielfältig als Heil- und Hausmittel in der Form als Saft, oder als breiige Ueberschläge; auch werden sie nicht selten roh gegessen u. s. w.

Der Spargel ist so zu sagen der Aristokrat unter den Gemüsen, und man zählt ihn mit den unschuldigen Lilien zu einer gemeinschaftlichen Familie. Man nimmt an, daß der Spargel aus England stamme. Auch im südlichen Rußland und in Polen soll er in solcher Fülle wachsen, daß er als Ochsen- und Pferdefutter verwendet wird. — Obgleich der Spargel eigentlich nicht nahrhaft ist, so giebt er doch in Verbindung mit anderen Speisen einen angenehmen Leckerbissen ab, und da er schon im Frühlinge genossen werden kann, ist er allgemein beliebt. Denn, ein Gericht Spargel wird von Allen, welche dieses Gemüse kennen, hoch geschätzt. Er spielt als eine der frühesten Delikatessen, welche im Jahre auf die Tafel gelangen, eine bedeutende Rolle, und ist zugleich äußerst gesund. Denn die Aerzte schreiben ihm einige medicinische Eigenschaften gegen Herzklopfen, Brust- und Bauchwassersucht, Krampfhusten u. s. w. zu. Auch wird ein Extract aus dem Spargel, Namens „Asparagin", gemacht, der in verschiedenen Krankheiten angewendet wird.

Dem Spargel muß man mit ganz besonderer Sorgfalt seinen Standort an geschützten Lagen bereiten, mit dem besten Boden und auf's reichlichste mit Dünger versehen. Er wird wie eine Treibhauspflanze gepflegt, und die Spargelzucht ist, wie sie eine der lohnendsten sein kann, auch eine der mühsamsten der Gartencultur. Da aber ein gut angelegtes und gehörig gepflegtes Spargelbeet auf viele Jahre hinein ertragsfähig ist, so bietet sie den Bewohnern kleiner Städte oder auch auf dem Lande in der Nähe von Städten eine wahre Fundgrube, da die schönsten Stengel des Spargels, zeitig im Frühlinge gestochen und zu Markte gebracht, ein schönes Stück Geld einzubringen pflegen.

Bohnen und Phaseolen. — Außer den Feldbohnen, welche in der Landwirthschaft im Großen gebaut werden, unterscheidet man von denselben Gartenbohnen. Diese theilt man in Stangen-, Reiser- oder Lauf-, Zwerg-, Krupp- oder Strauch-, und in große Garten-, Puff- oder Dinkelbohnen ein, welche alle wieder ihre Unterabtheilun-

gen zählen. — Große (Sau-) Bohnen, weiße und grüne Bohnen, dienen zu einer guten Zuspeise zu allerlei Fleischgerichten. Dann kann man grüne Bohnen dörren oder einsalzen, sowie sich überhaupt mehrere Bohnenarten vortrefflich zum Einlegen eignen. Man macht grüne Bohnen auch in Essig oder in Zucker ein und verwendet sie in verschiedener Art und Weise, wie zum Brodbacken ꝛc., an. — Die Hülsenfrüchte sind noch nahrhafter, als Fleisch und Brod, nur sollen die Hülsen nicht genossen werden, da gerade diese es sind, welche diese Speise in den Verruf schwerer Verdaulichkeit und des Blähens gebracht haben.

Auch die Erbse und Linse zählen zu den Hülsenfrüchten. — Die grünen Gartenerbsen geben nicht nur eine sehr angenehme, sondern auch sehr gute Speise und lassen sich auf die verschiedenste Art zubereiten. Desgleichen sind die Linsen eines der nahrhaftesten Gemüse. Das Linsenmus hat ja seine historische Bedeutung, indem der schlaue Jakob von dem Appetite des hungrigen Esau's einen solchen Gewinn zu ziehen verstand, daß er um ein simples Linsengericht das Recht der Erstgeburt einhandeln konnte.

Das Kraut oder den Kohl fand man zuerst wild wachsend an den Küsten des Mittelmeeres und an der Seeküste im südlichen England. In ihrer ursprünglichen Gestalt war diese Pflanze klein und hatte wenige Blätter. Doch war sie selbst in diesem Zustande den Römern bekannt und wurde als Nahrungsmittel hochgehalten. Man zählt jetzt wohl schon an mehr als zwanzig verschiedene Kohlarten und die Producte, welche man aus der ursprünglich kleinen Pflanze gewann, gehören zu den schlagendsten Beweisen von der Macht einer rationellen Cultur, welche bei Pflanzen, ebenso wie bei Menschen, das, was nur eine werthlose Knospe war, zu solch' schöner Form entwickelte und groß und werthvoll gemacht hat.

Der Kohl kann auch für Feldernte gebaut werden, wobei er aber eine fleißige Anwendung der sog. Pferdehacke bedarf. Mehr wird er aber in den Gärten gebaut und seine verschiedenen Arten geben stets eine den Städtern willkommene Marktwaare ab, welche für diejenigen sehr lohnend sein kann, welche sich mit deren Bau befassen.

Die Kohlarten nehmen überhaupt den ersten Rang unter den Gemüsen ein, welche in unseren Gärten gezogen werden. Die edelste der Kohlarten ist — der Blumenkohl oder Carviol, von welchem es wieder sehr viele Abarten giebt, die sich unter sich durch die Zeit ihrer Reife sowohl, als ihrer Größe und Bildung in der Blume unterscheiden. Es wird von ihm nämlich nicht, wie bei den anderen Kohlarten, das Kraut, sondern die Blume genossen. Der Blumenkohl hatte an dem englischen Dichter Johnson einen solchen treuen Verehrer gefunden, daß derselbe bei einer Gelegenheit äußerte: „für ihn nehme unter allen Blumen, die er bewundere, der Blumenkohl den ersten Platz ein." — Man genießt ihn entweder in Suppe

oder noch häufiger als Zugemüse zu Braten, Geflügel u. dergl. — Den schönsten Blumenkohl liefert Algier, doch ist auch der Erfurter Kohl mit Recht berühmt.

Der Broccoli oder Spargelkohl ist eine dem Blumenkohl verwandte Spielart, welche statt des Kopfes in einen Stengel aufschießt, aus welchem lange, unregelmäßige Blätter hervortreten; jedoch nicht so schmackhaft wie jener. Es giebt von demselben eine Menge Spielarten; man kann sie zu beliebigem Gebrauche getrocknet aufbewahren.

Der Rosen- oder Sprossenkohl, auch Brüsseler Sprossen genannt, ist eine merkwürdige Abart der Kohlpflanze. Ihr Stengel wächst viel höher, und die Knospen sind hier so groß wie Wallnüsse und gleichen kleinen Krauthäupten, welche sich längs des Stengels vertheilen. Der Rosenkohl ist bis zum April ein sehr feines Wintergemüse.

Der Wirsing oder Wälschkohl auch Mailänder Kohl (weil er zuerst in Oberitalien gebaut worden sein soll), ist dem Rosenkohl verwandt. Er hat lange oder runde, auch plattgedrückte, breite Köpfe und gerunzelte Blätter, wodurch er sich vom Kohlkopf (Kraut) unterscheidet. Seine Pflanzung erfolgt, je nachdem man ihn schneiden will, zu verschiedenen Zeiten, und da er gegen Witterungseinflüsse nicht sehr empfindlich ist, eignet er sich für alle Gegenden zum Anbau. Der Wirsing giebt ein sehr wohlschmeckendes Zugemüse und die späteren Sorten lassen sich den ganzen Winter hindurch benützen; auch kann man ihn einmachen.

Das Kraut im engeren Sinne ist ebenfalls ein Kohl und führt als solcher den Namen Weißkohl, Rothkohl, Blaukohl, je nach der Farbe der Blätter. Man bepflanzt damit bei uns sehr große Strecken, weil es ja als „Sauerkraut" ein Nationalessen der Deutschen geworden ist. — Der Kohl wird auch als Zugemüse frisch benützt und hat sogar den Ruf eines Heilmittels. Zur Verbindung der nach Anwendung der spanischen Fliegen wund gewordenen Hautstellen, so wie zum Bedecken rosenartig entzündeter Geschwülste, des heißen Kopfes in der Fieberhitze, gegen Kopfgrind ꝛc. sind die frischen Kohlblätter, etwas geklopft, damit die dicken Adern der Rückseite weich und flach werden, ein gutes Volksmittel, welches allen Bleisalben vorzuziehen ist.

Von den sonstigen Abarten von Kohl wollen wir nur noch des Meer- oder See-, auch Strandkohls gedenken, dessen Schößlinge gekocht wie Spargel servirt zu werden pflegen.

Auch der Kohlrabi zählt zur Familie des Kohls und bildet eine Varietät mit ungewöhnlich geformtem Stamme. Die Pflanze muß schnell wachsen und jung und zart genossen werden, dann ist sie ein sehr wohlschmeckendes Gemüse, weniger aber, wenn sie auf dem Felde gezogen wird. Man macht auch ein Kohlrabibrod.

Dem Kohl am nächsten steht der Lattich. Derselbe kam von

der Küste der Levante und von einer der Inseln des griechischen Archipels. In seinem wilden Zustande war er ein Unkraut, so bitter und stark riechend, daß er für den Geschmack ganz unangenehm war; ja, einige Arten derselben galten sogar für giftig. Nun gilt er als eines der am meisten cultivirten Gartengewächse. Derselbe spielt als Salatpflanze auf unseren Tischen keine kleine Rolle, und man unterscheidet Schnitt-, oder Blätter- und Kopfsalat, mit einer zahlreichen Menge von Unterarten. Die Salate geben für den Sommer eine angenehme und kühlende Speise, wenn sie auch gut angemacht sind und insbesondere nicht in Essig schwimmen. Denn dann ist er in jeder Beziehung unverdaulich. — Man kann auch aus den Blättern des Löwenzahnes, dessen Wurzeln man zu einem Kaffeesurrogat benützt, einen guten Salat bereiten.

Unter den Salatpflanzen von Anfang Frühlings giebt es keine, die besser bezahlt wird, als die Brunnenkresse. Deßhalb muß ihre Cultur sehr profitabel sein, um so mehr, als eine einmal angelegte Anpflanzung jedes Jahr ein regelmäßiges Einkommen abwirft. Sie wächst in Gräben und an Bächen, und ihre Cultur ist leicht, wo man einen langsam fließenden Bach zur Verfügung und eine Tiefe von 3—6 Zoll Wasser hat. Ist der Boden schlammig, so muß der Schlamm entfernt und neuer Boden von Kies hergestellt werden. Die beste Zeit, Beete zu bilden, ist Mai und Juni, wenn man im Herbste ernten will, sowie im September und October, wenn im Frühlinge, zu welcher Zeit man starke, gut gewurzelte Schnittlinge wählt und sie an den Boden des Baches im Kiese mittelst eines Steins befestigt, der auf jeden Schnittling gelegt wird. Die Reihen im flachen Wasser sollen 18 Zoll abstehen; allein, wenn der Bach sehr tief ist, dann sind 4—5 Fuß nicht zu viel. Man sollte mit Sorgfalt das Abpflücken vornehmen, um nicht die Stöcke selbst auszureißen; daher ist es besser, sich eines Messers zu bedienen, statt sie abzubrechen. Die Bitterkresse ist bei weitem nicht so gut, wie die Brunnenkresse, hat weniger Blätterabtheilungen und gelbe Blüthen, während die Brunnenkresse weiße hat. Letztere hat einen viel aromatischeren und scharfen Geschmack. Die Gärtner von Gonesse ziehen in ihrem jodhaltigen Quellwasser diese Pflanzen in solcher Menge, daß sie täglich 100,000 Bündel auf den Pariser Markt liefern. — Als blutreinigendes Mittel, das zugleich bei Personen mit sitzender Lebensweise sehr gut die in die Leber, Milz u. s. w. vorhandene Stockungen von Blut, Schleim und Galle löst, dient Brunnenkresse einige Wochen lang täglich als Salat verspeist. Auch bei Frühjahrs- und Kräuterkuren nimmt die Brunnenkresse einen nicht unwichtigen Rang ein.

Endivien, Rabinschen, die verschiedenen Kressen u. s. w. gehören alle zu den wie der Salat zubereiteten Gartenpflanzen.

Unter dem Gemüse, welches der Früchte wegen gezogen wird, nehmen Melonen, Gurken und der schon durch Jonas aus der

Bibel uns bekannte Kürbis (wozu wir auch die besonders in Nordamerika beliebten Squashes oder Melonenkürbisse hinzuzählen) eine hervorragende Stelle ein. Die Melonen, in den südlichen Ländern eines der hauptsächlichsten Nahrungsmittel des Volkes, bedürfen bei uns schon ganz besonderen Schutzes gegen die Unbilden der Witterung. Die bekanntesten Sorten sind die Wasser- und die sog. Zuckermelonen. Man genießt sie frisch oder macht sie unreif oder reif ein, und bereitet auch Melonensuppe, Melonensyrup und Melonentorte. — Von der Gurke kommen verschiedene Arten vor. Diese Frucht ist eigentlich wenig ernährend und sehr unverdaulich, namentlich als Salat zubereitet, und muß man sich insbesondere hüten, unmittelbar nach ihrem Genuß kaltes Wasser zu trinken, weil dies leicht Durchfall, Ruhr und Cholera herbeiführt. Man kann Gurken ziemlich lange frisch erhalten und legt sie ein, außerdem, daß man sie auch als Gemüse verspeist. Sonst hat die Gurke auch heilsame Kräfte. Denn eingemachte Salz-, Essig- oder Senfgurken mit Brod verzehrt gelten für das beste Erwärmungsmittel, wenn man in der Winterkälte auf Reisen, in der Kirche u. s. w. recht durchfroren ist. Die getrocknete Schale der reif gewordenen Gurken ist ein gutes Mittel gegen erfrorene Glieder, und der frisch ausgepreßte Gurkensaft wird für ein herrliches Mittel gegen manche Krankheiten gehalten; weshalb es auch, besonders für Schwindsüchtige, eine eigene Gurkenkur giebt. Die Gurken geben sich im Wachsen oft seltsame Formen, wie man z. B. Schlangengurken u. s. w. hat, und es ließe sich sicherlich die Erzeugung solcher wunderlichen Formen willkürlich machen. — Vom Kürbis giebt es eine Menge verschiedener Sorten, und wenige Personen, außer gelernte Gärtner und Samenhändler, haben einen Begriff von dem Reichthume dieser Frucht an Abarten, die sich durch Größe, Form, Farbe und Zeichnung von einander unterscheiden. Der Anbau der Kürbisse ist nicht schwierig und man kann sie entweder als Zierde, als Speise oder zu Heilmitteln verwenden. Man kann sie aufbewahren, macht sie ein oder behandelt sie wie Sauerkraut; man genießt sie als Gemüse, bäckt sie, verwendet sie zu Kuchen, macht Suppe, Brei, Brod, Oel (aus den Kernen), Syrup, Zucker, Wasser daraus und genießt die jungen zarten Sprossen derselben gleich den jungen Trieben des Hopfens als Gemüse. Endlich dienen die Blüthen als Kräuterkissen bei dem Rothlauf und sind auch ein vortreffliches Räucherungsmittel gegen die Stubenfliegen. Die Tragbarkeit der Kürbisse ist so groß, ihr Bau so leicht, der Werth als Futter und Marktproduct so hoch, daß es überraschend ist, wie man die Cultur derselben verhältnißmäßig so sehr vernachlässigt. In Paris findet alljährlich eine Ceremonie statt, den größten Kürbis, der zu Markte gebracht wird, zu krönen, wobei derselbe zur Schau durch die Straßen getragen wird. 1861 wog dieser Pariser Kürbiskönig nicht weniger als 242½ Pfd. und hatte 10 Fuß 4 Zoll im Umfang. Auf einer Melonenkürbis- (Squash-) Ausstellung in New York im

Jahre 1863 kamen schöne Exemplare von 100—150 Pfd., ja von 200—300 Pfd. vor und ein großer Zuckerkürbis hatte 16 Zoll im Durchmesser.

Fernere Gemüsepflanzen sind: der Spinat, Portulack, der Sellerie, der Rettig und Meerrettig. — Vom Spinat giebt es zwei Hauptgattungen, den Winter- und Sommerspinat und gewährt uns diese Pflanze eine sehr beliebte Zuspeise. — Portulack ist Gemüse- und Gewürzpflanze zugleich; man unterscheidet den grünen und den gelben und er dient sowohl zum Suppenkraut, als auch zum Salat und zu Zugemüse, sowie man ihn auch wie Pfeffergurken einmachen kann. — Von mehr Bedeutung ist schon der Sellerie bau. Von dieser Gemüsepflanze unterscheidet man ebenfalls zwei Sorten, nämlich den Kraut- und den Knollen-Sellerie; am häufigsten wird die letztere angebaut und die beste Gattung derselben ist die Leipziger. Die Wurzeln derselben enthalten Würze und Nahrungsstoff und auch ihre Blätter sind so gewürzhaft, daß man sie, nebst den Knollen, auch gerne als Suppenkraut verwendet. Außerdem werden die Knollen als Gemüse oder als Salat verspeist oder eingemacht. — Dann werden verschiedene Arten Rettig im Garten gezogen, von denen der Erfurter schwarze Winter-, der Sommer- und der Sandrettig die beachtenswerthesten sind. Der Rettig stammt aus China. Er ist eine wohlschmeckende, gesunde Beikost, da er durch seinen angenehmen scharfen Saft die Verdauung sehr befördert. Man ißt ihn entweder roh oder als Salat, kann einen Wein daraus bereiten und gebraucht den Saft als sehr gutes Mittel gegen den Husten. — Die Radieschen sind eine Abart des Rettigs und geben eine gute Speise. — Der Meerretig verdient außer für den Hausgebrauch besonders für den Markt gebaut zu werden, da von dieser Wurzel alljährlich große Quantitäten eingemacht werden und in den Handel kommen. Es giebt 2 Sorten Meerrettig, von denen die eine Sorte sehr scharf ist. Der Meerrettig dient als Gewürz, als Gemüse und als Heilmittel. Als Gewürz in geriebenem oder gehobelten Zustande ist er eine Beigabe zu vielen Fleischspeisen. Als Gemüse wird er gekocht und mit Semmelkrume und etwas Butter versetzt oder in Milch oder Rahm zubereitet. Als Heilmittel hat er eine stark erregende Kraft. Bekannt ist die Wirkung des geriebenen Meerrettigs beim äußerlichen Auflegen desselben auf die Haut. Er verursacht zwar heftige Schmerzen, aber dafür nimmt er auch die heftigsten Schmerzen in kurzer Zeit hinweg. Meerrettigüberschläge werden gegen Husten, chronische Entzündungen, Brustschmerzen, auch gegen Rheumatismus und rheumatische Augenentzündungen, bei Ohnmachten in Folge Erschöpfung der Lebenskräfte, oder bei in tiefen Schlaf Gesunkenen oder Erstickten mit Erfolg angewendet. Desgleichen kann man den Meerrettig als belebendes Riechmittel mit Erfolg gebrauchen. Auch Oel gewinnt man aus dem Meerrettig.

Porree oder Lauch, Petersilie und Schnittlauch werden als beliebte Suppenkräuter in Gärten gezogen. Ersterer ist ein Zwiebelgewächs und nur die unteren Theile der Blätter werden zu Suppen und Gedämpftem benützt, denen er einen eigenthümlichen Geschmack und etwas schleimige Consistenz mittheilt, welche von vielen Personen sehr geliebt wird. — Von letzterer, der Petersilie, kommen verschiedene Abarten vor. Zum Anbau verdient aber jedenfalls die krausblätterige den Vorzug, nicht allein, weil sie aromatischer ist, als die mit glatten Blättern, sondern eben der krausen Blätter halber nicht so leicht verwechselt werden kann mit dem giftigen Schierlingskraut. Die Petersilie dient zum Würzen der Suppen und Gemüse. Auch stellt man aus ihrer Wurzel ein Oel her. — Schnittlauch wird zu vielen Speisen statt der Zwiebeln verwendet oder kleingewiegt auf Butterbrod gegessen und ist ein sehr gesundes Gewürzkraut.

Eine der werthvollsten Gemüsepflanzen ist der Rhabarber. Derselbe ist nicht nur eine sehr schmackhafte, sondern auch gute Kost liefernde Pflanze, welche besonders im Frühjahr, wo die Zuckerrüben, weißen Rüben, Kartoffeln, Kraut und Aepfel, wenn nicht schon gänzlich aufgebraucht, doch alt und welk geworden sind und ihre Frische verloren haben, ein sehr beliebtes junges Gemüse abgiebt. Die Cultur dieser Pflanze ist weder schwierig, noch mühsam; sie gedeiht in jedem gemäßigten Clima und fast in jeder Bodenart, besonders aber in einer leichten und wohlgedüngten, die auch auf den Wohlgeschmack günstigen Einfluß ausübt, wenn nur die Lage eine passende ist. Rhabarber ist unter anderen das trefflichste Ersatzmittel für Aepfel, und Familien, in denen man auf die gesunden Delicatessen, welche Garten, Feld und Wald bieten, besonders etwas hält, können sich, wenn sie sich mit Rhabarber im Frühjahre versorgt haben, den ganzen Sommer eine erfrischende Nachspeise auf dem Tische verschaffen. Denn der Rhabarber wird von der Erdbeere, diese von der Himbeere und diese wieder von der Brombeere in einer Zeitfolge abgelöst, die sich auf volle drei Monate erstreckt, nach Verlauf derselben verschiedenartiges Obst in die Reihe tritt. Zieht man Früchte für den Verkauf, so nehme man besonders auf diese Reihenfolge Rücksicht, welche ermöglicht, den Kunden immer frische und abwechselnde Waare anbieten zu können. Die wesentlichste Verwendung findet der Blattstiel des Rhabarbers und zwar zu Compot, zur Füllung von Pasteten und Puddings. Ferner finden seine Blattstiele bedeutende Verwendung zu einem vorzüglichen Syrup und einem eben so angenehmen, als erfrischenden, dem Traubenchampagner täuschend ähnlichen Getränke. Desgleichen kocht man Rhabarber für den Gebrauch im Winter ein.

Auch Schwämme und Pilze gehören hieher, da die besseren und feineren Sorten der eßbaren Pilze ein sehr beliebtes Gewürz und Nahrungsmittel sind. Sie enthalten neben einer allerdings sehr großen Menge wässeriger Bestandtheile so viel stickstoffhaltige Nähr-

theile, daß sie zur Blutbildung und Ernährung in hohem Grade geeignet sind und wegen ihres Stickstoffes dem Fleische nahe stehen. — Insbesondere sind die Champignons beliebt, die man eigens in Gärten anbaut. Die Champignons werden in Essig, sowie in Butter eingemacht; man macht Champignonbrodchen, Champignonextract oder Soja, Champignonpulver und Champignonsauce.

Eine der köstlichsten und gesundesten Früchte, die zu den Gemüsen noch gerechnet werden kann, ist der Paradiesapfel oder der amerikanische Tomato. Es giebt verschiedene Arten desselben; aber seine Pflege lohnt sich. Obwohl diese herrliche Frucht in der Nähe Hamburgs schon gezogen wird, hat man zur Einführung derselben in Deutschland noch zu wenige Versuche angestellt. Wir wollen hier nur die kurze Anregung geben, sich näher um die Cultur dieser Pflanze zu kümmern, die besonders für den Markt mit Profit gezogen werden könnte.

Zu der vorstehenden Aufzählung wenigstens der bekanntesten Gemüse tragen wir hier nur noch nach: Die Cichorie oder Wegwart, deren Cultur gleich der der Möhre ist und deren Hauptverbrauch nicht blos zu Kaffeesurrogat, sondern im Frühling und im Winter zu Salat dient, zu welchem Zwecke die Wurzeln in Kästchen oder großen Töpfen eingesetzt und ganz einfach getrieben werden. — Auch die Pimpinelle, die eigentlich durch ganz Deutschland wild wächst, erhält gerne eine Stelle im Garten, da man ihre zarten Blätter zu Kräutersalat verwendet, während ihre Wurzeln dem Apotheker willkommen sind. — Ebenso sind die Rapunze und die Rapontica noch erwähnenswerthe Salatpflanzen. Die erstere kann sogar erst im Herbst und auf abgetragenes Gemüseland ausgesäet und wie Gartensalat benützt werden, — während man die Wurzeln der letzteren ganz wie Sellerie behandelt und verwendet. — Hauptsächlich müssen wir aber des Saleps noch gedenken, der eigentlich auf Wiesen, in Gehölzen und Waldungen wild wächst, jedoch in Gärten gezogen zu werden verdient, da seine Knollen nicht blos, gewöhnlich zur Suppe verwendet, eine sehr nahrhafte Speise geben, sondern, als Heilmittel sehr gute Dienste thun. Die Salepsuppe, die aus den getrockneten und pulverisirten Knollen bereitet wird, macht mit 1½ Quentchen 1 Pfd. Fleischbrühe schon hinreichend schleimig und gallertartig, so daß sich eine erwachsene Person dadurch allein schon gesättigt fühlt. Der Arme kann daraus seine Suppe mit Wasser hinreichend wohlschmeckend machen, wenn er sie nur mit Salz, Pfeffer, Ingwer und anderen wohlfeilen Gewürzen versetzt. Bekanntlich ist auch der Saleptrank seiner leichten Verdaulichkeit wegen ein gutes Ersatzmittel der Milch zur Ernährung schwächlicher Kinder, die die Milch nicht vertragen können und verkleistert den Magen nicht so, wie Stärkemehl; auch trinken die meisten Kinder denselben gern, besonders wenn er mit einem Zusatz von Fenchelthee gegeben wird.

Wenn wir auf die Herzählung der bekannteſten Gemüſe und die Beifügung ihrer Verwendung etwas länger verweilt haben, als, anſcheinend, hätte ſein dürfen, ſo wollten wir gerade damit auf den weiten Wirkungskreis aufmerkſam machen, der Frauen, ſowohl auf dem Lande, als auch in kleinen Landſtädtchen oder in der Nähe großer Städte geboten iſt. Und wir betonen, daß, ſo wenig der Betrieb des Landbaues für den Mann unter irgend welchen Verhältniſſen unanſtändig iſt, ebenſowenig ſich der Bau von Gemüſen im Garten (etwa analog dem „Betriebe der Landwirthſchaft", wie Seite 325 ꝛc. zeigt) für Frauensperſonen, mögen ſie dem ſog. gebildeten oder Beamtenſtande, dem Bürger- oder Bauernſtande angehören, nicht ſchickt, wenn ſie ſich einen Erwerb ſuchen müſſen. Die Arbeit ſoll, zu wiederholten Malen ſagen wir es, Niemanden eine Mißachtung zuziehen können; im Gegentheil, ſie muß Ehre bringen. Die Arbeit ſoll den Standpunkt in der Geſellſchaft einnehmen, zu welcher der weniger Gebildete erhoben wird, indem ſie geregelt und als Mittel, nicht zum Zwecke des Lebens aufgeſtellt wird. Und ſie ſoll aber auch das Gebiet ſein, auf das die ſogenannten höheren Stände ohne Scheu herabſteigen dürfen, entweder, wenn die Noth, oder auch wenn die Langeweile oder der Ueberdruß an der in den oberen Regionen herrſchenden dünnen Lebensluft ſie dazu drängt. —

„Gemüſebau — ſagt Dr. Löbe in ſeinem „Haus- und Wirthſchaftslexicon" — iſt der ausgebildetſte Theil des landwirthſchaftlichen Gewerbes, der ſich aus dem gewöhnlichen Feldbau in Folge der zunehmenden Bevölkerung und der dadurch nöthig gewordenen größeren Maſſe von Producten allmählig entwickelt hat. Er iſt das hauptſächlichſte Mittel, dem Volke die gehörige Abwechslung in ſeinen Lebensbedürfniſſen zu verſchaffen; er vermag dem Boden den höchſten Ertrag abzugewinnen, alſo eine weit größere Volksmenge zu ernähren, als der Ackerbau. Denn wenn dieſer mindeſtens 20 Morgen Land zur Ernährung einer Familie braucht, ernähren ſchon 3 Morgen Land, auf dem Gemüſebau betrieben wird, eine Familie, und wenn vollends das Miſtbeet zur Erziehung früher und feiner Gemüſe benutzt wird, da reicht nicht ſelten ½ Morgen hierzu hin. Aber auch wo der Gemüſebau nur zum ſelbſteigenen Bedarf betrieben wird, iſt er von Bedeutung, da durch das Gemüſe eine Menge anderer, mehr koſtender Nahrungsmittel entbehrlich wird, und es eine große Abwechslung in die Speiſen bringt und manchen Lebensgenuß verſchafft. Deshalb ſollte Jedermann, wem immer ein Gärtchen oder ein Plätzchen Land zu Gebote ſteht, der ſich in einen Garten umwandeln läßt, den Gemüſebau eifrig betreiben."

Die Producte des Gemüſegartens aber finden überall gern Käufer für unmittelbaren Abſatz, oder man kann noch mehr Nutzen daraus ziehen, wenn man ſie auf irgend eine beliebige Art conſervirt (wovon noch die Rede ſein wird) zur Winterszeit verkauft oder in den Han-

del zur Versendung in gemüsearme Gegenden, in große Städte, für Seereisen u. s. w. giebt.

152. **Die Cultur wohlriechender Kräuter** lassen wir hier gleich dem Gemüsebau folgen, weil sie ebenfalls Frauenspersonen einen guten Erwerb verschaffen kann, wenn sie sich derselben ordentlich annehmen und sie nach einem gewissen Plane und mit Rücksicht der besten Absatzquellen betreiben wollen.

In Amerika werden diese Kräuter wie bei dem Bau des Sellerie, Spinats oder Meerrettigs, nur als zweite Ernte gezogen, d. h. nachdem eine Frühernte von Erbsen, Kraut, rothen Rüben oder Zwiebeln abgenommen und verkauft worden ist. Die verwendeten Arten sind: Thymian, Salbei, Sommer-Saturei und wohlriechender Majoran. Die ersten beiden werden im Verhältniß von 10 auf 1 gebaut. Der Samen wird im April auf gut gedüngten, lockern Boden, sorgfältig rein von Unkraut gehalten, gesäet und Mitte Juni oder Juli die Pflanze in Bodenerde versetzt, welche recht fein und durch Ueberrechen und Eggen geebnet ist. Der Abstand der Pflanzen auf dem Beete ist bei allen Sorten so ziemlich derselbe, 12 Zoll zwischen den Reihen und 8—12 Zoll zwischen den Pflanzen. In 8—10 Tagen wird der Boden mit einem Stahlrechen leicht aufgelockert und von Unkraut gereinigt. In weiteren 10—12 Tagen wird diese Arbeit wiederholt. Die Kräuterernte bedeckt gewöhnlich den Boden gänzlich um die Mitte des September. Dann wird immer eine Linie um die andere abgeschnitten und jede Pflanze giebt ungefähr 2 Bündel. Der Zweck dieses Abschneidens stets mit Ueberspringung einer Reihe, welche stehen bleibt, ist, den stehenbleibenden Reihen weiteren Raum zum Wachsen zu geben. Oft erreicht man auf den zuerst abgeschnittenen Reihen auch noch eine zweite Ernte. — Können die Kräuter nicht grün verkauft werden, so kann man sie trocknen, einpacken und Monate später zu Markt bringen. Der gewöhnliche Preis ist in Amerika $ 10—15 für 1000 Bündel. Die Hauptarbeit dabei ist: das Binden der Bündel, was sehr leicht von Frauen und Kindern gethan werden kann und eine angenehme und profitable Beschäftigung ist.

Für den Anbau wohlriechender u. dergl. Kräuter aber im Garten lassen wir hier eine alphabetische Aufzählung derer folgen, welche vor allem auch als Gewürzpflanzen für den Küchengebrauch, und dann zu arzneilichen und anderen gewerblichen oder industriellen Zwecken dienlich sind.

Anis, dessen Samen 2 Jahre lang brauchbar ist und in der Küche, in der Conditorei, in der Heilkunde und zur Liqueurbereitung verwendet wird.

Basilicum, von welcher viele Spielarten vorkommen. Die frischen und getrockneten Blätter dienen als Zuthat zu Salat, besonders aber zum Würzen verschiedener Speisen. Auch werden die

getrockneten Blätter, die vor der Blüthe abgeschnitten werden müssen, zu Pulver gestoßen und auf die Speisen wie Pfeffer gestreut. Als aromatisches Kraut wird der Basilicum auch zu Bädern angewendet.

Boretsch oder Boragen, deren zarteste Blätter und Blumen unter die Salatkräuter gemengt, die ganzen Pflanzen aber in Suppen gekocht und die Blumen eingemacht werden.

Dill, von dem man sowohl den Samen, als das Kraut als Küchengewürz zu Suppen, Gemüse, zum Einmachen der Gurken, zum Wurstmachen ꝛc. benutzt. Auch als Heilmittel hat der Dill Ruf.

Dragun oder Estragon, dessen angenehm scharf schmeckendes Kraut man theils frisch, theils getrocknet zu Salat, Suppen, Braten, Saucen, beim Einmachen der Gurken, zu Essig ꝛc. benutzt.

Fenchel, von dem im Handel dreierlei Sorten vorkommen. Die Dolden desselben werden abgeschnitten, getrocknet und dann der Same daraus gedroschen; die Stengel hackt man ab und benützt sie als Brennstoff. Die Samen dienen zu Liqueur-, Oel- und Brodbereitung, zum Küchengebrauch und als Heilmittel. Man macht den Fenchel auch ein. Neben anderen heilsamen Eigenschaften leistet er auch gute Dienste zur Stärkung schwacher Augen, indem man entweder jeden Tag früh und Abends ½ kleinen Löffel Fenchelsamen ißt oder mit einer wieder erkalteten Abkochung von Fenchelsamen oder mit dem ausgepreßten Saft des frischen Krautes die Augen wäscht.

Kerbel unterscheidet man den gemeinen und wohlriechenden. Von ersterem wird nur das Kraut für den Küchengebrauch benutzt, von letzterem aber Kraut und Wurzeln, namentlich zur Suppe.

Knoblauch, dessen Zwiebelchen zum Würzen der Speisen verwendet werden, die sehr gesund sind. Als Hausmittel wendet man den Knoblauch gegen Ohren- und Zahnschmerz, den Saft gegen Flechten, nervöse Taubheit und gegen den Keuchhusten ꝛc. an. Man bereitet auch eine Knoblauchessenz und würzt die Speisen damit. Aehnlich verhält es sich auch mit Roccambol oder Rockenbollen, ebenfalls einer Zwiebelart, die sich aber vom Knoblauch durch feineren Geschmack auszeichnet.

Krauseminze, deren Blätter abgestreift und im Schatten getrocknet zu Thee, Liqueur, zu einem medic. Oel, warmen Umschlägen und Bädern angewendet werden.

Vom Kümmel giebt es eine Menge Arten und zwar sehr veredelte und ausgiebige. Er bildet ein vielfach verwendetes Gewürz und wird hauptsächlich zur Bereitung von Liqueuren benützt. Das aus dem Kümmelsamen gewonnene Oel leistet in der Apotheke und in der Parfümerie seine guten Dienste.

Löffelkraut mischt man dem Frühlingssalate als eine Würze bei, genießt es arzneilich entweder für sich als Salat oder mit Brunnenkresse vermischt; auch bereitet man eine überaus heilsame Tinctur daraus.

Vom Majoran unterscheidet man zwei Sorten, den deutschen und den französischen, welch' letzterer einen etwas stärkeren Geruch und Geschmack besitzt. Nach der Blüthe schneidet man die Pflanzen dicht über der Erde ab, bindet sie in Bündel, läßt sie an der Sonne trocknen und bewahrt sie in verschlossenen Kisten oder Tonnen. Der Majoran dient als Gewürze zu Speisen, namentlich in der Wurstmacherei und wird als Brühe auch zu Gemüse verwendet. Dann aber ist er auch zu Umschlägen genommen ein gutes, zertheilendes Heilmittel.

Die Melde, die auch eine Zierpflanze ist, wird behandelt, benutzt und bereitet, wie Spinat.

Melisse, deren junge Triebe man im Frühjahre nebst anderen Kräutern zum Maitrank oder zu einem sehr heilsamen, schweißtreibenden Thee, zu Umschlägen und Kräutersäckchen, zur Bereitung des Carmeliterwassers, Melissenessig, Melissenliqueur verwendet und ein Oel daraus gewinnt, was man in der Parfümerie sowohl, wie in der Medicin benützt.

Pfefferminz, eine sehr gewürzreiche Pflanze, verdient ihres feurig aromatischen und dann kühlend wirkenden Geschmackes wegen cultivirt zu werden und wird besonders als arzneilicher Thee gebraucht. Außerdem benutzt man diese Pflanze sonst noch viel zur Zubereitung von Arzneien, zur Liqueurfabrikation, in der Zuckerbäckerei und Parfümerie.

Die Raute ist ebenfalls eine Gewürz- und Arzneipflanze, deren Kraut, klein zerschnitten und auf Butterbrod verspeist, ein Hausmittel gegen Magenkrampf und Verdauungsschwäche ist, — das man ferner als Zusatz zu aromatischen Kräuterumschlägen nimmt, und aus dem man Essig und Oel macht.

Salbei dient in der Küche zu Gewürz; die grünen Blätter wendet man zur Reinigung der Zähne und Erhaltung derselben, auch gegen blutendes Zahnfleisch an; der Thee davon wird mit etwas Sauerhonig als Gurgelwasser bei leichter catarrhalischer Bräune gebraucht, und kalt getrunken ist er auch hektischen Personen sehr diensam. Auch Bäder mit Salbei werden „Frauen" empfohlen.

Von Saturei, Bohnen- oder Pfefferkraut giebt es eine Sommer- und Winterart, deren Kraut in frischem und dürren Zustande zum Würzen der grünen Bohnen, anderer Speisen und Würste dient und das man auch besonders mit zur Bereitung des bekannten Wermuthtrankes braucht.

Von Senf unterscheidet man den mit weißem und den mit schwarzem Samen und man kann ihn im Garten ziehen. Außer dem Samen, welcher zu einem die Verdauung sehr befördernden Gewürz dient, benützt man auch das Kraut jung in der Küche zu Salat, wie Kresse, und in der Medicin dient der Samen zu dem bekannten Senfpflaster. Man kennt auch Senfessig, Senfgurken, Senföl, Senfpulver, Senfsauce, Senfspiritus.

Thymian ist eine äußerst wichtige Gewürzpflanze, deren Samen wie der des Majorans getrocknet wird. Indessen dient er sowohl frisch, als getrocknet zum Würzen von Speisen und Gemüsen, sowie als Hausmittel äußerlich zu trockenen, zertheilenden Umschlägen. Auch aus dieser Pflanze gewinnt man Essig und Oel zu arzneilichem und Parfümerie-Gebrauche.

Ysop wächst zwar wild, wird aber auch in Gärten angebaut, dessen Kraut als Gewürz, Wurzel und Blumen aber als Heilmittel angewendet werden.

153. **Blumenzucht.** — Hier öffnet sich ein anderes weites Feld für eine lohnende Thätigkeit der Frauen. Würde der Landmann darauf sehen, daß zur Verschönerung seines Heimwesens auch ein Blumengarten gehört, in welchem seine Frau und seine Töchter eine wohlthuende Erholung und veredelnde Beschäftigung haben, so würde er auch nicht die traurige Erfahrung machen müssen, daß Eitelkeit und Genußsucht seine Kinder von der stillen und bescheidenen Heimath weg und in den Strudel des anspruchsvollen Städtelebens entführt. — Und haben wir in allem Ernste S. 437 den Hinterlassenen von Beamten, Officieren ꝛc. den wohlmeinenden Rath gegeben, das kostspielige Stadtleben mit dem billigeren und genußreicheren Landleben, die ungesunden Beschäftigungen mit der Nadel mit den erfrischenderen und zuträglicheren im Garten zu vertauschen, — haben wir — zum Theil unter Berufung auf die Art und Weise, wie Frauen auch Landwirthschaft betreiben können (siehe S. 325 u. f.) — auf den Gemüsebau und die Cultur wohlriechender und sonst nützlicher Kräuter hingewiesen: so bietet uns nun der gegenwärtige Artikel nicht nur den Anlaß, diesen Rath dringend zu wiederholen, sondern auch die Gelegenheit dar, eine zahlreiche Klasse von Frauen nachträglich auf denselben hinzuweisen, als werthvoll genug, von ihnen beachtet zu werden. Wir meinen hier die Angehörigen von — Seeleuten. Auch für sie wäre der Landaufenthalt besser, als der in der Stadt, und eine ländliche Beschäftigung geeigneter, als der Erwerb in den Seestädten, welcher der starken Concurrenz wegen entweder wenig lohnend, oder in vielen Fällen, wie z. B. das Halten von Kellerwirthschaften, Matrosenkneipen u. dergl. wenig passend für sie und ihre heranwachsenden Kinder, namentlich die Töchter, ist. — Würde der heimkehrende Seemann nicht glücklicher sein, wenn ihn Frau und Kinder in einer ländlichen, mit Blumen, Früchten und Kräutern jeder Art geschmückten gesunden Heimath empfangen könnten, welche der Familie einen bescheidenen, gesunden und die Sitte veredelnden Erwerb bietet? — — —

In der That, das Landleben hat so viel Reize und Vorzüge, daß diejenigen, welche nicht durch die Nothwendigkeit in die kahlen und kalten Mauern der Städte gebannt sind, thöricht und verblendet handeln, wenn sie nicht demselben den Vorzug geben. — Und wie

schal sind die Vergnügungen, welche die Städte bieten, wie leer lassen sie das Herz; — wie arten sie Gesinnung und Gewohnheiten des Menschen aus, und wie kostspielig sind sie obendrein! — Dagegen das fortwährende Schauspiel, das die Natur in einem so wunderbar vielfachen Wechsel bietet, daß sie immer und immer wieder etwas Neues zu bieten scheint, — dagegen diese Naturscenen, welche das Gemüth des Menschen erheben und veredeln, ihre Herzen größer machen, — und diese köstlichen Genüsse nicht nur umsonst geboten, sondern auch dem geistigen und leiblichen Gedeihen zuträglicher, — wem sollte da die Wahl schwer werden?

Und dazu bietet vor allem der Gartenbau dem weiblichen Geschlechte aller Abstufungen der Stände und des Bildungsgrades ein weites, unbegrenztes Feld lohnender Thätigkeit, und alle, welche die wenig hiezu erforderlichen Mittel besitzen, sollten nicht säumen, dieselben auf so vortheilhafte Weise anzulegen. Blumen liebt man ja überall. Jedermann, der noch ein reines und gutes Herz in der Brust trägt, der hat diese lieblichen Kinder der Natur gerne. Sie sind der passendste, sinnigste und schönste Schmuck für blühende, junge Mädchen. „Blumen werfen", „Blumen streuen" ist der höchste Ausdruck der Verehrung und Ehrerbietung, den man Jemandem erweisen kann. Und welch' schöne und erheiternde Ausschmückung bieten nicht Blumen und grünende Gewächse für bewohnte Räume! Welche sinnigen und überall willkommenen Geschenke sind sie nicht! —

An Käufern für Blumen fehlt es daher niemals und es ist Sache der Blumenzüchter selbst, durch ihre Bemühungen sich Liebhaber für ihre Producte zu verschaffen, indem sie immer Neueres und Schöneres hievon darbieten.

Das Ziehen und das Pflegen von Blumen ist darum eine der lohnendsten und schönsten Beschäftigungen, insbesondere für Frauen geeignet, wenn sie zur Verrichtung anstrengender Arbeiten, wie des Grabens, des Pflanzens u. s. w. etwas rüstigere Kräfte zur Beihülfe nehmen. Diese Beschäftigung giebt überdies das ganze Jahr zu thun, indem man Blumen in Töpfen, im Freien und im Treibhause ziehen kann, und es giebt kein anregenderes und schöneres Studium, als das der Zucht der Pflanzen.

Viele betreiben die Blumenzucht blos zum Vergnügen. Und wer es thun kann, thut recht daran; denn die wohlthätigen Folgen dieser Beschäftigung kann man nicht hoch genug anschlagen. Sie bietet solche Genüsse und wohlfeilen Vergnügungen, welche keinen Stachel der Reue hinterlassen, sondern unsern Geist bilden und unser Herz veredeln. Denn man vergesse nicht, daß unser Geist eine Richtung zum Guten oder Schlechten bekommt, je nachdem er sich mit etwas beschäftigt. Und kann von der Pflege der Blumen etwas Böses kommen? — Mit Recht hat ein Schriftsteller gesagt: „Blumen sind für Jung und Alt, für den Ernsten und für den Fröhlichen, für den Lebenden wie für den Todten, für Alle, außer dem Schuld-

beladenen, und auch für ihn, wenn er sich bessern will.... Welch' ein öder Platz würde die Welt sein ohne Blumen! Etwa wie ein Gesicht ohne Lächeln, ein Fest ohne Genuß!"

Und dann, welchen Trost gewährt die Pflege der Blumen erst Armen und Bedrängten! Gerade, wenn die Mühen und Sorgen des Lebens recht drücken, da und dann bietet die Pflege der Blumen Erleichterung und Trost. Wie nichts anderes ist gerade diese Beschäftigung im Stande, manchen Kummer, den das Herz drückt, zu erleichtern und hinwegzunehmen. Einen Garten am Fenster kann man ja auch in Städten halten. Und giebt es einen erfrischenderen und wohlthuenderen Anblick, als Blumen und Pflanzen, welche im Winter unsere Wohnräume schmücken? Von Blumen im Hause, ebenso wie von Blumen im Garten gilt der Ausspruch: „Sie bilden uns und halten uns eng zusammen; sie erheben nicht nur unsere Empfindungen, sondern sie schlingen sich auch um unser Herz herum." Sie beschäftigen in der That unsere täglichen Gedanken, sie verlangen unsere tägliche Pflege. Ihre Schwäche nimmt unseren Schutz, ihre Hülflosigkeit unseren Beistand in Anspruch. Wer wollte aber bezweifeln, daß diese Sorgfalt und Beschäftigung nicht auf den Pfad der Tugend leite? — Und wie schön ist dieser Umgang mit den lieblichen Kindern Flora's! Die glänzenden Blätter zittern aus Dankgefühl, und die blühende Rose singt erröthend ihr Lied des Dankes. Ja, welch' lautlose Lehrerinnen sie sind! Wie eindringlich predigen sie mit ihrer Pracht, die doch dahin welkt, die Vergänglichkeit; lehren Geduld, auszuharren, bis die Blüthe erscheint; verlangen Fleiß, Wasser zu spenden, wenn kein Regen oder Thau fällt und alles vertrocknet; — beschäftigen die zärtlichste Sorge, wenn der Stamm geknickt ist und das Blatt welkt; — zeigen Ergebung in's Unvermeidliche, wenn ihre Zeit gekommen ist, abzusterben. Aber sie predigen auch von der Unsterblichkeit; denn in dem Samen oder der Wurzel ruhet nur das Leben und entkeimt wieder frisch und prachtvoller als vorher. —

Und welchen Einfluß üben Blumen erst auf Kinder aus, die ja selbst eine Art Blumen, Menschenblumen, sind. Soll nicht gerade die Liebe zum Schönen ausgebildet werden? Und wie wäre dies besser zu erreichen, als zur Pflege der in dem Kinde schon vorhandenen Zuneigung zu Blumen? Läßt man diese natürliche Neigung entwickeln und giebt ihr die rechte Nahrung, dann wird, man glaube es, die Erziehung in Haus und Schule ungemein gefördert. —

Wie schon Eingangs gesagt, ist die Blumenzucht aber nicht blos eine Beschäftigung, die Vergnügen gewährt, sondern die auch sonst viel Nutzen schafft und einen lohnenden Erwerb bietet, weil Blumen eine allenthalben und bei Jedermann stets willkommene Waare sind, sein sollen und werden können.

Hochgeachtet wurden die Blumen von den Menschen bereits im Alterthume; denn auch sie fühlten schon die geheime Verwandtschaft

der Menschenherzen zu der Pflanzenwelt. So war u. A. der Glaube und die Hoffnung aller gebildeten Völker auf ein Paradies gerichtet, unter welchem sie sich einen in ewiger Jugend und Blüthe prangenden Garten dachten, und wo sie ein ewiges Walten und Lieben und Ruhen unter Blumen hofften, Blumen am Busen, Blumen im Haar, Blumen als schwellende Kissen für den Schlummer. Alle gebildeten Völker machten auch gewisse Lieblingspflanzen zu Symbolen ihrer Empfindung, sowohl der Freude, wie der Trauer. Die Myrte oder ein blühender Orangenzweig schlang sich um das Haupt der Jungfrau, den tapferen Sieger oder begeisterten Dichter wurde ein Lorbeerkranz geweiht; den Bürger und Gesetzgeber ehrte eine Krone von Eichenblättern; der Oel- oder Palmzweig war das Symbol des Friedens; Trauerweiden und Cypressen bezeichneten die Ruhestätte geliebter Todten. Als Blumen der Liebe und Jugend wurde die Rose bei vielen Völkern zum hochzeitlichen Schmucke gewählt; doch galt sie auch als Sinnbild des Muthes und wegen ihrer Kugelgestalt als Symbol der Vereinigung, der Ewigkeit und des Wiedersehens, indeß die weiße Lilie als Bild der Reinheit und Unschuld betrachtet ward. — Bei den alten Griechen war der heitere Dionysios der Gott der Blumen und auch Ceres galt als Schöpferin der Blumen, und wer kennt nicht die rührende Sage von dem Raube ihrer Tochter und der alljährlichen Wiederkehr derselben. Die Römer verehrten die reizende Flora als Göttin der Blumen, und die alten Aegypter erwiesen einigen Pflanzen sogar göttliche Ehre. In Ostindien selbst genossen die Blumen im Alterthume schon dieselbe Verehrung, welche sie daselbst noch jetzt finden, und die altindischen Gedichte und Schauspiele wehen und duften gleichsam in Blumen und Blumenbildern. Den Chinesen sind die Blumen seit ältesten Zeiten Natursymbole, Lebensbilder bei öffentlichen National-, wie bei relgiösen und Familienfesten. Die Mythologie des indisch-thibetanischen Gottes Indra verliert sich gleichsam in Blumen und Blumenduft. — Die Eingeborenen von Canada, am Gestade des Weschakebe, haben einen Monat, den sie den Blumenmond nennen, und die Jahreszeiten, die wichtigsten Begebenheiten ihres eigenen Lebens bestimmen sie vorzüglich nach dem Blühen und Vergehen der Blumen und Pflanzen überhaupt. — Und so zeigt sich noch bei vielen anderen fremden Völkern die große Vorliebe für die Blumen oder doch ihre Beachtung.

Doch, um auf den praktischen Betrieb der Blumenzucht zu kommen, so müssen wir bemerken, daß, wenn man dieselbe als Geschäft betreiben will, es allerdings sehr viel auf die Lage des Gartens und auf Vorliebe ankommt, welche die Umwohner für Blumen haben, und die Absatzgelegenheit zu berücksichtigen ist. Auch muß man sich die nöthige Kenntniß und Geschicklichkeit erwerben. Aber wo ist ein Erwerbszweig, der nicht der Erlernung und Geschicklichkeit bedürfte? Die Beschickung des Marktes mit den Producten des Blumengartens oder die Besorgung ständiger Kunden, oder der Verkauf für Grä-

berverzierung u. s. w. kann alles auch durch Gehülfinnen oder Mittelspersonen geschehen (vom Handel und der Verwendung von Blumen wird in einem eigenen Artikel die Rede sein).

In Amerika werden zur Aushilfe in Blumengärten in der That auch Frauenspersonen herangezogen, weil man sie einmal im Allgemeinen für leichtere Arbeiten vorzieht, und — weil sie auch wohlfeiler arbeiten. Meistens Deutsche sind es, welche in ähnlicher Weise verwendet zu werden pflegen. (Auch die Farmer engagiren dieselben, um Früchte zu pflücken, Vegetabilien einzuernten u. s. w., und werden sie hiefür nach der Quantität bezahlt. Bei uns accordiren auf größeren Gütern eine Anzahl von Frauenspersonen nicht selten, die Kartoffelernte einzubringen u. s. w.). — Die weiblichen Angehörigen der Floristen unterstützen den Hausvater von selbst schon auf's eifrigste in seinem Geschäfte. Außerdem aber noch werden, wie gesagt, Arbeiterinnen (meist Deutsche) gedungen, Pflanzen anzubinden, die Hacke zu führen, Unkraut auszujäten, im Winter aber beim Pfropfen zu helfen und erhalten 50 Cts. Lohn, während Männer, die aber auch mehr zu Stande bringen, 75 Cts. verdienen. Die tägliche Arbeitszeit ist hiebei auf 10 Stunden festgesetzt. In Europa, wo Frauen auch im Frucht- und Küchengarten mit arbeiten, sind ihre Löhne gewöhnlich um die Hälfte geringer, als die der Männer.

Die Beschäftigung im Blumengarten ist recht gesund und verschafft denjenigen, welche Liebe zu den Blumen haben, überdies Vergnügen. Gar zu nervenschwache Frauenspersonen — meint die Verf. — mögen von den verschiedenen Blumengerüchen wohl eine etwas nervöse Aufregung erfahren. Indessen ist und bleibt die Beihülfe im Garten doch immer ungemein gesund.

Das Geschäft eines Floristen erfordert fortwährend Aufmerksamkeit. Früher war es in England im Brauch, in demselben eine 7jährige Lehrzeit zu bestehen. Jedoch reicht auch eine Erfahrung von 3—4, höchstens 5 Jahren hin, die Blumenzucht gründlich und in ihrem ganzen Umfange kennen zu lernen, vorausgesetzt, man widmet derselben ungetheilte Aufmerksamkeit und hat die Gelegenheit und Hilfsmittel, sich eine geeignete Unterweisung zu verschaffen. Botanische Kenntnisse sind dem Floristen unerläßlich, und gerade in diesem Geschäfte zeigt es sich, wie Kenntnisse, die sich in der Jugend fast spielend erwerben lassen, in vorkommenden Fällen so nutzbar gemacht werden können. — Haben Frauenspersonen — meint die Verf. — nur die Gelegenheit, dieses Geschäft gründlich zu erlernen und benutzen sie dieselbe wohl, so können sie selbst alle in demselben vorkommenden Verrichtungen versehen (auch, wie auf S. 325 u. f. bei der Landwirthschaft angegeben ist, versehen lassen). Ein oder noch besser einige Jahre recht aufmerksame Lehrzeit würde sie hiezu vollkommen tüchtig machen. Jedoch gehört als Vorbedingung hiefür vor allem eine gesunde Körperconstitution und auch ein unermüdlicher Fleiß. — Auch in den Treibhäusern vermöchten Frauenspersonen gerade so gut, wie

Männer, Aushilfe leisten, — wenn, wegen des beschränkten Raumes, sie nicht ihre Bekleidung, namentlich der Reifrock hindern würde. — Für Frauen aber, welche allenfalls unseren Rath befolgen, und mit Gartenbau im Allgemeinen einen Erwerb suchen wollten, sowie für unsere geneigten Leserinnen überhaupt fügen wir, indem wir sie alle insbesondere auf die reichhaltige Literatur über diesen Gegenstand verweisen, nachfolgende Bemerkungen hinzu.

Beim Betriebe der Blumenzucht als Erwerb hat man je nach den gegebenen Absatzverhältnissen auf Producte zu sehen, welche 1) blos ihrer Form, oder 2) ihrer Farben, 3) ihres Geruches und 4) ihrer besonderen Bewegungen oder sonstigen Eigenheiten wegen gesucht sind. Selbstverständlich vereinigen sich oft alle diese vier Eigenschaften in Einer Pflanze. Sehr häufig kommt es aber auch vor, daß dieselben sich nur einer dieser Eigenschaften rühmen können; dann aber auch in irgend einem vorzüglicheren Grade.

So werden u. A. Ziergräser, z. B. das gemeine Riedgras, das Pampasgras u. dergl. nur ihrer Farbe wegen gepflanzt. Desgleichen viele Blätterpflanzen, die nur ihrer merkwürdig gezeichneten oder gefärbten Blätter wegen dem Ziergärtner von Werth sind. Z. B. an „Achyranthes Verschaffii," vom Plata River stammend und in Peru einheimisch, sind die Blätter lebhaft carmoisin nebst schwarzroth oder dunkelbraun überkleidet, und nichts Grünes ist an der ganzen Pflanze, sondern Stempel, Zweige und Blätterstiel sind vom schönsten Carminroth. — Auch die Farrenkräuter gehören hieher, und in Anmuth und Schönheit der Form sind diese, meistens im Walde an Lichtungen oder an den Wegen wachsenden, bald über Felsen kletternden oder in Sümpfen stehenden Pflanzen unübertroffen und werden darum auch in Gärten und Treibhäusern gezogen. Wo fände man einen schöneren Typus tropischer Vegetationskraft als bei dem amerikanischen „Ostrich Fern," — wo vollendetere Schönheit als bei dem „Mädchen-Haar", — wo mehr Anmuth, als bei der „Kletterfarre", oder wo mehr Originalität als bei der „Natternzunge"? Sie treiben weder Blüthen noch Samen, sondern pflanzen sich durch staubähnliche kleine Körper fort, die man in Käpselchen eingeschlossen findet, welche in Büschelchen oder Häufchen, entweder auf der Südseite des Blattes oder in einer Kapsel, die durch ein zusammengerolltes Blatt gebildet wird, wachsen. — Bei uns in Deutschland hat man bisher mehr auf die praktische Nützlichkeit, als auf ihren Werth zur Zierde gegeben, um so mehr, als sie arzneikräftig ist; manche Arten derselben zum Gerben, andere (oder vielmehr deren Asche) in Glashütten verwendet werden. Auch Seife bereitet man aus dieser Pflanze, benützt sie als Brennmaterial, zum Decken von Dächern, zur Streu, zur Potasche und zur Stärkefabrikation. — Aber man kann sie auch mit geringer Mühe und Pflege zur Zierde eines schattigen Gartenwinkels machen; zumal ein natürlicher oder künstlicher kleiner Hügel mit Farrenkräutern bedeckt, eine

der anziehendſten Parthien des Gartens iſt. Einige Treibhausarten ſind wunderſchön gefleckt und vereinigen u. A. das „Gold- und Silber-Farrenkraut" Schönheit der Farbe mit Eleganz der Form.

Blos wegen Form und Farbe werden auch die Immortellen oder Strohblumen gezogen, Blumen, deren Gewebe außerordentlich feſt und papierähnlich iſt, und die ihre Form und Farbe ſelbſt noch fortbehalten, wenn ſie noch ſo eingetrocknet ſind. Von denſelben iſt beſonders „Chrysanthemum" ſeiner ſchönen Formen und bunten Farben ſowohl, als auch weil es ſehr leicht gezogen werden kann, beliebt. Es giebt davon verſchiedene Sorten, wie das „ſternförmige", „drachenförmige" u. ſ. w. — Chrysanthemum ſteht insbeſondere in China in großem Anſehen und wird zur Verzierung der Hofräume, Hallen und Tempel genommen. Alle Welt liebt dieſe Blume, und ſie blüht eben ſo in der Hütte des armen Chineſen, wie in dem Palaſte eines Mandarinen mit blauem Knopfe. Sie riecht zwar nicht; aber die ſchöne Symmetrie und Pracht ihrer Blüthe verleiht ihr Werth.

Blos der Formen, mehr als der Farbe wegen, werden auch die verſchiedenen Cactusarten gezogen. Ihre merkwürdigen Gewohnheiten zu wachſen, die grotesken Formen, welche ſie in Folge deſſen erhalten, und bei manchen auch ihre Blüthenpracht reihen ſie vor Allem unter die empfehlenswertheſten Pflanzen für die Zucht im Zimmer. Sie ſind mit der ſchlechteſten Koſt zufrieden, wenn ſie nur die erforderliche Wärme haben. Im Garten genügt der trockenſte, dünnſte Felsboden, wo kein Regen fiel, dem lederartigen, dornigten Cactus. Die Anzahl der Cactusarten iſt ſehr groß. Sie nehmen verſchiedene Geſtalten an, indem einige blos kriechende Stengel ſind, andere aber die Form großer ſtacheliger, tiefgerippter Melonen haben, — die Stengel einer Art gleichen Schlangen oder Raupen, andere erheben ſich wieder mit großen, eckigen Stämmchen bis zu einer Höhe von 30 Fuß. — In den Tropenländern bilden verſchiedene Cactusarten ganze Wälder, die von einem menſchlichen Fuß nicht ungeſtraft betreten werden.

Wir wollen hier ihrer beſonderen Formen wegen auch noch verſchiedene Blumen erwähnen, welche zum Theil außerdem ihrer Farbenpracht und ihres Wohlgeruches wegen Beachtung verdienen. Da iſt z. B. die Akelei in einer Menge Abſtufungen, der Form ihrer Blumen wegen auch „Schellenblume" genannt, die ſich durch ihr zartes Blätterwerk und ihre auf ſchlanken Stengeln ſich ſchaukelnden nickenden Blüthen ſo zierlich ausnimmt. — Antirrhinum wird, da die Blume dieſer Pflanze, wenn man ſie zwiſchen den Fingern drückt, etwas einem thieriſchen Maule gleichſieht, „Löwenmaul" genannt, und es giebt von ihr verſchiedene ſchöne Arten. — Pelargonium, beliebt wegen ſeines ſehr angenehmen Wohlgeruches und der ſchönen roſenrothen Blätter, verdankt ſeinen (griechiſchen) Namen der Aehnlichkeit der langen, ſpitzigen Samenkapſeln mit einem Schnabel des Kranichs. — Die Blätter des gemeinen Naſturtium gleichen einem

Schilde oder Banner, während die Blüthen etwa einem antiken Helme ähnlich sind, daher diese Blumen auch den Namen „Trophäe" (Siegesbeute) führt. — Wer hätte noch nicht die aus Südamerika stammende Schlingpflanze „Passiflora" kennen gelernt, von der es verschiedene Arten giebt, und welche den Namen „Passionsblume" erhalten hat, weil das Volk in den verschiedenen Theilen derselben einige Aehnlichkeit mit den Marterwerkzeugen gefunden haben will, welche bei der Kreuzigung Christi zur Anwendung gekommen sein sollen, wie Dornenkrone, Kreuz und Nägel. — Noch einige andere, durch ihre absonderliche Form sich auszeichnenden Blumen wollen wir hier noch erwähnen. In Amerika wächst an den Sümpfen eine Blume, die, wenn sie in der Blüthe steht, eine gewisse Eleganz zu behaupten scheint. Die Blätter wachsen alle in einem Büschel an der Oberfläche des Bodens, die Schönheit der Form derselben wird noch durch ihre purpurfarbigen Adern mehr erhöht. Den Namen „Sattelblume" hat sie von der Form der Narbe mit einem altmodischen Sattelkissen erhalten; auch „Trinkgeschirre" nennt man sie, weil die hohl zusammengelegten Blätter Wasser enthalten. In Südamerika dagegen heißen sie „Trompetenblume", weil die Blüthe mit diesem Instrumente Aehnlichkeit haben soll. In der Höhlung der Blätter findet man oft eine große Anzahl todter Insekten, oft auch noch lebender Larven. Die Thiere waren wahrscheinlich dem Wasser nachgegangen, und die Blätter hatten sich, wie wir dies bei einer anderen Pflanze besprechen werden, geschlossen und blieben geschlossen, bis die ungebetenen Gäste ihr Leben gelassen hatten. — Eine „Muschelblume" blüht im südlichen Frankreich; sie ist ein kräftiges Rankengewächs mit großen, zusammengesetzten, von 3 Blättchen gebildeten Blättern, dessen Blüthen in großen Dolden erscheinen und in ihrer merkwürdig zusammengerollten Form ebenso wie in ihrer Textur so sehr das Ansehen einer Muschel haben, daß sie darnach ihren Namen erhielten, während die Portugiesen eine Aehnlichkeit mit einer Kopfbedeckung herausfinden und diese Pflanze, welche überdies einen herrlichen Wohlgeruch spendet, „Caracalla" (Kopfbedeckung) nennen. — Auf der Insel Trinidad ist eine Blume heimisch, welche einem Schmetterlinge nicht nur der Gestalt nach ähnlich ist, sondern auch an bunter Farbenpracht und deshalb auch „Schmetterlingsblume" heißt. Die Täuschung wird dadurch erhöht, als sie auf einem sehr langen Stiel aufsitzt, so daß sie beim leisesten Windeswehen das Ansehen eines Schmetterlinges hat, der sich in den Lüften schaukelnd bewegt. — Dann wächst in Granada eine Schlingpflanze, die man ihrer sonderbaren Gestalt halber „Canarienvogelblume" nennt. Die Blumenblätter sind gekraust, und dies mit der anmuthigen Beugung des Sporns am Kelche giebt der Blume eine auffallende Aehnlichkeit mit einem kleinen Vogel, der noch durch die feine canarienvogelgelbe Farbe und die so zu sagen kecke Weise gehoben wird, in welcher die Blume auf ihrem Stiel aufsitzt. — Endlich gehört hierher noch eine in Cali-

fornien wachsende Blume, die einer Taube mit ausgebreiteten Flügeln gleicht und deshalb auch den Namen „Taubenblume" erhalten hat. Es sieht gerade so aus, als ob sich das Thier in ein Nest von weißem Atlas niedergesetzt hätte; der kleine Schnabel ist carmoisinroth getupft und die Flügel leicht purpurfarbig gesprenkelt.

Aber nicht blos Farbe und Form verleihen der Blumenwelt einen so großen Reiz voll überraschender Abwechslung, sondern dem Beobachter ist das Leben der Pflanze von noch größerem Interesse. Wer hätte z. B. nie von der durch das leiseste Lüftchen erregten zitternden Bewegung der langgestielten Blätter der „Aspe" gehört, von welchen ja das Sprichwort kommt: „Wie Espenlaub zittern"? — Und wer hätte noch nichts von jener Pflanze, der „Mimose" oder „Sinnespflanze", auch bekannt unter „Berühr' mich nicht" vernommen, deren Blüthen von merkwürdiger Bildung, Kelch und Krone von gleicher Farbe sind, — ein Theil des Kelchs viel größer, als der andere, sackförmig, und an einem Ende in eine Spitze oder einen Sporn ausgezogen, der sich nach der Vorderseite der Blume zu beugt? Sie hat ihren Namen von der Reizbarkeit ihrer Blätter, die sich bei der geringsten Berührung schließen. Die Blüthe dieses Gewächses ist prachtvoll orangengelb, braun getupft und ihre Schönheit, verbunden mit der Leichtigkeit, mit der sie an ihren Stielen hängen, hat ihnen in England den Namen „Juwellen-Kraut" verschafft. — Dann ist die „Strelitzia Reginae", am Kap heimisch, wegen ihrer eigenthümlichen Art zu blühen, auch bemerkenswerth. Eine lange, grüne Scheide erscheint an der Spitze des Blüthenstengels, die sich horizontal neigt, und aus einem Schlitze in der oberen Seite erheben sich die Blüthen eine nach der anderen. Wegen ihrer bunten Farben und sonderbaren Form hat man diese Pflanze auch „Paradiesvogelblume" genannt. — Unter den Herolden des Frühlings ist ein Blümchen, aus dessen geknicktem Stengel eine Feuchtigkeit kommt, die wie Blut aussieht, und die man deshalb auch Blutwurzel nennt. Bemerkenswerth ist diese Pflanze daran, wie zärtlich das Blatt die Blüthenknospen umschließt, als wenn es besorgt wäre, die Blüthe den rauhen Stürmen der veränderlichen Jahreszeit überlassen zu müssen. Ferner giebt es Pflanzen, die in Ländern wachsen, in welchen periodische Trockenheit herrscht und welche in den trockenen Monaten gänzlich welken, durch den Regen aber wieder wie neubelebt aufstehen. Man nennt sie deshalb auch „Resurrections- (Wiederauferstehungs-) Blumen". Eine der eigenthümlichsten Arten dieser Pflanzen ist die „Rose von Jericho", welche früher oft von Pilgern mit aus Palästina mitgebracht zu werden pflegte. Es ist dies zwar keine Rose, sondern sieht eher dem Teppichgrase ähnlich. In trockener Jahreszeit rollt sie sich in eine Kugel zusammen und diese Kugel wird vom Winde abgerissen und in die Sandwüste entführt. In diesem zusammengerollten Zustande bleibt die Pflanze, bis sie vom Regen oder sonst befeuchtet wird, wornach sich ihre Stengel aufrollen und die Samen-

gefäße sich öffnen, eine Bewegung, die man ganz nach Belieben hervorrufen kann, je nachdem man die Blumen der Trockenheit oder der Feuchtigkeit aussetzt. — Besonders merkwürdig erscheint aber eine amerikanische Pflanze, die „Fliegenfalle" genannt. Es giebt eine Menge Pflanzen, die durch die Bewegungen, die sie in Folge äußerer Reize machen, mit Recht unsere Bewunderung erregen. Eine solche ist nun diese Blume. Die Blätter derselben sind eigenthümlich geformt und mit vielen Härchen bedeckt. Läßt sich nun ein Insekt auf diese Härchen nieder, so üben dieselben auf die Pflanzen einen solchen zusammenziehenden Reiz aus, daß sich die Klappen des Blattes schließen, und dieser Reiz wird durch die Anstrengungen des Thieres, seiner Gefangenschaft zu entkommen, so vermehrt, daß die Pflanze sich immer mehr zusammenschließen und endlich das Insect sterben muß. Die Sache ist ganz natürlich und kommt auch an anderen Pflanzen, wie bei der oben schon erwähnten „Sattelblume" vor. Es folgert daraus aber noch nicht, wie es schon geschehen ist, daß diese Pflanze dieser eigenthümlichen Bewegung halber als „Fliegen-Vertilger" praktische Anwendung finden könnte.

Es würde zu weit führen, wollten wir uns noch näher darauf einlassen, selbst nur die bevorzugtesten und Lieblingskinder Flora's eine Revue passiren zu lassen, um nachzuweisen, welch' reiches Feld anregender Thätigkeit die Blumenzucht bietet. Reichlichen Stoff gäbe es zur Beschreibung der besonders im Winter die Wohnräume zierenden Zwiebelgewächse der Hyacinthen, Tulpen und Tuberosen. Die Zwiebelzucht solcher Blumen, darauf müssen wir noch besonders aufmerksam machen, ist sehr lohnend, und wird besonders in Holland in größerem Umfange betrieben. Eben so böte die Beschreibung der Rankengewächse reichlichen Stoff; dann der Immergrüne, deren Cultur besonders für die Weihnachtszeit lohnend ist. Die wunderlichsten Blumengestalten würden wir aber besonders in den beiden Klassen der Luft- (Orchideen) und Wasserpflanzen finden, nicht zu vergessen der Ziersträucher. — Doch kann man sich hierüber ausführlich aus den bestehenden Schriften über Gartenbau und Blumenzucht Belehrung verschaffen.

Von der größten Blume in der Welt wollen wir schließlich noch sprechen und über einige wenige die Blumenzucht betreffende Dinge. Die „Raffelsia Arnoldii", welche auf der Insel Java wächst, soll die größte Blume in der Welt sein und ihre Blüthen einen Durchmesser von 2 Fuß haben. Merkwürdiger Weise aber ist ihr Same so klein, daß man ein Vergrößerungsglas nöthig hat, ihn deutlich zu sehen.

Denkt man nach, in welcher neuen, überraschenden Weise man Blumenliebhabern ein Vergnügen gewähren kann, so wird sich dies immer lohnen, und gerade die große Verschiedenheit der Blumen bietet einem erfinderischen Kopfe ein weites dankbares Feld des Schaf-

fens. — Die Hyacinthenzucht in Gläſern iſt allbekannt, behauptet ihre Beliebtheit noch immer und wird fürder die lieblichſte Zierde der Wohnſtube bleiben. — Ein gleiches, vielleicht weniger bekanntes Mittel, Zwiebelblumen in einer neuen überraſchenden Form zu bringen, ſind die durchbrochenen irdenen Töpfe in Säulen-, Vaſen-, Körbchen-, Tiegelform u. dergl. In die ſeitlich angebrachten Löcher legt man oder drückt man von Innen die Zwiebel irgend einer Crocusart, das Keimende nach Außen, füllt dieſelbe dann mit Erde und giebt ihnen einen paſſenden Standort. Ein ſolches Gefäß mit blühendem Safran an den Seitenöffnungen und oben einer Hyacinthe oder einer Kaiſerkrone ſieht ſehr ſchön aus. Auch kann man in verſchiedenen Zeiten ſäen und erhält dann einen abwechſelnden Blüthenflor. — So z. B. kann man auch die Reſeda baumartig ziehen, ſo daß ſie 10—15 Jahre dauert. — Wie herrlich laſſen ſich die Wände von Häuſern und Gartenmauern mit Epheu bepflanzen. — Wie ſchön ſieht z. B. eine Cypreſſenpyramide mitten in einem runden Blumenbeete aus und wie leicht läßt ſich dieſe Zierde machen. Es bedarf blos einer Stange, auf die oben eine Scheibe genagelt iſt. In den Rand dieſer etwa 6zölligen Scheibe ſchlägt man Stifte ein und bindet Fäden daran, an deren anderen Ende man Pflöckchen befeſtigt, die rund um den Pfahl, etwa in einem Durchmeſſer von 4½—5 Fuß in den Boden eingeſchlagen werden und an deren Fuß man den Samen ſäet und ſpäter die Ranken in die Höhe leitet. — Ebenſo kann man Fuchſien an Säulen in die Höhe ziehen. Die wahre Schönheit der Fuchſien kommt nie zum Vorſchein, wenn man von Oben herab auf ſie herunter zu ſehen genöthigt iſt. Dagegen gewährt ſie einen prächtigen Anblick, wenn man ſie in die Höhe ranken läßt und den Blick zu ihr nach oben lenkt; der Anblick wird noch um ſo effektreicher, wenn man mehrere Farben von ihr zuſammenſtellt. — So kann man für ſich und für Andere auch einen Blumen-Zodiacus herſtellen; was weiter nichts bedeutet, als eine gewiſſe Eintheilung des Blumengartens, wonach die in jedem Monate blühenden Geſträuche und Blumen zuſammengeſtellt ſind. Nehmen wir z. B. an, daß wir einen 150 Fuß langen, zirkelförmigen Gang hätten und daß wir das davon eingeſchloſſene Terrain in ſolch' einen Blumen-Zodiacus eintheilen wollten: ſo machen wir ſieben bis neun Abtheilungen daraus, die wir mit den Namen der betreffenden Monate bezeichnen und mit kennbaren Stöcken markiren. Sodann pflanzen wir die Blumen und Geſträuche, die in demſelben Monate zur Blüthe kommen, in die betreffende Section und der Blumen-Zodiacus iſt fertig. April und November brauchen weniger Platz; Auguſt, September und October am meiſten. Ein Gang durch einen ſolchergeſtalt angelegten Garten iſt intereſſant und belehrend, und wurde der „Blumen-Zodiacus" zuerſt von Daubenton, einem berühmten Gärtner und Botaniker Frankreichs, im Garten des Luxembourg angelegt und das „Beet aller Monate" genannt.

Frauen, welche sich mit Gartenbau abgeben wollen, empfehlen wir besonders, für den Absatz von Blumen solche Kunden zu erlangen zu suchen, die im Abonnement von ihnen ihren Bedarf nehmen und beziehen, z. B. Blumen zu Sträußern, zu Bouquets, in's Wasser zu stellen, zum Tafelschmuck, zur Ausschmückung festlicher Räume, und insbesondere zur Versorgung der Wohnzimmer mit stets frisch blühenden Topfpflanzen in abwechselnder Folge.

Dergleichen Abonnements würden sich auch für den Absatz der Gemüse und Früchte eignen.

154. „**Die Bienenzucht** — sagt Dr. Löbe in seinem „Haus- und Wirthschafts-Lexicon" — erfordert nur ein kleines Betriebskapital, gewährt dagegen vieles Vergnügen und belohnt den Bienenzüchter reichlich. Zwei bis drei bevölkerte Stöcke reichen hin, mit der Bienenzucht zu beginnen, und wenn auch die Pflege und Wartung der Bienen nicht wenig Zeit und Mühe in Anspruch nimmt, so gewähren sie aber dafür, wie schon erwähnt, nicht nur einen lohnenden Ertrag, sondern auch viel Unterhaltung. Ihre Thätigkeit, ihre Reinlichkeit, ihre Kunstfertigkeit, ihre Sparsamkeit, ihr Gemeinsinn sind Eigenschaften, über die sich jeder gefühlvolle Mensch erfreuen muß. Ueberdieß sammelt die Biene einen außerdem völlig unbenutzten Reichthum. Die einträglichste Art der Bienenzucht ist diejenige, welche sich auf Einfachheit und Wohlfeilheit stützt." —

In vielen Gegenden ist denn auch die Bienenzucht ein sehr hoch gehaltener Zweig der landwirthschaftlichen oder vielmehr gartenwirthschaftlichen Betriebsamkeit. Ihre Producte, Honig und Wachs, sind geschätzt, so lange die Erde steht, und durch mannigfache Verwendungen, welche sie finden, sind sie zu wichtigen Handelsartikeln geworden. Oft und vielfach schon besprochen ist der Bienenstaat, der allerdings eine Merkwürdigkeit im Thierleben ist und zwar von solcher Bedeutung, daß er nicht selten sogar den Staatseinrichtungen des mit Vernunft und so vielen geistigen Vorzügen begabten Menschen zum Muster aufgestellt wird. —

Die Bienen, Insecten aus der Ordnung der Hautflügler, werden in eigenen Stöcken gehalten, in deren jedem ein für sich bestehender Schwarm, ein Volk, mit geregelten Einrichtungen wohnt. Sie zerfallen in drei Abtheilungen: Arbeitsbienen, an Zahl die meisten, Drohnen oder Männchen, und ein einziges Weichen, Königin oder Weisel genannt. Auf 15—20,000 Arbeitsbienen kommen gewöhnlich 1000—3500 Drohnen. Die Königin ist größer, als alle die übrigen Bewohner des Bienenstockes; sie legt die Eier, aus denen die Nachkommenschaft entsteht, ist mit einem Stachel versehen und ist das Oberhaupt in einem Stocke. Die Arbeitsbienen sind am kleinsten, haben einen Stachel und an den Hinterfüßen eine schaufelartige Vertiefung; sie sammeln ein und bauen, füttern und pflegen die Larven. Sie saugen den süßen Saft aus den Blüthen und verschlucken

ihn; erst im Magen wird er zu Honig, den sie in den Zellen von sich geben. Zu gleicher Zeit sammeln sie auch den Blüthenstaub von Blumen und bringen ihn an die Schaufeln der Hinterfüße. Auch diesen verschlucken sie, damit er im Innern zu Wachs verarbeitet werde, welches sie dann unter die Ringel des Hinterleibes ausschwitzen und sogleich zum Bau der Zellen verwenden. Die Zellen liegen in Waben zusammen, welche Zwischenräume als Gassen zwischen sich lassen. 3—12 dieser Zellen, welche rund und größer sind, als die anderen, sind für die zukünftigen Königinnen bestimmt. Die anderen enthalten theils Brut, theils Honig, theils Futterbrod. Die Drohnen oder männlichen Bienen sind größer, als die Arbeitsbienen, aber stachellos. Sie arbeiten nicht und werden, sobald sie überflüssig geworden sind, aus dem Stocke gejagt. In einem Stocke wird nur Eine Königin geduldet, weshalb, sobald die neuen Königinnen dem Auskriechen nahe sind, die Auswanderung vorbereitet wird, d. h. der Stock wird unruhig, und bei günstigem Wetter fliegt die Königin mit dem neuen Schwarme davon (d. h. sie „schwärmt"), der dann aufgefangen und in einen neuen Stock gebracht wird. Die Königin vermag in einem Tage bis 3000 Bieneneier und in einem Jahre bis 70,000 zu legen. — In schlechten Jahren, wo sich die Bienen auf dem Felde nicht ernähren können, und einen Theil des Winters über, müssen die Thiere gefüttert werden, was am besten durch reinen aufgelösten Zucker geschieht.

Mit der größten Ausdauer und dem besten Erfolge hat der Pfarrer Dzierzon in dem preußisch-polnischen Städtchen Karlsmarkt (Karlowicze) die Bienenzucht studirt, und dadurch eine wohlverdiente Weltberühmtheit erworben. Er kennt die Bienen, als wenn er selbst zu dem Völklein gehörte, und lernte genau, wie sie zu erziehen sind. Sie müssen thun, was er will. Wenn er Honig verlangt, so müssen sie ihm Honig machen; wünscht er Wachs, so machen sie ihm Wachs; wenn er mehr Bienen verlangt, so müssen sie ihm solche brüten. Durch ein gründliches Studium der Natur der Biene hat er sich diese Gewalt errungen. Er benützt auf angemessene Weise ihren Instinkt und ihre Fähigkeiten und vermeidet hiebei Alles, was ihnen unangenehm sein könnte. Er schützt sie gegen ihre Feinde, pflegt sie in ihren Krankheiten und macht ihnen so zu sagen das Leben behaglich. Dafür werden sie in der von ihm gewünschten Weise fähig und willig, mit äußerster Anstrengung zu arbeiten, so ungefähr wie die Arbeiter eines human gesinnten Fabrikanten, welcher für dieselben wie ein Vater sorgt. Man muß — erzählt ein Besucher dieses merkwürdigen Mannes — Dzierzon's beständige Fürsorge und Wachsamkeit über seine kleinen Lieblinge gesehen haben, um sich von diesem „Bienenvater comme il faut" eine Vorstellung machen zu können. Er vergißt nichts, was mit den Körben geschehen, oder daran abgeändert werden muß, um sie gegen den Regen, die brennende Sonne u. s. w. zu schützen, und jede Biene, welche er

*

erschöpft sieht, wird von ihm aufgenommen und in die Heimath zurückgebracht. An kalten Morgen geht er mit einer kleinen Schachtel umher, die erstarrten Bienen vom Boden auflesend und erwärmt sie dann, indem er die Schachtel gegen seinen Körper hält. Seine Thätigkeit ist daher keine geringe, besonders, seitdem er noch andere Bienenhäuser außer denen in Karlsmarkt besitzt.

An ihm hat man sich, will man Bienen züchten, ein Beispiel zu nehmen. Und dann lohnt sich auch dieselbe. — Dr. Eddy von Massachusetts, in Amerika, der ein Werk über diesen Gegenstand geschrieben hat, giebt als Resultat seiner 12jährigen Erfahrung an, daß die Vortheile, welche von einem verständigen und passenden Systeme der Bienenzucht sich gewinnen lassen, von 100—500 pCt. pr. Jahr berechnet werden dürfen. Das wichtigste System, das man in Deutschland befolgen soll, ist wohl am besten in den Schriften des Pfarrers Dzierzon niedergelegt. — Es giebt auch Bienenzeitungen, deren vorzüglichste in Bayreuth und Eichstädt erscheint, welche sich Bienenzüchter halten sollen, um von den neuesten Erfahrungen in diesem Fache stets unterrichtet zu werden.

In manchen Gegenden Englands gewinnen Frauenspersonen mit dem Betriebe der Bienenzucht ihren Lebensunterhalt.

Wir fügen schließlich noch „Ein Wörtlein über Bienenzucht" bei, das ein Bienenfreund dem „Arbeitgeber" (s. S. 5673) zur Veröffentlichung zugesendet hat:

„Eine der wichtigsten Erwerbsthätigkeiten ist ohne Zweifel die Bienenzucht; aber so erforderlich einerseits die von Tag zu Tag wachsende Aufmerksamkeit ist, welche derselben in theoretischer und praktischer Hinsicht gezollt wird, ebenso gewiß ist es andererseits, daß dieselbe in ihrer gewaltigen Bedeutung für die Volkswirthschaft bei Weitem noch nicht sattsam gewürdigt wird. Wir wollen daher die Vorzüge, welche sie bietet, hier kurz zusammenstellen:

1) Sie gehört zu den geistigsten Erwerbszweigen, die es giebt. Sie verstattet, zumal seit der treffliche Dzierzon sie in's Bereich seiner gründlichen und unermüdlichen Forschungen zog, einen tiefen Blick in den Haushalt der Natur, in jenes große Räderwerk, das nur langsam dem Auge des Menschen sich erschließt und nimmer ganz von ihm durchschaut zu werden vermag; sie belehrt ohne Unterlaß auf's neue; sie lockt die Kinder an; sie weckt und nährt ihren Sinn für Natur; sie wirkt sittlichend, mildernd, beruhigend, wenn je feurig das Blut in den Adern rollt, wie die Blumen dem Gärtner die Nebelwolken von der aufgeregten Stirn verjagen. Welch' ein Wunder der Schöpfung das Rüstzeug jener kleinen ununterbrochen emsigen Zellenbaumeister, ihr mit so entschiedenem Ebenmaß gegliedertes Haus, die Honig- und Wachsbereitung, die Freiheit der einzigen Bienenmutter, ob sie ein Drohnen- oder Arbeitsbienenei legen will, die zuverlässige Wache am

Flugorte, die rührende Sorge um die Todten, die unausbleibliche Drohnenschlacht, das mannhafte Einstehen Aller für Einen!

2) Sie ist die beste Nebenthätigkeit und paßt mehr denn jede andere für eine große Menge von Berufsarten. Welche andere Nebenthätigkeit wirkt so wenig störend als diese? Nur das Daheimbleiben zu bestimmten Zeiten erheischt sie! Darum wäre sie wie geschaffen für Frauen auf dem Lande und in der Stadt. — Nur die Zeit des Schwärmens ist es, welche eine ununterbrochene Aufsicht und Sorgfalt nöthig macht; diese aber dauert nicht gar lange, und Kinder, als Schildwachen anstellen, geht vortrefflich; können sie doch zu gleicher Zeit in anderer Weise thätig sein und dabei die Kraft der Geduld bewähren!

3) Sie erfordert einen ganz geringen Kraftaufwand; sie ist durchaus nicht anstrengend und sehr gesund; geht sie doch im Freien vor sich. Wahrlich das Sauerstoffschlürfen in Gottes freier Natur gehört in seiner Weise ebenso sehr zu den Nahrungsmitteln des Menschen, als Fleisch und Milch ꝛc.; die rosige Wange beweist es.

4) Sie fördert eine reiche Obsternte mehr, als man gewöhnlich glaubt; gerade die Blüthen der Aepfel-, Birn-, Pflaumen-, Pfirsich- und Aprikosenbäume besuchen die Bienchen so gern und indem sie den Blüthenstaub in ihre Beinschüsselchen einladen oder den Nectar in den Honigdrüsen einsaugen, bestäuben sie sich selber massenhaft und tragen so die befruchtenden Körnchen von einer Blume zur andern; um so mehr setzen sie davon an den Stengeln ab, je tiefer sie beim Honigsaugen in die Blume eindringen müssen.

5) Sie verlangt das geringste Anlagekapital, ist äußerst wohlfeil und einträglich. Dabei kommt Folgendes in Betracht:

a. Die zur Bienenzucht nöthige Kenntniß und Geschicklichkeit ist leicht zu erwerben; die Bücher, welche die Bienenwirthschaft behandeln, sind nicht gar theuer; obenan stehen die von Dzierzon gemachten Erfahrungen.

b. Ein paar gut bevölkerte Bienenstöcke, selbst Kastenstöcke kosten sehr wenig und ein Bienenhäuslein einrichten macht herzlich wenig Umstände; die mannigfaltigsten Dinge sind dazu tauglich.

c. Die Vermehrung der Bienen ist eine ganz außerordentliche, sofern man nicht zugleich ein thörichter und gewissenloser Bienenmörder sein will.

d. Der Unglücksfälle, welche die Bienen heimsuchen, sind nicht gar viele und die Zahl der guten Bienenjahre übersteigt bei weitem die der schlechten; des Menschen Geist, Fleiß, Tüchtigkeit und Ausdauer aber vermögen Großes, um Vieles zu verhüten und das Unabänderliche in seinen Folgen abzu-

schwächen. Die Bienen gegen Mäuse und Räuber unter den Vögeln, gegen Wind und Wetter schirmen, ist leicht; ebenso leicht, sie vor dem Hungertode bewahren; bedenklich sind freilich die Krankheiten derselben, darunter die Faulbrut wohl die schlimmste; allein da die Gesundheitslehre und Arzneiwissenschaft so ausgezeichnete Fortschritte gemacht haben, so wird es dem tieferen Forschen ohne Zweifel gelingen, durch sicheres Erkennen der Ursachen von Krankheiten und hülfreiche Gegenmittel größeren Schaden abzuwehren.

e. Kostgeld für seine Arbeiter braucht der Unternehmer nicht zu zahlen; die Natur bietet freiwillig denselben Speise und Trank, recht oft sogar im reichlichsten Maß; ob Raps, ob Linde, ob Buchweizen, ob Haide, ob die mannigfaltige, schönduftige Flora der Bergwiesen überhaupt — die Natur, jene unerschöpfliche Spenderin des Guten, hat so viel gethan, um den Menschen zur Bienenzucht einzuladen, daß die Tauben ihm fast gebraten in den Mund fliegen, wenn er nur dem Winke zu folgen und mit seiner Hand ein wenig nachzuhelfen Lust hat. Warum denn außer den Obstbäumen statt der steif emporragenden Pappel (populus italica) nicht Linden, die traulichen, rüsselastigen (sowohl tilia grandifolia als tilia parvifolia, damit die Zeit der Lindenblüthe länger daure) anpflanzen, die ohnehin auch mit unfruchtbarem Boden vorlieb nehmen und köstlichen Schatten verbreiten? Warum nicht im Garten den Blumen, welche die Idee der Schönheit sammt Duft am besten ausprägen, auch solche hinzufügen, die durch reichhaltige Nectarien sich auszeichnen? — Welch' eine Wohlthat für die Lüneburger Haide, wo einzelne Dorfschaften Nichts, Nichts als Buchweizen bauen können, die Bienenkolonien! Bringen sie doch frisches Leben und klingende Münze in jene eintönige Wüste, welche hoch und beinahe unsichtbar in der Luft die Lüdelerche (Haidlerche, alauda arborea) in so wehmüthigen Klängen besingt.

f. Lohn an seine fleißigen, treuen Arbeiter hat der Unternehmer ebenfalls nicht einen Deut zu zahlen! Also in mancher Beziehung ein Ernten ohne Säen! Welcher Erwerbszweig bietet ein Gleiches?! Und die Ernte ist eine Doppelernte: Honig und Wachs! Unbegreiflich, wie so Mancher die Gelegenheit einer so schönen Ernte, die ihm gewissermaßen auf dem Präsentirteller entgegengetragen wird, an sich ungenützt vorübergehen läßt! Nennt doch das Volk nicht zum Scherz ein materiell glückliches Land: „ein Land, darin Milch und Honig fließt"! — Kostet den Honig der wilden Bienen von Amerika — er ist billig — und den prachtvoll duftenden, unbeschreiblich süßen vom Hymettus bei Athen, jenen von den alten Griechen so gefeierten — theuer ist er mit Recht — und sagt, ob ihr nicht auch Bienen züchten möchtet?" —

155. Der Obstbau oder Obstbaumzucht ist ein sehr wichtiger Zweig der Bodencultur, indem durch ihn sehr viele neue

Nahrungsquellen eröffnet, die Lebensmittel vermehrt werden und die vorhandenen, damit verbunden, neuen Reiz erhalten. — Dann wird die Gegend durch die Anpflanzung von Obstbäumen nicht nur sehr verschönert, sondern auch fruchtbarer und die Temperatur gleichmäßiger gemacht. Auch ist der Holzertrag der Obstbaumpflanzungen keineswegs unbedeutend. Denn schon beim Ausputzen und Beschneiden der Obstbäume gewinnt man einen nicht unbedeutenden Beitrag zu dem Bedarf an Brennstoff, und wenn die Bäume alt und unfruchtbar werden oder abgestorben sind, gewährt der Verkauf der Stämme als Nutzholz eine nicht unerhebliche Einnahme.

Es giebt Gegenden in unserem Vaterlande, wo der Obstbau in der allergrößten Ausdehnung, ja bis zum Uebermaße betrieben wird. Es darf aber auch nicht in Abrede gestellt werden, daß an vielen — vielen Orten mancher Platz öde liegt, auf dem prächtige Obstbäume stehen könnten. Schon zur Verschönerung der Landschaft sollte hie und da mehr Obst gepflanzt werden. Ferner sollte dies geschehen, um allerwärts möglichst viele Gelegenheit, sich der Annehmlichkeit des Obstgenusses zu erfreuen, bieten zu können.

Der „Americ. Agricult." führt „acht Gründe" an, die den Landwirth bewegen sollten, die Obstbaumzucht zu berücksichtigen und — die auch sonst für Jedermann gelten.

„1) Dr. Dwight pflegte vor seinen Schülern im Yale College die Bemerkung zu machen, daß der Obstbau das angenehmste und wohlfeilste Mittel sei, seine Freunde zu bewirthen. Denn eine Schüssel mit schönen duftenden Aepfeln ist stets gesund und angenehm.

2) Ein Obstgarten ist stets eine Zierde für die Farm (und jede andere Wohnung), schön in der Frühlingsblüthe, im grünen Sommerkleide und mit seiner herbstlichen Last gelber, röthlicher und blauer Früchte.

3) Der Obstbau ist eine sehr angenehme Beschäftigung und hat einen wichtigen Einfluß auf den Geist und das Herz des damit Beschäftigten. Er erfordert eine höhere Intelligenz als der gewöhnliche Feldbau, und stimmt das Gemüth heiter.

4) Er macht die Heimath angenehm. Kinder lieben besonders Obst, und die Heimath, in welcher dieser Luxusartikel stets zu haben ist, wird mehr Reiz für sie behalten, als wenn dies nicht der Fall wäre.

5) Er wird Kinder gegen üble Gewohnheiten und vor Bösem bewahren. Denn so stark ist das Verlangen nach Obst bei ihnen, daß — sie es stehlen, wenn man es ihnen nicht von selbst giebt oder geben kann. Und der Knabe, welcher dabei aufwächst, seines Nachbaren Frucht- und Obstgarten zu berauben, der wird wahrscheinlich auch nicht anstehen, später werthvollere Dinge zu stehlen, wenn ihn Noth treibt oder er sonst in Versuchung geräth.

6) Das Geld ist dabei sicher angelegt. Wird ein Apfelbaum

gut gepflanzt, so ist er fast so hart wie ein Eichbaum und trägt, je nach Verhältniß der auf ihn verwendeten Pflege, sichere Früchte. — Häuser brennen nieder, Banken falliren, Eisenbahnactien entwerthen sich; aber der Obstgarten wird immer seine Dividende abwerfen.

7) Dies Geld ist nicht nur für euch selbst, sondern auch für eure Kinder gut angelegt. Kein Grundbesitz, welcher auf sie sich vererbt, ist für die Dauer so werthvoll. Ein Obstgarten auf gutem Boden kann hundert Jahre lang Frucht tragen.

8) Er ist beständige Veranlassung, dem gütigen Schöpfer dankbar zu sein. Der Obstgarten trägt Jahr um Jahr seine Bürde Früchte, bezahlt reichlich die Kosten des Anbaues und fordert auf, die Weisheit der Schöpfung zu betrachten und zu verehren."

An einer anderen Stelle des genannten Blattes steht die Mahnung: „Pflanzt Obstbäume, sie werden bald eure Arbeit lohnen und ein nützliches Vermächtniß für eure Kinder werden. Setzt Bäume zur Seite der Straßen, um den müden Wanderer zu erquicken. Setzt Bäume in die öden, kahlen Kirchhöfe. Pflanzt sie um die Schulen herum. Der Geist der Kinder entwickelt sich besser, wenn sie beständig von schönen, anmuthigen Gegenständen umgeben sind. — Und, es ist ein mild und menschlich stimmender Einfluß im Gartenbau; auch darum sollte man seine Verbreitung wünschen."

Wie schön ist ein Vermächtniß, wie das eines verstorbenen Philadelphiaer Bürgers, Namens Elliot Crossen, der in seinem Leben die Bäume so liebte, und deshalb zur Anpflanzung von solchen in seiner Vaterstadt die Summe von $ 5000 aussetzte, weil er wußte, daß ihr Blätterschmuck die Stadt, die er liebte, verschönern und die Behaglichkeit und Gesundheit ihrer Bewohner sehr befördern würde. — Und wie schön und bedeutungsvoll ist jene Sage vom Kaiser Hadrian und dem alten Manne, der in seinem hundertsten Jahre noch Bäume pflanzte.

„Der Kaiser Hadrian bemerkte nämlich auf seiner Reise in Galiläa, nahe bei Tiberias — heißt es dort — einen Mann, welcher einen Graben machte, um Feigenbäume darein zu pflanzen. „Hast Du den Morgen Deines Lebens recht angewendet, so brauchst Du am Abend Deiner Tage nicht so schwer zu arbeiten," meinte der Herrscher. — „Ich habe mein früheres Leben gut angewendet; so will ich dies auch nicht unterlassen am Ende des Lebens und stelle es Gott anheim, zu thun, was er zu meinem Besten mit mir vor hat," antwortete der Mann. — „Wie alt magst Du sein, guter Mann?" fragte der Kaiser. — „Einhundert Jahre," war die Antwort. — „Was," rief Hadrian, „Du bist ein einhundertjähriger Greis und pflanzest noch Bäume? Kannst Du denn hoffen, je die Früchte Deiner Arbeit zu genießen? — „Großer König," entgegnete der Greis mit weißen Haaren, „ja, ich hoffe wirklich, wenn es Gott gefällt, noch von den Früchten dieser nämlichen Bäume zu essen, wenn nicht, so werden es meine Kinder thun. Haben nicht meine

Voreltern auch für mich Bäume gepflanzt, und ſollte ich nicht daſſelbe auch für meine Nachkommen thun?" — — — Die Sage erzählt weiter, daß der Greis wirklich noch die Früchte ſeiner Pflanzung erntete und dem Kaiſer einen Korb voll von denſelben zum Geſchenke brachte, der den Alten reich belohnt entließ. — Nicht dies, ſondern die Worte dieſes hundertjährigen Greiſes ſind es, von denen wir wünſchten, daß ſie Wiederhall fänden in der Bruſt ſo mancher engherziger, ſelbſtſüchtiger Menſchen, die in einem gewiſſen Alter oft meinen, daß es nicht mehr der Mühe werth ſei, dies oder jenes zu thun. — Um etwas Gutes und Nützliches zu vollbringen, iſt es nie zu ſpät, und Bäume dauern länger als Marmordenkmale und bewahren länger das dankbare Andenken an denjenigen auf, der ſie gepflanzt hat, bei denen, die im Schatten derſelben ſitzen oder ſich an deren Früchten laben.

Eine beſonders ſchöne Sitte herrſcht in manchen Gegenden Deutſchlands, bei der Geburt eines Kindes ein Bäumchen zu pflanzen und es mit gleicher Liebe, wie den jungen Menſchen, zu pflegen und zu ziehen. —

Obſt, mäßig genoſſen, iſt entſchieden geſund, und ſein Genuß iſt durch die Eigenthümlichkeit der warmen Jahreszeit bedingt. — Früchte ſollen vollkommen reif ſein, wenn man ſie ungekocht genießt, und es iſt beſſer, ſie frühe am Tag, als ſpäter zu eſſen. Man wird ſelten einen Menſchen finden, der am Genuſſe friſchen Obſtes nicht Wohlgefallen finden ſollte, und wenn ihm auch dieſe oder jene Obſtart weniger mundet, ſo iſt ja doch die Mannigfaltigkeit dieſer Früchte ſo groß, daß ihm immer die Wahl frei bleibt. Mit Maaß genoſſen, übt das Obſt auf den geſunden Menſchen von ungeſchwächter Verdauungskraft einen höchſt wohlthätigen, erfriſchenden, reizmildernden, blutreinigenden ꝛc. Einfluß. Ganz unverdaulich und deshalb den Magen unnütz beſchwerend ſind die dicken Schalen und Häute vieler Obſtſorten, die feſten Samenkapſeln und die Kerne ſelbſt. Das Mitverſchlucken der letzteren kann insbeſondere Kindern ſehr gefährlich werden. Auch ſollten die Früchte verkleinert werden, wenn man ſie Kindern zu genießen giebt, oder ſie ſollten angehalten werden, dieſelben vollſtändig zu kauen und nicht haſtig zu eſſen. — Auch die Sitte, zum Nachtiſche viel Obſt zu eſſen, iſt nicht zu billigen, weil dadurch dem Magen zu viel wäſſerige und kühlende Beſtandtheile zugeführt werden, und dadurch die Verdauung in's Stocken geräth.

Das Obſt iſt ein ſolches Bedürfniß für die Maſſen und ſeine Verwendung eine ſo vielartige, daß es dadurch von höchſter Bedeutung für den Welthandel geworden iſt.

Kommt ein hinreichender Vorrath von Obſt der Wirthſchaft zu Hülfe, dann kann an Brod, Butter, Kartoffeln, Gemüſe ꝛc., alſo in der Haushaltung, viel erſpart werden.

Dann erinnern wir an das Auspreſſen des Kirſch- oder des Himbeerſaftes, an das Einmachen und Candiren der Früchte, an den

großartigen und weitverzweigten Handelsverkehr mit Südfrüchten aller Art u. s. w.

An eine Ueberfüllung des Obstmarktes darf man jetzt, bei den erleichterten Verkehrsmitteln und dem Fortschritte der Industrie, der auch viel auf die Conservirung von Nahrungsmitteln Behufs des weiteren Transportes thut, nicht mehr befürchten. Es ist wohl wahr, was die Erfahrung gelehrt hat, daß gute Obsternten nur alle 5 bis 7 Jahre wiederkehren. Aber der Ueberfluß in einer Gegend kann nun in der Regel durch den Mangel in einer anderen ausgeglichen werden. Und, wie wir später noch zeigen werden, der Ueberfluß einer reichen Obsternte kann auf vielerlei Weise für Versendung oder zur Aufbewahrung zubereitet und sonst nützlich verwendet werden, so daß nichts von der „Gottesgabe" verloren geht.

Die Verf. des amerikanischen Originals, nach welchem wir unser Buch angelegt haben, meint zwar unbedingt, daß Frauenspersonen Obst ziehen sollen; besonders wenn sie in der Nähe größerer Städte wohnen, oder sonst bequeme und billige Gelegenheit haben, ihre Waare zu Markte bringen zu können, und wohl ihren Lebensunterhalt damit zu erwerben im Stande wären. „Das Pfropfen, Binden und rechtzeitige Putzen der Bäume und Gesträuche — sagt sie — kann recht gut von ihnen verrichtet werden." — Sie weist speciell auf das Beispiel der Eingewanderten hin, welche diesen Industriezweig gar sehr „auszubeuten" verstehen. Sie ist der Ansicht, daß einige hundert Dollars zum ersten Anfange hinreichen würden. „Können sie über so viel nicht verfügen — sagt sie — so sollen sie sich nach Freunden umsehen, die ihnen dazu verhelfen." — In der That sind die Amerikaner auch gerne bereit, einer wohl beleumundeten, vielleicht durch den Tod ihres Mannes oder sonst in's Unglück gerathenen, aber entschlossenen, unternehmenden und fleißigen Frau gerne mit einer erklecklichen Summe auf die uneigennützigste Weise aufzuhelfen, wenn sich dazu irgend eine Aufforderung oder ein Anlaß gegeben findet. — Sie führt mehrere Beispiele an von Frauenspersonen, welche sich von der Obstzucht ernähren.

Was die eigentliche Obstbaumzucht betrifft, so glauben wir, daß die Frauen hierin zunächst Anregung zu geben und Einfluß auszuüben vermögen auf ihre Männer und Söhne, den Obstbau eifrig zu betreiben und die Aufsicht zu führen, daß das Nöthige zu rechter Zeit und auf richtige Art geschehe. — Selbst mit anfassen und bearbeiten werden sie jedoch nur bei dem Beerenbau im Stande sein.

In Rücksicht dessen wollen wir auch über Obstbaumzucht nur noch Einiges erwähnen, und dem Anbau von Gartenbeeren dafür mehr Beachtung schenken.

Das Obst theilt man, insofern es ohne weitere Zubereitung die eßbaren Früchte der Bäume und Sträucher sind, in wildes und edles Obst. Das letztere, auf Plantagen und in Gärten gezogen, wird von veredelten Bäumen und Sträuchern gewonnen und eingetheilt:

in Kernobſt, deſſen Samen in einem mehrfächerigen Kerngehäuſe eingeſchloſſen iſt, wie bei Aepfeln, Birnen u. ſ. w.; in Steinobſt, das nur Einen Kern (Stein) enthält, wie die Pflaumen, Kirſchen ꝛc.; in Schalenobſt, deſſen Samen in einer harten Schale liegt, wie bei den Nüſſen; und in Beerenobſt, das ohne Kerngehäuſe iſt. Auch in Sommer-, Herbſt- und in Winterobſt, oder in Tafel- und Wirthſchaftsobſt theilt man es ein.

Der Apfelbaum iſt in vielen Zonen verbreitet und kam in mehreren Arten, deren die Römer 29 kannten, zugleich aus Aegypten, Indien und Griechenland nach Europa, wo man gegenwärtig gegen 400 Varietäten zählt. An Schönheit der Blüthe übertrifft er alle anderen Obſtbäume; ſein Holz wird zu Tiſchler-, Drechsler- und Schnitzarbeiten benutzt; die Frucht dient zur Nahrung und liefert Apfelſäure, Apfelpommade, Apfelwein, Apfeleſſig und ſogar Farbe.

Der Birnbaum ſoll aus Kleinaſien ſtammen und hat eine Familie von 1300 Arten. Wild erreicht er eine Höhe von 100 Fuß und ein Alter von 100 Jahren. Das Holz wird wegen ſeiner Dauer und Politurfähigkeit geſchätzt; aber den Hauptnutzen gewähren ſeine Früchte, welche ſehr viel Zuckerſtoff haben und in mancherlei Geſtalten genoſſen werden. Man bereitet aus ihnen Syrup, Eſſig, Senf, Branntwein, Oel und Backobſt.

Der Pflaumenbaum iſt ein Kind der gemäßigten Zone, vertritt aber auch im Norden noch die übrigen Obſtbäume. An Höhe ſteht er den Apfel- und Birnbäumen nach; das Holz davon iſt ſehr ſpröde, nimmt aber eine gute Politur an und hat einen vorzüglichen Brennwerth. Seine Frucht iſt ſehr nutz-, aber wenig haltbar und dient friſch, gekocht, gebacken, geſotten und eingemacht zur Nahrung; die Kerne geben ein durch Fettigkeit und Wohlgeſchmack ausgezeichnetes Oel und der Saft liefert den in Böhmen und Ungarn beliebten Liqueur „Sliwowitzer.“

Der Kirſchbaum ſtammt ebenfalls aus Kleinaſien und erreicht ein Alter von 50 Jahren. Sein Holz iſt zu feinen Arbeiten verwendbar. Die Frucht iſt theils ſüß, theils ſäuerlich, zählt mehrere hundert Sorten und wird zu Compot, Gelée, Eis, Torte, Liqueur, Branntwein und Eſſig benutzt.

Der Quittenbaum iſt heimiſch in Kreta, von da kam er nach Griechenland, dann nach Rom und in verſchiedene Länder Europa's. Den Namen „Cydonia“ erhielt er von der Stadt Cydon auf Kreta. Sein Holz hat wenig Werth, aber die Früchte werden vorzüglich ihres aromatiſchen Geruches wegen zu Compot, Muß, Gelée, Brod, Liqueur ꝛc. benutzt.

Eine der edelſten Obſtſorten ſind die Pfirſiche. Der Pfirſichbaum ſtammt aus Perſien und wurde von da zuerſt nach Griechenland und Rom verpflanzt, wo zur Zeit des Plinius (23 bis 79 n. Chr.) eine einzelne Frucht mit 300 Seſterzien (ungefähr 15 Thlrn.) bezahlt wurde. Die Blüthe wetteifert an Schönheit mit der Frucht,

deren saftige Beschaffenheit und würziger Geschmack nur von wenigen Früchten übertroffen wird. Die Kerne enthalten viel Blausäure und werden zu dem bekannten Liqueur „Persico" verwendet.

Würdig steht ihr die Aprikose zur Seite, deren Heimath Armenien ist; sie ist zwar weniger saftig, dafür aber aromatischer, als die Vorerwähnte. Der Aprikosenbaum ist empfindlich gegen die Winterkälte; man zählt über 20 Arten von ihm, und die Früchte nehmen mit dem Alter an Größe und Güte zu, müssen aber abgebrochen werden, ehe sie von der Sonne erwärmt worden sind.

Weithin senden Frankreich, Böhmen und die Rheinprovinzen die Früchte des stolzen Nußbaumes, der in freier Entfaltung auch ein treffliches Nutzholz mit geflammter Maser liefert.

Der Kastanien-, Mandel- und Feigenbaum u. s. w., — sie alle gehören schon mehr einem wärmeren Klima, als Deutschland hat, an.

In Bezug auf den Bau des Beerenobstes, den wir mehr für die Besorgung durch Frauen geeignet halten, als das Ziehen von Bäumen von Kern- und Steinobst sagt auch der „Americ. Agric.": „Es herrscht (in New York) eine wachsende Nachfrage nach Früchten und Blumen, und könnten nicht mehr von Frauen gezogen werden, als dies bisher der Fall war? In der Nähe unserer größeren und kleineren Städte besonders könnte manche Wittwe mit der Familie, die sie ernähren muß, auf ein oder zwei Acker Land mit dem Ziehen kleiner Früchte wohl ihren Lebensunterhalt gewinnen. Das Ziehen der Gesträuche, Reben u. dergl., ihr Schutz gegen Insecten u. s. w. ist für Frauen und Kinder eine ganz passende Arbeit, viel gesunder und kräftiger, als das der ewigen Nähterei, welche bis jetzt als die einzige Arbeit für arme Frauen gelten soll." —

Frägt man aber nun, welche Früchte am geeignetsten sind, für den Markt oder sonstige lohnende Verwendung zu ziehen, so müssen wir zunächst auf den Bau der Erdbeere, der Himbeere, der Brombeere und der Preiselbeere hinweisen und uns darauf beschränken, nur einige Andeutungen über deren Bau zu geben. Es giebt ja Bücher genug, aus denen man dies erlernen kann, oder man lasse sich von Gärtnern oder sonst erfahrenen Personen die nöthige Anleitung geben.

Der Anbau der Erdbeere empfiehlt sich ganz besonders, weil sie die Pflanze ist, welche die ersten Früchte des Frühjahres zur Erquickung und Erfrischung liefert. Sie übertrifft an Wohlgeschmack fast alle anderen Früchte unter dem Beerenobst und zeichnet sich vorzüglich durch einen eigenthümlichen aromatischen Geschmack und lieblichen Geruch aus. Die Erdbeere ist für Gesunde und die meisten Kranken nicht nur im frischen Zustande eine sehr angenehme und erquickende Speise, sondern auch in ihrer mannigfaltigen Zubereitung als Gelée, Kaltschale, Crême, Marmelade, Eis, Paste, Saft, Wein ꝛc.; auch benutzt man die Ranken und Blätter der Pflanzen zu verschiedenem Gebrauche; z. B. ihre Ausläufer statt des Bastes, zum An-

binden von Blumen und Pflanzen, die Blätter zum Thee u. ſ. w. Unter den Obſtkuren iſt die Erdbeerenkur die vorzüglichſte, namentlich gegen Gicht angewendet.

Dieſe Pflanze liebt einen mehr feuchten, als trockenen Boden und eine öſtliche Lage. Sie wird meiſtens durch Zertheilung der Stöcke vermehrt; es iſt aber ihre Fortpflanzung durch Ausläufer die beſte und vortheilhafteſte.

Die Himbeere iſt ſehr wohlſchmeckend und wird theils roh, entweder allein, oder mit Zucker, oder in Weinkaltſchale, theils in mancherlei verſchiedenen anderen Zubereitungen genoſſen. Insbeſondere beliebt iſt der Himbeerenſaft, der ſich Jahre lang hält und, wie der Erdbeerenſaft, unter das Trinkwaſſer in gehöriger Menge vermiſcht, in hitzigen Krankheiten ein ſehr zu empfehlendes Getränk iſt. Desgleichen dient auch der Himbeereſſig zu Anfang aller hitzigen Fieber, der Blattern, des Scharlachs, der Maſern ꝛc., als ein ſehr angenehmer und kühlender Trank, indem man davon 2 bis 3 Eßlöffel voll auf ein Glas Waſſer oder Haferſchleim ſetzt.

Die Himbeerſtaude kommt faſt in jedem Boden fort, nur nicht in einem mageren, trockenen, ſandigen und zu naſſen Boden. Der Standort muß der Luft und der Sonne zugänglich ſein. Die Fortpflanzung iſt ſehr leicht und geſchieht durch Stecklinge und Wurzelausläufer.

Aus Brombeeren kann man Extract, Eſſig, Gelée, Syrup, Wein ꝛc. bereiten, kann ſie röſten und wie die Himbeeren einmachen, die reifen Beeren zum Färben der Weine benutzen oder roh eſſen.

Der Brombeerſtrauch gedeiht vorzüglich auf einem nahrhaften, lockeren, weder zu naſſen, noch zu trockenen Boden. Die Wurzel hat arzneiliche Kräfte; die ganze Pflanze, in Gruben verbrannt, giebt eine vortreffliche Kohle zu Schießpulver; die Blätter, mit der rauhen Seite friſch aufgelegt und öfters erneuert, iſt ein gutes Heilmittel bei Geſchwüren und ſoll die Hitze geſchwollener Glieder lindern.

Erdbeeren, Himbeeren und Brombeeren laſſen ſich auch leicht treiben und in Töpfen ziehen.

Die Johannisbeeren ſind nicht nur roh eine angenehme und geſunde Speiſe, ſondern laſſen ſich auch zu der verſchiedenſten Bereitung und zum Einmachen verwenden. — Nebſt der Weinbeere liefert die Johannisbeere den beſten Wein. Vom Johannisbeerſtrauch kommen verſchiedene Sorten vor. Obgleich er aber in jedem Boden und in jeder Lage vorkommt, gedeiht er doch am beſten in einem guten, fruchtbaren, lockeren Gartenboden, wo er die beſten und ſchönſten Früchte trägt. Seine Fortpflanzung und Vermehrung geſchieht leicht durch Stecklinge, Wurzelausläufer, Ableger, Zertheilung des Wurzelſtockes, Augen, Samen und durch Veredlung.

Vom Stachelbeerſtrauch giebt es mehr als 500 verſchiedene Sorten in faſt allen Farben, von verſchiedener Form, Größe und Geſchmack, glatte und mehr oder weniger behaarte, frühreife und

späte. — Außer zum Genusse in rohem, reifen Zustande dient die Stachelbeere zur Bereitung von Branntwein, von Compot, Crême, Gelée, Kuchen, Saft, Sauce, Wein und zum Einmachen.

Der Strauch gedeiht zwar in jedem Boden, am besten aber in kühlem, kräftigem Erdreich. Auch verträgt er weder die volle Mittagssonne, noch einen vollen, dichten Schatten. Er wird ebenso fortgepflanzt und vermehrt wie der Johannisbeerstrauch.

Die Preiselbeere wächst eigentlich in den Wäldern, kann aber auch im Garten gezogen werden. Diese Frucht, die besonders ein einträgliches Product für den Markt ist, hat eine eigenthümliche Säure und wird daher wenig roh genossen; in anderer Zubereitung gewährt sie aber eine gesunde und angenehme Beikost. Preiselbeeren macht man ein und verwendet sie zur Muß-, Gelée-, Marmelade- und Saftbereitung.

Von der Weintraube, welche eigentlich auch hieher zu zählen wäre, wird im nächsten Artikel die Rede sein.

156. Weintrauben ziehen. — Der Weinbau an und für sich mit der Zubereitung des Weines, bildet eigentlich einen bedeutenden Zweig der Landwirthschaftskunst, die sog. Kellerwirthschaft. Das Ziehen einzelner Trauben dagegen gehört wieder mehr der Gartenwirthschaft oder Gärtnerkunst an. Aber beide Dinge sind Erzeugnisse, die, wie sie besonders bedeutungsvoll für den menschlichen Haushalt sind, so auch auf der Grenze gewisser industrieller Gebiete stehen und eine eigene, gesonderte Beachtung erfordern; weshalb denn auch diesem Gegenstande hier zwei Artikel gewidmet werden.

Noch mehr lohnender, als der Beerenbau ist das Ziehen von Weinstöcken. Ein guter Weinstock kostet ja doch nur wenige Groschen und etwas Arbeit, ihn zu pflanzen und am Hause hinanzuziehen, oder an einen Pfahl oder an Spaliere zu binden; was alles ja nur von ganz gewöhnlicher Arbeit zu sein braucht. Und wie herrlich ist doch so ein Weinstock! wie bald hängt er voller köstlicher Trauben, so einladend zum Genusse, oder — eine sehr gut bekommende Nebeneinnahme zu erzielen. Ein solcher Stock bedarf ja doch nur wenig Boden, und wo immer man nur einen Fuß breit Landes zur Seite einer Wohnung hat, da sollte man einen solchen hinsetzen und entweder am Hause hinauf ziehen oder über die Vorhalle leiten, oder Lauben damit bilden.

Dr. Löbe's „Haus- und Wirthschafts-Lexicon" *) giebt über das Ziehen von Weinstöcken, deren Trauben zum frischen Genusse dienen sollen, sowie überhaupt zur Beeren- und Obstzucht u. s. w. eine ausführliche Anleitung. Wir verweisen deshalb auf dieses „Haus- und Familienbuch" (das wohlfeilste dieser Art und sogar von Min-

*) Leipzig, bei Otto Wiegand, 5 Bände, enthaltend 10,000 Artikel mit 1032 Abbildungen, cartonnirt, herabgesetzt auf 3 Thaler.

derbemittelten zu beſchaffen), und beſchränken uns lediglich auf Anführung einiger Beiſpiele ſolcher Zucht, um zu zeigen, wie ſich dieſe Nebenbeſchäftigung nebſt dem Vergnügen und dem Angenehmen, das ſie gewährt, lohnen kann. Wenn wir aus dem „Amer. Agricult.“ dieſe Beiſpiele entnehmen, ſo thun wir das, weil es gerade der Amerikaner gut verſteht, aus den Producten der Land- und der Gartenwirthſchaft den größtmöglichſten Nutzen zu ziehen, was ihm in Bezug letzterer auch um ſo eher gelingt, als man in Amerika insbeſondere den Genuß der Früchte liebt, und der beſcheidenſte Tiſch nicht ohne friſche Früchte, Eingemachtes u. dergl. zu ſein pflegt.

In Dutcheß County (N. Y.) erntete ein Mann von einem zwölf Jahre alten Iſabella-Weinſtock, welcher auf einen Laubengang gezogen war und an den Seiten der Wurzeln 25 Fuß ſich ausgebreitet hatte, in einem Herbſte 226 Pfd., mit Hinterlaſſung von 50 Pfd. unreifen Trauben, welche ſpäter zu Wein verbraucht wurden. Die reifſten Trauben wurden ſorgfältig unterſucht, ſowie die grünen, zerdrückten und unreifen Beeren ausgeſchnitten, und die Früchte dann ordentlich verpackt. In der zweiten Hälfte des Decembers, wo Trauben eine Seltenheit waren, verkaufte der Mann dieſelben, das Pfd. zu 25 Cts. und löſte $ 86. 50 für die Erzeugniſſe dieſes einzigen Stockes. — Ein Nachbar deſſelben hatte einen 25 Jahr alten Iſabella-Weinſtock, welcher einen Laubengang bedeckte, der ſich vom Garten zum Hauſe hinzog, und der jährlich allein $ 73 Nettogewinn abwarf. — Allein, abgeſehen von dieſen außerordentlichen Fällen, ſo iſt auch ein Weinſtock, welcher jährlich $ 5—10 abwirft, ſchon für dürftigere Familien eine große Hülfe, und dient dieſes Geld zu der leichteren Anſchaffung warmer Kleidungsſtücke für Kinder, oder ſonſt ähnlichen Zwecken. — Von dem größten und fruchtbarſten Rebenſtocke, wohl in der Welt, erzählt man ſich Folgendes: Vor mehr als 65 Jahren begab ſich eine ſpaniſche Dame von der San Antonio Miſſion in Monterey County (Cal.), wo ſie ſich eine Rebe als Reitgerte zugeſchnitten hatte, nach den heißen Quellen von Monticello, 2—3 engl. Meilen von der Colonie Santa Barbara. In der Nähe jener Quellen legte ihr Gemahl einen kleinen Garten an, und in dieſen pflanzte ſie die Rebengerte an eine Hügelſeite. Die Rebe ſchlug alsbald Wurzeln und erreichte im Verlaufe der Jahre einen ſo ungeheuren Wuchs, daß ſie vermuthlich ihres Gleichen in der Welt nicht hat. Um das Jahr 1855 hatte die Rebe einen 15 Fuß hohen Stamm von 1 Fuß Durchmeſſer, die Zweige bedeckten einen Raum von 80 Fuß im Umkreis und brachte 6000 reife Trauben, welche im Ganzen gegen 8000 Pfd. wogen. Dieſe Rebe war für die gedachte Dame in ihren letzten Lebensjahren und für ihre zahlreiche Nachkommenſchaft die Haupterwerbsquelle. — Wenn ich doch — denkt vielleicht manche Leſerin — auch eine ſolche Reitgerte hätte! Pflanzt, wenn ihr den Platz dazu habt, ein Tauſend gute Stecklinge und nach 3 Jahren werdet ihr einen höheren Ertrag haben, als eine einzelne

Riesenrebe möglicher Weise einbringen kann. Und habt ihr nur einen beschränkten Raum dazu, so pflanzt nur einige oder einen einzigen Stock, auch das wird euch Vergnügen, eine gesunde Nebenbeschäftigung und verhältnißmäßig annehmbare Einnahme verschaffen.

Man kann Weinstöcke auch in Töpfen ziehen. Es giebt keinen schöneren Anblick, als einen kräftigen kleinen Weinstock, der in einem entsprechend kleinen Topf gezogen und mit herrlichen Weintrauben beladen ist. Diese Pflanzenzucht kann Jedermann beliebig treiben; der Bewohner großer oder kleiner Städte, sowie der Landbewohner. Dr. Löbe giebt in dem angeführten Werke ebenfalls hiezu geeignete Anleitung. Solche Weintraubenstöcke in Töpfen würden aber sicherlich Käufer finden und die gehabte Mühe lohnen.

In dieser Beziehung wäre vielleicht noch eine einträglichere Nebenbeschäftigung, Weintrauben (man kann dies auch mit anderen Früchten thun) in Körbchen zu ziehen, welche ungemein zierlich und schön aussehen. Ein Amerikaner hat mit seinen Versuchen, nicht blos Zierpflanzen, sondern auch fruchttragende Reben und Bäume in mit Moos und etwas künstlich bereiteter Gartenerde gefüllten Körben zu ziehen, 1862 in New York bedeutende Aufmerksamkeit auf sich gelenkt. Ein solches 30 Zoll weites Körbchen mit mehreren schönen Trauben hatte derselbe der Gattin des damaligen Präsidenten Lincoln zum Geschenke gemacht, und bei der Versammlung der Brooklyner Gartengesellschaft stellte er ein Körbchen von 9 Zoll im Durchmesser aus, mit einem Pfirsichbäumchen, das 10 herrliche Früchte trug, sowie ein Körbchen mit einem Dutzend schön geformter und wohlschmeckender Trauben, — Erdbeeren mit reifen Früchten, so üppig gewachsen wie im Freien, — ja sogar reife Ananas u. s. w. — Die Hauptsache hiebei ist eine entsprechende Menge Moos im Korbe um die Wurzeln herum, die Feuchtigkeit zurückzuhalten, und eine verhältnißmäßig kleine Quantität feiner und guter Gartenerde, welche mit pulverisirter Holzkohle und Knochenmehl vermischt ist. — Freilich bedarf diese Methode, Zierpflanzen, Reben und Zwergobstbäumchen zu ziehen, des Versuchens, Erprobens und Ausfindens; wird sich aber auch dann sehr lohnen, indem das Gelingen Freude verschafft und solche Körbchen gewiß guten Absatz finden müßten.

157. Der Weinbau. — Wenige Gewächse haben eine größere Geschichte in der Vergangenheit, als die Rebe mit ihren erquickenden Früchten. Die Weinrebe wächst wild in vielen Gegenden Asiens; sie wurde schon von den ältesten Völkern cultivirt, von den Phöniciern nach Griechenland, von den Römern nach Italien, Gallien und später an den Rhein und die Donau verpflanzt. In Frankreich wurde der Wein schon vor Julius Cäsar, und in Deutschland bereits im 3. Jahrhundert n. Chr. gebaut. — Daß die Bereitung des Weins sehr alt ist, wissen wir ja aus der Bibel von dem „frommen" Noah. — Die Griechen und Römer verehrten den Bacchus als Gott

des Weins und begingen zu seiner Ehre große Festlichkeiten zur Zeit der Weinblüthe und zur Weinlese. — Kaiser Probus (276) soll die ersten Reben an den deutschen Rhein gebracht haben; gewiß aber ist, daß Karl der Große (800) solche aus Burgund und Orleans zu Ingelheim pflanzte, und noch heute nennt man die besten Trauben in Rüdesheim „Orleaner". — Die Mönche erwarben sich um den Bau des Weines am Rheine großes Verdienst.

Man nimmt an, daß in Europa 660 geograph. Quadratmeilen mit Wein bebaut sind und daß Deutschland allein 37 Mill. Eimer mit einem Werthe von 114 Mill. Thalern zieht; auf Ungarn allein kommen 24 Mill. Eimer mit 67 Mill. Thlr. Frankreich gewinnt durchschnittlich 60 Mill. Eimer mit einem Werthe von 117 Mill. Thlr. Auf ganz Europa rechnet man einen Durchschnittsertrag von 128 Mill. Eimern. — Man sieht, daß Frankreich in der Production obenan steht. Es hat den größten Weinbau in der Welt, indem es $\frac{1}{22}$ seines productiven Flächenraumes oder mehr als 3 Mill. Joch mit Reben bedeckt, auf welchen über 60 Mill. Eimer geerndtet werden. — Die französischen Weine unterscheiden sich hauptsächlich von den Weinen anderer Länder dadurch, daß die Weine eines jeden Departements einen ihnen besonders eigenen Geschmack und Geruch haben. Fast in allen Departements gedeihen bessere oder geringere Weine. Die ausgezeichnetsten sind die edlen Bordeaux-, feurigen Burgunder-, die weltberühmten Champagner-, Roussillon-, Languedoc-, Elsässer und andere Weine.

Nächst Frankreich hat Oesterreich die größte Weinproduction in der Welt. Ungarn, Niederösterreich, Steiermark ꝛc. sind die Hauptweinlande, die zusammen jährlich 30—40 Mill. Eimer produciren. Mit Ausnahme der nördlichen Kronländer Galizien und Schlesien sind fast alle übrigen, selbst die Alpenländer, mehr oder weniger am Weinbau betheiligt; doch liefern die Ausläufer der Karpathen und Alpen gegen die ungarische Ebene zu den meisten und zum Theil edelsten Wein. In allen Mittel- und wohlfeilen Weinen ist Oesterreich jedenfalls dem Zollvereine überlegen, in rothen Weinen auch bezüglich der feineren Sorten. — In Ungarn ist die Mehrzahl der kleinen Besitzer leider in den Händen von — Wucherern, welche ihnen auf ihre Erzeugnisse Geld vorstrecken, Monate lang, noch vor der Reife (und dies nicht allein auf Wein, sondern auch auf Korn, Wolle u. dergl.). Diesen bedauernswerthen Zuständen **könnte sicherlich durch Einführung von Genossenschaften**, wie sie in Würtemberg bereits bestehen und deren wir noch Erwähnung thun wollen, gründlich abgeholfen werden. Es bedarf nur der Anregung und gelegentlich eines Beispieles. — An der Spitze der österreichischen Weine stehen unbedingt die ungarischen: die herrlichen Tockayer, Ruster und viele andere edle Sorten, welche, jetzt kaum gekannt, noch eine große Zukunft für sich haben dürften.

Im Zollverein wurden 1866 erzeugt 3,033,000 Eimer Wein.

Davon trifft auf Bayern, wo sich die Pfalz mit ihren Moselweinen, mit dem Forster, dem Deidesheimer; ferner Franken mit seinen Weinen, an der Spitze der edle Leistenwein, auszeichnen, $28,_{49}$ pCt. — Auf das schöne badische Land, den Garten von Deutschland, treffen $21,_{95}$ pCt.; es producirt die bekannten Markgräfler und billigen Kaiserstuhler, die rothen Zeller und mousstirenden Weine aus Freiburg im Breisgau ꝛc. Die Regierung dieses Landes hat in Meersburg eigens eine Weinbauschule in's Leben gerufen, in welcher die Zöglinge im März, im Juni, Ende August und im Herbst etwa je 8 Tage einberufen und in den einzelnen Arbeiten (Schneiden, Stoßen, Binden, Verlegen, Verbrechen, Herbsten und Keltern) unterrichtet werden. — Dann kommt Würtemberg mit einer Production von $20,_{72}$ pCt. Dieses Land ist, trotz der klimatischen Schwierigkeiten, sehr weit vorangeschritten und hat einen ausgebildeten Weinbau. Riesling, Traminer und Klevner ꝛc. Weine sind Namen von gutem Klang. Aber man faßt die Sache dort auch mit Liebe und Eifer an der rechten Seite an. Eine Weinbau-Verbesserungsanstalt in Stuttgart vertheilt edle Rebenschnittlinge in die Weinbau treibenden Bezirke und wirkt sonst in jeder Beziehung belehrend und anregend. Insbesondere verdienen aber die Weinbau-Genossenschaften Beachtung, wie sie in diesem Lande bestehen und nun auch in Baden gefördert werden. Der Generalsecretair dieser Genossenschaften, Herr von Langsdorf, hat ein Schriftchen über diesen Gegenstand veröffentlicht, worin die Erfolge bestehender Vereine auseinandergesetzt sind (und das, wie überall, insbesondere in Ungarn verbreitet zu werden verdient). Der Winzer bedarf nach vielen Richtungen hin mehr der Genossenschaften, als manches andere Gewerbe. Denn wie nöthig ist ein, wenn auch kurzer Credit zur Anschaffung von Fässern, Dünger u. s. w. Und wie viele und wirklich große Nachtheile des Kleinbetriebes sind Genossenschaften im Stande zu beseitigen. Denn hier werden alle Trauben zusammen geerntet, und was sich bei kleinen Weinbergen nicht lohnt, faule oder reife Trauben ausgelesen. Der kleine Winzer kann nicht mehrmals keltern, er hat keine eigenen Kelter, ist also von Anderen abhängig u. s. w. In Würtemberg ist dies durch die bestehenden Vereine bereits ausgeglichen. An der Mosel bestehen auch schon seit 1854 mehrere solcher Genossenschaften, welche bessere Bebauung der Weinberge, Behandlung der Trauben, Kelterung, die Beschaffung guter Keller, bessere Pflege des Weines und Verwerthung desselben zum Zwecke haben. Auch Darlehen werden auf Wein und Weinberge gegeben. — Ein derartiger Verein in Neckarsulm hat sich einen solchen Ruf erworben, daß seine Preise maßgebend sind und Alles auf dieselben wartet. Schon das Gähren des Weins in großen Fässern macht ihn um Vieles besser. An Zeit, Arbeit und Geräthen wird außerordentlich gespart und, da die sachverständigsten Mitglieder an der Spitze stehen, stets das Zweckmäßigste angeordnet. — Seitdem der Genuß des Bieres sich so allge-

mein und ſogar in Gegenden ausgebreitet hat, wo früher nur Wein getrunken wurde, hat ſich auch mit gänzlicher Verdrängung der geringeren Weine der Geſchmack für Getränke überhaupt geändert und zieht man jetzt überall die feinen, lieblichen, reinſchmeckenden, jüngeren und dünnkräftigen Weine vor. Gute Cultur im Weingarten, verſtändige Behandlung im Keller, thätiger aber reeller kaufmänniſcher Betrieb beim Verkaufe iſt beſſer, als — das Pochen auf altes Renommée, den Grund zu dauerndem und lohnenden Abſatze zu legen. Dieſen Anforderungen der Zeit aber kann der einzelne, am wenigſten der kleine Weinbauer, nicht genügen. Dafür aber iſt ihm in der Vereinigung mit anderen die Gelegenheit geboten, ſeinen Erwerb ſogar beſſer und profitabler zu betreiben, als früher allein. — Preußen iſt in der obenbenannten Geſammtweinproduction des Zollvereins mit $14,_{47}$ pCt. betheiligt; ſeine bekannteſten Weine ſind die weißen Sorten von der Moſel und Saar und die rothen von der Ahr. — Heſſen-Darmſtadt iſt mit $8,_{87}$ pCt., die übrigen Zollvereinsſtaaten mit $5,_{86}$ pCt. daran betheiligt. Naſſau erzeugt die koſtbarſten und edelſten Weine des Rheingaues, den weltberühmten feurigen Rüdesheimer, Steinberger und Markobrunner und veilchenduftenden Hochheimer. Neben Naſſau in erſter Linie in der Weinproduction am Rheine, ſowohl qualitativ als quantitativ in muſterhafter Weiſe betrieben (der Producent ſtrebſam, der Weinhändler intelligent und thätig), ſteht Heſſen da.

In der Schweiz iſt dem Weinbau eine kleine Bodenfläche zugewieſen und beſchränkt ſich, mit Ausnahme der Seeweine, des Veltliners u. dergl. auf die in der franzöſiſchen Schweiz, beſonders in Vevey und Lavaux, Yvorne und Aigle, im Canton Neufchatel, auch im Canton Wallis gezogenen Sorten. Auch in der Schweiz beſtehen Weinbaugenoſſenſchaften, wie jene der Bündneriſchen Weinbaugeſellſchaft. Die ſchweizeriſche Weinproduction wird auf 1,600,000 Eimer (preuß.) angegeben.

Italien, einſt die Wiege des Weinbaues, iſt eines der am meiſten producirenden Weinbauländer. Indeſſen wird dem Weinbau nur die nothdürftigſte Pflege und Aufmerkſamkeit gewidmet, ſo daß dieſer reiche Naturſchatz beinahe nur für die Conſumtion im Lande dient. — Aehnlich verhält es ſich mit Spanien, einem Lande, das ſo groß wie Frankreich iſt und für die Weinzucht ein noch viel günſtigeres Clima voraus hat. Dieſe ſchönen Länder, ſie ſind landwirthſchaftlich tief geſunken, und wenn man den Maaßſtab in Ziffern anlegen will, ſo bietet uns eine Liſte des „Preuß. Staatsanzeigers" über die Größe der Production der verſchiedenen Wein bauenden Länder den Anlaß zum Vergleiche des letztgenannten Landes mit ſeinem zehnmal kleineren Nachbar, Portugal. Denn dieſes producirte 1866 an Wein $5\frac{1}{2}$ Mill. Eimer, während jenes nicht einmal $8\frac{1}{2}$ Mill. Eimer aufzuweiſen hat. — Griechenlands Weinproduction iſt auf $\frac{1}{2}$ Mill. Eimer angeſchlagen; und die Südrußlands auf 200,000 Eimer.

*

Das ausgezeichnetste aller Weinländer der Welt ist die Insel Madeira, und ebenso berühmt sind die Capweine. — Der größte Weingarten in der Welt soll aber der „Buena Vista Vinegard" im Conoma County, in Californien, sein. Derselbe ist 6000 Acker groß, hat 272,000 Weinstöcke, die schon vor 1865 gepflanzt waren, und 700,000, welche 1866 gepflanzt wurden. Im Jahr 1865 ergab die Traubenlese 42,500 Gallons Wein, dann 60,000 Flaschen Schaumwein und 12,500 Gallons Brandy. Mehr als 100 Personen sind beständig in diesem Etablissement beschäftigt, die doppelte Anzahl aber zur Zeit der Weinlese. Nebenbei sind auch an 8000 Obstbäume gepflanzt und wird eine beträchtliche Varietät Weintrauben gezogen.

In Amerika hatte man wohl 100 Jahre lang versucht, die europäische Weintraube zu acclimatisiren, bis man sich endlich für überzeugt halten mußte, daß dieselbe den plötzlichen Temperaturwechsel nicht vertragen könne. Nur in Californien gedeiht die europäische Traube, und erhält der Weinbau dieses Landes eine größere Ausdehnung. Auch ist der Ertrag schon 1864 auf 2 Mill. Gallonen gestiegen. Dagegen ist es nunmehr in Nordamerika gelungen, die wilde amerikanische Weinrebe zu veredeln, und haben sich die amerikanischen Sorten, namentlich die Isabella und Catawa, bereits auch schon in Deutschland einheimisch gemacht.

Es war in Amerika der Mangel einer rationellen Cultur und sorgfältigen Pflege, daß der Weinbau nicht hatte aufkommen können, bis sich die eingewanderten Deutschen der Sache ernstlich annahmen. Dabei blieb ihnen aber nur die Mühe und Arbeit, während der speculationsfertige Yankee seinen Löwenantheil an dem Gewinne zog. So z. B. hat besonders ein gewisser Longworth in Cincinnati bei dieser Gelegenheit seine Schäfchen in's Trockene zu bringen verstanden, von welchem die Verf. sagt, daß er gegen 700,000 Flaschen Wein im Keller liegen haben solle, und von dessen Weinbergen es heißt, daß sie 6—700 Gallons Wein pr. Acker ertragen. — Amerika soll nicht weniger als 5000 Abarten seiner Trauben haben, von denen jedoch nur die schon erwähnten Isabella und Catawa gezogen werden.

Bereits giebt es in Ohio, Jowa, Illinois, Missouri und Alabama viele Weinberge, und es werden immer mehr und neue angepflanzt. — Der „Arbeitgeber" giebt (S. 5116) die Weinproduction Nordamerika's im Jahre 1860 auf 1,860,000 Gallons an, woran der Reihenfolge ihrer Production nach: Ohio, Californien, Kentucky, Indiana, Missouri, Pennsylvanien, New York, Michigan, Illinois, Connecticut, Wisconsin, Virginia und Texas participirten. Im Jahre 1840 hatte sich die Weinproduction nur auf 124,734 Gallonen belaufen und im Jahre 1850 auf nur 221,249 Gallonen.

Im Weinbau finden Frauenspersonen wenigstens zeitenweise eine Beschäftigung. Der Weinbau erfordert viel Arbeit und sorgfältige Pflege. Was jedoch dann, insbesondere bei gewissenhafter Auslese ꝛc.

erzielt werden kann, das ist im Grüneberger Kreise erprobt worden. Dort besteht der Weinbau zwar schon über 700 Jahre, hat aber erst in den letzten 40er Jahren seine jetzige Bedeutung erlangt. Auf einem Areale von 5900 Morgen werden jährlich nicht unbedeutende Quantitäten Wein gewonnen, und der Absatz nach Außen hat sich so erheblich gehoben, daß jetzt zehn Mal mehr, als vor 40 Jahren verkauft wird, und sich die Weinhandlungsgeschäfte nur in Grüneberg allein von 3—6 auf 18 vermehrt haben. Dies ist Alles der *besseren Pflege* des Weinstocks zu danken, und die *Frauenarbeit* hat hiebei sicherlich nicht ihren geringsten Antheil an solchem Erfolge. Das Quantum der durchschnittlichen Versendung ist auf 10,000 Orhoft pr. Jahr geschätzt, außerdem, daß allein durch die Post 15,000 Fässer und Kisten im Gewicht von 220,000 Pfd. in Einem Jahre von Ausschnittstrauben zur Versendung kommt.

Gleichwie in Deutschland, in der Schweiz und in Frankreich *ein großer Theil der Arbeit in Weingärten von Frauenspersonen verrichtet wird*, so hält man ihre Aushilfe auch in Amerika hierbei besser, als die der Männer, da ihre Finger kleiner und flinker sind. Sie können die Weingärten vor dem Unkraute, die Trauben vor Unreinlichkeit und Ungeziefer bewahren, Trauben sammeln, die schlechten Beeren auslesen und sie zur Presse vorbereiten. — An manchen Plätzen sind sie für beständig engagirt und verdienen $ 5 –6, auch $ 5 –7 pr. Monat, natürlich nebst Verköstigung; oder wenn sie blos für die Zeit der Weinlese gemiethet sind, 50 Cts. pr. Tag, ohne Verköstigung. — Nach dem Lesen werden die Trauben sogleich gekeltert. Zuweilen werden die Trauben erst zuvor abgebeert, um die Kämme zu entfernen, da dieselben reich an Gerbesäure sind. Dies geschieht entweder mit der Hand oder mittelst einer dreizinkigen Gabel, oder auch durch Zerreiben auf hölzernen Gittern, die nur einzelne Beeren durchfallen lassen.

Als Abfälle werden die Blätter, wie Schößlinge der Reben zu Viehfutter, Brennmaterial und Dünger verwendet. Die Hefe dient zur Darstellung gereinigten Weinsteins. Die Weintrester und Kämme eignen sich zur Gewinnung von Weideasche.

Die Verrichtungen im Weingarten bedürfen keines langen Erlernens, sondern nur am Anfange einiger Aufmerksamkeit.

Gelegenheit zum Verdienste mit Weinbergarbeiten ist für Frauenspersonen überall geboten, da der Weinbau allenthalben mehr zu-, als abnimmt und man wenigstens auf eine aufmerksamere Pflege zu sehen beginnt.

c. *Verwendung und Verschleiß der Producte der Land- und Gartenwirthschaft, des Weinbaues ꝛc.*

158. Brodbäckerei. — Das Brod (siehe Seite 315 ꝛc.) ist für die Gesundheit von höchstem Belang, nicht blos, weil es die

leichteſt verdauliche und nahrhafteſte Speiſe iſt, ſondern wegen ſeiner mechaniſchen Einwirkungen auf den Magen. Menſchen, welche viel Brod eſſen, haben immer einen guten Magen, der Alles verträgt; während Brodverächter an Verdauungsſchwäche leiden und ſich vor der geringſten Menge Fett, Säure u. dergl. ängſtlich hüten müſſen und an Magendrücken u. ſ. w. leiden. Diejenigen, welche weit mehr Fleiſchkoſt, ohne den mildernden Genuß des Brodes genießen, verlieren ihre Zähne und verderben ihr Zahnfleiſch. Man ſollte die Kinder daher ſchon frühe an das Brod gewöhnen. Nicht blos zu Fleiſchſpeiſen, ſondern auch zu Gemüſe, Obſt ꝛc. ſollen ſie Brod eſſen, und Nachſicht gegen Widerſpenſtige iſt ein Verbrechen an der Geſundheit der Familie. Beſonders müſſen Frauenzimmer viel Brod genießen, weil namentlich ihnen alle zu reizenden Speiſen ſonſt ſchädlich ſind. — Das Brod dient ferner als beliebtes Heilmittel in der Art, daß man die Rinde von altem Schwarzbrod abkocht, oder daß man die Brodkrume in Milch kocht und davon Umſchläge auf entzündliche Geſchwülſte macht. — Brod hat außerdem als Nahrungsmittel großen Werth, da es die am leichteſten zu verſchickende, alſo durch Verkauf zu verwerthende Form einer ſtärkemehlhaltigen Speiſe iſt. — Schwarzbrod iſt leichter verdaulich und deshalb nahrhafter, als das gleiche Gewicht an Weißbrod; letzteres verſtopft ſogar, während Schwarzbrod die Leibesöffnung erleichtert und für Kinder ſogar als ein zweckmäßiges Abführungsmittel dient.

Am meiſten wird Brod aus Roggen-, Weizen- und Dinkelmehl gebacken. Iſt das Brod im Schnitte wirklich weiß, ſo heißt es Weißbrod; fällt es dagegen mehr oder weniger in's Gelbliche oder Grauliche, oder in's Bräunliche und Schwärzliche, ſo wird es Schwarzbrod genannt. Das letztere macht gewöhnlich das nahrhafte Hausbrod aus. Zu dem Weißbrode zählen: Milchbrode, Wecken, Semmeln, Brezeln, Zwieback, alle Arten von Kuchen u. dergl. In vielen Gegenden wird das Weißbrod von eigenen Weißbäckern (Losbäckern), das Schwarzbrod von Schwarzbäckern (Feſt- oder Grobbäckern) gebacken. Das Weißbrod pflegt lockerer und leichter, als das Schwarzbrod zu ſein, welches in der Regel mehr Dichtigkeit beſitzt.

Es giebt auch Luxusbrode verſchiedener Art, die von ganz feinem Mehle gemacht werden und Zuſätze von Zucker, Eier ꝛc. erhalten, wie z. B. das Dexterinbrod, in Folge eines Zuſatzes von 2—4 pCt. Stärkezucker oder zuckerhaltigen Dexterin ſehr fein riechend. — Die Kruſte ſolcher Brode recht glänzend zu machen, wird ſie vor dem Backen mit Eiern beſtrichen. Dann giebt es auch ſogenanntes Kleberbrod, eine beſonders nahrhafte Speiſe für Wiedergeneſende, wobei man den friſchen Kleber der Weizenſtärkemehl-Fabriken unter den Teig macht. — Zu dem Schwarzbrod zählt man u. A. auch das Commißbrod, das ſehr häufig von geringer Beſchaffenheit iſt, weil man hiezu nur gar zu oft ſchon verändertes

Mehl zu verwenden pflegt. Wenn jedoch das Mehl rein und unverdorben und das Brod gut ausgebacken wird, so ist das Commißbrod nicht nur vollkommen gesund, sondern auch nahrhafter, als das ganz feine Brod. Eine besondere Rolle spielt in Norddeutschland jene Art von Schwarzbrod, die man „Pumpernickel" oder auch „Swartbrod" nennt. Dasselbe wird von grobgemahlenem oder auch nur geschrotenem Roggen in länglich viereckigen Laiben von 30—50 und 60 Pfd. gebacken.

Das hausbackene Brod der Landleute ist im Allgemeinen kräftiger, als das der Stadtbäcker, was davon herrührt, daß auf dem Lande das Mehl der ersten und letzten Gänge, oder das feinere und gröbere vermischt zum Brodbacken genommen, kräftigerer Sauerteig und gehörige Ofenhitze (130—140° R.) angewendet wird; während die Stadtbäcker meist das Mehl der ersten Gänge für Weißbrod absondern, und das der letzteren mit dem schwarzen Mehle von Weizen, dem Mittelmehl, vermengt verbacken, sowie der Holzersparniß halber das Brod erst in den Ofen schieben, wenn schon Semmeln ꝛc. darin gebacken worden sind.

Getreidebau und Brod finden wir bereits bei den ersten Völkern, die uns in der Geschichte begegnen, wie bei den Aegyptern. Bei den Griechen bildete, da sie das Fleisch nicht liebten, Brod die Grundlage aller Mahlzeiten. Dasselbe war in Rom der Fall, wo die Müller und Bäcker unter Trajan (98—117 n. Chr.) zünftig wurden. Bei den alten Deutschen erscheinen erst im Anfange des 7. Jahrhunderts die Bäcker und zwar in den Klöstern und auf den Meierhöfen der Großen beschäftigt. So z. B. besaß das Kloster Konstanz im 9. Jahrhundert 160,000 Jauchert Feldes und hatte einen Backofen, in welchem 1000 Brode zugleich gebacken werden konnten. Im 10. und 11. Jahrhundert, als die Städte nach und nach anfingen, sich zu erheben, traten die Bäcker, die früher nur, wie gesagt, auf den Landsitzen des Adels, auf den Pfalzen und in den Klöstern beschäftigt waren, nunmehr als Bewohner der Städte in einen freieren, selbstständigen Stand, und bald begannen sie Zünfte oder Innungen zu bilden. Als solche findet man sie schon 1111 erwähnt, und 1387 gab es in Frankfurt bereits 99 Bäcker. Zur Controllirung der Bäcker wurden in der Folge, um den unruhigen Auftritten vorzubeugen, die durch die Bevortheilungen, welche dieselben sich erlaubten, entstanden, Brodtaxen (eine der ältesten die Züricher von 1345, und die Erfurter von 1351), Brodschauen (die als älteste bekannte, 1256, zu Basel, dann 1264 zu Erfurt, und zu Augsburg 1296), öffentliche Brodwagen (wie in Hamburg 1483) u. dergl. eingeführt. Auch erhielten sie besondere Verkaufsplätze angewiesen, sog. Brodlauben mit Brodbänken, (wie 1256 in Basel, 1276 in Augsburg, 1300 in Zittau, 1307 in Görlitz). Im Verlaufe des Mittelalters hatte sich das Bäckerhandwerk bei uns so emporgeschwungen und der Ruhm deutscher Bäcker war im Auslande so groß, daß

bereits im 15. Jahrh. die Reichen in Rom kein anderes, als deutsches Brod aßen, und deutsche Bäcker nicht nur in Rom, sondern auch in Venedig und in vielen anderen Städten Italiens einheimisch wurden. — Jetzt giebt es — sagt Dr. Rehlen in seiner „Geschichte der Handwerke und Gewerbe“*), welcher wir diese Skizze entnehmen — in (Alt-) Preußen allein 25,000 Bäcker mit 16,000 Gesellen. Bayern zählt bei 9000 Bäcker mit 7000 Gesellen. — „Es liegt aber — heißt es an dem a. O. — in der Eigenthümlichkeit unseres Bäckereigewerkes, daß, seitdem es bereits vor Jahrhunderten zur großen Vortrefflichkeit gelangt ist, von weiterer Vervollkommnung desselben nichts zu berichten ist, und heute, wie immer, ein rechtschaffenes und verständiges Herz die beste Kunst eines Bäckers bleibt. Nur in der Bereitung und Gewinnung des Mehles selbst sind großartige, ausgezeichnete Fortschritte gemacht worden, und solch' ein reines, weißes und haltbares Mehl, wie wir jetzt zu bereiten verstehen, hat kein Zeitalter vor uns zu bereiten gewußt.“ — In Prag macht — nebenbei gesagt — ein Mühlenbesitzer, Namens Vincenz Wawra jun. sogar comprimirtes Mehl (Slacenka), sog. „Mehlstein“, eine Erfindung, welche in Oesterreich und Frankreich patentirt ist, jahrelange Aufbewahrung des Mehles ermöglicht und dasselbe zum Transporte in heiße Länder geeignet macht; denn in Form von Salz- oder Zuckerstücken gepreßt, kann es ohne Nachtheil und sogar ohne Verpackung verschickt werden.

Die Art und Weise, Brod zu backen, und die Sorten von Brod, sind nicht blos in den verschiedenen Ländern von einander abweichend, sondern sogar in ein und demselben Lande. — Leider wird beim Brodbacken meistens aus gewissenloser und gewinnsüchtiger Absicht Kartoffelstärkemehl, Mehl von Bohnen und anderen Hülsenfrüchten, Mehl von Mais, Buchweizen, ja betrügerischer Weise selbst Gyps und Knochenasche beigemischt. Es giebt gewiß keine niederträchtigere Handlungsweise, als die „liebe Gottesgabe“ — wie man ja das Brod doch nennt — auf solche Weise zu verfälschen und dem Armen, welcher oft nichts anderes zu essen hat, als ein Stück Brod, für sein hartverdientes Geld auf so schmähliche Art und Weise zu hintergehen, ja dadurch sogar langwierige Erkrankungen und den Tod in die Familien der arbeitenden Klassen zu bringen. Denn auch zu nasses und speckiges Brod wirkt höchst nachtheilig auf den Magen, und — dies ist der allergewöhnlichste Betrug. Manche nehmen freilich nur gedankenlos und um sich die Knetarbeit zu erleichtern, viel mehr Wasser zum Brode, als sein sollte. Noch Mehrere thun dies aber schon in der verwerflichen Rücksicht, weil es ihnen von der gleichen Quantität Mehl mehr Brod giebt, als wenn sie dasselbe ordentlich machen würden. Und, da der Bäcker das Brod nach dem Gewichte verkauft, so ist ihm nasses, schweres Brod doppelt vor-

*) Leipzig, bei Otto Wiegand, 1856.

theilhaft. Das Publikum bezahlt freilich dann dem Bäcker einen ziemlichen Theil Wasser, statt — Brodes und erhält ein höchst ungesundes Nahrungsmittel. — Es giebt unter den Bäckern sogar Menschen, welche Kupfervitriol, Alaun, kohlensaures Magnesia unter ihr Gebäck schaffen, um damit irgend einen Betrug auszuführen, ohne zu bedenken, daß sie dadurch direkt ihre Consumenten — vergiften. — — Weiß der Himmel, mit welcher Stirne sich ein solcher Mensch noch „den Großen zu spielen" und „bespornt hoch zu Rosse" durch die Straßen zu paradiren, und mit dummem Hochmuth auf das „Bettelpack", gerade die Leute herunter zu sehen wagt, welche mit ihrem sauren Verdienste und auf Kosten ihrer Gesundheit und ihrer Lebensdauer das Luxuspferd des „Lords Mehl" unterhalten helfen müssen. Wäre für solche Cumpane nicht der „Schnellgalgen" des Mittelalters eine sehr heilsame Procedur? — Ja, weiß Gott, mit welcher Stirne die Frau Bäckerin und ihre Töchterlein in seidenen Kleidern und behangen mit goldenen Uhren und Ketten, die von solch' erworbenem Gelde gekauft sind, einher zu rauschen wagen! — Muß man nicht entrüstet sein, wenn man sieht, wie der Arme, der Arbeiter, es gerade ist, auf dem nicht allein die größte Quote der Verbrauchssteuern aller Art, welche ein Staat seinen Unterthanen überbürdet, sondern auch des Profits, von dem die Kleinkrämer und Zwischenhändler leben, lasten, und der dann obendrein bei dem Ankaufe der allernothwendigsten Nahrungsmittel und Lebensbedürfnisse in Gewicht wie Güte derselben am allerschlimmsten wegkommt. — — Es giebt auch Hausfrauen, welche selbst backen, und die ihrerseits vermeinen, aus Ersparungsrücksichten unter das Brod Kartoffeln, Rüben, oder andere ähnliche Nahrungsstoffe zu mischen. Diese Zusätze geben aber meistens schlechtes Brod, welches viel weniger nährende Bestandtheile enthält, als reines Getreidebrod. Berechnet man den Preis eines solchen gemischten Brodes nach der Menge seiner nährenden Bestandtheile, so stellt sich dasselbe meistens noch kostspieliger heraus, als reines Getreidebrod. Daher ist es besser, solche Zusätze immer in anderer Form und gesondert zu genießen. — Ein gutes Brod muß locker und voller kleiner, ziemlich gleichmäßiger Blasenräume sein; es darf weder zu großlöcherig, noch zu fest sein. Die Krume soll gleichmäßig ausgebacken, mit der Kruste zusammenhängen, und diese nicht zu schwarz sein. Das Brod soll einen reinen Geruch und Geschmack haben. Besonders wesentlich ist auch, daß das Brod nicht zu viel Wasser enthalte.

Im Allgemeinen hat die Kunst des Brodbackens seit Jahrtausenden geringe Fortschritte gemacht; denn der in Pompeji aufgedeckte Backofen ist nicht anders construirt, als der in unseren Tagen gebräuchliche.

Die eigentlichen Verrichtungen beim Brodbacken bestehen u. A. nach Prof. Wagner's Volksgewerbslehre:

1) Im Anmachen und Kneten des Mehles mit Wasser (bei

mürbem Weißbrode mit Milch) zu einem Teige. Diese Verrichtung erfordert, da sie ein möglichst genaues oder inniges, mit den Händen vorgenommenes Vermengen des Mehles mit Wasser ist, viel Körperkraft und Geschick und hat einen entschiedenen Einfluß auf die Güte des Brodes; es muß schnell geschehen. Ein Hülfsmittel dabei ist die Wärme, weshalb es auch in Backstuben warm sein muß. Knetet man das Mehl mit Kleienwasser, so erhält man ein Fünftel mehr Brod, als wenn man nur gewöhnliches Wasser dazu nimmt, und thut man etwas Kochsalz an den Teig (1 Lth auf 5 Pfd. Brod), so wird das Brod leichter, gesünder und schmackhafter. — Es giebt auch Knetmaschinen, womit die Arbeit schneller und leichter von statten geht. Das Kneten mit der Maschine ist natürlich viel reinlicher, als das mit den Händen, und können Mädchen die Arbeit daran verrichten, wozu sonst volle Manneskraft gehört. Diese Knetmaschinen sind größtentheils von Eisen, und das von ihnen durchgearbeitete Brod zeigt sogar meistens eine gleichmäßigere Porosität, was stets das Zeichen einer guten Beschaffenheit des Teiges ist. — An Chandler's Teigknetmaschine, welche in vielen kleineren Bäckereien Englands eingeführt ist, genügt eine einzige Person, welche die Kurbel des Schwungrades dreht und im Stande ist, in 5 Minuten 2—3 Ctr. Mehl, mit Wasser gemischt, zu einem normalen schönen Teig zu verarbeiten.

2) Nach dem Kneten muß das Brod in Gährung kommen, aufgehen; weshalb beim Kneten Sauerteig oder Hefe zugesetzt wird. Hiebei muß man beachten, daß allzu starke Säurung des Brodes aber Verschwendung des Mehles ist. Auch darf man, wie es auf dem Lande oft geschieht, den Sauerteig nicht zu alt, d. i. zu sauer werden lassen.

3) Dann folgt das Aufwirken, d. h. es wird dem Brode nun die kreisrunde oder länglichrunde Form gegeben (womit auch, wo polizeiliche Brodtaxen bestehen, das Abwägen der Teigklumpen verbunden ist). — In Wien benützt man für die Milchbrodbäckerei eigene Zertheilungsmaschinen, die Mehl und Zeit ersparen, die Reinlichkeit befördern, ferner jeden Verlust beseitigen, der durch das ungleiche Abtheilen bei Handarbeit entsteht.

4) Die geformten Brode bleiben noch einige Zeit in der warmen Stube auf den Backbrettern liegen, ehe sie in den Backofen geschoben werden, und bevor dies letztere geschieht, bestreicht man die Brode noch vermöge eines Pinsels oder Strohwisches mit Brunnenwasser.

5) Das richtige Heizen des Backofens zur Erreichung des geeigneten Hitzegrades (150—180° R.) macht eine der hauptsächlichsten Geschicklichkeiten beim Brodbacken aus; denn die nachmalige Güte des Brodes beruht hierauf am meisten. In England legen die Bäcker, um zu erfahren, wann der Ofen die rechte Hitze hat, so viel Mehl, als sie zwischen drei Fingern fassen können, vorn in's Mundloch, und

wenn daſſelbe ſogleich braun wird, ſo hat der Ofen den richtigen Hitzgrad. Wird es zu ſchwarz, ſo iſt der Ofen zu heiß; bleibt es aber weiß, ſo iſt der Ofen noch nicht heiß genug. — Backöfen darf man ja nicht mit altem Bauholz heizen, welches mit Farbe angeſtrichen war, oder mit imprägnirt geweſenen ausgenützten Eiſenbahnſchwellen und all' dergleichen Brennmaterial, weil — man dadurch das Gebäck vergiften würde.

Das Brodbacken erfordert zu ſeinem Gelingen eine volle und anhaltende Aufmerkſamkeit; denn es kann nach verſchiedenen Seiten hin zu viel oder zu wenig gethan werden in der Temperatur, in der Zeit, in der Menge des Waſſers, dem Gütegrade des Sauerteigs ꝛc.

In vielen Ländern haben die Dorfbewohner Familienbacköfen, d. h. jeder, oder doch faſt jeder Hausbeſitzer hat einen Backofen, worin die Hausmütter, oder die Töchter, oder die Mägde das Brod- und Kuchenbacken beſorgen. Dagegen haben die Dörfer mancher Länder Gemeindebacköfen in eigenen Gemeindebackhäuſern, worin ein eigener Bäcker das Backen für die Gemeinde auf gleiche Weiſe, wie die Bäcker in den Städten beſorgt. Sehr wünſchenswerth wäre es aus mehreren Gründen, wenn auf den Dörfern aller Länder ſolche Gemeindebacköfen eingeführt und die Familienbacköfen überall abgeſchafft würden. Man muß nämlich bedenken, daß in einem Familienbackofen in der Regel alle 8—14 Tage nur einmal gebacken wird. Der Ofen wird alſo gleich nach dem Backen wieder ganz kalt, beſonders zur Winterszeit, und erfordert zum abermaligen Heizen ſehr viel Holz. Denkt man ſich nun alle Familien, die auf dieſe Art backen, in den vielen Dörfern eines Landes, ſo wird man ſich von der außerordentlichen Holzverſchwendung (!) in ſolchen Familienbacköfen leicht einen Begriff machen können. In einem Gemeindebackofen hingegen, wo täglich wohl vier- bis ſechsmal gebacken wird, braucht nicht jedesmal von vorne an geheizt zu werden. Welch' große Holzerſparniß dieß im Ganzen ausmacht, iſt eben ſo leicht einzuſehen. Auch bäckt ja ein Ofen, der in möglichſt gleichförmiger Hitze erhaten wird, das Brod viel beſſer, als ein anderer Ofen, worin binnen 8 oder 14 Tagen nur einmal gebacken wird.

Der Backofen iſt ein arger Holzverſchwender, und da er in ſeiner hergebrachten Form nichts anderes als Holz gebrauchen kann, geſtattet er auch nur abſatzweiſes Backen. Die Bemühungen um beſſer conſtruirte Oefen, welche dieſen Uebelſtänden vorbeugen könnten, haben denn auch ſchon im vorigen Jahrhundert begonnen und den erſten dieſer Art lieferte der Philantrop Graf Rumford. Seitdem ſind noch ſo mancherlei Conſtructionen aufgetreten, ſo daß große Anſtalten für Maſſenbäckerei darin reiche Auswahl haben. Bevorzugt ſcheinen die von dem Pariſer Bäcker Nolland zu werden. Der kleinere Ofen Nollands z. B. liefert bei 16 Beſchickungen in 24 Stunden 2304 Pfd. Zwieback mit einem Kohlenaufwand von $0,_{29}$ Frcs. $= 8,_{1}$ kr. für jede Ofenfüllung oder $0,_{39}$ Frcs. $= 10\frac{9}{10}$ kr.

für 100 Pfd. Das giebt, im Großen angewendet, ein erkleckliches Reſultat. — Schon 1843 ward in Paris eine mechaniſche Bäckerei errichtet, in welcher zwei Knetmaſchinen arbeiteten, deren eine zur Bereitung des Sauerteiges, eine andere zur Knetung des Teiges ſelbſt diente, und in welcher alle Vorkehrungen, die getroffen waren, den verſchiedenen Verrichtungen eine ſo ungemeine Genauigkeit verliehen, daß man das einladende Ausſehen und die ausnehmende Regelmäßigkeit des aus denſelben hervorgehenden Gebäckes aller Art leicht begreift. Das aus dem Ofen kommende Gebäck wird in große Körbe geſtellt, deren jeder 130—140 zweipfündige Laibe zu faſſen vermag. Dieſe Körbe werden auf eine zwiſchen 4 Ständern oder Pfoſten angebrachte Schiebplatte geſtellt und mittelſt eines kleinen Wellenbaumes, den ein Kind zu bewegen vermag, in den Bäckerladen gerollt, aus welchem ſie dann auf die zu ihrer Verführung beſtimmten Wagen hinabgeſchoben werden. — Dieſe mechaniſche Bäckerei hebt die Ungeſundheit der beſchwerlichen Profeſſion des Handknetens auf, erſpart hiermit ſowohl Arbeit, wie auch Feuerungsmaterial, erzielt die äußerſte Reinlichkeit und erlaubt auch Aushilfe durch Frauenarbeit.

Am 6. November 1855 wurde von den Gebrüdern Völker in Stuttgart zuerſt in Deutſchland eine Brodfabrik errichtet. Dieſelbe producirte in je 45 Minuten 500 Pfd., alſo in 24 Stunden 16,000 Pfd. Brod und lieferte daſſelbe 1 kr. unter der Taxe. — Eine neuere Art Backofen iſt u. A. der des Bäckermeiſters Wochenmeyer in Krems, in welchem man zu jeder Zeit beliebig, reinlicher, mit weniger und beliebigem Brennmaterial und viel leichter backen kann, und deſſen Conſtruction äußerſt ſolid iſt. — Nach einer von dem Engländer Dr. Dangliſh angegebenen Methode wurden vor mehreren Jahren in London und einigen anderen Städten Englands, ſowie in Nordamerika, New York, Boſton ꝛc. Brodbäckereien eingerichtet, wobei durchaus alle Arbeit durch Maſchinen geſchieht und das ganze Verfahren nach richtigen techniſchen und wiſſenſchaftlichen Grundſätzen geregelt iſt (die Einrichtung einer ſolchen Bäckerei koſtet $ 7000). Aber wenn auch das von dieſen Fabriken erzeugte Brod geſund und billiger iſt, ſo mundet es wenigſtens den Deutſchen nicht. Denn es bleibt immer etwas fade ſchmeckend, da ihm die Gährung fehlt, die beim Brodbacken nebſt dem Zwecke der Kohlenſäureerzeugung wohl auch noch die Stoffe des Mehls in einer Weiſe umzuändern ſcheint, daß dadurch der Verdauung vorgearbeitet wird; und je beſſer dieſe Vorverdauung verlaufen iſt, deſſo ſchmack- und nahrhafter wird auch das Brod ausfallen. — Zu Smichow bei Prag in Böhmen beſteht eine Dampfmühlen-Geſellſchaft in Verbindung mit einem Brodbackhaus, in welchem allein 128 Perſonen beſchäftigt ſind und jährlich 60,000 Ctr. Brodmehl verarbeiten, und damit in Prag bei 50,000 Menſchen täglich mit dem gewöhnlichen Tiſchbrod verſehen werden.

Hervorzuheben ſind hier noch die in neueſter Zeit ſich bildenden

„Genoſſenſchafts-Bäckereien" nach Schulze-Delitzſchem Syſtem. In Deutſchland beſtehen bereits ſchon viele ſolcher Genoſſenſchaftsbäckereien, welche ihren Kunden geſundes und wohlſchmeckendes, nahrhaftes Brod zu billigſtem Satze liefern. Die bedeutendſte dürfte diejenige in Leipzig ſein. Die Chemnitzer Actienbäckereien konnten dieſes Jahr 8 pCt. Dividende vertheilen und die Berliner Genoſſenſchaftsbäckerei liefert täglich 13,000 Brode. — Die Vereinsbäckerei in Zürich, welche beinahe die ganze Stadt mit Brod verſieht und zwar um 8 pCt. billiger, als die übrigen Bäcker, hat 1866 nicht weniger als 12654 Ctr. Brod geliefert und 10,400 Frcs. Gewinn gemacht, ſo daß die Mitglieder ihr Brod um 13 pCt. billiger bekamen. — Auch in Frankreich, wie in Rheims, Rouboix, Dieuze, Montereau, La Rochelle ꝛc. beſtehen ſolche Anſtalten, welche das Brod zu 7 bis 8 Cent. pr. Kilogr. unter dem von den übrigen Bäckern feſtgeſtellten Preis liefern. Die Actienbäckerei von La Rochette, welche erſt ſeit Juni 1866 beſteht, hat in einem Jahre es auf 307 Mitglieder und 1300 Kunden gebracht. — Durch das Gedeihen dieſer Etabliſſements allenthalben ſollte man darauf mehr aufmerkſam wenden, nähere Erkundigungen einziehen, und das gegebene Beiſpiel, zumal zum Segen der arbeitenden Klaſſen, nachahmen.

In den meiſten europäiſchen Ländern wurde bisher der Preis des Brodes von Amtswegen geregelt. Die Auslagen für das Material und die Marktpreiſe deſſelben mußten hierbei maßgebend ſein, und diejenigen, welche den Tarif nicht einhielten, wurden beſtraft. In Amerika regulirt der Bäcker ſelbſt die Preiſe ſeiner Waare nach deren Art und Beſchaffenheit. Es giebt da keine Geſetze, welche ihm einen Tarif aufdringen, ausgenommen jene der Concurrenz, weil — er ohne weiteres ſeine Kunden verliert, wenn er zu kleines Brod giebt oder daſſelbe ſchlecht macht. Vor mehreren Jahren ward allerdings einmal der Verſuch gemacht, amtlich den Preis ꝛc. des Brodes feſtzuſtellen; aber alle Bäcker opponirten und drohten, um das Gewicht zu erreichen, mehr Waſſer in's Brod zu thun, in Folge deſſen nichts weiter in der Sache mehr unternommen wurde.

In den großen Städten Amerika's giebt es auch, wie in Deutſchland, Bäcker, welche ſich nur mit Einer Sorte Brod abgeben. In Paris miſchen die Bäcker Reißmehl, in Amerika Kartoffeln unter das Brod, was, wie wir ſchon gezeigt haben, grobes Unrecht iſt.

In Amerika werden keine Frauensperſonen zum Brodbacken mit herangezogen, ſondern nur männliche Arbeiter — meiſt Deutſche — verſehen die vorkommenden Verrichtungen dieſes Geſchäftes. Die meiſten größeren Bäckereien haben abwechſelnd Tagarbeiter und Nachtarbeiter, welche einander ablöſen. In kleineren Geſchäften, wo dieſe Einrichtung nicht iſt, ſind ſie oft 17 Stunden an der Arbeit. Ihr durchſchnittlicher Wochenlohn iſt $ 6 (Vorarbeiter erhalten $ 8) nebſt Koſt und Wohnung. — Für Frauensperſonen wäre es allerdings zu mühſam, bei 17ſtündiger Tagesarbeit in den heißen Backſtuben aus-

zuhalten, immer auf den Füßen zu sein und hierbei zu arbeiten. Indessen, Beihülfe können sie doch, besonders wo Luxusbrod gemacht wird, leisten, und in kleineren Städten werden sie wahrscheinlich auch an der allgemeinen Arbeit theilnehmen.

In den Backräumen ist die Hitze gewöhnlich so groß, daß sie der Gesundheit der Arbeiter nachtheilig wird, wenn dieselbe nicht kräftig und stark ist. — In Frankreich, wo Mädchen in den Backräumen beschäftigt sind, müssen dieselben — wie die Verf. sagt — oft eine Hitze von 300—400° (?) aushalten. Auch das Einathmen von Mehl beim Brodmischen soll der Gesundheit nachtheilig sein. — Leuchs in seinem „Haus- und Hülfsbuch" sagt u. A.: „Von dem Staube des Mehls leiden die Bäcker wie Müller. Das Kneten und Auswirken des Teiges ist eine sehr anstrengende Arbeit; das Blut wird dabei nach Herz und Lunge getrieben, und es entstehen bei schwacher Leibesbeschaffenheit Adergeschwülste, Engbrüstigkeit und Blutspeien (besonders wenn die Backstube sehr geheizt ist). Bei dem Ausgesetztsein der Zugluft und Hitze am Ofen leiden sie leicht an Erkältungen, Flüssen und Koliken. — Reinlichkeit, öfteres Waschen und Baden, Vermeidung aller schweißtreibenden Nahrungsmittel und Getränke, besonders von Branntwein, körperliche Bewegung in freier Luft, ist Personen die beim Backen beschäftigt sind, besonders zu empfehlen. — Dr. Reclam räth den Bäckern, einmal, weil sie zu großer Hitze ausgesetzt sind, eine leichte, weiche Kleidung (wollene Hemden), öfteres Trinken kleiner Mengen ungesäuerten Wassers, sorgfältige Ventilation der Locale, tägliches Flußbad im Sommer, kaltes Waschen des ganzen Körpers im Winter. Und dann gegen die durch Mehlstaub verunreinigte Luft: sorgfältige Lüftung der Arbeitsräume durch Zugöfen, Ventilatoren ꝛc., fleißiges Spazierengehen im Freien, mäßige gymnastische Uebungen, sorgfältigste Hautpflege im weitesten Sinne. (Siehe auch, was S. 141 und S. 211 hierüber gesagt ist).

159. Schiffszwieback. — Dieses Gebäck, dessen Hauptbestimmung für Seereisen schon sein Name angiebt, hat gewöhnlich die Form flacher, runder oder viereckiger Kuchen, wozu der Teig mit möglichst wenig Wasser angeknetet wird, den man kaum aufgehen läßt, ihn vor dem Backen durchsticht, um das Entweichen der Wasserdämpfe zu beschleunigen und dann 15—25 Minuten lang in besonders hierzu eingerichteten Backöfen backt, worin sie vollends ausgetrocknet werden und so, möglichst trocken, jahrelang aufbewahrt werden können, und beim Gebrauch nur mit etwas wenig Wasser aufgeweicht zu werden brauchen. — Bei Verfertigung sog. Soda-, Austern- und vieler anderer Arten von Zwieback (Biscuits) wird der Teig von Maschinen ausgeknetet, ausgerollt und in den Ofen gebracht.

Nicht nur das Packen von feinen Zwiebacksorten könnten — der Ansicht der Verf. gemäß — Frauenspersonen besorgen, sondern auch jede andere in diesem Geschäfte vorkommende Verrichtung.

Besonders viel und ausgezeichneter Schiffszwieback wird in Belgien, Holland und in Rußland gebacken. In Hamburg verdient die Fabrik von A. H. Sillem & Comp. Erwähnung. In Triest backen 5 Bäckereibesitzer in 24 Stunden in gewöhnlichen Oefen acht Mal und fertigen 1456 Pfd. Schiffszwieback mit einem täglichen Holzaufwand von $8\frac{1}{4}$ Frcs. = 3 fl. 53 kr. (das ist $1,_{14}$ Frcs. = 16 kr.) zu 100 Pfd. Zwieback. Und in Fiume befindet sich eine Mühle, mit der eine Schiffszwiebackbäckerei in Verbindung steht, die, nach englischem System und mit englischen Maschinen, täglich 96 Ctr. Zwieback in runder und viereckiger Form producirt.

160. Backwerk, Kuchen und Pasteten. — Außer dem Brod genießt man noch manches andere Backwerk, das bei gehöriger Zubereitung und mäßig genossen, dem Menschen, der eine gute Verdauung hat, nicht schädlich ist. Nur hüte man sich vor sehr fettem Backwerk, namentlich vor solchem, das mit alten, ranzigen Fettstoffen zubereitet ist, und ebenso vor heißem Gebäcke und vor dem Wassertrinken nach dem Genusse eines solchen. — Unter dem Backwerk spielt besonders der Kuchen eine große Rolle, der gewöhnlich von flacher Form aus Mehl, Milch, Butter, Eiern, Gewürzen ꝛc. bereitet ist und wozu auch Obst jederlei Art verwendet wird. — Kuchen ist der Gesundheit weit weniger zuträglich, als Brod. — Enthält er wenig Butter und Eier, so ist er am unschädlichsten; ganz besonders gilt dies vom Obstkuchen. Der häufige Genuß von Kuchen, insbesondere wenn er sehr fett ist, legt in der frühen Jugend den Keim zu einem siechen Leben. Nichts arbeitet dem Arzt und Apotheker so in die Hand, als die fetten, meist schweren Kuchen. Leichtsinnig gewährt man den Kinden solche Genüsse, die sie gar nicht, oder doch nur ausnahmsweise zur Freude und zur Belohnung brauchen. Familien wo der Kuchen nie ausgeht, erziehen sich gefräßige Kinder, weil der Kuchen über den Hunger genossen wird, und ungezogene Kinder zugleich, weil sie immer etwas haben wollen, und wenn sie es nicht bekommen, gerne schreien und boshaft werden. In solchen Häusern sind auch fortwährend Krankheiten. Die Kinder sind scrophulös, sehen aufgedunsen, bleich, tiefäugig und matt aus.

Pasteten sind ein anderes Gebäck; eigentlich eine gut gewürzte Fleisch- oder Fischspeise, die in einen gebackenen Teig eingeschlagen wird, und wovon man ebenfalls verschiedene Arten macht.

Auch in gewöhnlichen Bäckereien giebt man sich oft mit Kuchenbäckerei ab. Ebenso bäckt der Conditor Kuchen und Pasteten; während es wieder ganz besondere Geschäfte giebt, die sich lediglich mit dergleichen Artikel beschäftigen.

In England pflegen Frauenspersonen die Kuchen oder Pasteten (Pies) zu machen. In Amerika versuchte man zwar auch schon, sie zum Ausrollen des Teiges zu verwenden; aber sie vermochten nicht so viel auszurichten, wie männliche Arbeiter; deshalb beschränkte

man sich darauf, ihre Beihülfe lediglich dazu zu benutzen, daß sie die Füllung zu diesen Gebäcken bereiten.

In New York sind vier große Kuchen- oder Pasteten- (Pies-) Bäckereien, welche ihre Producte an Wiederverkäufer und Restaurationen in ihrem Lokale abgeben, die Familienkunden aber selbst besorgen, indem sie denselben die Gebäcke in's Haus schaffen und zu diesem Behufe stets 3 Wagen den ganzen Tag von Morgens bis Abends 6 Uhr, manchmal sogar bis Mitternacht, fahren lassen. Die Treiber dieser Wagen kommen des Tages mehrmals vor, um eine neue Ausfuhr abzuholen und hiebei ihre Aufträge für den nächsten Tag abzugeben. Am meisten wird Sonnabends von diesem Backwerke, am wenigsten Mittwochs und Donnerstags abgesetzt. — Einer dieser New Yorker Pies-Bäcker macht ca. 35—40,000 solcher Kuchen oder Pasteten in der Woche. In dem Arbeitslokale dieses Etablissements steht ein Mann vor einem ganzen Hügel von Teig, über welchen er kaum hinwegsehen kann; diesen manipulirt er und rührt ihn nach besten Kräften um. Hiebei giebt er Portion um Portion an Diejenigen ab, welche den Teig ausrollen und in seiner Nähe stehen. Er dreht ein wenig auf, wie eines Mannes Faust groß, woraus dann ein emsiger Knabe an seiner Seite eine große schlappende Scheibe von Teig ausrollt. Diese Scheibe wird dann auf sehr unceremoniöse Art auf die andere Seite hinübergeworfen, wo die Frauenspersonen postirt sind, welche Pies-Platten von Blech vor sich haben, die sie füllen müssen. Das heißt, die Rinde der Pastete wird genau über die Platte gezogen, schnell rundum abgeschnitten und schließlich dem Bäcker zugeschoben. 8—10 Personen rollen fortwährend Pastetenrinde und es ist unnöthig zu sagen, daß sie sich in dieser Verrichtung in Folge der steten Uebung eine ungemeine Schnelligkeit erworben haben. Frauenspersonen besorgen auch die Füllung, welche im Sommer aus den verschiedenen Früchten der Saison, im Herbst aber aus Aepfeln und Kürbis besteht, und wovon 14 verschiedene Arten von Pies gemacht zu werden pflegen, von denen jede ihre eigene Nummer hat.

In Frankreich werden sehr wenig Frauenspersonen beim Kuchenmachen beschäftigt, außer in Familien, weil die Arbeit, die auch mehr Sorgfalt, als Brodbacken, und längere Zeit erfordert, für sie zu anstrengend wäre. — Paris hat 261 Pastetenbäcker. — In der Kuchen- und Pastetenbäckerei daselbst kommt aber auch manches Ungehörige vor. Ein menschenmörderischer Betrug wurde vor einigen Jahren dortselbst aufgedeckt, indem gerade wohlfeile Kuchen und anderes Gebäck, womit sich die ärmeren Volksklassen manchmal ein bene thun wollten, oder die man Kindern gab, mit den schädlichsten Ingredienzen präparirt wurden, um dem ordinären Mehle den Geschmack und die Farbe eines feinen zu geben. — — —

In England lernen Frauenspersonen gerne Kuchen-, Pasteten- und Biscuitbäckerei, zahlen bei 30 £ Lehrgeld und verwenden nicht

selten volle zwei Jahre darauf, das Geschäft in allen seinen Theilen zu erlernen.

Die Beschäftigung der Frauenspersonen in der Kuchen- und Pastetenbäckerei besteht demnach:

1) in der Zubereitung der Fleisch- oder Früchtefüllung zu dem oben besagten Backwerke, und sie verdienen hiebei 50 Cts. pr. Tag, oder einen Wochenlohn von $ 1. 50 ($ 5 pr. Monat) nebst voller Verköstigung;

2) im Ausrollen des Teiges, Einlegen der Füllung und Auflegen der Decken, wobei sie sich auf $ 9 pr. Monat nebst Logis, Kost und Wäsche stellen;

3) müssen sie die Schüsseln waschen, das Obst kochen, Aepfel trocknen, getrocknete Früchte auslesen u. s. w. und erhalten dafür $ 6 bis $ 6. 50 baaren Monatslohn und volle Verköstigung;

4) die eigentlichen Kuchen- oder Pastetenbäckerinnen arbeiten 10 Stunden des Tags und erhalten für jede Stunde darüber 5 Cts. Extralohn;

5) für Aepfelschnitzmachen und das Backwerk hin und her tragen erhalten die dazu bestimmten Arbeiterinnen $ 3. 50 Monatsgeld nebst Kost und Wohnung. —

Vom Rollen des Teiges thun Abends die Schultern arg wehe. Den Geruch der Kuchen und Pasteten, sowie das beständige „auf den Füßen sein" können Manche nicht vertragen.

Im Frühling und Herbst, wenn die Fremden in die Städte kommen, ist am meisten zu thun und der Absatz solcher Waare am größten. In den Geschäften, welche die wohlhabendere Einwohnerschaft zu Kunden haben, ist im Sommer nicht viel zu thun, da diese sich auf's Land begeben hat. Dagegen haben jene Geschäfte, deren Abnehmer aus der Klasse der Handwerker und Arbeiter sind, in dieser Jahreszeit am meisten Absatz, da man sich in den meisten Familien derselben mit kalter Speise zu begnügen pflegt.

161. Der Verkauf von Brod und Backwerk in den Bäckerläden ꝛc. wird sowohl in Deutschland wie in Amerika von Frauenspersonen besorgt.

Wäre es je möglich, ohne weiteres ein Buch über die Frauenarbeitsverhältnisse in Deutschland zu schreiben, so dürfte hier füglich ganz davon abgesehen werden, unter welchen Verhältnissen Frauenspersonen als Verkäuferinnen in amerikanischen Bäckerläden ihren Erwerb finden. Da dies aber nicht möglich ist, und bei uns weder Dienstherrschaften, noch Dienende eine genügende Information geben, muß man ihnen erst, was gerade durch Herausgabe unseres Buches bezweckt wird, schwarz auf weiß nachweisen, zu welchem Behufe sie die verlangte Aufklärung zu ihrem eigenen Besten geben sollen, und, indem wir aus Virginia Penny's Buch die in Amerika vorhandenen Verhältnisse des Erwerbs der Frauen mittheilen, stellen wir hie-

mit zugleich eine Schablone auf, nach welchem die nöthigen deßfallsigen Erhebungen auch bei uns zu machen wären, — geben den Rahmen an, in welchen das Bild der Frauenarbeit auch von Deutschland eingepaßt werden könnte. Dieß ist wohl zu beachten. Denn erst auf Grund solcher aus der Fremde hergeleiteter Daten wird man erst auf die Einzelnheiten aufmerksam gemacht, welche die Frauenarbeitsverhältnisse bei uns betreffen. Und nur durch die Kenntniß aller Details vermag man auf die richtigen Mittel zu gelangen, der so wichtigen Frauenarbeitsfrage eine gründliche Abhülfe zu bereiten. —

Die Ladenmädchen in den amerikanischen Bäckerläden haben die Obliegenheit, Alles im Verkaufslokale recht reinlich zu erhalten, die Teller, den Ladentisch, die Wände, Fenster und den Fußboden zu reinigen, zu waschen und zu putzen, und müssen von Morgens 5 Uhr bis Abends 10 Uhr, an Sonnabenden wohl auch bis Mitternacht und noch länger, zur Stelle sein. Bei den deutschen Bäckern in Amerika haben sie nicht einmal den Sonntag frei, wohl aber (und mit Recht!) bei den Amerikanern, die mehr auf die Beobachtung der Sonntagsruhe sehen. — In vielen Bäckereien müssen die Ladenmädchen die Zeit, während welcher sie keine Kunden zu bedienen haben, mit Nähterei und verschiedenen anderen Nebenverrichtungen für ihre Dienstgeber ausfüllen.

Die Ladenmädchen bei den Bäckern erhalten im Allgemeinen keinen bessern Lohn, als Dienstmädchen. Es kommt hiebei jedoch auf das Etablissement an, ob dasselbe große oder geringe Kundschaft hat und ob in demselben die Wohlhabenderen, die Mittelklasse oder die dürftigeren Bewohner ihren Bedarf nehmen. Sie erhalten in dem einen nur $ 7 Monatslohn nebst Kost und Wohnung, aber *ohne* Wäsche; in anderen $ 6—10 und volle Verköstigung, jedoch *selten* mit Wäsche, und wieder in anderen $ 8—10 nebst Kost und Wohnung und *manchmal* mit Wäsche. (Da die Mädchen sehr sauber und reinlich in ihrem Aeußern sein müssen, ist die wöchentliche Auslage für Wäsche für sie von besonderer Bedeutung).

In Läden, in denen Zwieback und Biscuit verkauft wird, sind ebenfalls und unter gleichen Verhältnissen, wie in den Brodläden, Frauenspersonen engagirt.

In den Läden, in denen Kuchen und Pasteten zu haben sind, stehen desgleichen Frauenspersonen als Verkäuferinnen, die des Tags bei 15 Stunden im Geschäfte sein und Alles recht reinlich, sauber und nett erhalten und aufstellen müssen und dafür $ 8 Monatslohn nebst voller Beköstigung erhalten.

Solche Ladenmädchen finden sich bald in der Waare, im Geldzählen und Wechseln zurecht. In angeseheneren Etablissements müssen sie aber auch manchmal so etwas wie Buch führen, weshalb sie außer gut rechnen auch gut lesen und schreiben können sollen.

Ladenmädchen müssen immer auf den Füßen sein, und manche von ihnen halten es kein ganzes Jahr aus, ohne krank vor Auf-

regung und Ermüdung zu werden. In Kuchen- und Pastetenläden können Viele auch in der Länge der Zeit den beständigen Geruch des Backwerks nicht vertragen und müssen deshalb ihre Stelle aufgeben.

Gegen anstrengendes Stehen hilft allerdings abwechselnd Sitzen, körperliche Uebungen, Spazierengehen, Baden, Schnürstrümpfe oder Rollbinden an den Beinen, Ausruhen in horizontaler Lage, Vermeidung blähender Speisen, wo es möglich ist. Jedenfalls sollten die Arbeitgeber auch darauf sehen, ihre Untergebenen nicht allzu sehr den nachtheiligen Einflüssen, welche manche Beschäftigung an sich hat, auszusetzen und denselben vielmehr möglichst entgegen zu wirken. Gegen den Dunst des frischen Gebäckes hilft eben nur — der reinen Luft Zugang zu verschaffen. — In vielen Fällen ist es allerdings für Manche besser, eine solche Beschäftigung, die ihnen speciell nicht zuträglich ist, ohne weiteres zu verlassen und eine gesündere aufzusuchen. Man kann dabei aber nicht gerade positiv sagen: diese oder jene Beschäftigung ist gesund oder nicht gesund; denn was dem einen Individuum paßt, muß auch nicht nothwendiger Weise für das andere geeignet sein. Man muß daher in der Auswahl eines Erwerbes *versuchen* und dabei auf sich selbst Acht geben, ob diese oder jene Beschäftigung für Einen paßt.

162. Marzipan backen. — Unter den eben so zahlreichen, als unerläßlichen Zubehör zur Weihnachtsbescheerung betrachteten Näschereien ist der Marzipan eine der beliebtesten, aber — auch kostspieligsten. Das letztere weniger, weil dazu gerade theure Ingredienzien gehören, als — weil das Gelingen desselben mehr, als das jedes anderen Gebäckes von der sorgfältigsten Beobachtung einer Reihe der kleinsten Details abhängt, und die meisten Hausfrauen sich aus Unkenntniß derselben nicht an die Bereitung des Marzipans wagen, sondern ihn lieber aus oft sehr theuren Quellen kaufen.

In Königsberg und Lübeck werden die besten und meisten Marzipane für den Handel fabricirt. — Die „Victoria", Nr. 2, 1865, bringt eine ausführliche Anleitung zum Backen von Königsberger *Marzipan*.

Für einzelne Frauenspersonen, welche sich die erforderlichen Modells anschaffen und darauf verlegen möchten, dann auch im Colorieren und Verzieren der Figuren auf Marzipan Geschick und Geschmack haben, möchte die Verfertigung von Marzipan wenigstens in der Zeit von Weihnachten, Gelegenheit zu einer ergiebigen temporären Nebeneinnahme bieten.

163. Oblatenbäckerei ꝛc. — Oblaten sind lediglich sehr dünne, aus einem weißen, oder verschiedenartig gefärbten Mehle, am besten Stärkemehlteige, in eisernen Formen ohne Gährung gebackene Kuchen von verschiedener Größe. Es giebt Tafeloblaten, welche zur Unterlage verschiedener Confecte dienen; — Kirchenoblaten oder Hostien, welche in figurirten Formen gebacken werden, worin ein Crucifix oder ein Lamm eingravirt ist; — Brief- oder Siegeloblaten, die mit

kreisrunden Stecheisen aus gefärbten oder ungefärbten Tafeloblaten ausgestochen werden; — dann giebt es auch verschiedene gefärbte durchsichtige Oblaten aus Leim mit Zusätzen von Obstsäften und Zucker gefertigt.

Die Zubereitung dieser Oblaten, insbesondere in katholischen Ländern, das Backen von Hostien, — dann das Ausschlagen von Siegel-Oblaten; — die Verfertigung von Etiketten aus Papier zum Nummeriren von Zeugmustern, — von Pflasterstreifen (runden Scheibchen aus Leinwand oder Wollenzeug) zum Einladen von Kugeln in gezogene Gewehre u. s. w. mittelst Ausschlageisen verschiedener Größe, möchte je nach Umständen eine lohnende selbstständige Beschäftigung für Frauen geben. Damit könnte etwa als mit eben Gesagtem verwandt das Verfertigen von Leder- oder Filzstückchen für Klaviere oder auf Billard-Queues u. s. w. verbunden werden. Es wären hiezu nebst den größeren oder kleineren Ausschlageisen von gewöhnlicher Form nur noch solche für verschiedene zierlich gezackte oder geränderte Etiketten u. s. w. nöthig. — Als Unterlage bedient man sich einer festliegenden, dicken Bleiplatte, oder auch eines glatt und eben abgerichteten Klotzes von Linden- oder Birnbaumholz, oder einer nicht zu harten Holzart ohne Aeste.

164. Fabrikation von Maccaroni oder italienischen Rollnudeln. — Diese sind eine Art dicker Nudeln, die aus Reis- oder feinem Weizenmehl mit Wasser mittelst einer Maschine bereitet werden. Man hat länglich geformte und kurze, dünne oder dicke, weiße und gelbe Maccaronis. Die besten kommen aus Neapel. Auch in Nürnberg, Fürth, Prag, Halle und Mannheim (Bassermann, Herschel & Diffenbach in Mannheim erhielten 1862 zu London für „schöne Maccaroni" die Preismedaille) werden sie bereitet. Die gelben Maccaroni sind mit Eiern und Safran angemacht. Alle Maccaroni sind an einem trockenen Orte aufzubewahren, weil sie sonst leicht dumpfig werden.

Zur Bereitung von Maccaroni oder Rollnudeln muß der Teig ein wenig weicher sein, als zu den Fadennudeln. Die röhrenförmige Gestalt wird nicht unmittelbar durch die Presse, sondern auf die Art hervorgebracht, daß man den in Gestalt bandförmiger Streifen aus der Presse hervorkommenden Teig, noch bevor er erhärtet, röhrenförmig zusammenbiegt und die Ränder an einander drückt. Zuweilen läßt man die Teigbänder in ihrer flachen Gestalt, wodurch dann die sog. Lozagnes entstehen.

In Amerika sind in der Maccaroni-Fabrikation Mädchen damit beschäftigt, da, wo sie gegossen werden, die fertigen Nudeln, wenn sie trocken sind, aus den Formen zu nehmen und in Kisten zu packen. Zerbrochene Stücke werfen sie abseits, damit sie wieder frisch zum Gießen verwendet werden können.

Diese Arbeit ist sehr leicht und bedarf blos eines einmaligen Vorzeigens, um sie zu verstehen. Die Mädchen verdienen damit bei 10stündiger Tagesarbeit $ 2 bis $ 2. 50, und müssen hiebei aber stehen.

165. Fabrikation von Fadennudeln oder Vermicelli. — Dieses Product besteht aus Weizenmehlteig, der in Gestalt dünner fadenförmiger Cylinder gepreßt und getrocknet wird. Ihrer wurmförmigen Biegung wegen haben sie in Italien, wo sie besonders sehr häufig genossen werden, den Namen „Vermicelli" erhalten. Das eigentliche Material, aus dem die schönsten Nudeln verfertigt werden, ist Weizengriesmehl, von welchem durch Sichten die allerfeinsten Mehltheile entfernt sind. Auch auf die Beschaffenheit des Wassers soll es viel ankommen. Es muß sehr weich und sehr rein sein, um einen recht guten und zähen Nudelteig zu liefern. Auf 50 Pfd. Mehl werden 12 Pfd. heißes Wasser genommen, und zwar setzt man unter stetem Rühren und Kneten das Mehl allmählig zum Wasser, nicht umgekehrt das Wasser zum Mehl. In Italien wird der Teig 2 bis 3 Minuten lang mit den Füßen getreten und darauf 2 Stunden lang echt italienisch auf folgende Weise behandelt. Es dient dazu eine 10—12 Fuß lange, an dem einen Ende am Backtroge befestigte Stange, die an der über dem Backtrog befindlichen Stelle eine abwärts gekehrte Schneide enthält. Der Arbeiter reitet auf dem überstehenden Hebelende, und setzt sich nebst dem Hebel durch das eine herabhängende Bein in auf- und abwippende Bewegung, wobei der Teig durchgeknetet wird. Aus dem so bereiteten Teige werden nun dünne Fäden, bandförmige Streifen oder Röhrchen gepreßt, welche dann die verschiedenen Arten von Fadennudeln (Vermicelli), oder auch von Rollnudeln (Maccaroni) darstellen.

Das Pressen der Fadennudeln geschieht in einer kräftigen Presse, deren Cylinder beim Gebrauche warm gemacht und mit warmem Teig angefüllt wird. Beim Pressen quetscht sich nun der Teig durch die im Fundamente angebrachten Oeffnungen langsam heraus. Um die so gebildeten Nudeln sofort abzukühlen und etwas zu trocknen, damit sie ihre Gestalt beibehalten, wird durch einen Ventilator mit Flügeln ein kalter Luftstrom darauf getrieben. Sind die Nudeln bis etwa zur Länge eines Fußes angewachsen, so nimmt man sie mit der Hand von der Presse weg und windet sie um eine Rolle Papier, wodurch sie die charakteristische Krümmung erhalten.

In Deutschland werden die Fadennudeln vielfach fabricirt und auf der letzten Londoner Ausstellung erhielten R. Armann in Erfurt, C. L. Brede in Hannover, A. K. Guradze in Tost und die Dampfmühlen-Actiengesellschaft in Witten für ihr ausgezeichnetes Fabrikat Auszeichnungen.

Zur Fabrikation von Fadennudeln, wie sie oft in kleinerem Maaßstabe von Frauen in Provinzialstädten betrieben werden kann,

empfehlen wir die hiefür passende Maschine, wie sie von Wirth & Co. in Frankfurt a. M. zu beziehen ist.

In Amerika werden die Fadennudeln, wenn sie aus der Presse kommen, bis zum nächsten Tage auf besondere Rahmen zum Trocknen ausgelegt. Dann werden sie von Mädchen in Stücken zerschnitten und zusammengewickelt. Dies erfordert einige Geschicklichkeit, welche nur durch Uebung erlangt werden kann. Sie verdienen hiebei $ 2 bis $ 3. 50 pr. Woche. Die hiebei beschäftigten Männer, welche die Maschine in Gang erhalten müssen, haben einen täglichen Verdienst von 75 Cents.

In der Regel müssen die Arbeiterinnen bei dieser Beschäftigung stehen, während sie dieselbe auch im Sitzen verrichten könnten. Jedenfalls sollte man ihnen erlauben, ihrer Gesundheit wegen, mit Stehen und Sitzen nach Belieben abwechseln zu dürfen.

166. Verwendung des Fleisches *). — Fleisch ist der Muskelstoff der Schlachtthiere, bestehend aus verschiedenen Geweben und Flüssigkeiten, durchwoben von einer großen Anzahl Nerven, Blutgefäßen, Fett, serösen Häuten, umgeben mit mehr oder weniger Fett und Knochen. Es ist unter den Nahrungsmitteln für den Menschen eines der allerwichtigsten; denn es besitzt die leichteste Verwandlungsfähigkeit in Muskelsubstanz, Blut, Fett und Knochen, aus denen ja unser Körper besteht. Seine Verwendung ist gewiß eine bei weitem ältere, als der Genuß vegetabilischer Nahrungsmittel, und wenn wir uns unter den verschiedenen Völkern der Erde umsehen, so scheint es fast, als ob es kein Thier gäbe, das, wenn es nur genügend groß oder in hinreichender Menge und leicht genug zu erlangen ist, nicht schon zum Lebensunterhalte des Menschen herangezogen worden wäre. Ganz rohe Völkerschaften verzehren fast Alles, was sie erhalten können; selbst die übercultivirten Chinesen leisten in dieser Beziehung alles Mögliche. Die gebildeten Nationen halten sich aber an das Fleisch ganz besonderer Thierklassen, welche zu diesem Zwecke gezüchtet werden. — Das Geschlecht des Rindes, Schafes, Schweins, eine Anzahl Geflügelarten und einige Fische bilden das Hauptcontingent unserer Fleischnahrungslieferanten. Dazu kommen noch eine Anzahl von Jagdthieren und Meeresbewohnern, die aber immer noch in sehr geringem Verhältnisse zu unserer Nahrung herangezogen werden. Das Pferdefleisch hat sich als allgemeines Nahrungsmittel noch keine Geltung verschaffen können.

Wie viel Fleisch der Mensch verzehrt, ist aus nachfolgenden Ziffern ersichtlich. Nach Kolb ist der jährl. Verbrauch von Fleisch pr. Kopf in England: $136_{,00}$ Pfd., in Frankreichs Städten $106_{,40}$ Pfd., in Belgien $84_{,46}$ Pfd., in Preußens Städten $83_{,60}$ Pfd., in Baden $50_{,80}$ Pfd., in Spaniens Städten $46_{,06}$ Pfd., im Königreich Sachsen $41_{,67}$ Pfd., in der Schweiz $39_{,00}$ Pfd., in Preußen auf dem

*) Siehe Seite 328—337 hierher.

Lande $35,_{50}$ Pfd., in Frankreich auf dem Lande $39,_{40}$ Pfd., in Spanien auf dem Lande $12,_{00}$ Pfd. — In Deutschland speciell verzehrt München pr. Kopf $171,_{00}$ Pfd., Frankfurt a. M. $152,_{32}$ Pfd., Coblenz $140,_{00}$ Pfd., Darmstadt $101,_{77}$ Pfd., Hamburg $92,_{00}$ Pfd., Dresden $87,_{00}$ Pfd., Münster $51,_{75}$ Pfd. — Rindvieh wird im Verhältniß am meisten in München geschlachtet; nach dem kommen Augsburg, Nürnberg, Wien, Brüssel, Hamburg, Berlin, Dresden. Kälber: am meisten in München (auf den Kopf ein Kalb), dann in Augsburg, Nürnberg, Dresden, Wien, Berlin, Brüssel, Hamburg. Schafe: am meisten in Berlin, dann in Nürnberg, Dresden, Brüssel, München, Augsburg, Hamburg, Wien. Schweine: in Nürnberg, Augsburg, Berlin, Wien, Hamburg, Dresden, Brüssel. Pferde: in Augsburg, Nürnberg, Berlin, München. — Die Münchener essen pr. Kopf im Jahre etwa so viel als einen kleinen Ochsen, oder eine große Kuh, oder 3—4 Schweine, oder 8—10 Kälber auf. Die Berliner dagegen nur einen halben Ochsen, oder eine kleine Kuh, oder 2—3 Schweine, oder 5—6 Kälber.

Bei den Aegyptern und Griechen übten in den ältesten Zeiten Priester und Fürsten selbst das Fleischer- und Metzgerhandwerk aus. Erst in den späteren Zeiten, als große Städte entstanden, wie Athen und Korinth, hat sich ein selbstständiger Metzgerstand gebildet. Viehheerden war auch der Reichthum der Bewohner Germaniens, und Rindvieh war bei ihnen der Maaßstab aller Abgaben, Strafen und überhaupt des Geldes, selbst die Töchter erhielten solches zum Brautschatz. Von einem besonderen Metzgergewerbe hören wir aber erst, als lange nach Karl dem Großen im 12. und 13. Jahrhundert die Städte anfingen, an Bedeutung zu gewinnen, und nun auch die Metzger neben den anderen Gewerben als Zünfte oder Innungen auftraten. In den blutigen Kämpfen, die im 14. und 15. Jahrhundert in den Städten zwischen den Zünften und den bevorrechteten Geschlechtern geführt wurden, entschieden sie oft mit ihren starken Armen und scharfen Schlachtbeilen den Sieg für die bürgerliche Freiheit.

Wie bei dem Bäckergewerbe, so sind auch bei dem Metzgergewerbe nicht so leicht besondere Fortschritte möglich, als dies bei anderen Gewerben der Fall ist. Jedoch ist zu bemerken, daß die Grundlage, auf welcher die Metzgerei beruht, nämlich die Landwirthschaft und Viehzucht, immer weitere Ausdehnung und Ausbildung erhalten hat, und in Folge dessen das Metzgergewerbe gegen früher seinen Wirkungskreis erweiterte und in neuester Zeit eine fast kaufmännische Thätigkeit auf seinem Gebiete entwickelte. Denn Fleisch ist ein bedeutender Handelsartikel geworden, besonders gesalzenes und getrocknetes. Die nordamerikanischen Freistaaten führten z. B. im Jahre 1846 eine Quantität von 180,000 Fässern gesalzenes Schweinefleisch und 130,000 Fässer gesalzenes Ochsenfleisch aus. Das Hamburger Pökelfleisch hat unter den gesalzenen Fleischwaaren einen vorzüglichen Ruf. Ebenso giebt es in Deutschland ganz besondere Wurst- und

Fleischwaaren-Handlungen, die ihre Fleischwaaren in die weiteste Ferne versenden. —

Westphälische Schinken kamen schon in der Römerzeit aus Deutschland nach Rom, und in Königsberg trugen 1558 die Metzger bei ihrem alljährlichen Umzug in der Stadt eine 198 Ellen lange, im Jahre 1583 aber gar 596 Ellen lange und 434 Pfd. schwere Wurst, und 1601 eine solche herum, die eine Länge von 1005 Ellen hatte. In unseren Zeiten sieht die Production der Fleischwaaren aber mehr auf die Qualität und darauf, daß sich dieselben lange aufbewahren und gut transportiren lassen. So hatten Baute & Comp. in Camen und J. F. Prochnow auf der letzten Londoner Industrieausstellung besonders gute Schinken, letzterer auch Wurst, Karl Heinrich Krause in Langensalza und Wilh. Bonne in Rheda Cervelatwürste, Beimel und Herz ungarischen Speck ausgestellt und sich ehrende Auszeichnung verdient.

Zur Entwicklung des Fleischhandels hat auch besonders die Erfindung beigetragen, die erst in neuester Zeit in ganz vollkommenster Weise gemacht worden ist, nämlich frisches Fleisch in luftdichten Blechkisten Jahre lang frisch und wohlschmeckend zu erhalten. Bei der in neuerer Zeit so gewaltig gestiegenen Frequenz der Land- und Wassercommunikation ist die Conservirung und Versendbarkeit der Nahrungsstoffe aber von zunehmender Wichtigkeit geworden. Von den desfallsigen Geschäften, welche sich auf der letzten Londoner Ausstellung mit besonders gut conservirten animalischen Stoffen hervorthaten, nennen wir hier nur Joh. Grüneberg in Berlin, Brand & Comp. in Hamburg, Carstens in Lübeck und Mulson in Hamburg. — In neuester Zeit wird auch Fleisch-Extract nach Prof. Liebig's Angabe in Südamerika fabricirt und bei uns verkauft, welcher die Eigenschaft einer vortrefflichen Fleischbrühe besitzt.

Das Metzgerhandwerk ist gegenwärtig überall ein höchst ansehnliches Gewerbe, und Preußen zählte 1856 über 18,000 Meister, wovon 446 ganz allein auf Berlin kamen. Bayern zählte über 800 Meister und bei 700 Gesellen und Lehrlinge.

Frauenspersonen sind nur, insofern sie Angehörige der Metzger sind, beim Schlachten der Thiere mit den Nebenbeschäftigungen des Ausputzens der Eingeweide, beim Wurstmachen ꝛc. mit beschäftigt. Da, wo die Schinken in eigene Säcke kommen, nähen Frauen dieselben zu.

Obwohl das Einpökeln von Fleisch für Frauenspersonen wegen des zu schweren Hebens und Lüftens eine zu anstrengende, sowie wegen des hiebei angewendeten Salzwassers eine zu schmutzige Arbeit ist, helfen in Amerika dieselben dennoch in den größeren Etablissements bei dieser Beschäftigung.

In den großen Schweinschlachthäusern in Louisville (Ky.), Cincinnati (O.) ꝛc. sind sie angestellt, die Füße zu sammeln und zur Verschickung herzurichten und einzupacken, die Borsten zusammenzulesen ꝛc.

Die letzte Volkszählung von England weist nach, daß 26,000 Frauenspersonen in diesem Lande im Fleischergeschäfte in irgend einer Weise ihren Erwerb finden.

Außer dem Fleische aber, welches von den Menschen als Nahrungsmittel genossen wird, bietet das Thier noch eine Menge anderer Bestandtheile, welche in früheren Zeiten nutzlos bei Seite geworfen wurden, jetzt jedoch zur Darstellung verschiedener Producte weiter verarbeitet werden, ehe sie der Zersetzung verfallen, und als Nahrungsstoffe der Pflanzen wieder den Kreislauf beginnen. Knochen, Sehnen, leimgebende Gewebe, Eingeweide, Fettsubstanzen, Galle, Hufe, Haare, kurz alle Theile des Thieres hat die Industrie des 19. Jahrhunderts zu verwerthen gelernt, und selbst diejenigen Substanzen, welche den meisten Nutzen als Düngmittel stiften, müssen sich gefallen lassen, in eine Form gebracht zu werden, in der sie diesem Zwecke auf das vollständigste genügen können.

Auch bei der Auslese, Herrichtung und Zubereitung ꝛc. dieser Schlachtabfälle kommt häufig Frauenarbeit vor.

167. **Im Fleischverkaufe** sind allenthalben zunächst die Angehörigen der Metzger selbst beschäftigt. In den deutschen Seestädten haben die großen Tonnenschlachtereien Verkäuferinnen, welche an die ärmeren Volksklassen die massenhaften Abfälle auswiegen. Und in den Fleischwaarenhandlungen Süddeutschlands besorgen ebenfalls die Frauenspersonen Ladengeschäfte. Es ist aber nicht möglich zu erheben, unter welchen Arbeits- oder Lohnbedingungen dies geschieht, da weder die Dienenden, noch weniger die Arbeitgeber Auskunft geben wollen.

In Amerika giebt es Frauen, welche von den Metzgern Fleisch kaufen, welches sie dann in Gestalt von Rindfleischbrühen oder von Fleischgehäckseln auf offener Straße feilbieten.

Diese Suppenbrühen bereiten sie, indem sie gehacktes (mageres) Rindfleisch mit gleichen Gewichtstheilen Wasser, welches bis zum Siedepunkte erhitzt wird, eine oder zwei Minuten lang aufkochen lassen, worauf sie die Flüssigkeit durch grobe Leinwand filtriren und etwas Salz und Gewürz hinzugeben. Auf diese Weise erhält man die stärkste und nahrhafteste Speise (besonders, da man das Fleisch nicht zu Schaum gekocht hat und nicht abschöpft).

Gehacktes Fleisch gilt als ein bequem zu bereitendes nahrhaftes und leicht verdauliches Fleischgericht, namentlich für den Abendtisch. Man nimmt ca. 3½ Pfd. mageres Rindfleisch, ohne Flechsen (das Querrippenstück eignet sich ganz besonders hiezu; jedoch genügt auch jeder andere magere Theil). Vor dem Kochen hacke man es sehr fein und mische dann Semmelmehl, 3 geschlagene Eier, 1½ Eßlöffel voll Rahm (Milch) und Butter von der Größe eines Eies hinzu, rühre Alles tüchtig um, forme einen Laib davon und backe es 1½—2 Stunden in einer Bratpfanne. Hiernach wird es mit Butter übergossen, wie jeder andere Braten. Auf diese Weise zubereitet hält es sich 1—2 Wochen.

Es giebt eigene Fleiſchſchneide- und Fleiſchhack-Maſchinen von verſchiedenen Größen für Metzger, Wurſtmacher und für den Familiengebrauch (zu beziehen von Wirth & Comp. in Frankfurt), und Frauen bringen ſich in den größeren Städten Amerika's an frequenten Plätzen, beſonders wann die Landleute zu Markte kommen, oder wann die Arbeiter an ihr Tagewerk gehen, gut mit dem Verkaufe von Suppe und verſchiedenen aus gehacktem Fleiſche bereiteten Eßwaaren, auch mit dem Verkaufe des rohen, gehackten Fleiſches für den Gebrauch in Familien fort.

In größeren Haushaltungen, Gaſthöfen, Reſtaurationen u. dergl. thun beſonders die vorerwähnten Fleiſchſchneidemaſchinen, Beefſteakzubereiter ꝛc. (durch Wirth & Comp. in Frankfurt a. M. zu haben) unſchätzbare Dienſte.

Sehr tadelnswerth iſt bei uns in Deutſchland noch immer die unzweckmäßige Verkaufsweiſe des Fleiſches. Anſtatt daſſelbe, wie in England, in 3—4 Gattungen auszuſchlachten, wird es immer zu ein und demſelben Preiſe verkauft, und die Folge iſt, daß die beſſeren Fleiſchſtücke gewöhnlich in's Ausland wandern oder in die Küche der Reichen kommen, ſo daß dann das zurückbleibende ſchlechtere gerade ſo bezahlt werden muß, wie das gute. Die armen Leute müſſen auf ſolche Weiſe das beſſere Fleiſch der Reichen mitbezahlen! — — — In England werden gewöhnlich 3 Sorten Rindfleiſch ausgeſchlachtet, etwa zu 9, 16 und 24 kr. nach ſüddeutſchem Gelde. So kommt es, daß die ärmeren Volksklaſſen dort alſo billigeres Fleiſch haben, als bei uns.

Indeſſen verſprechen, ähnlich den Genoſſenſchafts-Bäckereien, die allmählig in Deutſchland entſtehenden Genoſſenſchafts-Metzgereien dieſem Mißſtande am eheſten abzuhelfen.

168. **Milchhandel** (ſiehe Seite 337, auch S. 346, 351, 358 und 359). Der Milchhandel iſt überhaupt in jeder größeren Stadt ein ſehr einträgliches Geſchäft, um ſo mehr in einer Weltſtadt wie New York. In dem nahe gelegenen Williamsburg iſt ein Milchhändler etablirt, welcher ſeine Waare aus dem Inneren des Staates New Jerſey und zwar 70 engliſche Meilen weit her erhält, und der jede Nacht mit ſeinem Fuhrwerke mit der Fähre über den ſehr breiten Fluß muß, um die mit den verſchiedenen Zügen angekommene Milch vom Eiſenbahndepot abzuholen. Er verkaufte das Quart Milch (1860) für 6 Cts. und an Wiederverkäufer zu 5 Cts. — In der Nähe großer Städte ſind eigens Männer auf den Eiſenbahnſtationen mit der Ueberwachung der nicht unbeträchtlichen Milchfrachten betraut, welche die Morgenzüge zu bringen pflegen.

In Amerika wird die Milch in großen blechernen, feſtverſchloſſenen Kannen transportirt. Es kommt ſelten vor, daß die Milch durch den Transport ſauer wird. Rahm wird — im Sommer — in Kannen transportirt, welche in Eisfäſſer geſtellt ſind. Ein ſolche Kanne

kostete (1860) gewöhnlich 40 Cts. Fracht, und wurde der Rahm zu 25 Cts. pr. Quart verkauft. Im Sommer wird doppelt so viel Milch verkauft, wo sie natürlich besser ist, als im Winter.

Die Milchhändler verkauften in New York in der Regel an Wiederverkäufer ihre Milch für 4 Cts per Quart, während die letzteren, welche entweder eigene Milchläden oder die Milch neben dem Brodverkauf oder Victualienhandel halten und an ihre Kunden abgeben, selbe zu 5 Cts. abließen, oder 6 Cts. verlangten, wenn sie dieselbe ihren Kunden in's Haus bringen mußten. Wohl mehrere Hunderte, vielleicht Tausende Milchwagen durchfahren in erster Frühe schon die Straßen der großen Stadt und deren Umgegend und bringen ihren Kunden die Milch bis vor das Haus hin, wo sie anhalten, mit einer Glocke schellen, und hierauf ihre Waare an Hausfrauen und Mägde ꝛc. abgeben, die mit ihren Gefässen herbeieilen, die nothwendigste Zubehör zum Morgenkaffee in Empfang zu nehmen. Es ist nur ein sehr schlimmer Umstand beim Milchhandel in großen Städten, nämlich der schmähligе Betrug und die Fälschung, welche von Milchhändlern in Amerika und Europa wetteifernd prakticirt zu werden pflegt. Nicht nur, daß die Milch durch Zusatz von Wasser quantitativ vermehrt wird, — es wird außerdem auch noch manche andere Teufelei damit getrieben. Insbesondere müssen der arme Arbeiter oder die arme Arbeiterin großer Städte schon mit dem ersten Bissen, den sie, ehe sie an ihr Werk gehen, etwa genießen können, gerade unter der gewissenlosen und verwerflichen Afterindustrie, der Verschlechterung und Verfälschung eines der nothwendigsten Nahrungsmittel leiden. Dieser Betrug trifft, wie der beim Brode, gerade nun diejenige Klasse der städtischen Einwohnerschaft, welche ihren Lebensunterhalt am sauersten verdienen muß und am wenigsten von den Annehmlichkeiten des Lebens zu kosten erhält. Solche Industrie (?) ist doch strafbarer, als Diebstahl und Betrug, und da durch die verschlechterte Milch jährlich Hunderte, ja Tausende von neugeborenen Kindern in großen Städten (faktisch!) dahinsterben, — ist und bleibt sie auch massenhafter, fortgesetzter Mord! — Würden die Leute, die sich solche Milchverfälschungen zu Schulden kommen lassen, nur gelernt haben, **zu denken!** — sie könnten ein solches Gewerbe nicht forttreiben und würden sich doch lieber an dem ihnen redlich zukommenden Verdienste des Geschäftes begnügen. — In der That, viele Milchhändler verschlechtern ihre Waare gerade ihrer Gedankenlosigkeit wegen, und ohne schlimme Absicht dabei zu hegen. Dies geschieht z. B., wenn die Nacht- und die Morgenmilch miteinander vermischt, oder die Milch zu Markte gebracht wird, ehe sie sich abgekühlt hat. Denn kein Nahrungsmittel sollte genossen werden, wenn es sich in einer chemischen Zersetzung befindet. Deshalb sollte die am Abende gemolkene Milch am Morgen, und die Morgenmilch erst am Nachmittage verkauft werden. — Ebenso pflegen Milchhändler in Deutschland die Waare ihren Kunden in offenen

Gefäßen zuzutragen, gleichviel ob es regnet, oder schneit oder staubt. In Städten, in denen die „Stadtabfuhr" des Morgens noch in althergebrachter Weise vorgenommen wird, und am früheſten Tage die Luft in den Straßen auf's unglaublichſte verpeſtet iſt, da tragen ſolche unverſtändige Menſchen die Milch in offenen Kübeln mitten hindurch!! — Auch vor der Milch ſollte man ſich hüten, welche von Thieren kommt, die lediglich mit den Abfällen von Branntweinbrennereien und mit Küchenüberbleibſeln gefüttert werden. In der unmittelbaren Nähe von großen Städten pflegt man ja oft aus bloßer Spekulation Thiere auf ſolche Weiſe gefüttert zu halten, um mit der verdorbenen Milch derſelben, — ob abſichtlich oder unabſichtlich — einen gewiſſenloſen Handel zu treiben. — In Amerika verhauſiren größtentheils Männer mit beſonderen einſpännigen Fuhrwerken die Milch (Nachmittags im Sommer verhauſiren ſie Eis). Den Zwiſchenhandel mit Milch aber treiben durchaus Frauensperſonen, legen ſich auch Brod zur Abgabe an ihre Kunden bei, verkaufen im Sommer Gefrorenes, und treiben ſelbſt manchmal einen kleinen Kinderſpielwaarenhandel oder dergl. daneben.

In Deutſchland iſt der Hauſirhandel größtentheils in Händen von Frauensperſonen und auch die Milchläden und Milchſchenken werden von ihnen gehalten.

In Rom iſt es zum Theil Gebrauch, daß die Milchleute ihre Kühe jeden Morgen vor die Häuſer ihrer Kunden führen und dort die Milchgefäße derſelben unmittelbar von der Kuh ſelbſt weg füllen.

Auch 1852 noch waren im St. James Park zu London im Sommer 8 Kühe und im Winter 4 derſelben ſtationirt, um den Käufern mit friſcher Milch aufwarten zu können.

Die Anzahl der Frauensperſonen, welche in London nur Quark verhauſirten, betrug 1852 gegen Ein Hundert Individuen.

169. **Der Geflügelhandel** (ſiehe hiezu Seite 362 u. f.) iſt in jeder Beziehung profitabel, mag er mit lebendigen, geſchlachteten oder getrockneten Thieren getrieben werden, und paßt ganz gut als eine Erwerbsquelle für Frauen, wie man denn auch häufig Geflügel- und Wildprethandlungen in der That von ihnen gehalten ſieht. Es giebt in Amerika auch Frauensperſonen, welche ſich im Sommer vom Blumenhandel und im Winter vom Geflügelhandel ernähren. Der letztere findet hauptſächlich den ganzen Herbſt und Winter hindurch bis Februar den lebhafteſten Abſatz. — Das Geflügel, welches in New-York zu Markte kommt, wird größtentheils im Lande von eigenen Commiſſionären der ſtädtiſchen Geflügelhändler aufgekauft. Der Wiederverkauf geſchieht nach dem Gewichte, und 1860 zahlte man für Hühner 9—10 Cts., für Truthühner 10—12 Cts. pr. Pfund. — Zum Handel mit Geflügel iſt hinlängliche Erfahrung im Abſchätzen des Gewichtes und Erkennens der Qualität der Thiere erforderlich. Solche, die mit dem Geflügelhandel gut vertraut ſind, verſtehen in

dieser doppelten Beziehung selbst das noch lebende Geflügel sicher zu taxiren.

Das Huhn (s. auch S. 363) als Speise ist am besten, wenn es von ganz gesunden und gut gefütterten Hähnen, etwa 4 oder 5 Monate alt, herkommt. Zu junge Hähne haben noch zu breiiges, weiches, häutiges, unschmackhaftes Fleisch. Alte Hühner unterscheiden sich von den jungen durch ihre Größe und Schwere. Zu alte Hühner haben zähes und trockenes Fleisch. Bruthennen und Glucken taugen nicht sonderlich zum Verspeisen und werden um so schlechter, je öfter sie gebrütet haben. Unschmackhaft sind alle Hühner während der Mauser, namentlich aber die Hähne, wenn sie zu hitzig werden; ferner, wenn sie noch zu leicht und so mager sind, daß man leicht ihre Brustknochen fühlen kann. Endlich muß auf Hühnerkrankheiten Rücksicht genommen werden, weil dieselben das Fleisch theils ekelhaft, theils ungesund machen, wie bei der Seuche, beim Brand u. dgl. — Um Hühner und anderes Geflügel zu trocknen, damit man sie nach Belieben zu Suppen verwenden kann, namentlich auf Reisen, nimmt man sie, nachdem sie gerupft sind, aus, spaltet sie längs dem Rücken, breitet beide Hälften glatt auseinander, reibt sie an allen Stellen mit Salz ein und bestreicht die innere Seite und die Brust mit Butter. Hierauf werden sie in einem Backofen, aus dem eben das Brod genommen ist, auf Stroh 5—6 Stunden getrocknet (s. Dr. Löbe's Lex. S. 643).

Truthähne und Truthühner (s. auch S. 367) dürfen noch kein Jahr alt sein, wenn sie gebraten werden sollen. Nach dieser Zeit kann man sie nur zur Suppe u. dergl. benutzen. Die Hähne sind von Geschmack besser, als die Hühner. Die Jugend dieser Thiere erkennt man an den Beinen; die Haut muß von grauweißer Farbe, feucht und weich sein. Das Weibchen ist viel kleiner als das Männchen und hat statt des Haarbüschels blos eine Warze am Unterhalse.

Sowohl Fleisch, als Eier der zahmen Ente (s. auch S. 367) sind sehr wohlschmeckend und die Federn kann man wie Gänsefedern benutzen. Je fetter die Enten sind, desto besser taugen sie zur Speise. Am besten schmeckt die gewöhnliche Hausente, wenn sie 4—5 Monate alt ist.

Von der Gans (s. auch S. 368) können die Eier, die Federn, das Fett und das Fleisch verkauft werden, welches bekanntlich einen sehr wohlschmeckenden Braten abgiebt. Die besten Schlachtgänse sind die Frühjahrsgänse. Eine junge Gans erkennt man daran, daß ihre Füße noch blaß aussehen und sich leicht ausreißen lassen, daß der Ring um die Pupille im Auge noch weiß ist, während bei alten Gänsen blau oder gelb, daß der Schnabel blos eine blaßgelbe Farbe hat und daß sich die Gurgel leicht zerdrückt und wie Glas bricht, während sie sich bei alten Gänsen krumm biegen läßt. Endlich sind bei den jungen Gänsen die Nägel spitzer und die Flügel weich. — Am besten schmeckt die Gans von Herbst bis Weihnachten. Je größer und in die Augen

fallender eine gemästete Gans ist, desto besser ist auch der Braten davon. Beim Einkauf rechnet man gewöhnlich, daß eine Gans so viel an Fett hat, was sie über 10—11 Pfund wiegt. Der Gänserich hat zäheres Fleisch, als die Gans, und je später nach Martini, desto zäher wird das Fleisch. Doch kann dasselbe sehr verbessert werden, wenn man es vor dem Braten etwas durchfrieren läßt, weil es davon mürbe wird; nur muß das Thier vor dem Durchfrieren vollkommen ausgenommen sein, sonst würde das Fleisch einen sehr üblen Geschmack annehmen. Ueber 1 Jahr alt darf keine Gans sein, die zur Speise dienen soll. — Nicht selten werden todte Gänse zu Markt gebracht, was man gewöhnlich an der Schnittwunde, die man ihnen zum Schein beigebracht hat, erkennt, indem diese weder sehr klaffend, noch blutig ist. Zum Verkaufe ausgestellte, schon ausgeschlachtete Gänsebäuche können ebenfalls von todten Gänsen herrühren. Sie werden nicht selten, um ihr schlechtes Aussehen zu verdecken, mit einer Mehltünche überzogen; wäscht man aber diese Bäuche ab, so sehen dieselben bleich und bleifarben aus. — Aufgeblasene Bäuche dagegen erkennt man an ihrer Leichtigkeit, an der parallelen Aufgedunsenheit der Haut, an dem Knistern der Luft beim Darüberhinstreichen, sowie daran, daß sich die Grübchen, die man in die Haut eindrückt, bald wieder ausfüllen. — Um die Gans nach ihrem Werthe zu schätzen, muß man sie beim Einkauf befühlen. Dies geschieht an der Brust und unter den Flügeln. Die Brust muß rund sein, und unter den Flügeln muß man Fleisch fühlen können.

Frauenspersonen geben sich sehr häufig ab mit Gänsemast und dem Verkaufe gemästeter Gänse. Auch mit dem Handel von Gänsebrüsten und Gänselebern befassen sie sich in manchen Gegenden viel, aber, um dieselben besonders groß zu machen, in einer so grausamen, unweiblichen Art und Weise, daß wir dieselbe lieber mit Schweigen übergehen wollen. —

Tauben (s. auch S. 369) sind dann am vorzüglichsten als Speise, wenn sie kaum flügge und zu Hause gefüttert oder gemästet worden sind; besonders in den Monaten Juni und Juli. Schlecht und nicht zum Genusse zu empfehlen sind die jungen, fast nackten; sowie zu alte, magere, zähfleischige, saft- und kraftlose Feldtauben. Grindige Tauben, welche nicht zu essen sind, haben diesen Ausschlag besonders am Schnabel und an den Augen und sind hier nackend. Auch pockige Tauben sind ungenießbar; die Pocken sitzen besonders unter den Flügeln, und es ist daher gut, alle Tage an dieser Stelle zu untersuchen. Wenn man Tauben lebendig kauft, so hebt man sie erst ob sie schwer sind, dann bläs't man die Federn auseinander, um sich zu überzeugen, ob sie noch jung sind. Man erkennt dies an den kleinen Spulen, welche zwischen den Federn sind. Dann befühlt man die Brust; ist sie rund, und sind die Knochen mit Fleisch überdeckt, so sind die Thiere gut. Ist die Taube bereits abgeschlachtet, so kann man ohne Mühe sehen, wie sie beschaffen ist, nur muß man

darauf achten, daß sie noch frisch ist. — Nach Dr. Bock ist das Fleisch der Vögel (also des Geflügels) verdaulicher, als das der Säugethiere u. s. w. —

Ueber Federn (Bettfedern) und deren Verwendung ist S. 308 u. f. die Rede; über sonstigen Gebrauch von Federn zu Staub- oder Fliegenwedeln, Federbüschen, Schreibfedern u. dergl. wird ebenfalls später etwas gesagt werden.

170. Handel mit Eiern und deren Verwendung (s. auch hier S. 362—369). — In der Regel werden die Eier, die in den Handel kommen, als Nahrungsmittel verwendet, obwohl dieselben auch in großen Massen zu technischen und industriellen Zwecken gebraucht werden und ebenfalls als Heilmittel Geltung haben. Als Nahrungsmittel stehen die Eier wegen ihrer außerordentlichen Nahrhaftigkeit dem Fleische am nächsten. Ein Hühnerei von gewöhnlicher Größe wiegt 1000 Gran oder $\frac{1}{7}$ Pfd. $\frac{3}{4}$ des Gewichts ist Wasser und $\frac{1}{7}$ Eiweiß, d. h. eine sehr nahrhafte Substanz, welche nach ihrer Zusammensetzung trockenem Fleische ähnlich ist und als Nahrung genossen, Muskelkraft verleiht. $\frac{1}{10}$ des Gewichts vom Ei ist ferner Oel oder Fett, welches die Eigenschaft besitzt, den Athmungsorganen Kohlenstoff zu liefern und Erwärmung des Körpers zu veranlassen. Das Gelbe enthält Schwefel- und Phosphorverbindungen, welche Material für das Wachsthum der Knochen liefern. Die Schale ist hauptsächlich kohlensaurer Kalk, ähnlich dem Marmor oder Kalkstein; sie ist porös und läßt für die jungen Hühnlein Luft hindurch ehe sie bricht. Von einem ganzen Ei wiegt die Schale ungefähr $\frac{1}{10}$, das Gelbe wiegt $\frac{3}{10}$, das Weiße oder der durchsichtige Theil $\frac{6}{10}$. Die chemische Zusammensetzung ist ziemlich ähnlich der eines guten fetten Stück Rindfleisches, wenn das angewachsene Fett oder der Talg abgeschnitten ist. Eier sind daher eine nahrhafte Speise. Sieben Eier, welche ein Pfund wiegen, sind als Nahrung fast so viel werth, als ein Pfund gutes Rindfleisch, und kosten in der Regel weniger. — Das Eiweiß steht mit Unrecht im Rufe der Unverdaulichkeit. Nur hartgekochte Eier, welche schnell genossen und nicht sorgfältig gekaut werden, sind schwer verdaulich. Beim Hartkochen gerinnt nämlich das Eiweiß zu einer festen, gleichmäßigen Masse und läßt sich in dieser Gestalt nicht so leicht vom Magensaft auflösen. Weichgekochte Eier dagegen sind leicht verdaulich, und rohe, frische, ungekochte Eier sind die nährendste Speise, welche es geben kann.

Der Handel mit Eiern ist überall, so auch in Amerika, ein bedeutender. In Cincinnati (O.) sind — nach der Verf. — einige Etablissements, welche dieses Geschäft in großem Umfange betrieben und ganze Schiffsladungen Eier nach Süden und nach Norden versenden. Unter andern hat auch Frankreich einen bedeutenden Eierhandel. Es führte i. J. 1835 nach England allein 76,091,120, nach Belgien 60,800, nach Nordamerika 49,696, nach der Schweiz 42,969,

nach Spanien 34,800, und nach verschiedenen anderen Ländern 306,304 Stück Eier aus. Wird das Stück auch nur zu 1 Sous gerechnet, so macht dies eine Summe von 3,829,284 Frcs. aus. Paris verbrauchte 1835 allein 101,159,400 Stück Eier, dagegen 1853 (der Catalog der neuesten Pariser Ausstellung bringt selbst keine neueren Daten) 174,000,000 Stück. — In England wurden im ersten Semester 1866 circa 240 Millionen Hühnereier eingeführt, davon im Mai allein 56 Millionen. Im Jahre 1865 betrug die tägliche Einfuhr eine Million.

Viel kommt es auf das Aufbewahren der Eier an. Es giebt verschiedene Methoden, dies zu thun. Am besten ist es, hiezu solche Eier zu nehmen, welche bei kühler Witterung im März und September gelegt worden sind. Die zum Aufbewahren bestimmten Eier muß man vorher sorgfältig prüfen, ob sie gut sind und kein angegangenes sich darunter befindet. Am gewöhnlichsten ist hierbei die Wasserprobe: gute Eier sinken unter, zum Aufbewahren ungeeignete aber schwimmen. — Zum Aufbewahren muß man die poröse Schale der Eier so behandeln, daß keine Luft zum Ei hinzu treten kann; also müssen ihre Poren verstopft werden. Dies geschieht, indem man sie in geschmolzenes Fett eintaucht, oder indem man sie mit Olivenöl oder einer Lösung von Gummi und Firniß überzieht. Kalkmilch, d. h. eine Lösung von Kalk und Wasser bis zur Milchconsistenz füllt die Poren ebenfalls sehr gut aus. Werden sie so überzogen, so braucht man sie blos an einen kühlen Platz zu bringen, wo eine gleiche Temperatur herrscht. — Das Einpacken in Spähnen, Kleie, Salz, Asche, Holzkohle und ähnlichem porösen Material erhält die Gleichförmigkeit der Temperatur mittelst der nicht leitenden, in den Zwischenräumen eingeschlossenen Luft.

Enten- und Gänse-Eier werden seltener zur Speise verwendet.

Der Betrieb des Kleinhandels mit Eiern paßt für Frauenspersonen, etwa in Verbindung mit Milch- oder Brodhandel u. dergl. recht gut. Nur ist es nothwendig, die Waare so aufzustellen, daß sie nicht verdirbt, die einzelnen Stücke mittelst des Eierspiegels (vor einem Kerzenlichte) zu untersuchen und sich um die Engros-Marktpreise zu bekümmern, um danach den Preis für schock-, dutzend- oder stückweisen Verkauf jedesmal rechtzeitig und richtig festsetzen zu können.

Ueber Verarbeitung und Verwendung von **Wolle** und **Seide**, sowie von **Flachs** und **Hanf** siehe im Abschn. XIV.

171. Die Zuckerfabrikation (siehe hieher S. 409–413). — Die Arbeit in den Zuckersiedereien überhaupt ist eine sehr mühselige und sind die Arbeiter sehr großer Hitze ausgesetzt. Die daselbst vorkommenden Verrichtungen sind durchaus der Art, daß Frauenspersonen daran nicht Theil nehmen können, um so weniger, als solche

Beschäftigung der Gesundheit sehr zusetzt. — Jedoch könnten Frauenspersonen beim Verpacken des Zuckers in Papier Beihülfe leisten. In früherer Zeit waren Arbeiterinnen mit dem Nähen von Säcken beschäftigt, welche man zur Aufbewahrung der in dem Geschäfte zur Anwendung kommenden Thierkohle brauchte. Seit der Einführung der Nähmaschine wird dieser Artikel aber von den nun bestehenden Sackfabriken geliefert.

Der Saft des Zuckerrohrs, sowie auch des Zuckerahorns ist reiner, als der der Rübe und macht die Gewinnung des Zuckers sehr einfach. Dagegen erfordert aber das Product aus den Runkelrüben viel mehr Arbeit, da die Verwendung der Rübe erst möglich ist, wenn sie von den vielen fremden Beimischungen u. s. w. befreit ist, die sie an sich hat.

Die wichtige, vom Chemiker Marggraf in Berlin 1747 gemachte Entdeckung des Zuckergehaltes der Runkelrübe, sowie seine prophetischen Worte, „daß diese dem Klima von Europa entsprechende Zuckerpflanze das Zuckerrohr der außereuropäischen Colonien zu ersetzen im Stande sei", haben ein volles Jahrhundert gebraucht, ehe sie allmählig verstanden, von aufmerksamen Forschern verfolgt und, von der Continentalsperre Napoleons begünstigt, von unternehmungslustigen Producenten erfaßt, endlich in eine eigene großartige Industrie geschaffen worden ist. — Wie jedes Neue, so hatte insbesondere die Rübenzuckergewinnung mit außerordentlichen Schwierigkeiten und gegen das Vorurtheil zu kämpfen gehabt. Jedoch den fortgesetzten Bemühungen industrieller Männer gelang es endlich, wesentlich unterstützt durch die Verbesserungen in der Mechanik und durch Anwendung der neuesten Erfindungen in der Chemie und Physik, alle Schwierigkeiten zu überwinden und nicht nur den Rohrzucker vollkommen zu ersetzen, sondern sogar in Ländern, wo Rüben gedeihen, überflüssig zu machen.

Die Runkelrübenzuckerfabrikation, wie erwähnt, eine deutsche Erfindung, brach sich solcher Gestalt erst in Frankreich die Bahn, wo die Production sich nunmehr auf 200 Mill. Kilogramm gesteigert hat und zunächst in den nördlichen Departements betrieben wird. — In Preußen ist diese Industrie hauptsächlich im Magdeburgischen, in Oesterreich in Böhmen und Mähren, in Belgien im Hennegau heimisch. Man hat berechnet, daß in den Jahren 1854—1864 im Zollverein durchschnittlich pr. Jahr 27,102,915 Ctr. Rüben für die Zuckerfabrikation verwendet wurden. Rechnet man, daß 11½ Ctr. Rüben 1 Ctr. Rohzucker oder 82 Pfd. Raffinade geben: so würde im Jahre 1863/64 bei einem Gesammtverbrauche von 39,911,520 Zollcentner Rüben an 2,845,865 Zollcentner Raffinade im Zollverein producirt worden sein, die nach dem Fabrikpreise einen Werth von 85,377,000 fl. repräsentiren.

Preußen hatte 1864 schon 221 Zuckerfabriken; darunter sind in Köln allein 12, und die Pommersche Provinzial-Zuckersiederei in

Stettin, sowie die Gräflich Itzenplitz'sche Fabrik in Kunersdorf erhielten auf der Londoner Ausstellung für ihre Producte Auszeichnungen. — Desgleichen wurden die Fabrikanten A. F. Brumme & Co. in Bernburg und Cuny & Co. ebendaselbst prämiirt. — Braunschweig hatte 1864 bereits 14 Zuckerfabriken, unter denen wir die in Osterlinde anführen. — Hannover hat in Steinbrück und in Nordstemmen solche Etablissements. — Von den Würtemberger Zuckerfabriken ist die Böblinger erwähnenswerth. — Baden hat zu Waghäusel die größte Rübenzuckerfabrik des Zollvereins, die nicht unter 1 Mill. Ctr. Rüben verarbeitet. — Bayern hat 6, Sachsen 1 (1854 hatte es 4), Hessen 1 (früher 3), Thüringen 2 solcher Fabriken.

Im Jahre 1863 zählte man in Oesterreich 139 Rübenzuckerfabriken, mit einem Verbrauch von 20,856,600 Ctr. Rüben und einer Production von 1,487,166 Zollcentner Zucker. — Im Jahr 1864/65 betrug die Zuckerfabrikation Oesterreichs aber schon 1,550,000 Wiener Ctr. Rohzucker, im Werthe von 28½ Mill. fl., wovon 8,490,000 fl. Steuer entrichtet wurden, 2,178,000 fl. mehr als 1863. Zahl der Fabriken 144, mit 43,900 darin beschäftigten Personen. — Neuesten Berechnungen zufolge soll (s. a. S. 410) durch die so schwungvoll betriebene Zuckerrübenfabrikation der Verbrauch des Zuckers auf 5 Pfd. pr. Kopf gestiegen sein. — Die erste Zuckerfabrik Oesterreichs in Mähren wurde 1829 zu Kirchwidern, im Iglauer Kreise, errichtet. Sie war auf die Erzeugung von 400 Ctr. Rohzucker jährlich eingerichtet, wurde jedoch bereits i. J. 1832 wegen Mangel an Rüben aufgelöst. In den Jahren 1837 und 1838 wurden nebst einigen kleineren die Zuckerfabrik in Raitz, Seelowitz, Eichhorn und Martinitz errichtet, und von diesem Zeitpunkte datirt die Bedeutung Mährens auf dem Gebiete der Rübenzucker-Erzeugung. Schon im Jahre 1848 bestanden in Mähren 19 Zuckerfabriken, welche jährl. 1,205,000 Pfd. Rohzucker, 327,000 Pfd. gedeckten Zucker, 2,623,000 Pf. raffinirten Zucker und 1,735,000 Pfd. Melasse erzeugten. Gegenwärtig beträgt die Zahl der Zuckerfabriken in Mähren 40. Unter den österreichischen Kronländern wird hierin Mähren nur von Böhmen übertroffen, wo die Zahl der Zuckerfabriken sich auf beiläufig 80 erhebt. — Von den österreich. Zuckerfabriken erwähnen wir noch: Die von Rossitz, welche eine Leistungsfähigkeit von 300,000 Ctr. Rüben hat und mit Kohlen geheizt wird. — Dann die Rübenzuckerfabrik in Krakowitz, 1850 gegründet und schon 1855 an 200,000 Ctr. selbstgebaute Rüben verarbeitend. — Ferner die Zuckerfabrik von Robert & Co. zu Groß Seelowitz bei Brünn, eine der größten Fabriken in der Welt, die in 6 Monaten 60 Mill. Zollcentner Rüben verarbeitet, jährlich 10 Mill. Zollpfund Zucker raffinirt, sowie aus Melasse ca. 10,000 Eimer Spiritus macht, und, ohne die Feldarbeiter, im Sommer 300 und im Winter 800 Personen beschäftigt. — Endlich die freiherrlich von Sina'sche Zucker- und Spiritusfabrik in Szt. Miklos, Wieselburger Comitat, welche 5—600,000 Ctr. Rüben, zum

größten Theil selbst erzeugt, verarbeitet. Das Heizmaterial wird aus eigenen Torfgräbereien gewonnen, die ein 2 geogr. Meilen langer Kanal durchschneidet, der von 100 Schiffen, à 200 Ctr. Tragkraft, befahren wird, und jährlich 600,000 Ctr. Torf geben. Die Raffinerie erzeugt pr. Monat 6000 Ctr. fertige Waare, die Spiritusfabrik jährlich 15,000 Eimer. Verbunden ist damit eine Blechlackirwerkstätte. Dieses große Etablissement hat seine eigene Feuerwehr, Schule, Spital, Apotheke und Aerzte.

Der Prozeß der Zuckergewinnung ist ein zweifacher:

1) Die mechanischen Operationen, welche im Reinigen, Zerreiben und Auspressen bestehen, scheinen auch weibliche Hülfe zuzulassen, besonders, da es viel auf die vorhergehende Reinigung der Rüben ankommt, die von der ihnen noch anhängenden Erde und allen schädlichen und nutzlosen Theilen befreit werden müssen. Dies geschieht theils durch Putzen oder Ausschneiden, theils durch Waschen. Dann werden sie auf Reibmaschinen zu einem Brei zerrieben, oder in hanfene oder leinene Beutel gethan und ausgepreßt. Nach anderer Methode werden sie von Maschinen zerschnitten, in erwärmter Luft getrocknet, zu Pulver gemahlen und dann nach einiger weiterer Beigabe ausgepreßt.

2) Die chemischen Operationen bestehen in Läuterung des Saftes des Syrups und Krystallisation des Zuckers, wo, wie in den Zuckersiedereien überhaupt, Frauenarbeit durchaus nicht zulässig ist, wohl aber wieder bei der Verpackung der fertigen Waare.

172. Das Geschäft der Zuckerbäcker oder die Conditorei. — Man versteht jetzt darunter die Kunst, nicht nur eßbare Conditorwaaren, d. h. entweder eigentliche Zuckerbäckereien (Confect), oder auch mit Zucker überzogene (candirte) Früchte und andere Substanzen zuzubereiten, sondern auch Decorationsstücke aus Zucker und Backwerk zu Aufsätzen auf Speisetafeln u. s. w. zu verfertigen.

Die Conditorei ist eigentlich ein ganz neues Gewerbe. Seitdem nach der Entdeckung Amerika's im 16. Jahrhunderte der Zucker, der sonst nur in höchst geringer Menge aus dem Oriente in das Abendland gekommen war, in jenem Welttheile angebaut wurde, und nun in immer gewaltigeren Massen nach Europa kam, — seitdem hat sich dieses Geschäft fast in allen Städten Europa's aufgethan, und sich besonders aber seit 50 Jahren zu einer hohen Vollkommenheit aufgeschwungen. Auch beschäftigen sich die Conditoren nicht allein mit Zuckerbäckereien, sondern auch damit, Früchte in Zucker einzumachen (vom lat. Worte condire, Einmachen, haben sie ja auch ihren Namen). Sie haben darin eine solche Fertigkeit erlangt, daß sie diesen Früchten: Ananas, Pfirsichen, Aprikosen, Birnen, Pflaumen, Wallnüssen ꝛc. ihr natürliches Aroma in hohem Grade zu erhalten verstehen. — In Preußen giebt es, nach Dr. Rehlens „Geschichte der Handw. und Gew." (der wir diese historische Notiz entlehnen und

*

aus der wir auch fortan in dieser Beziehung schöpfen werden) über 2000 Conditoren, ungezählt ihre Gehülfen. Aber noch viel schwunghafter wird dies Geschäft in Großbritannien getrieben, wo wöchentlich mehr als 3000 Ctr. Zucker in Conditoreiwaaren verarbeitet werden, deren Werth man auf 350,000 £ veranschlagt. Dabei spielen besonders die sog. Hochzeitskuchen eine vorzügliche Rolle, die sie von solchen Dimensionen fertigen, daß ihr Preis auf 30 bis 150 £ zu stehen kommt. Sie werden meistens in Tempel- oder Monumentenform und reich mit Rococcozierrathen, Wappen und Fahnen, sowie einer Unzahl niedlicher allegorischer Figuren geschmückt, und von Zucker und Mehlteig gemacht. Auch verstehen die Engländer besonders ausgezeichnete Gelées und Marmeladen von Erdbeeren, Himbeeren und Stachelbeeren zu bereiten.

England producirte 1855 an Conditoreiwaaren und Zuckerbäckereien nur 160,000 Ctr.; im Jahre 1862 aber waren diese Erzeugnisse bereits auf ½ Mill. Ctr. gestiegen. Diesen rapiden Fortschritt einer innerhalb weniger als einem Jahrzehnt um das 3fache gestiegenen Erzeugung hatte aber dieses Geschäft lediglich der Anwendung der Dampfkraft bei verschiedenen Verrichtungen und daher der möglichen großen Ausdehnung der Production zu verdanken. Und gerade dies machte England auch in diesem Industriezweige zum Herrn des Weltmarktes, weil das französische Zuckerwerk auch noch einige Zeit darnach lediglich mit der Hand gefertigt wurde. — Das Gewerbe der Zuckerbäcker begreift in London 40 Häuser ersten Ranges in sich, und da jedes Haus sich auf die Erzeugung von nur 2 bis 3 Arten Conditoreiwaaren beschränkt, liefern sie auch große Mengen und in größter Vollkommenheit. Die einen geben sich nur mit Fruchtconserven und Marmeladen ab, — andere mit Zuckerplätzchen, wieder andere mit trockener Waare, d. h. überzuckerten Mandeln, Sämereien ꝛc., — abermals andere mit gesottenen Waaren, wie z. B. Drops (Tropfen) ꝛc., oder fertigen Conditorwaaren mit Liqueurfüllung u. dergl. — Dabei ist nunmehr auch das Streben ersichtlich, Alles in reinster, mit Mehl und schädlichen Substanzen und Farben unversetzter Qualität zu liefern. Denn früher versetzte man dieselben nicht blos mit Mehl, sondern sogar mit Gyps, Kreide und selbst mit sehr schädlichen Ingredienzen. — Noch im Jahre 1851 waren die Farben, die man auf Zuckerbäckerwaaren anwandte, sehr schädlich, da man selbst Mercur und Kupferfarben hiezu nahm. Und selbst 1862 noch waren die englischen Conditoreiwaaren, besonders weiße, rothe und gelbe, selten ohne giftige Bestandtheile, und die verzuckerten Mandeln hatten eine große Menge von Stärke, Kreide und Gummi in sich. — Ein einziges der oben erwähnten Londoner Häuser macht täglich 2½ Tonnen Zuckerplätzchen und Confituren, außerdem 50 Tonnen Marmelade und 60 Tonnen Fruchtconserven. — Nur die kleineren Conditoreien befassen sich mit Anfertigung aller Gegenstände zugleich und dann auch mit eingezuckerten und krystallisirten Früchten-

Säften, Fruchtstoffen, sowie von Zierrathen, Blumen, allen nur erdenklichen Figuren u. s. w.

Die höchste Ausbildung der Conditorei ist aber — der Massenerzeugung Englands gegenüber — in Frankreich zu finden, wo sie einen wichtigen Industriezweig bildet, mit dem eine Menge anderer Beschäftigungen in Verbindung steht. Der Artist, der Lithograph, der Koloriste, der Lackirer, der Papierfabrikant, der Pappdeckelmacher, der Graveur, der Fabrikant von gepreßten Artikeln oder von gefärbten Papieren, der Gold- und Silberschläger und sogar der Seidenweber sind alle mehr oder weniger bei der Production der mannigfaltigen Cartons und Carnets betheiligt, welche zur Aufnahme der Bonbons und conservirten Früchte bestimmt sind. Die Fabrikation von verzierten Kästchen und Schachteln hat sich in Paris in wunderbarer Weise entfaltet und giebt Tausenden Arbeit. Manche dieser Schachteln kosten dem Conditor selbst 15—50 Frcs., und mit geschmackvollen Bonbons und auserlesenen Früchten gefüllt, werden sie mitunter zu fabelhaften Preisen verkauft. Die Fabrikation der Zucker-Confituren hat z. B. in Paris ihren Sitz, wo sie 700 Arbeiter beschäftigt, deren jährl. Production auf 7 Mill. Frcs. geschätzt wird. Die Ausfuhr von Bonbons, Syrup, Marmeladen, Gelées und Früchten belief sich i. J. 1850 auf 933,350 Pfd., im Werthe von 900,000 Frcs. Hier entfaltet der Conditor seine artistische Fähigkeit in außerordentlichem Grade. Die Form des einzelnen Bonbons ist das Resultat der sorgfältigsten Studien; die Farbencontraste werden nach wissenschaftlichen Principien gewählt, und in der Gruppirung verläßt er sich auf den ihm angeborenen Geschmack. Sein Erfindungsgeist ist unerschöpflich, und jede Saison bringt neue Novitäten. Rühmlichst zu erwähnen ist hier noch, daß die französischen und die deutschen Zuckerwaaren gänzlich ohne schädliche Bestandtheile sind. Denn man ist schon längst darüber im Sichern, daß man die giftigen Farben nicht mehr nothwendig hat, sondern die Farbenstoffe meistens Pflanzenbestandtheilen entnehmen kann, und daß man mit solch' unschädlichem Farbenmaterial das Zuckerwerk schöner als je zu färben vermag.

Die Hauptplätze des französischen Conditoreigeschäfts sind: Paris, Marseille, Bordeaux, Verdun, Clermont, Ferrand, Lyons, Rouen und Orleans. — In der Fabrikation von Zuckerwaaaren war bis zum Jahre 1845 fast jede Verrichtung Handarbeit. Seitdem aber wurden allmählig Vorrichtungen verschiedener Art eingeführt und mit Dampfkraft betrieben. Man ist in diesem Geschäfte blos der Beihülfe männlicher Arbeiter benöthigt, mit Ausnahme mancher vorbereitenden Arbeiten, welche langwierig, aber nicht ermüdend sind. Z. B. das Schälen und Reinigen der Mandeln, die Herrichtung der Früchte und des Gummi, und dann das Verpacken ist der Frauenarbeit vorbehalten, und finden gerade so viel, wo nicht mehr Frauen, als Männer in Frankreich beim Conditoreigeschäfte ihren Erwerb. In Paris richtet sich der Arbeitslohn je nach der Waare und der

Geschicklichkeit der Arbeiter, und beträgt 35—65 Cent. pr. Stunde, und bei Frauenspersonen 15 – 25 Cent. Der Arbeitswerth wird als der achte Theil des Gesammtwerthes der Production angenommen. Der Werth des Engros-Handels von Zuckerwaaren beträgt ungefähr 40 Mill. Frcs. jährlich, wovon ¾ aus Confect, sowie ¼ aus Fruchtconserven, Fruchtsäften und Gelées bestehen.

Von deutschen Conditoren finden wir auf der letzten Londoner Ausstellung außer den Chokoladefabrikanten (von denen an einer anderen Stelle die Rede sein wird) nur R. Häutle in München mit zierlichen Kleinigkeiten des Conditoreifaches, Jordan & Timaeus aus Sachsen betheiligt, sowie die berühmteste Pfeffernüssefabrik, nämlich die von Fleischmann in Offenbach, erwähnt. — Die Schweiz hatte Confitüren, pharmaceutische Zuckergebäcke und Brustkuchen ausgestellt. — Desgleichen Schweden Confituren und candirte Früchte. — Die Niederlande Dessertbiscuite und feine Zwiebacke u. s. w.

In New York sind an 300 Zuckerbäckereien und Zuckerläden. Unter diesen geben sich 12 Etablissements lediglich mit der Verfertigung von sog. Zuckerkant oder Zuckerstengeln (Candy), meistens bunt bemalen, marmorirt u. dergl., ab. In manchen dieser Geschäfte sind, wenn es viel zu thun giebt, Hunderte von Personen beschäftigt. — Zusammen genommen finden in sämmtlichen Zuckerbäckereien New Yorks nicht weniger als 5000 Individuen Erwerb; jedoch eine noch viel größere Anzahl erhält mittelbaren Unterhalt dadurch, daß sie mit Anfertigung von Schachteln jeder Größe und jeder Form beschäftigt ist, und daß auch schon manche Kinder ihren Unterhalt damit gewinnen, solchen Zuckerkant auf der Straße feil zu bieten. —

Viele Personen verdammen den Zuckerkant als ungesund und verbieten ganz und gar dessen Genuß; während andere reichlich davon genießen lassen. Reiner Candy ist indessen nichts mehr und nichts weniger, als Zucker, und schadet nur, wenn im Uebermaaß genossen, wie auch alle anderen Speisen und Genußmittel. Aber, da der Zucker sich zwischen den Zähnen in Säure verwandelt, wenn von ihm stecken bleibt, wird deren Email angegriffen, und Zahnweh und schlechte Zähne sind die Folge hiervon. — Einige Arten gefärbten Zuckerkants sind unschädlich; allein viele der verwendeten Farbenstoffe sind, und zwar selbst schon in kleinen Quantitäten, giftig. Und obwohl auch die amerikanischen Fabrikanten anfangen, ihre Farben meistens dem Pflanzenreiche zu entnehmen, welche unschädlich sind, hat man bezüglich der gefärbten Arten doch immer etwas vorsichtig zu sein. — Reinen und unschädlichen Zuckerkant kann man sich selbst zubereiten: wenn man auf eine Tasse Zucker eine Tasse Obstmostessig giebt (dem, wenn er sehr sauer ist, ein Drittel Wasser zugefügt wird); — diese Mischung dann 15—20 Minuten kocht und sie hierauf knetet, bis sie weiß ist. Dieser Zuckerkant ist gut und man ist überzeugt, daß keine giftigen Stoffe daran sind.

Die Stadt New York ist der Hauptplatz des Handels mit Zucker-

waaren, liefert mehr, als alle Plätze in der Union zusammengenommen, und verbreitet die Ergebnisse dieser Industrie nach allen Theilen der Ver. Staaten, Canada's, meistens auch nach den westindischen Inseln, Mexiko, Chile, und noch nach mehreren anderen Plätzen hin. Man hat erhoben, daß in New York jährlich Zuckerbäckereiwaaren von einer Mill. Dollars Werth gefertigt werden, worunter meistens Zuckerpräparate (auch Chocolade), Brustbeeren-Pasten u. s. w. zählen, ungerechnet manch' anderer Artikel, wie Gefrornes, Gelées, Pasteten und verschiedene andere Delicatessen, welche diese Summe gewiß verdoppeln würden. Um ein Beispiel von den Leistungen der New Yorker Conditoren zu geben, führen wir nur an, daß einer derselben vor einigen Jahren an die „Ladies Home Mission" (eine von einem Frauenvereine gegründete Anstalt zur Aufnahme verwahrloster oder elternloser Kinder) zum sog. „Danksagungstage" (dem amerikanischen Erntefeste) einen Kuchen schenkte, welcher 10 Fuß lang, 22 Zoll breit und 16 Zoll dick war, und wozu er 1000 Eier, 175 Pfd. Mehl, 125 Pfd. Zucker und 80 Pfd. Butter genommen haben soll. — Zwei der größeren New Yorker Häuser fabriciren allein täglich 4000 Pfd. Zuckerkant zu verschiedenen Preisen, von 14—50 Cts. pr. Pfd., der Mittelpreis ist 20 Cts. — Gegen die importirte fremde Waare, welche gefärbt und im Allgemeinen prächtig ist, besteht, vielleicht nicht mit Unrecht, einiges Mißtrauen, daß hiezu schädliche Farbestoffe genommen seien, während das amerikanische Fabrikat weniger brillant aussieht, dafür aber auch nicht der Gesundheit nachtheilig ist.

In Amerika kommt in der eigentlichen Fabrikation von Conditoreiwaaren die Frauenarbeit weniger in Verwendung, als in England, wo selbst, nebenbei gesagt, die Zuckerbäcker junge Frauenspersonen als Lehrlinge ihrer Kunst aufnehmen. — In Deutschland — sagt die Vers. — besorgen die Frauen und Töchter der Zuckerbäcker selbst alle etwa im Geschäfte vorkommenden Nebenarbeiten, wie z. B. Vergolden, Bemalen, Verzieren u. dergl. — In manchen Verrichtungen der Conditorei und der Zuckerfabrikation sollen sich aber doch Frauenspersonen vor den männlichen Arbeitern auszeichnen, so z. B. im Rollen und Backen von Lozenges. Sonst wird, in Amerika, im Allgemeinen das Bemalen des Zuckerkant von Männern besorgt (meist Franzosen und Deutschen), welche dabei $ 10—12 wöchentlich verdienen; während, wo dies von Frauenspersonen geschieht, für dieselben nur ein Wochenlohn von $ 4—5 abfällt. Vergolderinnen erhalten gar nur $ 2 pr. Woche. — Es bedarf, um im Bemalen des Zuckerkants etwas leisten zu können, allerdings eine geraume Zeit, Geschmack und Erfahrung hierin zu erlangen, und dabei ist doch immer wieder Neues und Neueres zu erlernen. Auch ist das Bemalen eine sehr klebrige und unsaubere Arbeit; und doch soll der Zuckerkant auf einer reinen Tafel mit reinen Händen fertig gemacht werden, weil er sonst durch schlechtes Aussehen nicht gut verkäuflich ist.

Bei feinerem Zuckerkant helfen Frauenspersonen auch wohl, müssen aber mit den Männern, welche das Bemalen besorgen, in einer und derselben Räumlichkeit arbeiten. Und da, wo sie in der Fabrikation direct betheiligt sind, verdienen sie wöchentlich nur $ 1. 25 bis $ 4. 50, während Männer $ 4. 50 bis $ 9 Wochenlohn erhalten. — Für Chocolade-Cream zu machen, erhalten sie $ 3 pr. Woche und für Extrastunden-Arbeit, besonders während der Weihnachtszeit, auch extra bezahlt.

Weitere mittelbare Verrichtungen in diesem Geschäfte, welche von Frauenspersonen besorgt werden, sind: das Einwickeln feiner Zuckerkantsorten in französische Couverts und das Zuschneiden des versilberten oder vergoldeten Papieres, womit dieselben verziert zu werden pflegen. Die Arbeiterinnen sitzen oder stehen hiebei nach Belieben, und die Arbeitsdauer ist für sie 6—10 Stunden (während im Allgemeinen 10 Stunden oder von 7 Uhr Vorm. bis 6 Uhr Nachm. angenommen sind). Die Arbeiterinnen werden für diese Beihülfe oft pr. Jahr engagirt und erhalten dann einen entsprechenden Monatsgehalt.

Fernere, den Frauen zugewiesene Verrichtungen sind: Packen, Gummiren, Einwickeln in feines Papier, in Kisten füllen u. s. w. Hiebei erhalten die Arbeiterinnen die erste Zeit (2—3 Wochen lang) nur $ 1. 50, dann aber $ 3—4 pr. Woche; oder auch vom Anfange an (2—3 Monate lang) $ 2 und später $ 4—5 pr. Woche. In manchen Etablissements verdienen sie auch $ 6 pr. Mon. und vollständige Kost und Logis (einschließlich Wäsche); in anderen Geschäften wieder $ 7—8 pr. Monat, blos nebst Verköstigung. — Sie arbeiten 10 Stunden. Für Arbeit über diese Zeit hinaus erhalten die Arbeiterinnen Extrabezahlung, und manche verdienen dadurch fast so viel als für ihre regelmäßige Arbeit.

In Boston verdienen sie bei 10stündiger Tagesarbeit einen Wochenlohn von $ 3—4, oder können es bei stückweiser Arbeit sogar bis auf $ 6—15 bringen.

Lehrlinge müssen etwas Geschmack und Erfindung mitbringen, welche sie beim Einwickeln des Zuckerkant Gelegenheit haben zu bethätigen. Gewöhnlich müssen sie eine Probewoche durchmachen. Bestehen sie dieselbe gut und zeigen sie sich brauchbar, so erhalten sie auch Bezahlung, etwa $ 1. 50 bis $ 2. — Den Theil der Arbeit welcher von den Mädchen gethan werden soll, braucht es nur kurze Zeit zum Erlernen. Ein intelligentes Mädchen wird in 2 bis 3 Monaten das Malen des Zuckerkants verstehen. Es bedarf für Frauenzimmer ein Jahr und noch längere Zeit, um das Geschäft in seinem ganzen Umfange nach kennen zu lernen. — Für Männer ist eine Lehrzeit von 3—5 Jahre festgestellt.

Die Chemikalien, welche in den Zuckerbäckerwaaren gebraucht werden, sind oft nicht gesund. Jedoch haben damit die Arbeiterinnen eigentlich weniger zu thun, außer mit Malen des Kant. Der Staub

des Zuckerpulvers und das Gas der Kohlenbehälter sind jedenfalls der Gesundheit schädlich. Die Zähne der Zuckerkantmacher gehen meist zu Grunde; was von dem vielen Versuchen des erhitzten Zuckerkant herkommt. — Gegen Luft, die hier von Zuckerpulver und Kohlendampf verdorben ist, schreibt Dr. Reclam als Diätetik vor: Sorgfältige Lüftung der Arbeitsräume durch Zugöfen (nach d'Arcet) durch Ventilatoren, durch Luftessen über den Gasflammen, fleißigeres Spazierengehen im Freien, mäßige gymnastische Uebungen, sorgfältige Hautpflege im weitesten Sinne. — Bei plötzlichen Vergiftungen mit Kohlendampf dient als erste Hülfe: das Uebergießen und Anspritzen mit kaltem Wasser, Einreibungen mit Senfspiritus, Einblasen von Luft in die Lunge, Einflößen von starkem, schwarzen Kaffee, Aderlaß. — Dr. Bock giebt als nothwendige Vorsichtsmaßregeln gegen die Gefahren des Staubeinathmens außer dem Verschließen von Mund und Nase noch an: häufige und starke Besprengungen der Arbeitsräume, öfteres Ausspülen des Mundes, Vermeiden vielen Sprechens, Singens und tiefen Einathmens bei der Arbeit. — Der schädlichen Einwirkung des Staubes auf die Augen kann durch öftere Waschungen der Augen mit lauem Wasser und durch Tragen von einfachen Conservationsbrillen entgegengewirkt werden. — Da auch die Haut vom Staube zu leiden hat, so müssen von Zeit zu Zeit warme Bäder mit tüchtigen Abreibungen der Haut gebraucht werden. — Diejenigen Personen, welche in der Conditorei mit Farben zu thun haben, sollten sich durchaus mit der Schädlichkeit derselben bekannt machen und Dr. Bock's Buch „Vom ges. und kranken Menschen", S. 397, nachlesen.

In vielen Etablissements giebt es das ganze Jahr hindurch Arbeit; doch nimmt man März bis Juni und 1. August bis Weihnacht als die emsigsten Arbeitszeiten an. Zu Weihnacht ist oft Mangel an Arbeiterinnen. Im Sommer ist jedoch am wenigsten zu thun, da dann weniger Süßes genossen wird, weil dasselbe den Durst vermehrt.

173. Die Zuckerbäckerei, im Kleinen betrieben (nach Dr. Löbe's „Haus- und Wirthschafts-Lexicon"). — Viele vom Conditor gefertigten Zuckerwaaren lassen sich sehr wohl auch im Kleinen und mit geringen Hülfsmitteln darstellen, — und Frauenspersonen möchte hier oder da Gelegenheit geboten werden, hiermit Erwerb zu finden.

Man braucht dazu einige kupferne Kessel, ein kleines Haarsieb, ein Spansieb, ein Kupferblech, das ½ Zoll hoch ist und einen aufgebogenen Rand hat, einen Marmor- oder Serpentinstein zum Reiben, einen Reibstein von Marmor oder Granit, eine Reibkeule von hartem Holze, eine kupferne Kelle mit Schneppe, eine Weißblechplatte, Filtrirsäcke von Molton, Ruthen von Holz, oder noch besser von Draht, zum Schlagen des Schnee's u. s. w., Formen von Zinn,

Blech und Gyps, einen Trockenofen, Schaumlöffel, Spadel, Drahtgitter.

Alsdann muß man die Läuterung und das Kochen des Zuckers, sowie das Färben der Conditoreiwaaren (jedoch mit unschädlichen Materialien) verstehen lernen.

Was die Bereitung der verschiedenen Conditoreiwaaren anlangt, so kann man u. A. bereiten: Bonbons, Stangenzucker, Morsellen, Conserven, Pastillen, Diablatins, Gateaux, Tragantarbeiten, Dragées, Gelées, Marmeladen, Pasten, candirte Früchte, Crêmes, Gefrorenes, Torten, Lebkuchen, Zuckerkuchen, Glasuren.

174. Conditoreien oder Zuckerbäckerläden. — Die Einrichtungen und der Gewerbebetrieb in den verschiedenen derartigen Läden ist sehr mannigfaltig. In Amerika halten die meisten Conditoren nebst feinem Zuckerkant oder Stangenzucker auch importirte Früchte, — Andere Biscuit, — wieder Andere Früchte in Branntwein oder sonst eine Weise eingemacht, — und noch wieder Andere hiezu auch noch Pickles, Austern, Sardinen u. s. w. — Manche Conditor verfertigen nur Confect, und weiter Andere geben sich nur mit dem Verkaufe desselben ab; wieder andere fabriciren und verkaufen zugleich. — In großen Städten pflegen die Conditor auch sonstige Erfrischungen ihren Gästen vorsetzen zu lassen oder Privatgastereien zu versorgen.

Zur Aushilfe im Laden werden Mädchen verwendet. Sie müssen von 7½ Uhr Vorm. bis 6 Uhr Abends im Winter, und bis 8 Uhr im Sommer, — oder auch von 7 Uhr Vorm. bis 11 oder 12 Uhr Nachts (also gar 17 Stunden lang!) im Geschäfte sein. — Der Lohn, den sie erhalten, ist verschieden und richtet sich nach der Beschaffenheit des Geschäftes. Sie erhalten nämlich $ 5—6 Monatslohn nebst Beköstigung; in größeren Geschäften auch $ 9—12 nebst Kost und Logis, jedoch ohne Wäsche. Natürlich liegt ihnen ob, Alles reinlich zu erhalten, was im Laden ist, und täglich mehrmals abstauben. Manche müssen, wenn keine Gäste oder Kunden zu bedienen sind, auch nähen, gummiren u. dergl., und stellen sich dann doch auch auf $ 8 baar pr. Monat, nebst Kost, Logis und Wäsche.

Das fortwährende Stehen in dem Laden jeden Tag auf so lange Dauer ist allerdings ermüdend und der Gesundheit wenig zuträglich. — Dr. Reclam empfiehlt hiergegen allerdings abwechselndes Sitzen (d. h. wo es möglich ist); dann aber gymnastische Uebungen, Spaziergänge, häufiges Baden, Schnürstrümpfe oder Rollbinden an den Beinen, Ausruhen in horizontaler Lage, Vermeidung blähender Speisen. — Dr. Bock empfiehlt auch von Zeit zu Zeit Vertauschung der stehenden Stellung mit Sitzen, horizontalem Liegen und Gehen. Auch soll öfteres tiefes Athemholen nicht versäumt werden. Bei ununterbrochenem Stehenmüssen thun Schnürstrümpfe oder

mäßiges festes Einwickeln der Beine gute Dienste. Die Kleidung des übrigen Körpers soll aber stets locker sitzen.

In der Sommerszeit wird in den Conditoreiläden zwar wenig Zuckerwaare abgesetzt, dafür aber mehr Sodawasser, Bier, Gefrorenes ꝛc. verzehrt, und sind die Geschäfte nicht blos an den Werktagen bis 10 Uhr Abends auf, sondern auch an den Feiertagen.

175. **Die Tabakfabrikation** (siehe S. 419—425). — Hier kommt es vor Allem auf die **Zubereitung des Tabakes** an. Der Fabrikant, der sich mit der Zurichtung des Tabaksblattes befaßt, richtet sein Augenmerk im Allgemeinen auf Zweierlei: einmal sucht er den — vorzüglich in den geringeren Tabaksorten sehr beträchtlichen Nicotin- (Gift-) Gehalt zu verringern, das andere Mal den Wohlgeschmack und den Wohlgeruch zu erhöhen. Wenn er in Bezug auf das Erstere auch wenig vom wissenschaftlichen Standpunkte aus seine Aufgabe aufgefaßt hat, so hat ihn doch — wie es in O. Spamer's Buch von den Erfindungen ꝛc. heißt, aus welchem wir hier schöpfen — die Erfahrung das richtige Mittel allmälig finden lassen. Er unterwirft die Blätter einer Gährung, d. h. er läßt sie fermentiren. Dadurch erreicht er auch schon den zweiten Zweck zum Theil mit; denn neben der theilweisen Zersetzung des Nicotins bewirkt die Gährung nicht nur eine Veränderung der stickstoffhaltigen Bestandtheile des Tabaks, welche beim Verbrennen immer einen unangenehmen Geruch entwickeln, sondern sie trägt zur Erhöhung des Aromas auch direkt durch Bildung neuer und angemessener Stoffe bei.

Gleich nach der Ernte werden die Blätter einem strengen Sortiren unterworfen, wobei die hellen von den dunkeln, die reifen von den unreifen, die fehlerlosen von den minder guten getrennt werden. Dabei entrippt man sie häufig zugleich, indem man entweder die starke Mittelrippe mit einem scharfen, flachen Messer ausschneidet, oder sich dazu zweier festgemachter und, um die Stärke der Rippen von einander abstehender Messerschneiden bedient, über welche das Blatt hinweggezogen wird. Das letztere Verfahren giebt mehr Abfall, dafür wird aber an Zeit erspart. Uebrigens werden nur feinere Sorten entrippt; bei den geringeren Tabaken begnügt man sich, die Blätter durch zwei nahe an einander gehende Walzen laufen und die Rippen quetschen zu lassen. Dadurch werden sie biegsamer und zugleich verbrennlicher.

Sind die Blätter solchergestalt zugerichtet und sortirt, so erfolgt die Einleitung des chemischen Prozesses. Sie werden entweder mit einer besonders präparirten Flüssigkeit (Beize, Sauce) oder auch mit Salzwasser befeuchtet und an einem gleichmäßig warmen, luftigen Ort, oder in sog. Netzkellern, auch in Kästen oder Fässern aufgehäuft. Schwere Landtabake werden vorher wohl auch einer Auslaugung unterworfen. Man schichtet dann die Bündel zu Haufen aufeinander, die ähnlich wie Kohlenmeiler gebaut werden. Die Spitzen der Blätter

kommen nach dem Centrum, die Stielseiten nach Außen hin zu liegen. Dabei sorgt man, daß keine große Zwischenräume übrig bleiben, sondern Alles so fest wie möglich aufeinander liegt. Durch die Wärme, die man in der kalten Jahreszeit auf eine künstliche Weise immer gleichmäßig erhält, gerathen die Blätter sehr bald in Gährung und erhitzen sich dabei ziemlich bedeutend. Im Innern der Haufen ist die Fermentation und die Wärmezunahme kräftiger, als an der Außenseite. Um daher ein gleichmäßiges Produkt zu erhalten, setzt man die 4—5 Fuß hohen und ebenso breiten Brühhaufen aus verschiedenen Tabacksorten zusammen und nimmt die besseren Blätter in die Mitte; mit den minder feinen setzt man die äußeren Wände zu.

Eine große Aufmerksamkeit auf die Veränderung welche während der Fermentation im Innern der Haufen vorgeht, ist sehr nothwendig. Die Erhitzung darf nicht zu weit gehen, weil sonst die Blätter leicht zu dunkel werden und die Feinheit des Aroma's nicht erreicht wird, die man bezweckt. Deshalb legt man auch die Haufen öfters um, ähnlich wie man die Malzhaufen umsticht, und sucht auf diese Weise Gleichmäßigkeit zu erzielen. Man kann übrigens die Gährung in jedem Augenblick unterbrechen, wenn man den Brühhaufen auseinander nimmt und die warmen, feuchten Büschel einer raschen Trocknung unterwirft. Es wird dann gewissermaßen das Ferment ertödtet. Zwar rührt und regt es wieder seine Kraft beim Eintreten der warmen Jahreszeit, ähnlich wie der Wein im Fasse anfängt zu rumoren, wenn die Reben blühen; allein die kräftigste Gährung ist vorüber. Eine langsame, trockene Fermentation mag auch auf dem Lager noch vor sich gehen; denn es ist eine allbekannte Thatsache, daß der Tabak bis zu einer gewissen Zeit mit dem Alter an Güte gewinnt. Manche Sorten machen aber auch davon eine Ausnahme; sie sind, wie viele Weine, die nur jung genossen werden können, gleich nach der Fermentation die wohlschmeckendsten.

Bisweilen nach, bisweilen aber auch vor dem Fermentiren erfolgt für diejenigen Sorten, welche weit verschickt werden sollen, das Streichen oder Abblatten. Dasselbe besteht darin, daß die großen Blätter entweder über dem Knie oder auf dem Tische sorgfältig mit der Hand geglättet und dann ganz genau, eins über das andere gelegt werden, so daß Rippe auf Rippe zu liegen kommt. Eine Anzahl von ungefähr 16 solcher zugerichteter Blätter heißt eine „Docke", sie wird an den Stielen fest zusammengebunden und zwischen dünnen Brettchen gepreßt. —

Der Zollverein ist gegenwärtig das wichtigste Fabrikgebiet für den Tabak. Von dem Gesammtverbrauch von etwa 1 Mill. Ctr. waren (1854) $\frac{2}{3}$ selbst erzeugte, und $\frac{1}{3}$ importirte Waare. Vor Allem hat die Cigarrenfabrikation im Zollverein einen hohen Grad der Vollkommenheit erreicht. Gerade die Tabaksfabrikation läßt vereinzelte Kräfte neidlos neben größeren Unternehmungen stehen. Die

Tabaksindustrie erhielt in obenerwähntem Jahre z. B. in Hannover und Oldenburg allein mehr als 350 Etablissements, (von denen nur 20 einen erheblichen Umfang hatten), in Bayern 126, im Großherzogthum Hessen 29, in Baden 50 u. s. w. im Gange, und die Cigarrenfabrikation bot sogar den Landbewohnern in manchen Gegenden eine lohnende Nebenbeschäftigung. Preußen hatte damals schon mehr als 700 Fabriken, in welchen über 15,000 Personen Beschäftigung fanden, ungerechnet die Tausende von Tabaksspinnern und Cigarrenmachern nebst deren Arbeitern und Gehülfen. In der bayerischen Pfalz befanden sich zu jener Zeit 43 Fabriken, die mit 644 Arbeitern 12,143 Ctn. Rauch- und Schnupftabak und 29,860,000 Stück Cigarren producirten. Der Werth des Rohproduktes verdoppelte sich durch die Verarbeitung. — Die Arbeiter erhielten per mille Cigarren 1 fl. 20 — 3 fl. je nach der Qualität des Tabaks und der Façon des Fabrikats. — Rauch- und Schnupftabakfabrikation wird im Zollverein nicht so stark, wie Cigarrenfabrikation betrieben.

In Oesterreich, welches ebenfalls starken Tabaksconsum hat, war die Tabakfabrikation in 24 — 25 Staatsfabriken concentrirt, welche mehr als 28,000 Personen beschäftigten, worunter 21,000 Individuen allein mit Cigarrenanfertigen. Das Tabaksmonopol *) brachte Oesterreich 1854 vom Schnupftabak einen Bruttobetrag von 6,145,011 fl., vom Rauchtaback 20,148,839 fl., von den in seinen eigenen Fabriken verfertigten Cigarren 13,880,313 fl. und von den importirten Havannacigarren 769,313 fl., zusammen 40,944,001 fl.! ein. — Im Jahre 1860 arbeiteten in den österr. Aerarialtabaksfabriken 21,800 Personen, welche 733,600 Zoll-Centn. in- und ausländische Tabaksblätter verarbeiteten und 60,700 Ctn. Schupftabak, 581,700 Ctn. Rauchtabak und 823,4 Mill. Stück Cigarren erzeugten (ausländische wurden 14,5 Mill. verkauft).

Auch in Frankreich besteht das Tabaksmonopol schon seit alter Zeit. Dasselbe war zwar 1791 nach 100jährigem Bestehen wieder aufgehoben worden, — wurde aber 1810 wiederum eingeführt, trug im Jahr 1847 Netto 85,900,000 Frcs. ein, eine Einnahme, welche von jener Zeit an immer mehr stieg. Die Tabakfabrikation war damals in 10 Fabriken concentrirt. Jetzt bestehen, nach den Angaben im Industrieausstellungs-Kataloge in den 17 Tabakfabriken, welche auf Regie der Regierung betrieben werden, 17,000 Personen beschäftigt, unter denen 14—15,000 Frauenspersonen beständigen Erwerb finden (ohne die S. 429 erwähnten in den Tabaksbau-Etablissements beschäftigten Arbeiter und Arbeiterinnen). —

In Rußland werden auch Cigarren fabricirt, die sich aber nicht auszeichnen. — Schweden besitzt u. A. in Stockholm eine Fabrik

*) Am 26. April wurde die Aufhebung des Tabakmonopols von 1868 an in beiden Reichshälften principiell festgestellt. Dagegen soll aber eine dreifache Steuer auf Tabakfabrikation, Tabakproduktion und Tabakhandel eintreten.

(von W. Hellgren & Co.), welche mit 161 Personen arbeitet, und jährlich 490,000 Pfd. Schnupftabak, 140,000 Pfd. Rauchtabak und 48,000 Pfd. Cigarren producirt.

Man schätzt — tragen wir hiermit zu der Seite 419 gegebenen Skizze der Einführung ꝛc. des Tabaks nach — die Zahl der Personen auf der ganzen Erde, welche Tabak rauchen und schnupfen, auf 800 Mill.; des Opiums bedienen sich etwa 400 Mill., des indianischen Hanfs 300 Mill., des Cacaobaumlaubs 10 Mill. und die, welche die Betelnuß, Arsenik und andere Reizmittel und Narcotica gebrauchen, würden die Liste noch um manche Million höher anschwellen, wenn sie gezählt würden. — Als Curiosa fügen wir noch schließlich bei, daß ein amerikanischer Mechaniker, Namens Thomas B. Russell in Salem (Mass.), eine Figur construirt hatte, die — Cigarren rauchen konnte; — und daß in Paris vor kurzer Zeit eine Bibliothek von 6—700 Bänden versteigert worden sein soll, deren Inhalt lediglich in dem bestanden habe, was seit Entdeckung des Tabaks für und gegen das Rauchen geschrieben worden war.

176. Tabak entrippen oder Tabak strippen (als Fortsetzung des Artikels über „Tabakfabrikation"). — Wie schon einmal erwähnt, gehört das Entrippen oder Abstreifen der Tabaksblätter zu einer der Vorarbeiten in der Tabakfabrikation, und zwar zu einer der bedeutenderen sowohl in der Verfertigung von Rauch-, Schnupf- und Kautabak, noch mehr aber in der Cigarrenfabrikation. Es ist daher wohl der Mühe werth, dieser Verrichtung einen eigenen Artikel zu widmen, um so mehr, als es in allen Tabakfabriken diesseits und jenseits des Ocean der Brauch ist, diese Arbeit Frauen zuzuweisen.

Die Verf. sagt, daß die Frauenspersonen, welche sich in Amerika mit Tabak strippen abgeben, nur arme Iländerinnen oder alte Frauen seien, die nichts Anderes zu arbeiten verstehen oder im Stande sind, und daher zu dieser im Allgemeinen armselig bezahlten Arbeit ihre Zuflucht nehmen müssen. — Auch Kinder werden mit Tabak strippen beschäftigt.

Das Strippen (d. i. Ablesen der Tabakblätter von den Stengeln) wird pr. Hundert mit 35—40 Cts. bezahlt, und der Verdienst der Tabak entrippenden Personen richtet sich daher nach ihrem Fleiße und nach ihrer Behendigkeit in der Arbeit. Gewöhnlich beträgt ihr Verdienst 30—40 Cts. pr. Tag, oder $ 1. 50 bis $ 3. 50, oder $ 1—4, auch $ 2—4 pr. Woche, bei 10stündiger Tagesarbeit. — In Albany (N. Y.) erhalten sie $ 3. 50 Wochenlohn bei gleicher Arbeitsdauer.

Tabak entrippen lernen (es ist in einem nachfolgenden Artikel noch einmal die Sprache davon) erfordert zwar wenige Wochen, aber doch einige Zeit Uebung.

Die Arbeiterinnen sitzen bei der Arbeit. Es ist aber eine sehr schmutzige Verrichtung. An und für sich ist es eben keine ungesunde

Arbeit und man glaubt, daß dieſelbe ſogar ein Schutzmittel gegen das Fieber ſei.

Die Beſchäftigung hält das ganze Jahr an.

Die Verf. ſchildert bei dieſer Gelegenheit den Beſuch, welchen ſie in zwei großen Tabaksfabriken vornahm, und zwar in folgender Weiſe*): „Ich ging durch G.'s Fabrik und ſah Frauensperſonen mit ſo gemeiner Arbeit beſchäftigt und in ſo unleidlichen Verhältniſſen, wie es mir in meinem Leben noch nie vorgekommen war. Ich fand es ſchlimmer hier, als es beim Lumpenſammeln iſt. Eine Reihe Bretterverſchläge in dunklen und engen Räumen, deren Mitte mit Fäſſern von Tabak eingenommen war, füllten rechts und links den Raum aus, zwiſchen denen ein enger Gang lief, verſehen mit Luken, durch welche das Arbeitsmaterial mittelſt Maſchinerie herein und die verarbeitete Maſſe hinweggeſchafft wurde. Die Luft in dieſem ganzen Raume (umſo mehr alſo in den einzelnen Arbeitsverſchlägen) war ſo drückend und ſo widrig, daß ich die kurze Zeit über, während welcher ich mich dort befand, mich ganz betäubt fühlte. Der Gang war angefüllt mit ſchmutzigen und verdorbenen Tabaksabfällen. Und in einem anderen Saale hielt es ſogar ſchwer, wegen des herrſchenden Dunkels die Geſichter der alten Frauen und verwahrloſten Kinder zu unterſcheiden, die hier beſchäftigt waren. — Eine Vorarbeiterin führte in jedem Saale die Aufſicht, half den Arbeitern beim Abwägen des Tabaks und ſchrieb das Gewicht der Quantität auf, welche jeder der unter ihr geſtellten Perſonen zugetheilt ward. — Dieſe Arbeiter und Arbeiterinnen waren größtentheils irländiſcher Abkunft. — Es iſt eine ſehr ſchmutzige und widerliche Arbeit. — Die Arbeiterinnen erhielten 50 Cts. für das Strippen von 100 Pfd. Tabak. Sie ſtreiften jeden Tag etwa 30—50 Pfd. und verdienten ſo $ 1—3 pr. Woche. — Die Mehrzahl dieſer armen Menſchen, die in dieſer Fabrik beſchäft waren, hatten gar keine Heimath, ſondern mußten ſich in ſog. „Schlafſtellen" (?) einmiethen, zu 37 Cts. pr. Woche und kauften ſich um einige Cts. irdendwo und irgendwas zum Eſſen. Ihre Arbeitszeit dauerte von 7 Uhr Vorm.

*) In der Einleitung ſchon iſt ausdrücklich darauf hingewieſen, daß gegenwärtiges Buch ein vollſtändiges Bild der „Frauen-Arbeit" zu geben beſtrebt und beſtimmt iſt, nicht nur anzugeben, in welchen Erwerbszweigen ſie zuläſſig und lohnend iſt, ſondern auch auf diejenigen aufmerkſam zu machen, in denen die Arbeit ſchon zu ſehr beſetzt iſt und zu denen der Zugang deshalb abgerathen wird. — Die Anführung amerikaniſcher Verhältniſſe beabſichtigt vor Allem, darauf ausführlich hinzuweiſen, in welcher Weiſe dortſelbſt bereits die Erhebungen über die „Frauen-Arbeit" gemacht worden ſind, und anzudeuten, wie ſie auch bei uns gemacht werden ſollen. Freilich iſt hiebei der Nutzen nicht zu überſehen, welchen dieſe Auszüge aus dem Buche der Amerikanerin Penny auch für Auswanderer und die deutſchen Bewohner Amerika's haben. — Im Uebrigen müſſen wir wiederholt und ausdrücklich auf das in der Einleitung gegebene Programm unſeres Werkes verweiſen.

bis 7 oder halb 6 Uhr Nachm. und Mittags hatten sie eine halbe Stunde frei." — — —

In C.'s Fabrik — beschreibt die Verf. weiter — sind die Arbeitsräume wenigstens nicht so dunkel, enge und unbequem, wie bei G. — Hier sind 75 Frauenspersonen und Kinder beschäftigt. — Die Vorarbeiterin sagte, daß eine geschickte Arbeiterin, welche gute Blätter zu verarbeiten erhält und fortwährend Arbeit hat, pr. Woche $ 3—5 verdienen kann, indem 2 Cts. für 3 Pfd. bezahlt werden.

177. **Der Rauchtabak** (weitere Fortsetzung des Artikels von der „Tabakfabrikation"). Unter allen Rauchtabaken ist der Varinas-Kanaster der theuerste und kommt aus einer gleichnamigen Provinz Venezuela's, und zwar nicht roh, sondern schon völlig zubereitet und gesponnen in Körben von geschältem Rohre nach Europa. Daher hat er auch von dem spanischen Worte „canasta" (d. i. Korb) seinen Namen „Kanaster" erhalten. In jedem Korbe befinden sich 5 bis 7 Rollen Tabak von ca. 100 Pfd. Gewicht. Varinas hält man für die beste Tabakssorte, und er hat auch in der That einen angenehmen Geschmack und feinen Geruch, ist aber hitzig und greift die Nerven an, weshalb er demjenigen, welcher viel raucht, allenfalls nur von Zeit zu Zeit anzurathen ist. — Am meisten wird Portorico (der seinen Namen nach einer der Antillen trägt), bekanntlich einer der beliebtesten Sorten, geraucht. Denselben erhält man von der Insel Portorico in Rollen von 10, 15 und mehr Pfunden, oder in Leinwandpacken von 90—120 Pfd. über Kopenhagen, Bremen und Hamburg. Es giebt 4 Sorten (prima, secunda, tertia und quarta). Nur wird er in neuerer Zeit zu sehr verfälscht und ist der echte Portorico selten zu haben. — Um sich vor dergleichen falscher Waare überhaupt zu hüten, muß man wissen, daß bei gutem Tabak die Farbe stets gleichförmig, entweder braun oder gelb, ist, je nach der Tabakssorte. Der Kanaster und Portoriko sind von Natur braun; Maryland gelb oder hellbraun. Der schwefelgelbe Tabak taugt in der Regel nichts; ebenso die röthlichen und schwarzen. Die künstliche Farbe am Tabak kann man leicht an einem weißen Tuche abreiben, oder sieht man in den Packeten, in welche sie gethan sind, Spuren hievon. Auch darf der Tabak beim Rauchen nicht knistern oder Funken von sich geben, sondern soll gleichmäßig fortbrennen. Guter Tabak erregt auch keinen Ekel, keine Uebelkeit und keine Angst und besitzt reinen Tabaksgeruch. Er fällt nicht auf die Zunge, läßt keine Bitterkeit zurück, schnürt die Kehle nicht gleichsam zusammen. Je feiner und weißer die Asche ist, welche der Tabak beim Rauchen zurückläßt, desto besser ist er; auch soll der Rauch nicht kreideweiß, nicht schwarz, nicht rußig, sondern er muß stark bläulich weiß sein, und darf er endlich nicht zu Thränen reizen.

Außer den obigen beiden Hauptsorten des Rauchtabaks nennen wir noch den Virginischen Tabak, der gut, aber sehr stark und

betäubend ist, — den Orinoko und Laguayra, sehr schwer; desgleichen Brasiliantabak, — ferner Türkischen Tabak, der keinen ganz unangenehmen Geruch hat, auch nicht sehr auf die Zunge fällt, aber dafür sehr berauscht; — **Ungarischen**, Siebenbürger, Polnischen, Ukrainer ꝛc. Tabak, lauter wilde, herbe Sorten, welche nur in einigen Gegenden Deutschlands gebraucht werden. Der Nürnberger Tabak wird wegen seiner Güte viel geraucht; einen ähnlichen Ruf hat der Hanauer, der Hessische, der Duderstädter und der Wasunger Tabak.

Der Rauchtabak kommt im Handel entweder als Blättertabak vor, wo die rohen Blätter ohne weiteres versendet werden, oder als Rollentabak, wo jene bereits gesponnen worden sind.

Die Fabrikation des Rauchtabaks besteht in 6 Hauptverrichtungen: 1) im Sortiren der Blätter, 2) im Beizen und Saueiren derselben, 3) im Zerschneiden, 4) im Trocknen, 5) im Einpacken und 6) beim Rollen- oder Stangentabak im Spinnen der Blätter.

Das Sortiren oder Auslesen der Blätter ist sehr nothwendig; selbst auch bei amerikanischen Blättern, welche eine sehr verschiedene Güte besitzen. Man soll nämlich blos diejenigen Blätter zusammenbringen, welche von gleicher Beschaffenheit, hauptsächlich der Dicke und Farbe nach, sind. Nach dem Sortiren werden die zu Rauchtabak bestimmten Blätter entweder entrippt (gestrippt) oder durch Walzen laufen gelassen, in denen man ihren Stengel platt drückt.

Das Beizen oder Saueiren geschieht, theils um dem Tabak einen besseren, entweder schärferen, oder milderen und angenehmeren Geschmack und Geruch zu geben, theils auch, um ihm ein besseres Ansehen und die Eigenschaft eines langsameren Verbrennens ohne Flamme mitzutheilen, — theils ihn vor dem Verderben zu schützen. Die Materialien zur Beize sind entweder salzige oder süße und gewürzhafte Stoffe. Der besonderen Mischung der verschiedenen Materialien zu der erforderlichen Beize, gewöhnlich ein wohlbewahrtes Geheimniß des Fabrikanten, verdankt manche Tabakfabrik ihren Ruf. Die Tabakblätter werden vermittelst des S. 523 u. 524 beschriebenen Fermentationsprozesses vollständig mit der betreffenden Sauce oder Beize imprägnirt. Zu dem gewöhnlichen Rauchtabak werden die Blätter bei einer mäßigen Wärme auf Horden getrocknet, und dann auf der Schneidemaschine zerschnitten, nachdem man sie (oder auch Rollentabak) etwas angefeuchtet hat. Den geschnittenen Tabak reibt man dann mit den Händen kraus und trocknet ihn auf luftigen Böden unter öfterem Umwenden sorgfältig. Geringe oder scharfe, nicht saucirte Tabake werden auch wohl erst nach dem Schneiden gelinde geröstet, um die narkotischen Theile abzudampfen.

Soll der Tabak nicht zerschnitten, sondern in gesponnenen Tabak, Rollentabak, verwandelt werden, so erfolgt wiederum zu diesem Behufe ein sorgfältiges Sortiren, Befeuchten der Blätter und Verspinnen an einem eigens hiefür construirten, sehr einfachen Apparat.

Während die obenbenannten, meist vorbereitenden Verrichtungen großentheils der Frauenarbeit mit eingeräumt werden können, bleibt das Tabaksspinnen aber der Arbeit von Männern überlassen und die „Tabaksspinner" bilden in manchen Ländern ihre eigene Zunft.

Vom Verpacken des Tabaks überhaupt, mithin auch des Rauchtabaks, wird in einem eigenen Artikel die Rede sein.

178. Der Schnupftabak (weitere Fortsetzung des Artikels über „Tabakfabrikation") ist in Pulverform bereitet, und gewinnt man ihn gewöhnlich aus dicken, fetten, schwarzbraunen, amerikanischen, holländischen, pfälzischen und Nürnberger Blättern; wird aber oft auch blos aus Rippen, Stengeln und anderen Theilen bereitet, welche bei der Rauchtabakfabrikation ꝛc. abfallen.

Es giebt, je nach der Verschiedenheit der Verarbeitung der Tabakblätter zu Schnupftabak, zweierlei Arten desselben: rapirten und gestampften Tabak. Bei der ersteren Art werden die Blätter erst in Karotten, d. i. eirunde, dichte, spindelförmige Körper verwandelt, welche man auf der Reibmaschine (Raspelmühle, Rapier- oder Rapéemühle) zu Pulver zerreibt. Bei der zweiten Art aber werden die Blätter auf der Stampfmühle durch stark beschlagene Stampfer zerstampft. Beide Methoden der Zerpulverung geschehen entweder vor oder nach dem Beizen (Sauciren). In den meisten Fabriken werden wohl die Blätter vor dem Zerpulvern gebeizt. — Eine besonders gute Rapéemaschine hat der Maschinenfabrikant C. G. Haubold jun. in Chemnitz construirt, welche, durch einen Mann betrieben, mit 16 Messern in der Stunde 2½ Pfd. Schnupftabak rapirt und zwar staublos, ohne daß er sich erhitzt, zu jeder Feinheit abgesondert, und ohne daß derselbe, wie auf den Trommeln, an Geruch verlieren kann.

Da die Tabaksblätter, so wie sie z. B. aus Amerika in Fässern zu uns kommen, von sehr verschiedener Qualität sind, so sucht man darunter für den Schnupftabak hauptsächlich diejenigen aus, welche dick, fett und von Farbe braunschwarz sind.

Die Beize oder Sauce für den Schnupftabak soll theils den natürlichen Geruch des Tabaks mehr hervorheben, theils ihn mehr in den Zustand setzen, daß er beim Schnupfen einen angenehmen Reiz auf die Geruchswerkzeuge äußert. Im Grunde können zur Beize des Schnupftabaks dieselben Ingredienzen genommen werden, die man beim Rauchtabak anwendet. Die Wahl der Bestandtheile zu dieser Beize und die Zusammensetzung der gewählten nach einem bestimmten Verhältniß, macht das Geheimniß des Schnupftabakfabrikanten aus. Und hieraus macht er dann die Brühe, die er zu dem schon S. 523 ꝛc. beschriebenen Gährungsproceß braucht, um die Blätter von der Sauce gut imprägniren zu lassen.

Was das Beizen des Tabaks betrifft, wenn er schon zu Pulver verwandelt ist, so ist dies ein ganz besonderes Verfahren und mit anstrengenden Verrichtungen verbunden, welche für Frauenspersonen

nicht geeignet sind, und worüber wir daher füglich mit Stillschweigen hinweggehen können.

Die meisten französischen Tabake werden zu Schnupftabaken verarbeitet. Nachdem zuvörderst die Rippen von unten etwa bis zum vierten Theil abgeschnitten oder vielmehr ausgerissen worden sind, werden sie in dem Netzkeller erst mit Salzwasser vermengt, nach 24 bis 30 Stunden in ungefähr 1 Zoll breite Streifen geschnitten und zum Fermentiren (s. S. 523 u. 524) in viereckig geformten Massen aufgehäuft.

Marokko und holländischen Rapée beizt man erst, wenn der Tabak pulverisirt ist. Der erstere wird ebenso wie St. Omer und Prima St. Vincenz aus denjenigen fettesten virginischen Blättern gemacht, welche im Handel auch Sweetsens genannt werden, schwer, im Anfühlen klebrig und beinahe schwarz, in's Violette spielend. —

Neben dem karottirten und zerriebenen Schnupftabak giebt es auch zerstampfte oder fein zerschnittene. — Den gepulverten Tabak siebt man, um die gröberen, ungleichförmigen Theile davon abzusondern, welche man noch weiter zerstampft und zerschneidet. Zur Darstellung mehl- oder staubartigen Tabaks z. B. zu Tonko, Spaniol ꝛc., den man entweder aus Blättern oder auch aus Rippen und Bröckeln von Tabak machen kann, wendet man eine Art Mahlmühle an.

Nicht selten giebt man dem Spaniol, dem Tonko, dem Marino und anderen feinen Schnupftabaksorten eine schöne hochrothe, dem holländischen Rapée eine gelbe, dem St. Omer, dem Straßburger eine violette, dem von Natur olivengrünen Brasiliantabak u. A. eine schwarze Farbe durch allerlei Pigmente, die, wie Röthel, Oker, Ziegelmehl ꝛc. sogar einen nachtheiligen Einfluß auf die Gesundheit ausüben. Am Schlusse der Fabrikationsperiode des Schnupftabakes pflegt derselbe in eichenen Fässern von 7—8 Eimer aufbewahrt zu werden.

Von der Verpackung des Schnupftabaks wird gelegentlich der Verpackung des Rauchtabaks in einem eigenen Artikel die Rede sein.

Will man Schnupftabak selbst und im Kleinen zubereiten, so befolge man nachstehende Vorschrift: Man nehme ungarische Blätter (die nur ca. 1¾ Pfg. pr. Loth kosten), trockne die rohen Blätter erst mäßig, schneide, reinige und siebe sie, feuchte sie dann mit einer Sauce an, die auf eine Quantität von 30 Pfd. Tabak aus 3 Loth gereinigter calcinirter Potasche, 6 Loth Salmiak und 1 Pfd. Kochsalz, gut mit einander gemengt und in 2½ Pfd. lauwarmem, reinen Flußwassers aufgelöst, besteht. Dieser Lösung wird aber noch 8 Loth rother Wein, 2 Loth Honig und 2 Loth Wachholdersaft zugesetzt; sie darauf bei gelinder Hitze 10 Minuten im Sieden gehalten und dann 2 Loth Alantwurzel, sowie 1 Loth gereinigte calcinirte Potasche in zerkleinertem Zustande nebst 24 Loth Flußwasser hinzugethan, diese

Mischung darauf in einem bedeckten Topfe 2 Stunden lang digeriren gelassen, dann aber die Flüssigkeit durchgeseiht und der Rückstand ausgepreßt. Der mit dieser Sauce gehörig befeuchtete Tabak wird in einen Topf eingedrückt, mit einer Blase zugebunden, in den Keller gestellt und mindestens 10—12 Wochen der Gährung überlassen. Je länger man denselben aber aufzubewahren vermag, desto vorzüglicher wird er.

Es giebt auch Schnupftabak, welcher ohne allen Zusatz von eigentlichem Tabak aus Rosmarinblättern, Majoran und anderen grünen Pflanzenkörpern, mit mancherlei Zusätzen, auch verschieden bereitet wird. Solche Pulver sind z. B. der grüne Augentabak, der sog. Schneeberger ꝛc.

179. **Kautabak** (weitere Fortsetzung des Artikels der „Tabakfabrikation") wird in Norddeutschland, England und Nordamerika in eigenen Fabriken und in beträchtlicher Menge fabricirt, zunächst für den Bedarf der Matrosen, welche ihn für ein Schutzmittel gegen den Scorbut halten. Diese sonst eben nicht anständige Gewohnheit des Tabakkauens ist in Europa hie und da aber auch schon viel auf Soldaten und Landleute übergegangen und hat sich in der amerikanischen Gesammtbevölkerung sogar schon ziemlich stark verbreitet.

Frauenarbeit wird in solchen Fabriken ebenso, wie in Rauch- und Schnupftabakfabriken, zumal im Sortiren der Tabaksblätter und deren Entrippen ꝛc. Verwendung finden.

180. **Verpackung des Rauch-, Schnupf- und Kautabaks** (weitere Fortsetzung des Artikels über „Tabakfabrikation"). — In Amerika versehen Frauenspersonen in den Rauch-, Schnupf- und Kautabak-Fabriken das Einpacken der Waare und das Etikettiren, Firnissen, Siegeln, Umwinden u. dergl. der Packete, Büchsen, Schachteln u. dergl. — Sie stehen bei dieser Beschäftigung, haben das ganze Jahr hindurch Erwerb, arbeiten nur beim Tageslichte, werden stückweise oder nach dem Gewichte bezahlt und verdienen hiebei $ 5—6, auch $ 4. 25 bis $ 9 pr. Woche, oder $ 1 pr. Tag.

Während dieser Verrichtungen tragen die Arbeiterinnen den Kopf gegen den Tabakstaub verhüllt. Ein großer Theil des Staubes wird indessen eingeathmet und verursacht in den Athmungsorganen große Beschwerde (s. Diätetik dagegen S. 521).

In der Schnupf- und Tabakfabrik zu White Chapel Road bei London wird das Verpacken der Waare von jungen Mädchen zwischen 12—13 Jahren unter Aufsicht einer Vorarbeiterin besorgt. Die Mädchen sind in Partien von je 3 getheilt: die eine derselben wiegt den Tabak ab; die beiden anderen formen und füllen die Packete. Die flinken Finger der Kinder machen dieselbe mittelst hölzerner Formen und wenden beim Füllen weite, blecherne Trichter an, — Alles mit solch' bewunderungswürdiger Leichtigkeit und Schnelligkeit, daß,

was die eine nur abzuwägen im Stande ist, die übrigen beiden auch zugleich wohl in Packete bringen. Diejenigen, welche abwägen, haben solche Erfahrung und Uebung in der ihnen überwiesenen Verrichtung, daß die Balance der Waage immer gleich schon beim ersten Auflegen der Portion richtig steht. — Die Rauchtabakpackete werden dann über Gasflammen gesiegelt.

In gleicher Weise packen Frauenspersonen auch die losen Sorten des Kautabaks (im Gegensatz zu der gepreßten Stangen- oder Scheibensorte) in kleine niedliche Papiere, Bleiplättchen, Schächtelchen oder dergl.

Der Schnupftabak wird in Fässern verschickt, oder in Karotten (um erst dann gerieben ꝛc. zu werden), oder in Blei eingeschlagen und mit einer Papierhülle versehen, welche den Namen des Tabaks und des Fabrikanten, auch wohl noch eine Vignette (wie die Rauchtabak- und Kautabak-Päckchen) zu haben pflegt. Dünn gewalztes Zink eignet sich zum Tabakeinschlagen jedoch besser als Blei, welches auf die Waare eine der Gesundheit des Schnupfers nachtheilige Einwirkung ausübt.

181. Die Cigarren (weitere Fortsetzung des Artikels über die „Tabakfabrikation"). — Wohl der meiste Verbrauch des Tabaks geschieht in Form von Cigarren, und die Verarbeitung des Tabaks in Cigarren ist auch am einträglichsten. Das spanische Wort „Cigarro" bedeutet ein röhrenförmiges Stück Papier, oder auch (wie die bei uns üblichen Cigarren sind) ein röhrenförmiges, zusammengerolltes Tabaksblatt, worin eine Füllung von Tabak sich befindet. Das Cigarrenrauchen ist unstreitig die ältere Art der Tabak-Consumtion, als das Rauchen aus Pfeifen.

Nur in Amerika und den direct mit amerikanischen Colonien in Verbindung stehenden europäischen Ländern, wie Spanien, hatte sich schon frühe die ursprüngliche Gewohnheit des Cigarrenrauchens eingebürgert, welche, allmählig immer erst Platz greifend, jetzt einen höchst wichtigen Industriezweig, die Cigarrenfabrikation, hervorgerufen hat. Zur Zeit steht die Bedeutung aller anderen Tabaksformen hinter der Cigarre als Handelsartikel weit zurück.

Nach Prof. Wagner's „Volksgewerbslehre" ist die Cigarre durch die spanischen Krieger des „de la Romana" vor ungefähr sechzig Jahren nach Deutschland verpflanzt worden. — Andere datiren die Einführung der Cigarre in Deutschland in den Zeitraum von 1806 bis 1814. — O. Spamer erzählt die Sache in seinem „Neuen Buche der Erfindungen" anders und ausführlicher. Die Cigarrenfabrikation — heißt es dort — begann in Deutschland mit dem Fabrikanten Schöttmann, der, während in Frankreich die Revolution alle blutigen Leidenschaften entfesselte, in Hamburg 1788 zuerst das besänftigende Kraut fabrikmäßig in die neue Form verwandelte. Nach dieser Zeit ward es Bremen, als eine der Hauptbezugsquellen des

Rohmaterials, das diesem Beispiele folgte, seit den letzten dreißiger Jahren aber die Rivalität Leipzigs und Berlins hat anerkennen müssen. Die Zahlen, welche uns bei diesem Industriezweige gegenüber treten, sind ganz enorm, und es gäbe höchst merkwürdige Aufschlüsse, wollte man in Ziffern zusammenstellen, wie viel Tausende z. B. eine Großstadt, wie Hamburg, täglich verraucht; welches Capital dabei in die Luft geht, welche Unsummen allein in den Stummeln weggeworfen werden u. s. w. — Die volkswirthschaftliche Bedeutung der Cigarrenfabrikation leuchtet aber gewiß ein, wenn man bedenkt, daß fast in jeder mittleren Stadt des Zollvereins Cigarrenfabriken sind, die Hunderte von Arbeitern beschäftigen, ja daß anzunehmen sein dürfte, wie in Deutschland allein mindestens 25,000 Mill. Cigarren consumirt werden, die beiläufig ein Kapital von 200 Mill. Gulden repräsentiren.

In Oesterreich und Frankreich wurde die Cigarrenfabrikation bisher als ein Monopol der Regierung betrieben und es waren daher auch die Cigarrenfabriken Staatsunternehmungen. Trotz ihrer großartigen Einrichtungen vermochten sie aber nicht immer die erforderlichen Quantitäten zu erzeugen und kamen daher oft, besonders aus Oesterreich, bedeutende Aufträge auf Cigarrenanfertigung an die Fabriken des Zollvereins.

Der österreichische Bericht über die letzte Londoner Weltausstellung schildert die Einrichtung ꝛc. in den ärarialischen Tabaksfabriken Oesterreichs und Frankreichs in Folgendem: Die österreichische Tabakfabrikation wird in 24 Fabriken betrieben, wovon sich 10 bloß mit der Erzeugung von Rauch- und Schnupftabak beschäftigen. Als Hauptfabrik, welche nicht nur alle Sorten von Tabak, und manche davon ausschließlich erzeugt, sondern auch die größten Lagerräume, Vorräthe und weitgedehntesten mechanischen Betriebsmittel besitzt, erscheint Hainburg in Niederösterreich. Die Theilung der Arbeit ist nach rationellen Grundsätzen durchgeführt und jede Fabrikationsabtheilung führt ihre besondere Verrechnung. Das Fabriklager steht unter Verrechnung der Vorsteher, und das Rechnungs- und Controlwesen ist fest geordnet.

Die Arbeit der Cigarrenvorrichtung wird nach der Gesammtleistung dieser Abtheilung bezahlt. Als Maaßstab dient die in einer gewissen Periode (Woche) erzeugte Cigarrenmenge, und der danach entfallende Gesammtverdienst der Vorrichtung wird nach Köpfen getheilt. — Den Cigarrenarbeitern (meist weiblichen Individuen) wird der zur Erzeugung der Cigarren hergerichtete Rohstoff zugewogen. Jede Cigarrenspinnerin hat ein sog. Puppenmädchen neben sich, welches die Puppen (d. i. die in das Umblatt geschlagene Wickel) anfertigt. Die Spinnerin schneidet das Deckblatt und überspinnt damit die Puppe. Der Lohn ist nach der Leistung bemessen und wird zwischen der Spinnerin und der Puppenmacherin nach einem bestimmten Verhältnisse getheilt.

Bei der Rauchtabakfabrikation stehen durchwegs Maschinen in Verwendung; ebenso bei den meisten Arbeiten der Schnupftabakfabrikation.

Die Cigarrenfabrikation zerfällt in zwei Abtheilungen, in die Vorrichtung der Blätter und die eigentliche Fabrikation. — Die Blätter werden vor ihrer Verwendung befeuchtet, sodann entrippt und sortirt, die Einlagen zur Trocknung hergerichtet, die Decken hingegen gepreßt und in Streifen geschnitten. Die Decken werden den Spinnerinnen mit einem Aufschlage von 3 pCt. und nach Verhältniß der Qualität auch mehr zugezählt. Zum Zählen der Deckstreifen und Cigarren sind eigene Zählerinnen bestellt, welche genaue Aufschreibung zu führen pflegen. Mit dem Befeuchten der Blätter und in den Trockenstuben sind ausschließlich Männer beschäftigt. Die Vorrichtung und Anfertigung der Cigarren besorgen aber, wie schon gesagt, weibliche Individuen. Die entrippten Umblätter werden von den Cigarrenarbeiterinnen je nach Beschaffenheit der anzufertigenden Cigarren geschnitten, worauf die Anfertigung der Puppe und das Ueberspinnen derselben erfolgt.

Die Cigarrenfabrikation in Frankreich aber, dem besagten Berichte gemäß, war im Jahr 1862 fast noch in der Kindheit und stand weit hinter der Oesterreichs zurück; denn sie war ohne Eintheilung und verständige Ordnung. Das rohe Blatt wurde ohne Controlle gefeuchtet, entrippt und das Deckblatt oberflächlich gestreift. Es bestanden keine eigenen Abtheilungen, die für sich ein Ganzes bildeten und sich selbstständig verrechneten.

In London wurden, derselben Quelle zufolge, im Jahre 1862 zur Cigarrenfabrikation blos männliche Individuen verwendet, die sowohl die Puppen machten, als das Spinnen bewerkstelligten. In einigen Fabriken bekam der Arbeiter das vorbereitete Blatt ohne alle Rücksicht, in anderen ward ihm das Material mit einem Zuschlage für 10 Stück Cigarren zugewogen. Sämmtliche Arbeitsrequisiten waren äußerst unrein gehalten, und wurden gewöhnlich von den Arbeitern herbeigeschafft, weshalb sie sich auch meist unvollkommen und unpraktisch erwiesen. Die Cigarrenmesser waren häufig nur abgebrochene Tischmesser und eigene Maßstöckel kannte man nicht, da die Länge der Puppe auf dem Schneidebrette blos durch einen Einschnitt verzeichnet zu werden pflegte. Dazu waren die Cigarrenarbeiter bei weitem nicht so geübt (weder in Rücksicht der Qualität, noch der Quantität der Leistung) wie anderwärts, z. B. in Oesterreich. Denn ein Arbeiter wurde schon vorzüglich genannt, wenn er 450—550 Stück ordinäre oder 300 Stück feine Cigarren pr. Tag, à 10 Std., erzeugte, während in demselben Zeitraume in Oesterreich eine mittelmäßige Arbeiterin 600—700 Stück ordinäre Cigarren anfertigte. Der Lohn stand dagegen in London sehr hoch und wurde nach der Facon der Cigarren berechnet. Es wurden für 100 Stück feine Cigarren 3 sh. 5 d. bis 3 sh. 9 d. und für 100 Stück ord. von 9 d.

bis 1 sh. 6 d. bezahlt. Auf diese Art verdiente ein Cigarrenarbeiter 4—8 sh. pr. Tag.

Die Cigarren bestehen aus dem Deckblatte und aus der Einlage. Zu letzterer benützt man theils die kleineren, theils die zerrissenen größeren, mehr mürben, minder schön gefärbten Blätter, bei schlechten Cigarren wohl auch die Stengel, — während man zum äußeren Deckblatte die größten, schönsten Blätter von der besten Farbe auswählt. —

Das Cigarrenwickeln ist Arbeit der freien Hand und geht bei einiger Uebung sehr schnell von statten. Man hat zwar schon vielerlei Maschinen zu ihrer Herstellung zu benutzen versucht, jedoch ohne Erfolg, und Cigarren der geringsten Sorte, die etwa hie und da mittelst Maschinen gemacht zu werden pflegen, müssen dennoch zu guterletzt mit der Hand vollendet werden. Die Cigarrenfabrikation wird am stärksten in spanisch Westindien betrieben. Herr Granier von Cassagnac schildert uns aber diese Cigarrenmacherei als gar nicht erbaulich. Eine solche Cigarrenfabrik oder Tabaqueria ist in der Regel — erzählt er — nach der Straße zu ein ganz offener Laden, dessen ganzes Ameublement in einem Tische, 4—5 Stühlen und einem Gefäß mit Wasser besteht. Um den Tisch herum sitzen 4—5 wenig und schlecht bekleidete, unappetitlich aussehende Neger, welche die Cigarren rollen, die von den duftenden Lippen unserer Lions in die Luft gedampft werden.

Auch in Amerika sind Frauenspersonen beim Cigarrenmachen beschäftigt. In New York arbeiten mehr Deutsche, in Philadelphia mehr Amerikaner in der Cigarrenfabrikation. In Philadelphia zählen die männlichen und weiblichen mit Cigarrenmachen beschäftigten Individuen gegen 4000. Auch finden dort mehr Frauenspersonen hierin ihren Erwerb, als in New York. Der Grund hiervon soll sein, daß in Philadelphia meistens Cigarren der geringsten und billigsten Sorte fabricirt werden, welche pr. Stück 2—3 Cts. kosten. Auch in New York machen Frauenspersonen nur die billigsten Sorten, welche man „Sixes“ nennt; weil sie vermöge der größeren Fingerfertigkeit davon mehr fertig bringen, als männliche Arbeiter. Man will dort noch immer an der Behauptung festhalten, daß Frauenspersonen feinere Sorten von Cigarren nicht fertig zu bringen vermögen. Dies kann jedoch lediglich nur in dem Mangel gründlicher Unterweisung liegen. Denn die männlichen Arbeiter sind engherzig genug, ihnen dieselbe aus Furcht vor Concurrenz zu verweigern. Dessenungeachtet giebt es Frauenspersonen, welche eben so gut Cigarren zu machen verstehen, wie männliche Arbeiter. Solche sollten nun aber gerade Lehrlinge ihres Geschlechtes darin unterweisen; dann würde auch in der Fabrikation feinerer Cigarren das weibliche Geschlecht einen Erwerb finden können. Allerdings ist es für sie schwierig, es den Männern gleich zu machen, welche dieses Gewerbe in einer regelmäßigen Lehrzeit durch und durch erlernt zu haben

pflegen. Aber es wäre doch möglich, daß sie Erfolge haben würden, weil sie den Vortheil der größeren Flinkigkeit der Finger für sich haben. Jedoch ist leider nur zu wenig Vorliebe und Ausdauer für eine längere und gründliche Lehrzeit vorhanden, und will Jedes so schnell als thunlich oberflächlich unterrichtet sein, um nur ohne weiteres so viel als möglich verdienen zu können.

Man macht den beim Cigarrenmachen beschäftigten Mädchen die verschiedensten Anschuldigungen; bald nennt man sie müßiggängerisch, bald ausgelassen und boshaft. Die Verf. nimmt sie aber kräftig in Schutz, indem sie darauf hinweist, wie flink sie bei der Arbeit ihre Finger zu brauchen wissen; und dann meint sie, daß wohl der feine Tabaksstaub, welchen sie bei der Arbeit durch Nase und Mund einathmen, eine Aufregung verursachen möchte, die sich in etwas lebhafterer Weise äußere. —

In Bezug des Verdienstes beim Cigarrenmachen kommt es viel auf die Sorte an, und ebenso auf die Qualität des Tabaks, welcher mitunter die schnelle Arbeit sehr hemmt. Manche Blätter sind nämlich nicht so gut getrocknet, noch so fein und perfekt, wie andere. Und dies hält natürlich auf und bedarf immer einiger Zeit der Zurichtung, was bei guten Blättern erspart wird. Das Cigarrenmachen wird pr. Tausend bezahlt, je nach Qualität und nach Arbeit, nämlich: $ 2, 3, 4, 5 und 6 pr. Mille. Geübte Cigarrenmacher verfertigen 500—1500 Stück pr. Tag; je nachdem die Cigarre von feinerer Sorte und besserer Arbeit ist, natürlich weniger. Frauenspersonen erhalten dieselben Löhne, wie männliche Arbeiter. Mit den sog. „Sixes", die in New York gebräuchlich sind, verdienen Frauenspersonen oft $ 1 pr. Tag. Von anderen, ganz ordinären Sorten Cigarren erhalten die Mädchen 6 Cts. pr. 100 Stück und verdienen, da sie ca. 1300 Stück pr. Tag fertig bringen können, 78 Cts. pr. Tag. Auch im Wochenlohn werden Mädchen bezahlt und erhalten bei 10stündiger Tagesarbeit $ 3—4 oder $ 3—5 pr. Woche. Männliche Arbeiter vermögen es, pr. Tausend bezahlt, auf $ 3—18 oder $ 6—15 pr. Woche zu bringen.

Für Lehrlinge ist vor Allem Flinkigkeit in den Fingern nöthig. Dann müssen sie sich Kenntniß der verschiedenen Sorten des Tabaks sowohl, als auch der verschiedenen Theile des Blattes erwerben. Hierauf ist es nothwendig, daß sie, ohne sich lange zu besinnen, nach den rechten Blattstücken greifen, das heißt die richtige Farbe des Deckblattes treffen und sparsam zuzuschneiden lernen. Die Blätter einer gewissen Farbe zu den Deckblättern für Anfertigung verschiedener Brände auszulesen, kommt gewöhnlich den Lehrlingen zu, welche eine Lehrzeit von 3 Jahren bestehen müssen, und während derselben $ 50 alljährlich und Verköstigung erhalten.

Frauenspersonen mögen immer ein Jahr lang brauchen, das Cigarrenmachen gut zu erlernen. Sechs Monate Uebung wird von jedem Lehrling verlangt, der perfekt werden will. Denn die sorgsame

und gleichzeitig schnelle Bewegung der Finger, und die Fähigkeit, zugleich mit der rechten und linken Hand arbeiten zu können, erfordert allerdings gute Uebung. Solche, die sagen, sie hätten das Cigarrenmachen in 3 Wochen oder gar in 8 Tagen erlernt, können damit nur die Anfertigung einer einzigen und zwar der geringsten Sorte von Cigarren verstehen. Weibliche Lehrlinge erhalten Verköstigung oder verdienen wenigstens so viel, daß sie sich verköstigen können.

Viele Aerzte halten das Cigarrenmachen für eine ungesunde Arbeit. Manche Frauensperson kann den Geruch des Tabaks auch nicht ausstehen. Und ebenso sehen Männer, die keine starke Lunge haben, bald Schwindsüchtigen gleich. Der Sohn eines Cigarrenfabrikanten bestätigte letzteres auch, indem er darauf hinwies, daß die meisten Cigarrenmacher bleich und mager aussehen. — Eine Arbeiterin gestand, daß sie anfangs, als sie das Geschäft erlernte, meist von der Luft, die in dem Arbeitsraume geherrscht habe, heiser geworden sei und daß ihr der Tabaksgeruch Kopfschmerz verursacht habe. Sie habe stets Brechreiz gehabt. Aber unvermerkt sei sie daran gewöhnt worden und fühle jetzt keine schlimmen Folgen dieser Beschäftigung mehr. — In einer Fabrik, welche die Verf. besuchte, sah sie lauter kräftige, gesunde und fröhlich darein schauende Mädchen beschäftigt, welchen man nichts ansah, daß ihre Beschäftigung auf die Gesundheit schädlich einwirke. — Das fortwährende sich Bücken und Beugen über die Arbeit, meint ein Cigarrenfabrikant, sei das einzige, was man als unbequem und ungesund bei dieser Beschäftigung bezeichnen könnte. Circulire in den Arbeitsräumen aber nur frische Luft, dann falle jedes andere Bedenken hinweg. — Nur ist auch noch vor übermäßiger Anstrengung zu warnen. Diejenigen, welche auf Einmal recht viel fertig bringen und verdienen wollen, sollten bedenken, daß sie sich dadurch Krankheiten aussetzen, welche sie dann auf lange Zeit unfähig machen, etwas verdienen zu können, und daß sie jedenfalls ihre Kräfte früher erschöpfen und jene Zeit desto eher herannaht, wo — sie nichts mehr oder nur mit großer Anstrengung Etwas noch zu Stande bringen.

Ueber die Diätetik gegen verunreinigte, staubige Luft sehe man, was auf Seite 521 angegeben ist. — In Betreff der sitzenden Körperstellung, zumal mit stark gebeugtem Oberkörper, schreibt Dr. Bock vor, daß (wo dieses irgend möglich wäre) mit Sitzen und Stehen gehörig abgewechselt werden sollte, daß der Oberkörper so gerade als möglich zu halten sei, alle Beengung durch Kleider vermieden werden müsse, und es öfters im Tage im Stehen mehrere Male, wo möglich in frischer Luft, kräftig ein- und ausgeathmet werden sollte. Nach der Arbeit ist es durchaus nöthig, sich tüchtige Bewegung im Freien zu machen (durch weite Spaziergänge, Gartenbau u. dergl.). Die Diät sei nahrhaft, aber leicht verdaulich, nicht etwa erregend (d. h. nicht sehr gewürzhaft, spirituös); auf gehörige Leibesöffnung zu

halten, aber ja nicht etwa durch Abführmittel. — Auch Dr. Reclam stimmt damit vollkommen überein, indem er u. A. zu Geradehaltung im Sitzen ermahnt, weite Kleider ohne engen Gürtel, gymnastische Spiele, häufiges Baden, Singen bei der Arbeit (wo dies thunlich ist und erlaubt wird), ungepolsterte Arbeitsstühle, Wasser trinken, Schwarzbrod zum ersten Frühstücke, tägliche Spaziergänge im Freien (möglichst entfernte Wohnung vom Arbeitslokal) und bei milder Luft im Freien absichtliches Tiefaufathmen (Seufzen) zur Lungenübung empfiehlt.

Gute Arbeiterinnen können stets Arbeit erlangen. Die Arbeit dauert das ganze Jahr gleichmäßig fort; aber im Sommer, wenn der Tag lang ist, können die Arbeiterinnen mehr verdienen.

Die Zukunft dieser Beschäftigung — meinte die Verf. im Jahr 1860 — ist sehr fraglich in Amerika, da die in Deutschland gemachten Cigarren in großen Quantitäten nach Amerika eingeführt werden und die Fabrikanten in Amerika wegen des höheren Arbeitslohnes kaum mit den deutschen Fabrikanten concurriren können. — In der Folge der Zeit wurde indessen wohl der Versuch gemacht, in Amerika die einheimische Tabaksfabrikation durch einen hohen Eingangszoll gegen ausländische Concurrenz zu schützen, wie denn jenseits des Oceans Zollschranken um Zollschranken entstehen, während eine aufgeklärte Volkswirthschaft im alten Europa bemüht ist, dieselben einzureißen. Doch die amerikanischen Tabaksfabrikanten konnten des gegebenen Vortheiles nicht froh werden, da andererseits eine drückende Steuer auf die einheimische Production gelegt wurde. Man raucht daher nach wie vor in Amerika deutsche Cigarren, nur bezahlt man dafür etwas mehr als früher. — Der Einrede der mangelnden Arbeitskräfte und des hohen Lohnes, was mit dem Auslande concurriren zu können so arg hindern soll, sind wir andeutungsweise schon auf S. 391 begegnet, und beziehen das dort Gesagte in gesteigerter Beziehung noch hieher.

182. Cigarrenfabrikation als Hausbeschäftigung für ganze Familien (fernere Fortsetzung des Artikels über die „Tabakfabrikation". — Wenn eine Familie, Mann und Frau mit einigen Kindern, mit Cigarrenmachen sich fortbringen will, so ist es vor Allem nöthig, daß, wenn sie keinen Verlag anschaffen kann, sie für ihre Arbeit bestimmte Abnehmer haben muß, und nicht auf's Geradewohl arbeiten darf. Hat sie nun auf diese Art einen gewissen Absatz, so kann sie beginnen, und es wird ein Arbeiter pr. Tag 4—600 Stück, bei schwieriger Arbeit aber auch nur 200 Stück zu Stande bringen. Arbeiten die Leute gut zusammen und sehen sie auch in Betreff des zu nehmenden Tabaks auf gute Waare, so können sie immer einen guten Taglohn herausbringen. Der Gewinn wird sich aber steigern, wenn durch Sparsamkeit und Fleiß ein Kapitälchen erworben worden ist, mit dessen Hülfe man die gefertigten Cigarren

nicht sogleich an den Mann zu bringen nothwendig hat, sondern durch Liegenlassen aus demselben Material eine bessere Waare erzielt.

Für solche Leute schalten wir nun auch eine kurze Beschreibung der Verrichtungen, nach einer in den Anfang der 40ger Jahre von L. W. Nestler in Bremen herausgegebenen „Anleitung zur Fabrikation der Cigarren" hier ein.

Zur Cigarrenfabrikation im Kleinen dient jede etwas geräumige Wohnung, wenn nur außer dem Arbeitstische in der Nähe des Ofens ein Gerüst angebracht werden kann, auf welchem im Winter die Horden zum Trocknen der Cigarren aufgeschichtet werden können. Im Sommer trocknet man sie besser an der Luft. Bei größerer Fabrikation versteht es sich von selbst, daß dazu passender Raum vorhanden sein muß.

Von Geräthschaften braucht man:

1) Arbeitstische, die so breit sein müssen, daß auf beiden Seiten gearbeitet werden kann und in der Mitte der für den zu bearbeitenden Tabak nöthige Raum übrig bleibt. Gut ist es, wenn vor jedem Arbeitsplatze am Rande des Tisches ein Stück Tuch angenagelt wird, dessen loses Ende der Arbeiter an sich befestigt und dadurch einen Sack bildet, in welchem der Tabaksabfall aufgefangen wird.

2) Jeder Arbeiter muß ein Brett haben, 16—18 Zoll lang und 12 Zoll breit. Es muß von Lindenholz sein.

3) Ebenso ist ein kurzes Messer mit einer aufgebogenen, säbelartigen, bauchförmig geschliffenen Schneide nöthig, da man nicht mit der Spitze schneiden darf, um die Blätter nicht zu zerreißen. Dann gebraucht man noch

4) verschiedene Horden zum Trocknen mit einem Lattengestelle, um sie aufzulegen. Die Horden können übrigens aus mit Bindfaden bespannten Rahmen bestehen.

Zu Cigarren müssen immer die feinsten Rauchtabake und die von Farbe schönsten Blätter gewählt werden, wenn sie angenehm werden sollen. Auch von den geringeren Tabaksgattungen sollten doch immer nur die besseren Blätter genommen werden. Die Einlage oder das Innere der Cigarre wird in der Regel von geringeren Stoffen genommen, muß aber immer gut brennen und angenehm riechen. Das sogenannte Umblatt, welches die Einlage umschließt, kann von derselben Qualität sein. Zum Deckblatt wählt man aber die schönsten und gesundesten Blätter von Farbe und Geruch, da sie der Waare das Ansehen geben müssen. Zu dem Deckblatt darf man ferner nicht jede Tabaksart nehmen, sondern die Blätter müssen eine gewisse Festigkeit und Zähigkeit besitzen. Auch darf der zum Deckblatt bestimmte Tabak keine zu starken Rippen haben, weil sonst für den Fabrikanten zu viel verloren geht.

Um den Tabak zum Verfertigen der Cigarren vorzubereiten, muß Einlage und Deckblatt sorgfältig von einander getrennt werden. Zur

Einlage nimmt man die kleineren oder zerrissenen größeren, die mürberen oder minder schön gefärbten Blätter, wenn sie nur in Rücksicht des Geschmacks und Geruchs keine Mängel haben, sowie die Schnitzel und Abfälle von den Deckblättern. Alle fremden Körper, sowie auch die Makel in den Deckblättern müssen entfernt werden, damit sie keinen schlechten Geschmack und Geruch geben.

Der Tabak ist gewöhnlich zur Fabrikation trocken. Am besten breitet man ihn daher eine Nacht über in einem feuchten Keller aus. Hat man keinen solchen, so muß man die Blätter in ein Gefäß mit Fluß- und Regenwasser tauchen, aber sogleich wieder abschütteln, daß nur wenig Wasser hängen bleibt; man schichtet ihn dann übereinander und läßt ihn gleichförmig durchziehen.

Ist der Tabak gehörig feucht, so wird er ausgerippt, indem man das eigentliche Blatt von den Rippen abstreift und zwar immer von der Spitze abwärts nach dem stärkeren Ende der Rippe zu. Man hält das Blatt mit den Fingern der linken Hand an der Spitze, faßt mit der rechten ziemlich weit oben die Mittelrippe desselben, bricht sie an dieser Stelle los, und windet sie um die rechte Hand, während die linke die Blattseiten davon entfernt. Es gehört nur geringe Uebung dazu, diese Arbeit zu erlernen und geschickt auszuführen. Die tauglichen Blätter mit schwachen Rippen werden gelassen, wie sie sind, und zu dem Unterdeck- oder zweiten Blatt verwendet, welches dazu dient, die kürzeren Stücke einstweilen zusammenzuhalten.

Nach dem Abrippen wird die Einlage zum Abtrocknen an einen luftigen Ort gelegt. *Sie darf nie feucht verarbeitet werden, weil sonst die Cigarren zu fest werden und nicht brennen*, auch viel zu langsam austrocknen und schimmeln würden, sowie man auch eine zu große Menge von Material dazu gebraucht. Bei fetten Blättern, wenn man fürchtet, daß sie zu schwer zu rauchen sein würden, ist es gut, wenn man sie vorher auslaugt, d. h. in Wasser legt, ausdrückt und wieder trocknet. Doch ist immer besser, solche Blätter gar nicht zu verarbeiten. Je länger man übrigens sie weichen läßt, desto mehr wird an Kraft und Gewicht ausgezogen, wonach man sein Verfahren einzurichten hat.

Die Deckblätter werden im Ganzen wie die Einlage behandelt, nur dürfen diese nicht trocken werden, sondern man muß sie feucht verarbeiten. Nach dem Ausritzen der Deckblätter folgt das Zuschneiden der einzelnen Cigarrendecker. Aus einem Blatte kann man 6 bis 10 Decker erhalten, je nachdem das Blatt tauglich und der Arbeiter geschickt ist. Es ist im Anfang nicht leicht, aber auch hier macht Uebung den Meister. Man versuche sich erst an ordinären Blättern, ehe man die kostbareren verschneidet.

Als allgemeine Regel gilt, *daß die Deckblätter immer* der Länge des Blattes nach geschnitten werden müssen, so daß die Seitenadern queer durch das Deckblatt hindurch laufen. Auf die

Form kommt wenig an, nur müssen sie um so länger sein, je schmäler sie sind. Das Messer muß aber immer nach der Richtung der Seitenblätter geführt werden. Jenen Theil des Blattes, der zu zwei Deckern zu klein, zu einem zu groß sein würde, kann man zu Unterdeckern nehmen; ebenso auch jene Blätter, welche zerrissen sind. Die geschnittenen Deckblätter legt man glatt über einander und beschwert sie etwas, damit sie nicht zusammenschrumpfen und Falten bekommen. Doch dürfen sie auch nicht zu lange auf einander liegen, indem sie sich sonst erhitzen und mürbe werden.

Die eigentliche Fertigung der Cigarren beginnt nun mit dem Wickelmachen. Man nimmt in die linke Hand so viel getrocknete Einlage, als zur Bildung der Cigarre erforderlich ist, ordnet die Blättchen, daß sie in der Mitte etwas dicker zu liegen kommen, und legt das Bündelchen auf ein bereit gehaltenes, größeres Blattstück von der ungefähren Länge, welche die Cigarre enthalten soll (Umblatt oder Unterdecker genannt), wickelt dieses darum und rollt das Ganze mit der flachen Hand einige Male auf dem Tische hin und her, um ihm etwas Festigkeit zu geben. Man kann zuerst eine Partie solcher Wickel machen, ehe man an die Auflage des Deckblattes geht.

Um zu decken, legt man ein Deckblatt vor sich auf das Lindenbrett, nimmt einen Wickel, bringt diesen in schiefe Lage auf das Deckblatt und fängt nun an, dasselbe schief aufsteigend darum zu schlagen, entweder mit den Fingern beider Hände oder mit dem Ballen der einen Hand, indem man den Wickel sammt dem Deckblatte fortrollt. Es läßt sich diese Operation nicht genauer beschreiben, (man muß sich dieselbe vormachen lassen und nachmachen bis es gelingt). Wer es nicht versteht, der rolle eine Cigarre auf und gebe acht, wie das Deckblatt zugeschnitten und um den Wickel geschlagen ist. Dann versuche er, die Cigarre selbst wieder in den gehörigen Stand zu setzen, und nach einigen mislungenen Probeversuchen wird er die Operation bald inne haben. Zu bemerken ist, daß das Deckblatt so gewunden werden muß, daß sich die Blattrippen der Länge nach anlegen, und zwar das dünnere Ende nach unten, die äußere Seite des Blattes aber ebenfalls nach Außen gekehrt. Nach der Lage der Rippen ist also das Decken bald nach der rechten, bald nach der linken Seite hin zu verrichten und mit beiden Händen gleich einzulernen. Risse im Deckblatt machen dasselbe untauglich. Kleine Löcher schaden nichts; bei größeren muß ein stärkeres Wickelblatt genommen werden.

Sehr zu beachten ist das Knöpfchen am oberen Ende der Cigarre. Es muß durch das Abschneiden der Ecken des Deckers vorbereitet werden und entsteht durch vorsichtiges Drehen zwischen den Fingern des Arbeiters. Je feiner und fester es ist, desto besser sieht die Cigarre aus. Da Gleichheit der Waare nach Länge und Stärke ein Hauptvorzug ist, so ist besonders darauf zu achten. Die egale

Dicke erlangt man durch Uebung, gleiche Länge wird durch das Messer bewirkt.

Auf Horden ausgebreitet, werden die Cigarren im Winter am Ofen, im Sommer an der Luft getrocknet. In beiden Fällen darf die Wärme aber nicht zu groß sein, da die Waare hiedurch ein schlechtes Ansehn erhält. Nach dem Abtrocknen folgt das Sortiren nach der Farbe. Dies geschieht am besten am hellen Tage, nicht aber im Sonnenschein, weil man sich alsdann sehr täuschen kann.

Es ist früher schon erwähnt worden, wie das Altwerden die Cigarren immer mehr verbessert. Damit sie aber ohne Gefahr des Verderbens aufbewahrt werden können, müssen sie von gut getrockneter Einlage gefertigt sein. In trockenen Kisten verpackt, sind sie alsdann auch noch an ganz trockenen Orten aufzubewahren, sonst läuft man in Gefahr, daß sie Feuchtigkeit aus der Luft anziehen und durch Schimmel und innere Gährung so verderben, daß sie nicht einmal mehr zu Rauchtabak aufgeschnitten werden können. — Obschon die feinen Tabaksorten keiner Saucen zur Verbesserung bedürfen, so ist es doch nicht unwichtig, bei geringeren Sorten dergl. anzubringen. Man laugt dieselben zuerst in Wasser aus, läßt sie abtrocknen, besprengt sie mit einer schwachen Abkochung von saurem Kirschlaub oder besser von Kaskarillrinde, läßt diese den Haufen durchziehen und trocknet dann wieder. Der Geruch der aus diesem Tabak bereiteten Cigarren wird bedeutend dadurch gewinnen.

Manche Tabaksorten brennen nicht gut. Diese läßt man am besten weg. Im Nothfalle muß man solche Tabake mit Aschenlauge bespritzen, welcher man etwas Salpeter zugesetzt hat. Die Abfälle der Cigarrenfabrikation schneidet man am besten zu Rauchtabak. Die Rippen werden breitgequetscht, einige Stunden in Wasser, dem man etwas ungelöschten Kalk zugesetzt hat, eingeweicht, dann ausgedrückt und, nachdem die Feuchtigkeit abgetrocknet ist, mit den Blattabfällen vermischt in die Lade der Tabaksbank eingepackt, jedoch so, daß sie gegen das Messer eine möglichst schiefe Lage erhalten, damit sie beim Schneiden in mehr blattähnliche Streifen zerfallen. Man schneidet sehr fein und verkauft diesen Tabak entweder allein oder mit Blättern vermischt, wonach der Preis regulirt wird.

183. Verpackung ꝛc. von Cigarren (fernere Fortsetzung des Artikels von der „Tabaksfabrikation"). — Das Sortiren der fertigen Cigarren und ihre Verpackung in Bundeln zu 12, 25, 50, ja 100 Stück, oder in größere oder kleinere Cigarrenkistchen, könnte, wo es nicht schon ist, recht gut Frauenspersonen überlassen werden, die ja anerkannt einen Sinn für das Zierliche und Gefällige, für das Ausputzen und für das Herrichten zu hübschem und geschmackvollem Aussehen besitzen.

In Amerika werden die besseren Sorten der Cigarren meist in Bundeln von 12, 25, 50 bis 100 zusammengelesen (gebundelt) und

in dieser Fassung verkauft. Diejenigen Personen, welche dies gut verstehen, erhalten bessere Bezahlung als selbst die Cigarrenmacher. Es wird gewöhnlich 6 Cts. pr. Hundert bezahlt. Der Arbeiter steht vor einem blind gemachten Fenster und hat ein rundes Holz vor sich, in welchem 12, 25, 50 oder 100 Vertiefungen sind, welche gerade der Spitze einer Cigarre entsprechen. Steckt man eine Cigarre in ein solches, nicht gar tiefes Loch, so bleibt sie aufrecht darin stehen oder stecken. Es kommt nun darauf an, diejenigen Cigarren, welche ein gleichfarbiges, schönes Aussehen haben, im Bundel oben auf, und die minder gut aussehenden in die Mitte zu bringen. Ein scharfes, geübtes Auge gehört allerdings dazu, die feinen Nuancen des Tabaksblattes zu unterscheiden. Stehen so alle zu einem Bundel gehörigen Cigarren in dem Brette, dann wird ein seidenes Band (meistens gelb) um dieselben gelegt, der Bundel aus dem Brette gehoben und dann das Band rückwärts daran recht schön, aber auch fest genug zusammen gedreht und dessen Enden durchgezogen, damit sie nicht hervorstehen; wobei aber das Deckblatt der Cigarre, auf welcher der Knopf aufliegt, ja nicht verletzt werden darf. Es gehört nur ein scharfes Auge und Fingerfertigkeit dazu, um von dieser Verrichtung guten Erwerb ziehen zu können. Aber das fortwährende Stehen dabei ist ermüdend (s. S. 522), sowie der Tabaksstaub lästig (s. S. 521); auch scheinen die Augen etwas angegriffen zu werden (s. S. 200).

Eine viel leichtere Arbeit ist das Einlegen der Cigarren in Kistchen. Dieselben werden meist mit oft sehr zierlich geändertem, durchbrochenen, mehrfarbigen Papier ausgelegt, worauf sie mit sogenanntem „Flavor", einer wohlriechenden Beize, besprengt zu werden pflegen. Dann werden die Cigarren einzeln oder bundelweise, vorsichtig und schön egal eingelegt, das Papier umgeschlagen und der Deckel aufgenagelt. Die so geschlossene Kiste pflegt nun häufig an den Ecken mit farbigem Papier und vorne mit der Etikette beklebt zu werden, welche von der schmalen Seitenwand über einen Theil des Deckels hinaufreicht. — Diese Arbeit ist nicht ermüdend, vielmehr unterhaltend, und man kann hierbei stehen oder sitzen.

184. Cigarren- und Tabaksläden (als Schluß des Artikels über „Tabaksfabrikation"). Mit dem Detailverkaufe von Cigarren, Rauch-, Schnupf- und Kautabak bringen sich allerwärts viele Frauen fort, welche solch' ein Geschäftchen entweder als Nebenerwerb betreiben oder auch als Hauptbeschäftigung ansehen müssen. Der Anfang ist bei derartigen Geschäften, wenn sie neu begründet werden, allerdings immer etwas schwierig und gehört eine nach und nach zu erweiternde, ausgebreitete Bekanntschaft dazu, um dasselbe emporbringen zu können. Auch ist es nothwendig, daß ein solches Verkaufslocal eine frequente Lage hat. Bei schon länger bestehenden Geschäften muß man aber auch darauf achten, seine Kundschaft durch zuvorkommende und billige Bedienung zu bewahren.

In New York, woselbst es zahllose größere und kleinere Cigarrenläden giebt, hat die Verfass. sich von solch' einer Ladeninhaberin einige Erkundigungen eingezogen. Demgemäß lohnt sich dort das Cigarren- und Tabakverkaufs-Geschäft im Allgemeinen gut, obgleich es nur $\frac{1}{3}$ Gewinn abwirft, während der Kleinhandel mit anderen Waaren 50 % einzubringen pflegt. Indessen muß man sich stets unterrichtet halten, welche Art Waare gerade in dieser Branche die begehrteste ist. Im Spätjahr und Winter setzt sie am meisten ab, da bei warmer Witterung nicht so viel geraucht wird. Von Morgens 6 — 9 oder 10 Uhr und dann wieder Abends hat sie am meisten Zuspruch. Anfangs hat ihr, besonders der Schnupftabak beim Abwägen, Kopfschmerzen verursacht; aber, nachdem sie sich einmal daran gewöhnt hatte, spürte sie später nichts mehr davon.

An vielen Plätzen werden auch Mädchen engagirt, um in Cigarren- und Tabacksläden als Verkäuferinnen zu funktioniren, aus dem Grunde, weil die Kunden doch lieber da einkaufen, wo ihnen eine freundliche und erheiternde Bedienung sicher ist, als, wo sie manchmal einen finster blickenden und launenhaften Mann oder einen faden jungen Menschen treffen. In Amerika, wo die Achtung gegen das schöne Geschlecht eine hohe ist, hat eine solche Stellung nichts Verfängliches. Anders verhält es sich, leider, wohl in Europa, wo ein Mädchen, das seinen Erwerb als Verkäuferin in einem Tabaksgeschäfte sucht, allerdings etwas Ernst und Entschlossenheit haben muß, um — „die Herren der Schöpfung" in den gehörigen Schranken des Anstandes und der Sitte zu halten. — — —

Noch Eins ist aber solchen Verkäuferinnen oder den Eigenthümerinnen von der Art Geschäften vonnöthen. Sie sollen auch etwas mehr, als oberflächliche *Waarenkunde* haben; sie sollen auch den Ursprung, die Entstehung und die Eigenschaften der Gegenstände kennen, mittels deren sie ihren Lebensunterhalt gewinnen, d. h. sie sollen *denkende*, nicht blos mechanische Arbeiterinnen sein. Es wäre gewiß ehrenvoll für sie, wenn sie über die Waare, welche sie verkaufen, über das Rohprodukt, über die Verarbeitung desselben und über die verschiedenen Varietäten gründliche Auskunft geben könnten, und sich nicht blos auf marktschreierisches Anempfehlen, leeres Anpreisen und auf Gemeinplätze beschränken müßten. Erst *das* Geschäft treibt man mit Freude und Erfolg, welches man auch gründlich in seinem ganzen Wesen erfaßt hat. Die Kenntniß der Arbeit, die man treibt, das Denken, wie man sie recht oder besser thun könne u. s. w., *das* ist zum Fortschritt in allen Erwerbzweigen nöthig, und nur *so* kann man selbst es zu etwas bringen.

Die von Seite 523 an bis hieher auf einander folgenden Abhandlungen über die verschiedenen Zweige der Tabaksfabrikation, sowie das, was S. 419—425 vom Tabaksbau gesagt ist, bieten Stoff genug dar, sich über diesen Industrieartikel ziemlich unterrichten und ein hinlängliches Verständniß desselben erlangen zu können. Und, um

die dort gegebenen Daten über das Rohprodukt, über die Verarbeitung und den Verbrauch des Tabaks zu vervollständigen, geben wir aus O. Spamer's „Buch der Neuesten Erfind." und Dr. Löbe's „Haus- u. Wirthschaftsler." noch folgende interessante Notizen:

Was die verschiedenen im Handel vorkommenden Cigarren betrifft, so gehören dazu die Papier-, Stroh- oder Damen- und Havanna-Cigarren, die natürlichen oder reinen Cigarren, die amerikanischen und spanischen Cigarren.

Die Tabakblätter, deren man sich jetzt vorzüglich zur Fabrikation der Cigarren in Spanien bedient, sind die Havanna, Virginia und die Muranias, welche drei Sorten zusammen unter dem Namen Tabaco blanco begriffen werden. Die in der königl. Fabrik zu Sevilla fabricirten Cigarren, welche den Namen Cigarros Sevillanos führen und bundweise zu 51 Stück verhandelt werden, sind lediglich aus Virginiablättern gemacht. Auch ist es eigenthümlich an ihnen, daß sie das Deckblatt von der Linken zur Rechten gewunden haben, während dies sich bei den Havanna Cigarren gerade umgekehrt verhält, nämlich von der Rechten zur Linken. Auch rollen die Cigarrenarbeiter in Spanien zum Theile noch jede Cigarre für sich zwischen der rechten Hand und dem entblößten linken Arme aus.

Die amerikanischen Cigarren, (hie und da auch ostindische genannt), worunter man diejenigen begreift, welche außer der Havanna, in Cavannas, Buenos Ayres, Portorico ꝛc. gemacht werden, sind von verschiedener Länge, Dicke und Güte; keine dieser Arten kommt aber den echten Havanna-Cigarren gleich.

Der natürlichen oder reinen Cigarre dient zur Decke ein reines, gesundes Tabakblatt oder abgeschnittene Stücke desselben, die ohne Löcher und Risse sind. Zur Einlage werden kleine und zerrissene Blätter und Cigarrenabfälle verwendet.

Die Havannacigarren sind unter allen die feinsten. Sie werden aus den goldgelben Havannablättern gemacht, welche nur in in einem mäßigen Bezirke der Insel Taba wachsen oder von dem Cabañastabak, welcher im Vuelta dé Abajo gedeiht, und von dem besonders die Cabañas y Carbajal bekannt sind. Sicher ist, daß importirte Havannacigarren an Wohlgeschmack und Aroma von keinem europäischen Fabrikat erreicht werden, selbst wenn man sich hier bemüht, denselben Tabak auf das gewissenhafteste zu verarbeiten. Denn durch das nöthig werdende Wiederanfeuchten der in Folge der langen, heißen Seereise ausgedörrten Blätter, vielleicht schon durch das Austrocknen selbst, verändert sich das Blatt, und es ist nicht viel nöthig, um diese feinen Nuancen, auf die es hier ankommt, zum Nachtheiligen zu wenden. — Die Havannacigarren kommen als Primen, Secunden und Terzen in den Handel. Die ersteren werden aus den feinsten, zartesten Blättern und vorzüglich accurat und sauber gearbeitet; die Secunden stehen schon nicht so ganz vollkommen da, und was beim Aussuchen der ersten beiden Sorten übrig bleibt, giebt

Terzen. — Nach der Farbe unterscheidet man vier Hauptsorten: maduro oder dark brown, good brown (die dunkelste); colorado oder superfine brown, fine brown (braune); colorado claro und claro oder light brown und fine light (hellere und hellbraune), und amarillo, pajizo oder yellow und light yellow (gelbe und ganz helle). Diese vier Farben schattiren aber in der mannigfachsten Weise, so daß man wohl gegen 70 und mehr verschiedene Cigarrenfarben annehmen darf, die wir ebenso in der europäischen Cigarrenfabrikation wiederfinden. — Je nach ihrer Form unterscheidet man nicht minder zahlreiche Arten: communes, Londres (für London bestimmt, klein, weil in England die Cigarren nach dem Gewichte verkauft und besteuert werden), Trabucos (kurz, oben spitzig und unten breit, von ihrer Aehnlichkeit mit der spanischen Schießwaffe Trabuco so genannt), Trabucillos (etwas feiner), Cylindrados (etwas kürzer). Die Operas, Interactos, Damas, Lady-Segars bezeichnen die kleinsten Formen, während die Regalias, aus den schönsten Vueltablättern gewickelt, besonders große Cigarren sind. Die Cigarrenarbeiter der Havanna haben eine ganz besondere Geschicklichkeit. Viele rollen die Cigarren zwischen der Hand und einer Tafel aus, welche sie mittelst eines um den Hals geschlungenen Riemens bis oben an die Kniee herunter hängen lassen. — Der Wickel besteht bei echten Cigarren aus langen, zusammengerollten Blättern, die sie mit einem einzigen Rapper zusammenfassen (während sich in nachgemachten Cigarren deren oft 3—4 vorfinden), und das feine Deckblatt bewirkt eine fehlerlose, elegante Rundung. Nur die Pflanzercigarren (Plantations), welche gleich auf der Plantage gefertigt werden und früher nur in geringer Zahl zum Verkaufe kamen, zeichnen sich durch eine rohe, nachlässige Form aus. Weil aber sonst zu ihnen gewöhnlich der feinste Tabak ausgesucht wurde, so übersah man die mangelhafte Schale gern, ja, man suchte sie bald, in Erwartung, einen köstlichen Kern darin zu finden. Die Speculation hat sich freilich diese Wahrnehmung zu Nutze gemacht, und bei vielen nachgemachten „Pflanzercigarren" ist das Gemüth noch nichtswürdiger, als das Gesicht. — —

Abweichend von der Form sind auch die Manillacigarren, deren Deckblatt der Länge nach umgelegt und mit einem narcotischen Gummisaft befestigt ist.

Die hellen Cigarren ziehen viele Raucher den dunkleren vor. Manche Cigarren zeigen außen ein gutes Blatt, inwendig aber haben sie eine schlechte Füllung von verdorbenem Tabak. Diesen Betrug kann man freilich entdecken, wenn man die Cigarre auseinanderbricht. Schlecht sind auch solche Cigarren, welche auf der Oberfläche Risse und Blätter haben und nicht gehörig abgelagert sind, welche zu wenig oder zu viel Luft haben, kohlen u. s. w. Die Maryland-, Java-, Florida- und Cabañablätter haben oft gelbliche Flecken, die aber auf die Güte des Tabaks nicht den geringsten Einfluß haben, sondern nur

der Einwirkung von Thautropfen zugeschrieben werden, welche durch die Sonnenhitze schnell eingetrocknet sind. Nichtsdestoweniger giebt es Leute, welche der irrigen Meinung leben, daß diese Flecken von Insektenstichen herrühren, daher solche Blätter als vollkommen ausgereift halten und die aus ihnen gefertigten Cigarren vorziehen. Diesem Irrthume verdankt so gefleckter Tabak sogar einen höheren Preis, und ist man darauf verfallen, diese Flecken künstlich mittelst Bespritzen der Blätter mit chemischen Aetzmitteln (mordants) herzustellen. Da aber bald jeder Tabakskenner solch' künstliche Flecken von den echten zu unterscheiden verstand, beschränkte man sich schließlich darauf, nur die Blätter zu ordinären Pfälzer und Nürnberger Cigarren zu bespritzen.

Stroh- oder Damen-Cigarren (Pajitos, Pagilles) kommen aus Havanna. Das Deckblatt besteht in einem Maisblatte (Stroh), dem zur Einlage die zerrissenen Havannablätter dienen, die auf das feinste zerschnitten worden sind. Nach Prof. Wagner's „Volksgewerbslehre" werden dieselben von Nonnen fabricirt. —

Bei den Papiercigarren (Cigarettas oder Cigaritos) liegt die Füllung, aus geschnittenem Tabake bestehend, in einem feinen, ungeleimten, aufgerollten Papierstücke. Die meisten Cigaretten fertigt man mit besonderen Maschinen an. Das in endlosen Streifen der Maschine vorgelegte Papier wird zuvörderst zwischen Gliederketten so gepreßt, daß die zur Aufnahme des Tabaks dienenden Kammern gebildet werden. Das gekniffene Papier wird bei seinem Fortgange mit Tabak gefüllt, geschnitten, gefaltet und an beiden Enden dergestalt gefalzt, daß am Ende der Maschine fertige und sehr sauber gepreßte Cigaretten abfallen. — In Rußland giebt es eine neue Art von Papiercigarren, genannt „Sicherheitscigarren von Sadousky", die weder Funken, noch Asche streut, da die Hülle des Tabaks aus Asbestpapier besteht, das sich beim Verkohlen nicht zerbröckelt, so daß die Cigarre, während man sie raucht, nur die Farbe, aber nicht die Form ändert. — In mehreren deutschen Cigarrenfabriken hat man besondere Preßmaschinen mit Rinnen, mittelst denen man den vorläufig mit der Hand nur aus dem Groben zusammengerollten Cigarren mehr Gleichförmigkeit giebt. —

In den Apotheken giebt es auch sog. medicinische Cigarren, die aus leichtem Tabak mit Blättern vom Stechapfel, der Belladonna u. s. w. gemacht sind und gegen asthmische Leiden angewendet werden. Belladonna-Cigarren beschwichtigen oft die heftigsten Zahnschmerzen.

Ueber **Korbflechterei** wird im Abschnitte XVII. und über die Verfertigung **von Besen aus amerikanischem Wälschkorn** unter XXI. die Rede sein.

185. Verwendung und Conservirung von Gemüsewaaren (siehe hieher S. 428 ꝛc. und 436 ꝛc.). — Auf welch' einer hohen Stufe der Ausbildung die Gärtnerei in Europa, besonders in Deutschland steht, ist eben so bekannt, wie der Umstand, daß es gerade der Fleiß der Frauen ist, der hierin ungemein viel Beihülfe leisten, ja selbstständig sogar produciren, und den Kindern eine ebenso nützliche wie gesunde Bewegung verschaffen kann. — Die Verf. erzählt von der Umgebung von Nottingham, in England, woselbst mindestens 5000 kleine Gärtchen gelegen sind, jedes nur $\frac{1}{10}$ Acker groß, je für einen Pacht von ½ Penny bis 3 Halbpennyes pr. Yard vermiethet, welche meist von den arbeitenden Klassen cultivirt werden. — In den größeren Städten Amerika's sucht man oft ausdrücklich deutsche Frauen zum Ausjäten der Gartenanlagen, Reinerhaltung der Wege und allerlei Gartenverrichtungen. — Die Verf. bringt von Hereford, in England, ein Beispiel, daß sie daselbst jedes Jahr nicht weniger als sieben Gartenernten haben, bei denen es immer etwas für Kinder zu thun gebe; nämlich: Schälen der Früchte, Heu machen, Wälschkorn, Hopfen, Kartoffeln, Obst und Beeren ernten, ferner Kartoffeln stecken, Hopfen anbinden, und vielerlei andere Verrichtungen mehr.

Dieß möge noch als Nachtrag zu den vorcitirten Artikeln über Gartenbau betrachtet werden.

Was nun die Verwendung der Gartengemüse ꝛc. betrifft, so diene darüber nachstehende Auseinandersetzung.

Das Gemüse ist, mit weniger Ausnahme, nur dann wohlschmeckend, saftig und gesund, wenn es seine volle Reife erlangt hat, und nur in dieser Zeit ist es rathsam, dasselbe zu genießen. Die mittelgroßen Arten sind von allem Gemüse fast durchgängig den zu kleinen und zu großen vorzuziehen. Ein Haupterforderniß des Gemüses ist die Frische, und es bedarf eben keines sehr geübten Auges, frisches Gemüse von schon länger aufbewahrtem zu unterscheiden, da ersteres fest ist und einen eigenthümlich angenehmen Geruch hat, den, ist er einmal verloren, keine Kunst wiederzugeben vermag. Will man aber länger aufbewahrtes Gemüse verwenden, so ist es rathsam, dasselbe vor dem Kochen 2 Stunden in weiches Wasser zu legen, worin man etwas Salz aufgelöst hat; denn ohne diese Vorsichtsmaßregel bleibt es hart und ist aus diesem Grunde nicht nur unverdaulich, sondern auch sehr wenig nahrhaft. Weichem Wasser muß man beim Kochen des Gemüses stets den Vorzug geben; hat man jedoch nur Brunnenwasser, so muß man demselben ein Stückchen Soda hinzusetzen.

Gemüse- und Küchenkräuter kann man auch, wie schon auf S. 504 vom Fleische die Rede ist, lange aufbewahren, wenn man sie in hinreichend große Gläser bringt, dieselben luftdicht verkorkt und dann einige Zeit lang (eine halbe

bis eine Stunde hindurch) in einen Kessel mit siedendem Wasser setzt, wonach man sie schließlich erkalten läßt. Zur Winterszeit kommt eine Menge Gemüse, auf solche Weise präparirt, aus Frankreich nach Deutschland.

Als vorbereitende, den Frauenspersonen überwiesene Arbeit gilt hiebei, daß das Gemüse erst ausgesucht und gereinigt werden muß. Dann wird es mit heißem Wasser angebrüht und schließlich, ehe es in die Flaschen kommt, mit kaltem Wasser abgewaschen.

Eine andere Methode, Gemüse zur Conservirung zuzubereiten, die ebenfalls in Frankreich stattfindet, besteht darin, die Pflanzen durch rasche Trocknung in heißer Luft und einer Pressung, die ihr Gewicht sehr vermindert, herzurichten. Man kann sie in solcher Weise lange Zeit aufbewahren, und will man sie gebrauchen, darf man sie blos 5—6 Stunden in kaltes oder laues Wasser legen, worauf sie ihr früheres Gewicht und äußeres Aussehen wieder annehmen werden, und man sie kochen kann.

In Haushaltungen oder im Kleinen kann man Gemüse, welcher Art es sei, auf die einfachste Weise conserviren, indem man an einem trockenen Orte eine Kiste oder ein Faß aufstellt, Viehsalz auf den Boden streut, darauf eine Lage Gemüse legt, dies wieder mit Salz bestreut und so fortfährt, bis das Gefäß völlig angefüllt ist; die oberste Lage muß natürlich Salz bilden und das Gefäß gut zugedeckt werden. Derartig aufbewahrte Gemüse halten sich wie in einem Eiskeller; sie müssen jedoch vor dem Kochen erst gebrüht werden.

Gemüse macht man gern ein. Insbesondere werden Gurken und Zwiebeln auf solche Weise zubereitet. Es giebt eine Menge von Recepten, dieselben so zu behandeln. — Um größere Gurken einzumachen, schneidet man die Gurken von den Reben, ohne den Stiel zu quetschen, legt sie sorgfältig in einen Korb und verpackt sie, wohlsortirt, je nach ihrer Größe, in verschiedene Fässer, zwischen jeder Lage eine Schichte Salz und Weinrebenblätter (welch' letztere den Früchten die grüne Farbe verleihen). Dann legt man Bretter auf die Gurken und beschwert sie, um sie in der Lake zu erhalten, welche das Salz mit den wässerigen Theilen der Früchte von selbst und ohne Wasser daran zu schütten, ziehen wird. In dieser Art eingemachte Gurken halten sich Jahre lang, wenn das Salz rein und nicht mit Kalk gemischt ist, in welch' letzterem Falle sie bald weich werden und verderben müßten. Nach zwei Monaten kann man sie in Krüge oder Gläser bringen, die mit gutem Essig angefüllt sind, und verschließen. — Kleinere Gurken breitet man auf Schüsseln aus, läßt sie in Salz eine Woche liegen, dann abtropfen, und giebt sie in ein Steinzeug-Gefäß, — gießt kochenden Essig über dieselben, stellt sie in die Nähe des Feuers oder auf dem warmen Herd mit Weinblättern bedeckt, bis sie grün werden, und bindet dann das Gefäß zuletzt mit einer thierischen Blase zu. — Zu Essig- oder

Pfeffergurken (Pickles) darf man nur solche Gurken nehmen, welche schön grün sind und keine gelbe Farbe haben, auch höchstens von der Länge und Stärke eines kleinen Fingers. Diese legt man, nachdem sie abgewaschen worden, eine Stunde lang in kalten Weinessig, nimmt sie dann heraus, bestreut sie mit Salz und läßt sie die Nacht über, oder doch mindestens 12 Stunden lang stehen. Am folgenden Morgen legt man sie auf ein Tuch, läßt sie etwas abtrocknen und reibt dann jede einzelne mit einem reinen Tuche ab. Dann legt man sie lagenweise mit dazwischen gestreuten Lorbeerblättern (davon aber ja nicht viel, sonst schmecken die Gurken bitter), ganzen Gewürznelken, Pfefferkörnern, einem frischen, kurz abgeschnittenen Büschel Dill und etwas Fenchelkörnern in Einmachgefäße und füllt abgekochten Weinessig darüber. Ist dieser kalt geworden, so wird er abgeseiht, noch einmal aufgekocht und wieder kalt über die Gurken gegossen. Wer die Pfeffergurken recht pikant haben will, der kann auch einige halbreife Schoten von spanischem Pfeffer (Cayenne-Pfeffer) daran mengen.

Von Zwiebeln, die man einmachen will, nimmt man am allerliebsten die weißen oder silberhäutigen. Man schält sie, kocht dann eine starke Salzlauge, und wenn dieselbe ein wenig verkühlt ist, gießt man sie auf die Zwiebeln, deckt dieselben zu und läßt sie einige Stunden lang stehen. Dann kocht man etwas Weinessig mit Ingwer und schwarzen-Pfeffer, und wenn diese Flüssigkeit nicht mehr dampft, so gießt man sie ebenfalls über die Zwiebeln. — Perlzwiebeln werden erst gewaschen und gereinigt, mit Salz bestreut eine Nacht stehen gelassen. Am andern Tage reibt man sie stark mit einem Tuche ab, wodurch die feine Schale losgeht; was dann aber noch sitzen bleibt, putzt man mit dem Messer ab. Jetzt kocht man Weinessig mit Pfeffer, Nelken, Lorbeerblätter und Neugewürzkörner auf, läßt die Zwiebeln darin aufwallen, bis sie weich sind, in irdenen Schüsseln erkalten und füllt sie schließlich in Einmachbüchsen.

Auch sog. Fadenbohnen lassen sich in Salz erhalten, gerade wie die Gurken. Wenn sie zum Kochen von geeigneter Größe sind, pflückt man sie, zieht die Fäden ab und schneidet sie in kleine Stücke, wie für's gewöhnliche Kochen. Dann verpackt man sie in Fässer oder Steinkrüge, indem man unten am Boden eine 2 Zoll dicke Schichte Salz legt, worauf eine eben so dicke Schichte Bohnen kommt, hernach wieder eine Lage Salz, und so abwechselnd fortgefahren wird, bis das Gefäß gefüllt ist, worauf man schließlich das Ganze noch mit einer guten Lage Salz überdeckt. Darauf legt man den hölzernen Deckel auf und beschwert ihn. Das Salz zieht bald hinlänglich Wasser aus den Bohnen, um sie ganz zu bedecken, in welchem Zustande sie sich ein Jahr lang erhalten. Um sie zum Kochen vorzubereiten, weicht man sie eine Nacht über in Wasser ein, und wenn sie dann noch zu salzig sind, gießt man etwas mehr frisches Wasser darüber.

Grüne Wälschkornähren kann man ebenso in Salz für späteren beliebigen Gebrauch einmachen.

Um Champignons einzumachen, wählt man die noch knopfförmig geschlossenen, reinigt sie mit in Salz getauchtem Flanell, überstreut sie mit ein wenig Salz und schwarzem Pfeffer, bis die Flüssigkeit auszulaufen anfängt. Dann schüttelt man sie über dem Ofen, bis die Flüssigkeit ziemlich wieder absorbirt ist, und gießt endlich so viel Weinessig zu, daß sie davon bedeckt werden. Man läßt sie darin aufwallen und giebt sie nun in Steinzeug-Krüge oder auch in Glasflaschen.

Paradiesäpfel (Tomato's) macht man ein, indem man sie in eine große Schüssel legt, und dann kochendes Wasser darüber schüttet, damit die äußere Haut sich ablösen kann; — hierauf drückt man mit der Hand einen guten Theil des Saftes heraus und schneidet sie, je nach der Größe, in 2—4 Stücke; — darauf kocht man sie während einiger Minuten, bis sie gut durchhitzt sind, und bringt sie in Flaschen, zu deren Verschluß man keine Stöpsel verwendet, sondern nur dicken, auf der Unterseite mit Wachs bestrichenen Drilling, den man auf die Flasche legt, niederdrückt und zubindet; — sodann wird Lack (Harz mit ein wenig Fett) mittelst eines Löffels aufgetropft, bis der Obertheil bedeckt und Alles luftdicht ist; — schließlich, wenn die Flaschen kalt geworden sind, stellt man sie in den Keller und hält die Sonne von ihnen ab, — und wenn man von ihnen gebraucht, wird man finden, daß sie ihren Wohlgeschmack gut erhalten haben.

Gemüse und Früchte, wie wir sie in Vorstehendem aufgezählt haben, macht man auch bereits in eigenen Etablissements im Großen ein, wobei Frauenspersonen durch vorbereitende oder Nebenverrichtungen sowohl als auch mit Füllen, Zubinden und Etikettiren der Gläser oder sonstigen Gefäße allerlei Beihülfe leisten.

Auf der letzten Londoner Ausstellung waren besonders ausgezeichnet schöne getrocknete Küchenkräuter vom besten Aroma und gut erhaltener Farbe von Butler & McCulloch in London, in Büchsen aufbewahrt. Auch Essenzen aus Küchenkräutern und verschiedene Zwiebeln für Küchengebrauch von schönem und reinem Geschmacke sah man. — Von deutschen Geschäften hatten ausgestellt: John Grüneberg aus Berlin eingemachte Spargel, Erbsen u. s. w. — J. C. Lehmann in Potsdam in Zucker und Essig eingemachte Früchte und gemischte Gemüse. — G. K. Hahn & Comp. aus Lübeck und D. A. Carstens daselbst comprimirte Gemüse. — J. F. Ludwig & Comp. in Stuttgart Früchte und Gemüse in Wasser. — E. O. Ph. Mollard in Gera eingemachte Schoten und Mohrrüben. — A. Schmidt in Labes comprimirte Gemüse aller Art u. s. w. — Wir führen diese Aussteller hauptsächlich deshalb an, um zu zeigen, daß Etablissements besagter Art sich so ziemlich in allen Theilen Deutschlands befinden und deshalb der Frauenarbeit

überall Gelegenheit geboten ist, wo es noch nicht geschehen, ihre Dienste anzubieten.

Früher wurden scharfe Essigfrüchte, weil man sie nicht gern kaufte, wenn sie nicht recht grün, wie frisch, aussahen, auf künstliche Art und Weise und zwar so gefärbt, daß sie offenbar giftig waren. England und nach ihm Frankreich fingen an, mit unschädlicheren vegetablilschen Stoffen zu färben, und manche Fabrikanten thun noch besser daran, gar nicht zu färben, sondern die Früchte in hellgrüne Flaschen zu bringen. — Man hüte sich daher vor Eingemachtem, das mit mineralischen Substanzen gefärbt ist.

186. Marktweiber. — Die Verfasserin führt den Beweis ihrer Behauptung, daß Frauenspersonen allenthalben öffentlich aus dem Verkaufe von Viktualien einen Erwerb ziehen, ziemlich weitläufig. An der Seeküste von Borneo — erzählt sie — sieht man ganze Flotten von Kähnen, beladen mit Lebensmitteln, welche von Frauenspersonen, die durch ungeheure Bambushüte sich vor den Strahlen der Sonne schützen, zu Markte gebracht werden. Auch in den Städten Egyptens geben sich sehr häufig sorgfältig verschleierte Mädchen damit ab, Melonen, Granatäpfel, Eier, Geflügel u. s. w. an offenen Plätzen zu verkaufen. Ferner im südlichen Europa sieht man gewöhnlich Frauenspersonen, welche mit Marktwaaren beladene Lastthiere zur Stadt treiben. In London endlich sind ca. 2000 Frauenspersonen beschäftigt, Grünwaaren jeder Art, sowie Vogelfutter u. dgl. zu verkaufen.

Wir brauchen in Europa uns nicht erst lange darnach umzusehen, um zu bemerken, daß Frauen meistentheils den Viktualien-Verkauf auf öffentlichem Markte inne haben. Wir erwähnen nur obenhin der Pariser „Damen der Halle", welche sich eine so traurige Celebrität in der Geschichte erworben haben; wir deuten aber auf die Repräsentantinnen des Viktualien-Markthandels in unseren größeren Städten hin, wo sie manchmal, wie die Wiener „Fratschelweiber" zu einer Art städtischen Merkwürdigkeit geworden sind, und der Reisende, als er noch ohne Bädecker „die Länder und Völker und deren Sitten" studirte, gewiß nicht die Kaiserstadt verließ, ohne erst noch die Zungenfertigkeit dieser Weiber vernommen und bewundert zu haben. — Doch Spaß bei Seite. Die Marktweiber bilden eine sehr zahlreiche Klasse von Frauen, die zur bequemen Lebensmittelherbeischaffung für den größeren Theil der Bevölkerung, vorzüglich großer Städte, sich dem Zwischenhandel von Viktualien unterziehen und auf solche Weise ihre Existenzmittel erwerben, auch nicht selten alte Eltern davon unterstützen, Kinder erziehen, oder einen Nebenverdienst zu dem etwa kargen Erwerbe des Mannes gewinnen.

Die Verfasserin theilt die Marktweiber in zwei Klassen ein: 1) in solche, welche die Produkte, die sie zum Verkaufe bringen, selbst ziehen; und 2) in solche, welche dieselben zum Wiederverkaufe

von den Producenten ankaufen. Die Artikel, welche von Frauen ersterer Klasse zu Markt gebracht werden, sind billig und ächt. Solche Marktweiber aber findet man in der Regel nur in kleineren Städten oder Landstädtchen. Ganz anders verhält es sich in großen Städten, wo Alles durch Zwischenhändler aufgekauft und dem Consumenten vermittelt zu werden pflegt. Gemüse, Geflügel, Eier, Butter und Früchte, letztere frisch oder getrocknet, kommen auf den Markt, wo die Marktweiber der zweiten Klasse nur darauf warten, ihren Bedarf kaufen, ihn auf Wagen durch die Stadt verhausiren oder in ihren Ständen auf dem Markte selbst wieder zu verkaufen suchen.

In New York bestehen 13 öffentliche Viktualienmärkte, wo von den Consumenten Alles aus der zweiten, ja oft aus der dritten Hand erstanden werden muß. Die Zahl der Hökerinnen, welche die New Yorker Märkte beleben, wird auf 1300 geschätzt. Die Mitglieder einer und derselben Familie befassen sich manchmal lediglich mit dem Handel der Viktualien, nur daß jedes einen anderen Artikel führt, z. B. das Eine Gemüse, das Andere Eier, ein Drittes Geflügel u. s. w.

Der größte und bedeutendste Viktualienmarkt New Yorks ist der „Washingtonmarkt", nach der Washingtonstraße, an welcher er liegt, so genannt. Er bedeckt einen Flächenraum von 12 Acker. Man mag darunter etwa ein Etablissement vermuthen, das nicht allein groß, auch bequem, in guter Anordnung, und jede Erleichterung für das Geschäft gewährend ist, das dort abgeschlossen wird. Man wird sogar einige Anforderungen an dasselbe in Bezug auf das architektonische Aeußere stellen. Aber darin würde man sich gewaltig täuschen. Denn dieser Markt besteht lediglich aus einem Labyrinthe von Holzhütten, Winkeln, schmutzigen Gängen und engen Ständen (von durchschnittlich 10 Fuß im Geviert). Diese Stände belaufen sich auf 475 (100 für Schlächter, 50 für Gemüsehändler, 14 für Geflügel- und Wildprethändler, 16 für Fisch- und 10 für Austernhändler, 284 für Spezereihändler, Höker, Eßstände u. s. w.). Außer diesen sind die am Markte liegenden Straßen mit Fuhrwerken angefüllt, welche die Produkte der Umgegend hereinbringen, die sofort vom Wagen weg verkauft werden. Diese Wagenreihen erstrecken sich oft über zwei englische Meilen lang. Ferner ist jeder verfügbare Platz in und um den Markt herum benutzt. Händler mit kurzen Waaren, Steck- und Nähnadeln, Band, Kochgeschirren, Körben, Cigarren, Zuckerwerk, Besen, kleinen Schmucksachen; kurz alles Eßbare, Trinkbare, Tragbare oder jedes sonst nützliche Ding füllt jeden Winkel, jede Ecke aus, so daß nur ein möglichst enger Durchgang für die sich durchkämpfende Menge, die täglich in dieser Gegend sich zusammendrängt, offen bleibt. Trotz des anscheinenden Wirrwarrs und der fehlerhaften Anordnung ist das dort gemachte Geschäft doch ungeheuer, und mag ihm ein derartiges kaum irgendwo in der Welt gleichkommen. Die Verkäufe einzelner Händler belaufen sich von $ 500 — $ 300,000 und darüber

im Jahr. Eine einzige Geflügel- und Wildprethandlung dieses Marktes setzt über $ 200,000 jährlich um. Der Handel mit Schweinefleisch beläuft sich auf 5 — 6 Millionen Dollars. Die Geschäfte werden nur baar abgemacht. Firmen sogar, welche Geschäfte von $ 50 bis 100,000 im Jahr machen, führen keine Bücher, sondern theilen ihren Profit jeden Tag, indem sie weder Activa noch Passiva haben.

Die Thore der Markthäuser in New York werden jeden Morgen um 1 Uhr (ausgenommen Sonntags) geöffnet und um ½4 Uhr Nachmittags wieder geschlossen. Ausgenommen hievon sind der Washington- und der Fulton-Markt, (der ebenfalls seinen Namen von der Straße hat, an der er liegt), die den ganzen Tag über (der Fulton-Markt auch während der Nacht) aufstehen. Wächter sind auf den Märkten zu jeder Stunde des Tages oder der Nacht anwesend, um auf die Erhaltung der Ordnung zu sehen, und nicht selten erhalten sie von den Verkäufern ein ansehnliches Trinkgeld, damit sie auf deren Stände ein wachsames Auge haben mögen.

Morgens 2 Uhr ist der Washington-Markt vollständig erleuchtet. Die Farmer beginnen mit den Marktprodukten herangefahren zu kommen. Von 4 — 5 Uhr im Sommer, im Winter von 5 — 6 Uhr finden sich die Viktualienhändler (Grocers) aus der Stadt ein, ihre Einkäufe zu machen. Von 7 — 9 Uhr holen die Kosthaus- (Boardinghaus-Wirthe) sich ihren Bedarf; auch für Familien wird jetzt und auch etwas später eingekauft. Die Farmer selbst dürfen höchstens bis 10 Uhr auf dem Markte halten, dann müssen sie, um Platz zu machen, wegfahren. Es ist daher dem Publikum weder viel Zeit, noch besondere Gelegenheit geboten, seinen Bedarf direkt vom Producenten frisch und billig zu kaufen, sondern kann es denselben nur durch den Zwischenhandel, aus zweiter, ja aus dritter Hand erst erlangen.

Unter den Markthallen Europas wird die Pariser Centralmarkthalle, wenn sie dereinst fertig ist, kaum ihres Gleichen finden, und nachdem wir von dem unscheinbaren und unschönen Haupt-Viktualienmarkte Neu Yorks eine Beschreibung gemacht haben, dürfte es unseren Leserinnen nicht uninteressant sein, auch von einem derartigen europäischen Etablissement zu hören, welches das Amerikanische, wenn auch nicht in der Größe der daselbst gemachten Geschäfte, so doch in Bezug auf die musterhafte Anlage und Einrichtung übertrifft. Wir meinen diese Pariser Central-Markthallen. Bis jetzt ist erst die eine Hälfte derselben vollendet, während die andere noch im Bau begriffen, sich eben erst mit den Fundamenten über den Boden erhebt. Wird aber erst der ganze Bau vollendet sein, so ist damit ein Marktplatz von etwa 1120 Fuß Länge und 400 Fuß Breite vollständig unter Dach gebracht. Jede besonders geartete Marktwaare hat ihr besonderes Quartier; einer der Pavillons, wie die architektonischen Unterabtheilungen des mächtigen Gebäudes gewöhnlich genannt werden, vereinigt die Obsthändler, ein anderer die Blumenhändler, ein dritter

die Gemüsehändler, eine besondere Abtheilung repräsentirt die früher in der Geschichte von Paris oft berüchtigt gewordenen Fischhallen ꝛc., und der Zudrang zu den Verkaufsplätzen ist so groß, daß sich in den Verkaufsständen der Quadratmeter Grundfläche zu durchschnittlich 6 Franken per Tag verwerthet, was einer täglichen Miethe von etwa 5 Sgr. pro Quadratfuß gleichkommt. Interessant sind die Einrichtungen, die die Zufuhr der zum Verkauf gestellten Waaren zu bewirken haben. Bei der ungeheuren Consumtion der Stadt Paris würde die Heranschaffung der täglich auf dem Markte auszustellenden Waaren später eine den ganzen Marktverkehr hemmende Großartigkeit annehmen, die sich jetzt schon, wo doch erst die Hälfte des Marktes in Benutzung ist, recht fühlbar macht. Diesem Uebelstande abzuhelfen, ist man darauf bedacht gewesen, die Anfuhr der Marktartikel ꝛc. unterirdisch zu bewirken. Die Souterrains unter den Hallen sind hohe, von eisernen Säulen getragene Kreuzgewölbe, deren Grathrippen ebenfalls eiserne Bögen sind. Diese weiten Hallen sind durch eine Unzahl von aus Draht geflochtenen Scheidewänden in verschließbare Unterabtheilungen getheilt, welche den oben Feilhabenden als Magazin für vorräthige Marktwaaren und zum Aufbewahren etwaiger Markt-Utensilien dienen. Die Drahtgitterwände gestatten eine ungehinderte Cirkulation der Luft. Zwischen diesen Magazinen laufen nun entsprechend den Verkehrswegen in den oberen Hallen weite Straßen hin, welche mit Schienensträngen belegt und an den Kreuzungspunkten mit Drehscheiben und andern erforderlichen Vorrichtungen versehen werden sollen. — In einem unter dem Boulevard Sebastopol hinlaufenden Tunnel soll dann, wenn die Hallen vollständig fertig sein werden, eine Eisenbahn das Schienennetz unter den Hallen mit der Endstation der östlichen Staats-Eisenbahn — Linie Paris-Straßburg — verbinden, weil auf dieser Bahn die Hauptmassen der Marktwaaren aus den berühmten Gartenbau treibenden Gegenden um Metz, Nancy, Bar-le-Duc u. a. nach Paris kommen. Die in die unterirdischen Hallen gelangten Eisenbahnwagen werden an 48 verschiedenen Punkten durch weite viereckige Oeffnungen in den Gewölben, die gewöhnlich durch Gitter verschlossen sind, ihre Ladungen mittelst Seil und Rollen in die oberen Markthallen abliefern können, während die entleerten Wagen wiederum durch dieselben Oeffnungen sämmtlichen Abraum und Unrath des Marktes aufnehmen und, ohne irgend eine Belästigung des Verkehrs, aus dem Mittelpunkte der Stadt weggeschaffen werden. Von besonderem Interesse sind die für den Fischhandel getroffenen Einrichtungen. Zur Conservirung der Flußfische ist unter der Fischhalle aus Schieferplatten und Cement ein langes flaches Bassin erbaut, welches durch eine der Länge nach hinlaufende Mittelwand und entsprechend viele Querwände in 36 Unterabtheilungen getheilt ist. Durch aus Drahtflachwerk hergestellte und verschlossene Deckel sind die einzelnen Abtheilungen zwar der Luft zugänglich, aber sonst vollständig abgesperrt. Aus mehreren darüber

aufgestellten Ständern fließt continuirlich eine nicht unbedeutende frische Wassermenge in dieses Bassin, so daß sich dessen Inhalt fortwährend erneuert. So weit man beobachten konnte, befanden sich die Fische in den ziemlich stark besetzten Behältern außerordentlich munter, und die gleichmäßige kühle Temperatur, der ununterbrochene kräftige Zufluß frischen Flußwassers und die für gewöhnlich herrschende Dunkelheit des Ortes mögen wesentlich dazu beitragen.

Die Marktweiber müssen für ihre Verkaufsplätze auf den Victualienmärkten in New York pr. Tag eine gewisse Abgabe zahlen, gleichviel ob sie anwesend sind oder nicht, z. B. die Eine zahlt 9 Cts., die Andere 12 Cts. u. s. w. Die Verfasserin erzählt von einer Frau, welche die Erlaubniß zur Benutzung eines neugebauten Standes erhielt und nicht lange darauf diese Erlaubniß für $ 1500 abtrat, obgleich darauf eine Abgabe von $ 2 pr. Woche haftete, worauf sie sich für $ 200 einen anderen Stand kaufte, für den sie wöchentlich 75 Cts. Miethe gab. Diese Frau handelte nur mit geräucherten Fischen und gewann hiebei ihren Lebensbedarf ganz gut. Die Marktweiber pflegen gewöhnlich schon ihre bestimmten Farmer zu haben, welche ihnen die Waaren zuführen, oder vielmehr das Gewünschte vor Allem zurückstellen, ehe sie an Andere verkaufen.

Die Marktweiber geben oft wieder anderen Frauenspersonen Verdienst. So lassen z. B. in der betreffenden Zeit die Einen Bohnen oder Erbsen enthülsen und zahlen hiefür pr. Quart. Andere geben Blumen und Früchte ab, damit selbe in der Stadt verhausirt werden, und lassen der Hausirerin einen entsprechenden Gewinn von dem Erlöse, u. dgl. m.

Im Allgemeinen wird im Januar und Februar auf den Märkten New Yorks am wenigsten verkauft. Im Frühling und Sommer dagegen das meiste, und dann bieten die Märkte, der Blumen, Pflanzenwaaren und Früchte wegen, die zum Verkaufe ausgestellt sind, einen ungemein einladenden Anblick.

Auf den verschiedenen Märkten New Yorks findet sich auch verschiedene Kundschaft ein. Die Klasse von ärmeren Besuchern ist aber gewöhnlich weitaus zahlreicher, als die wohlhabenderer Käufer. Deshalb nehmen Marktweiber in Markthäusern, welche von gewöhnlichern Kunden frequentirt werden, auch mehr ein und haben einen größern Gewinn, als die auf den von Wohlhabenderen besuchten Plätzen. Die Reichen lassen sich übrigens Alles in's Haus bringen, und eine große Zahl derselben kauft den Bedarf für die Küche und den Tisch von den in den fashionablen Stadttheilen offene Läden haltenden Fleischern, Victualienhändlern (Grocern) ꝛc. — Manche Marktweiber reguliren ihren Verkauf so, daß sie an jeder Waare gewisse Procente verdienen; die meisten aber verkaufen auf's Geradewohl, den eben ihnen passend scheinenden Preis verlangend.

Ueber den Einfluß dieser Beschäftigung auf die Gesundheit läßt sich die Verfasserin wie folgt vernehmen: Allem Anscheine nach ist

die Lebensweise und Beschäftigung der Marktweiber eben keine beschwerliche und unangenehme; vielmehr scheint sie denselben recht gut zu bekommen und ziemlich einträglich zu sein. Es fehlt ihnen nicht an Unterhaltung und Verkehr mit den Leuten, was ihnen Abwechslung und Vergnügen bringt. Sie nehmen zwar oft nur in Kupfergeld ein; dafür haben sie aber auch meist ihre sicheren Kunden und auch solche Käufer, die zufällig vorübergehen. Das gesunde Aussehen der Marktweiber läßt selten etwas zu wünschen übrig, und die meisten sind in vorgerücktem Alter. Es sind meistens Irländerinnen. Die Amerikanerinnen jedoch halten kaltes Wetter nicht gut aus und vermiethen deshalb den Winter über ihre Stände an Männer. Sind die Marktweiber aber im Winter warm gekleidet und haben sie einen kleinen Ofen in ihrem Stande, dann vermögen sie auch der unfreundlichen Witterung zu trotzen. Die meisten Marktweiber, insbesondere Gemüsehändlerinnen, erreichen ein hohes Alter. Außer den Marktweibern, welche mit Victualien u. dgl. handeln, finden wir in amerikanischen Markthäusern noch viele andere Stände von Frauenspersonen gehalten, z. B. für den Verkauf von Austern, (die entweder roh oder gebraten verkauft werden), von Fischen, Kuchen, Eiern, Händlerinnen mit Häringen, Bücklingen u. dgl., sogar Bücherstände, Handel mit Brillen, Stöcken, Taschentüchern, Mützen, Schuhen, Porzellan- oder Korbwaaren, Messern und Pistolen, gebrauchten Kleidern ꝛc.

187. Viktualienhändler (Grocers). — Es giebt in Amerika Victualienhändler (Grocers), die in größeren Quantitäten absetzen (Wholesale Grocers), und bei denen die wohlhabendere Bevölkerung oder solche Leute einkaufen, welche in besseren Verhältnissen leben. Und dann giebt es, besonders in New York eine Unmasse von kleineren Victualienhandlungen (Grocerien), welche den Kleinhandel aller möglichen, als Lebensbedürfnisse irgenowie geltenden Dinge an die Arbeiter und dürftigeren Klassen der Bevölkerung treiben. In einer solchen Grocerie ist zu haben: Mehl und Spezereiwaaren, Fett- und Fleischwaaren, Brod, Milch, Gemüse, Obst, Anzündholz, Kohlen ꝛc. ꝛc., alles nur Erdenkliche wird hier im Kleinen verkauft. Es ist dies für die ärmeren Klassen der Bevölkerung zwar sehr bequem; aber sie müssen dafür auch verhältnißmäßig sehr theuer bezahlen, um so mehr, da die Waaren, während sie vom Producenten durch so viele Hände von Zwischenhändlern geht, wo möglich auch auf's äußerste verfälscht oder verringert wird. In den meisten Groceriläden besteht auch der Unfug, daß in einem dunkeln Winkel Branntwein (der allergemeinsten und verdorbensten Sorte) geschenkt wird. Solche Groceriläden werden jedoch in der Regel nur von Männern und zwar von Irländern und, leider, auch von Deutschen gehalten. In vielen der anderen kleineren Groceriläden aber wird von Frauenspersonen verkauft, und da diese Kramläden insgemein in unmittelbarer Verbindung mit der Wohnung der Inhaber stehen,

hat es für diese Leute etwas bequemes, ein solches Geschäft zu versehen, wobei sie, ohne dem Wetter im Freien ausgesetzt zu sein, bloß vom Wohnzimmer in den daranstoßenden Laden hinauszutreten brauchen, und von demselben lediglich wieder in ihr Wohnzimmer zurückkehren können. Die Männer vieler solcher Frauen, die einen solchen Viktualienladen halten, sind auswärts beschäftigt, während ihre Frauen auf solche Weise zur Erhaltung der Familie das Ihrige beitragen. Die Verfasserin kam in einen solchen Laden, wo die Frau die Kunden bediente, der Mann aber in dem daranstoßenden Wohnzimmer saß und schneiderte, — gerade die verkehrte Welt. —

Dies Geschäft ist im Allgemeinen leicht zu versehen und profitabel, wenn der Laden eine gute Lage hat. Leider aber häufen sich solche Läden nur zu sehr auf einander und es werden die Geschäftsinhaber derselben oft in ihren gangbarsten Artikeln, Milch und Brod, dadurch behindert, daß Milch- und Brodläden sich unmittelbar neben sie hinsetzen. Auch entziehen die Hausirer, welche die Straßen mit Gemüse, Kartoffeln, Obst u. dgl. durchziehen und ihre Waaren ausrufen, ihnen manche Einnahme. Um 4 Uhr Morgens müssen solche Ladeninhaber schon zu Markte gehen, um Kartoffeln, Aepfel und Gemüse einzukaufen; oder viele zusammen machen es mit einem Manne, der zu diesem Behufe Wagen und Pferd hält, ab, daß er ihnen jeden Tag das Nöthige zur rechten Zrit herbeischafft. Die Milch und das Brod wird ihnen ebenfalls frühzeitig gebracht; desgleichen werden ihnen Anzündholz und Kohlen, so wie alle anderen Waaren auf Bestellung zugeführt.

Uebrigens müssen solche Frauen oft den ganzen Tag auf den Füßen sein und den Laden von früh Morgens bis Nachts 10 Uhr offen halten.

Solche Grocerien, die keine gute Lage haben, rentiren sich auch gewöhnlich nicht sehr, und machen, da sie meist $6 — 7 pr. Woche Miethe für Laden- und Wohnung geben müssen, nur eine wöchentliche Einnahme von $ 3. Im Sommer stellt sich die Einnahme verhältnißmäßig besser, da sie dann Licht und Feuerung nicht zu tragen haben.

In Deutschland werden Gemüse- und Victualien-Handlungen, Specerei- und Kramläden ebenfalls nicht selten von Frauenspersonen gehalten, und können von denselben auch leicht versehen werden.

188. Die Zubereitung des Senfs. — Von den Seite 452 bis 455 erwähnten Kräutern, die überall guten Absatz und Verwendung finden, kommen wir hier noch besonders auf den Senf (siehe S. 454) zu sprechen, dessen Gebrauch einen eigenen Industrieartikel geschaffen hat.

Das aus der Verarbeitung des Samens der im südlichen und mittleren Europa wild wachsenden, aber häufig cultivirt vorkommenden Senfpflanze gewonnene sog. Senfmehl wird zu dem bekannten Tafelsenf verwendet, der auch unter dem Namen Mostrich oder

Mustard bekannt und beliebt ist. Der Gebrauch des Senfs ist schon ein sehr alter und wurde bereits von den Aegyptern gekannt, von denen er auf die Römer überkam.

Am geschätztesten ist der englische Tischsenf und wird nach allen Theilen der Welt versendet. Derselbe ist aus braunem Samen fabricirt. — Auch die französischen Tischsenfe (von Bordeaux und Straßburg, Chalons und Dijons) sind an Wohlgeschmack und Feinheit vortrefflich. — Bei uns könnte der ausgezeichnetste inländische Senf ohne fremde Beimischung erzeugt werden, wenn man nur gelben und braunen Samen mitsammen vereinigen wollte. Indessen wird in Deutschland meist nur weißer Senf benutzt. Unter den deutschen Sorten gilt der „Kremser Senf" als einer der besten, der nur in ¼, ½ und ¼ Eimern, jährlich bei 500 Eimern von J. G. Hitzgern in Krems in den Handel kommt. — Auch von Ernst Budde und H. G. Meyer in Herford wurden auf der letzten Londoner Ausstellung gute Sorten vorgezeigt. — In Amerika wurde bisher der meiste Senf noch importirt, doch fangen dort auch bereits eigene (meist von Deutschen etablirte) Fabriken an, denselben zu bereiten. Das Rohmaterial liefert ihnen besonders Californien, wo der Senf wohl mehrere Tausende von Ackern in der südlicheren Gegend, wild wachsend bedeckt, und ungleich besser ist, als der in England cultivirte.

In der Fabrikation des Tischsenfes selbst, können Frauen kein Beihülfe leisten, wohl aber beim Verpacken für den Detailhandel, und selbst mit dem Absatz im Kleinen vermögen sie sich Etwas zu verdienen.

Der Senf wird meist in verkorkten, oder mit Blase verbundenen Fayencetöpfchen, desgleichen in Fläschchen verpackt und verkauft. — In England, namentlich in einer großen Mustard-Fabrik in Norwich, geschieht diese Arbeit noch von Männern und Knaben. In Amerika ist es jedoch ausschließliche Frauenarbeit. Arbeiterinnen, welche nassen Senf in Krügelchen füllen, erhalten bei 10stündiger Tagesarbeit wöchentlich $ 3. Diejenigen aber, welche trockenes Senfmehl in Papierpäckchen einwickeln, werden je nach der Quantität bezahlt, welche sie zu Stande bringen.

Diese Verrichtung erfordert einige Zeit Uebung. Lehrlinge erhalten am Anfange mehrere Tage lang keinen Lohn; dann aber erst nach Verlauf von 6 Monaten volle Bezahlung für ihre Leistungen.

Besonders diejenigen, welche trockenes Senfmehl verpacken (aber auch zum Theil die Anderen) müssen gute Lungen haben, da ihnen Staub, Geruch und Dampf sehr zusetzen (s. Vorsichtsmaßregel dagegen S, 538).

Für Zubereitung des Tischsenfes im Kleinen und für Familien enthält die „Victoria", S. 128, Jahrg. 1862, nachstehendes Recept: Man übergießt in einem steinernen Topfe ½ Pfd. feines Senfpulver mit ¼ Quart kochenden Weinessig, rührt gut um, setzt noch etwas

kalten Essig dazu und läßt den Topf über Nacht im Warmen stehn. Alsdann bringt man noch ½ Pfd. Zucker, 1 Quent gepulverten Nelkenpfeffer, etwas Cardamomen und Muscatnuß, die Schale einer halben Citrone und endlich den nöthigen Essig hinzu. Der Senf ist nun fertig und wird in Töpfchen, welche man mit Schweinsblase zubindet, aufbewahrt.

189. **Wurzeln, Kräuter und Samen sammeln** (siehe auch S. 452 u. f.) bietet mancher Frauensperson einen lohnenden Erwerb. Wenigstens ist es in Amerika so. Die Verf. führt verschiedene Fälle an, in denen ganze Familien und einzelne Frauenspersonen mit dem Kräutersammeln recht gut ihren Lebensunterhalt gewinnen; z. B. von einem Manne und dessen Frau, die mit solchem Erwerbe ihre starke Familie von 5 Kindern ernähren; — von zwei Mädchen, die sich von dieser Beschäftigung erhalten, u. s. w. — Im Allgemeinen stellt sich der Verdienst einer Wurzel- und Kräutersammlerin auf $ 1—10 pr. Woche, und wenn sie die Sache gut versteht, hat sie für sich und ihre Kinder das ganze Jahr hindurch zu thun. Denn in der schönen Jahreszeit beschäftigt das Sammeln und Zurichten, und in der schlimmeren das Aufbewahren und Herrichten der Kräuter ꝛc. für den Verkauf.

Schlägt man z. B. Hauck's „Lehrbuch der Allg. Waarenkunde" *) an der betreffenden Stelle nach, so findet man eine lange Reihe von Wurzeln, Zwiebelgewächsen, Rinden, Schalen, Blättern, Blüthen, Blumen, Kräutern, Früchten, Samen, Pflanzenauswüchsen, Harzen, Oelen und Säften aufgezählt, deren Sammeln, Zubereiten und Herrichten ꝛc. manche Gelegenheit zum Erwerbe und Verdienste zu geben vermöchten. Es erfordert jedoch einige Kenntniß des Pflanzenreiches, und man muß wissen, wo das Erforderliche zu finden, zu welcher Jahres- oder Tageszeit sogar es einzusammeln ist, wie es sich mit der Zubereitung und Aufbewahrung verhält, und wo die Waare den vortheilhaftesten Absatz findet u. s. w.

In Amerika giebt es ganz besondere Geschäfte, in welchen Kräuter, Wurzeln u. dergl. direkt an's Publikum verkauft zu werden pflegen, und die — man nennt sie „Pflanzen-Medicin-Läden" — ihre eigenen Sammlerinnen beschäftigen, auch Frauenspersonen engagirt haben, welche bei ihnen die Pflanzen oder Pflanzenbestandtheile säubern, zum Verkaufe herrichten und die betreffende Medicin zubereiten helfen müssen. Wir glauben, daß mit der Zeit auch in Deutschland sich manche Familie mit dem direkten Verkaufe von Kräutern ꝛc., welche sie selbst sammeln, zubereiten u. s. w. kann, ihren Erwerb zu schaffen im Stande wäre. Den ärmeren Volksklassen kommt es oft hart an, z. B. Kräuterthee oder andere dergleichen pflanzliche Hausmittel in den Apotheken so hoch bezahlen zu müssen, und Viele ver-

*) Wien 1865 bei Wilh. Braumüller.

zichten lieber darauf, mittelst eines einfachen Hausmittels das kleinere Uebel zu curiren, nur — damit sie nicht in die Apotheke gehen dürfen, und machen durch ihre Vernachlässigung die Sache nur noch schlimmer. Deshalb würden Kräuterläden, in denen unschuldige Medicinstoffe zu den möglichst kleinsten Quantitäten, und billig zu haben wären, in mehrfacher Hinsicht eine wünschenswerthe Einrichtung sein.

Eine amerikanische Kräuterhändlerin sagte, daß sie ihren Bedarf lieber von weiblichen als männlichen Personen nehme, weil die ersteren beim Einsammeln viel sorgsamer und genauer zu Werke gehen, als letztere. Indessen ist das Wurzelausgraben, das Pflanzeneinsammeln u. s. w., man darf sagen zu jeder Jahreszeit, doch einigermaßen für Frauenspersonen eine beschwerliche Arbeit. Dieses gleicht sich aber durch den Umstand aus, daß jede Beschäftigung mit der Pflanzenwelt und im Freien der Gesundheit in der Regel auch sehr zuträglich ist.

Die Preise, welche von Kräuterhändlern für gesammelte Pflanzen u. s. w. gezahlt werden, richten sich immer darnach, ob die Waare leicht oder schwer zu haben ist, mehr oder weniger verlangt wird, dann mit Rücksicht auf die Jahreszeit, zu welcher sie gesammelt wird, u. dergl. m. — Die eingesammelten Wurzeln und Kräuter ꝛc. werden nach dem Gewicht verkauft.

190. Samen, Kräuter ꝛc. packen wird, wenn es auch nur eine zeitenweise Beschäftigung ist, doch auch von Frauenspersonen versehen, und dieselben könnten, wenn da, wo sie sonst die längere Zeit des Jahres über in Arbeit sind, letztere stille steht, diese Zeit gerade mit solchen Verrichtungen nützlich ausfüllen. Nur giebt diese Arbeit eben nur einer beschränkten Anzahl Frauenspersonen Gelegenheit zum Erwerbe. In New York z. B. sind drei Etablissements, in denen Frauenspersonen mit Verpackung von Pflanzen- und Kräutermedicinen, Füllen von Flaschen u. s. w. beschäftigt sind und zwar nur so lange das Tageslicht andauert (oder höchstens 10 Stunden) arbeiten und $ 3—5 pr. Woche verdienen. — In einer Samenhandlung zu Philadelphia müssen Frauenspersonen Samen in Papierdütchen packen, dieselben versiegeln und die Etiketten ankleben. Sie arbeiten von 8 Uhr Vorm. bis zum Dunkelwerden, und verdienen $ 2. 50 Wochenlohn. Die Arbeit dauert aber nur während des Januars und Februars. — In einem großen Apothekergeschäfte Philadelphia's sind — der Angabe der Verf. gemäß — 9 Frauenspersonen mit sieben verschiedenen Verrichtungen: Abwägen von medicinischen Pulvern, Verpacken derselben, Kräuter und Wurzeln auslesen, Flüssigkeiten in Gläser und Flaschen zu füllen u. s. w. beschäftigt, und verdienen $ 3—5 pr. Woche. Sie arbeiten von 8 Uhr Vorm. bis 6 Uhr Nachm., also, da sie eine Stunde frei haben, 9 Stunden pr. Tag. Ist aber viel zu thun und pressirt es, so müssen sie von

8 Uhr Vorm. bis 9 Uhr Abends aushalten, erhalten aber auch Extrabezahlung für die über die gewöhnlichen Arbeitsstunden hinausgehende Zeit. — Die Verf. erzählt von einem Verkäufer von „Pflanzen-Medizinen" in Boston, welcher Frauenspersonen damit beschäftigt, die Präparate in kleine Päckchen zu bringen oder in Gläser und Flaschen zu gießen und allenthalben die erforderlichen Etiketten aufzukleben. Sie verdienen bei dieser Arbeit $ 5. Männer aber, welche mehr fertig bringen, da sie die Materialien leichter her- und die vollendete Arbeit selbst wegschaffen können, bringen es bis auf $ 8 bis $ 9 pr. Woche. — Frau Penny hat an dem Besitzer dieses Geschäftes einen rechten Murrkopf gefunden, der mit der „Frauenarbeit" gar nicht zufrieden sein will. — Die Frauensleute, sagt er, würden gewiß mehr verdienen können, wenn sie auch nur stärker und kräftiger wären und nicht erst nöthig hätten, daß Männer ihnen das Nothwendige herbei- oder hinwegtragen müßten. Auch wollen sie an regnigten Tagen lieber daheim bleiben, oder, wenn sie wirklich kommen, nimmt es einen halben Tag weg, bis sie ihre Kleidungsstücke wieder trocken haben. Aber die Männer hindert das Wetter nicht. — Frauensleute — raisonnirt er weiter — haben nichts als ihre physische Schwäche voraus (?), und die Mädchen taugen von ihrem 16. Jahre an besonders gar nichts mehr für die Geschäfte. Denn Neun unter Zehn werden sich verheirathen (die Glücklichen!), ehe sie sich in demselben nur etwas auskennen gelernt haben. Deshalb ist die Zeit, welche man darauf verwendet, eine Weibsperson für das Geschäft heranzuziehen, immer verlorene Mühe und Verschwendung. — Sie könnten auch Bücher führen, meinte der Mann schließlich, wenn — ihre Krinolinen nicht so viel Platz einnehmen würden; denn dies fatale Kleidungsstück hindert sie, hinter dem Ladentische stehen zu können. — — — Diesem mehr ergötzlichen und harmlosen Originale, von dem die Verf. dies kleine Bildchen entwirft, hätten wir, leider, manch' anderes Portrait von Individuen entgegenzustellen, welche sich offen als Gegner der „Frauenarbeit" aussprechen und mit blinder Feindseligkeit den Bestrebungen hierfür entgegentreten, — und zwar hier in Deutschland, und — aus der Mitte der Frauen selbst. Ja, es ist wahr, was Dr. Reclam in seinem Buche von des „Weibes Gesundheit und Schönheit" (S. 259) sagt: „Am schlimmsten bedrücken die Frauen ihr eigenes Geschlecht" (wenn auch meistens aus Gedankenlosigkeit). Und wie man den Satz so anwenden darf, daß er heißt: Am wenigsten wollen die Frauen dazu thun, daß ihren nothleidenden Schwestern, ja ihren nächsten Angehörigen, vielleicht ihnen selbst geholfen, oder Schutz gegen unvorhergesehene Fälle gegeben werde: — davon könnten wir traurige Beweise liefern. Wie manche Frau — geschweige junge, unerfahrene Dinger — rümpft die Nase, wenn sie den Titel unseres Buches „**Frauen-Arbeit**" liest und meint spitz, sie wisse schon selbst, was sie zu arbeiten habe und brauche nicht erst

ein Buch dazu. — Und eine einzeln stehende Frauensperson dahier, die sich besonders als Mitglied eines „Wohlthätigen Frauenvereins" gerirt, sprach sich dahin aus, „sie habe eine solche Erziehung genossen und sei so gebildet, daß sie nicht erst noch aus Büchern zu lernen brauche, — daß übrigens dieses Buch von der „Frauenarbeit" ein höchst verwerfliches wäre; denn es wolle Wege angeben, auf denen Mädchen, welche doch zu nichts anderem, als zu Dienstboten heranzuerziehen und dazu geboren seien, sich überheben, etwas besseres werden wollen, als Bürgerstöchter sind, — daß dadurch aller Standesunterschied aufhören müsse, und — daß solche Bücher daran schuld seien, wenn es so wenige Dienstboten gebe und nunmehr fast gar keine brauchbaren mehr zu finden wären ꝛc. — — —

Doch nach dieser nicht unnützen Abschweifung zu unserem Gegenstande zurück.

Samenhändler und Floristen in Amerika engagiren Frauenspersonen, um die Samen packen zu helfen und zahlen 6 Cts. pr. Stunde. — Ein Samenhändler in Rochester (N. Y.) beschäftigt 6 Frauenspersonen, Düten zu machen und zu füllen und bezahlt 25 Cts. pr. Hundert. Gleiche Bezahlung erhalten bei demselben auch Knaben, die jedoch nur ausnahmsweise und aus Rücksicht auf die bedürftigen Familien, denen sie angehören, solche Beschäftigungen erhalten. — Auch in Louisville (Ky.) und St. Louis (Mo.), sowie in Cincinnati (O.) sind Frauenspersonen in dieser Art beschäftigt.

Mehr Erwerb mögen Frauenspersonen, meint die Verf., in dem bevölkerten Europa mit diesen Verrichtungen finden, wo z. B. allerdings in Erfurt (Louis Prager ꝛc.), Quedlinburg (Graßhoff, Mette, Ziemann ꝛc.) und an anderen Orten Deutschlands und Oesterreichs großartige Samenhandlungen bestehen.

191. Wurzeln-, Kräuter- und Samenhandlungen. — Es giebt in Amerika besondere Zwischengeschäfte, welche die Waaren von den Kräutersammlern aufkaufen, auslesen, reinigen und herrichten, um sie dann an Apothekergeschäfte ꝛc. abzusetzen. Dies Geschäft geht besonders im Frühling und Herbst sehr lebhaft. — Dann giebt es, wie schon S. 562 erwähnt, Läden, in welchen lediglich „Pflanzen-Medicin" verkauft wird, welche die erforderlichen Materialien entweder von den ebengenannten Zwischenhändlern kaufen, meistens aber mit den verschiedenen Kräutersammlern in steter Verbindung stehen.

Endlich giebt es große Samenhandlungen, in denen landwirthschaftliche, Garten- und Blumensämereien jeder Art zu haben sind, desgleichen lebendige Pflanzen in Töpfen, Blumenbouquets, Bücher über Landwirthschaft, Gartenbau und Blumenzucht, sowie hieher gehöriges Geräthe jeder Beschreibung, und in denen auch Aufträge

auf Wald-, Straßen- und Gartenbäume, Gesträuche u. dergl. angenommen und besorgt zu werden pflegen.

Die meisten Verrichtungen in diesen Geschäften vermöchten Frauenspersonen, welche sich die erforderlichen Waarenkenntnisse erworben haben, recht gut versehen, ja solche Geschäfte selbst leiten; was beides in Amerika hier und da der Fall ist.

192. Blumenmärkte, Blumenläden und Blumenhandel (s. a. S. 455 u. f.). — Schon Athen hatte bei den alten Griechen seinen eigenen Blumenmarkt, und die jungen Athener waren eifrige Käufer von Blumen, um damit die Wohnungen ihrer Geliebten und die Eingänge der Tempel zu schmücken. Man liebte in Griechenland besonders die Veilchen, die Rosen, die Levkojen, Narzissen und die gefüllten Blüthen des Granatbaumes. — Auch die Römer waren große Liebhaber von Blumen, und sie feierten jedes Jahr ein Blumenfest, welches vier Tage lang andauerte. — In Deutschland, wo die Klöster die Blumenzucht pflegten, galten anfangs besonders Lilien, Rosen, Rosmarin, Siegwurz, Pappeln und Malven. Im 16. Jahrhunderte schwang sich die Gärtnerkunst in Deutschland zur höchsten Blüthe empor. In dem sehr schönen Garten des Herrn Heinrich Herwart zu Augsburg kam (1559) die erste Tulpe, die man aus Konstantinopel herbeigeschafft, zur Blüthe. Im 17. Jahrhundert erst gelangte die schöne, farbenreiche Welt der Blumen, an denen das Mittelalter so arm gewesen war, zum Flor. Holländische Kaufleute waren es zuerst, die über alle Meere hinüber mit der ganzen Welt sich in Verbindung setzten, um aus allen Theilen derselben sich Blumen zu verschaffen. Es entstand ein großer Blumenhandel, in welchem einzelne neue Blumen der Gegenstand ungemessener Leidenschaft wurden. So spielte im 17. Jahrhundert die Tulpe eine ungeheure Rolle. Wie schon oben erzählt, war sie im Jahre 1559 zum ersten Mal nach Deutschland gekommen; in den Jahren 1634 bis 1637, gerade als im Innern Deutschlands unendliches Leid war, entstand damit in Holland ein so schwindelhafter Handel, daß man für eine einzige Tulpe, „Semper Augustus", 13,000 Gulden, und für drei zusammen 30,000 Gulden bezahlte. In Alkmar verkaufte man 1637 in einer öffentlichen Auction 120 Tulpen für mehr als 90,000 Gulden. Nach der Tulpe kam im 18. Jahrhunderte die Hyacinthe zur gleichen überschwenglichen Herrschaft. Sie war ungefähr in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts über Konstantinopel aus Asien nach dem Abendlande gekommen; im Jahre 1730 bezahlte man zu Harlem für die „Passe non plus ultra" 1850 Gulden. Dann in der letzten Hälfte des 18. Jahrhunderts kamen an die Reihe die Nelken, Ranunkeln, Levkojen und Aurikeln, und in neueren Zeiten die Geranien, Pelargonien, die Hortensien, die Cacteen, die Georginen und noch eine Menge anderer Blumen. Noch im J. 1838 wurde ein Georginenbeet in Frankreich um die Summe

von 70,000 Frcs. gekauft, und „das Mädchen von Bath" in England 1839 mit 100 £ bezahlt. Gegenwärtig aber giebt es in Gent, Lüttich und Brüssel Garten-Etablissements, welche besondere Reisende in alle Theile der Welt nach neuen Zierpflanzen versenden, die sie dann wieder in Europa verbreiten. Auf den jährlichen Blumenausstellungen, die namentlich in Holland gehalten werden, kommen gegen 100,000 von Pflanzen zum Verkaufe, und im Jahre 1836 hat Belgien allein die Summe von 8 Mill. Frcs. für ausgeführte Gärtnererzeugnisse bezogen. So ist es gekommen, daß jedes Dörfchen im westlichen Europa mit einem reichen Blumenflor versehen ist, oder sich wenigstens auf die wohlfeilste Art damit versehen kann. — Welch' einen veredelnden Einfluß dies auf die Menschheit, auch auf ihre höheren geistigen und sittlichen Kräfte hat, ist gar nicht zu berechnen; denn in den Blumen spiegelt sich ja meist das freundliche Antlitz des gütigen Schöpfers ab, womit er auf seine Geschöpfe herab sieht. —

Paris und fast alle größeren Städte Deutschlands haben ihre bestimmten, ständigen Blumenmärkte, und in Deutschland sind in neuester Zeit besonders die jährlich wiederkehrenden Blumenausstellungen beliebt. Auch auf den meisten Viktualienmärkten Amerika's werden Blumen in Töpfen, Blumensträuße, Gesträuche und Immergrün feilgeboten. Ebenso sieht man in Amerika in der Nähe von Begräbnißplätzen gewöhnlich Blumengärten, Treibhäuser und Blumenläden, weil die Besuchenden derselben Blumen zur Hand zu haben wünschen, um die Ruhestätten ihrer Lieben damit zieren zu können. — Floristen haben daher in solcher Nachbarschaft stets den größesten Absatz.

Die amerikanischen Blumenzüchter und Händler New Yorks und der Umgegend — sagt die Verf. — beklagen sich sehr bitter über die Concurrenz der eingewanderten Deutschen, welche in Hoboken, Harlem ꝛc. Blumen ziehen und in der Stadt ihre Sträuße zu 6 Cts. verkaufen lassen, welche *sie* kaum für 20 Cts. zu liefern im Stande sind. Durch dieses Herunterdrücken der Preise entmuthigt, ziehen die Amerikaner sich allmählig vom Blumenhandel zurück und verlegen sich auf die Anlegung von Obstbaumschulen und den Handel mit auserlesenen Obstbäumen. So ist denn auch das New York benachbarte Flushing bereits vollständig die Obstbaumschule für die ganze Union geworden.

Die Zahl der im Frühlinge auf den New Yorker Viktualienmärkten verkauften Blumen ist eine ungeheure. — „Der Anblick der an diesen Plätzen, in Blumenläden, Blumenauctionen und im Blumenhausirhandel ausgebotenen Pflanzen — sagt der „Am. Agr." — erfüllt uns gleichzeitig mit Freude und Trauer. Wir freuen uns, daß selbst in einer Großstadt wie New York das Bedürfniß gefühlt wird, die kleinen, nicht verbauten Räume mit Blumen auszuschmücken; — doch betrübt uns der Gedanke, daß 9 unter 10 Käufern in ihren

Erwartungen bitter getäuscht werden. Die große Mehrzahl von Personen, die an solchen Orten oder bei solchen Gelegenheiten Blumen kaufen, sind Bewohner von Miethhäusern, die ihre kleinen Vorgärtchen ꝛc. für das Jahr etwas ausschmücken wollen, ohne dabei viel an die fernere Zukunft zu denken. Und leider erreichen sie durch ihre Ankäufe nicht einmal diese bescheidenen Ansprüche. Die Schuld davon liegt theilweise an den Käufern selbst, die ohne Erfahrung in dieser Sache meist nur blühende Pflanzen ankaufen, d. h. solche, die von den auf diesen Geschmack speculirenden Gärtnern zu allzu frühem Blühen getrieben worden sind, um sie nur noch auf den Frühlingsmarkt bringen zu können. Werden diese Blumen nun ausgesetzt, so blühen sie schnell ab, und da sie die noch übrige Zeit dazu verbrauchen, sich von den Wirkungen des erfahrenen künstlichen Treibens zu erholen, so sieht sich der Käufer in der Regel getäuscht. — Städter, die Blumen kaufen wollen, sollten nie vergessen, daß, wenn sie Pflanzen in der Blüthe kaufen, sie diese in ihrem schönsten Stadium sehen. Sie mögen so jedenfalls den geforderten Preis werth sein, doch muß man darauf verzichten, sie noch weiter blühen zu sehen. Die Theerose und andere immer blühende Rosen, die Verbenen und Heliotrope, wie auch sonst noch Andere, werden fortfahren zu blühen, alle übrigen jedoch, die nur einmal im Jahre blühen, sind künstlich zur Blüthe getrieben und bedürfen der Ruhe eines ganzen Jahres, bis sie zu neuem Blühen sich gekräftigt haben." — In Deutschland hat der Handel mit Blumen und Blumensamen seinen Hauptsitz in Erfurt, Arnstadt, Köstritz.

In New York bringt sich manche Frau mit dem Verkaufe von Blumen in eigenen Verkaufsläden gut fort und beschäftigt noch obendrein andere Frauenspersonen mit dem Binden von Blumensträußen, Winden von Kränzen, Arrangiren von Blumenkörbchen u. s. w., eine Arbeit, die oft auch den Winter hindurch dauert, und im Sommer mit $ 3—4, im Winter aber häufig bis zu $ 5 pr. Woche bezahlt wird.

Blumensträuße werden in New Yorker Blumenläden von Einem (amerik.) Schilling = 12½ Cts. an bis zu $ 5 verkauft. — Niemand hat eine Idee von der Summe Geldes, welche alljährlich in der Metropolis von Nordamerika auf Blumen verwendet wird. — Ein einziges dortiges Verkaufsgeschäft pflegt am Neujahrstage nie unter $ 1000 für Blumen einzunehmen. — Die Blumen, welche in allen Jahreszeiten verkauft werden, sind natürlich sehr verschieden, und ihr Werth richtet sich nach der Dauer ihres Blühens. — Manche Blumenkörbchen kommen bis auf $ 50 pr. Stück zu stehen. — Besonders viele Blumen werden zur Osterzeit ꝛc. an die kathol. Kirchen abgesetzt.

Diejenigen, welche sich mit dem Blumenhandel befassen wollen, müssen natürlich die nöthigen Kenntnisse ihrer Waare haben und über deren Behandlung und Pflege auch den Käufern Auskunft und

Belehrung geben können. Aber sie sollten sich auch um weitere gründliche Belehrung ihres Faches ernstlich kümmern, um sich über die Mehrzahl ihrer sonst blos gedankenlos und mechanisch das Blumengeschäft treibenden Collegen zu erheben. Dann wird auch ein günstiger, geschäftlicher Erfolg nicht ausbleiben können. — Diejenigen Frauenspersonen, welche in Blumengeschäften mit Sträußchen binden, Bouquets herrichten, Kränze winden, Blumenvasen oder Blumenkörbchen arrangiren u. dergl. Beihülfe leisten, müssen einen richtigen Farbensinn und Geschmack besitzen, um gute Arrangements machen zu können, und haben besonders Ausdauer und Geduld nöthig. Auch sollten sie sich hiebei um die gründliche Kenntniß der Gegenstände bekümmern, mit welchen sie zu thun haben. Zur Erlernung ihrer Obliegenheiten sind jedoch jedenfalls einige Monate Lehrzeit erforderlich.

193. **Blumenmädchen** (Fortsetzung des Artikels vom „Blumenhandel"). — In dem Leben der vornehmen Römerinnen des Alterthums spielten die Blumenverkäuferinnen keine geringe Rolle. Denn während des Frühstücks oder auch schon vorher hatten die Blumenverkäuferinnen bei der „Domina" Zutritt, die damals auch oft als Vermittlerinnen von allerlei Botschaften zwischen Freundinnen ꝛc. benutzt wurden. Ohne gegen die Wohlanständigkeit zu verstoßen, durfte sich auf der Straße Niemand mit Blumen oder Kränzen erblicken lassen; aber bei Gastereien und Opfern waren sie unentbehrlich. Der Luxus in natürlichen und künstlichen Blumen ging Hand in Hand mit der sonstigen Prachtliebe, und man unterhielt mit Indien und Egypten einen regelmäßigen Schiffsverkehr, um so auf das schleunigste in den Besitz des Neuesten und Seltensten zu kommen. Das Raffinement in der Kranzflechtkunst bildete sich zu einer förmlichen Wissenschaft aus, indem neben der Farbe auch die Verwandtschaft der Gerüche berücksichtigt werden mußte.

In New York gewinnen viele Mädchen mit dem Verkaufe von Blumen ihren Lebensunterhalt. Sie kaufen die Blumen vom Floristen, oft für einen Betrag von $ 8—10 pr. Tag, und binden Sträußchen daraus, welche sie dann irgendwo zum Verkaufe ausbieten. Die besten Plätze hiefür sind Theater, Opernhäuser oder sonstige öffentliche Vergnügungsorte. Auch im Broadway, bekanntlich die schönste und belebteste Straße New Yorks, verkaufen sie an die Vorübergehenden. Einige dieser Blumenhändlerinnen haben in den Wartesälen der Eisenbahnen oder Dampffähren ihre Standplätze, wohl auch hie und da einen niedlichen kleinen Laden allerliebst eingerichtet, und bezahlen hiefür entweder eine billige Miethe, oder werden aus sonstigen anständigen Rücksichten geduldet. Die Verf. erzählt von einer solchen Blumenverkäuferin, welche $ 500 jährliche Miethe für ihren Laden zu zahlen hat. Es muß daher dieser Blumenhandel einen recht ansehnlichen Gewinn eintragen.

Auch der Blumenmädchen in Deutschland erwähnt die Verfasserin, aber in keinem eben günstigen Lichte. Denn, sagt sie, dieselben sehe man in Hotels an der Tafel herumgehen und den Gästen Blumensträuße anbieten, von denen sie, wenn sie ihnen auch nichts von ihrer Blumenwaare abnehmen, doch irgend ein Stückchen Geld geschenkt bekommen. —

Indeß giebt es in Deutschland wohl auch Frauenspersonen jeden Alters, welche unter ähnlichen Verhältnissen, wie in Amerika, sich vom Blumenhandel mehr oder weniger fortbringen können. Sie sollten aber auch ihr Geschäft recht verstehen lernen. Hiezu gehört nun die Beobachtung so mancher unscheinbaren Umstände, deren wir hier einige anführen wollen, die auch sonst von allgemeinem Interesse sind.

Um Blumen frisch zu erhalten, ist es vor Allem nöthig, daß sie in dem Zustande abgeschnitten werden, der ihrer Erhaltung angemessen ist, und zwar mit einem scharfen Messer und nicht mit einer Scheere, weil mit letzterer der Stengel verletzt werden würde. Die beste Zeit dazu sind die schönen Morgenstunden mit ihrem erfrischenden Thau. Man legt sie auf frischen Sand oder stellt sie in ein Gefäß mit Wasser, dessen Boden mit Sand versehen ist, und zwar so, daß die Blumenstiele den Sand erreichen. Oder man bringt sie in die frische Luft, namentlich in Zugluft, wenigstens zur Nachtzeit. Sind die Blüthen in Sträuße gebunden oder in Kränze gewunden, so richtet man ein Gestelle von hölzernen Stäbchen in ein breites Gefäß mit Wasser und legt die Blumen so darauf, daß sie ganz nahe dem Wasser sich befinden, ohne dasselbe jedoch zu berühren. Dies ist viel besser, als das Besprengen mit Wasser. Müssen die Blumen eine Strecke weit getragen werden, so soll dies Morgens oder Abends geschehen, wo die Luft frisch ist, oder man legt einen Korb mit Papier oder einem nassen Tuche aus, in welchem man sie bedeckt tragen kann; auch legt man frisches Gras oder sonstige Pflanzen hinzu. Blumen in Vasen oder Gläsern muß man täglich frisches Wasser geben und sie des Nachts an die frische Luft, etwa vor das Fenster hinaus stellen. Sehr gut ist es, zuweilen die Enden der Stiele abzuschneiden, zumal wenn sie faul werden. Will man die Blumen längere Zeit frisch erhalten, so gießt man in eine flache Schüssel Wasser, stellt ein Gefäß mit Blumen hinein und bedeckt letztere dergestalt mit einer Glasglocke, daß deren Rand in's Wasser taucht. Das Wasser unter der Glasglocke verdunstet fortwährend und die aufsteigenden Wasserdünste erhalten die Luft unter der Glocke immer feucht, und fließen, wenn sie sich verdichten, als Wasser an den Wänden der Glocke herab. Das außerhalb der Glocke verdunstende Wasser muß von Zeit zu Zeit erneuert werden. Auf diese Weise kann man Blumen selbst in der größten Sommerhitze mehrere Tage frisch erhalten. — Oder man stelle die abgeschnittenen Blumen in einem kühlen Keller in feuchten Sand und begieße den-

selben von Zeit zu Zeit mit Wasser. Auf diese Weise lassen sich Blumen mehrere Wochen lang in ihrer Schönheit erhalten.

Welk gewordene Blumen wieder frisch zu machen stellt man sie bis auf ein Drittel des Stengels in kochend heißes Wasser. Sowie dasselbe erkaltet, richten sich die Blumen wieder auf und erlangen ihre vorige Frische. Hierauf schneidet man die abgebrühten Stengel ab und stellt die Blumen in frisches Wasser.

Um frische Blumen bis in den Winter aufzubewahren, schneidet man sie, wenn sie oben aufblühen, mit einem scharfen Messer ab, berührt sie aber dabei nicht mit der bloßen Hand, sondern in Handschuhen. Hierauf steckt man sie in eine Bleibüchse, auf welche man einen Bleideckel löthet, so daß weder Luft noch Feuchtigkeit einzudringen vermögen. Um die Büchse befestigt man einen starken und langen Draht und läßt sie an diesem in einen Ziehbrunnen hinab. Holt man im Winter die Büchse herauf und öffnet sie, so wird man die Blumen noch in ihrer vollen Frische und in ihrem Wohlgeruch finden. — Oder, wenn Blumenknospen kurz vor Entfaltung mit scharfem Messer abgeschnitten und die Schnittwunden mit Siegellack geschlossen werden, wobei auch etwas Siegellack auf die Knospen geträufelt werden soll, so können sie an kühlem Orte bis Mitte Winter aufbewahrt und lebenskräftig erhalten werden. Man hat nur nöthig, den Siegellack wegzunehmen und den Zweig in das Wasser zu stellen, um die Blüthe zu gewinnen.

Blumen im Winter mit bloßem Wasser zum Blühen zu bringen. Einige Blumenzwiebeln, wie Hyacinthen, Narcissen u. s. w. haben die Eigenschaft, im Wasser zu vegetiren und in diesem Zustande eben so schöne wohlriechende und fast ebenso gefärbte Blumen hervorzubringen, als wenn sie aus der Erde wachsen. Man füllt nämlich im September kleine Karafinen von weißem oder blauem Glas, von Porzellan oder Fayence mit Wasser, wirft einige Körner Salz hinein und setzt die Zwiebel auf die Karafine, so daß blos die Krone in's Wasser taucht. Man gießt in dem Verhältniß Wasser nach, als die Zwiebel davon verschluckt und stellt die Karafine in ein mäßig warmes Zimmer.

Um Blumensträuße oder Bouquets zu machen, müssen die Stengel der Blumen, die man dazu braucht, sehr kurz geschnitten werden, weil sonst den übrigen am Stengel sitzen bleibenden Blumen zu viel Nahrung entzogen werden würde. Es werden den Blumen für solche Verwendung deshalb oft künstliche, aus Besenstroh oder Strohhalmen gemachte Stengel angesetzt. Um Bouquets von Blumen so zu sagen „gewerbsmäßig" zum Verkaufe zu machen, genügt nicht, die Blumen zu pflücken und zusammen zu binden, sondern im Blumenhandel nimmt man sich sehr in Acht, Knospen und Stengel zu gleicher Zeit zu verkaufen. Es werden die Blumen ohne Stengel gepflückt und man macht ihnen hiebei gewöhnlich künstliche Stengel, etwa aus Stroh. Jede einzelne Blume wird mit einem einzelnen

Strohzweige mittels eines feinen, ausgeglühten Eisendrahtes verbunden. Zuweilen wendet man starke, elastische Grasstengel an; auch wird oft Fichtenholz feingespalten und so anstatt des Strohes benutzt. Oft auch verwendet man einen stärkeren Draht, indem man ihn in den unteren Theil der Blume steckt und unten umdreht. Wenn man auf diese Weise eine hinreichende Anzahl von Blumen hergerichtet hat, wird das Bouquet fertig gemacht und hier kommt ein starker Stiel von Stroh oder Holz in Anwendung, die Mitte zu bilden. Ein Stück des Stieles von bequemer Länge wird abgeschnitten. Da man dazu gewöhnlich eine Rose, eine Camelie oder eine andere große Blume verwendet und in die Mitte bindet, so werden diese an die Spitze des Stieles befestigt, indem man einen Drath durch die Blumenkrone laufen läßt und dessen Enden mittels eines Fadens an den Stiel bindet. Hierauf wird das Bouquet allmälig angelegt, indem man die andern Blumen zugiebt und sie durch umgewundene Fäden festbindet. Die Form des Bouquets wird bestimmt durch den Wunsch der Käufer; eine flache oder gewölbte Oberfläche, worauf die Blumen so ziemlich gleich hoch neben einander stehen, ist die gewöhnlichste. Man kann aber jede gewünschte Form geben, und das Bouquet wird flach oder pyramidenförmig, je nach dem Punkte, an welchem die künstlichen Stiele an den mittlern Stiel gebunden werden. Alle diese künstliche Arbeit wird verdeckt durch eine Einfassung von irgend etwas Grünem, und die größte Eleganz wird erzielt, wenn außen ein trichterförmig zusammengeschlagenes Papier, an dessen Rande sich ein weißer Seidenstreifen oder sonstige Verzierung befindet, herumläuft. Auf diese Weise gebildete Bouquets werden in Amerika, je nach der Jahreszeit und den dazu verwendeten Blumen, mit $ 5 — 20 und noch höher verkauft. Die in dieser unnatürlichen Weise behandelten Blumen halten sich viel länger, als man glauben sollte. Natürlich kann man sie nicht in Wasser stellen; allein ein Bespritzen von Zeit zu Zeit hält sie einige Tage frisch, und stellt man sie unter eine Glasglocke, dann kann man ihre Schönheit noch viel länger erhalten.

Billige Blumenkränze kann man sich im Winter auf folgende Weise verschaffen. Es grünt nämlich das zurückgebogene „Fettkraut" (Tripmadan), das auf Sandfeldern und an felsigen Orten wild wachsend gefunden wird, den ganzen Winter hindurch, und bleibt auch dann, wenn die Zweige abgepflückt sind, zu Kränzen gewunden und im Zimmer aufgehängt werden, Monate lang grün, und blüht sogar, getrieben von der Zimmerwärme. Man muß jedoch zugleich um den Reif herum etwas Moos mit einwinden, welches man später nur hie und da zu befeuchten braucht, um den Kranz lange frisch zu erhalten. (Diese Pflanze kann man sich zu dem besagten Gebrauche auf Gartenmauern oder an steinigten Plätzen des Gartens u. s. w. vorräthig ziehen.)

Auch die Blumensprache sollten Blumenhändlerinnen verstehen, um ihren Kunden erforderlichen Falles dienen zu können, oder

selbst sinnreiche Blumensträußchen zusammenzustellen zu vermögen. Diese Blumensprache, im Oriente „Selam" genannt, ist die Kunst, durch natürliche, nach einer gewissen bekannten oder wohl auch besonders verabredeten Bedeutung gewählte und geordnete Blumen sich einem Anderen verständlich machen zu können. Es giebt eigene Schriftchen, aus welchen man sich darüber unterrichten kann. Auch das von Dr. Löbe herausgegebene „Hauslexikon" enthält S. 326 u. f. die sinnreichsten Auslegungen der meisten bekannten Blumen, in alphabetischer Reihenfolge.

194. Verschiedene Arbeiten ꝛc. aus natürlichen Blumen. (Schluß des Artikels über „Blumenhandel"). — Das Ziehen der Blumen in Töpfen, Herrichten hängender Blumenkörbchen, Tafelaufsätze und viel dergl. mehr, wie z. B. auch die Hyazinthenzucht ꝛc., (wovon wir auch theilweise bereits S. 465 gesprochen haben) gehört zwar in das Geschäftsgebiet des Floristen. Es können diese Dinge aber, wo sich nur immer eine gute Absatzgelegenheit bietet, als lohnender Nebenerwerb, ja sogar als ausgiebige Hauptbeschäftigung betrieben werden. Das Feld, welches sich hier der weiblichen Thätigkeit öffnet, ist ein sehr weites; weshalb wir diesen Gegenstand nur theilweise zu besprechen vermögen, und es dem Eifer und der Erfindungsgabe unserer Leserinnen anheimgeben müssen, sich ausführlichere Informationen (etwa in den bisherigen Jahrgängen des Bazars und der Victoria) zu verschaffen, oder selbst Neues zu erfinden.

Blumen sind besonders auch als Zierden der Tafel schön und passend. Essen und Trinken befriedigt blos die leiblichen Bedürfnisse; wir sollten aber bestrebt sein, dieselben mit veredelnden Einflüssen zu umgeben, für welche unsere bessere Natur empfänglich ist und die uns auch geistig erheben können. Was kann sich aber dazu besser eignen, als die Betrachtung von Blumen? — Blumen mit Früchten sind eine prächtige Tafelzierde. In England ward dieser Gegenstand vor einigen Jahren einer besonderen Aufmerksamkeit gewürdiget, indem die k. Gartenbaugesellschaft für solche Tafelzierden Preise ausbot. Tafelzierden dieser Art brauchen sich ja nicht durch Massen kostbarer Blumen und Früchte auszuzeichnen; sondern solche, welche die Jahreszeit bringt, z. B. einige Farrenkräuter, Lycopodien, einige Rosen, Vergißmeinnicht, Beeren, Weinblätter, kleine Trauben u. dergl. m. thun es auch, und können selbst für minder bemittelte Haushaltungen hergerichtet werden. Zierden dieser Art können in unendlicher Mannigfaltigkeit gemacht werden, und es liegt nur an den Blumenhändlern, im Publikum den Geschmack daran zu wecken, so daß selbst dem bescheidenen Tische des Arbeiters am Sonntage wenigstens solch' schöner Schmuck nicht fehlen dürfte.

Eine besonders hübsche Zierde für Zimmer ist nachbeschriebene einfache Vorrichtung. Man nimmt einen runden Kranz

von Blech, 2 Zoll tief und 1½ Zoll breit. Der Durchmesser des ganzen Kranzes ist ungefähr 15 Zoll. Der äußere hohle Rand soll mit Sand oder Wasser oder Moos gefüllt und Blumen herumgesetzt werden, wodurch ein förmlicher Blumenkranz entsteht. In die Mitte setzt man dann entweder eine Lampe oder eine kleine Statue. Den Blechkranz kann man auch grün anstreichen.

Deutschlands Eiche als Nipptisch-Gewächs ꝛc. (Viktoria von 1862, S. 128) zu ziehen, wäre ebenfalls hieher gehörend. Hiezu muß man eine Eichel in unverdorbenem Zustande nehmen und deren Stiel an einem Faden, dessen anderes Ende aber wieder an einem beliebigen Träger befestigen, so daß die Eichel von demselben frei herabhängen und in ein untergesetztes Glas mit Wasser tauchen kann, ¼ Zoll tief ungefähr. Die Eichel muß man dann in dieser Weise einige Monate lang in dem Wasser lassen, das aber öfters durch frisches zu ersetzen ist. Sie wird sich dadurch erweichen und anfangen — zu keimen. Der Keim entwickelt sich zu einer kleinen Wurzel, und von dieser steigt schließlich das niedlichste Bäumchen auf, das man sich denken kann, und welches mit mikroskopischen grünen Blättchen besetzt ist. — Man kann auf ähnliche Art auch Nußbäumchen ziehen, wenn man statt der Eichel eine Nuß in besagter Weise behandelt und mit der Spitze, wo der Keim sich befindet, nach unten gekehrt aufhängt.

Eine andere Art Blumenarbeit, nämlich die Kunst, natürliche Blumen nicht nur in ihrem ganzen Farbenschmelze zu erhalten, sondern auch aus derselben allerliebste Kunstwerke zu bilden, sehr geeignet zu Geschenken und zu Erinnerungszeichen, bringt der „Bazar" von 1862 (Seite 247). Man sammelt zu diesem Zwecke, am besten im Frühling und Herbst, die schönsten Exemplare von Blumen und Blättern, legt sie unmittelbar abgepflückt in ein mit weißem Seidenpapiere durchschossenes Buch, läßt dieses Buch mehrere Tage unter einer Presse liegen, nimmt die Pflanze heraus und legt sie auf andere Blätter des Buches, in welche noch keine Feuchtigkeit eingesogen ist. Dies Verfahren wird so lange fortgesetzt, bis die Pflanzen ganz trocken sind, und dann läßt man sie einige Wochen ruhig unter der Presse liegen. — Die so vorbereiteten Blumen werden nun auf einem Bogen weißen Papieres geordnet und dann in Bouquets, in Kränzen u. dergl. auf Papier oder eine mattgeschliffene Glasplatte mit feinem weißen Gummi aufgeklebt und mit einer klar geschliffenen Glasplatte bedeckt. Die Arbeit, in dieser Weise ausgeführt, ist zu Wandtaschen, Zeitungsmappen, Kästchen u. s. w. zu verwenden. Ist sie bestimmt, als Bild an das Fenster gehängt oder als Lichtschirm benutzt zu werden, so erfordert sie drei Glasplatten. Die eine, klar geschliffene, wird von beiden Seiten mit Blumen beklebt, — eine ebenfalls klar geschliffene zweite Glasplatte darüber gelegt, während eine matt geschliffene Glasplatte die Rückseite bildet. In dieser Art aufgeklebte Blumen sind auch ein sehr hübscher Schmuck für Brief-

bögen, Albumblätter u. dergl.; nur sind sie dann, weil die schützende Glasplatte fehlt, nicht von langer Dauer.

Hierher gehört auch das Anlegen von Herbarien oder Blumen-Sammlungen. Diese bestehen darin, die Blumen zu trocknen, zu pressen und sie dann auf leere Blätter eines eigens, wie weiter unten beschriebenen, dazu herzurichtenden, Buches von etwa 16 bei 11 Zoll, oder auch 18 bei 11 Zoll Größe mit Leim oder Gummi zu befestigen, und den Namen der Blumen und sonstige Bemerkungen über Blüthezeit u. dergl. beizufügen. Man muß solche Pflanzen- oder Blumen-Exemplare hiezu wählen, die von mittlerer Größe sind und wo keine Theile fehlen, auch keine überschüssigen vorhanden sind. Solche, wo die Blätter an der Blüthe stehen, und nicht zu dicke Stengel haben, sind vorzuziehen, weil sie sich gut pressen lassen und recht schön eben in den Blättern des Buches liegen. Man nehme auch ein Exemplar mit den Samengefäßen, wenn es eine Samen und Frucht tragende Pflanze ist. — Das zu solchen Herbarien zu benützende Papier muß von einer gewöhnlichen, ungeleimten Sorte sein, wie z. B. das gröbste Druckpapier, oder das weiße in Spezereiläden zu Düten verwendete Papier. Die neu gesammelten Pflanzenexemplare müssen getrennt zwischen die Papierblätter gelegt und dann im zusammengeschlagenen Portefolio etwas beschwert werden. Sind die Pflanzen sehr saftig und feucht, so müssen sie zwischen mehrere Bogen Löschpapier gelegt werden, um die Feuchtigkeit auszuziehen, und es mag nothwendig sein, dies aufsaugende Material täglich, eine ganze Woche hindurch, zu wechseln, bis die Exemplare gänzlich trocken sind. — Da viele Arten Pflanzen und besonders Nadelhölzer, wenn sie trocken sind, gern auseinanderfallen, so kann dem vorgebeugt werden, wenn man die frisch gesammelten Exemplare eine Minute lang in kochendes Wasser taucht. — Die verschiedenen Pflanzengattungen sollten neben einander geordnet werden, und resp. jedes Exemplar Ein Blatt einnehmen. Der generelle und specifische Name sollte unten zu rechter Hand in die Ecke des Blattes geschrieben, auch, wie schon erwähnt, noch einige interessante Punkte, welche mit der Naturgeschichte der Pflanze in Verbindung stehen, beigefügt werden; so z. B. der Platz und die Zeit, wo und wann sie gepflückt wurde u. drgl. m. Die Blätter eines jeden Pflanzengeschlechtes sollten dann in Deckel (Genus-Deckel) geordnet werden, welche außen den Namen des Geschlechtes tragen. Mehrere solche, aus dünnem Pappendeckel oder dickem Zeichenpapier gemachte Genushefte legt man dann in ein größeres Portefolio zusammen hinein, das die Ueberschrift „Ordnung" trägt, und diese Portefolio's kann man dann, wie Bücher, beliebig aufstellen.

Blumen können auch in ihrer natürlichen Form conservirt werden. — Hierzu ist sehr feiner Sand nöthig, der gewaschen, vollkommen getrocknet, erwärmt und dann wieder abgekühlt werden muß, und mit dem die Blumen völlig, jedoch mit der größ-

ten Vorſicht verdeckt werden müſſen. — Die Pflanzen, welche man einer ſolchen Operation unterziehen will, müſſen frei von Thau und jeder Feuchtigkeit ſein. Werden ſie auf ſolche Weiſe präparirt, ſo ſind ſie jedoch äußerſt brüchig und man muß überaus behutſam mit ihnen umgehen. Sie werden gewöhnlich zu Bouquets oder Kränzen gebunden und unter Rahmen und Glas gebracht oder unter Glasglocken geſtellt. Auch können ſolche Pflanzen in Herbarien geklebt werden, und dieſe ſcheinbar lebenden Pflanzen eignen ſich vortrefflich, den Unterricht in der Botanik weſentlich zu erleichtern. — Man verfährt hiebei folgendermaßen: Den feinen Sand läßt man durch ein Sieb laufen, um die gröberen Körner abzuſondern, worauf man ihn ſo lange ſchlämmt, bis das Waſſer ganz rein und hell von ihm abläuft. Hierauf trocknet man ihn und läßt ihn durch ein Sieb in einen eiſernen Topf laufen, wobei man eine Miſchung von gleichen Theilen Stearin und Wallrath (etwa ½ Pfd. auf 100 Pfd. Sand) mengt, Alles recht gut durch einander rührt, und nun auf etwa 150° erwärmt. — So zugerichteter Sand ſtellt eine gleichkörnige Maſſe dar, welche an keiner Stelle haften bleibt. Zur weiteren Operation hat man nun einen Kaſten (etwa von Blech) mit einem ſchiebbaren Boden nöthig, über welchem ein ziemlich feines Drahtgeflecht angebracht iſt. Die zu conſervirenden Blumen werden nun ſorgfältig auf das Drahtgeflecht gelegt und der Sand allmählig und vorſichtig einlaufen gelaſſen, ſo daß die Blumen gänzlich bedeckt werden, wobei aber die Blätter verhindert ſein müſſen, einander zu berühren. Zur Erhaltung der Farbe iſt es nothwendig, die Trocknung möglichſt zu beſchleunigen. Daher wird der Kaſten nun in einen Backofen geſchoben, worin nach kurzer Zeit die Trocknung vollendet iſt. Der verſchiebbare Boden des Kaſtens wird dann herausgezogen, der Sand fließt ab, und die präparirten Blumen werden mit einem Pinſel recht behutſam von allen Sandkörnchen befreit und in möglichſt trockner Luft aufbewahrt. — Bei ſchleimigen Gewächſen wendet man ſtatt des Sandes Hirſe ꝛc. an.

Ferner kann man Blumen, Gräſern ꝛc. einen kryſtalliniſchen Ueberzug geben, ſo daß ſie überfroren zu ſein ſcheinen. Man löſt 14 Unzen Alaun in einem Quart weichen Waſſers auf (wobei man das Verhältniß für eine kleinere oder größere Menge berechnet), indem man es in einem feſtſchließenden Blechgefäße über einem mäßigen Feuer kocht, wobei man mit einem hölzernen Spatel fortwährend umrührt, bis Alles gelöſt iſt. Iſt die Flüſſigkeit erkaltet, dann halte man den Gegenſtand, der kryſtalliniſch überzogen werden ſoll, hinein, und zwar mittelſt eines Zwirn- oder Bindfadens, der an einem horizontal über der Oeffnung eines tiefen Glaſes oder irdenen Topfes (der ſich am beſten für dieſen Zweck eignet) gelegten Stück Holzes befeſtigt iſt. Die verſchiedenen Gegenſtände müſſen 24 Stunden in der Flüſſigkeit bleiben, und wenn ſie herausgenommen werden, müſſen ſie ſorgfältig im Schatten aufgehangen werden, bis

sie vollständig trocken sind. Zu den Gewächsen, die so behandelt werden, gehören die Moosrosen, Hyacinthen, Ranunkeln, Gartennelken u. s. w. Die beste Temperatur ist 65° F. — Die Brauchbarkeit der Lösung kann probirt werden, wenn man einen Tropfen auf eine Glasplatte fallen läßt und zusieht, ob sich bei der Erkaltung Krystalle bilden. Wenn dies erfolgt, so ist die Lösung stark genug; dann nehme man einen Zweig, etwas Tuch ꝛc. und tauche es ein; man wird finden, daß sich die Oberfläche schön mit Krystallen überzieht.

Auch Glycerin soll, um Blumen u. s. w. aufzubewahren, nicht nur gut entsprechen, sondern auch dazu dienen, die Gerüche derselben statt der Oele oder Fette auszuziehen. Die Blumen werden hiebei in weitbauchige Flaschen oder gläserne Krüge gethan, ohne sie jedoch zu zerdrücken, und dann ganz mit Glycerin bedeckt. Das destillirte Wasser hievon liefert dann das vorzüglichste Parfum.

Ferner hieher einschlagende Arbeiten sind auch noch:

Abdrücke von Pflanzenblättern auf Papier zu machen. Man nimmt hiezu ein Blatt Papier, bringt auf dasselbe einen dünnen Oelüberzug an und hängt es in die Luft, um es theilweise trocken werden zu lassen. Hierauf bedeckt man dieses Papier mit Lampenschwarz oder dem Ruße von einer Talgkerze, indem man es vorsichtig über eine rauchende Flamme hält, so daß es nicht anbrennt. Ist dies geschehen, so bringt man das Papier, um die entstandenen Falten zu entfernen, an einen feuchten Platz, und wenn es dann kalt und eben geworden ist, legt man auf die mit Rauch geschwärzte Seite das Blatt, und zwar so, wie es abgedruckt werden soll. Dann wird mit weicher Watte überall angedrückt, so daß ein Theil der Schwärze an dem Blatte hängen bleibt. Ist dies geschehen, so bringt man das Pflanzenblatt vorsichtig auf Zeichenpapier, bedeckt es ebenso, damit es sich nicht verschiebe, mit einem anderen reinen Blatt Papier und beschwert das Ganze. Nimmt man nach einiger Zeit das Gewicht ab und die Blätter hinweg, so zeigt sich das Bild des Pflanzenblattes auf dem Zeichenpapier, wie es die genaueste Lithographie kaum herzustellen vermag, so naturgetreu ist die feinste Verästung des Blattgerippes wieder gegeben. Will man einen Abdruck haben, den man in der Folge coloriren kann, so wendet man statt Lampen- oder Kerzenruß die Buchdruckerschwärze an. — In anderer Weise erreicht man ebenfalls schöne Abdrücke, wenn man etwas Chromgrün mit Baumöl bis zu einer Consistenz etwas weniger wie Rahm in einer Obertasse oder einem Trinkglase mischt. Mit einem weichen Pinsel oder einem Tuche trägt man die Mischung sehr dünn auf etwas dickes Schreibpapier auf. Das Blatt mit der rauhen oder geaderten Seite nach unten wird auf das angestrichene Papier, und darüber ein anderes reines Blatt Papier gelegt. Dann reibt man leicht oder drückt an, bis jede Ader dünn mit der Farbe überzogen

ist. Das so präparirte Blatt wird, wie vorher, auf Zeichenpapier gebracht, darüber ein reines Stück Papier gelegt und mit der Hand leicht angedrückt, bis der Abdruck erfolgt ist.

Blätter kann man zu Bouquets, Guirlanden, Kränzen oder anderer Zierde ausrippen. — Untersucht man sorgfältig ein Blatt, dann findet man an ihm eine Menge kleiner Fasern oder Rippen, welche sich in verschiedenen Richtungen verlaufen und gewöhnlich ein sehr feines Netzwerk bilden. Diese Fasern sind wie das Aestwerk des Baumes, sich so fein ausbreitend und verzweigend, bis die zarteren zu klein und nicht mehr ohne Mikroskop gesehen werden können. Die Zwischenräume dieser Adern sind mit einer weichen Substanz ausgefüllt. Dies Zellengewebe verfault leichter, als die holzige Faser und kann, wenn richtig behandelt, entfernt werden, wobei ein zarteres und schöneres Netzwerk übrig bleibt, als selbst unsere Spitzen sind. So werden unsere gewöhnlichen Blätterformen, entkleidet von dem grünen Gewebe, welches ihre Hauptmasse bildet, ein zartes, weißes Gerippe erhalten, welches trotzdem vollkommen die Form des Blattes mit seinem fein verschlungenen und geäderten Netz- und Faserwerk behält, und man kann je nach Geschmack und Belieben Sträuße ꝛc. daraus fertigen. Dies auszuführen gewährt nicht blos Vergnügen und Belehrung, sondern bietet auch die Gelegenheit zu einem passenden Erwerbe. — So wurden Baum- und Pflanzenblätter schon 1645 künstlich präparirt und diese Kunst von dem berühmten Amsterdamer Anatomen Ruysch 1723 wieder zum Vorschein gebracht. Von Du Hamel's derartigen Präparaten sind den Verhandlungen der französischen Akademie der Wissenschaften von 1730 sogar Zeichnungen beigegeben. Francis Nicholls ging noch weiter; denn nachdem er ein Blatt ausgerippt hatte, spaltete er es sogar in zwei Hälften und theilte jede Faser. Es werden zu solchem Verfahren gewöhnlich Blätter von sehr fester Structur gewählt, wie vom Apfel, von der Birne, Camelie, Baybeere, vom Epheu oder Jasmin. Die beste Zeit, sie zu benützen, ist die der Reife. Zuvor sind sie zu zart und die Fasern zerbrechen. Sind sie aber zu reif, so wird das Zellengewebe zu hart und kann nicht leicht entfernt werden. Einzelne Blätter, oder Zweige, welche Blätter und Samengefäße enthalten, werden einige Minuten in heißes Wasser eingetaucht, dann sorgfältig in kaltes Regenwasser gelegt und dort ruhig liegen gelassen, bis sie hinreichend gefault sind. Dies erfordert von 12 Tagen bis zu 3 Wochen, ja mehr. Das Wasser braucht man nicht zu wechseln. Wenn das Blatt weich und breiig ist, so nimmt man es sorgfältig heraus, legt es auf eine Platte, mit gerade Wasser genug, um es zu bedecken. Dann fährt man mit einem feineren Kameelhaarpinsel darüber, um den Brei zu entfernen. Geht derselbe nicht leicht ab, so legt man das Blatt noch mehrere Tage in's Wasser, bis Alles, außer den Fasern, abgestreift werden kann. Das Ansehen dieser Blättergerippe wird verschönert, wenn man

ungefähr einen Theelöffel voll Chlorkalk auf ¼ Quart Wasser mischt und sie darin liegen läßt, bis sie weiß sind, was ungefähr 1 Stunde erfordert.

In Amerika sieht man hie und da in Blumenhandlungen allerliebste Vasen, Körbchen u. dergl. zur Aufstellung und Aufbewahrung von Blumen aus Moos. Dazu gehört lediglich ein Gestelle von Holz, Stäbchen oder Brettchen, welches dann mit flachem Moose, das an Bäumen, Felsen u. s. w. wächst, beklebt, überkleidet und ausgefüllt wird.

Ebenso sind hängende Körbchen, Vasen oder Lampen und dergl. verschiedener Größe aus Thon, Weidengeflecht, ausgeglühtem Draht ꝛc. eine sehr beliebte Zimmerzierde bei Reichen wie bei Armen. Man hängt dieselben mittelst Drähten, Schnüren oder Ketten auf. Am besten eignet sich hiezu die Verwendung von Epheu, der gern im Schatten wächst, sein schönes Grün den Winter hindurch behält und fast Alles verträgt, außer plötzliches Aufthauen nach hartem Froste. Andere kleine Pflanzen kann man in den Pflanzenschulen haben und die Schnittlinge wachsen mit der größten Leichtigkeit. Wenn man Pflanzen mit Stengeln von hinreichender Länge haben kann, dann schlingt man sie um die Gefäße herum, und geben sie denselben eine herrliche Bedeckung. — Eine andere hieher passende Pflanze ist das Wintergrün (Vinca minor) und auch die bunte Sorte (Vinca major). Das epheublättrige Geranium, wovon es viele Varietäten giebt und die gestreiften Frates candita sind hiezu ebenfalls zu empfehlen wegen ihrer Blätter und Blüthen; ebenso die allbekannte Saxifraga sarmentosa oder der „Judenbart" u. s. w.

Noch andere derartige Zierarbeiten sind z. B. auch Bilderrahmen, Körbchen für Visitenkarten u. dgl. von Nadelholzzapfen oder deren Schuppen, mit Hülfe von Pappendeckel und Draht gefertigt und mit einem passenden Firniß angestrichen. Auch aus harten Nußschalen kann man derlei Sachen mosaikartig fertigen.

Schließlich machen wir darauf aufmerksam, daß auch das Herrichten von Blumenstäben für Topfpflanzen, Stäbchengestelle u. dergl. in irgend welchen Formen, z. B. für Geranien u. s. w., zu Beschäftigungen wie die oben beschriebenen sich eignen möchten. — Die besten Blumenstäbchen sind die von Weiden. Im Winter sammelt man eine Quantität Weidenstäbchen, kocht und schält sie und bewahrt sie an einem feuchten Orte, jedoch unter Dach, auf, bis man sie verwenden will. Nun schneidet man sie in Stücke von 6—8 Zoll Länge und bindet sie dutzend-, schock- und hundertweise in der Mitte zusammen. — Die Verfertigung von Gestellen und Geländern für verschiedene Topfpflanzen aus Fichtenspähnen oder gespaltenem spanischen Rohr u. s. w. ist bekannt.

195. Die Gewinnung und Verwendung des Honigs (s. auch S. 466—470 über „Bienenzucht"). — Honig ist süße, klebrige

Flüssigkeit, welche die Bienen aus dem süßen Safte der Blumen-Nektarinen und reifer Früchte gesogen, in ihrem Magen verarbeitet, durch ihren Mund in die erbauten Wachszellen ihrer Stöcke wieder abgelegt und daselbst angesammelt haben. Gewonnen wird nun dieser angesammelte Honig (Honigkuchen oder Waben), indem er an der Sonne oder in einer sonstigen warmen Räumlichkeit ausgelegt wird, wo er dann von selbst ausfließt oder auch ausgepreßt wird u. s. w. (Das Ausnehmen des Honigkuchens ist eine zur „Bienenzucht" gehörige Verrichtung und erlernt sich aus den (s. S. 468) hierüber handelnden Schriften und aus eigener Beobachtung.) Das Auslassen des Honigs geht nach der alten Methode immer schwer von statten, ist eine unsaubere Arbeit, und es wird hiebei sowohl viel Honig verdorben, als viel Wachs verloren. Diesen und sonstigen Uebelständen hilft nunmehr, einer Notiz im „Arbeitgeber" (S. 5503) zufolge, ein Apparat gründlich ab, welcher einfach und billig ist, und der mit Dampf aus einem gewöhnlichen Kochofen schnell und gut arbeitet. (Gegen frankirte Einsendung von 7 ℔ und des genauen Maaßes vom Hafenrande, auf welchem er sitzen soll, an die Adresse L. Gerster, V. D. M., im Schlößli bei Bern (Schweiz) kann man sich einen solchen Apparat verschaffen.) Diese Vorrichtung wurde schon auf mehreren Ausstellungen, wie auf jener der Schweizer Bienenwirthe zu Rapperswyl (1856) mit dem ersten Preise ausgezeichnet.

Man unterscheidet gewöhnlich zwei Sorten Honig. Der weiße, welcher an der Sonne oder in gelinder Wärme aus den Waben von selbst ausgeflossen, ist der reinste und wird gewöhnlich „Jungfernhonig" genannt. Der gelbe (Seimhonig, gemeiner Honig) wird durch Zerlassen der Waben über dem Feuer gewonnen und hernach durch Leinwand gepreßt; er ist dunkler gefärbt und nicht so angenehm von Geruch und Geschmack.

Preßt man das noch Zurückgebliebene mit heißem Wasser durch einen dichten Sack, so erhält man den Lebhonig oder groben Honig. — Werden die Scheiben mit dem Honig zusammen in Fässer gestampft aufbewahrt, so nennt man diese Masse Rauh- oder Tonnenhonig. Was beim Ausbrechen der Scheiben aus den Stöcken oder sonst bei der Behandlung abfließt, heißt Spülhonig.

Der Honig ist nach Verschiedenheit der Pflanzen, aus welchen die Bienen den Honig sammeln, in Farbe, Geruch und Geschmack sehr verschieden. In Folge dessen unterscheidet man auch Krauthonig und Haidehonig. Den letztern liefern solche Bienen, die ihre Nahrung in den Haiden und auf den Buchweizenfeldern suchen müssen; er ist viel dunkler und brauner als der erstere, der von den Bienen herrührt, welche ihre Nahrung von Gärten, Baumblüthen, Rübsaat, Wiesenkräutern u. s. w. ziehen. Der wegen seines lieblichen Geschmackes am meisten geschätzte Honig ist der Lindenhonig (Lipitzhonig), welcher vorzüglich aus Gegenden kommt, wo viele Linden in den Waldungen befindlich sind, wie z. B. in Lithauen. — Die-

selbe Bewandtniß hat es mit dem wegen seines rosmarinartigen Geschmackes so sehr berühmten Honig von Narbonne. — Von dem in Südeuropa gewonnenen Honig wird, außer dem so eben erwähnten Narbonnischen, der Malteser, der Valencianische und auch der aus der Krim geschätzt. — Ungarn und Polen liefern ungemein viel Honig; im Allgemeinen ist aber der ungarische weit besser, als der polnische. Dann ist auch der Schweizer Alpenhonig nicht zu übersehen.

Mancher amerikanische Honig, so auch der in einigen Gegenden Sardiniens und am schwarzen Meere sich findende, ist — giftig. Die Pflanzen, welche diese Eigenschaft bewirken, sollen mehrere Andromeda-, Azalea-, Datura-Arten ꝛc. sein, und namentlich theilen die Blüthen der Azalea pontica und mehrerer Rhododendron-Arten dem Honig eine berauschende Eigenschaft mit. Der Genuß solchen Honigs bewirkt Schwindel, Betäubung, Leibschmerz, Krämpfe ꝛc. Unmittelbar nach solcher Vergiftung muß man vorerst viel frisches Wasser und etwas Essig trinken und das Gift dann durch ein Vomitiv entfernen.

Ferner unterscheidet man Frühlings-, Sommer- u. Winterhonig. Der Maihonig von jungen Bienen gilt als der beste. Der Winterhonig ist aber der schlechteste.

Der Honig bildet einen bedeutenden Handelsartikel und seine Verwendung ist vielfältig. Um ihn aufbewahren zu können, muß man ihn durchseihen und bis zum Siedpunkte erhitzen. Damit hiebei die Gefahr des Anbrennens des Honigs verhütet werde, muß man das Gefäß, in welchem er sich befindet, in ein anderes mit Wasser angefülltes stellen. Bringt man ihn dann in bedeckte Steinkrüge, so krümelt er sich nicht.

Honig zur Versendung verpackt man in Gläser und Krüge, auch in Fässer von verschiedener Größe. Im Großen kann man ihn zur Bereitung von Honigwein oder Meth, von Honigkuchen, Lebkuchen, Lebzelten, oder Pfefferkuchen absetzen. Für kleinere Vorräthe findet man bei Apothekern, in Gasthäusern, in Privathäusern und auf Wochenmärkten leicht Absatz.

196. **Honig für den Hausgebrauch** (Fortsetzung des Artikels 195). — Guter Honig muß zwar etwas dick sein, aber dabei doch klar, rein, nicht angegangen und nicht verfälscht. Die gewöhnliche Verfälschung geschieht mit Mehl. Sie läßt sich aber theils schon durch das Gesicht entdecken, weil dann die Farbe nicht gleichförmig zu sein pflegt, theils durch die Auflösung in kaltem Wasser, worin sich das Mehl zu Boden setzt. Mit Wasser verdünnt ist er, wenn ein Tropfen davon auf einen Teller gegossen, bald auseinanderfließt, oder wenn ein Ei in dem Honig schwimmt (nicht fest stehen bleibt). Rübensaft enthält er, wenn er dunkler gefärbt ist (auch kann man eine solche Beimischung schon durch den Geruch erkennen).

Der Honig enthält (wenn er rein ist) Nahrungsstoffe in so reicher Menge, daß er mehr als eine Zwischenstufe zwischen Speisen und Gewürzen zu betrachten ist, als daß er letzteren ausschließlich angehört. Er dient als Zusatz zu vielen Eßwaaren, indem er dieselben milder, wohlschmeckender und verdaulicher macht. Bedient man sich aber seiner in zu großer Menge, so erzeugt er Magensäure, Durchfall, zu viel Schleim und verdünnt das Blut über Gebühr. Man soll daher den Honig auch nur sparsam auf Brod und Semmeln genießen. Außer zur Zubereitung der Speisen dient der Honig statt des Zuckers auch zum Einmachen von Früchten; doch muß er dazu vorher gereiniget werden. Dies geschieht, indem man gewöhnlichen Landhonig in 1½ Theilen Wasser durch Erhitzen auflöst, ohne daß jedoch die Lösung in's Kochen kommen darf; dann auf ca. 10 ℔ eine Handvoll Caragheenmoos hinzugefügt und einmal aufgekocht. Noch heiß wird die Flüssigkeit durch ein leinenes Tuch gegossen und einige Stunden hindurch zum Absetzen hingestellt. Dann werden ganze Bögen graues Löschpapier faltig auf große Trichter gebreitet und die Honigauflösung filtrirt. Die crystallhelle Flüssigkeit wird bei höchst gelinder Wärme zur Syrupsdicke eingedampft und bleibt der Honig desto heller und schmackhafter, je mehr beim Eindampfen starke Hitze vermieden wird. —

Sollte die Herrichtung des Honigs für den Küchen- und Hausbedarf in Familien für manche Frauensperson nicht einen Nebenerwerb bilden können? zumal man auch Honigkuchen (französischen, purgirenden für hysterische oder sonst leidende, jede purgirende Arznei scheuende Personen, für Kinder zur Abtreibung der Würmer ꝛc.), Honigpastillen und Honigsyrup bereiten und für den Absatz vorräthig halten kann und wozu jedes gute Kochbuch, sowie Dr. Löbes Lexikon (S. 619 u. 620) Anleitung giebt. —

Auch das sollte man nicht übersehen, daß man den Honig oft als Hausmittel gegen leichteres Uebelbefinden gebrauchen oder sonst passend zu diesem Behufe zubereiten kann, und es würde dem Publikum sicherlich damit gedient sein, wenn es wüßte, wo man reinen Honig und Honigpräparate gleich fertig und billig haben kann, ohne in die theure Apotheke gehen zu müssen. Man braucht den Honig vielfach gegen Würmer, Verschleimung der Lunge und des Magens, gegen Husten, Heiserkeit, gegen Gelbsucht und Leberfehler, in Verbindung mit Essig als kühlendes, angenehm schmeckendes Fiebergetränk; auch äußerlich zu Mund- und Gurgelwasser, so wie zu Stuhlzäpfchen. Will man den Kindern die Spulwürmer vertreiben, so läßt man sie jeden Morgen nüchtern Brod mit Honig oder Honigkuchen essen. Bei Verstopfung der Eingeweide und daraus entspringenden Krankheiten der Leber, Milz ꝛc. ist der tägliche Genuß des Honigs unschätzbar; denn er wirkt gelinde reizend, Stockung auflösend und eröffnend. So erklärt sich auch seine gute Wirkung in der Gelbsucht. Beim Catarrhalhusten ist Honig mit Gerstenschleim

eines der besten Mittel. Auch äußerlich ist der Honig ein gutes, gelind reizendes, reinigendes und erweichendes Mittel als Gurgelwasser, zur Heilung frischer Fleischwunden, zur Beförderung der Eiterung verhärteter Drüsen ꝛc.

197. Die Lebkuchen- oder Pfefferkuchenbäckerei (weitere Fortsetzung des Artikels vom „Honig"). — Die Lebküchnerei, als förmliches Gewerbe, scheint schon mit den Honigkuchen tief im Mittelalter entstanden zu sein, wie in den alten Städten Nürnberg, Breslau, Thorn, Danzig, Braunschweig, Pulsnitz, wo heute noch, und auch in Basel und Offenbach, die besten Lebkuchen gemacht werden.

Man versteht darunter tafelförmige, aus Mehl, Honig, Syrup, Zucker, zum Theil mit Zusatz von Mandeln und Gewürzen gebackene Kuchen.

Dieses Gebäck spielt noch immer nicht blos als Näscherei für Kinder, sondern auch für Erwachsene eine Rolle und wird besonders auf Jahrmärkten viel verzehrt, sowie es auch am Weihnachtsbaum ꝛc. nicht fehlen darf.

Man sollte daher denken, daß die Bereitung von Lebkuchen und Pfeffernüssen etwa geeignet sein möchte, daß Frauen, je nach der gebotenen Gelegenheit, die Materialien leicht zu beziehen und dann für ihre Waare guten Absatz zu finden, hieraus wenigstens einen zeitenweisen Nebenverdienst, wo nicht einen beständigen Haupterwerb ableiten könnten. Und in Rücksicht dessen fügen wir auch folgende Anleitung zum Betriebe der Lebküchnerei hier bei, wie sie nach Leuchs' polytechnischer Zeitung in Nürnberg, welches darin einen so großen Ruf erlangt hat, betrieben zu werden pflegt.

Die Stoffe zur Bäckerei von Leb- oder Pfefferkuchen, von denen es zwei Hauptsorten, braune und weiße, giebt, sind:

1) Mehl, und zwar zu den feinen feinstes Weizenmehl, zu den geringen Roggen- oder Erbsenmehl; oft auch ein Zusatz von Kartoffelstärke oder gekochten Kartoffeln (welch' letztere aber sehr schwer backende wässerige Kuchen geben).

2) Honig, Zuckersyrup, Farin; zu den feinen weißen auch Meliszucker, seltener Stärkezucker, Möhrensyrup und Traubensyrup.

3) Gewürze, besonders Pfeffer, Ingwer, Gewürznelken, Kardamomen, Zimmt, Piment, Muscatnüsse; starker Zusatz von Gewürzen wird häufig angewandt, um den Geschmack des schlechten Syrups zu verdecken. So stark gewürzte Lebkuchen sind aber sehr ungesund, besonders wenn sie auch freie Pottasche enthalten, und erregen sehr leicht Zahnschmerzen; daher auch die Zahnauszieher nie mehr zu thun haben, als an manchen Orten um Weihnacht, wo es Mode ist, Lebkuchen zu essen.

4) Pottasche. Diese wird vornehmlich bei dem braunen Lebkuchen angewandt, und hat den Zweck, die Säure des Syrups

zu sättigen und den Teig aufzulockern, wozu die durch die Säure aus ihr entwickelte kohlensaure Luft beiträgt. Sie darf dann aber erst unter den schon angekneteten festen Teig (auf 3 Pfd. 1 Lth. Pottasche) gesetzt werden. Ebenso wirkt kohlensaures Natron, kohlensaures Ammoniak (das die Oberfläche der Lebkuchen glänzend und dunkelbraun macht), kohlensaure Talkerde, welche die Lebkuchen noch mehr auflockert und gesunder (aber auch theurer) als Pottasche macht. Colquhon empfahl, auf das Pfd. Mehl ½ Loth kohlensaure Talkerde in das Mehl einzukneten, und dann 1 Quentchen Weinsteinsäure mit dem Syrup. Letzteres entwickelt Kohlensäure aus der Talkerde, und der Teig ist dann in 2—3 Stunden zum Backen fertig.

5) Alaun. Dieses Salz wird hin und wieder unter die Lebkuchen gesetzt, und kann keinen anderen Nutzen haben, als die Kohlensäure aus der gleichfalls zugesetzten Pottasche zu treiben, wobei es in Thonerde und schwefelsaures Kali zersetzt wird. Da man indessen dasselbe durch andere Säuren bewirken kann, so sollte der Zusatz dieses Salzes unterbleiben, da es der Gesundheit nachtheilig ist, wenn man nicht so viel Pottasche oder Natron zugiebt, daß es vollkommen zersetzt wird.

6) Branntwein oder Weingeist kommt unter einige Arten Lebkuchen und hat ebenfalls den Zweck, sie aufgehen zu machen.

7) Butter oder Fett wird bei einigen Arten in geringer Menge zugegeben.

8) Mandeln, Citronat, eingemachte Pomeranzenschaalen (bei den feinen weißen).

Die Bereitungsart der Lebkuchen beruht auf:

1. Vermischen des Mehls mit Honig oder Syrup. Der Honig oder Syrup wird, nachdem er über dem Feuer geklärt und, wenn er unrein, auf eine der bekannten Arten gereinigt ist, sogleich in den Backtrog gegossen, das Mehl nach und nach zugeschüttet und eingerührt. Bäckt man Lebkuchen mit Syrup und Honig, so kann man entweder beide Theile gleich beim Klären unter einander mischen, oder den Honig besonders, sowie den Syrup besonders ankneten, und dann erst den Syrupteig mit dem Honigteige zusammenkneten.

Auch hier ist zu bemerken, daß man den Honig oder Syrup in dem Backtroge erst abkühlen lassen muß, da sich in zu heißem Syrup das Mehl verbrüht.

2. Kneten. Wird die Mischung zu fest, so daß man sie nicht mehr umrühren kann, so knetet man sie mit den Händen wie gewöhnlichen Mehlteig. Man muß sich hüten, nicht zu viel Mehl einzukneten, da dann der Teig im Ofen nicht gut aufgeht. Diesen Fehler, wenn er begangen wurde, kann man wieder gut machen, indem man den zu strengen Teig in dem Gebrauche lockert und knetet. — Ist alles Mehl eingeknetet, so knetet man die Gewürze, die Pottasche,

Mandeln ꝛc. Zusätze ein, sticht den Teig mit einem scharfen Holze in verschiedene Stücke, legt dieselben auf den Tisch und kratzt den Backtrog aus. — Der Teig könnte nun zwar gleich den folgenden Tag geformt und gebacken werden; indessen würde er dann keine so gute Waare geben, als wenn er einige Zeit lang gelegen hat. Durch dieses Liegen vermischen sich die Bestandtheile besser, und geben weit wohlschmeckendere Kuchen. In einem kühlen Zimmer kann man den Teig viele Monate ohne Schaden liegen lassen, und früher war es die Hauptregel bei den ausgezeichnetsten Lebkuchenbäckern, nur lange gelegenen Teig zu verbacken. — Auch ist es vortheilhaft, verschiedene Teigarten zusammen zu verbacken, und zu einem, der lange gelegen hat, einen, der erst kürzlich angemacht wurde, zu mischen, da auf diese Weise einer die Fehler des anderen verbessert.

Durch das Liegen wird der Teig zugleich trockener und kann nicht mehr mit den Händen geknetet werden. Man knetet oder bricht ihn daher mit der Breche, und setzt dies eine Viertelstunde fort. Dieses Brechen bewirkt auch hauptsächlich, daß die braune, größtentheils vom Syrup herrührende Farbe in eine gelbliche verwandelt wird, und muß daher so lange fortgesetzt werden, als noch braune Streifen im Teige sind. Zugleich wird der Teig dadurch fester. — Außer der Ausgleichung der Bestandtheile hat das Liegen offenbar keinen anderen Zweck, als durch die entstehende Gährung den Teig aufzulockern, wozu im Fall der Teig Pottaschenzusatz erhält, auch die entstehende Säure, welche kohlensaure Luft aus der Pottasche entwickelt, beiträgt. Da es indessen kostspielig ist, so wendet man es jetzt wenig mehr an; sondern giebt Pottasche unter den Teig, welche, wenn der Syrup oder der Teig Säuren enthalten, ihn ebenfalls schon aufgehen macht, und wenn er keine enthält, doch schon bei kurzem Liegen (wobei Säurebildung stattfindet) das Aufgehen bewirkt. Man kann auch dieses entbehrlich machen, wenn man dem Teige (oder dem Syrup) eine Säure beimischt, z. B. einen Essig, oder etwas Salzsäure und dann so viel kohlensaures Natron oder kohlensaure Talkerde, daß diese wieder vollkommen gesättigt wird. Wendet man Salzsäure und kohlensaures Natron an, so entsteht Kochsalz, das als ein unschädlicher Zusatz anzusehen ist.

3. Formen des Teiges. — Ist der Teig hinlänglich mit der Breche durchgearbeitet, so wird ein Stück nach dem andern auf einem Tisch zu einer langen, einige Zoll dicken Walze gerollt, und diese in kleine, einen Zoll lange Stücke zerschnitten, jedes dieser Stücke aber mit der Hand platt gedrückt, mit einem Rollholze oder einer Mange zu einem Kuchen ausgedehnt und in ein Stück von bestimmter Größe und Schwere gebracht, oder in Formen gedrückt. — Auf den Tisch und zwischen die Stücke des zerschnittenen und gerollten Teiges streut man Mehl, um das Ankleben zu verhindern.

4. Backen des Teigs. Die geformten Kuchen werden in einen gewöhnlichen Backofen gebracht, über dem noch eine Kammer

oder ein Gerüst ist, um einige Arten hart zu trocknen, — Gewöhnlich schiebt man sie auf unterlegtes Papier in den Backofen, und in der Regel sind die zuerst eingeschobenen ausgebacken, wenn der Ofen vollgesetzt ist, und werden daher in derselben Ordnung wieder herausgenommen.

5. Besondere Vorschriften. Es giebt sehr verschiedene Sorten von Lebkuchen, welche durch ein abweichendes Verfahren oder durch verschiedene Zusätze erhalten werden; die vorzüglichsten sind indessen die braunen und weißen, von denen erstere ihre Haupteigenschaft dem in ihnen enthaltenen gebrannten Zucker verdanken. — (Die nachstehenden Recepte sind auf je 24 Stücke berechnet).

a. Weiße Nürnberger Lebkuchen. 3 Pfd. Mandeln werden mit kochendem Wasser überbrüht, die Haut abgeschält, klein geschnitten und auf einem Bleche erhitzt (geröstet), bis sie gelblich sind. Unterdessen öffnet man 30 Eier, trennt das Weiße sorgfältig von dem Gelben, schlägt ersteres zu Schaum (es darf nichts Gelbes unter demselben sein, da sonst kein rechter Schaum entsteht), rührt unterdessen auch das Gelbe mit 3 Pfd. gestoßenem getrockneten Zucker eine halbe Stunde mit 8 Loth geschnittenen Pomeranzenschalen, 8 Loth Citronat, 1 Loth Zimmt, ¼ Loth Kardamomen und 1 Quentchen Nelken, mischt es zu dem Schaume, setzt die Mandeln zu, nebst 3 Pfd. getrocknetem Mehl, streicht die Mischung auf Oblaten und läßt sie bei gelindem Feuer langsam backen.

b. Weiße Lebkuchen. 1 Pfd. Zucker mit ⅛ Kanne Wasser oder Milch gekocht, 1¼ Pfd. Mehl darunter gerührt, nach einigen Stunden 1 Loth Zimmt, ½ Loth Nelken, ½ Loth Kardamomen, 4 Eierdotter, ½ Loth Pottasche (diese wird stets in Wasser gelöst angewandt) oder 1 Quentchen kohlensaures Ammoniak.

c. Braune Lebkuchen. 6 Pfd. guter Syrup und 5 Pfd. Mehl werden zu Teig gemacht, 14 Tage liegen gelassen, 6 Loth Pottasche (in Wasser gelöst) eingeknetet, nebst ½ Pfd. Citronat, ½ Pfd. Pomeranzenschalen, 3 Pfd. Mandeln, 5 Loth Gewürznelken, Kardamomen, Pfeffer, Ingwer.

d. Andere Art. 4 Pfd. Honig, 4 Pfd. Mehl, ¾ Pfd. Mandeln, 1 Loth Gewürznelken, 1 Loth Zimmt, 1 Loth Kardamomen, 2 Loth Piment, 2 Loth Pottasche. Nach dem Backen läßt man sie kalt werden, taucht sie in kaltes Wasser und läßt sie im Ofen abtrocknen oder bestreicht sie mit einem Absud von 1 Maaß Bier, 8 Loth Zucker, 3 Loth Stärkemehl und trocknet sie im Ofen.

e. Bremer Pfefferkuchen, welche aus einem Teige von Roggenmehl und Honig, dem man beim Brechen etwas Syrup, Piment und Anis zusetzt, gebacken werden. Nach dem Rollen giebt man dem Kuchen mit einer Form in der Mitte eine vierseitige Vertiefung und legt Mandeln und trockene Pomeranzenschalen darauf. Wenn die Kuchen nach dem Backen erkaltet sind, bestreicht man sie mittelst eines Strohpinsels mit Wasser, schiebt sie noch einige Mi-

nuten lang in den Ofen und giebt ihnen dadurch eine braune und glänzende Farbe.

f. Thorner Pfefferkuchen sind aus besserem Teige, als die Bremer, erhalten ebenfalls Citronat und Mandeln und auf dieselbe Art Glanz, oder mit Erbsenmehl eine gelbliche Farbe. Diese Art Pfefferkuchen ist vorzüglich berühmt und soll ihre Güte dem langen Liegen des Teiges verdanken. 2 Pfd. Honig, 2 Pfd. Farinzucker, zusammen eingekocht, bis er Blasen wirft; 2 Pfd. Mandeln, 2 Loth Pottasche; Pfeffer, Zimmet, Nelken, Kardamomen, Muscatnüsse, Mehl. Nach 24 Stunden wird gebacken.

g. Französische Honigkuchen. 2 Pfd. Honig, 1 Pfd. Zucker und 1½ Pfd. Mandeln, oder 1 Pfd. Honig, ½ Zucker und ½ Pfd. Mandeln, oder 1 Pfd. Honig, 2 Pfd. Zucker und 1½ Pfd. Mandeln; ¾—¾ Pfd. Pomeranzenschalen; ¼—½ Pfd. Citronat, etwa 2 Loth Coriander, 2 Loth Nelken, 2 Loth Zimmt, 2 Loth Pottasche, etwas Branntwein, 1—2 Pfd. Mehl. Nach 8 Stunden wird der Teig gebacken, zuletzt mit Zucker glasirt und getrocknet.

h. Berliner Honigkuchen. 3 Pfd. Mehl, 2 Pfd. Zucker, ¾ Quart Honig, 1½ Pfd. Mandeln, ½ Glas Branntwein, 2 Loth Muscatnüsse, Nelken, Coriander, Zimmet; ¼ Pfd. Citronat und Pomeranzenschaalen.

i. Berliner Lebkuchen. 1 Pfd. Honig, 1 Pfd. Zucker, 2 Pfd. Mehl, einen Tag stehen gelassen, einige Eier hineingearbeitet, 1 Loth Zimmt, 1 Loth Nelken, ½ Loth Cardamomen, das Gelbe einer Citrone, etwas Citronat und Pomeranzenschalen, ½ Pfd. geschnittene Mandeln, 1¼ Loth Pottasche oder 1½ Quentchen kohlensaures Ammoniak (in Wasser gelöst), rasch gebacken, und wenn sie aus dem Ofen kommen, mit bis zum Fadenziehen gekochten Zucker bestrichen.

k. Lebkuchen nach Colquhon. 1 Pfd. Mehl, ½ Loth kohlensaure Talkerde, ½ Pfd. Syrup, ¼ Pfd. Farin, ¼ Loth Weinsteinsäure, 4 Loth Butter, ¼ Loth Ingwer, 2 Loth Muscatnuß, ¼ Loth Zimmt. Nach 1 Stunde wird der Teig gebacken.

l. Pfefferkuchenbilder. Diese werden aus dem schlechten Teige (Bilderteig genannt) aus Roggenmehl und Syrup gemacht. Die braune Farbe derselben sucht man durch Erbsenmehl zu mildern und drückt ihnen beim Backen verschiedene Bilder ein.

m. Pfennigdickstücken. Ebenfalls von schlechtem Teig, aber mit mehr Honig als die vorige und ohne Erbsenmehl. Sie werden nach dem Backen hart gedörrt.

n. Anieskuchen, mit noch weit mehr Honig, als der vorige, und mit Anies bestreut.

o. Geringe kleine Pfefferkuchen. Aus dem oben erwähnten Teige mit Zusatz von mehr Honigteig. Sie sind glatt, werden blos mit einem Messer geschnitten und dann nach dem Backen getrocknet.

p. Pfeffernüsse. Aus dem oben erwähnten Teige, dem beim Kneten zerstoßener Pfeffer zugesetzt wird. Bessere macht man aus einem Teige von 5 Pfd. Syrup, 7 Pfd. Mehl, dem man nach 8—14 Tagen 4 Loth Pottasche nebst Gewürz zugiebt — oder aus acht Eiern, 2 Pfd. Zucker, 2 Pfd. Mehl und Gewürz.

198. **Bereitung und Ausschank des Meths** (weitere Fortsetzung des Artikels vom „Honig"). Derselbe ist ein weinartiges Getränk, aus Honig und Wasser, durch Kochen und Gährung gewonnen, und wird gewöhnlich mit Most von Aepfeln, Wein und Gewürz versetzt. Dieser „Honigwein" ist ein in einigen Ländern Deutschlands, auch in Ungarn, Schweden, England, Amerika u. s. w., insbesondere bei den Slaven (Polen, Russen u. s. w.) beliebtes Getränk und verdankt seinen eigenthümlichen Geruch den im Honig enthaltenen aromatischen Pflanzenstoffen.

In Süddeutschland giebt es eigene von Frauenspersonen gehaltene und bediente Methschenken, die besonders einem alten Gebrauche gemäß, zeitenweise, wie in München z. B. in den ersten Tagen des November, von Dienstmädchen frequentirt werden.

Meth war das Lieblingsgetränk der Bretonen, ehe Getränke aus Malz bekannt waren. Die alten englischen Schriftsteller nennen ihn Metheglin. Der Meth war von allen nordischen Völkern gekannt. Die Königin Elisabetha liebte ihn so sehr, daß jedes Jahr ein bestimmtes Quantum eigens für sie bereitet werden mußte. Man kennt noch ihr Recept, das uns Dr. Revan in seinem Buche über die Honigbiene mittheilt. Man nehme die Blätter der wilden Rose (rosa rubiginosa), Thymian, von jedem ein Bushel, Rosmarin, einen halben Bushel, und Lorbeerblätter, ein Peck. Diese Substanzen werden in einem Kessel, der ungefähr 120 Gallonen Wasser enthält, eine halbe Stunde lang gekocht, dann in eine Bütte bei einer Temperatur von 75° F. übergeseiht. Auf jede 6 Gallonen der durchgeseihten Flüssigkeit giebt man eine Gallone feinen Honig und rührt Alles eine halbe Stunde lang zusammen. Zwei Tage lang wird dies Umrühren von Zeit zu Zeit fortgesetzt. Dann wird die Flüssigkeit wieder gekocht und abgeschäumt, bis sie klar wird. Erkühlt, wird sie in Fässer gefüllt, wovon Ale oder Bier eben frisch abgezogen wurde. Drei Tage lang rührt man von Zeit zu Zeit um. Wenn sich die Flüssigkeit abgesetzt hat, hängt man einen Sack mit gestoßenen Nelken und Nelkenblüthen (Macis), ungefähr eine halbe Unze von jedem, durch das Spundloch in die Flüssigkeit auf. Nach einem halben Jahre ist sie genießbar. — Die Zugabe von Gewürz bleibt Jedermann freigestellt; die Gewürze wirken aber einer zu stürmischen Gährung entgegen, und die in den Bierfässern befindliche Hefe wird zur Gährung benutzt. Man kann sich statt dessen auch der Weißbier- oder Weinhefe bedienen. Ein Pint Weinhefe reicht auf 20 Gallonen Methmost für die Gährung hin.

Will Jemand Meth im Kleinen machen, so nehme er nach dem angegebenen Maaßstabe die Substanzen in erforderlichem Verhältniß*). — Uebrigens giebt es vielerlei Recepte zu dessen Bereitung (u. A. auch S. 571 in Dr. Löbe's „Lexicon", S. 410 in Prof. Wagner's „Volksgewerbslehre" u. s. w.).

199. Verschiedene weitere Anwendung des Honigs (Schluß dieses Artikels). — Bleibt der Honig lange ruhig stehen, so geht mit ihm eine Art von Krystallisationsproceß vor, so daß er in harten Körnern erscheint und den sog. Steinhonig bildet, aus welchem dann durch Behandlung mit kaltem, starken Weingeiste der Honig-Zucker als ein körniger, weißer Rückstand erhalten und ferner durch Umkrystallisiren weiter gereinigt wird. Honigzucker hat wenige gewerbliche Anwendung, wird aber in Apotheken gebraucht.

Zur Bereitung von Honigbranntwein benützt man weißen Honig.

Zur Herstellung eines Honigessigs giebt es eine Menge Recepte (siehe Dr. Löbe's „Lexicon", S. 619 und Prof. Wagner's „Volksgewerbslehre", S. 423).

Honigpomade bereitet man aus: ½ Pfd. Honig, 4 Loth Schweinschmalz und ¼ Pfd. peruvianischem Balsam, welche Dinge zusammen zerlassen werden und zu denen man während des Abkühlens 10 Gran Cederöl, 10 Gran Muscatöl und 2 Gran Moschus zusetzt.

Honigwasser ist ein vorzügliches und unschädliches Mittel, um den Haaren die Festigkeit zu jeder Tour und natürlichen Glanz zu geben. Man löse 1 Loth gereinigten Honig in ½ Quart weichen Flußwassers auf, setze ½ Loth gutes Eau de Cologne hinzu, schüttle dies gut untereinander und lasse es über Nacht stehen. Dann filtrire man die Flüssigkeit durch weiches Fließpapiere und bewahre sie an einem kühlen Orte auf.

Honigseife bereitet man, wenn man 3 Loth feine weiße Marseiller Seife in Spähne zerschneidet und in einem steinernen Mörser mit 8 Loth Honig, 1 Loth zerstoßenem Weinsteinöl (in seinem gleichen Gewicht Wasser gelöstem milden Kali) und 4 Loth Orangenblüthenwasser wohl unter einander reibt, bis eine völlig gleichförmige Masse daraus gebildet worden ist, worauf die flüssige Seife in porzellanene Töpfe gefüllt wird.

Honigleim ist ein mit Leimwasser und etwas Essig vermischter Honig, den man als Polirmittel bei der Wasservergoldung auf Holz, Papier ꝛc. benutzt. Das Leimwasser kann entweder aus feinem, englischen Tischlerleim, oder aus Hausenblase oder aus den Abgängen der weißgegerbten Schaffelle verfertigt werden. — Um den Honigleim zu bereiten, vermischt man 2 Loth Leim mit 2 Loth Honig und verreibt dieses Gemisch auf das innigste mit gelbem Ocker,

*) Bushel = 8¾ Metzen; Peck = 7,92 Quart; Gallon = 3,9680 Quart preuß.; ein Pint = ⅛ Gallon.

der ebenfalls auf das feinste gepulvert worden ist. — Will man versilbern, so setzt man dem Leim- und Honiggemische statt des Ockers viel fein zerriebenes Bleiweiß zu.

In neuerer Zeit wird Honig auch zu einer besonderen Art der Malerei, Honigmalerei genannt, verwendet. Er vertritt bei dieser Aquarellmanier das Gummi arabicum oder den Lack.

Nachdem wir solcher Weise denjenigen, welche sich mit der Honiggewinnung und Bereitung desselben befassen, alle möglichen Absatzquellen erschöpfend aufgezählt haben, gehen wir auf die Besprechung des zweiten Haupterzeugnisses der Bienenzucht über.

200. Gewinnung, Zubereitung und Verwendung des Wachses (s. auch S. 466 – 470). — Dieses ist die feste, jedoch schon bei 48° schmelzende, an sich weiße, aber durch Pflanzenpigmente immer gefärbte fettige Substanz, welche theils von Bienen zubereitet und gesammelt wird, theils unmittelbar von gewissen Pflanzen gesammelt werden kann. Man unterscheidet demnach vegetabilisches und Bienenwachs.

Das erstere wird u. A. aus einer Species des Sumach (Rhus succedaneum) gewonnen. Es ist von glänzend weißer Farbe, crystallinisch und dem Spermaceti ähnlich. Sein Schmelzpunkt liegt bei 82½° C. — Auch einen „wachstragenden Gagelstrauch" giebt es, der in Amerika nahe der Seeküste und am Ufer der dortigen Seen niedrig und sehr unregelmäßig wächst, und sonst auch unter dem Namen „Bayberry" bekannt ist. Die Blätter dieser Pflanze sind ganz oder mit wenigen Einschnitten in der Nähe der Spitze, glänzend und dunkelgrün und über und über mit kleinen harzigen Tupfen besprengt. Reibt man sie leicht, so entlassen sie einen angenehmen balsamischen Wohlgeruch. Die männlichen und weiblichen Blüthen sind an verschiedenen Pflanzen vertheilt, und beide Blüthen erscheinen in kleinen kegelförmigen, unschönen Kätzchen. Der weibliche Blüthenbüschel bringt mehrere kleine einsamige Beeren, eigentlich Nüsse, hervor, welche zuerst grün sind, zur Zeit der Reife jedoch sich mit einem weißlichen, körnigen Staub, welcher Wachs ist, bedecken. Dieser Strauch gedeiht von Nordschottland bis zum Golf von Mexiko, und in einigen Gegenden wird er sehr vortheilhaft ausgebeutet. Um das Wachs, von dem die Beeren bedeckt sind, zu gewinnen, werden dieselben in Wasser gekocht, wobei das Wachs schmilzt und sich an die Oberfläche des Wassers erhebt, so daß es abgeschöpft werden kann, oder man es mit dem Erkalten des Wassers erhärten läßt. — Dies so gewonnene Wachs sieht grünlich weiß aus, hat einen leichten Geruch und ist brüchig. Es fühlt sich fettiger an, als das Bienenwachs und schmilzt bei niedrigerer Temperatur, als dieses. — Dann erzeugt auch die Wachspalme, der Kuhbaum und andere Pflanzen so bedeutende Quantitäten Wachs, daß dasselbe in manchen Gegenden eine ausgedehnte Verwendung findet und im Handel eine Rolle spielt.

Das chinesische Wachs „Pe-la" ist das Product der Wachsschildlaus, und von Guadeloupe erhalten wir ein schwarzes, nicht bleichbares Wachs, das einer dort einheimischen wilden Bienenart seinen Ursprung verdankt.

Das Bienen-Wachs wird durch den Lebensprozeß der Bienen aus zuckerhaltigen Stoffen, besonders durch Umbildung des Honigs erzeugt. Es wird von den Bienen in Gestalt kleiner Schuppen abgesondert und hat die Bestimmung, als Baumaterial zu Zellen und zu Vorrathskammern für den Honig zu dienen. Das Wachs, welches man in den Bienenstöcken vorfindet, ist theils Vorwachs, theils eigentliches Wachs. Das erstere giebt in Weingeist aufgelöst, einen Firniß, den man als Baumwachs, zu Zugpflastern ꝛc. gebraucht. Das eigentliche Wachs wird zu Pflastern, Wachssalbe, Wachskerzen oder Lichtern und Wachsstöcken, zum Steifen und Glätten von Zwirn und einiger Zeuge (wie z. B. zu Federbetten), zum Poliren des Holzes, zur Herstellung von Wachspapier zum Zubinden von Gefäßen, zur Wachsbildnerei (zu Wachsabgüssen, Wachsblumen, Wachsfiguren, Wachsperlen, Wachsbossiren) u. s. w. verwendet.

Das Bienenwachs ist entweder gelblich, wenn es von alten Bienen kommt und hat einen aromatischen Geruch an sich; oder es ist weißlich und geruchlos (Jungfernwachs), wenn es von jungen Bienen kommt, deren Zellen noch keinen Honig enthalten. In Gegenden, wo sich die Bienen in Nadelholzwaldungen nähren, enthält das Wachs harzige Bestandtheile, welche das Bleichen erschweren (Pechwachs); ebenso soll das Wachs aus Weingegenden sich schwieriger an der Sonne bleichen lassen, als anderes.

Zur Gewinnung des Wachses bedient man sich eigenthümlicher Wachs- und Honigläuterungs-Töpfe. Nachdem der Honig aus den Waben geseimt und abgesondert ist, bleibt das rohe Wachs zurück, welches durch mehrmaliges Schmelzen und Filtriren von den gröbsten Unreinigkeiten, Hülsen u. dgl. befreit werden muß, um verkäufliche Waare zu werden.

Um aus dem gewöhnlichen gelben Wachs weißes zu machen, muß es — gebleicht werden. Dies geschieht zwar auf sehr einfache, aber doch umständliche Weise, welche bisher wenig Veränderungen hat zweckmäßig erscheinen lassen. Das in einem Kessel mit etwas kochendem Wasser geschmolzene geläuterte Wachs wird in Form feiner Blätter gebracht, entweder indem man es im geschmolzenen Zustande auf eine rasch sich drehende und halb in kaltem Wasser gehende Holzwalze laufen läßt, wobei die dadurch entstehenden dünnen Bänder sich im Wasser von der Walze ablösen; oder indem man von der wieder erstarrten Masse mittels scharfer Messer ganz feine Späne abschneidet, auf ähnliche Art, wie man das Holz auf der Schnitzbank behandelt. Ehe man aber das Wachs schneidet, pflegt man es bisweilen einige Male in Wasser umzuschmelzen, um ihm einen gewissen Wassergehalt einzuverleiben.

Schließlich kommen die feinen Blätter auf Tuchrahmen, werden auf dem Bleichplane mehrere Fuß über dem Erdboden in etwas geneigter Lage, vor dem Winde geschützt, der Einwirkung der Sonne und Luft ausgesetzt, und, damit der Bleichprozeß gleichförmig von statten gehe, öfters umgestellt oder gewendet und begossen. — Ein Zusatz von etwas verdünnter englischer Schwefelsäure zu dem schmelzenden Wachse soll bei dem Bleichen von günstigem Einflusse sein.

So wie überhaupt das Wachsziehergeschäft vorzüglich in Ländern mit starker katholischer Bevölkerung im Flor steht, hat besonders auch Bayern derlei großartige Etablissements aufzuweisen. In dem Verzeichnisse der Aussteller dieses Landes in Paris finden wir zwei solche großartige Geschäfte erwähnt. Nämlich die Wachswaarenfabrik von Joseph Gautsch, die älteste Wachszieherei in München, dessen Wachsbleiche 40,000 □Fuß groß ist, das jährlich 400 Zoll-Centner Rohmaterial verarbeitet und 80 Personen beschäftigt. So wie das von J. B. Mertz, k. b. Hof-Wachslieferanten, dessen Wachsbleiche gegenwärtig 200 sogenannte Brücken und eine Dampfmaschine von 8 Pferdekraft hat und jährlich über 400 Ctr. Rohwachs abbleichen kann. Dies Etablissement ist eigentlich im Besitze einer Frau, welche das Geschäft nach dem Tode ihres Mannes mit solch' belohnendem Erfolge fortgesetzt hat, daß die Fabrik nunmehr ihre Produkte nach dem entferntesten Nord nnd Süd versendet und ein Personal von 60 Personen in vollster Thätigkeit erhält.

In Bezug auf Verwendung des Wachses haben wir hier die Absatzquellen nur oberflächlich angeführt, werden aber im Abschnitte XI von der Fabrikation der Wachskerzen, Wachsfackeln, Wachsstöcken ꝛc., und von der Wachsbildnerei zum Theil im Abschnitte XXI theils im II. Bande sprechen, während auch schon Seite 209 des Wachses als Material zur Verfertigung künstlicher Blumen kurze Erwähnung geschehen ist.

201. **Der Obst- oder Fruchthandel** (s. hiezu auch S. 470 bis 478). — Der Mensch lebt nicht allein von Brod und Fleisch, sondern eines der gesundesten Nahrungsmittel für ihn ist Obst und Gemüse, die sein warmes Blut in den Adern immer auf's neue zu erfrischen vermögen, — sagt Dr. Rehlen in seiner Geschichte der Handwerker, aus welcher wir hier noch eine kurze historische Skizze der Obstgärtnerei einschalten wollen. — Schon die Egypter hatten Gärten; die Geschichte erzählt von den hängenden Gärten der Königin Semiramis, und Cyrus, der große Welteroberer (560), besaß einen Garten, in den er aus sämmtlichen Provinzen seines Reiches alles zusammenbringen ließ, was man damals an Pflanzen kannte. — Bei den Griechen besingt schon Homer die Gärten des Alkinoos und Laertes wegen ihrer köstlichen Früchte zu allen Jahreszeiten. — Bei den Römern aber bildete sich das Gartenwesen zur höchsten Pracht und Kunst aus. Auf den Landgütern der Großen gab es Gärten,

im größten Maaßstabe angelegt, in denen die edelsten Früchte und Pflanzen aus allen Ländern des großen Reiches gebaut wurden. Besonders berühmt waren die Gärten des Lucullus bei Bajä am Meerbusen von Neapel, in denen alle Gewächse des Orients angesammelt waren. — Einen besondern Gärtnerstand hatte aber jene Zeit nicht aufzuweisen; denn auch in dieser Hinsicht wurden alle Arbeiten durch Sclaven verrichtet. — Die Römer scheinen dann die Deutschen mit der Obstbaumzucht bekannt gemacht zu haben, wie die Namen Birnen, Kirschen und Pflaumen darauf hindeuten. Aber in das Innere Deutschlands ist diese Cultur zu ihrer Zeit nicht gedrungen, und erst die Klöster waren es, die im 7. und 8. Jahrhundert dort die ersten Baumgärten angelegt und alle Obstsorten verbreitet haben. Kaiser Karl der Große ließ ausdrücklich auf seinen Meierhöfen Gärten anlegen, und in denselben Obstbäume, Küchengewächse und andere Pflanzen bauen. Auch in den nächsten Jahrhunderten wird der Gärten (Pomaria) Erwähnung gethan, wie solche im 9. Jahrh. in Schwaben, Rieth bei Faichingen, in Schwaigern und Böckingen vorkommen. Im 11. Jahrhunderte wurden im Klostergarten zu Hirschau unter dem Abte Wilhelm (1069—1091) Aepfel, Birnen, Quitten, Pfirsiche, Mispeln, große und kleine Nüsse, Trauben, Zwetschen, Pflaumen, Kirschen und verschiedene Arten von eßbaren schwarzen und rothen Beeren gezogen. — In späterer Zeit sehen wir der Obstbaumzucht eine besondere obrigkeitliche Aufmerksamkeit gewidmet. Kaiser Friedrich Barbarossa sprach alle Obstgärten von Zehnten frei. Und schwere Strafen trafen die Baumfrevler und Gartendiebe. Anfang des 15. Jahrh. hören wir zum ersten Male einen Gärtner nennen, Winrich von Kniprode (auf Marienburg bei Elbing, wo der Hochmeister des deutschen Ordens seinen fürstlichen Sitz hatte), der besonders der edlen Obstbaumzucht kundig war. Außerdem wird noch des Gartens von Heilbronn am Neckar rühmend gedacht, 1465. Insbesondere blühte die Gartenkunst in Oesterreich unter Maximilian II. (1564—1576 und seinem Sohne Rudolph II. (1576—1612) auf, in welcher Zeit es in diesem Lande bereits 140 kaiserl. Lustgärten gab, über welche 10 Obergärtner gesetzt waren, unter denen besonders Klusius und Sweert genannt sind. Der Schöpfer der Gartenkunst in Schwaben war Herzog Christoph, der überall Obstbäume zusammenkaufen, eine Baumschule anlegen und durch seine Hofgärtner im Baumpfropfen Unterricht ertheilen ließ. — Auch Ludwig XIV. in Frankreich ließ die feinsten Obstarten aus ganz Europa aufkaufen, deren Pflege dem Kloster Karthause bei Paris übertragen wurde, von dem aus dieselben sich nun wieder in alle Theile Europas verbreiteten. Das Kloster gewann damit Millionen und unsterblichen Ruhm. Aber auch in allen Ländern entstanden nun Obstbaumschulen, welche die edelsten Sorten in die fernsten Gegenden verbreiteten, und man gewann an vielen Orten so viel Obst, daß man es zum Handelsartikel machen konnte, wodurch sich einzelne Orte großen Wohlstand erwarben.

So gehen u. A. gegenwärtig von Lübeck und Stettin jährlich viele Schiffsladungen von Obſt nach Schweden und Rußland. Frankreich excellirt in der Obſtbaumzucht und ſeinem Gartenbaue überhaupt noch immer. — Aber auch in Süddeutſchland, in der Schweiz und in Oeſterreich iſt der Obſtbau ſtark. Baden heißt ja „der Garten" von Deutſchland. — Das Erträgniß der Obſtcultur in Oeſterreich ob und unter der Ens, in Steyermark, Kärnthen, Nordtyrol, beſonders in Böhmen, Mähren, dann auch in Weſt- und Süd-Ungarn beträgt jährlich bei 13—14 Mill. Centner. In Steyermark ſpeciell wird ſo bedeutender Obſthandel getrieben, das allein von Graz aus vom Octbr. bis Mai 95,000 Ctr. verſchickt werden. Es giebt auch keine lohnendere Beſchäftigung, beſonders für den Landwirth; denn die darauf verwendete Arbeit iſt faſt null. Trotzdem hat es doch noch ſo viele Plätze, wo Bäume ſtehen könnten, ohne Schaden zu thun. Wohl zu berückſichtigen iſt ferner der Einfluß auf das Klima, was in ſandigen, trockenen Gegenden zu beachten kommen ſollte. — In der Schweiz halten nun die Baumgärtner und Baumhändler des Canton Bern in Langenthal jährlich große Baummärkte (an den zwei letzten Dienſtagen im Oktober, an den drei letzten Dienſtagen im März und dem erſten im April) ab. Zum erſten Markte ſchon waren 4—5000 Hochſtämme, Aepfel, Birnen, Pflaumen und Zwetſchen angekündigt und überdies viele Gartenbäume, Spaliere, Pyramiden, Buſchbäume u. ſ. w., ferner 20,000 Wildlinge verſchiedener Obſtarten angemeldet. — Was Amerika betrifft, ſo iſt, um nur ein Beiſpiel anzuführen, aus den County Bergen (N. J.), — meiſt von Deutſchen beſiedelt — der Handel mit Obſt und Beeren ungemein lebhaft, ſo daß z. B. im Jahre 1866 auf den New York Markt 4½ Mill. kleine Körbchen mit Erdbeeren gebracht und abgeſetzt wurden. — Dann, was Südfrüchte betrifft, ſo droht Californien mit ſeiner Citronen- und Orangen-Ausfuhr ſogar dem italieniſchen und ſpaniſchen Handel mit dieſen Früchten gefährliche Concurrenz zu machen; denn in Los Angelos wurden 1866 ca. 100,000 Orangen und 40,000 Citronen gezogen.

In Amerika wird der Handel in Fruchtläden größtentheils von Männern betrieben, und Lehrlinge, welche dies Geſchäft erlernen wollen, müſſen eine Lehrzeit von 2—4 Jahren beſtehen.

Der Obſt-Kleinhandel giebt jedoch mancher Frau, die ſonſt nichts verſteht, ſich etwas zu verdienen, ihren Lebensunterhalt. — Sie halten entweder transportable Stände an den Ecken der Straßen, in den Eiſenbahn-, Dampfſchiff- und Dampffähr-Stationshäuſern, in der Nähe von Theatern, Schulen, Vergnügungsplätzen und auch an Stellen, wo viele Arbeiter und Arbeiterinnen vorbei zu gehen pflegen. Manche haben auch Fruchtkeller und legen an ſchönen Tagen an der Treppe ihre Waaren zum Verkaufe aus. Wieder andere tragen ihre Waare hauſiren, in Bureaux, Verkaufsläden und Werkſtätten. — Der Verdienſt iſt unterſchiedlich. Manche verdienen pr. Tag $ 1, manche aber auch nur 50 Cts., und wieder andere noch weniger.

Vielen ist es jedoch zu beschwerlich, schon Morgens um 5 Uhr auf zu sein, um zu Markte zu gehen, dort einzukaufen und dann bis Abends 9 Uhr am Stande zu stehen.

Im Frühjahr und Herbst, wo überhaupt der Verdienst im Allgemeinen gut ist, wird am meisten Obst verkauft. Die Mehrzahl der Obsthökerinnen verkaufen im Sommer frisches Obst, im Winter aber Zuckerstengel, Nüsse, Kastanien und Cigarren.

Früher hatten die Obstweiber in New York sogar privilegirte Stände, und wenn eine fremde Verkäuferin in deren Bezirk eindrang, half ihnen sogar der herbeigerufene Polizist, dieselbe wegzutreiben. Ist dies nun auch nicht mehr so arg, so besteht unter den dortigen Obstweibern doch noch immer die stillschweigende Verabredung, daß keine die vermeintlichen Rechte der anderen beeinträchtigt.

Zum Schlusse dieses Artikels können wir nicht umhin, den Auszug eines den Fruchthandel in London betreffenden Aufsatzes hier einzuschalten, welchen der Jahrg. 1866 der „Illustrirten Welt" aus der Feder des Herrn Dr. Julius Rodenberg, des jetzigen Herausgebers der neuen Zeitschrift „Der Salon" gebracht hatte. In London — heißt es dort — werden viele Apfelsinen gegessen. Die Apfelsine ist die Frucht des niederen Mannes in London, es ist sein Obst all the year round (das ganze Jahr hindurch). Die Äpfel und Birnen, die Trauben und Kirschen, die theils aus Frankreich und den normanischen Inseln, theils vom Rheine kommen, sind ihm zu theuer; er ißt die goldenen Früchte, die in den Hesperidengefilden und Hainen Italiens, Spaniens und Portugals reifen. An zahllosen Straßenecken leuchten die rothen Pyramiden, und in zahllosen Körben wandern sie hinter Cabs und Omnibussen, von Haus zu Haus, Morgens, Mittags, Abends, bis spät in die Nacht hinein, um die Theater und in die Theater. — Der Blumen- und Gemüsemarkt von London ist bekanntlich in Coventgarden. Der Fruchtmarkt hat sein Hauptquartier in der City. Der Fußgänger, welcher Fishstreet Hill hinabgeht, würde sicher nicht vermuthen, daß zu gewissen Jahreszeiten eine reguläre Fruchtausstellung in diesen finsteren Backsteinhäusern, vor welchen die schlanke Säule des „Monuments" ihr Haupt erhebt, abgehalten wird. Alle Welt kennt die Firma Keeling & Hunt, deren Bild, für das Publikum im Allgemeinen, auf einer ungeheuren Ananaspyramide zu stehen scheint. Dieses Haus hält wöchentlich Frucht-Auktionen in seinen dazu bestimmten Räumlichkeiten in Monument Yard. Bei dieser Gelegenheit bietet die lange Reihe von fruchterfüllten Gemächern einen Anblick, vor welchem, was die Menge betrifft, die große Fruchtausstellung von Paris in den Schatten gestellt wird. Ananas zu Tausenden, Melonen und Mangoes sind dort aufgeschichtet vom Boden bis zur Decke, von einer Wand zur anderen. Der Ananasmarkt ist von neuerem Datum. Die erste Ladung war vor 25 Jahren nach London gebracht, und seit jener Zeit hat der Handel damit solche Fortschritte gemacht,

daß gegenwärtig etwas wie 300,000 Stücke jährlich importirt werden, von welchen die Firma Keeling & Hunt allein einen Zehntel verkauft. Sie kommen hauptsächlich von den Bahama-Inseln in Westindien, wo sie fast wild wachsen, und eine Flotte von Klipperschiffen ist beständig in Thätigkeit für den Transport dieser einzigen Frucht. Die Melonen kommen von Spanien, Portugal und Holland. Spanien ist das Land der Melonen; jeder Bettelknabe auf Murillo's Gemälden ißt Melonen. Aber bei weitem am stärksten ist der Handel mit Apfelsinen. — Die Zahl von 62 Millionen wird noch gesteigert durch ein Mehr von etwa 15 Mill. der verwandten Lemonen oder Citronen. Unaufhörlich, zu jeder Zeit zwischen den Monaten Sept. bis Mai kann man die Orangenklipper von den Azoren und Lissabon ihre duftreichen Frachten von der Themse aus in die umfangreichen Lagerhäuser von Pudding- und Bottolph Lane ausladen sehen. Nicht weniger als 240 dieser schnellsegelnden Fahrzeuge sind stets auf der Reise, um die Auktionsräume von Keeling & Hunt zu versorgen, aus welchen die Früchte nun zu einem Drittel in die Fenster der Fruchthändler zu $\frac{2}{3}$ aber in die Hände der sog. Mittelleute übergehen. Diese Mittelleute, meist wohlhabende Juden, in der Nachbarschaft von Dukes Place, vertheilen sie an den Wanderstamm der „Costermongers," welche, zum Theil irischer Abkunft, sich alle Tage zu gewissen Stunden hier versammeln, um ihre Karren und Körbe mit Apfelsinen zu füllen und dann durch die Straßen zu fahren. Wieder eine Unterabtheilung dieser Costermongers sind die Orangenmädchen (orange girls genannt,) welche, als die fliegenden Corps und leichten Truppen der ganzen Apfelsinen-Armee, mit ihrem Tragkorb durch die Haupt- und Nebenstraßen ziehen, und regelmäßig während der Zwischenakte in den Theatern erscheinen, das Parterre und die Halle nicht nur mit Erfrischung, sondern auch mit Geschossen versehend „to pelt down a piece" (ein Stück auszuwerfen); weßhalb junge Schauspieler und Verfasser von neuen Stücken die Apfelsinenschalen gerade so fürchten, als das Publikum im Allgemeinen die Apfelsinen liebt. Das Orangenmädchen ist eine stehende Figur in den Londoner Schauspielhäusern, und ihr Ruf „Oranges! will you have any Oranges!" (Orangen! wollen Sie Orangen!) ist darin ununterbrochen gehört worden seit der Restauration des Theaters unter Karl II. Damals hatten sie ihren eigenen Platz im Theater; sie standen im Parterre dicht unter der Bühne, dieser den Rücken und den Zuschauern ihre hübschen Gesichter zukehrend. Die Stutzer der Stadt pflegten sich mit ihnen zu unterhalten; denn diese Mädchen waren nicht minder wegen ihrer Schönheit, als auch ihres Witzes berühmt. Mit ihnen um den Preis zu feilschen, ward eines Gentlemans für unwürdig erachtet, und die Apfelsinen, die man von ihnen kaufte, präsentirte man den maskirten Damen, die in der Loge saßen.

Die Orangenmädchen mit ihrem typischen Hütchen, dem „Bonnet" mit herabhängenden Bändern und Haarnetz, ihrem Umschlagetuch,

und Hängekorb sind noch immer recht anmuthige Geschöpfe. In Nelly Greyen, einem hübschen Orangenmädchen, hatte sich König Karl verliebt, deren Sohn das Chelsea Hospital für kranke Soldaten stiftete, und die in der Kirche von St. Martins the Field begraben liegt. Ihrem Andenken zu Ehren verkündet nun jeden Freitag Abend von dem Thurm dieser Kirche eine Stunde lang das Geläute der Glocken den Mahnruf: „Remember Nelly!“ (denkt an Nelly).

202. Früchte frisch zu erhalten (Fortsetzung des Artikels vom „Fruchthandel“). — Gerade für den Kleinverkauf von Obst ist es von wesentlichem Vortheile, die geernteten Früchte recht lange frisch zu erhalten und dann erst in einer Zeit, wo das Obst schon etwas seltener geworden ist, zu verkaufen. Obst, bis zum März und April conservirt, hat einen doppelt höheren Preis, als es im October, zur Zeit der Ernte werth ist.

Es giebt eine Menge Vorschriften über die Conservirung von Obst. Die Hauptsache aber bleibt hierbei immer: nur unverletzte Früchte hiezu auszuwählen und dieselben in ziemlich trockenen fast dunkeln Räumen vor schnellem Temperaturwechsel zu bewahren. Mithin hat man vor Allem schon bei der Obsternte die nöthige Sorgsamkeit zu beobachten. Das Abnehmen und Einsammeln des Obstes hat nicht nur auf dessen Haltbarkeit, sondern auch auf die Gesundheit und Fruchtbarkeit des Baumes großen Einfluß. Die weitere Arbeit besteht aber in sorgfältigem Auslesen aller der geschlagenen oder sonst irgend wie verletzten Früchte, da diese sehr leicht in Fäulniß übergehen und die anderen gesunden Früchte anstecken. Namentlich ist dies bei Aepfeln und Birnen zu beobachten, welche bestimmt sind, den ganzen Winter hindurch liegen zu bleiben. Solche, die vielleicht bis Neujahr verkauft werden sollen, kann man in ziemlich großen Haufen an recht luftigen, trockenen Orten, die gegen Frost geschützt sind, liegen lassen und bedeckt sie nur bei strenger, offener Kälte mit etwas Stroh. Dasjenige Obst aber, welches lange lagern soll, muß flach ausgebreitet, in luftige Keller oder frostfreie, nicht zu helle Räumlichkeiten gebracht werden, so daß die härtesten auf dem nackten Erdboden, die minder harten auf Bretter, zwar dicht neben-, aber nicht übereinander zu liegen kommen. — In den letzten Jahren haben große Obstzüchter wiederum ein älteres Verfahren, Wirthschaftsobst in Gruben oder Mieten zu überwintern, aufgenommen. Diese Gruben müssen wo möglich mit Brettern und Stroh ausgekleidet sein und das Obst recht trocken dahin gebracht werden. Auch erzielte man schon vortheilhafte Resultate bei der Aufbewahrung von Aepfeln in großen Haufen, die blos mit trockenem, schon durchgebranntem Laube (d. h. wenn es schon längere Zeit gelegen und die erste Gährungshitze durchgemacht hat) bedeckt. Natürlich kommen hierbei nur solche Obstsorten in Anbetracht, welche erst im Frühjahr reifen. — Zur Erhaltung frischen Tafelobstes aber bedarf

es vor Allem gesonderter Räume, die erstens ziemlich trocken und zweitens keinem bedeutenden Licht- und Luftwechsel unterworfen werden. Denn bei zu trockener Zugluft welkt das Obst sehr leicht; bei schnellem Temperaturwechsel beschlägt es oft mit Feuchtigkeit und fault alsdann. In der Regel sind aber unsere Keller hinreichend, und errichtet man in denselben oder in sog. Obstkammern an der trockensten Wand und in der Mitte des Raumes eine Anzahl 1—1½ Fuß übereinanderstehender Tabletten. Diese Tafeln, die 3 Fuß breit sein können, und etwa das Aussehen eines Büchergestelles haben, werden nun sorgfältig mit den Früchten belegt, und zwar so, daß die Aepfel auf den Stiel, die Birnen auf das entgegengesetzte Ende, den Kelch, zu liegen kommen. Noch besser halten sich die Früchte auf dem Roggenstroh. Ist nun alles Obst auf diese Weise untergebracht, so lüfte man einige Tage die Kammer oder den Keller, um alle Feuchtigkeit zu entfernen, was durch Chlorkalk, der begierig die Feuchtigkeit in sich saugt, noch vollkommener erreicht wird. Man streut den Chlorkalk auf schräg liegende Bretter, an deren Ende ein Gefäß zur Aufnahme des abfließenden Wassers sich befindet. In jeder Woche sollte man dann die Früchte einmal durchsehen und alles schadhafte sorgfältig daraus entfernen.

Dies Verfahren (das wir statt der vielen anderen und verschiedenen Recepte, die aber alle auf den obenerwähnten Hauptgrundsatz der Obstconservirung hinausgehen, dem „Bazar" Jahrg. 1865, S. 387 entnommen haben) genügt jedoch nur für Aepfel und Birnen. —

Pflaumen halten sich selten länger als bis Neujahr und auch nur gewisse Sorten derselben, z. B. die gewöhnliche Hauspflaume. Sehr gut halten sich diese Früchte, wenn sie auf dem Zweige möglichst lange hängen bleiben können, und der Zweig wird dann, bevor die Pflaume zu welken beginnt, abgeschnitten und in feuchtem Sande in einem kühlen, dem Luftwechsel entzogenen Raume aufbewahrt. Noch zweckmäßiger ist das vorsichtige Einschichten der Früchte in ein reines, gut verpichtes Fäßchen, dessen Deckel bald nach der Füllung ebenfalls mit Pech verschlossen wird. Das Fäßchen wird dann in einen Brunnen aufgehängt und ist durch das Wasser vor dem verderblichen Einflusse der Luft geschützt. Auch Aepfel und Birnen kann man in Fässer oder Kisten verpackt aufbewahren. Man wählt hiezu die schönsten Aepfel und Birnen des feineren Tafelobstes (jede Sorte aber für sich abgesondert), nachdem sie geschwitzt haben, aus, putzt sie mit einem Tuche rein ab, und wickelt jede Frucht einzeln in ein feines weißes Druckpapier so ein, daß die Enden des Papiers am Stielende der Frucht leicht zusammengedreht werden können. Die Früchte werden dann in gut zu verschließende Fässer oder Kisten schichtenweise so gebracht, daß zwischen jede Lage der auf den Kelch gestellten Früchte eine dünne Schicht reiner Kleie, Spreu, feinen Häcksels, Flachsabfälle, Gerstenacheln, oder fein gepulverter Holzkohle zu liegen kommt, womit auch alle Zwischenräume um die Früchte herum ausgefüllt werden. Diese Stoffe müssen jedoch trocken und frei von jedem Geruche sein.

So gefüllte Fässer oder Kisten werden in kühle Kammern oder Keller gestellt. Ein Frost von 3—5° bringt noch nicht zu den Früchten ein. Alle 3—4 Wochen sind sie umzupacken, die zeitigen herauszunehmen und die fauligen zu entfernen. Auf diese Weise erhalten sich die edleren Kernobstfrüchte sehr lange in ihrer vollen Güte und Schönheit. Will man Pfirsiche und Aprikosen aufbewahren, so schlemmt man weißen Sand so lange, bis das Wasser hell und klar darauf stehen bleibt; dann wird der Sand getrocknet, mit reinem Franzbranntwein angefeuchtet und der Boden eines Gefäßes damit bedeckt. Die nicht ganz reifen Früchte werden mit einem feinen Tuche abgewischt, in Papier eingewickelt und so in das Gefäß gestellt, daß sie sich nicht berühren; hierauf werden die Zwischenräume mit dem präparirten Sande ausgefüllt, das Gefäß dicht geschlossen und an einen weder zu feuchten, noch zu warmen Ort gestellt.

Kirschen, die man länger aufbewahren will, werden, wenn sie bei trockener Witterung abgenommen sind, mit den Stielen in kleine, nicht zu gedrängte Bündelchen gebunden, an eine Schnur gereiht und in einem trockenen Gewölbe an der Decke aufgehängt. — Saure, schwarze Kirschen pflückt man, wenn sie ganz reif sind, mit Handschuhen ab, schneidet mit einer Scheere die Stiele dicht an den Früchten ab, füllt sie in gereinigte und wieder gehörig getrocknete Glasflaschen mit weiten Hälsen, korkt diese fest zu, verpicht sie und stellt sie in den Keller. Die Kirschen halten sich so bis Weihnachten. Oder man bindet noch eine Blase über die so gefüllten Flaschen und hängt dieselben dann in den Brunnen.

Dürre Wallnüsse können wieder so frisch gemacht werden, daß sich ihre Haut abschälen läßt und sie so schmecken, als wären sie gerade vom Baume genommen, wenn man sie in siedendes Wasser legt, etwas Salz hinzu wirft und sie so einen halben Tag lang stehen läßt. Oder, man gräbt die Nüsse schichtenweise in feuchte Gartenerde, läßt sie 8 Tage lang darin liegen und reinigt sie beim Herausnehmen mit kaltem Wasser.

Haselnüsse werden, wenn man sie aufbewahren will, sobald sie vom Strauche gepflückt sind, an der Luft etwas getrocknet und dann in Säcke geschüttet, oder wenn man sie lange frisch erhalten will, mit den grünen Hüllen schichtenweise in Töpfe mit Sand gelegt und dieselben in den Keller gestellt. Endlich um sie wieder recht frisch zu machen, wirft man sie 10—12 Tage lang in frisches Wasser, das man jeden Tag erneuern muß.

Kastanien oder Maronen kann man aufbewahren, wenn sie, in ihren Gehäusen, an einem trockenen Orte dünn aufgeschichtet werden, bis sie zur Benutzung kommen. Die bereits enthülst'ten kann man in einer frostfreien Kammer so aufbewahren, daß sie nicht zu sehr austrocknen und nicht ihren angenehmen, süßlichen Geschmack verlieren.

Mispeln können bis Weihnacht aufbewahrt werden, wenn man sie in einem luftigen Zimmer auf Stroh legt, sonst aber wenn man

sie bald nach der Einerntung genießen will, muß man sie mit weichem Heu in ein Faß einschichten und dasselbe in ein warmes Zimmer stellen. Sie erhalten dann den ihnen eigenthümlichen weichen, teigigen Zustand; denn frisch vom Baume abgenommen ist diese Frucht ungenießbar.

Im Großen und gleichsam „gewerbsmäßig" frisches Obst längere Zeit zu conserviren, hat man wohl verschiedene Methoden; aber keine will sich recht bewähren. Dagegen paßt für solche, welche dies als Geschäft betreiben wollen, folgende Vorschrift: Es gehört, wie Prof. Nyce in Cleveland (O.) es erprobte, ein eigens construirtes Haus hiezu, in welchem alle nöthigen Bedingungen: niedere Temperatur, trockene Luft und Ausschluß von Sauerstoff gegeben sein müssen. Dieses Conservatorium besteht aus doppelten, luftdicht schließenden Wänden von galvanisirtem Eisen, mit 3 Fuß weiten Zwischenräumen, die entweder mit Sägespähnen oder einem anderen nicht leitenden Stoffe ausgefüllt sind. Im zweiten Stocke befindet sich das Eis 5—6 Fuß hoch gelagert und im unteren Stocke das zu conservirende Obst. In der Obstkammer muß eine gleichmäßige Temperatur von 34 Grad fortwährend erhalten bleiben, und die sich aus dem Obst entwickelnde Feuchtigkeit durch Chlorkalcium vollständig absorbirt werden. Es ist dieses keineswegs mit dem gewöhnlichen Chlorkalk zu verwechseln, von dem es sich durch seine Zusammensetzung ebenso unterscheidet, wie in seinen Eigenschaften. Das Chlorkalcium ist der Leichtigkeit wegen ausgezeichnet, mit der es das Wasser anzieht; es wird in Salzwerken als Nebenprodukt gewonnen. Wird die Obstkammer geschlossen, so zieht das Obst Sauerstoff aus der Luft an sich und scheidet Kohlensäure dafür aus (wie dies stets beim Reifen der Früchte der Fall ist). Dadurch verliert die eingeschlossene Luft in Kurzem ihren Sauerstoffgehalt und mit ihm jenes Princip, welches das Verderben des Obstes beschleunigt. — Aepfel, Birnen und Weintrauben wurden auf solche Weise mit großem Erfolge aufbewahrt und waren im anderen Frühling von so herrlichem Geschmack, und ihre Stengel so grün und frisch, als wären sie eben gepflückt oder von Stöcken geschnitten worden. — Auch Paradiesäpfel, Pfirsiche und verschiedene Beeren werden in großen Kammern auf ähnliche Weise conservirt und in Handlungen quartweise verkauft.

203. **Verpackung von Obst** behufs der Versendung (weitere Fortsetzung des Artikels über „Obsthandel"). — Endlich kommt hier auch noch sehr in Anbetracht, wie man frisches Obst zum Transporte auf kleinere odere größere Strecken geeignet verpacken kann.

Mit Aepfeln und Birnen ist dies in Amerika schon mit großem Erfolge erprobt worden, dieselben in gut schließende Fässer im Obstgarten selbst zu verpacken und zwar mit den trockenen Blät-

tern des Apfelbaumes in der Art, daß immer eine Schichte Früchte zwischen zwei Schichten Laub steckt und so die Zwischenräume zwischen jenen gut ausgefüllt sind. Diese Art der Verpackung hat den Vortheil, daß das Obst, in Kammern gestellt, im Winter nicht erfriert, beim Transporte sich nicht zerquetschen kann, und die Blätter alle Feuchtigkeit an sich ziehen und sonach vor Fäulniß schützen. Man fand solches mit Blättern verpacktes, aus Amerika her verschifftes Obst in London, trotzdem bei dem Löschen der Fracht ꝛc. mit den Fässern sehr unsanft umgegangen wurde, gesunder, frischer und wohlschmeckender, als irgend welche, auf andere Weise verpackte Früchte.

Die Verpackung feinerer Obstsorten behufs der Versendung bedarf schon einer größeren Sorgfalt.

Pflaumen, die versendet werden sollen, müssen auf den Bäumen erst ganz reif werden. Als Behälter können Körbe, Schachteln oder Kästen dienen. Zum Ausfüttern bedient man sich bei weiteren Entfernungen des Wergs. Zum Pflücken der Frucht wählt man die Vormittagsstunden, nimmt jede Frucht einzeln mit dem Stiele ab und legt sie in den Korb dicht neben einander. Bis zum Verpacken, was dann möglichst schnell geschehen muß, bleiben die Früchte in einem kühlen Zimmer stehen. Bei nur kurzen Transporten werden Boden und Seitenwände des Behälters mit Wein- und Kirschlaub belegt, darauf kommt eine Lage Pflaumen, jede dicht neben der anderen und zwar in schräger Richtung, so daß sämmtliche Stiele nach oben stehen. Diese erste Lage wird mit einer doppelten Schicht genannten Laubes bedeckt, dann auf jede neue Lage Früchte wieder eine Lage Laub u. s. w., bis es 3—4 Lagen geworden sind, worauf man den Raum zwischen den Früchten und dem Deckel gut mit Laub ausfüllt. — Zu entfernten Sendungen nimmt man Kästen, deren Boden ½ Zoll hoch mit Werg bedeckt ist, und sämmtliche Früchte werden, jede einzelne in Seidenpapier schichtenweise, mit Wergzwischenlagen, fest eingepackt und bedeckt.

Pfirsiche und Aprikosen, welche man versenden will, dürfen nicht ganz reif vom Baume genommen werden; sie sind dann zur Versendung abzunehmen, wenn sie sich leicht vom Stiele abdrehen lassen. Man umfaßt die Frucht mit der ganzen Hand und drückt mit einem Finger auf das Fleisch zunächst dem Stiele; fühlt sich dasselbe hier nicht sehr hart an und läßt sich die Frucht durch leises Ziehen vom Stiele trennen, so kann sie in den Vormittagsstunden abgenommen werden. Früchte von diesem Reifegrade können bis 36 Stunden unterwegs bleiben, bei längerem Transport müssen sie etwas härter sein. Nachdem sämmtliche Früchte mit einer weichen Sammtbürste gereinigt worden sind, werden sie, jede einzeln, in Seidenpapier, dann in Watte gehüllt und in eines der kleinen Fächer in der Kiste gelegt, das mit so viel Baumwolle ausgefüllt wird, daß sich die Frucht darin nicht bewegen kann. Denn nie darf eine derselben bei dem Verpacken auf der anderen ruhen; weil selbst der geringste

Druck einen braunen Fleck erzeugt. Der innere Raum der Kiste, in die sie gepackt werden sollen, muß in Fächer getheilt sein, von denen jedes 3 Zoll im Quadrat enthält und von gleicher Höhe ist. Soll mehr als eine Lage in die Kiste kommen, so ist zwischen jeder Lage ein dünner Boden erforderlich. Die Früchte müssen in sehr weiches Papier und in Baumwolle gewickelt werden, in der aber keine harten Körper sein dürfen.

Kirschen, welche versendet werden sollen, müssen völlig reif geworden sein. Bleiben die Früchte nur 12 Stunden unterwegs und werden sie nicht stark gerüttelt, so kann als Behälter eine Schachtel gewählt werden, auf deren Boden man Watte legt. Diese Unterlage und die Seitenwände bekleidet man mit Seidenpapier. Hierauf kommt die erste Lage der ganz trockenen Kirschen, welche ganz leicht neben einander gelegt werden müssen. Ist die erste Lage gut eingeschichtet, so wird sie mit einfacher Watte, die in weichgeriebenes Seidenpapier von der Größe der Schachtel eingenäht ist, bedeckt; auf diese folgt wieder eine Lage Kirschen u. s. f. — Bei Sendungen, welche 24 Stunden und länger unterwegs bleiben, muß das Verpacken in leichte Kisten geschehen, wobei jede Frucht einzeln behutsam in Seidenpapier eingehüllt, mit einiger Baumwolle umgeben und lagenweise in die Kiste gepackt wird, bis dieselbe gefüllt ist. Zwischen jede Lage Früchte kommt dünne Watte.

Was die Verpackung des Beerenobstes, wie der Erdbeeren, Himbeeren, Brombeeren, Stachel- und Johannisbeeren ꝛc. anbelangt, so wird diese ähnlich bewerkstelligt, wie bei den Kirschen.

204. Obst trocknen und dörren (weitere Fortsetzung des Artikels vom „Obsthandel"). — Mit gedörrtem Obste wird stellenweise ein großer Handel getrieben; denn, wenn Backobst auch nicht als alleinige Speise betrachtet werden kann, so kommt es doch in solchen Mengen in den Verkehr und ist als Nebenspeise so beliebt, daß es schon der Beachtung werth ist. — Den größten Handel mit getrocknetem Obst hat Frankreich; theilweise auch Oesterreich (namentlich Böhmen und das südliche Ungarn). Das französische getrocknete Obst besteht meist aus großen Zwetschen und Pflaumen, geschälten Birnen, die gepreßt sind, und in gespaltenen Aepfeln. Es wird ungemeine Sorgfalt darauf verwendet, sowohl in der Cultur, als auch im Dörren und Verpacken. Besonders von der Umgegend von Bordeaux werden vorzügliche Pflaumen exportirt, und zwar jährlich im Werthe von 5—6 Mill. Frcs. — Auch Belgien, Spanien und Portugal treiben lebhaften Handel mit getrockneten Früchten. Die jonischen Inseln und Griechenland behaupten das Monopol der Erzeugung von Corinthen. Jeder Versuch, sie anderswo als einen Handelsartikel zu produciren, ist mißglückt. Nur Rosinen gelingt es auch in anderen Ländern, z. B. in Spanien und der Türkei, zu gewinnen.

Obst trocknen geschieht an der Luft und an der Sonne, ist zwar das unvollkommenste, aber das wohlfeilste Verfahren und in der Hinsicht vortheilhaft, weil die Früchte dabei viel an Süßigkeit gewinnen. Es ist aber nur an Aepfeln und Birnen anwendbar. Um die Aepfel an Luft und Sonne zu trocknen, verfährt man folgendermaßen: Man zieht die in nicht zu dicke Scheiben geschnittenen Aepfel auf groben Zwirn und trocknet sie auf Stangen in der Form eines Kranzes vor dem Hause an der Luft und an der Sonne. — Während des Trocknens muß man die Aepfelschnitte vor dem Regen schützen. Außerdem muß nicht nur die Lage der Kränze auf den Stangen öfter gewechselt werden, damit Sonne und Luft gleichmäßig und überall einwirken können; sondern man muß auch die Scheiben selbst auf dem Zwirn hin und her schieben, damit die unteren Scheiben wegen der oberen angedrückten nicht schimmeln und nicht faulen. Nur während schöner Herbsttage kann das Trocknen an der Sonne und an der Luft hinlänglich gut ausgeführt werden. Die Schnitte sind hinreichend getrocknet, wenn sie zwischen den Fingern gedrückt, keine Feuchtigkeit von sich geben. Wird das Obst aber an Luft und Sonne getrocknet, so ist dessen Verunreinigung durch Staub, Ungeziefer (wie Fliegen ꝛc.) u. dergl. nicht zu vermeiden.

Daher giebt man meistens dem Dörren des Obstes den Vorzug, das theils in geheizten Stuben, theils in Backöfen, theils in Darröfen und Darrkästen geschieht. Das Obst muß erst an der Luft abgewelkt sein, ehe es gedörrt werden kann, und das Dörren liefert bei zweckmäßigen Vorkehrungen nicht nur ein gutes Obst, sondern es ist auch das bequemste Verfahren, wenn man viel Obst zu trocknen hat.

Das sonst so übliche Dörren des Obstes in geheizten Zimmern, entweder, indem man es auf den Ofen legt, oder, an Schnüren gereiht, an demselben aufhängt, ist, namentlich wenn die Früchte recht saftig sind, für Diejenigen, welche sich in denselben aufhalten, sehr ungesund. Eher kann man das Obst auf sog. „englischen Herden" bequem dörren, wenn man es auf denselben in Horden ausbreitet und von Zeit zu Zeit wendet, daß es gleichmäßig erwärmt werde. — Jedenfalls aber darf solches in geheizten Stuben am Ofen, oder auf dem Kochherde gedörrtes Obst nicht gleich in Kisten und Schachteln fest verschlossen werden, sondern muß vorher in kleine Säcke gefüllt und in die Nähe des Ofens gehängt werden, damit es langsam und vollkommen nachtrockene. — Hat man viel Obst zu trocknen, so thut man dies entweder in Backöfen oder in besonders dazu eingerichtete Darröfen, Darrkästen oder eigenen beizbaren Darrhäusern. Man legt das Obst, aber ja nicht dick, auf Horden und wendet es fleißig, besonders Pflaumen.

Was die Aufbewahrung gedarrten Obstes anbelangt, so darf dasselbe niemals sofort weggelegt werden, sondern es soll erst gehörig ausdünsten und zu diesem Zwecke 6—8 Tage in einer

luftigen Kammer aufgeſchüttet werden und abtrocknen, und zwar jede Obſtſorte für ſich, und geſchützt vor Staub, Katzen und Ungeziefer.

Bei der Verſendung gedörrten Obſtes darf daſſelbe weder zu feſt, noch zu locker in die Schachteln und Kiſten verpackt werden. Die Deckel der Kiſten verſchließe man blos mit Riegeln; denn das Zunageln würde eine zu große Erſchütterung verurſachen. Außerdem ſoll man die Kiſten mit ſtarkem, grauen Papier auskleben, welches die eindringende Feuchtigkeit an ſich zieht. — Will man verſchiedene Sorten von Obſt in Einer Kiſte verſenden, ſo muß eine jede derſelben ſchichtweiſe von der anderen getrennt, und mit trocknem feinen Heu durchlegt, ſowie die größten und härteſten Gattungen nach unten, die leichteſten nach oben zu liegen kommen.

Obſt trocknen und dörren lohnt ſich ganz gut und iſt eine nützliche Beſchäftigung für Frauen und Kinder. Nur ſollten ſie, beſonders wenn ſie dies in's Große treiben, Hilfswerkzeuge, wie Aepfelſchäler, Maſchinen zum Auskernen von Kirſchen ꝛc. hiebei in Anwendung bringen (die man durch Wirth & Co. in Frankfurt a. M. beziehen kann; auch A. Gmelin, Monteur der Landesgewerbehalle in Carlsruhe fabricirt ſehr gute Auskernmaſchinen; F. Braun, Mechaniker in Deſſau, fabricirt Aepfelſchäler zu 1½ Thlr. pr. Stück). Denn es handelt ſich hier nicht blos um Erſparung von Handarbeit, ſondern auch darum, weil von der ſchnellen Vorbereitung zum Dörren die Güte des Backobſtes abhängt. Nämlich von dem Augenblicke an, wo das bloßgelegte Fleiſch der Frucht der Luft ausgeſetzt iſt, ohne erwärmt zu werden, verliert es ſein Aroma, ſeinen Saft und Wohlgeſchmack.

In Amerika kommen auf dem Lande die Nachbaren zuſammen, und das Vorbereiten des Obſtes ꝛc. gilt dort als eine herkömmliche Abendunterhaltung. Insbeſondere waren im letzten Kriege die ſog. „Aepfelſchälkränzchen" ſehr thätig, Obſt zu dörren, das dann den Soldaten zugeſchickt wurde und denſelben zu einer großen Erquickung gereichte.

Alle kleineren Früchte müſſen in Zucker getrocknet werden. Man entfernt aus den Kirſchen, den Pflaumen u. dergl. die Kerne (mittelſt des erwähnten Apparats), nimmt 4 Pfd. Zucker auf 1 Pfd. Früchte, kocht ſie einige Minuten, breitet ſie auf irdenen Platten aus und trocknet ſie im Ofen. Iſt die Frucht ſaftig, wie z. B. Kirſchen, dann läßt man ſie in der Flüſſigkeit über Nacht nach dem Kochen ſtehen; ſeiht ſie am Morgen darauf durch ein Sieb und trocknet ſie. Man verpackt ſie in Steinkrügen und ſtreut etwas Zucker dazwiſchen. — So kann man Kirſchen (die gewöhnlichen rothen ſind die beſten) als Roſinen, Heidelbeeren ſtatt der Korinthen und Pflaumen für Citronat verwenden.

Pflaumen werden auch, nachdem ſie gut ausgereift ſind, auf hölzernen Hürden mittelſt Dampf bei nicht zu hoher Temperatur getrocknet, ſo daß die Hitze nie ſo hoch ſteigt, um den Saft der Pflau-

men zu Caromel zu verbrennen. Hiedurch geht kein Saft verloren, ſondern wird einfach eingedickt und in der Frucht conſervirt; auch bleibt aller Zucker darin unverändert und ebenſo das Aroma erhalten. So getrocknete Früchte bleiben größer, haben mehr Gewicht und ihr Verkaufspreis iſt mehr als das 2- und 3fache unſerer gewöhnlichen gedörrten Pflaumen. — Dergleichen Trockenſtuben wären überall gut anzulegen, wo mit Dampf geheizt wird und wo ſonſt der aus den Maſchinen ausſtrömende Dampf nutzlos in die Luft geblaſen wird.

205. Obſt einmachen (weitere Fortſetzung des Artikels vom „Obſthandel"). So wie man Fleiſch (ſ. S. 504) und Gemüſe (ſ. S. 549) einmacht, ſo kann man auch Obſt auf ſolche Art und Weiſe conſerviren. — Obſtzüchter, welche keinen guten Markt für den bequemeren Abſatz ihrer Früchte in der Nähe haben, können ihre Produkte dennoch, und zwar mit beſſerem Gewinne, in den Handel bringen, wenn ſie dieſelben auf folgende Weiſe zubereiten.

In Amerika iſt der Brauch, Früchte einzumachen und zum Gebrauche aufzubewahren, ein allgemeiner, und darf in keiner Haushaltung dieſer eben ſo geſunde, wie herrliche und doch billige Luxus auf dem Tiſche fehlen. Außerdem ſind eingemachte Früchte eine zuträgliche Speiſe für kranke, geneſende und ſchwächliche Perſonen.

In eingemachten Früchten muß man den Franzoſen die Ueberlegenheit laſſen. Aber auch in Oeſterreich bereitet man gutes eingemachtes Obſt, beſonders Pflaumen und Birnen. Auf der letzten Londoner Ausſtellung zeigten Lehmann in Potsdam, Grüneberg in Berlin, Schmitz nächſt Weſel und Forſter in Grüneberg; dann Fiſcher in Peſth, Biffar in Dürkheim treffliche eingeſottene und conſervirte Früchte vor, und beginnt dieſer Induſtrie- und Handelszweig auch in Deutſchland immer mehr und mehr an Bedeutung zu gewinnen.

Die alte Methode, Früchte einzumachen, die, indem man ſie Pfund für Pfund mit Zucker kochte, ſie ſo außerordentlich ſchwer verdaulich machte und ihnen Vieles von ihrem Wohlgeſchmacke benahm, hat einer beſſeren Verfahrensweiſe Platz machen müſſen. So kann man nun alle Arten von Früchte ein Jahr lang und noch länger mit nur wenig oder gar keinen Zucker erhalten, wobei ſie noch dazu faſt ganz ihren natürlichen Wohlgeſchmack beibehalten. Die Arbeit iſt nicht ſchwerer und weniger koſtſpielig, als der alte Einkochungsproceß, während die Frucht bei weitem wohlſchmeckender und geſunder wird. Die ganze Kunſt beſteht darin, die Frucht blos zu durchwärmen und dann luftdicht verſchloſſen zu halten. —

Es iſt hiebei jedoch nicht gleichgiltig, welche Gefäße man dazu anwendet. Auf Blechflaſchen kann man ſich nicht verlaſſen; denn es iſt ſtets Gefahr vorhanden, daß ſie vom Roſt angefreſſen werden,

und daß sich später giftige Zinn- (auch Blei-) Salze bilden. Außerdem ist es wünschenswerth, die Früchte in durchsichtigen Gefäßen zu haben, so daß man sie stets untersuchen kann. Gut glasirte Krüge aus Steingut wären wohl passend, da sie von Säuren nicht angegriffen werden; aber da sie nicht durchsichtig sind, so verdienen Gläser unbedingt den Vorzug. Jede irgend beliebige Form von Gläsern und Glasflaschen kann je nach der Größe der Früchte hiezu verwendet werden.

Die Früchte selbst werden in einen besonders für diesen Zweck bestimmten Kessel — ein emaillirter oder auch blos verzinnter, oder ein blechernes Gefäß eignen sich dazu — gebracht und gerade so viel Zucker zugefügt, als für den Genuß nöthig ist. Der Zucker wird in Form eines Syrups zugegeben, der bereitet wird, indem man 2—3 Pfd. in ein Quart Wasser kocht. Die saftigen Früchte, wie Erdbeeren, erfordern weniger Syrup, während Quitten und Birnen mehr erforden. Die Früchte werden mit dem Syrup gerade lange genug gekocht, um von demselben vollständig durchdrungen zu werden. Die einzumachenden Früchte müssen von guter Qualität, reif, jedoch nicht überreif sein und dürfen auch keine faulen Stellen enthalten.

Die Gefäße, in welche die so zubereiteten Früchte kommen sollen, müssen gereinigt und ein gut passender reiner Korkstöpfel bereit gehalten werden. Hierauf bereitet man einen Kitt aus 1 Pfd. Harz und 1½—2 Unzen Fett. Während die Früchte, wie vorbeschrieben, erhitzt werden, muß man die Flaschen erwärmen, indem man sie in die Nähe des Feuers stellt und öfter wendet; oder besser noch, man legt sie in einen Kessel mit kaltem Wasser und bringt dieses auf den Siedepunkt. — Sind die Früchte vollständig gekocht, so werden sie heiß in die erwärmten Flaschen gebracht. Dies muß jedoch mit Sorgfalt geschehen, damit die Frucht nicht zerdrückt wird. Die Flaschen werden aufgefüllt bis dahin, wohin der Stöpfel reichen wird. Dann schüttelt man das Gefäß etwas, um die Luftblasen entweichen zu lassen, und es wird dann, wenn nöthig, mit noch etwas Früchten nachgefüllt. Dann wird der Hals der Flaschen innen und außen rein gerieben und der Stöpfel hineingebracht, so weit, daß er die Früchte erreicht. Von dem erwärmten Kitt wird etwas über den Stöpfel gegossen, um ihn vollständig zu verschließen. Um aber ganz luftdichten Verschluß zu erhalten, werden die Flaschen in Blechtellerchen, die gerade auf die Mündung des Gefäßes passen, umgestürzt und eine Quantität Kitt eingegossen, so daß die Stöpfel und Hälse der Flaschen vollständig geschlossen werden. Sind die Flaschen erkaltet, so setzt man sie aufrecht bei Seite. Durch das Erkalten setzen sich die Früchte und es findet ein starker Druck nach einwärts statt; allein die Blechtellerchen halten die Stöpfel fest und der Kitt hält die Luft ab.

Die ganze Arbeit ist einfach und läßt sich leicht ausführen.

Nachdem die Früchte hergerichtet sind, sollten zwei Personen sie erwärmen, und sie können in einem halben Tage mit 50—100 Flaschen fertig werden. Die Korkstöpfel macht man hiezu in heißem Wasser weich und elastisch, so daß man sie in eine kleine Oeffnung bringen kann.

Bis in die letzte Zeit wurden meist aus Frankreich die feineren eingemachten Früchte in Amerika importirt. Allein jetzt giebt es bereits in Amerika selbst Geschäfte, welche sich mit dem Einmachen von Nahrungsmitteln im Großen abgeben. New York und Philadelphia haben derartige Etablissements, deren jedes über hundert Arbeiterinnen zählt. — Ein solches in New York beschäftigt im Jahre 6 Monate lang zwar nur 6—8 Frauenspersonen, aber weitere 4 Monate lang 25, und 2 Monate lang 90—125 Frauenspersonen.

Manche dieser Geschäfte lassen, um den Transport der Früchte zu ersparen, die Arbeit gleich an Ort und Stelle, wo die Früchte geerntet werden, verrichten. Sie beschäftigen oft je 200 Mädchen vom Juni bis October und tragen die Kosten der Hin- und Herreise derselben.

Frauen, welche dieses Geschäft für sich auf eigene Faust betreiben wollen, müssen sich zuvor die unentbehrliche nothwendige Erfahrung erwerben, und bringen sich besonders in Seestädten damit in der Regel auch gut fort.

In den meisten dieser Geschäfte besorgen Männer das Einkochen der Früchte, da Frauensleute die schweren Kessel und sonstigen Gefäße nicht würden handhaben können. Dagegen aber bereiten letztere die Früchte ꝛc. zum Einmachen vor, und helfen beim Verpacken der eingemachten Waare.

Kleine Mädchen helfen hiebei, das Obst zu schälen, zu putzen, die Kerne heraus zu thun ꝛc.; Erwachsene füllen die Flaschen, die Krüge und Kannen mit den Früchten, verkorken und verbinden sie. Dann werden die Gefäße mit Etiketten versehen (die Kannen angestrichen) und verpackt. — Die Löhne hiebei sind verschieden. Kleine Mädchen verdienen $ 2 bis $ 2. 50 pr. Woche. Erwachsene Arbeiterinnen $ 2. 50 bis $ 3 bei 10stündiger Arbeit, manche sogar bis $ 8. — Auf dem Lande, wo nur 4—7 Stunden des Tages gearbeitet wird, verdienen sie 8 Cts. pr. Stunde, oder $ 2. 50 bis $ 4, auch $ 3—6 pr. Woche.

Diese Beschäftigung dauert nur vom Juli bis October. Im Winter und Frühjahre giebt es keine oder vielmehr sehr wenig Arbeit. Es sind im Durchschnitte nur ein Drittheil der Arbeiterinnen das ganze Jahr beschäftigt.

Lehrlinge bedürfen Behendigkeit, Reinlichkeit und Geschicklichkeit. Bei den Einen bedarf es, je nach der obliegenden Verrichtung, nur kurze Zeit zu lernen, für Andere, die es gründlich und Alles erlernen wollen, 2—3 Monate, ja sogar ein Jahr. Lehrlinge verdienen während der Lehrzeit bald ihre $ 2 bis $ 2. 50 pr. Woche.

Es ist keine ungesunde Arbeit, im Gegentheil kommt sie oft solchen zu statten, die schwächlich sind. Die Arbeiterinnen sitzen und stehen abwechslungsweise.

206. Apfelmus (weitere Fortsetzung des Artikels vom „Obsthandel"). Von den Aepfeln, die herunterfallen und von dem Boden aufgelesen werden, sowie von Früchten, die man nicht auf den Markt bringen kann, ist es rathsam, Apfelmus zu machen, das eine äußerst kühlende und erfrischende, gesunde Zugabe zum Brode ist, und besonders für Kinder in doppelter Beziehung gut wäre: einmal, weil sie ihre Zähnchen nicht „verschlagen", was geschieht, wenn sie an den Aepfeln herunterbeißen, anderntheils, weil diese Speise von ihnen auch leichter zu verdauen ist, als das Obst selbst, das sich die Kleinen oft aus lauter Hast nicht Zeit nehmen, gehörig zu zerkauen. Auch wird das Apfelmus abwechslungsweise den Kleinen als etwas Delikates gelten; und auch für die Erwachsenen ist es eine gesunde Nahrung. Jedenfalls wäre Apfelmus besonders in großen Städten ein sehr empfehlenswerthes Ersatzmittel der meist verfälschten Butterwaare.

Frauenspersonen, von denen man weiß, daß sie recht reinlich und exact sind, würden sich für ein solches Product gewiß Kunden verschaffen können.

Damit ihnen die Arbeit aber nicht gar zu beschwerlich würde, sollten sie einen von uns bereits erwähnten Aepfelschäler und eine Art von Mostpresse haben.

An Amerika wird in den Krämereien viel Apfelmus pint- und quartweise verkauft und auch, in Krüge eingemacht, verpackt und versendet.

Auf der letzten Londoner Ausstellung stellte Belgien Apfelbutter (Apfelmus) aus, welche meist aus abgefallenen Aepfeln bereitet ward, indem dieselben gekocht, durchpassirt und mit kleinen Rosinen versetzt und getrocknet, und so in den Handel gebracht wurde. — Auch am preußischen Niederrhein wird solches Apfelmus als ein Nahrungsmittel bereitet, welches, da es sich ohne alle Schwierigkeit mehrere Jahre aufbewahren läßt, für die ärmeren Leute einen trefflichen Ersatz für Butter, für die Wohlhabenderen aber als ein Leckerbissen zum Brode genossen wird. Man nennt es dort „Apfelkraut". Jede Sorte Apfel ist hiezu tauglich. Die ordinären Kochäpfel geben die schlechteste Sorte, die ziemlich sauer schmeckt. Die feinen Tischäpfel geben eine mittlere Sorte. Die beste aber wird aus den süßen Aepfeln gewonnen. — Was die Bereitung des Krautes selbst betrifft, so läßt man die eingeernteten Aepfel 4—6 Wochen lang auf einem trockenen Boden, möglichst dünn gestreut, liegen, bis sie völlig mürbe sind. Dann werden sie geputzt und wie sonst „eingemachtes Obst" zubereitet. — In Amerika bereitet man vorzüglich „pennsylvanische Apfelbutter", indem man neuen Obstmost zur Hälfte einkocht; saure und süße Aepfel schält, schneidet und entkernt; die süßen in

einen großen Kessel giebt, um sie zuerst etwas zu erweichen, weil sie am härtesten sind; dann aber eingedickten Most dazu giebt und sie gar kocht. Haben sie ½ Stunde gekocht, so giebt man unter Umrühren die sauren Aepfel zu und auch mehr vom Moste, kocht weiter und rührt fleißig um, damit es nicht anbrenne. Wenn fertig, giebt man dies Mus dann in Holzfäßchen oder Steinkrüge, in denen es sich gut hält.

207. Fruchtsäfte, Gelées und Syrups (weitere Fortsetzung über den „Obsthandel"). — Weitere Producte, welche aus Obst gemacht und verkauft werden können, sind:

Fruchtsäfte, nämlich die ohne Zuckerzusatz aufbewahrten Säfte der genießbaren Früchte, welche im Allgemeinen den Geschmack besser und länger behalten, als die mit Zucker versetzten. Sie dienen besonders dazu, um kühlende Getränke, Gelées, Conserven, Gefrorenes auch zu solchen Zeiten zu bereiten, in welchen die Früchte, aus welchen sie dargestellt wurden, nicht zu haben sind. Zur Bereitung dieser Art von Fruchtsäften zerkleinert man die Früchte, erhitzt sie in einem Kochgefäß unter sanftem Umrühren gelind über dem Feuer oder läßt sie einige Zeit an einem mäßig warmen Orte stehen, damit sich der Saft besser abscheidet, preßt dann den Saft durch reine Leinwand, läßt den Saft einigemal aufwallen, wobei man ihn abschäumt, seiht ihn durch ein Wollentuch, füllt ihn auf Flaschen, verbindet diese mit Blase und stellt sie in den Keller. Will man die Säfte mit Zucker versetzen, so fügt man so viel klaren Zucker hinzu, als das Gewicht des Saftes beträgt, läßt ihn einmal aufwallen, schäumt ihn gut ab und seiht ihn dann durch.

Fruchtsyrupe sind mit Zucker gekochte Fruchtsäfte. Am häufigsten dienen sie als Zusatz zu erfrischenden Getränken. Ihre Bereitung ist ebenso, wie die der Fruchtsäfte, nur daß man den geklärten und geseihten Saft vor dem Auffüllen auf Flaschen mit seinem gleichen Gewichte Zucker oder noch mehr versetzt, den Zucker über gelindem Kohlenfeuer in dem Safte langsam zergehen läßt, dann einige Male aufwallen läßt, abschäumt, durch Flanell seiht und nach dem Erkalten auf Flaschen füllt. Sollten sich in den Fruchtsyrupen Spuren von Gährung zeigen, so muß man sie wieder über gelindem Feuer einige Male aufkochen lassen.

Fruchtgelées bestehen in einer Zubereitung des Saftes der Früchte mit einem ungefähr gleichen Theil Zucker. Sie müssen, wenn sie erkaltet sind, die Consistenz eines zitternden Leimes haben, durchsichtig bleiben und Geschmack und Farbe der Frucht beibehalten. — Meist macht man sie aus sehr saftigen Früchten, wie aus Aepfeln, Birnen, Quitten, Pflaumen, Pfirsichen, Aprikosen, Kirschen, Wein-, Stachel-, Johannisbeeren, Himbeeren, Brombeeren, Erdbeeren, Fliederbeeren, Berberisbeeren ꝛc. Um Gelée von den verschiedensten eingemachten Säften zu machen, läßt man auf Kohlenfeuer 1 Loth Hausen-

blase mit einem Glase Wein zergehen und langsam kochen, wobei man oft abschäumt. Vom Feuer genommen, thut man den Saft einer Citrone, 1 Glas Rheinwein und je ½ Quart der verschiedenartigsten Fruchtsäfte dazu. Alles wird durcheinander gerührt und durch den Geléebeutel gegossen. Alle Gelées müssen an einem kühlen, trockenen Orte aufbewahrt werden. Von Zeit zu Zeit muß man nachsehen, ob sich etwa der Zucker verdünnt hat, in welchem Falle derselbe rein abgegossen, frischer dazu gethan, Alles wieder aufgekocht und über die Früchte gegossen werden muß. Die Gefäße müssen vor dem Zubinden mit einem runden Stücke Papier belegt werden, welches nach der Größe derselben geschnitten ist. Dies überzulegende Papier taucht man in Rum oder Franzbranntwein. Die Gefäße selbst müssen trocken und rein sein und erst am andern Tage nach dem Füllen mit Blase oder Wachspapier zugebunden werden, das man einige Male mit einer Nadel durchsticht. Soll etwas von dem Gelée herausgenommen werden, so muß man dazu einen reinen silbernen (oder auch hölzernen oder beinernen) Löffel nehmen.

208. **Fruchtweine** (weitere Fortsetzung des Artikels vom „Obsthandel"). — Eine fernere Verwendung des Obstes ist die Bereitung von Apfelwein oder Birnmost (Cider), sog. Himbeeressig, Johannisbeerwein u. s. w. Es bedarf hiezu nur einer Presse und des nothwendigen Gebindes, um solche Fruchtweine auch im Kleinen bereiten zu können. Im Westen Amerika's sieht man in größeren Städten an frequenten Plätzen ambulante Cider-Fabriken. Ein Mann hat eine Maschine, die er auf Verlangen eines Kunden aus dem neben ihm stehenden Korbe mit Obst speist, den Apparat mittelst einer Kurbel in Bewegung setzt und dem Gaste sofort das Glas frischen Obstmostes zum Trinken anbietet, der seinerseits das Dargebotene genießt, 1 Cts. dafür bezahlt und wieder seines Weges geht. — Indessen wird in Amerika, zumal das Bier immer mehr Terrain gewinnt, nur noch wenig Cider bereitet. Das meiste Obst kommt in anderer Form zu Markte, und die Temperenzmänner haben den Cider in argen Verruf gebracht. „Die Apfelsäure — sagen sie — welche im gegohrenen Cider in reichlichem Maße vorhanden ist, bringt gerade, wie die Säure in schlechten Traubenweinen, die Verdauungsorgane in Unordnung.

Desto mehr Cider wird in Frankreich, zumal in der Normandie und Picardie, zubereitet. Auch in der Schweiz und Würtemberg findet solches statt. Mostobst kostet in letzterem Lande 7—8 fl., und aus der Schweiz wird es sogar bis an den Rhein verfrachtet. In vielen Gegenden bildet der Cider wegen des billigen Preises das Hauptgetränk der Arbeiterklassen, wie z. B. in Frankfurt a. M.

Den meisten Obstsaft erhält man von den Aepfeln und Birnen, wenn man diese gleich frisch weg vom Baume zermalmt. Läßt man sie vorher noch lange Zeit liegen, so erzeugt dies einen Verlust an

der Quantität des Saftes, obgleich der Zuckerhalt dabei etwas zunimmt. Doch bringt man sie vor dem Zermalmen gern noch 12 bis 24 Stunden auf einen Haufen, um sie daselbst schwitzen zu lassen, d. h. ihre Reife noch weiter zu bringen und sie mürbe zu machen, wodurch ihr Zuckergehalt sich vergrößert. Beschädigtes und schlechtes Obst muß man hiezu sorgfältig auslesen, weil der Most sonst einen üblen Geschmack erhält. Aus Aepfeln und zwar aus reifen Aepfeln, besonders von Bäumen, welche in einem guten Sommer die Sonne ungehindert bescheint, wird der Cider viel geistreicher und haltbarer, als aus Birnen. In sehr trockenen Jahren werden die Aepfel klein, geben aber einen sehr guten Saft. Ist nun die Zeit der Obsternte naß und kalt, so erhält man aus dem Obste einen schwachen, nicht haltbaren Most. Obst, welches auf alten Bäumen gewachsen ist, giebt unter gleich übrigen Umständen, einen Cider, welcher mehr Körper und Farbe hat, als von jungen. Die farbigen Aepfelsorten zieht man in der Regel den farblosen vor. Besonders gern hat man diejenigen Aepfel, deren zuckerreiches Fleisch an der Luft schnell roth wird.

Um den Saft aus dem Obste zu gewinnen, muß letzteres zermalmt und ausgepreßt werden. Es giebt hiezu eigene Aepfelmühlen oder Pressen, oder Apparate (wie vorerwähnt), je nachdem man die Ciderbereitung im Großen oder Kleinen betreibt. — Die Gährung selbst wird in guten Fässern vorgenommen. Sie fällt um so vollkommener aus, je größer das mit Most angefüllte Faß und je dicker das Holz desselben ist, — je reifer und gleichartiger das Obst war, und je schneller das Auspressen selbst verrichtet wurde. Hat man den Most von der Kelter weg in einem Kessel abgekocht, und dann in ein, mit warm gemachtem Weinbranntwein ausgeschwenktes Faß gethan, so erhält man nach der Gährung einen starken, vorzüglichen Cider, der im Geschmack und in der Güte überhaupt dem Rheinweine nicht viel nachsteht. Man muß nur in jedem Falle das Unreine, welches der Wein beim Gähren ausstößt, recht sorgfältig hinwegnehmen. Deswegen ist es gut, wenn der Spund eine trichterförmige Einfassung hat, auf welche die ausgestoßenen Unreinigkeiten sich so legen können, daß sie nicht wieder in das Faß zurückzugehen im Stande sind.

Bringt man beim Anfange des Gährens ein paar Hände voll getrocknete Hollunderblüthen in das Faß, so tilgt dies den eigenthümlichen, nicht besonders angenehmen Obstgeschmack des Apfelweins, sowie etwas unter die zu gährende Flüssigkeit gebrachte pulverisirte Angelikawurzel oder gerösteter Weizen dem Weine eine schöne gelbe Farbe mittheilt. Der geröstete Weizen verbessert auch den Wein, wenn er sauer werden will. Uebrigens — sagt Prof. Wagner in seiner „Volksgewerbslehre" — kann man auf solche Weise selbst aus gefrorenen Aepfeln einen sehr guten Most gewinnen; die Quantität desselben fällt aber nur halb so groß aus, als bei ungefrorenen Aepfeln.

Im trüben Zuſtande ſoll man den Cider nicht abziehen. — Will der Obſtmoſt ſchal werden, was man an der Verſchlechterung ſeines Geſchmacks und Geruchs merkt, ſo muß man ihn auf andere friſch, aber nicht zu ſtark geſchwefelte Fäſſer ziehen. Ueberhaupt verhütet das Schwefeln der Fäſſer manche ſolcher unangenehmen Zufälle.

Derjenige Cider wird, unter ſonſt gleichen Umſtänden, am alkoholreichſten, wohlſchmeckendſten und haltbarſten, welchen man in Bouteillen, oder noch beſſer in ſteinerne Krüge gefüllt hat. Aber, ehe dies geſchieht, muß er völlig ausgegohren haben und ganz hell geworden ſein. Mancher Cider iſt von Natur aus blaßgelb, mancher iſt ganz waſſerhell und farblos. Es hängt dies von der Apfelſorte ab, aus welcher er bereitet wurde, aber auch von dem Alter der Bäume, woran und von den Localitäten, wo ſie gewachſen ſind. Den ganz blaſſen färben die Franzoſen gern gelb oder roth, z. B. mit gebranntem Zucker, mit Lacmus, mit Cochenille, mit der Blüthe der Klatſchroſe u. dergl. Beſonders iſt letzteres zu dieſem Zwecke zu empfehlen. Man trocknet die abgepflückten Blumen an der Sonne oder in einem Backofen, und wenn ſie trocken genug geworden ſind, ſo zerreibt man ſie gröblich zwiſchen den Fingern und verwahrt ſie in Säcken oder Schachteln an einem trockenen Orte. — Mit einer geringen Quantität dieſes Pulvers kann man eine große Menge Obſtwein färben.

In den Cidergegenden wird der kaum vergohrene, trübe und kohlenſäurereiche Moſt (ſogenannter „Rauſch") mit großer Vorliebe getrunken; nur ſollte man bei ſeiner Bereitung für die Beſeitigung der Hefe Sorge tragen, zumal da man in ausgelaugten Buchenſpähnen, die man in das Faß giebt, ein ausgezeichnetes Mittel hat, welches die Hefentheile mechaniſch an ſich hält. Füllt man ſolchen geklärten Cider auf Champagnerflaſchen, verſtopft und verbindet ſie, ſo erhält man einen erquickenden Schaumwein.

Kinder ſoll man nicht daran gewöhnen, Cider (überhaupt gegohrene Getränke) zu trinken. —

209. Beerenweine (Fortſetzung der vorſtehenden Artikel). — Die Bereitung von Johannisbeer- und Stachelbeer-Weinen (currant- und gosberry-wines) iſt in England ſeit Jahrhunderten als Zweig der häuslichen Oekonomie heimiſch und hat eine hohe Stufe der Vollendung erreicht. Jede Beerenſorte verlangt aber, je nach ihrer Eigenthümlichkeit, eine andere Behandlung. Die Johannisbeere ſoll am Stock erſt vollkommen reif werden; ſie hat dann immer noch Säure genug. Die Stachelbeere dagegen darf nur im halbreifen Zuſtande gepflückt werden, theils um die nöthige Säure zu bekommen, theils weil mit dem Zuſtande der Reife zu viel ſchleimige Theile (Pflanzengallerte) in den Moſt gelangen.

Prof. Wagner giebt in ſeiner „Volksgewerbslehre" nachſtehende Anweiſung zur Bereitung der üblicheren Beerenweine.

*

Den Johannisbeerwein macht man aus der gewöhnlichen rothen oder weißen Sorte (die schwarze ist eigentlich hiezu die beste). Man befreit die Beeren von den Stielen, bringt sie dann in einen reinen Sack oder Beutel von starker Leinwand und preßt den Saft aus. Diesem setzt man eben so viel, als der Saft ausmacht, reines Quell- oder Brunnenwasser zu und in jedem Schoppen dieser so gemischten Flüssigkeit löst man ½ Pfd. Zucker auf. Dann bringt man die Flüssigkeit in ein gut gereinigtes Fäßchen. Wenn das Fäßchen voll ist, bringe man es in den Keller und daselbst auf ein festes Lager, wo man es vor jeder Bewegung bewahren soll, und wobei man dasselbe bereits mit dem jedoch etwas weiter als gewöhnlich über dem Boden eingeschlagenen Abflußhahne versehen haben muß. Schon nach wenigen Stunden beginnt die Gährung. Nach Beendigung derselben füllt man das Fäßchen wieder voll, zu welchem Zwecke man von der zubereiteten Flüssigkeit etwas zurückbehalten haben muß. Man setzt hierauf den Spund ein, jedoch nicht fest, damit das sich entwickelnde kohlensaure Gas einen Ausweg findet. Erst wenn man kein Rauschen mehr hört, wird der Spund fest eingetrieben. Es ist gut, wenn man den so fertigen Wein bis zum Februar des folgenden Jahres in dem Fasse läßt, ohne ihn im geringsten zu bewegen und ihn dann recht vorsichtig auf Flaschen füllt, damit sich von dem trüben Bodensatze nichts dazwischen setzt. Um diesen Wein haltbar zu machen, setzt man zu jeder Flasche einen Theelöffel voll Cognac. Die gefüllten Flaschen aber darf man nicht gleich verstopfen; denn sonst würden sie zerspringen. Erst wenn man nach einigen Tagen gar keine Bewegung mehr in dem Wein verspürt, kann man sie ganz fest verkorken.

Zu Stachelbeerwein sammelt man bei trockenem Wetter ungefähr halbreife Früchte und zerquetscht sie mit einer hölzernen Keule, oder einem anderen hölzernen Geräthe, so daß die Kerne ganz bleiben. Den so erhaltenen Stachelbeerenbrei preßt man nun, wie die Johannisbeeren, durch ein leinenes Tuch. Den Saft vermischt man mit ¼ Wasser, giebt auf das Quart 1 Pfd. Zucker und füllt diese Mischung in das Fäßchen, in welchem sie die Gährung bestehen soll. Macht die Flüssigkeit etwa 25—30 Quart aus, so läßt man sie gegen 14 Tage lang stehen, beträgt sie aber 60 Quart, so sind wohl 40 Tage hiezu nöthig u. s. w. Hat das Fäßchen lange genug gelegen, so läßt man den Wein von der Hefe ab und bringt ihn in ein anderes reines Faß von gleicher Größe. Zuletzt, wenn er vollkommen hell genug geworden ist, füllt man ihn in Flaschen.

Erdbeerenwein bereitet man, indem man etwa 27 Quart Früchte zu 32 Quart kaltem weichen Wasser bringt, diese Masse läßt man gähren, nachdem 25 Pfd. Rohzucker, 6 Loth gepulverter rother Weinstein, sowie die Schale und der Saft von zwei Citronen und zwei Pommeranzen und endlich 3 Quart Cognac darunter gemischt sind. Dies giebt 57 Quart Erdbeerwein.

Himbeerwein wird gut, wenn man die geſammelten und enthülſten reifen Früchte zerquetſcht und den Saft auspreßt, zu welchem man auf je 3 Quart 1½ Pfd. Zucker, und wenn dieſer aufgelöſt iſt, das Weiße von einigen Eiern hinzugiebt und es ſieden läßt, wobei man den Schaum von der Oberfläche der Flüſſigkeit abnimmt. Hat ſie ſich hernach abgekühlt und geſetzt, gießt man ſie von dem Bodenſatze ab und in ein Faß hinein, um ſie in demſelben zur Gährung zu bringen. Sobald ſie angefangen hat zu gähren, muß man auf je 3 Quart der Flüſſigkeit ½ Quart guten weißen Wein und ¼ Quart Cognac dazu geben und hängt in das Faß einen Beutel mit 2 Loth zerſtoßener Muscatblüthe. Vor dem Verbrauch läßt man dieſen Wein an einem kühlen Orte liegen.

Zu Heidelbeerwein nimmt man auf 25½ Quart reifer Früchte 19 Quart kaltes Waſſer und eben ſo viel Apfelwein. Während des Gährens bringt man 20 Pfd. Rohzucker, 8 Loth gepulverten Weinſtein, 8 Loth gepulverten Ingwer, 2 Loth Lavendel- oder Rosmarinblätter, und 3 Quart Rum oder Cognac darunter. Daraus gewinnt man 57 Quart guten Heidelbeerwein.

Zu Brombeerwein ſchütte man die Früchte in ein leinenes Tuch und preſſe den Saft aus. Zu 3—4 Quart Saft giebt man 1 Quart Waſſer und 3 Pfd. Zucker, worauf man umrührt, bis der Zucker gelöſt iſt. Dieſe Miſchung füllt man dann auf ein reines Faß und ſtellt es an einen kühlen Ort. Das offengelaſſene Spundloch kann man gegen Fliegen und Unreinigkeiten mit einem Stück Gaze bedecken. Die Gährung muß mehrere Wochen andauern. Nachdem ſich alle Unreinigkeit abgeſetzt hat und die Flüſſigkeit vollkommen klar geworden iſt, zieht man ſie auf Flaſchen und verkorkt dieſelben.

Hollunderbeerenwein. Man preßt die friſchen Beeren durch ein Tuch, giebt auf 1 Quart Saft 3 Quart Waſſer, 4 Pfd. Zucker und ½ Eßlöffel voll Hefe. Dann füllt man die Flüſſigkeiten auf ein Faß, das an einem kühlen Platze ſteht und hält es voll. Iſt die Gährung vorüber, ſo ſpundet man das Faß zu oder zieht den Wein auf Flaſchen.

210. Obſtbranntwein, Magenbitter, Kräuter- und Maitrank ꝛc. (Schluß des Artikels vom „Obſthandel"). — Auch Branntwein wird aus Obſt bereitet, aus Aepfeln und Birnen; vorzüglich aber aus Pflaumen (Zwetſchenbranntwein, Slivovitzka), aus Kirſchen (Kirſchenwaſſer, Kirſchengeiſt), aus Himbeeren, Erdbeeren, Heidelbeeren, Wachholder-, Hollunder- und Vogelbeeren.

Dergleichen Dinge aus Obſt, wie wir von der Apfelbutter bis hier zum Obſtbranntwein aufgezählt haben, um zu zeigen, daß ſich Obſt in ſo vielfacher Weiſe zum Abſatze zubereiten läßt, wurden und werden in der That noch immer in ländlichen Haushaltungen gefertigt, wobei Frauen die meiſte Dienſtleiſtung thun müſſen. Da aber, wo dies nunmehr in eigenen Etabliſſements im Großen geſchieht,

findet Frauenarbeit nur bei dem Sammeln, Ernten, Auslesen und Reinigen der Früchte und Kräuter eine Verwendung. Doch gerade mit diesen Verrichtungen — meint die Verfasserin — sind wohl Hunderte und abermals Hunderte weiblicher Wesen beschäftigt und gewinnen ganz oder theilweise ihren Unterhalt, da für die Mehrzahl doch wenigstens 6 Monate im Jahre Arbeit vorhanden ist und sie pr. Tag 50 Cts. bis zu $ 1 verdienen können.

Man bereitet jetzt so viel magenstärkende Getränke, Magenbitter, Cordial's und wie man dergleichen Dinge alle nennt, daß wir um so mehr hier auch davon Einiges erwähnen müssen, als wir in der That in Amerika es selbst gesehen haben, wie eine Frau, die im Besitze einer niedlichen und sehr praktischen Pflanzenpresse war, einen derartigen Trank aus allerlei Stoffen, wobei aber Branntwein die Hauptsache war, zusammen braute, in Flaschen goß, dieselben mit bunten Etiketten beklebte und gut verkaufte. Wir halten dies indessen für keinen passenden Erwerbszweig für Frauen und rathen davon ab, weil eine solche Industrie auf Täuschung des Publikums beruht. Ueberhaupt ist es wahr, was auf der letzten Londoner Industrieausstellung gesagt wurde: „Wenn man die Spirituosen der ganzen civilisirten Welt vor sich hat, so kommt man häufig auf Gegenstände, deren Genuß man eher für eine Marter, als für ein Vergnügen, eher der Gesundheit schädlich, als zuträglich zu erklären bereit ist." — Und nun erst diese Magenbittern unter verschiedenen Namen, diese Malzextract-Biere (mit ihren an die berüchtigten Goldberger'schen Rheumatismus-Ketten errinnernden Reclamen!), die Weine ohne Traubensaft, Biere ohne Malz und Hopfen. Die Industrie dieser Art ist leider in Deutschland bereits so gediehen, daß sie der amerikanischen nichts nachgiebt, und trotz Allem — Käufer findet. Darum sagt auch der „Arbeitgeber" (S. 4522) gelegentlich des Verbotes des Daubitz'schen Kräuter-Liqueurs in Bayern, „daß man die Leute bedauern müsse, welche sich erst von der Polizei auf die Nase stoßen lassen müssen, bis — sie schwindelfrei werden." Denn alle diese Getränke sind meist mit schlechtem Alkohol vermischt, oder werden, wie das Hoff'sche sog. Malzextract-Bier zu unverhältnißmäßig theuren Preisen verkauft, während das gewöhnliche, gut gebraute Lagerbier bessere Dienste versieht, und damit die Leute nicht um ihr Geld geprellt werden. Die meisten dieser Dinge sind schädlich und der Gesundheit gefährlich, und man muß in der That staunen, wie es Aerzte giebt, die dergleichen in öffentlichen Anstalten, wie den Privatleuten als Heil- und Stärkungsmittel empfehlen können. —

Wir warnen vor dergleichen Dingen. Aber auch vor dem Gebrauche alkoholartiger Flüssigkeiten in der Küche zu Speisen warnen wir ernstlich, wenn Kinder am Familientische mitessen, weil sie so allmählig Geschmack an geistigen Getränken erlernen würden.

Etwas anders wäre es, wo Frauenspersonen im Frühjahre mit dem Sammeln von Kräutern und der Zubereitung eines Kräuter-

oder Maitranks, oder der Essenz hiezu sich abgeben wollten. Wir theilen hier ein Recept dazu mit: Man nimmt vom Gundermännlein 1 Loth, von dem Waldmeisterlein 1½ Loth, von den Blättern der Walderbeere (fragaria vesca) 2 Loth und von den Blättern der schwarzen Johannisbeere 1 Loth. Dann überstreut man diese Ingredienzen in einer Porzellanschüssel mit ½ Vierling gestoßenem Zucker, gießt 1—1½ Maaß neuen oder alten Wein darüber und läßt die Mischung etwa 2 Stunden an den von Zeit zu Zeit unterzutauchenden Kräutern stehen. So wird ein überaus aromatisches und erfrischendes Getränk gewonnen. Die Kräuter sind im Mai zu sammeln, wenn sie eben in die Blüthe treten, und frisch, ehe sich ihr Gewürz verflüchtigt, mit dem Wein in Verbindung zu bringen.

Wenn man Maitrank in einer Terrine zu Tische giebt, dann kann man zur Verzierung einen Kranz von Apfelblüthen, Veilchen und Erdbeerblüthen hinein legen. — Werden die oben aufgezählten Species verdoppelt und läßt man den Wein über Nacht an ihnen stehen, so hat man eine Essenz, die sich, auf Flaschen gezogen und verkorkt, bis in den Winter aufbewahren läßt. Wird später von dieser Essenz, welche an sich zu stark ist, ¼ mit ¾ Faßwein gemischt, so hat man zu jeder Zeit, auch den Winter über, denselben schmackhaften Labetrunk.

Für Solche endlich, welche sich nicht mit der Bereitung dieses Trankes, wohl aber mit dem Sammeln der Kräuter hiezu befassen wollen, diene die Bemerkung: daß die hiezu nöthigen Kräuter im Monat Mai und zwar, wenn sie eben in die Blüthe treten, gesammelt werden müssen, namentlich Gundermännlein, Waldmeisterlein (die Hälfte mehr), Blätter der Walderbeere (das Doppelte), Blätter der schwarzen Johannisbeere (ebenso viel wie das erste).

211. Weintrauben und Weinbeeren. — Daß das Ziehen von Weintrauben sehr lohnend ist, haben wir schon (S. 478—480) erörtert. Es bedarf jedoch einiger Kenntnisse in der Behandlung der Weintrauben Behufs ihrer Conservirung, Verpackung und Versendung, sowie zu wissen, für welche verschiedenen Zwecke sich Weinbeeren verwenden lassen.

Zum Conserviren oder längerem Frischerhalten von Weintrauben giebt es eine Menge Anweisungen. Vor Allem hat man aber hiebei auf die Auswahl der Trauben zu sehen, von denen die eine Art sich weniger oder besser halten läßt. Dann vergesse man nicht, daß bei jeder Anweisung zu ihrer Aufbewahrung die Hauptsache ist: Licht, Wärme und Feuchtigkeit abzuhalten, da dieselben die Zersetzung befördern. Je kälter die Frucht gehalten werden kann, jedoch ohne zu frieren, desto länger bleibt sie frisch.

Um Weintrauben lange aufzubewahren, giebt die „Victoria" (1863, S. 296) nachstehende Anleitung: Man lege die Trauben in ein luftdichtes Faß oder in einen dergleichen Kasten, dessen Boden

dick mit Kleie beſtreuet iſt, und zwar ſo, daß zwiſchen zwei Lagen Trauben eine Lage Kleie kommt. Dann wird das Faß zugeſpundet und mit Gyps übergoſſen; die Trauben halten ſich auf dieſe Weiſe über ein Jahr. Will man ſie genießen, ſo ſteckt man den Stiel in Wein, als wenn man Blumen in's Waſſer ſtellt. — Der „Amer. Agric." räth an, Trauben, welche man längere Zeit friſch aufbewahren will, erſt vollſtändig reifen zu laſſen, und bemerkt hiebei, daß ſelbſt ſtarke Fröſte ihnen keinen Schaden zufügen. Man muß mit den Trauben vorſichtig umgehen, wenn man ſie ſchneidet, — muß alle geringen, verletzten oder ſchlechten Beeren mit einer Scheere abzwicken, — und ſie dann, ohne ſie zu drücken, in ein kühles, luftiges Zimmer bringen. Dort legt man ſie in Ständer, welche etwa aus dem Zerſägen eines Faſſes in zwei Hälften leicht gewonnen werden können, und in denen Löcher eingebohrt ſein müſſen, damit die Luft durchſtreichen kann. Dieſe Ständer bleiben unbedeckt ſtehen und werden nur dann mit Decken geſchützt, wenn Gefahr des Erfrierens vorhanden wäre. Eine Woche oder zehn Tage gönnt man ihnen ſo, um ihren Ausſchwitzungsprozeß vornehmen zu können. Iſt dies geſchehen, dann packt man die Trauben in Kiſten, welche je 6—8 ℔ davon enthalten, und ſtellt die Kiſten an einen Platz, wo es dunkel und trocken, und die Temperatur von 35—40° F. iſt. Werden die Trauben zwiſchen Baumwolle oder in trockene Kleie gelegt, ſo iſt dies noch viel beſſer. — Eine dritte Methode, Weintrauben aufzubewahren, iſt: An einem hellen, trockenen Tage ſchneidet man die vollkommen reifen und geſunden Trauben und legt ſie ſorgfältig in Steinkrüge, deren jeder gegen eine bis zwei Gallonen hält. Dieſe Krüge werden dann in die Erde ſo tief eingegraben, daß ihre Mündung 8—10 Zoll unter der Oberfläche zu ſtehen kommt. Dann legt man einige Bretter über die in einer Reihe ſtehenden Krüge, der Graben wird aufgefüllt und die übrige Erde aufgehäufelt. So verpackte Trauben halten ſich ganz gut bis Anfang März.

Auch die Verpackung für den Marktverbrauch und zur Verſendung iſt von weſentlichem Belange. Denn kaum irgend eine Fruchtſorte hängt in Bezug auf den Preis, den ſie bringt, mehr von der Art und Weiſe ab, wie ſie verpackt wird, als die Traube. Die Beeren fallen ſehr leicht vom Stiele ab und platzen häufig auf, ſo daß ſie nicht gut auf weite Entfernungen hin in größeren Packeten transportirt werden können. Die beliebteſte Verpackungsart für den New Yorker Markt iſt in Schachteln, die zu dieſem Behufe in Weingegenden ſehr billig gemacht werden. Man legt die Schachtel mit Papier aus und bringt dann die Trauben, die größeren unten, ſchichtenweiſe ein. Man läßt dann die Schachtel einige Tage offen ſtehen, damit die Früchte etwas zuſammenſchrumpfen, und ſieht endlich nach, daß die Beeren möglichſt dicht aneinander gepackt ſind, ohne ſich zu quetſchen. Hierauf macht man die Schachtel zu und wohl auch noch durch äußere Beklebung mit Papier luftdicht. — Eine andere Vor-

ſchrift für das Verſchicken von Weintrauben iſt: ſie in Kiſten aufzuhängen, welche inwendig mit Blei ausgelegt ſind und die Zwiſchenräume mit Hirſe, trockenen Sägeſpähnen oder gut geſiebter Aſche auszufüllen. Die Trauben laſſen ſich auf dieſe Weiſe ſehr weit verſchicken und kommen auf der Reiſe zur Honigreife. — Wieder eine andere Methode iſt, die Trauben in Kiſten zu bringen, die mit Baumwollwatte ausgefüttert ſind, mit Trauben- und Baumwollenſchichten abzuwechſeln und die Zwiſchenräume mit Baumwolle auszufüllen. — Unreife Weintrauben kann man mittelſt Trocknens aufbewahren, indem man ſie an einer Schnur an einer trockenen oder froſtfreien Stelle aufhängt. — Und ſo getrockneten Weintrauben kann man ihr friſches Ausſehen wieder geben, wenn man ſie in eine concentrirte, noch etwas cauſtiſche Auflöſung von kohlenſaurem Natron legt. Selbſt die Fruchtſtiele färben ſich dann wieder grün; doch leidet der Geſchmack etwas.

Weinbeeren ſelbſt kann man dann auch wie andere Beerenfrüchte auf die verſchiedenſte Art und Weiſe verwenden: zu Compots, Gelées, Paſten, Crême, Branntwein, Eſſig ꝛc. — Namentlich macht man ſie reif und unreif in Zucker oder in ihrem Safte ein, oder candirt ſie u. ſ. w.

212. Der Wein, Weinfabrikation und Weinhandel (ſiehe hieher S. 480—485). Unter Wein im engeren Sinne verſteht man den ausgepreßten und gegohrenen Saft der Weintrauben. Im weiteren Sinne kann man aber jede Flüſſigkeit Wein nennen, welche durch die Gährung geiſtig geworden iſt; weshalb es nicht blos Traubenwein, ſondern auch Apfel-, Birnen- und andere Obſtweine, ſo auch Ahorn- und Birkenſaft-Weine, ja ſogar Kartoffel-, Rüben-, Getreidewein ꝛc. giebt. — Man pflegt alle Weine in rothe und weiße einzutheilen. Aber auch die hell- und dunkelgelben, grauen und ſchillernden rechnet man mit unter die weißen. Und es giebt ſowohl von dieſem, wie von dem rothen eine Menge Sorten von verſchiedenen Farbenſchattirungen. Der in den Hülſen und häutigen Theilen der Trauben enthaltene roth färbende Stoff wird blos durch das Gähren, und zwar durch den dabei gebildeten Alkohol, aufgelöſt. Ehe daher gekelterte rothe, blaue und ſchwarze Trauben gähren, kann man aus deren Saft auch weißen Wein machen. Soll der Wein recht ſtark gefärbt erſcheinen, ſo läßt man den gegohrenen Saft recht lange über den Hülſen. Der in jenen dunkelfarbenen Trauben enthaltene Gerbeſtoff giebt dem rothen Weine einen zuſammenziehenden Geſchmack und die Eigenſchaft, daß er mit Eiſenſalzen oder mit eiſenhaltigem Waſſer ſeine Farbe in Schwarzbraun umändert. Die gelbe und gelbbraune Farbe des Weins rührt von darin aufgelöſtem Extractivſtoff her. — Je älter der Wein wird, deſto alkoholreicher wird er bei gehöriger Aufbewahrung. Dies rührt von der allmähligen Verdunſtung des im Weine befindlichen Waſſers her, das durch die

Poren der Fässer entfliegt. Vermindert sich die Quantität Wasser in dem Weine, so schlägt sich auch Weinstein und Extractivstoff nieder, und dieser Niederschlag bildet dann eine Kruste in den Fässern und Flaschen.

Die Bestandtheile des Weines sind im Allgemeinen: Alkohol und unzerlegter Zucker, Wasser, Weinsäure, Weinstein, Farbestoff, ätherisches Oel, Arom, Gerbestoff, Kleber, Extractivstoff, schwefelsaures Kali und Weinäther.

Die Anzahl der Weinsorten läßt sich gar nicht bestimmen, und sie unterscheiden sich stets hinsichtlich ihres Geschmackes, Geruches, Gehalts, ihrer Farbe ꝛc. von einander. Diese Verschiedenheiten rühren theils von der Art des Weinstockes, theils vom Boden, Klima, von der Witterung, Bereitungs- und Behandlungsweise her. In Bezug auf letztere bemerken wir für den Gebrauch: daß die meisten weißen Weine, wenn sie auf die Tafel kommen, nicht unter 8° R., als der mittleren Kellertemperatur, abgekühlt sein dürfen. Die rothen Weine müssen die Zimmerwärme von 14° R. haben, um in ihrer Vollkommenheit genossen zu werden. Zu diesem Zwecke müssen die Flaschen einige Stunden vor dem Gebrauche in bewohnten Zimmern stehen. In Ermangelung dieser Zeit müßten die Flaschen in lauwarmes Wasser getaucht werden, bis der Wein die verlangte Temperatur erhalten hätte. Champagner soll 1 Stunde vor dem Einschenken in gestampftes Eis gesetzt werden. — Ferner wäre hierbei noch zu bemerken, daß der Wein zu salzigen Speisen und zu Käse im Allgemeinen besonders gut schmeckt; schlecht dagegen zu süßen Sachen, wenn er nicht selbst süß ist.

In Bezug des diätetischen Gebrauchs des Weines heben wir hier besonders hervor, daß der öftere Genuß desselben sich nur für reifere Jahre eignet. Kindern ist schon eine Wenigkeit davon — Gift; ebenso Jünglingen und Jungfrauen. — Thätigen, namentlich auch geistig viel beschäftigten, gesunden Personen mittleren und höhen Alters wird ein Glas guten Weins zu Mittag nicht schaden und ebenso wenig, in der Zwischenzeit mäßig genossen. Demjenigen, der sich aber an einen unmäßigen Genuß des Weins gewöhnt, wird dieses Getränk eben so zum Gift, wie den Branntweintrinkern ihr Fusel. Nachtheilig ist auch der Wein, selbst in kleineren Portionen, Allen, die eine bestimmte Anlage zu entzündlichen Krankheiten, Blutflüssen, Lungen- und Leberleiden, Gicht, Hämorrhoiden ꝛc. haben; dann allen reizbaren, nervösen Personen, den Frauen, namentlich während sie in anderen Umständen sich befinden und wenn sie stillen; ferner nach Gemüthsbewegungen, namentlich Zorn und Aerger, weil er in all' diesen Fällen leicht große Aufregung im Gefäßsystem, Wallungen, Andrang des Blutes nach den betreffenden Organen, Blutungen verursacht, die Nerven des Unterleibes und später die der willkürlichen Bewegung, selbst Gehirn und Rückenmark in Aufregung versetzt. — Die geeignetste Zeit für den Weingenuß ist

der Mittag. Denn Vormittags vertragen ihn die Wenigsten, außer Gewohnheitstrinker. Und Abends regt er zu sehr auf, macht den Schlaf unruhig, bereitet böse Träume ꝛc. — **Alte** Weine sind besonders edel, weil sie viel Weingeist, viel Aroma besitzen; reizen aber gerade dieser Eigenschaften wegen das Magen-, Blut- und Nervensystem besonders auf, und sind nur höchst ausnahmsweise und in kleinen Portionen zu genießen. — Die **jungen** Weine enthalten viel Wasser und Säure. Die weißen derselben verursachen, namentlich bei schwachem Magen und während der Verdauung getrunken, oft allerlei Magenbeschwerden, Hautschärfen, Harnbeschwerden, Gicht- und Steinkrankheit. Die rothen dagegen, welche mehr Weingeist und Gerbestoff enthalten, erhitzen leicht, machen Wallungen, Herzklopfen, Schwindel, Blutflüsse, und verursachen, besonders wenn sie herbe sind, Verstopfungen. Die besten Tischweine sind daher **mäßig alte**, abgelagerte Weine. Die süßen Sorten derselben, die sog. Sekte, besitzen neben ihrer stark erregenden Natur viel Nährstoffe (Zucker) und eignen sich daher zur Arznei für ältere und nervenschwache, an der Verdauung leidenden Personen, für bleichsüchtige Mädchen, abgemagerte, scrophulöse, rhachitische Kinder, — schaden aber jungen, vollblütigen, zu Entzündungen und Blutflüssen geneigten Personen ganz besonders. — Im Genusse der schäumenden Weine, des Champagners, muß man ja Maaß halten, besonders wenn man ihn über Tisch genießt; da ein Uebermaaß von Kohlensäure die Verdauung ebenso stört, wie kleinere Mengen sie fördern. Deshalb leiden auch durch anhaltenden Genuß des Champagners die Verdauungswerkzeuge ꝛc. sehr.

Der Wein hat als Heilmittel einen großen Werth und sollten sich Hausfrauen insbesondere hierüber eine nähere Belehrung verschaffen, wozu wir Dr. Löbe's „Haus- und Wirthschafts-Lexicon", V., S. 236 empfehlen.

Was den Weinhandel betrifft, so steht hierin Frankreich, wo 2,200,000 Weinbauern in 21 Departements (wie der Pariser Industrie-Katalog besagt) auf 2,287,821 Hectaren*) Weinland nunmehr wenigstens 50,000,000 Hectoliter**) Wein, im Werthe von 750,000,000 Frcs. produciren, obenan. Der Weinhandel behauptet dort eine wichtige Stellung. Paris allein verbraucht Jahr aus Jahr ein gegen 3,600,000 Hectoliter, wonach im Durchschnitt 183 Liter***) auf den Kopf der Pariser Bevölkerung träfe. Und diese Consumtion könnte noch viel höher sich belaufen, wenn sie nicht die schweren Steuern u. s. w. darin verhindern würde. Unter den neuen Handelsverträgen, welche Frankreich in den letzteren Jahren überall angeknüpft hat, wächst auch der Export des Weines immer mehr, so daß derselbe,

*) 1 Hectare = $3_{,91662}$ preuß. Morgen = $1_{,73739}$ Wiener Joch.
**) 1 Hectoliter = $87_{,33}$ preuß. Quart.
***) 1 Liter = $0_{,87334}$ preuß. Quart = $1_{,70665}$ Wiener Maaß.

während er im Jahre 1861 nur 195,923,000 Frcs. betragen hatte, er 1866 bereits auf 308,502,000 Frcs. (für 3,194,104 Hectoliter) gestiegen ist. Hiervon kamen 1866 nach England allein 205,992 Hectoliter.

Oesterreich producirt, dem Pariser Ausstellungskataloge zufolge, jährlich bei 18,500,000 Hectoliter Wein, wovon am meisten Ungarn (ca. 60 pCt.) und Oberösterreich (7 pCt.). Die Weineinfuhr in das allgemeine österreichische Zollgebiet im Jahre 1865 betrug 6,243,300 Kilogr. *), nach Dalmatien 21,850 Kilogr. und die Ausfuhr aus ersterem 16,378,350 Kilogr., ebenso aus letzterem 18,006,650 Kilogr.

In Bezug auf den Weinhandel käme hier zu bemerken, daß für Versendung des Weins auf weite Entfernungen zur See in Frankreich verschiedene Versuche angestellt worden sind, damit er sich halte. L. Pasteurs Behandlungsweise soll sich hierbei erprobt haben, die darin besteht, den Wein bis zu 60° C. zu erhitzen, um die in der Luft schwebenden Pilzkeime und den in ihr enthaltenen Sauerstoff zu zerstören, da man Luft zulassen muß, um dessen Reife und die feine Entwicklung der Blume zu fördern. Dieser französischen Erfindung gegenüber steht aber die deutsche Praxis. Denn die Firma Robert Schlumberger in Vöslau bei Wien, welche in ihren Weinbergen 100 Personen beschäftigt, liefert einen Wein, der seine Seetüchtigkeit und vorzügliche Haltbarkeit am glänzendsten dadurch bewiesen hat, daß die Fregatte „Novara" bei ihrer Weltumsegelungsexpedition 4000 Flaschen Weines auf die Reise genommen hatte, von welchem nach 2½jähriger Fahrt und nach oftmaligen Passirens der Linie, die zurückgebrachten Proben an Wohlgeschmack und Feinheit eher gewonnen, als verloren hatten.

Es thut uns leid, in dieser Skizze des Weinhandels Norddeutschland übergehen zu müssen, da Preußen — unseres Wissens — keinen Katalog seiner Pariser Aussteller und keine Darstellung seiner heimischen Industrie hat drucken lassen. Aber selbst Süddeutschland hat es übersehen, die passende Gelegenheit zu benützen, um eine übersichtliche Darstellung des Industriefleißes seiner Länder zu geben, in der Art und Weise, wie es doch Oesterreich bei Gelegenheit jeder Weltausstellung in so instructiver und interessanter Manier zu thun pflegt, wohl wissend, daß hierbei keine Kosten zu scheuen seien, und daß ein solcher Bericht hundert-, ja tausendfältigen Samen für industrielle Thätigkeit und industriellen Wetteifer ausstreut. — Würtemberg hebt hervor, durch seine Aussteller den Beweis geliefert zu haben, was auch bei minder günstigen klimatischen Verhältnissen in diesem Zweige geleistet werden kann, und daß es neben den besseren Sorten auch Mittelweine hat, die sich ganz besonders durch Gehalt, Wohlgeschmack, reine Farbe auszeichnen und nur 24—26 kr. kosten. —

*) 1 Kilogramm = 1 Liter = 2 Zollpfund.

Im bayeriſchen Katalog finden wir für unſere Zwecke bemerkenswerth, daß einer der bedeutendſten Weinbauern der Pfalz, Namens A. L. Jordan in Deidesheim, auf ſeinen Weinländereien 30 Familien das ganze Jahr hindurch beſchäftigt, jeder Arbeiter Grundbeſitz und meiſtens eigene Wohnung hat. Die meiſten derſelben ſind wohlhabend und ernten ſelbſt 3—6 Fuder Wein; keiner von ihnen iſt ganz arm.

Bezüglich des Weinhandels glauben wir noch auf den Grundſatz der Franzoſen aufmerkſam machen zu müſſen, daß bei denſelben die Güte zur Menge im umgekehrten Verhältniß ſtehen muß, und endlich zu betonen, daß: Vollſtändige Vergährung, wiederholtes Ablaſſen und Klären zu geeigneter Zeit und Temperatur, Lagern in reinen und Temperatur haltenden Kellern u. ſ. w., ſowie die Ausſchließung jeder Künſtelei oder gar Pfuſcherei als nothwendige Bedingungen eines beſſeren Kellerbetriebes unerläßlich ſind.

Wie manches noch faul iſt im Weinhandel, und wie die Regierungen ſelbſt dem induſtriellen Fleiße ꝛc. die Hände binden, darüber wollen wir auszugsweiſe einige Notizen aus dem „Arbeitgeber" mittheilen, welche beſonders das Verwerfliche der Conſumtionsſteuern und dergl. darlegen. Die Landweine z. B. hatten 1865 in Wien einen ſo niedrigen Werth, daß kaum die Koſten der Arbeit trotz der außerordentlich ergiebigen Ernte bezahlt wurden. Ganz gute Landweine (Moſt) wurden mit 5—6 Frcs. pr. Hect. (3½ kr. öſterr. Währ. pr. Wiener Maaß) verkauft. In Venedig wurde das Seidel trinkbaren Weines zu 2½ kr. ausgeſchenkt, — und in Deutſchland erhielt ſich der Weinpreis auf einer ſolchen Höhe, daß der Aermere kaum Ausſicht haben durfte, ſich dann und wann an einem Trunk 1865er laben zu können. — Auch in Frankreich und Italien war die Weinernte eine ungewöhnlich reiche im Jahre 1865. Naturgemäß wäre der Zollverein mit ſeinem kärglichen, obwohl qualitativ ausgezeichneten Erntebetrag das rechte Abſatzgebiet z. B. für die wohlfeilen ungariſchen Weine geweſen; aber — die hochgeſpannten Eingangszölle bildeten hier die Schranke! —

Im Weinhandel, d. h. in den Detail-Weinhandlungen vermöchten Frauensperſonen wohl Beihülfe zu leiſten, indem ſie Flaſchen ſchwenken und reinigen, Wein abziehen, Flaſchen verkorken (größtentheils mit Maſchinen, die auch bei Wirth & Co. in Frankfurt zu haben ſind), ſowie die Etiketten auf die Flaſchen kleben ꝛc.

Es giebt neben dem Weinbau auch eine Weinfabrikation. Dieſelbe theilt ſich, vom Schlimmern zum Beſſern übergehend, in — Schwindel, in Weinverfälſchung und in die vollſtändig berechtigte Fabrikation von „Schaumweinen".

Schwindel iſt es, Wein zu produciren — ohne Traubenſaft. Dieſe großartige Erfindung wurde in Berlin gemacht, ebendaſelbſt, von wo Hoff, Daubitz u. a. ihre zweifelhaften Fabrikate in die Welt zu ſenden pflegen.

Wo der Geburtsort derjenigen Weine steht, welche zu 99 Procent aus Obstsäften gemacht werden, ist uns unbekannt. In Amerika wenigstens verstehen diese Kunst gerade deutsche Boardingwirthe so vortrefflich, daß man fast Recht hat anzunehmen, daß diese Leute, welche Obstmost für Traubenwein verkaufen, diese Industrie mit aus dem alten Vaterlande gebracht haben.

Doch schaden diese wenigstens nicht so, wie gewissenlose Weinfälscher, und die Weinfälschung ist überall, besonders bei Detaillisten, als ein Geschäftsvortheil angesehen, unter dem — gerade die ärmere Volksklasse am meisten zu leiden hat.

Eine vollkommen berechtigte Industrie ist indessen die Fabrikation der Schaumweine. Um diesen Zweig der Industrie uns einigermaßen definiren zu können, müssen wir vor Allem der Fabrikation des Champagners erwähnen, und thun dies um so lieber, als wir bei dieser Gelegenheit auf das Beispiel des industriellen Talentes einer Frau kommen werden, deren Bestrebungen mit dem glänzendsten Erfolge gelohnt wurden.

Schaumweine, moussirende Weine oder Champagner sind Flaschenweine, welche einen großen Gehalt an Kohlensäure besitzen, der erst beim Oeffnen der Flasche entweichen kann und dabei das bekannte Aufschäumen oder Mousiren hervor bringt. Da die in der Folge der Gährung entstehende Kohlensäure aber sogleich bei ihrer Bildung entweicht, oder wenigstens nur zu einem sehr geringen Theil der Flüssigkeit beigemengt bleibt, so sind, um ein größeres Quantum davon an den Wein zu binden, ganz besondere Verfahrungsarten bei der Champagnerfabrikation in Anwendung.

Der Name dieses Weines sagt uns, daß wir ihn ursprünglich der Champagne, einer französischen Provinz, verdanken, wo Rheims, Epernay, Sillery, Châlons und Cognac u. s. w. durch ihre Erzeugnisse sich in der ganzen civilisirten Welt einen Namen gemacht haben. Der Weindistrikt des Champagners bildet eine weit ausgedehnte, durch sanfte Erhebungen, sonnige Hügelreihen, geschützte Wellenthäler anmuthig wechselnde Ebene, in der sich die dem Gedeihen der Reben günstigsten Bedingungen wie verabredetermaßen vereinigt finden. Indessen können nicht alle Lagen der Sonne gleich ausgesetzt sein, und bei den Erzeugnissen machen sich, auch in Folge der Verschiedenheit der Rebensorten, welche man zieht und von denen die eine ein Jahr besser geräth, als die andere, Unterschiede genug geltend, deren Erkennen und richtiges Benutzen für die Champagnerfabrikation von großer Wichtigkeit ist. Denn es liegt in der Natur der Sache, daß nicht jeder kleine Weinbauer seine Erträge selbst verarbeiten kann, daß dieselben vielmehr von größeren Fabrikanten zusammengekauft werden müssen, da die Arbeit mit dem Champagner eine so complicirte und mühsame ist, daß sie nur von großen, gut eingerichteten Etablissements mit der nöthigen Sorgfalt ausgeführt werden kann. — Die besten Weinlagen finden sich in der Nähe von Rheims an dem

Hügelzuge, welcher „la Montagne“ heißt. Hier liegt auch das altberühmte „Sillery“, deſſen Name früher allgemein zur Bezeichnung des Champagners diente. Schloß und Weinberg gehören jetzt dem bekannten Champagnerhaus Jacqueſſon & Fils. Bouzy, St. Baſle, Mailly, Verzy, Verzenay, Ludes, Faiſſy liegen an derſelben Hügelreihe. Epernay liegt wie Pierry und Mouſſy am linken Marne-Ufer, und in ſeiner Nähe das Schloß der Wittwe Clicquôt. Der hohe Ruf des aus dem Geſchäfte der „Wittwe“ hervorgehenden Champagners gründet ſich ſowohl auf die Feinheit des Geſchmackes, des Duftes, des Mouſſeur, der Farbe u. ſ. w., als auch ganz beſonders auf die Gleichmäßigkeit, welche unter allen Jahrgängen herrſcht, auf das conſequente Feſthalten an einer einmal als gut anerkannten Qualität. Alle die Verfahrungsarten, Traubenzuſätze u. ſ. w. ſtehen allen anderen Champagnerfabrikanten genau in demſelben Maaße zu Gebote, wie der Veuve Clicquôt; — denn Geheimniſſe giebt es darin nicht mehr. Den Vorſprung aber, den ſie vor vielen Concurrenten hat, giebt ihr das große Kapital, mit deſſen Hülfe ſie ein Lager unterhalten kann, das für einige Jahre ausreicht und nur in guten Jahrgängen wieder gefüllt zu werden braucht.

Die Grundlage des Champagners iſt Moſt, und um dieſen zu gewinnen, werden die Trauben genau ſo behandelt, wie bei der Erzeugung der gewöhnlichen Weine. — Die eigenthümliche Behandlung der Champagnerfabrikation beginnt erſt auf der Flaſche, auf welche er (nachdem er zur ſog. Cuvée, $\frac{2}{3}$ Moſt aus ſchwarzen und $\frac{1}{3}$ Moſt von weißen Trauben zuſammengeſetzt worden war) im nächſten Frühjahr, nachdem er vorher vollſtändig klar geworden iſt, abgezogen wird. Die Gährung iſt noch nicht beendet; ſie geht vielmehr im Flaſchenkeller vor ſich und müſſen deshalb ganz beſonders ſtarke Flaſchen zur Anwendung kommen. Iſt die Gährung bis zu dem erforderlichen Punkte vorgeſchritten, ſo werden die Flaſchen tüchtig geſchüttelt und in ziemlich ſteiler Neigung, den Kopf nach unten, aufgeſtellt. Nach einigen Tagen haben ſich alle Unreinigkeiten im Halſe niedergeſetzt und ein Arbeiter (der Degorgeur) weiß ſie mit einer ſchnellen Bewegung herauszuſchleudern (degorgiren), ſo daß hierbei möglichſt wenig Wein verloren geht. Die hierbei entwichene Kohlenſäure wieder zu erſetzen und dem Champagner die erforderliche Süßigkeit zu geben, ſetzt ein Arbeiter (der Operateur) ihm vor dem Wiederverſchließen der Flaſche den ſog. Liqueur (eine Auflöſung von reinſtem Candiszucker in der nämlichen Sorte Wein) zu (doſirt). Vorher geht die Flaſche aber durch die Hände des Schoppenſtechers (Chopineur), deſſen Aufgabe es iſt, ſo viel von ihrem Inhalte abzugießen, als der Liqueur Raum für ſich beanſprucht. Alle dieſe Arbeiten erfordern große Geſchicklichkeit, die nur durch lange Uebung gewonnen werden kann. — Nach dem Doſiren wird von einem vierten Arbeiter das etwa noch Fehlende durch klaren, mouſſirenden Wein nachgefüllt, und nun erſt bekommt der Korker (Boucher) die Flaſche, um ſie mit

dem starken und vorher schon präparirten Korke zu verschließen. Der Ficeleur legt einen Bindfaden, der Ficeleur au fil de fer schließt noch einen Draht um den Kork und befestigt denselben damit an den Hals der Flasche. Endlich wird der Kopf und der obere Theil des Halses mit Staniol oder mit Harzlack überzogen und die Etikettte darauf geklebt. Zum Verkorken und Verschnüren werden eigene Maschinen angewendet.

Um sich einen Begriff von der Großartigkeit dieses Industriezweiges geben zu können, lassen wir nachstehende Zusammenstellung folgen:

In das Ausland wurden versendet:

1844/45: 4,380,214; 1850/1: 5,366,971; 1860/1: 8,438,223 Flaschen.

In Frankreich selbst wurden verbraucht:

1844/45: 2,253,438; 1850/1: 2,122,569 u. 1860/1: 2,697,508 Flaschen.

Außerdem wird auch in anderen Provinzen Frankreichs die Schaumweinfabrikation betrieben, wie z. B. in der Provence, in Languedoc, in Anjou, in Burgund, Lothringen und im Elsaß.

Diese Schaumweinfabrikation ist übrigens in der neueren Zeit auch in anderen Ländern, außer in Frankreich, mit gutem Erfolge betrieben worden, und manche Fabriken am Rhein und Main, an der Saale und Elbe bringen ganz vortreffliche Produkte an den Markt. Die seit etwa 20 Jahren im Zollverein herangewachsene Industrie der Fabrikation moussirender Weine, von mehr als zwei Millionen Flaschen (1862) jährlich, hat sehr wohlthätig auf die deutsche Weincultur eingewirkt. England und Amerika beziehen bedeutende Quantitäten deutschen Schaumweins, und hat sich dieses Produkt nicht blos wegen seiner Güte, sondern auch wegen seines billigeren Preises einen solchen Ruf erworben, deß man es in der That einen großen Unfug nennen muß, wenn man sich zu demselben noch französischer Etiketten bedient. Die Fabriken von Coblenz, Vallendar, Creuznach, Mühlheim a. Rh. und Hochheim haben vollauf zu thun. Auch in Mainz, Würzburg, Stuttgart, Trarbach werden Schaumweine fabricirt, und sogar in Grüneberg „schlesische Schaumweine".

In Oesterreich sind von zubereiteten Weinen die gekochten Weine aus Ungarn (von Oedenburg u. s. w.), dann die von 13 Fabriken (in Ungarn, Niederösterreich und Steiermark) erzeugten moussirenden Weine noch erwähnenswerth.

Unstreitig findet Frauenarbeit in Fabriken von Schaumweinen Verwendung, etwa mit Auslesen der Korke, Zubereiten des Bindfadens und Drahtes, lackiren, etikettiren u. dergl.

d. Aufgußgetränke.

213. Der Kaffee. — Da wir uns bemüht haben, im gegenwärtigen Abschnitte nicht nur eine ausführliche Beschreibung der mit

der Landwirthſchaft unmittelbar zuſammenhängenden Gewerbe und Erwerbsarten zur Anregung einer paſſenden Hausinduſtrie auf dem Lande zu geben, ſondern auch der geſammten Frauenwelt ſo zu ſagen eine hauswirthſchaftliche Waarenkunde zu bieten: dürfen wir über eines der verbreitetſten Genußmittel, den Kaffee, und die ihm verwandten Thee und Chocolade, ja nicht hinweggehen, und müſſen dieſen drei Aufgußgetränken um ſo mehr die gebührende Aufmerkſamkeit ſchenken, als auch in der Cultur der Kaffeebaumes, im Handel mit Kaffeebohnen und bei Zubereitung des Kaffeetrankes vielfach Frauenarbeit in Anſpruch genommen wird.

Der Kaffeeſtrauch, deſſen Erzeugniß die Kaffeebohnen bilden, gehört zu einer Pflanzengruppe, welche zahlreiche Arzneipflanzen in ſich ſchließt und vorzüglich Sträucher und mäßige Bäume in ſich begreift. Der Kaffeebaum erreicht von Natur aus eine Höhe von 20 Fuß; allein beim künſtlichen Baue hält man die Pflanze ſo niedrig, daß man leicht zu den Aeſten gelangen kann, damit ſie bei der Ernte von unachtſamen Händen keine Beſchädigungen erfahren. Die Cultur des Kaffees iſt eine ſchöne und angenehme Beſchäftigung. Er gedeiht auf den herrlichen, luftigen Hochlandſtrecken innerhalb der Tropen, wo die mittlere Jahrestemperatur 16—18° R. beträgt, und auf denen das Thermometer in der rauheren Jahreszeit nicht unter 10° R. ſinkt. Der Kaffeebaum wird auf eigenen Plantagen (Pflanzungen) gezogen, die ſorgſam mit Waſſerleitungen verſehen, von regelmäßigen Wegen durchzogen ſind und nicht ſelten hübſchen Parkanlagen gleichen. Der Kaffeeſtrauch wird durchgehends in ähnlicher Weiſe aus Samen gezogen, wie der Kunſtgärtner ſeine Obſtbäume zieht. Er hat ungefähr das Ausſehen kleiner Kirſchbäumchen, nur ſind ſeine länglich zugeſpitzten Blätter etwas lederartig feſt, dabei glänzend, und haben Aehnlichkeit mit denen des Lorbeers. Die zu 5—7 in den Blattachſeln ſtehenden Blüthen gleichen jenen des Jasmin an Größe, Geſtalt und Wohlgeruch. Wenn die Blüthen, weiß wie friſch gefallener Schnee, den ganzen Baum bedecken, und wenn die reife Frucht die Aeſte mit dunkelrothen Trauben beladet, da zeigt ſich ein Reichthum und eine Pracht, wie kaum bei irgend einer anderen Pflanze. Der Kaffeebaum blüht zumeiſt dreimal im Jahre, im März, April und Mai; da jedoch nur die letztere Blüthe die eigentlich fruchtbringende iſt, ſo werden die früheren abgebrochen. Aus dem unterhalb des Kelches ſtehenden Fruchtknoten entwickelt ſich im Laufe mehrerer Monate eine kirſchähnliche längliche Beere, die anfänglich grün, dann weiß und zuletzt roth ausſieht. Jede derſelben enthält, in weiches Fruchtfleiſch eingebettet, zwei Bohnen, die noch von einer dünnen, pergamentartigen Haut umſchloſſen ſind. Das Ausſehen der Samenkerne, der ſog. Kaffeebohnen, iſt bekannt; doch wechſelt ihre Geſtalt und Farbe etwas nach dem Orte, an welchem ſie gezogen werden. So iſt der berühmte Mokkakaffee aus Arabien klein und dunkelgelb, die Bohnen aus Oſtindien und Java ſind größer und hellgelber, jene dagegen

von Ceylon, Braſilien und Weſtindien ſind bläulich gefärbt oder graugrün.

Der zweijährige Strauch beginnt bereits zu tragen; allein eine volle Ernte wird erſt im vierten Jahre gewonnen. Eine Pflanzung ſollte, wenn gehörig behandelt, 25—30 Jahre fortfahren, gute Erträgniſſe zu liefern. Allein meiſtens hören die Kaffeebäume ſchon nach 10 Jahren auf, ergiebig zu ſein, und iſt der Boden bereits bis auf's äußerſte ausgeſogen.

In Südamerika wird im December und Januar die Ernte eingebracht. Die naſſe Jahreszeit iſt dann vorüber und man kann eine gleichmäßige Trockenheit erwarten. Frauen und Kinder werden zum Pflücken verwendet. Die Beeren werden dortſelbſt dann in große Wannen mit Waſſer geworfen und mit der Hand oder mit Maſchinen tüchtig umgerührt, bis die Kerne vom äußeren Ueberzuge vollkommen befreit ſind. Die Maſſe läßt man dann einige Tage lang ruhig ſtehen, bis eine Gährung eintritt, welche den Kleber u. ſ. w. zerſetzt und, wie man behauptet, den Wohlgeſchmack des Kaffees verbeſſert. Sie wird dann aus den Wannen genommen, auf cementirten Fußböden ausgebreitet, beſonders ſorgfältig umgearbeitet, und im Laufe von 15—20 Tagen auf ſolche Weiſe vollſtändig getrocknet, oder man beſchleunigt dieſe Trocknung mittelſt Ofenwärme in eigens hiezu eingerichteten Häuſern. Hierauf müſſen alle Hülſentheile ꝛc. abgeſondert werden, welche den Keimen der Bohnen noch anhängen. Dies geſchieht mittelſt Reibens (Handarbeit), oder mit Hülfe von Maſchinen, welche die Koſten der Reinigung um etwa 1½ Cts. pr. Pfund verringern. Darauf wird aller Abfall und Staub durch Schwingen entfernt, und der Kaffee iſt zum Verkaufe fertig. Wenn er jedoch in's Waarenhaus des Kaufmanns gelangt, ſo wird er ausgeleſen, Korn für Korn, und aller unvollkommener ſorgfältig ausſortirt.

Auf Java blühen und tragen die Kaffeeſträucher das ganze Jahr Früchte, ſo daß ſtets Blüthen und halbreife, wie ganz reife Beeren zu finden ſind. Es laſſen ſich aber dort zwei Haupt-Ernten unterſcheiden: die eine im Mai und Juni, die andere im November und December. Die erſtere iſt ergiebiger. Die reifen Beeren pflückt man vorſichtig in Säcke ab und muß mitunter während einer Erntezeit dieſelben Bäume bis achtmal ableſen, da die Beeren nur allmählig nachreifen.

Der Ertrag der einzelnen Kaffeebäume wird verſchieden angegeben. Schomburgk führt an, daß in Guinea ein Baum eine Ernte von 1½ Pfd. Bohnen liefere; in Coſta Rica nimmt man den Jahresertrag einer Pflanze auf 2¼ Pfd. Bohnen an.

Man unterſcheidet im Handel hauptſächlich folgende Sorten: den Levantiſchen oder Mokkakaffee aus Arabien mit grauen, in's Grünliche fallenden Samenkörnern, die beſte Sorte; den Javaniſchen mit großen, gelben Bohnen, deſſen ausgeleſene kleine Boh-

nen nicht selten als Mokka verkauft werden; den Martinique-kaffee mit kleineren grünlichen Bohnen; den Surinam'schen mit den größten Bohnen; den Bourbonischen mit blaßgelben und fast weißlichen Bohnen. Am schlechtesten sind die amerikanischen Sorten, besonders der brasilianische. Indessen verbessert sich der Kaffee durch längeres Aufbewahren.

Die Gesammtmenge des erzeugten Kaffees veranschlagt man (nach O. Spamer's Buch der Erfind. ꝛc.) auf ca. 600 Mill. Pfd., deren Gewinnung, Verschiffung u. s. w. mehrere Millionen Menschen beschäftigen mögen. Zur Ausfuhr kommen ungefähr 225—230 Mill. Pfd. nach Europa, und von diesen allein 100 Mill. Pfd., also $\frac{1}{6}$ der Gesammterzeugung, nach Deutschland. Man rechnete schon 1840 innerhalb der Zollvereinsstaaten auf den Kopf 2 Pfd. 11 Loth. Uebrigens consumirt Nordamerika noch viel mehr Kaffee als Europa. Dann kommen auch noch Frankreich, die Schweiz, Spanien, Portugal und Italien, die mehr Kaffee verbrauchen, als Deutschland, während Dänemark, Schweden, Rußland und Polen weniger brauchen, wegen der dort herrschenden Vorliebe zu stärkeren alkoholartigen Getränken. — Nach anderen Schätzungen exportirt Arabien jährlich 70,000, Java 30,000 Tonnen, Sumatra, Malabar und Ceylon fast ebenso viel; Brasilien führt jährlich bei 60,000 Tonnen aus, Westindien (darunter besonders Cuba und Haiti) liefern bei 80,000 Tonnen in den europäischen Verkehr.

Die ursprüngliche Heimath des Kaffeestrauches und der Ursitz des Kaffeetrinkens soll Abyssinien sein, wo der Strauch in den Gebirgen von Enarea und Kaffa noch heut zu Tage stellenweise an steinigen Abhängen, ähnlich wie bei uns das Weidengebüsch, wild vorkommen soll. Er soll sich aber auch durch ganz Mittelafrika bis nach Guinea und Senegambien zerstreut in solcher Weise vorfinden. Von der Entdeckung der schätzbaren Eigenschaften der Kaffeebohnen erzählt man sich, daß der Prior eines Klosters einst bemerkt habe, wie die Ziegen die Beeren eines gewissen Strauches mit großer Vorliebe zu ihrer Nahrung wählten und darnach eine ganz besondere Beweglichkeit und Lebhaftigkeit an den Tag legten. Dies brachte ihn auf den Gedanken, von den in den Beeren befindlichen Bohnen einen Aufguß zu bereiten, dessen Genuß seine Mönche während des nächtlichen Gottesdienstes wach erhalten sollte. — Andere behaupten, die Aethiopier hätten den Kaffee zuerst gekannt; von ihnen sei er zu den Persern und von diesen erst nach Arabien gekommen, das lange Zeit das eigentliche Vaterland des Kaffees blieb. Seine Einführung in Arabien soll gegen Anfang des 15. Jahrhunderts stattgefunden haben und mußte gegen muselmännischen Fanatismus seine Probe bestehen, von dem er förmlich in den Bann gethan und prophezeit wurde, daß „die Gesichter aller Kaffeetrinker einst am Tage des Gerichts noch schwärzer erscheinen würden, als der Kaffeetopf, aus dem sie das Gift (!) getrunken." — Nach Europa brachte ihn 1573 ein

deutſcher Arzt, der Augsburger Leonhard Rauwolf, von ſeiner Reiſe nach der Türkei zurückkehrend. Im Jahre 1580 lernte der Arzt und Botaniker Prosper Alpin aus Padua in dem Garten eines Türken in Kairo einen Frucht tragenden Kaffeebaum kennen. Er nannte ihn Caova und die Frucht deſſelben Bon, und veröffentlichte 1592 für die gelehrte Welt Europa's die erſte botaniſche Beſchreibung und Abbildung. Im Jahre 1615 theilt Pietro della Valle brieflich von Konſtantinopel ausführliche Nachrichten über das neue Getränk Kahne oder Kahwe mit, beſchreibt es als von ſchwarzer Farbe, kühlend im Sommer und erwärmend im Winter. — 1658 ließ in Frankreich Thevenot zum erſten Mal nach dem Diner Kaffee herumreichen, und 1674 erfuhr das aſiatiſche Getränk in London eine heftige Anfechtung Seitens — der Frauen (!), die bei der Regierung eine Petition einreichten, den Fremdling zu verbannen. Engliſche Spottgedichte nannten den Kaffee einen „Kienrußſyrup, ſchwarzes Türkenblut, ein Dekokt aus alten Schuhen und Stiefeln" u. ſ. w.; vermochten aber mit allem Schimpfen nicht, ſeinen weiteren Siegeslauf um die Welt aufzuhalten. —

Deutſchland (Leipzig) bezog damals — wie es im „Buch der Erfindungen" ꝛc. heißt — ſeinen wenigen Kaffee nur in gebranntem Zuſtande von den Holländern. Dieſe hatten ſich 1690 friſche Früchte aus Mokka verſchafft und dieſelben mit ſolchem Erfolg auf Java ausgeſäet, daß bereits 1710 der indiſche Gouverneur in Batavia, van Hooren, 169 lebende Bäumchen nach Amſterdam an den Konſul Witſon ſenden konnte, der ſie im botaniſchen Garten pflegen ließ. Sie gediehen hier ſo gut, daß man 1714 im Stande war, ein mit Früchten beladenes Bäumchen an Louis XIV. nach Paris zu ſenden. Im Garten von Marly ward letzteres durch Samen und Ableger vermehrt und 1720 übergab Anton Juſſieu, Profeſſor der Botanik am Jardin des plantes zu Paris, dem Schiffskapitän Desclieux drei junge kräftige Kaffeebäumchen, um ſie nach Martinique (Weſtindien) überzuſiedeln. Desclieux hatte eine ſchlimme Reiſe, und da das Trinkwaſſer zur Neige gegangen war, ſparte er ſich ſeine eigene Ration vom Munde ab, um das eine der 3 Bäumchen, das die Reiſe bis dahin beſtanden hatte (während die beiden anderen ausgegangen waren) zu erhalten. Von dieſem einzigen Stämmchen ſollen alle jene Millionen Kaffeepflanzen herſtammen, welche gegenwärtig in Weſtindien grünen. Im Jahre 1718 ward der Kaffee auf der Inſel Bourbon angepflanzt; in demſelben Jahre auch durch die Holländer in Surinam. 1719 waren die Pflanzungen auf Java bereits ſo kräftig und ausgedehnt, daß die Holländer ſelbſtgebaute Bohnen in den Handel bringen konnten. 1725 pflanzte de la Motte-Aignon, Gouverneur von Cayenne, daſelbſt die erſten Kaffeebäumchen, die er ſich noch auf verſtohlene Weiſe hatte verſchaffen müſſen. 1730 wurde die erſte Kaffee-Plantage auf Guadeloupe und durch Nicholas Lewes desgleichen auf Jamaika an-

gelegt. In Coſta Rica ward die Kultur des Kaffeeſtrauches ſogar erſt 1832 durch den deutſchen Kaufmann Eduard Wallerſtein eingeführt. —

Der Trank des Kaffee's iſt ein vortreffliches Mittel gegen Ermüdung und verbreitet durch den ganzen Körper ein Gefühl des Behagens. Er wirkt zwar etwas aufregend, dabei aber weniger Einfluß auf die Phantaſie, als auf den Verſtand ausübend; während er gleichzeitig den Stoffverluſt im Körper vermindert und dadurch bis auf einen gewiſſen Grad als Nahrungsmittel gelten kann. Nach Payen ſoll der Kaffee in dem Grade nahrhaft ſein, daß er, zur Hälfte mit Milch verſetzt und verſüßt, noch die Nahrhaftigkeit der Fleiſchbrühe übertrifft. Nach Dr. Bock ſoll man ihm, um ſeinen Nahrungswerth zu erhöhen, doppeltkohlenſaures Natron, ⅔—1½ Quentchen, auf 1 Pfd. gemahlenen Kaffee zuſetzen. Dr. Reclam ſagt: daß der Kaffee die Ausſcheidung ſtickſtoffhaltiger Beſtandtheile aus dem Körper verringere, mithin ein „Sparmittel" ſei, welches nur befähigt, mit einer geringeren Menge von Nährſtoffen auszukommen und aus den genoſſenen mehr Vortheil zu ziehen. Deshalb ſei der Kaffee auch ein richtiges und wahrhaft ſtärkendes Getränk für die ärmere, leider oft nicht genügend ernährte Bevölkerung, ferner bei anſtrengenden Märſchen, für Jäger und Soldaten im Bivouac ꝛc., für Matroſen und Feuerarbeiter. Auch iſt ſein Genuß am heilſamſten bei nebeliger, rauher Atmoſphäre, für Männer und Frauen mittleren und höheren Alters, für Stillende, für phlegmatiſche, eine ſitzende Lebensweiſe führende, für magenſchwache und zu Säurebildung geneigte Perſonen und für — Biertrinker. Für Kinder iſt der Genuß des Kaffees ſchädlich; ebenſo für junge Leute. Desgleichen iſt zu ſtarker und zu heißer Kaffee zu vermeiden. Alte Köchinnen leiden durch häufiges Trinken heißen Kaffee's faſt alle an „Magenkrampf", d. h. an Magengeſchwüren, welche nicht zu heilen ſind, wenn ſie den Genuß des heißen Kaffee's nicht aufgeben. — Zu ſchwacher Kaffee iſt eben ſo nachtheilig, da er auf die ganze Conſtitution erſchlaffend wirkt. Deshalb iſt es auch ein großer Uebelſtand, daß ſich der Kaffee bei den ärmeren Leuten zu einem kaum mehr zu entbehrenden Nahrungsmittel erhoben hat, da er von ihnen nur im ſtark verdünnten Zuſtande genoſſen und noch weit ſchädlicher dadurch wird, daß ſie ihn mit Cichorie vermiſchen, welcher alle üble Folgen eines ſolchen ſchwachen und ſchlechten Getränkes in weit höherem Grade nach ſich zieht, außerdem noch abführend wirkt und den Augen ſogar ſchädlich wird. —

Am lebhafteſten entwickelt der Kaffee alle wohlthätigen Einwirkungen auf den Organismus in den Morgenſtunden; und eine Taſſe guten Kaffees nach Tiſch, vollends wenn man etwas viel genoſſen hat, befördert die Verdauung ſehr.

Nach Dr. Bock folgen die Kaffeeſorten ihrer Güte nach etwa ſo aufeinander: Mokka, Martinique, Guadeloupe, Bourbon, Cayenne,

Havanna, St. Jago, Portorico, Brasil, Sumatra. — Bereits geröſteter und gemahlener Kaffee, wie er in den Kramläden verkauft wird, iſt ſtets — verfälſcht, mit anderen Subſtanzen vermiſcht, und paßt nicht zu einem geſunden Getränke. Selbſt wenn ſolcher gemahlener Kaffee wirklich rein und unvermiſcht und nur von Bohnen gewonnen worden ſein ſollte, ſo bringt es ſchon die Aufbewahrungsweiſe in Kramläden und der Umſtand, daß das Gefäß ſo oft aufgemacht werden muß, als man daraus nehmen will, mit ſich, daß das beſte Aroma verflogen iſt, und der Kaffee, der beſonders gern alle anderen Gerüche anzieht und feſthält, unſchmackhaft wird. Gleiches iſt meiſtens auch der Fall mit den in Kramläden gehaltenen gebrannten Bohnen, ſelbſt wenn ſie gehörig geröſtet und aufbewahrt werden ſollten. Die meiſten Krämer aber laſſen ihren Kaffee in einer Art und Weiſe röſten, daß man es Straßen weit riechen kann, und verkaufen ſolche taube, geröſtete Waare für — Kaffee! —

Es iſt daher für Denjenigen, welcher guten und geſunden Kaffee trinken will, nöthig, denſelben als rohe Bohnen zu kaufen, gut aufzubewahren, und nur allmählig davon zu verbrauchen. Je älter der Kaffee iſt, ein deſto beſſeres und ſchmackhafteres Getränk wird er geben. Er muß an einem trockenen Orte gelagert werden, und es dürfen in der Nähe keine Subſtanzen ſein, welche einen ſtarken Geruch haben. Da auch der Kaffee, um das Gewicht zu erhöhen, mit Sand, Staub u. dergl. verunreinigt oder künſtlich gefärbt wird, muß man ihn wenigſtens zweimal in lauwarmem Waſſer waſchen und ihn dann auf einem reinen Tuch ausgebreitet abtrocknen. Wenn er vollkommen trocken iſt, dann wird er auf einer Bratpfanne ausgebreitet und in einem mäßig warmen Ofen etwas erwärmt, bis die Farbe ſich wenig verändert. So iſt er zum Röſten fertig. Man bewahrt ihn in trockenen, reinen Flaſchen oder gut ſchließenden Blechbüchſen auf und röſtet ihn in kleinen Quantitäten, wie man ihn braucht. Gut geröſteter Kaffee iſt dunkelkaſtanienbraun. Selbſt auch nur einige wenige angebrannte Bohnen verderben das Ganze. — Viele benützen beim Röſten geſtoßenen Zucker, angeblich damit die Bohnen dadurch candirt werden und das Aroma beſſer zurückhalten ſollen. Allein dazu gehört mehr Zucker, als man gewöhnlich nimmt, und viel beſſer iſt's, wenn man zu dieſem Zwecke Butter verwendet. Man nimmt auf ein Pfund Kaffeebohnen etwa ſo viel Butter, als eine Wallnuß groß iſt. Iſt die Butter in einer kleinen Backpfanne geſchmolzen, ſo giebt man den Kaffee hinzu, miſcht ihn gut mit der Butter, daß jede Bohne davon ihren Antheil hat, und röſtet. Da er auf ſolche Weiſe ſchnell brennt, muß man ja recht Acht auf ihn haben. Iſt er braun, nicht zu hell, doch auch nicht ſo, daß er das eigene Oel abgiebt, ſo wird er in eine Büchſe gethan und gleich, heiß wie er iſt, dicht verſchloſſen. — Man ſollte nur ſo viel Kaffee röſten, als man für eine Woche braucht, und hiervon nur ſo viel zum Mahlen herausnehmen, als man für jedesmal haben muß.

Es giebt zum Kaffeeröſten ꝛc. auch eigene Apparate, Trommeln von verſchiedener Conſtruction, Kaffeemaſchinen von beſonderer Einrichtung u. dergl. Ueber deren Werth, Anwendung ꝛc. kann man von dem Maſchinen- und Hauswirthſchaftsgeräthe-Geſchäft von Wirth & Co. in Frankfurt a. M. die beſte Auskunft erhalten.

Was aber nun die Bereitung einer guten Taſſe Kaffee betrifft, wollen wir zum Schluſſe dieſes Artikels noch die gewiß competente Anweiſung mittheilen, welche Dr. Bock hiezu angiebt:

Man wähle eine gute Sorte Kaffee, der nicht zu alt (über 2 Jahre), aber auch nicht zu jung (unter 1 Jahr) iſt, waſche, trockne, röſte und erkalte ihn in verſchloſſenen Gefäßen (wie oben gezeigt). Vom fein (und zwar mehlfein) gepulverten (gemahlenen) Kaffee iſt dann ein Aufguß zu machen; d. h. er iſt blos anzubrühen, nicht zu kochen (weil ſich dabei das Aroma und Coffein verflüchtigt). Um aber beim Aufguß auch alle wichtigen Beſtandtheile des Kaffee's gelöſt und ausgezogen zu erhalten, muß durchaus eine Maſchine benutzt werden, bei welcher durch den Waſſerdampf und das Waſſer das Kaffeepulver gehörig durchzogen und erſchöpft wird. Bei der gewöhnlichen Kaffeebereitung, wo kochendes Waſſer durch das grobe Kaffeepulver im Kaffeeſacke oder Trichter ſchnell durchläuft, wird kaum die Hälfte der wichtigen Kaffeebeſtandtheile ausgezogen.

Eine engliſche Kaffeebereitung giebt die „Victoria" von 1862, S. 240, an. Man röſtet den Kaffee, nachdem er gewaſchen iſt, höchſtens bis zu einer goldbraunen Farbe, ſetzt auf 1 Pfd. deſſelben das Weiße von 3 Eiern zu, miſcht es mit dem Kaffee und bewahrt ihn in irdenen Töpfen gut auf. Beim Gebrauche nimmt man nur das beſtimmte Quantum, mahlt es, hängt den gemahlenen Kaffee in einen Mouſſelinbeutel in den Topf, in welchen man das ſiedende Waſſer gießt, worauf man den Topf genau verſchließt und den Kaffee ausziehen läßt.

Der „Bazar" von 1860 enthält auf S. 132 eine neue, von A. Grobe aufgeſtellte Behandlung, nach welcher der Kaffee beſonders geſchmackvoll werden ſoll, und deren Hauptdetails darin beſtehen, daß die Bohnen unmittelbar vor dem Röſten tüchtig gewaſchen und dieſelben noch etwas feucht dem Röſtungsprozeß unterworfen werden ſollen. Geröſtet werden die Bohnen nun in einer eigens von Grobe conſtruirten Trommel, bis ſie mäßig dunkelbraun ſind, worauf die Trommel vom Feuer genommen wird und die noch in ihr befindlichen Bohnen geſchüttelt werden, bis ſie dunkelbraun geworden ſind. Hierauf ſchüttelt man ſie ſchnell aus, um das Nachbrennen zu verhüten, und wenn ſie bis zur Lauheit abgekühlt ſind, thut man ſie in feſt verſchließbare Gefäße, die an einem trockenen und nicht zu kalten Orte aufbewahrt werden müſſen. Das Mahlen der Bohnen (weder zu grob, noch zu fein) muß unmittelbar vor dem Gebrauche geſchehen, wozu nur weiches Waſſer zu nehmen iſt. Mittelſt Filtrirens ſtellt man wohl am beſten ein wohlſchmeckendes Getränk her; aber,

einigermaßen sorgfältig behandelt, kann dies auch durch das Kochen geschehen.

214. **Von den Kaffee-Surrogaten** und besonders von der Fabrikation des **Cichorien-Kaffees.** — Der ungemein große Consum des Kaffees in Europa hat, wie natürlich, alle industriellen Kräfte in Bewegung gesetzt, ein Surrogat ausfindig zu machen, das, billiger, als der Kaffee, ihn im Genuß theilweise ersetzen sollte. Bis jetzt wollen zwar unsere Physiologen ebensowenig, wie unsere Feinschmecker, von irgend einem Surrogat etwas wissen. Dr. Bock sagt geradezu, daß es Kaffee-Surrogate zur Zeit nicht gebe, da alle die Stoffe, welche man bis jetzt als Ersatzmittel für den Kaffee gebraucht hat (wie Runkelrüben, Möhren, Cichorienwurzeln, Erdmandeln, Eicheln, Wicke, Gerste, Roggen u. dergl. m. kein Coffein und Aroma enthalten.

Im französischen Kataloge der Pariser Ausstellung wird die Continentalsperre als Ursache angegeben, daß man in Europa so eifrig nach einem Ersatzmittel für Kaffee suchte, und daß in Folge dessen ein eigener Industriezweig, der der Kaffee-Surrogate-Fabrikation, entstand. Hauptsächlich war darum zu thun, nach einem Naturproducte zu spähen, das einen starken aromatischen, einen bitteren und adstringirenden Stoff enthalte. Diese Eigenschaften finden sich in einem mehr oder minder befriedigenden Grade in der **Cichorie** oder wilden Endivie, einer bei uns einheimischen Pflanze, mit großen blaßblauen Blumen und einer langen, pastinakartigen, weißen Wurzel, die ihres bitteren Saftes wegen zu ihrer Anwendung als Kaffeesurrogat führte. Man baut die Cichorie jetzt vielfach in Preußen, Belgien und Frankreich, auch in Süddeutschland und zum Theil in Oesterreich in ziemlicher Ausdehnung an und führt sie stark nach England aus. — Die Wurzel wird aus der Erde gezogen, ehe die Pflanze in die Blüthe schießt, gewaschen, in Streifen geschnitten und getrocknet, und darauf mit 2 Pfd. Schweinefett auf 100 Pfd. bis zu einer chocoladebraunen Farbe geröstet, wobei sie 25—30 pCt. am Gewichte verliert. Gemahlen und der Luft ausgesetzt, wird sie feucht und klebrig, nimmt an Gewicht wieder zu und erlangt einen dem Lakritzen ähnlichen Geruch und einen merklich süßen Vorgeschmack. Der süßlich bittere Geschmack (das angenehme Aroma des Kaffee's fehlt ihr ganz), den sie selbst kaltem Wasser ertheilt, sowie die dunkle Färbung, welche sie hervorruft, machte sie bald zum Verfälschungsmittel gemahlenen Kaffee's, und indem sich das Publikum allmählig an dieses Gemisch gewöhnte, wurde es zuletzt für die Freunde eines bitteren Kaffee's gewissermaßen ein Bedürfniß. Wie die Umstände dem Cichorienaufguße in manchen Ländern mit der Zeit fast den Charakter eines Nationalgetränkes verliehen, geht aus den Thatsachen hervor, daß 1845 die Einfuhr der Cichorie in Großbritannien 2000 Tonnen oder 4½ Mill. Pfd. betrug und seitdem noch be-

deutend zugenommen hat; daß die Quantität der in Frankreich consumirten Wurzel sich bereits auf jährlich 12—15 Mill. Pfd. beläuft, und „daß (wie es in der „Victoria" von 1864, S. 183 heißt) in manchen Theilen unseres lieben deutschen Vaterlandes die Frauen zu enthusiastischen Verehrerinnen des Cichorienkaffee's wurden und — wahre Bachanalien in diesem Getränke feierten."

In mäßigen (!) Quantitäten genossen, sind die Bestandtheile der Cichorie im Ganzen der Gesundheit nicht nachtheilig; aber bei lange anhaltendem, häufigen Gebrauch erzeugen sie Sodbrennen, Magenkrampf, Appetitverlust, Säure im Munde ꝛc., so daß dieses Surrogat auch daselbst nicht so häufig in Anwendung kommen sollte, wo der Preis des Kaffee's zu hoch ist.

Die Fabrikation von Cichorienkaffee hat bereits bedeutende Dimensionen angenommen. Für uns hat dieser Industriezweig besondere Bedeutung, da in demselben Frauenarbeit zur Verwendung kommt.

In Frankreich wird die Cichorienwurzel besonders im Norden (Haut- et Bas-Rhin) stark cultivirt. Sie wird dort zuerst geröstet und dann, nachdem sie einem eigenen Trockenprozesse in einem Ofen ausgesetzt worden ist, abermals geröstet und schließlich zu Pulver gemahlen. Die grünen Wurzeln sind 4 Frcs. 50 Cent. bis 5 Frcs. pr. 100 Kil. werth. In Streifen geschnitten und getrocknet, werden sie schon auf 18—24 Frcs. geschätzt, — zu Pulver gemahlen 40 bis 50 Frcs., und der fertige Cichorienkaffee von 50—60 Frcs. — Die jährliche Production wird nach dem Ausstellungskatalog auf 7000 Tonnen, im Werthe von 3½—4 Mill. Frcs. veranschlagt. — Was Deutschland betrifft, so finden wir insbesondere in den beiden Katalogen von Baden und Würtemberg interessante Daten über die in diesem Fabrikationszweige bestehenden Verhältnisse von Arbeiterinnen. So beschäftigt die Cichorienfabrik von Gebr. Wickert & Weyßer in Durlach, welche mit Leichtigkeit 60,000 Ctr. Cichorie verarbeiten kann, und welche die Landwirthe in der Nähe Durlachs in einem Umkreise von 8—10 Stunden akkordmäßig bauen und abliefern, abwechslungsweise 50—150 Männer und Frauen, größtentheils aus der Mitte der betriebsamen und fleißigen Bevölkerung des Fabrikortes selbst. — Kuenzer & Comp. in Freiburg i. Br. setzen in Frankreich, Deutschland, der Schweiz, Italien und Amerika ihr Product ab, beziehen die Rohstoffe durch Anpflanzungen der Bewohner der Umgegend und beschäftigen, je nach der Saison, 150—250 Personen, von denen etwa 50 in der Fabrik selbst, in welcher eine Fabrikarbeiter-Küche eingerichtet ist, wohnen. — Ferner C. Heidlauff (Firma C. Trampler) in Lahr beschäftigt ungefähr 100 Personen, welche eine eigene Krankenkasse besitzen, für die sonst aber keine Vorsorge nöthig erachtet ist, da sie fast alle etwas Vermögen besitzen. — Daniel Völcker, ebenfalls in Lahr (mit Filialen in Achern in Baden und in Benfeld, Frankreich) beschäftigt in der Hauptfabrik etwa 120 Personen (Frauen und Männer), die von 36 kr. bis 1 fl.

30 kr. Tagelohn verdienen, je nach ihrer Beschäftigung. Unter den Arbeitern existirt eine auf Gegenseitigkeit gegründete Hülfskasse, welche dazu dient, die Arbeiter in Krankheitsfällen zu unterstützen. Die Kasse übernimmt die Kosten für den Arzt, Chirurgen, Apotheker und sichert dem Arbeiter eine wöchentliche Unterstützung von 1 fl. 12 kr. bis 2 fl. 24 kr. zu, je nach der Einlage, die 3—6 kr. in der Woche für die Person betrifft. Die Fabrik in Lahr versendet jährlich etwa 40,000 Ctr. fabricirte Cichorien und das Filialgeschäft in Achern producirt ca. 20,000 Ctr. Die Anpflanzungen der Cichorie für diese beiden Geschäfte verlangen 1800 badische Morgen und für die französische Filiale in Benfeld, die etwa jährlich 20,000 Ctr. producirt, noch gegen 150 Hectares. — In Würtemberg beschäftigt Heinrich Frank in Bachingen a. E. in seinen 5 Fabriken mit 39 Gebäuden regelmäßig 230 und zu Zeiten sogar gegen 700 Personen. Das Geschäft producirte 1866 gegen 66,000 Ctr. und steht, bezüglich der Lieferung des Rohproducts mit ungefähr 7200 Landwirthen in 147 Gemeinden in Verkehr. Ferner erwähnen wir hier noch der Cichorienfabrik von Aug. Fr. Closs in Heilbronn a. N., welche jährlich 40—50,000 Ctr. Rohstoff zu 10—12,000 Ctr. Cichorienkaffee verarbeitet. Das Rohmaterial wird aus der nächsten Umgebung in einem Umkreise von 4 Stunden bezogen, wo dasselbe vortrefflich gedeiht. Die Durchschnittszahl der Arbeiter beträgt pr. Arbeitstag 75 Personen, wovon $\frac{2}{5}$ männnlichen und $\frac{3}{5}$ weiblichen Geschlechtes sind. — Von sonstigen Cichorienkaffeefabriken finden wir keine hieher bezüglichen Einzelnheiten. Nur wäre zu bemerken, daß Jordan und Timäus in Bodenbach a. d. E. im Jahre 1862 ca. 200 Personen beschäftigten, und daß Kaffeesurrogate-Fabriken in Oesterreich von Johann Gemperle in Lettowitz (Mähren), Friedrich Herold in Prag, Andreas Hofer in Salzburg (Feigenkaffee), Johann Leitner in Graz (mit einer Filialfabrik in Neuhäusl in Ungarn), Franz Matyußka sen. in Ung. Skalitz pr. Göding (ungarischen Kaffee), C. L. Nozicska in Brünn, Roman Pachner & Sohn in Marburg und Feistritz (Feigenkaffee), Reiner & Comp. in Turas bei Brünn, August Steidel in Prag, Aug. Tschinkel Söhne in Schönfeld bei Kreibnitz und Lobositz und Angelo Valerio in Triest in Thätigkeit sind.

215. Thee. — Darunter versteht man die zubereiteten Blätter des in China, Japan und Assam einheimischen Theestrauches, und nach diesen Bezugsquellen unterscheidet man auch chinesischen, holländischen und russischen Thee. Der Theestrauch ist der bekannten Camelie nahe verwandt; sein Culturdistrict ist aber viel beschränkter, als jener des Kaffeestrauches. Sich selbst überlassen, schießt er bis 12 und mehr Fuß auf; in den Plantagen dagegen hält man ihn durch Ausbrechen der Mittelsprossen niedriger. Er wird dann meist 5—6 Fuß hoch, mitunter auch nur 3—4 Fuß, treibt aber desto

reichlichere Seitenzweige und deſto üppigere Blätter. Gezogen wird er in China und Japan in wohlbewäſſerten Plantagen, die meiſt terraſſenförmig, wie unſere Weingärten, anglegt ſind. In Japan fand der erſte Anbau in der Landſchaft Jamaſiro ſtatt, an den Abhängen des Berges Togam. Von hier aus verbreitete er ſich nach Udſi u. ſ. w. Die Ueberſiedelung nach anderen Ländern aber iſt bis jetzt noch nicht in dem Maaße gelungen, wie bei dem Kaffee. Mit Erfolg wird er auf Java, Sumatra, in Bengalen, an den Südabhängen des Himalaya, in Aſſam und auf Ceylon cultivirt. Andere Verſuche am Kap, in Braſilien, in Auſtralien u. ſ. w. mißglückten bisher, auch u. A. wegen des hohen Arbeitslohnes.

Man erntet die Blätter von dem immergrünen Strauche, wenn er erſt drei Jahre alt geworden iſt, dreimal im Jahre. Die erſte Ernte, im Februar und März, liefert nur feine und wenig entwickelte Sprößlinge, und giebt die beſte Theeſorte. Im April werden ſowohl ältere Blätter als junge Triebe geſammelt, die nach Größe und Feinheit geſondert werden. Im Mai oder Juni werden die gröbſten Blätter abgenommen und ebenfalls nach Verſchiedenheit gewiſſer Vorzüge ſortirt. — Im 5., höchſtens im 7. Lebensjahre iſt aber durch dieſe Verſtümmelung die Lebenskraft des Gewächſes ſo erſchöpft, daß man die alten Stöcke ausroden und durch Samen legen für jungen Nachwuchs ſorgen muß.

Die Theeblätter haben viele Aehnlichkeit mit der der Sauerkirſche, ſind kurz geſtielt, lanzettförmig, am Rande geſägt und glänzend grün. Beim Entfalten tragen ſie einen zarten Haarflaum, der ſich ſpäter verliert. Je nach der Lage der Theegärten iſt das Blatt auch in ſeiner Güte eben ſo verſchieden, wie die Sorten des Weines. Dazu kommt noch die abweichende Behandlungsweiſe, ſo daß man eine Unzahl von Sorten unterſcheiden will. Zu der beſten Theeart, dem Schow-chun oder echten Kaiſerthee werden in China die feinſten Blätter in den beſtgelegenen Gärten ſorgſam ausgeleſen und unter Aufſicht kaiſerlicher Beamten zubereitet. Dieſe Sorte kommt gar nicht in den Handel, und was man in Europa unter dieſem Namen verkauft, iſt eine parfümirte geringere grüne Theeſorte.

Ueberhaupt theilt man den Thee in grünen und in ſchwarzen (eigentlich braunen) ein, und rühren dieſe Benennungen von der verſchiedenen Behandlungsweiſe der Blätter her. Das friſchgepflückte Theeblatt hat weder ein Aroma, noch würde ein Aufguß auf daſſelbe ein genießbares Getränk liefern. Es muß wie beim Kaffee erſt durch gelindes Röſten das eigenthümliche Oel entwickelt werden, welches guter Thee enthält, — gleichzeitig aber auch unangenehme Eigenſchaften verlieren, die es in friſchem Zuſtande beſitzt. Die Zubereitung geſchieht auf naſſem und trocknem Wege. Beim grünen Thee verfährt man raſcher und einfacher, beim ſchwarzen erfordert es mehr Zeit und Mühe. Nämlich, die Blätter, die grünen Thee liefern ſollen, bringt man faſt unmittelbar nach dem

Pflücken auf eiserne Herdplatten oder flache Kessel, reibt und drückt sie in denselben mit den Händen, veranlaßt dadurch ein schnelles Verdunsten der Feuchtigkeit, rollt und kräuselt sie gleichzeitig und trocknet sie sowohl auf Hürden, wie auf dem Herde rasch ab. — Die zu schwarzen Thee bestimmten Blätter läßt man dagegen nach dem Pflücken zunächst an der Luft eine Zeit lang ausgebreitet liegen. Die Blätter werden abwechselnd emporgeworfen und mit den Händen geklopft und gedrückt, damit sie weich und gefügig werden. Hierauf werden sie, ähnlich wie der grüne Thee, einige Minuten lang geröstet und gerollt, in halb feuchtem Zustande wieder mehrere Stunden lang auf den Hürden in flachen Körben der Luft ausgesetzt, nochmals geröstet und schließlich über rauchlosem Kohlenfeuer gedörrt. — Das rasche Abtrocknen erhält den grünen Theesorten die graugrüne Farbe, zugleich aber auch eine größere Menge jener stark wirkenden Stoffe, die das Blatt hat. Die langsame, zusammengesetztere Behandlung des schwarzen Thee's giebt demselben zwar eine dunklere Färbung, bringt aber gleichzeitig auch in ihm weitergehende chemische Umänderungen hervor, die seinen Genuß Vielen angenehmer und gesünder erscheinen lassen.

In China helfen die Weiber bei der Thee-Ernte und beim Auslesen und Trocknen der Theeblätter: die Männer aber verpacken dieselben.

Der Gebrauch des Theetrinkens ist in China ein uralter; er soll schon im 3. Jahrhundert unserer Zeitrechnung dort bestanden haben. Gleichwohl ist es mehr als wahrscheinlich, daß der Theestrauch und das Theetrinken von dem benachbarten Assam in das Reich der Mitte eingewandert sind. Um 810 war die Pflege des Theestrauchs bereits in Japan eingeführt. Die erste Nachricht von dem chinesischen Thee soll um das Jahr 1550 durch einen persischen Kaufmann dem Geographen Ramusio in Venedig zu Ohren gekommen sein; aber erst 1610 erhielt die Holländisch-Ostindische Handelsgesellschaft Theepäckchen gegen Salbeiblätter im Tausche. 1638 hatten russische Reisende den ersten chinesischen Thee gegen Zobel eingetauscht und in Moskau Beifall damit gefunden, so daß ziemlich um dieselbe Zeit das berühmte Blatt auf dem Landwege und zur See gegen Europa vorrückte, um seinen Eroberungszug zu beginnen. — Noch im Jahre 1664 war der Thee in Europa etwas so Seltenes, daß die Englisch-Ostindische Handelsgesellschaft ihrer Königin ein sehr kostbares Geschenk mit 2 Pfd. Thee zu machen glaubte. — Am stärksten fand er Beifall unter den Völkern der nördlichen Gebiete unseres Erdtheils, an den Gestaden der Ost- und Nordsee, in England, dann auch in Nordamerika. Engländer, Holländer und Russen verbrauchen in Europa den meisten Thee. Das Monopol der Englisch-Ostindischen Compagnie hemmte lange die weitere Verbreitung und den größeren Consum durch die unverhältnißmäßig gesteigerten Preise. Die Compagnie schlug 100 Procent auf

den Thee und der Staat ſelbſt verdoppelte dieſen Preis noch einmal durch den hohen Eingangszoll, ſo daß dem Engländer ſein Lieblingsgetränk *viermal* ſo hoch zu ſtehen kam, als dem benachbarten Holländer. Die Hartnäckigkeit, mit welcher Altengland daſſelbe Princip auch in den amerikaniſchen Colonialländern durchführen wollte, war eine der wichtigſten Veranlaſſungen zum Bruch zwiſchen beiden und zur Bildung der unabhängigen, *freien* Vereinigten Staaten. Am 18. December 1773 wurden in Boſton drei Schiffe von Männern, welche als Mohawk-Indianer verkleidet waren, erſtiegen, welche dann 342 Kiſten Thee, im Werthe von 18,000 £, aufbrachen und über Bord warfen, weil man gegen die Regierung beſchloſſen hatte, keinen beſteuerten Thee mehr zu kaufen und einzulaſſen. Dieſes Ereigniß regte den bekannten Unabhängigkeitskampf Nordamerika's an. Kleine Urſachen, große Wirkungen. — Denn ſo hatte der Thee nicht blos eine höchſt wichtige merkantile, ſondern auch eine weltgeſchichtliche Bedeutung erhalten.

Europa conſumirt jährlich über 80 Mill. Pfd. Thee, wovon die Hälfte auf Großbritannien und Irland allein kommt. Der über Niſchnei-Nowgorod eingehende Karawanenthee (die beſte Sorte ſchwarzen Thee's) beträgt mehr als 10 Mill. Pfd. Das übrige Quantum wird faſt ausſchließlich über England, nur ein geringer Theil über Holland bezogen. Rußland verbraucht jährlich beiläufig 8 Mill., Holland 4 Mill., Norddeutſchland 2 Mill. und Frankreich kaum ½ Mill. Pfd. Thee. In Oeſterreich iſt der jährliche Theeverbrauch etwa 400,000 Pfd., Nordamerika führt jährlich 8—10 Mill. Pfd. Thee aus China ein. Einer Notiz im „Arbeitgeber" von 1866 zufolge lieferte China allein in den 6 Monaten vom 1. Juni bis 1. Januar 1,012,500 Ctr. Thee nach England, 76,013 Ctr. nach Auſtralien, 183,000 Ctr. nach Nordamerika, 16,288 Ctr. nach dem europäiſchen Feſtlande.

Der Thee wird natürlich auf alle mögliche Art verkünſtelt, verfälſcht u. dergl., und man muß beim Einkaufe ſehen, preiswürdige Waare zu erhalten. Vor Allem muß man darauf achten, daß *er ſehr gut verpackt iſt*, weil er ſonſt von der Näſſe gelitten haben könnte. Die Blätter der beſten Sorten müſſen ganz, nicht ſehr groß, recht kraus, friſch, aber trocken, leicht zu zerreiben, nicht mit Staub oder anderem Unrath vermiſcht ſein, einen angenehmen Geruch und einen bitterlichen, doch guten Geſchmack haben. Vom grünen Thee verlangt man ſchöne grünblaue, vom ſchwarzen Thee gleichförmig bräunliche Blätter; beide Sorten dürfen ihre Farbe dem Waſſer nicht zu ſchnell mittheilen. Diejenigen Sorten ſind die ſchlechteſten, von denen das Waſſer dunkelgelb oder ſchwärzlich wird.

Eine gute Taſſe Thee im häuslichen Kreiſe mit einigen Freunden genoſſen iſt für geſunde Leute ein unſchädliches Getränk, das die Thätigkeit und Abſonderung der Verdauungsorgane und ihrer Säfte vermehrt, den Blutumlauf gelinde beſchleunigt und auf das ange-

nehmſte erwärmt, erregend auf das Nervenſyſtem wirkt und gelinde nährende Eigenſchaften beſitzt. Die dem Thee innewohnende Nährkraft wird durch Zuſatz von Zucker und Milch vermehrt. — Der zu häufige und übermäßige Genuß ſtarken Thee's kann aber auch ſehr nachtheilig werden, beſonders der Jugend und dem Frauengeſchlechte. Wird der Genuß zu ſtarken Thee's zur Gewohnheit, ſo hat er ein ganzes Heer von Uebeln im Gefolge. Uebrigens bekommt geſunden Leuten mittleren Alters der Thee am beſten und empfiehlt ſich ihnen als abendliches Getränk. Zu ſchwach bereiteter, mit viel Zucker und Milch, wohl gar lauwarm genoſſener Thee ſchwächt die Verdauung und wirkt ſehr nachtheilig auf die Nerven.

Die Aufbewahrung des Thee's erfordert nicht viel beſondere Vorſicht, da er, ſobald er gehörig trocken, auch haltbar iſt und nur in gut geſchloſſenen Gefäßen aufbewahrt zu werden braucht, damit die flüchtigen Theile nicht entweichen können. Blechdoſen ſind dazu am geeignetſten zu empfehlen; dieſelben ſollten jedoch vor dem Gebrauch durch einen heißen Theeaufguß, den man darin erkalten läßt, aromatiſirt werden. Fehlerhaft bleibt es aber, den Thee in leichten Papierhüllen in einen Schrank zu legen, wo man noch andere und beſonders ſtark riechende Subſtanzen aufbewahrt, indem der Thee ſehr leicht den Geſchmack und Geruch derſelben annimmt und dadurch natürlich ſeine Kraft und Güte verliert.

Um Thee zuzubereiten muß man weiches Waſſer zum Aufgießen nehmen. In deſſen Ermangelung giebt man etwas Soda, etwa von der Größe einer gewöhnlichen Erbſe, dazu. Nachdem man den Theetopf mit heißem Waſſer ausgeſpült, thut man die Theeblätter hinein, wovon man zwei Theelöffel voll oder ¼ Loth auf die Portion von drei Taſſen rechnet, gießt eine Taſſe ſpringend kochendes Waſſer darauf, läßt ihn, wo möglich warm geſtellt, 6—8 Minuten ziehen, ſchüttet alsdann die beiden anderen Taſſen ſiedendes Waſſer hinzu und ſchenkt das fertige Getränk, wenn es nur noch 2 Minuten geſtanden, in die Taſſen.

In China und Japan trinkt man den Thee faſt ſtets ohne alle weitere Beimiſchung. In der Regel wirft man eine kleine Quantität Blätter in die Taſſe, gießt heißes Waſſer darauf und trinkt dann dieſes ab, nachdem es ſich hinreichend abgekühlt hat. Auf vielen chineſiſchen Theetaſſen findet man das berühmte Gedicht des Kaiſers Kien-long, in welchem dieſer die Anweiſung zur beſten Theebereitung giebt: „Setze über ein mäßiges Feuer ein Gefäß mit drei Füßen, deſſen Farbe und Form darauf deuten, daß es lange gebraucht iſt, fülle es mit klarem Waſſer von geſchmolzenem Schnee; laſſe dies Waſſer bis zu dem Grade erwärmt werden, bei welchem der Fiſch weiß und der Krebs roth wird, gieße dieſes Waſſer in eine Taſſe auf feine Blätter einer ausgewählten Theeſorte; laß es etwas ſtehen, bis die erſten Dämpfe, welche eine dicke Wolke bilden, ſich allmählig vermindern und nur leichte Nebel auf der Oberfläche ſchweben; trinke

alsdann langſam dieſen köſtlichen Trank, und du wirſt kräftig gegen die fünf Sorgen wirken, welche gewöhnlich unſer Gemüth beunruhigen. Man kann die ſüße Ruhe, welche man einem ſo zubereiteten Getränke verdankt, ſchmecken, fühlen, jedoch nicht beſchreiben." —

216. Erſatzmittel des Thee's. — Eine ähnliche Bedeutung, wie der chineſiſche Thee für China, hat der Paraguay-Thee für einen großen Theil Südamerika's gewonnen, der einem unſerer Stechpalme nahe verwandten Strauche entſtammt. Auch in Weſtdeutſchland, wie z. B. im Schwarzwald, hat man ſeine Anpflanzung behufs der Theegewinnung, jedoch ohne Erfolg, verſucht. — Auf den Cordilleren Peru's iſt der Cocaſtrauch die allgemein beliebte Erſatzpflanze für Thee. Die Araber und Abyſſinier benutzen hiezu die jungen Blätter des Katſtrauches. Auf Sumatra pflanzt man in den feuchtheißen Niederungen den Kaffeeſtrauch nicht der Bohnen, ſondern der Benutzung der Blätter wegen, von welchen man den Aufguß als Thee trinkt. Die Verwendbarkeit der Blätter des Kaffeebaumes ſtatt der Bohnen iſt ſchon oft beſprochen worden, welche viel reicher an Coffein ſein ſollen, als die Früchte, und gleich dem Bohnenkaffee ein nervenanregendes, ſehr wohlſchmeckendes Getränk liefern. Ohne der Kaffeepflanze ſelbſt zu ſchaden, könnten derſelben bei der Ernte der Früchte wohl auch einige Pfund Blätter entnommen werden, ſo daß zu den 600 Mill. Pfd. Kaffeebohnen, welche in den Handel kommen, ohne Schwierigkeiten noch 100 Mill. Pfd. Kaffeeblätter als Zuſchuß gebracht werden könnten, wodurch der Kaffee liebenden Menſchheit ein neues billiges Genußmittel geboten wäre. Kaffeeblätter aus Bahia, welche dem naturwiſſenſchaftlichen Verein in Bremen vorgelegt wurden, zeigten ganz den Duft von feinem Thee und gaben ein wohlſchmeckendes Getränk. In Java und Abyſſinien werden ſolche Blätter mehrfach zur Bereitung von Thee benützt. — In Nordamerika wird in einigen nördlichen Diſtrikten das Blattwerk des Sumpfporſt zu ſog. Labrador-Thee verwendet. — Auch Auſtralien hat ſein Originalproduct in dem ſog. Tasmaniſchen Thee, — und auf Mauritius dient ſogar eine Orchidee zur Herſtellung des duftenden Faham-Thee's.

Auch London, dürften wir ſagen, hat zum Theil ſeinen ihm eigenthümlichen Thee. Nach der Verf. giebt ſich nämlich in jener Weltſtadt eine Anzahl von Perſonen, meiſt arme Frauen, damit ab, von den Dienſtboten in den Herrſchaftshäuſern die gebrauchten Theeblätter aufzukaufen und wieder an Etabliſſements zu verkaufen, wo die Waare getrocknet, künſtlich (aber auch geſundheitgefährlich) grün gefärbt wird und ſo als „friſcher Thee" wieder in den Verkehr kommt. Die Quantität dieſes wieder aufgefriſchten Thee's ſoll jährlich bei 78,000 Pfd. betragen. Solches kann aber nur in London vorkommen, weil der Engländer ja ohne Thee nicht leben kann, und weil in einer ſolch' großen Stadt es eine große Anzahl Leute

giebt, die ſich ihr Nationalgetränk nur verſchaffen können, wenn — es recht billig iſt.

Inſofern man unter Thee im gewöhnlichen Sprachgebrauche Aufgüſſe auf allerlei Pflanzenblätter und Blüthen bezeichnet, welche früher mehr als jetzt beſonders in den unteren Ständen im Gebrauch waren, haben wir eigentlich ſelbſt eine große Anzahl von Thee-Erſatzmitteln. So wird Thee bereitet:

Aus den getrockneten Flieder- oder Hollunder-Blüthen, welcher den Schweiß hervorruft und ein herrliches nervenſtärkendes und krampfſtillendes Mittel, beſonders zu Anfang aller aus Erkältung entſtandenen Krankheiten iſt.

Ebenſo aus getrockneten Lindenblüthen, von gleicher Wirkſamkeit.

Aus getrockneten Chamillenblumen, gut bei Wechſelfiebern anzuwenden.

Aus den getrockneten Blättern der Meliſſe, der belebend, krampfſtillend und bei mancherlei Uebelbefinden wohlthätig und heilſam wirkt.

Desgleichen aus Salbei, Erdbeerenblättern, Majoran, Malven, Krauſe- und Pfeffermünze u. dergl. mehr. Welche Theeabgüſſe ſonſt nicht blos als Arznei oder Vorbeugung und Bewahrung vor Unwohlſein, ſondern auch als ein Genußmittel zur Erheiterung und Belebung getrunken werden können.

217. Cacao und Chocolade. — So wie der Thee aus Amerika einen großen Freiſtaat geſchaffen hat, ſo hat der Cacao — Mexico erobert. Denn Cortez würde mit ſeinem aus golddürſtigen Abenteurern beſtehenden Heere es vergebens verſucht haben, das Reich der Azteken zu unterjochen, wenn er nicht den Cacaobaum zu ſeinem Proviantmeiſter gehabt hätte, deſſen Frucht gerade ein Nahrungsmittel lieferte, welches für das heiße Klima Amerika's beſonders paſſend iſt, da es nachhaltig den Hunger ſtillt und zu gleicher Zeit belebend und erheiternd auf den menſchlichen Organismus einwirkt.

Den Baum, welcher die Cacaobohnen liefert, nannte Linné „Theobroma", d. h. „Götterſpeiſe". Derſelbe iſt von mittlerer Größe (12—40 Fuß, je nach der Sorte, welcher er angehört) und ½—¾ Fuß im Durchmeſſer haltend. Dem äußeren Anſehen nach hält er die Mitte zwiſchen der Orange und einer großblätterigen Herzkirſche, nur daß ſeine Blätter viel größer ſind, als bei der letzteren. Er findet ſich noch jetzt in Mexico, Centralamerika und dem äquatorialen Südamerika wild. Die ſüdamerikaniſchen Indianer ſammeln die gurkenähnlichen, mehr als ſpannenlangen, goldgelben Früchte nur, um das Fruchtfleiſch zu genießen. Sie verſchmähen die Bohnen und letztere finden ſich haufenweiſe an den Lagerplätzen jener Horden. In jeder Frucht liegen 25 Bohnen, die friſch

weiß von Farbe, herbe und bitter von Geſchmack ſind. Im December ziehen die Anſiedler zum Sammeln des wilden Cacao aus. Die Gegenden, in denen er wächſt, ſind aber ſo ungeſund, daß dieſe Ernte mit ungeheuren Schwierigkeiten verbunden iſt und die Trocknung der Früchte nur in nothdürftiger Weiſe geſchehen kann, weshalb man ihn auch ungerotteten Cacao (Cacao bravo) nennt, der als die ſchlechteſte Sorte gilt. — Der meiſte Cacao wird in beſonderen wohlbewäſſerten Plantagen gezogen. Eine Menge Ungeziefer ſind der Cacaopflanze ſehr gefährlich; fleißiges Jäten des Unkrautes, Auflockern des Bodens u. dergl. gehören zu den nothwendigen Arbeiten. Im 3. oder 4. Jahre ihres Alters fangen die Bäume ſchon an zu blühen und fahren mit Fruchttragen fort bis zum 30., ja unter beſonders günſtigen Verhältniſſen bis zum 50. Jahre; im 12. Jahre iſt ihr Ertrag aber am ergiebigſten. Die kleinen, geruchloſen, violetten und gelblichen Blüthen brechen büſchelweiſe aus den ſtärkeren Aeſten, dem Stamme und ſelbſt aus bloßliegenden Wurzeltheilen hervor; von je 3000 derſelben kommt aber nur ungefähr Eine zur Fruchtentwickelung. Das Wachsthum der Frucht, welche allmählig die Form einer länglichen Melone annimmt und bei ihrer Reife in's Gelbe und Orangenrothe hinüberſpielt, ſowie 5—6 Zoll lang und 2 bis 2½ Zoll dick iſt, erfordert ungefähr 4 Monate. Im Innern der Frucht befindet ſich ein weißliches, teigiges Fleiſch, in welchem fünf Reihen weißer, ſtark bitter ſchmeckender Bohnen liegen. — Obſchon der Baum während des ganzen Jahres blüht und ununterbrochen Früchte zeitigt, ſind letztere doch vorzugsweiſe zu zwei Zeiten des Jahres vorhanden, die aber nach den Landſchaften abweichen. So z. B. fällt in Mexico die Haupternte auf den März und April, die zweite geringere auf den October; in Braſilien dagegen trifft man die meiſten Früchte im Juni und Juli (der Winterszeit jenes Gebietes), die zweite und ſchwächere Ernte iſt im Januar und Februar. — Man rechnet, daß jeder Baum jährlich etwa 4—6 Pfd. friſche Cacaobohnen liefert, welche getrocknet die Hälfte, alſo 2—3 Pfd. ausmachen. — Der Anblick, welchen eine wohlbeſtellte Cacao-Plantage darbietet, iſt ein überaus lieblicher und wohlthuender. In breiten Alleen ſtehen die faſt gleich hohen Bäume mit ihren ſchönen großen, theils ſaftig grünen, theils roſa gefärbten Blättern, mit Blüthen überſäet und hie und da eine der ſchön gefärbten, gelben, zuweilen grünen Früchte tragend.

Die Zubereitung der Bohnen für den Handel iſt ziemlich einfach. Die abgepflückten Früchte werden mit einem ſtumpfen Meſſer, aus Holz oder Knochen gemacht, aufgeſchlitzt, und die Bohnen von dem anhängenden Fleiſche durch Reiben mit den Händen befreit. Dies abgeriebene, musartige Fleiſch der Cacaofrucht wird von den Indianern theils roh verzehrt, theils giebt es, ausgequetſcht, ein angenehm erfriſchendes Getränk von ſäuerlichem Geſchmack, was in dem heißen Klima gern genoſſen wird. Die grob gereinigten Bohnen werden

nun entweder an der Sonne oder mittelst eines eigenen Trockenofens getrocknet und jedesmal des Nachts in großen Haufen zusammengeworfen und mit Blättern bedeckt, worauf unter starker Selbsterwärmung eine Gährung eintritt, durch welche sie den herben und bitteren Geschmack verlieren, an Aroma gewinnen und sich dunkler färben. — All' solche Plantagenbohnen geben den gerotteten Cacao. — Bei der Verschiffung werden die Cacaobohnen in der Regel ohne weitere Verpackung im Schiffsraume aufgeschüttet und erst in Europa in Säcke gefüllt; nur die besten Sorten verschickt man von Haus aus in Ledersäcken.

Der Cacaobaum liebt ein heißes Klima von 24—28° C. Die nördlichsten Pflanzungen befinden sich in den Thälern des Altamaha, in Georgia und im südlichsten Gebiete des Mississippi, häufiger am Meerbusen von Mexico; ebenso in Guatemala und an der Westküste von Mexico, wo sogar die beste Sorte (von Soconusco) erzeugt wird. Honduras, Mexico, Costarica, Nicaragua, Columbien, Guyana, haben alle zahlreiche Plantagen; Brasilien liefert dagegen nur wilden Cacao. Westindien war früher reich an Pflanzungen, seit dieselben aber durch Orkane zerstört wurden, sind sie nur an wenigen Punkten wieder aufgekommen, so auf Martinique, Granada und Trinidad. Derjenige Cacao, welcher nach Deutschland gelangt, stammt zum größten Theil aus Guayaquil (im Dep. des Freistaates Ecuador).

Die Spanier brachten 1520 den Cacao zuerst mit nach Europa. Der Genuß der Chocolade war bereits bei den Mexicanern gebräuchlich, und das Wort „Chocolade" stammt aus dem Mexicanischen, wo der Baum den für die Spanier unaussprechbaren Namen Cacaohaoquahuitl besaß, den sie allmählig in die jetzt gebräuchliche Benennung umänderten. — Wie hoch die Cacaobohnen bei den Mexicanern im Werthe standen, läßt sich daran erkennen, daß dieselben bei ihnen als Münze im Gebrauch waren. Bald nach der Eroberung des Landes durch die Spanier galten 1000 Bohnen 5 Realen (27 Sgr. 6 Pf.), im Anfange des 19. Jahrhunderts sogar 1 Thlr. 5 Sgr. Man hatte in Mexico einen großen Theil der Steuern in Cacaobohnen zu entrichten. Und noch gegenwärtig dienen sie in Nicaragua stellenweise statt der mangelnden Scheidemünze.

Unter allen Ländern Europa's verzehrt Spanien den meisten Cacao, nächst diesem Frankreich. In Deutschland gilt Chololade als Luxusgenuß. In Spanien gehört sie zum täglichen Brode, wie etwa in England der Thee und in Deutschland der Kaffee. Ganz Europa empfängt jährlich einige Mill. Pfd. Bohnen, davon werden in Hamburg ca. 20,000 Centner für Deutschland ausgeschifft. Auf Preußen kommen davon gegen 5—6000 Ctnr. (auf die Person also durchschnittlich im Jahre noch nicht einmal 2 Loth). In Oesterreich wurden 1851 etwas über 700,000 Pfd. eingeführt (auf den Kopf mithin kaum ¾ Loth). England jedoch bedarf jährlich fast 3½ Mill.

Pfd., Belgien faſt ½ Mill. Pfd. (auf den Kopf 2¾ Loth). In Frankreich führte man 1857 gegen 12 Mill. Pfd. Cacaobohnen ein (auf die Perſon im Durchſchnitt 8 Loth). In Spanien rechnet man auf den Kopf einen Jahresbedarf von 1½ Pfd.

Für Chocoladefabrikation haben die Spanier, welche im Jahre 1520 die erſten Chocoladetafeln nach Europa gebracht, lange Zeit ein Privilegium behauptet. Aber heute weiß man, daß ihr Geheimniß vor allem in einer richtigen Dörrung und Miſchung des Carracas- und Antillencacao beruht. Die vervollkommneten Maſchinen zerreiben den Teig zu großer Feinheit, und die Kunſt der Conditoren giebt ihm alle möglichen Nüancen und die verſchiedenartigſten Geſchmacke. — Der Aufſchwung des Chocoladehandels iſt vorzüglich durch die großen Verbeſſerungen in der Art ſeiner Bereitung bedingt. — Wenig weiß der Chocoladetrinker von den vielen ſorgfältigen Prozeſſen, denen die Cacaobohne unterzogen werden muß, bevor ſie den Geſchmack annimmt, der ihn erfreut.

Es war ein langer Weg zwiſchen der erſten Art der Bereitung der eingeborenen Mexicaner, die Cacaobohne zwiſchen 2 Steinen zu zerreiben, und den nun ſo vollkommenen Maſchinen, welche durch Dampf getrieben, mehrere Millionen Pfund verarbeiten und durch alle Stadien des Röſtens, Trocknens, Brechens, Sortirens, Reibens und Waſchens bringen. — Dieſe Verbeſſerungen ſind nicht das Werk Eines Tages, ſie ſind die Erfolge ernſter, durch Jahre fortgeſetzter Studien ſolcher denkenden Männer, die bei errungenen erſten Vortheilen nicht ſtehen bleiben, ſondern zu Vollkommnerem ſtreben. — Die Sorgfalt, womit die Bohnen ausgewählt werden, die raſche und maſſenhafte Erzeugung, die nur durch Anwendung des Dampfes und verbeſſerter Maſchinen möglich geweſen, und der hierdurch bedingte niedrige Herſtellungspreis, welch' letzterer ſelbſt der ärmeren arbeitenden Klaſſe die Chocolade zugänglich machte, haben in der letzteren Zeit eine enorme Zunahme des Abſatzes in dieſem geſunden und nahrhaften Artikel hervorgebracht.

Cacao von der beſten Art kann ſo, wie die Natur ihn bietet, der verfeinerte Geſchmack des europäiſchen Gaumens nicht vertragen; er muß verſchiedene Veränderungen erleiden, bevor er in das angenehme Getränk umgeſtaltet wird, welches von allen Klaſſen ſo ſehr geſchätzt wird.

Zuerſt werden die Bohnen, welche bei der Ernte oder durch den Seetransport gelitten haben und nicht zur Nahrung geeignet ſind, ſorgfältig ausgeleſen; die ſchlechten ſollten nur in den Parfümerien verwendet werden, finden aber doch auch Schleichwege in den Conſum als Nahrung. — Dem Ausleſen folgt das Röſten oder Dörren der Cacaobohnen, ein Verfahren, welches viel Geſchicklichkeit und Erfahrung bedarf, da die gute oder ſchlechte Qualität von Chocolade hauptſächlich von dieſer Geſchicklichkeit und Aufmerkſamkeit abhängt. — Von dem Röſtungscylinder werden die Bohnen auf einen Trockenplatz

geſchüttet und, kalt geworden, zwiſchen zwei Cylinder gebracht, wo ſie in kleine Theilchen zerdrückt werden. Hierauf kommen ſie in einen Siebapparat und werden dann noch ſorgfältiger durch die Hände ausgeleſen, ſo daß nur das reine Bohnenmark und keine Keime in die Chokolademaſſe kommen. — Endlich wird der Cacao unter Einwirkung von Wärme gerieben und in einen halbflüſſigen Teig verwandelt, mit dem dann Zucker und aromatiſche Gewürztheile vermiſcht werden. Die Verreibung wird fortgeſetzt, bis der Teig in eine vollkommen gleichmäßige Maſſe umgewandelt iſt, und hierauf in verſchiedenen Formen zum Verkaufe gebracht. Es erfordert große Geſchicklichkeit, die Miſchung der verſchiedenen Beſtandtheile und die Anwendung der gehörigen Menge Zuckers zu jeder Gattung Cacao richtig zu beſtimmen.

Unter Chocolade verſtehen wir nun eine aus Cacao, Zucker und verſchiedenen Gewürzen (Vanille, Zimmt ꝛc.) bereitete Maſſe, die in Milch oder Waſſer mit Eiern gekocht ein nährendes, aber ſtark reizendes und erhitzendes Getränke abgiebt, das auch in mediciniſcher Hinſicht das empfehlenswertheſte aufregende Getränk iſt, weil es mit dieſer Eigenſchaft zugleich die nährende Einwirkung verbindet. Gegen hartnäckige Diarrhoe iſt Chocolade mit Zwieback oder harter Semmel oft ein gutes Hausmittel. Für Kinder aber iſt gewürzreiche Chocolade ſchädlich. Ueberhaupt ſoll Chocolade ſehr mäßig und nicht zu dick genoſſen werden, weil ſie dann die Verdauung allzu ſehr ſchwächt. — Man unterſcheidet außer der gewöhnlichen gewürzten Sorte auch noch Geſundheits-Chocolade; wenn man die Gewürze wegläßt, und je nachdem man ihr einen Zuſatz von China-, isländiſcher Mooſflechte u. dergl. zuſetzt, nennt man ſie China- und Moos-Chocolade. Magen-Chocolade enthält doppeltkohlenſaures Natron, Zittwer-Chocolade den bekannten Wurmſamen. Dampf-Chocolade heißt diejenige, bei der die Cacaomaſſe in eiſernen Becken mittelſt Walzen gerieben und letztere durch Dampfkraft in Bewegung geſetzt werden.

Bei der Chocoladebereitung kommt es hauptſächlich auf Reinlichkeit und gute Abſonderung der Cacaobohnen an. Die kleinen, dumpfigen, inwendig weißen Bohnen ſind untauglich zur Chocoladebereitung und müſſen daher nebſt allen zerbrochenen ſchadhaften Stücken ſorgfältig ausgeleſen werden. Der Cacao wird von allem Staub durch Sieben, von Hülſen und kleinen Theilen durch das Ausſchwingen, von den Schalen durch Röſten und den ſchadhaften Theilen durch Ausſchneiden mit einem Meſſer befreit.

Eine gute Chocolade muß folgende Eigenſchaften haben: Die Farbe der Täfelchen muß braunroth ſein; je matter die Farbe, deſto ſchlechter die Chocolade. Ihre Oberfläche muß glatt, glänzend ſein; vergeht dieſer Glanz beim bloßen Berühren, ſo iſt dies ein Zeichen ihrer Verfälſchung. Wenn man Chocolade zerbricht, ſo muß ſie auf dem Bruche gleich und nicht grieſig ſein, und vorzüglich keine glän-

zenden Punkte haben; denn diese bekunden, daß die Verfälschung durch Zucker verhüllt ist. Endlich muß Chocolade, wenn man sie kaut, sanft im Munde zergehen, keine Rauhigkeit auf der Zunge spüren lassen, sich gänzlich in Speichel auflösen und eine Kühlung der Zunge verursachen. Diese letztere Eigenschaft ist die entscheidendste und kann durch keine Fälschung hervorgebracht werden.

Das Kochen der Chocolade in Milch, das in Deutschland hier und da gebräuchlich ist, beabsicht auch nur eine möglichste Vermehrung des Quantums. Der Spanier kocht seine Chocolade nur in Wasser und trinkt sie aus sehr kleinen Tassen. — Die Cacaoschalen, die sich in den Chocoladefabriken massenhaft anhäufen, werden namentlich viel von Triest aus nach England ausgeführt und dort unter dem Namen „Miserabel" mit geringeren Cacaosorten zu einer Art Chocolade verarbeitet, mit der man Irland beglückt. Bei uns kommen diese Schalen unter dem Namen Cacaothee in den Handel, finden aber wenig Anklang.

Die reine, bittere Cacaomasse wird nur ausnahmsweise zur Herstellung eines Getränkes benützt und gilt als ein beliebtes diätetisches und Nährmittel für Wiedergenesende, für schwache Kinder, zarte Frauenspersonen, hektische und sonst abgemagerte und von Kräften gekommene Personen.

Um Cacao und Chocolade für schwache Magen verdaulicher zu machen, sondert man die fettigen oder öligen Bestandtheile, die sog. Cacaobutter, ab, die schon seit lange in Amerika von den Creolinnen zu Hautsalben angewendet wurde und bei uns vom Apotheker zu Augensalben, Ceraten u. dergl., sowie vom Seifensieder zur Bereitung der Cacaoseife benutzt wird, die gegen aufgesprungene Lippen, Brustwarzen ꝛc. sehr heilsam sind.

Die Pariser Chocoladefabrikanten haben in diesem Fach einen besonderen Ruf erworben. Frankreich und Spanien zeichnen sich darin vor allen anderen Ländern aus. Wie schon gesagt ist die Chocolade nicht blos das Nationalgetränk der Spanier, sondern sie essen zugleich feste Chocolade dazu. Während die Franzosen die Chocolade ohne Gewürz oder höchstens mit Vanillegeschmack bereiten, geben die Spanier auch noch Zimmt dazu. Der französische Theil der Schweiz steht in der Chocoladefabrikation in dritter Reihe. Dann kommt Oesterreich und der Zollverein. — Dieser Industriezweig hat hauptsächlich in der letzteren Zeit einen erfreulichen Aufschwung genommen.

Nach dem Pariser Ausstellungs-Catalog bringt in Frankreich die Chocoladefabrikation jährlich 30 Millionen Frcs. in Verkehr und werden dort nunmehr alljährlich 11,000 Tonnen Chocolade zu einem durchschnittlichen Werthe von 3 Frcs. pr. Kilogramm fabricirt. Die meisten Chocoladefabriken befinden sich in Paris und seiner Umgebung und in den Departements: Nord, Somme, Gironde, Loire, Rhône und der Pyrenäen. Eine große Zahl von Frauenspersonen ist beim Reinigen der Cacaobohnen und beim

Verpacken der Chocolade (siehe nächsten Artikel) beschäftigt und sie sind selten ohne Arbeit. Sowohl Männer, als Frauen, arbeiten in den betreffenden Fabrikräumen, und ihre Löhne machen ungefähr 5 pCt. des Gesammtwerthes dieser Production aus. — Die Chocolade, die in Frankreich fabricirt wird, wird auch dort fast aufgebraucht, und 1863 betrug der Export nur 188 Tonnen. — Französische Chocolade steht überall in hohem Werthe. — 25 französische Chocolade-Fabrikanten und Conditoren hatten in Paris ausgestellt. Dann aus Holland 7, Belgien 6, Deutschland 9, Oesterreich 8, Schweiz 3, Spanien 16, den Portugies. Colonien 1, Griechenland 1, Dänemark 2, Rußland 1, Italien 10, Nordamerika 2, England 4. — Unter den deutschen Chocoladefabrikanten stehen wohl obenan: Reese & Wichmann in Hamburg, Meyer & Sohn in Altona und Jordan & Timäus in Dresden. Sie liefern eben so gute, aber weit wohlfeilere Waare, als die Franzosen. Letztere Firma hatte auf der letzten Londoner Ausstellung Trinkchocolade in 50, Medicinchocolade in 10 Sorten, und 100 Nummern zum Roheſſen, Alles in fein etikettirten Packeten, Dosen und Cartonnagen, ein Sortiment von 1500 Nummern ausgestellt und ihren jährlichen Absatz auf 3 bis 4000 Ctr. angegeben. — Aus Norddeutschland hatten in Paris folgende Chocoladefabrikanten ausgestellt: R. Heiden aus Cöthen, Meyer & Sohn aus Altona, Jordan & Timäus aus Dresden, Wittekop & Comp. aus Braunschweig, Stolwerk in Köln; aus Hessen: Wagner aus Mainz. — In Würtemberg wird die Bereitung von Chocoladen (Gewürz-, Gesundheits- und figurirte Chocolade) fabrikmäßig in Stuttgart und Kirchheim betrieben. Aussteller in Paris: Starker & Pobuda aus Stuttgart Trinkchocoladen in 22 Sorten, medicinische Chocoladen, Dessertchocoladen, Fantasie- und Figurenchocoladen und Chocoladen-Bonbons. — Gebrüder Waldbauer aus Stuttgart, Dampfchocolade, und Weiß aus Stuttgart. — Unter den österreichischen Chocoladefabrikanten ist wohl Angelo Valerio in Triest der bedeutendste, der mit 10 Arbeitern täglich über 1500 Pfd. Chocolade erzeugt. Unter den österreichischen Chocolade-Ausstellern begegnen wir auch der schon erwähnten Dresdener Firma Jordan & Timäus mit ihrem Filialgeschäfte in Bodenbach a. E., dann Engelhardt & Co. aus Wien, A. Hofer aus Salzburg, J. Kluge & Co. in Smichow bei Prag, F. Mazzurana in Trient. Von Schweizern nennen wir: J. C. Bankhauser aus Lausanne, J. C. Humbert aus Genf und Suchardt aus Neufchatel.

Für die namentliche Aufführung dieser Firmen haben wir dieselbe Rechtfertigung wie S. 552, und sind, unserer Ansicht nach, alle möglichen Vorbedingungen gegeben, daß dieser Industriezweig in Deutschland immer mehr emporblühen und mithin auch der Frauenarbeit verhältnißmäßig Gelegenheit zu einem lohnenden Erwerbe bieten wird.

218. Erſatzmittel für Cacao und Chocolade ſind noch nicht ſo ſehr und ſo viele als beim Kaffee und Thee bekannt, natürlich, weil bei uns der Genuß derſelben bisher auch nur ein ſehr beſchränkter war. Im weſtlichen Sudan (im Innern Afrika's) iſt ein chocoladeartiges Getränk allgemein Brauch, das man von den zerſtoßenen Früchten der Dodoa gewinnt, welche man in kleine Kuchen formt und in dieſer Geſtalt von den Küſtenländern aus weit nach dem Innern einführt.

Andere Chocolade-Surrogate ſind: Moskowitiſche Chocolade und Content (ein warmes Getränk, bereitet aus 10 Loth abgebrühten und ſehr klar geriebenen Mandeln und 1 Quart Milch, was man kochen läßt, dann durch ein Tuch in einen anderen Topf ſeiht, mit Zucker und Zimmt vermiſcht, noch einmal abkocht und darauf mit einigen Eidottern abquirlt). Auch aus Wall- und Haſelnüſſen, ſowie aus Kaſtanien bereitet man ein chocoladeähnliches Getränk, ſelbſt eine Erdmandelchocolade kennt man.

In Oeſterreich giebt es ſogar eigene Fabriken, welche nicht blos Kaffee-, ſondern auch Chocolade-Surrogate bereiten, wie z. B. jene von J. Leitner in Graz und von A. Tſchinkel jun. in Schönfeld und Loboſitz bei Kreibitz in Böhmen, die in Paris ihre Fabrikate ausſtellten.

219. Verpackung von Kaffee, Thee und Chocolade für den Detailhandel. — Beſonders in der Fabrikation von Kaffee-Surrogaten, z. B. Cichorien, finden Frauensperſonen viel Beſchäftigung; denn z. B. Cichorienkaffee wird in der Regel nur in Packetchen verkauft.

Ein Gleiches iſt in der Verpackung von Chocoladen und Chocoladenpräparaten der Fall, bei denen alle nur erdenklichen feinen Umhüllungspapiere, Schächtelchen u. dergl. vorkommen, zu deren Anfertigung wiederum eine große Anzahl von Arbeiterinnen beiträgt.

Doch giebt, wenigſtens in New-York, dieſe Beſchäftigung nicht eben einer großen Anzahl von Perſonen Erwerb. Die Verf. rechnet (1862) nur 150 Perſonen, welche in den Kaffeebrennereien und Chocoladefabriken in dieſer Art beſchäftigt ſind. Sie erhalten ſtück- oder wochenweiſe Bezahlung und verdienen im Wochenlohne $ 1. 50 bis $ 4 oder können, wenn ſie ſchnell und gewandt ſind, bei ſtückweiſer Bezahlung es pr. Woche auf $ 2—6, oder auch auf $ 3—7 bringen.

Es iſt eigentlich keine ungeſunde Arbeit, obgleich der Geruch von der friſchen Waare manchmal etwas unangenehm wird. In manchen Geſchäften können die Arbeiterinnen auch nach Belieben ſitzen oder ſtehen.

Einlernen braucht es hierbei nicht viel, ſondern es bedarf nur einiger Wochen Uebung, darin recht gewandt zu werden.

Meistens ist in dieser Beschäftigung das ganze Jahr zu thun, manchmal beschränkt sich die Arbeitszeit auch nur auf 10 Monate im Jahre. An Arbeiterinnen hiezu ist in New York kein Mangel.

Was die Verpackung des Thee's betrifft, so giebt es in den großen Städten Amerika's, wenn auch nur wenige Etablissements, welche sich damit befassen, den Thee aus den Kisten, in denen er eingeführt wird, zum Absatze im Kleinen in Büchsen von Blei oder Zinn, in Päckchen von Pappe oder Papierdüten zu verpacken.

Bis jetzt werden aber, der Verf. gemäß, noch sehr häufig Knaben verwendet, den Thee für den Detailabsatz zu verpacken, was doch auch Mädchen wohl versorgen könnten, denen man aber bis jetzt nur das Aufkleben der Etiketten überläßt.

Die Knaben und Mädchen arbeiten im Frühjahr, Sommer und Herbst 10, im Winter aber nur 8 Stunden und erhalten: die Knaben $ 2 bis $ 2. 50 pr. Woche und die Mädchen $ 2. 50 bis $ 3.

Die Arbeit ist wegen Einathmens des Theestaubes nicht gesund, und die Knaben, welche damit beschäft sind, werden, wie die Verf. sagt, nicht alt (siehe S. 521). Das bloße Zusiegeln der Packete und das Aufkleben von Etiketten schadet jedoch der Gesundheit in keiner Beziehung.

Um die verschiedenen Sorten und die Güte des Thee's wohl unterscheiden zu können, erfordert es doch wohl ein Jahr Lehrzeit. Die Mädchen haben indessen ihren Theil der Arbeit, das Aufkleben der Etiketten, bald erlernt. Die Lehrlinge erhalten volle Bezahlung von Anfang an.

Beschäftigung dieser Art giebt es das ganze Jahr über, jedoch am meisten im Frühjahr und Herbst.

220. Kaffee- und Theehäuser, Ausschank von Chocolade. Oeffentliche Orte, in denen Kaffee geschenkt wurde, finden wir, nachdem dieses Getränk schon im 13. Jahrhunderte in Vorderasien bekannt zu werden anfing, zuerst (1554) in Konstantinopel erwähnt, woselbst schon 1530 das neue Getränk allgemein in den Familien im Gebrauche stand, und zwei Männer aus Aleppo und Damascus unter Sultan Soliman die ersten Kaffeehäuser (Khawa Khanehs) mit allem möglichen orientalischen Comfort errichteten. Dieselben erhielten bald in dem Munde des Volkes den Namen „Schulen der Erkenntniß". Denn, „der vernünftige Mann, welcher eine Schale Kaffee geleert hat, kennt allein die Wahrheit", sagt der Araber. Diese „Schulen der Erkenntniß" wurden aber, da man in ihnen zu stark politisirte, unter Sultan Murad II. eine Zeit lang geschlossen. — Auch im Jahre 1573 waren in Aleppo bereits Kaffeehäuser im Gange. Um das Jahr 1632 gab es in Kairo schon mehr als 1000 öffentliche Kaffeehäuser. — Im Jahr 1652 errichtete Pasqua, ein Grieche, in London das erste Kaffeehaus, angeblich dasselbe, welches noch jetzt als „Virginia coffee-house" besteht. Auch in London ließ

Karl II. im Jahre 1675 die Kaffeehäuſer als — revolutionäre Inſtitute polizeilich ſchließen. — Im Jahr 1671 entſtand das erſte Kaffeehaus in Marſeille, 1672 durch einen Armenier das erſte in Paris. Es koſtete damals das Pfd. Kaffee 140 Frcs. und die Taſſe 2 Sous 5 Deniers. Jetzt beſtehen daſelbſt 2850 Kaffeehäuſer. — Im Jahr 1683 erhielt Wien ſein erſtes Kaffeehaus. Es war in demſelben Jahre, dem Jahre der Türken und des tapferen Sobieski. Keiner von ſeinen polniſchen Soldaten hatte ſich mehr ausgezeichnet, als der brave Kulcicky. Er allein hatte einen ganzen Haufen Muſelmänner in die Flucht geſchlagen, er ganz allein bemächtigte ſich eines ihrer Zelte nnd fand darin ein Paar Säcke voll — Kaffeebohnen, welche die Söhne des Propheten zurückgelaſſen hatten. Als nach gewonnener Schlacht und glücklicher Entſetzung Wien's der Kaiſer den Polen aufforderte, ſich eine Belohnung auszubitten, da war Alles, was der beſcheidene Held verlangte, die Erlaubniß, ſeinen erbeuteten Kaffee in Wien verkaufen zu dürfen. Aber Beſcheidenheit trägt zuweilen gute Früchte. Der Beſieger der Türken ward Kaffeewirth und — Millionär. Obendrein aber beſchloß die Municipalität der dankbaren Hauptſtadt, daß die Büſte des glorreichen Soldaten, der ihnen die Freiheit und den Kaffee gegeben, alle Kaffeehäuſer ſchmücken ſolle, welche fortan eröffnet wurden. Das „Café Kulcicky“ beſteht heute noch; es iſt das Rendezvous aller Polen, die ſich in Wien aufhalten. — Später erhielt ein anderes Kaffeehaus große Celebrität, von welchem der „Bazar“ Nr. 36, S. 308 erzählt und das man das „ſilberne“ nannte; denn aus ſilbernen Taſſen ſchlürfte man den Kaffee, ſogar an einen ſilbernen Haken hing man ſeinen Hut. Das war eine Pracht; und nun erſt dieſe auserleſene Geſellſchaft, welche ſich hier meiſt nach der Mittagsmahlzeit traf! Längs der Wand ſaßen all' die berühmten Männer und angehenden Berühmtheiten, kritiſirten, debattirten und tranken ihren Kaffee; da ſtoben und flogen die Geiſtesfunken und Witzesworte wie Raketen! —

1686 hatten Regensburg und Nürnberg, 1687 Hamburg, 1712 Stuttgart, 1713 Augsburg ihre erſten Kaffeehäuſer. — Mit dieſem Getränk aus dem entfernten Oſten vereinigte ſich nun zu derſelben Zeit eine Sitte, die man aus dem entfernten Weſten hergeholt hatte, aus Amerika, nämlich von den Indianern, — das Tabackrauchen, und ſeidem wurde es der Brauch, zu einer Taſſe Kaffee auch zugleich zu rauchen.

Das „Buch der Erfindungen ꝛc.“ bringt uns zwei hübſche Bilder, ein „Kaffeeſchank in der Wüſte“, und „Im großen Kaffee“ zu Boghor auf Java. Ein drittes Bildchen ſtellt uns (S. 85, V.) „das Innere einer japaneſiſchen Theeſchenke“ vor, in denen wir die Gäſte von „Frauensperſonen“ bedient ſehen. — Auch auf der Pariſer Ausſtellung figurirten chineſiſche Frauensperſonen als Theeverkäuferinnen. — Oeffentliche Theeſchenken ſind bei uns nicht be-

kannt und hätten doch gleiche Berechtigung wie Kaffeehäuser, wenigstens im Norden. Auch zweifeln wir durchaus nicht, daß Thee- und Chocoladehäuser noch mit den Kaffeehäusern concurriren werden, oder vielmehr, daß es Lokale geben wird, in denen Morgens Kaffee, später etwa und des Tages über Chocolade und Abends Thee geschenkt wird, — Etablissements, welche ohne jede weitere Beanstandung von Frauenspersonen geführt und bedient werden könnten.

e. Die Fischerei ꝛc.

221. Die Fischerei. — Viele Sorten von Fische liefern ein schmackhaftes und sehr gesundes Nahrungsmittel. Ein Pfund Fisch soll durchschnittlich mindestens so viel Nahrungsstoff haben, wie acht Pfund Kartoffeln. —

Manche Fischarten werden in solchen Massen gefangen und nach einer gewissen Zubereitung in so großer Menge dem Handel zugeführt, daß die Fischerei in mehreren europäischen Ländern und in Nordamerika ein höchst wichtiges Erträgniß liefert, welchem die Bewohner vieler Gegenden mehr oder weniger ihren Lebensunterhalt verdanken. In den Ver. Staaten waren, laut Census von 1860, mit der Fischerei 20,704 Männer und 429 Frauenspersonen beschäftigt. In Amerika ist es Jedermann erlaubt, in den Flüssen, Seen u. s. w. zu fischen und sich damit seinen Lebensunterhalt zu verdienen. — Dieser Erwerb beschränkt sich jedoch meistens nur auf den Frühling und Herbst, wo die meisten Fische gegessen werden; da man sie in der Hitze des Sommers mit Recht für keine ganz zuträgliche Nahrung hält. — In Holland leben allein schon 70,000 Personen vom Fange des Kabeljau, wie der ungesalzene getrocknete Stockfisch heißt. Rechnet man auf Newfoundland 400, auf Norwegen und Island 100, auf die Doggerbank, Großbritannien und Irland ebenfalls 100 Mill. Stück Fische (Kabeljau, Schellfisch ꝛc.), so werden jährlich ca. 600 Mill. Fische gefangen. — An der Küste von Großbritannien sind Tausende von Weibern beschäftigt, beim Hering-, Stockfisch-, Makrelen-, Hummern-, Steinbutten- und Sardellenfang Beihülfe zu leisten.

Die Fische werden entweder frisch, d. h. kurze Zeit nach ihrer Tödtung, verspeist; oder man unterzieht sie dem Räuchern, Einsalzen, Mariniren, Pökeln und anderen Zubereitungen, durch welche sie für den Transport und die Aufbewahrung dauerhafter und für den Handel passend gemacht werden. — Bei letzterem ist besonders Frauenhilfe sehr in Anspruch genommen. Frauen und Kinder helfen beim Einpökeln, indem sie, wie z. B. in Newlyn (England) Salz auf die Fische reiben, und wenn diese eingepökelt sind, sie auf Stöcke schlichten ꝛc. Sie erhalten hierbei 3 d. pr. Stunde und je 6 Stunden ein Glas Branntwein und ein Stück Brod.

Unter den Fischen, welche besonders in den Handel kommen, sind zu zählen: Der Aal, den man einsalzt, marinirt und räuchert, und womit auch Hamburg, Lübeck, Bremen und Stettin einen großen Handel treiben. — Dann der Stör, der Hausen und der Sterlet, besonders außer ihrem übrigens etwas schwer verdaulichen Fleische auch wegen ihrer Schwimmblase und ihres Rogens sehr gesucht. Sie kommen in der Ostsee vor und gehen manchmal 50—100 Meilen in die Flüsse hinauf. — Der Kabeljaufang giebt einen ausgebreiteten Nahrungs- und Handelszweig für ganze Nationen ab, namentlich für die Norweger, Isländer, Holländer, Franzosen, Engländer und Amerikaner. Nach Entfernung des Kopfes wird er entweder eingesalzen (Laberdan), oder durch Aufhängen an Stangen und Stöcken in der Luft getrocknet (Stockfisch), oder, wenn er sehr fett ist, zuerst eingesalzen und dann noch getrocknet (Klippfisch). — Unter denjenigen Handelsfischen, bei deren Bereitung am meisten Arbeit vorkommt, gehört der Häring. — In Europa ist die Nordsee-Häringsfischerei von besonderer Wichtigkeit für Holland und England. Von Holland ist die Kunst, Häringe durch Einsalzen für den Transport und für die Aufbewahrung schmackhaft zu conserviren, ausgegangen, und dort treibt man dieses Geschäft noch jetzt mit solchem Erfolge, daß die holländischen Häringe im Handel Deutschlands weit verbreitet und geschätzt sind. Aus Holland versendet man die Häringe in Tonnen von 1000—1200 Stück. Man ist dort sehr sorgfältig in der Sortirung derselben nach ihrer Güte. Aber in Hamburg und anderen Seestädten werden sie zum Theil wieder umgepackt. — Geräuchert nennt man sie Pöcklinge oder Bücklinge; so kommen sie aus Holland, Schweden, Holstein (Kieler Bücklinge), Mecklenburg u. s. w. — Ein anderer Handelsfisch ist die Sardelle und Anschove im südlichen Frankreich, in Italien, Spanien, auch England. — Und dann kommt der Lachs oder Salm zu erwähnen, welcher am besten in der Elbe, der Weser und im Rheine vorkommt. In England wird der Lachsfang in großem Umfange betrieben. Der Lachs wird auch frisch, mit Eis verpackt, versendet, meist aber eingesalzen, marinirt oder geräuchert. — Weitere beliebte, zubereitete Fische sind auch die Neunaugen oder Bricken und Lampreten, die beide vorzüglich in Bremen gefangen werden.

222. **Fischhändlerinnen.** — Vielerlei Arten von frischen Fischen werden von Küstenbewohnern und von den Anwohnern von Bächen, Flüssen, Teichen, Seen u. s. w. genossen. Der Verbrauch an solchen Fischen ist nach der Jahreszeit verschieden, da zu gewissen Zeiten ihr Fleisch weniger schmackhaft ist oder in der Sommerhitze schnell verdirbt und dann zu einem der Gesundheit gefährlichen Genußmittel wird. Fische, die frisch verspeist werden sollen, müssen im Wasser munter und nicht zu lange außer demselben geblieben sein; sie müssen ihre natürliche frische Farbe noch haben, und sowohl außer

der Laichzeit, als auch aus hellem fließenden Wasser, oder aus rein gehaltenen Teichen, die genug Abzug haben, gefangen werden. Je weniger weich und schleimig das Fleisch ist, desto besser ist es. Ist das Fleisch gelblich, locker, oder gar übel- und ranzig riechend, so muß dessen Genuß vermieden werden. Sind solche Fische matt- und bleichfarbig, blatterfleckig, hohl- und tiefäugig, so ist das ein Zeichen, daß sie schon längere Zeit todt sind.

Die wichtigsten im Kleinhandel vorkommenden Fische sind: der Karpfen, die Forellen und Hechte, der Salm, die Schleie, der Fogasch und manche anderen Fische, welche eben unter besonderen örtlichen Verhältnissen beliebt und bekannt sind.

In Amerika treiben beiderlei Geschlechter den Fischhandel. In New-York fahren Männer mit Wagen voll Fische durch die von den dürftigeren Menschenklassen bewohnten Stadtviertel und zeigen durch Blasen auf einem blechernen Horne ihre Ankunft an. In Philadelphia besorgen Frauenspersonen denselben, und sie haben entweder in der Nähe der Märkte ihren Stand oder verhausiren und rufen ihre Waare aus. — Auch in Paris ist seit Ludwig XIV. der Fischhandel in die Hände von Frauen gelegt, welche dortselbst eine besonders merkwürdig geartete Klasse der weiblichen Bevölkerung bilden.

223. Austern und Austernhandel. Unter diesem Namen ist eine Gattung zweischaliger Muscheln bekannt, die an einigen Küsten Europa's, Asien's und Amerika's getroffen werden; in Europa besonders an den Küsten von England, Frankreich, Schweden, Norwegen, Deutschland, Italien ꝛc., wo sie an Felsen oder auf dem Meeresgrund festsitzen und bei dem Ebben des Meeres mit schweren Netzen, Rechen oder Schaufeln zusammengescharrt werden. Die Stellen, wo man sie in großer Menge findet, nennt man Austernbänke. Je nachdem die Bänke felsig, sandig oder lehmig sind, unterscheidet sich die Qualität der Auster der Reihe nach in: Berg-, Sand- und Lehm-Austern.

Aerzte empfehlen den Genuß derselben ihren Patienten, wenn dieselben oft nichts anderes mehr verdauen können.

Man ißt sie an Seeplätzen, wo sie nicht theuer sind, roh oder mit Citronensaft, auch mit Essig und Pfeffer, oder in einer anderen Zubereitung.

In Amerika geben sich oft Frauen mit dem Verkaufe von Austern ab. Sie haben gewöhnlich in Seestädten in den Straßen des größeren Hafenverkehrs tragbare Stände und schenken nebenbei auch Spirituosen. Aber es giebt auch Frauen, welche im Innern solcher Städte eigene Austerläden halten. Und wenn sie Alles recht nett und reinlich eingerichtet haben und bewahren, gewinnen sie auch stets anständige Kundschaft. — In Philadelphia halten Frauen solche Lokale, in denen für wenige Cents eine hinreichende, sehr ernährende und kräftige Portion „Auster stew" (eine Art Austernsuppe) mit

Zwieback verabreicht wird. — Auch erhalten solche Geschäfte häufig Bestellungen zur Besorgung des Familientisches oder von Gesellschaften.

Im Sommer hört indessen das Austerngeschäft auf, da diese Thiere sich nicht blos nur bei kühlem Wetter halten, sondern dann schon an und für sich ungesund werden.

Das Aufmachen der Austernschalen wird größtentheils von jungen, kräftigen Burschen besorgt, da es einige Anstrengung erfordert. — Zur Versendung und in den Handel werden sie zubereitet, indem sie aus ihren Schalen gestochen und mit ihrem eigenen Wasser, oder mit Salzwasser und Lorbeerblättern in Tönnchen oder (in Amerika) in blecherne Kannen eingemacht werden. — Mädchen und Frauen sind in den meisten Geschäften, in denen Austern für Versendung eingemacht werden, beschäftigt. Da besorgen sie auch das Aufmachen, was gallonenweise bezahlt wird, und sollen manche Mädchen damit sogar mehrere Dollars an Einem Tage verdienen können. Es müssen dann aber schon Austern der größeren Sorte sein, welche jedoch nicht immer die besten zu sein pflegen. — In New Haven (Conn.) erhalten sie 2½ Cts. für das Aufmachen eines Quarts Austern.

Die Beschäftigung ist nicht ungesund, und die Uebung ertheilt eine Fertigkeit, welche die Anstrengung ersetzt.

f. Verschiedenes.

224. Kochsalz. — Dasselbe kommt entweder im Meereswasser, oder als Mineral im Steinsalze vor. Durch Abdampfen des Seewassers an den Küstenstrecken wärmerer Länder gewinnt man das Seesalz; Baysalz durch Anlegen sog. Salzgärten. — Das Steinsalz wird, wo es in mächtigen Lagern vorkommt, bergmännisch gewonnen, überdies aber noch, wo es mit anderen Mineralien verunreinigt vorkommt, wird es durch Bereitung einer künstlichen Soole und Gradirung hergestellt. — In gewissen Städten Frankreichs, besonders in Dieppe, haben die Frauen das Geschäft, Salz zu führen, als eine Art Privilegium und treiben den Salzhandel als Monopol. Sie bilden eine Corporation, haben ihren Syndicus, und Salz kann von den Schiffen weg durch Niemand in die Stadt, in die Depots und Waarenhäuser kommen, als nur durch sie. — Gemäß Census von 1860 sind 2699 männliche und 87 weibliche Arbeiter in den Verein. Staaten in der Salzfabrikation beschäftigt, und zwar mit dem Packen und Füllen der Salzfässer. Es ist dies aber doch immer eine schwere und mühsame Arbeit, und nicht recht geeignet für Frauenspersonen, obgleich sie an und für sich gesund wäre. Sie werden pr. Stück bezahlt und verdienen täglich 75 Cts. bis $ 1. — Zu lernen braucht es hierbei nicht viel; aber es ist erforderlich, daß die Arbeiterinnen stark und kräftig genug sind, ihre Obliegenheiten erfüllen zu können. — Es giebt jedoch nur in den Sommermonaten zu thun.

Früher waren viele Frauenspersonen damit beschäftigt, Säcke zu nähen. Diese werden jetzt aber aus Sackfabriken bezogen.

225. **Hefe.** — Bei der Gährung von Wein, wie vom Bier scheidet sich Hefe ab, die abgenommen zur Einleitung frischer Zuckerlösungen dient, wie auch zur Gährung von Weißbrod ꝛc. Man wendet in der Bäckerei die bei dem Brauer und Branntweinbrenner als Nebenprodukt erhaltene Hefe an. Insbesondere wird Bierhefe zu allen feineren Brodsorten verwendet; aber man nimmt sie nur zum ersten Teig, wenn noch kein Sauerteig vorräthig ist. Auch nimmt man sie als Zusatz zum Sauerteig, da sie viel kräftiger wirkt; nur darf sie nicht in zu großer Menge genommen werden, da sie sonst dem Brode den eigenthümlichen Hefengeruch und bittern Geschmack des Bieres mittheilen könnte.

Da die frische Hefe sich bald zersetzt, so stellt man eine Preßhefe dar, indem man durch Abpressen die Flüssigkeit möglichst von den festen Theilen trennt; dieser Rückstand hält länger als die flüssige Hefe und besonders an kühlen Orten.

Mit Kartoffelstärke läßt sich die Hefe bei niedriger Temperatur austrocknen und dann als Hefenpulver gut aufbewahren.

In Süddeutschland handeln Frauenspersonen mit frischer Hefe und verkaufen solche auf dem Lande. — In Amerika können Frauenspersonen zwar nicht bei der Fabrikation des Hefenpulvers mitarbeiten; sie besorgen aber das Füllen des Pulvers in Päckchen und werden hiefür dutzend- oder hundertweise bezahlt.

226. **Essig** ist eine Flüssigkeit von einem angenehmen sauren Geschmacke und Geruche, dessen Hauptbestandtheile Essigsäure und Wasser sind. Außer diesen beiden Bestandtheilen enthält er aber gewöhnlich noch andere mehr zufällige, die nach Verschiedenheit der Stoffe, aus denen er bereitet wird, auch verschieden sind. — Essig kann aus allen weingeistartigen Flüssigkeiten und aus allen Substanzen bereitet werden, die der geistigen Gährung fähig sind; weshalb es Wein-, Rosinen-, Cider- oder Obst-, Zucker-, Honig-, Malz- oder Getreide-, Himbeeressig u. s. w. giebt.

Die gewöhnliche Methode, Essig zu bereiten, dauert in der Regel mehrere Wochen; aber doch sind Frauenspersonen hierin beschäftigt und geben sich auch mit dem Hausirhandel desselben ab.

Da, wo die Fabrikation von aromatischen Kräuteressigen im Großen betrieben wird, finden Frauenspersonen mit Füllen der Flaschen, Verkorken und Etikettiren derselben Beschäftigung. — Weniger oder gar keine Verwendung weiblicher Hülfeleistung ist aber in der Schnellfabrikation des Essigs oder in den sog. Essigfabriken.

IX.

Verwendung von Papier und Schreibmaterialien, Buchdrucker, Buchbinder und damit Verwandtes.

Vorbemerkung.

Nachdem wir nun in den vorhergehenden acht Abschnitten alle jene Beschäftigungen etwas ausführlicher behandelt haben, welche in der **Haus- und Landwirthschaft** und in den derselben zunächst stehenden Gewerben und Industriezweigen vorkommen, um dadurch der Hausfrau ein nützliches Nachschlagebuch in die Hand zu geben, und die ländliche Bevölkerung auf die zahllosen Gelegenheiten zu ergiebigem Nebenverdienste hinzuweisen, und um den Frauen überhaupt eine dienliche haus- und landwirthschaftliche **Waarenkunde** darzubieten: wollen wir auf dem weiten Gebiete der Gewerbe und der Industrie, das wir mit den nachfolgenden Abschnitten betreten, uns nur auf das Nothwendigste und Thatsächlichste beschränken. Denn hier finden wir ja meistens schon geordnete und bestimmte Arbeitsverhältnisse vor, in welche sich die Frauenarbeit wo möglich nur fügen, aber nicht, wie in den meisten der vorstehenden Beschäftigungen nach ihrem Ermessen selbst anfassen und nach ihren Verhältnissen beliebig ordnen kann.

227. **Das Papier** ist ein wesentliches Mittel zur Beförderung der Cultur; es greift in alle Verhältnisse helfend und bewegend ein, zwar als ein bescheidener Diener und Träger, aber trotzdem als ein ganz und gar unentbehrliches Material. Es ist ein Kunstproduct des menschlichen Geistes und größtentheils in dessen Dienstbarkeit gegeben. — Das älteste bekannte Papier wurde aus Papyrus, einer Wasserpflanze, gefertigt, welche in Egypten wächst, und als Surrogat desselben galt in der Folge das aus Eselshaut verfertigte Pergament. Die Chinesen machten schon vor Christi Geburt Papier aus Baumwolle, sowie aus den Abfällen von Seidencocons, — und die Araber

brachten die Kunst, aus Baumwolle und Leinen Papier herzustellen, im 11. Jahrhundert nach Spanien. 1719 wies Reaumier, ein französischer Gelehrter, nach, daß man Papier aus Holz und Hornissennestern machen könne; 1734 Seba, ein belgischer Naturforscher, aus Seegras; 1752 M. Guettard, in Frankreich, aus Rinde, Holz, Baumblättern und verschiedenen Pflanzen; 1756, als die leinenen Lumpen selten wurden, fabricirte man in Deutschland Papier aus Stroh. Im Jahr 1772 gab Christian Schaffer aus Regensburg ein Buch heraus, welches auf 60 Mustern von Papier gedruckt war, deren ein jedes aus anderem Material gefertigt war, z. B. aus Hornissennestern, Sägmehl, Moos, Buchenholz, Espen, Maulbeerbaum, Fichten, Hopfenranken, Hanf, Aloeblättern, Gersten- und Weizenstroh, Besenkorn, Distelstengeln, Seetang u. s. w. Doch kann Papier aus Baumwolllumpen am billigsten und leichtesten hergestellt werden; denn diese können am besten in einer hiezu passenden Masse verwendet werden. — In Oesterreich fabricirt man Papier aus der Faser des Maiskorns, und der umfangreiche Katalog der Oesterreichischen Monarchie für die letzte Londener Ausstellung war auf Maispapier gedruckt. In Amerika begann man, Papier aus Holz zu fabriciren und besteht in Manayunk (Pa.) eine großartige Fabrik zu diesem Zwecke, welche 10 Acker Landes einnimmt und aus Spähnen des Pappelholzes billigeres, und doch gerade so gutes Papier herstellt, als das von Lumpen verfertigte ist. — Auf der Pariser Ausstellung war eine von Heinrich Kelter in Heidenheim erfundene Maschine zu sehen, welche im Großen aus Holz Zeug zur Papierfabrikation bereitete.

Papier im weitesten Sinne des Wortes ist ein in Blättern von verschiedener Größe und Dicke durch Kunst dargestelltes Product, welches aus kleinen, unregelmäßig durcheinander liegenden, blos vermittelst Adhäsion zusammenhaltenden Fäserchen besteht und im Wesentlichen auf die Weise hervorgebracht wird, daß man irgend ein geeignetes Material zuerst in eine Masse solcher Fäserchen mechanisch zerkleinert, diese in wässerigem, breiartig vermengtem Zustande zu einer dünnen Schicht ausbreitet und dann das Wasser theils durch eine Art Filtration, theils durch Druck, theils endlich durch Verdampfung wegschafft. — In dem engeren und allgemein gebräuchlichen Sinne bezeichnet man nur die dünneren Blätter dieses Fabrikats mit „Papier", die dicken aber mit „Pappe".

Von höchster Wichtigkeit in der Fabrikation des Papieres ist — das Sortiren des Materials, wobei auf dessen Feinheit, mehr oder weniger abgenutzte Beschaffenheit, Farbe u. drgl. Rücksicht genommen werden muß. Gewöhnlich theilen schon die Lumpensammler drei oder vier Hauptsorten und liefern solche an die Faktoren der Papierfabriken oder Fabrikanten selbst ab. Die Absonderung aller baumwollenen, wollenen und seidenen Lumpen von den leinenen ist die erste Hauptrücksicht. Ferner müssen die aus Hanf und Werg (Hede) und

Flachs bestehenden Lumpen so viel wie thunlich von einander getrennt werden; desgleichen die feinen von den groben, die stark abgetragenen von den wenig abgenutzten, und die ganz neuen, die farbigen und die grauen (ungebleichten) von den weißen. — Alle fremdartigen Körper werden beim Sortiren sorgfältig ausgeschnitten, z. B. die Knöpfe alter Kleidungsstücke u. s. w. Nähte werden aufgetrennt, oder da dieses oft zeitraubend ist, weggeschnitten; auch alle Schnüre und Zwirnfäden müssen sorgfältig beseitigt werden, weil sie sich in den Maschinen der Papierfabrikanten schwer und unvollkommen zerkleinern lassen, zum großen Nachtheile des Papiers.

Die Hauptoperationen der Fabrikation selbst bestehen hauptsächlich: Aus dem stufenweisen Zerkleinern der Lumpen durch Zerschneiden aus freier Hand oder auf Maschinen, Vermengung mit Wasser, Zerstampfung mittelst Hämmern und Zermalmen bis zu gänzlicher Auflösung in zarte kurze Fäserchen. Dann: aus der Bildung der Papierbogen aus dem dünnen breiartigen Ganzzeuge. Und endlich in Vollendung des Papiers durch Auspressen und Trocknen.

Man unterscheidet zweierlei Arten der Verfertigung von Papier. Einmal die ältere Methode oder Handfabrikation und dann die Maschinenfabrikation. — In der ersteren können Frauenspersonen nur beim Sortiren und Zubereiten des Materials, sowie beim Trocknen, Falzen, Abzählen und Zusammenlegen des fertigen Fabrikates helfen, und finden, da der Betrieb der Handfabrikation stets nur im Kleinen betrieben wird, auch nur in sehr beschränkter Weise Erwerb. Wogegen es sich aber ganz anders in der Maschinenpapierfabrikation verhält.

Bei der ältern Methode der Anfertigung von Papier werden Bogen für Bogen mittelst siebähnlicher Formen aus Bütten geschöpft, aufeinander gelegt, zwischen Filzen gepreßt u. s. w. Bei der Fabrikation mittelst Maschinen aber wird das Papier endlos hergestellt. In diesen Maschinen bildet sich aus dem Papierbrei die erforderliche Papierfläche in beliebiger Dicke fortwährend, trocknet sich über erhitzte Walzen laufend, und nur etwa 6—10 Schritte weiter von da weg, wo in derselben Maschine noch der wässerige Brei läuft, hat sich von selbst schon schönes, festes Papier gebildet, welches eine nach der Größe des Bogens gestellte Scheere von selbst durchschneidet. Diese Bogen werden von Mädchen aufgefangen, ordentlich aufeinander gelegt, abgezählt und zur Seite gebracht. — Man fängt in den Papierfabriken bereits an, selbst die feinsten Papiere auf der Maschine zu bereiten, und diese neuere schnellere und billigere Bereitungsart des Papiers, welche allein im Stande ist, den immer mehr sich steigernden Verbrauch zu befriedigen, wird bald die Büttenarbeit mit der Handform gänzlich verdrängen.

Es giebt verschiedene Arten von Papier. Die gebräuchlichsten Gattungen sind: Lösch- oder Fließpapier, Schrenz-, Pack-, Druck-, Schreib-, Noten-, Zeichenpapier, Elfenbeinpapier für Miniaturmaler,

Tapeten-, Stroh-, Holzpapier ꝛc. Jede dieser Papierarten hat wieder mehrere Sorten. Dem Maaße nach rechnet man nach Bogen, Buch, Rieß und Ballen. Von Schreibpapier machen 24 Bogen, von Druckpapier 25 Bogen ein Buch, 20 Buch machen ein Rieß, 10 Rieß einen Ballen. Feinere Papiersorten legt man nicht buchweise, sondern in Lagen von 5—6 Bogen.

Die 3000 Journale und Zeitschriften, welche in Deutschland (1862) erschienen, nebst den 8—10,000 neuen Büchern erforderten schon damals ca. 800 Mill. Bogen Papier, welche von 230 Fabriken mittelst 276 Maschinen und Bütten geliefert wurden. Die Papierfabrikation ist besonders in Schwaben ein sehr alter Industriezweig. Die maurische Erfindung, aus Hadern Papier zu bereiten, war dort schon im Anfang des 14. Jahrh. bekannt, und es ist sehr wahrscheinlich, daß die erste Papierfabrik Deutschlands in Ravensburg in Würtemberg errichtet wurde. Dieses Land hat nun 20 Etablissements mit 28 Maschinen und 237 Holländern, sowie 29 mit Handbetrieb im Gange und erzeugt jährlich bei 158,000 Ctr. Papier, gegen 3,400,000 fl. werth, wovon eine namhafte Menge in's Ausland und namentlich auch über See geht. Und ein Würtemberger, Fabrikant Völter in Heidenheim, war es, der die Verwendung aus der Holzfaser einführte und eine Maschine erfand (und in Paris ausstellte), welche das Holzzeug zu Papier zu einem Preise herstellt, der höchstens die Hälfte des Preises der entsprechenden Hadernmasse beträgt. Die hauptsächlichsten Fabrikorte in Würtemberg sind: Dettingen, Faurndau, Göppingen, Heidenheim, Heilbronn und Pfullingen. C. Beck & Söhne in Faurndau beschäftigen 125 Personen, Laiblein & Elben in Pfullingen 150 Personen, Gebr. Rauch in Heilbronn, die besonders zuerst die Maschinen einführten, 280 Personen, und die Fabrik zum Bruderhaus in Dettingen bei Urach 200 Personen. — In Baden beschäftigen die Pforzheimer Papiermühlen (Bohnenberger) 143 Personen, ferner Gebr. Buhl in Ettlingen 100—120 Personen. — In Bayern zählt die Frhr. v. Beck'sche Papierfabrik in Pasing 100 Arbeiter, die München-Dachauer Actiengesellschaft für Maschinenpapier in ihren zwei Fabriken 300 Arbeiter und Arbeiterinnen (mit einer Unterstützungskasse für Krankheitsfälle) und J. J. Gossler in Frankeneck (Rheinpfalz) 60 Arbeiter. — Aus Hessen stellten nur Gebr. Stephani aus Pfungstadt bei Darmstadt in Paris aus. Eben so aus der Schweiz Gebr. Vogel aus Cham (Zug) und die Papierfabrik von Worblaufen nahe Bern. — In Preußen beschäftigt die Papierfabrik von C. A. Lutterkart zu Tilsit gegen 110 Personen und stellten eine namhafte Anzahl preuß. und sächs. Papierfabrikanten zu Paris aus, von welchen aber in den Katalogen keine Notizen über Arbeiterverhältnisse gegeben sind. — Dagegen finden wir in dem Specialcatalog Oesterreichs, daß dort mit Hülfe von 8714 Personen i. J. 1866 bis zu 34,121,640 Kilogramm (1 Kilogr. = 2 Zoll℔)

verschiedene Papiersorten im Werthe von 30,340,467 Frcs. erzeugt wurden, wovon 31,145,016 Kilogr. Maschinenpapier. Von den ausstellenden Papierfabrikanten können wir nur bemerken: 1) daß die Firma Gustav Röder & Comp. in Marschendorf bei Trautenau (Böhmen) 350 Personen beschäftigt und denselben einen Wochenlohn bezahlt, welcher je nach ihrer Befähigung und Arbeitsleistung 2½ bis 10 fl. beträgt, — sowie daß zur Unterstützung der Arbeiter in Krankheitsfällen eine Fabrik-Krankenkasse besteht und arbeitsunfähig gewordene Arbeiter von Seite der Fabrik mit jährlichen Pensionen unterstützt werden; 2) daß Smith und Meynier in Fiume, die etwa 300 Personen in ihrem großen Etablissement beschäftigen, auch „für das Wohl ihrer Arbeiter durch die Errichtung einer Sparkasse und eines Krankenfonds gesorgt" haben. — In Belgien werden viele Frauen und Knaben in der Papierfabrikation beschäftigt, und der Pariser Ausstellungs-Katalog hebt von Frankreich hervor, daß unter den 34,000 Personen, welche in diesem Industriezweige Erwerb finden, insbesondere 11,000 Frauenspersonen gezählt werden. — England zeichnet sich insbesondere in der Verwendung überseeischer Pflanzenfasern zu Papierzeug und deshalb durch seine wohlfeilen Producte aus. — Großartig ist die Fabrikation und der Verbrauch von Papier in Nordamerika, wo 750 Fabriken im Jahre 1862 bereits ein Papierquantum von 27 Mill. Pfund lieferten. Und dort besteht wenigstens die Hälfte der in Papierfabriken beschäftigten Individuen aus Frauenspersonen, und zählen dieselben mehrere Tausende. Man zieht Frauen zum Theil vor, weil sie billiger arbeiten; dann aber auch wegen der Reinlichkeit, mit der sie ihre Arbeit verrichten. — Mit Ausnahme der Bedienung des Feuers und der Maschinen kann alle Arbeit von Frauenspersonen besorgt werden, und dies geschieht denn auch in der That bereits in allen Ländern, wo Papier mittelst Maschinen angefertigt wird. Denn, wie wir bereits erwähnt, müssen sie die Lumpen sortiren, aussuchen und zerschneiden. In manchen Fabriken bedienen sie auch die Maschinen und Pressen (Holländer), in denen das Material zerrissen, zerschnitten und zerstampft wird. — Mädchen werden, wie wir dies oben schon angedeutet haben, an das Ende der Maschinen gestellt, die fertigen Bogen aufzufangen und aufeinander zu legen. Sie helfen auch beim Aufhängen, Zusammenlegen, Abhaspeln, Falzen, Sortiren, Zählen, Enveloppiren und Etikettiren des Papieres. — Das Schreib- und Druckpapier wird buch- und rießweise zusammengelegt und verpackt. Das Tapetenpapier und einige Sorten Packpapier aber wird in langen, zusammengerollten Blättern (20, 30—100 Fuß) in den Handel gebracht. — Die Löhne für Frauenspersonen in den Papierfabriken Amerika's richten sich je nach den Fabrikplätzen und der Kostspieligkeit des Lebensunterhaltes. Denn in der Stadt New York und Umgegend erhalten kleine Mädchen $ 1. 50 bis $ 2. 50 und erwachsene Frauenspersonen $ 3, 5—6 Wochenlohn, während in Landstädten

und insbesondere in den Neu England Staaten, wo es billiger zu leben ist, die Löhne zwischen $ 2. 50 bis $ 3 oder $ 4 und auch $ 5 pr. Woche oder 50 — 75 Cts. pr. Tag schwanken. Die Anzahl der beschäftigten Frauenspersonen in den einzelnen Fabriken ist 30, 50 — 60, und die Arbeitsstunden sind 8 — 10 (in Conn.), 11 (in Mass.) oder 12 (in N. Y.). An manchen Plätzen erhalten Männer denselben Lohn wie die Frauen für dieselbe Leistung, an anderen aber mehr und das Doppelte der Frauenlöhne, jedoch in Rücksicht darauf, daß sie sich auch zu jeder anderen vorkommenden Verrichtung, die mehr Anstrengung erfordert, gebrauchen lassen. In einer Papierfabrik im Staate Jersey ist die Einrichtung getroffen, daß die Maschine Tag und Nacht im Gange ist, die Arbeiterinnen erst 7 Stunden in Einem fort thätig sein müssen, worauf sie eine Ruhestunde haben, nach deren Verlauf sie wieder an die Arbeit gehen; d. h. von 6 Uhr Abends bis 7 Uhr Morgens mit der Ruhestunde um Mitternacht, und dann die abwechselnde Partie der Arbeiterinnen von halb 7 Uhr Vorm. bis 6 Uhr Abends, Mittags mit einer Stunde frei.

Die Dauer der Lehrzeit hängt von der Geschicklichkeit nnd der Anstelligkeit zu den verschiedenen Verrichtungen ab. Knaben erlernen das Geschäft in etwa 5 Jahren, Mädchen ungefähr in einem Jahr. Während der Lehrzeit erhalten sie so viel, ihre Kost bezahlen zu können. — Es erfordert nicht erst viel Zeit, Lumpen zerschneiden zu lernen, obgleich geübtere Hände auch mehr verdienen können. — Für das Fertigmachen lernen des Papieres setzt man 4—6 Monate an. Frauenspersonen erhalten während dem Bezahlung. — Ueberhaupt können Frauen die einzelnen Verrichtungen, welche ihnen in diesem Geschäfte zufallen, in einem Monate erlernen.

Das Lumpensortiren ist eine staubige, unangenehme Arbeit und sicherlich auch nicht eben besonders gesund, weil der Staub mit eingeathmet wird (s. Diätetik ꝛc. dagegen S. 521). — Die übrige Beschäftigung in Papiermühlen ist jedoch nicht ungesund. — Das Behandeln der Lumpen soll aber oft Hautkrankheiten, sogar die Blattern erzeugen.

In den Papierfabriken giebt es das ganze Jahr zu thun; nur manchmal hält es kurze Zeit inne, und zwar im Juli. — Lumpensortirerinnen giebt es genug, aber es ist oft viel Nachfrage nach Arbeiterinnen, welche das fertige Fabrikat zurechtzulegen ꝛc. verstehen.

228. Gefärbtes und marmorirtes Papier. — Von gefärbten Papieren unterscheidet man einfach gefärbte mit matter Oberfläche (Sandpapier) und geglättete (Glanzpapier). Außerdem gehören hieher die marmorirten, die Kattunpapiere, die Maroquin- und Saffianpapiere, die Gold- und Silberpapiere u. s. w. Auch gepreßte und guillochirte u. a. m. Papiere kommen vor. — Um die Farben auf dem Papier zu befestigen, müssen sie vor der Anwendung mit einem klebrigen Bindemittel versetzt werden, z. B. mit klarem Tischler-

leim, arabischem Gummi, gekochter Stärke u. dergl. — Die Mischung der Farben ist ein Geschäft, welches viel Uebung und praktischen Blick, nicht selten auch wiederholter Vorversuche bedarf, was nicht Frauenarbeit ist. — Dagegen kann das Anstreichen des Papieres fleißigen und achtsamen Frauenhänden übertragen werden. Man bedient sich hierbei zweier Bürsten; nämlich der Streichbürste von langen, weichen Borsten zum Auftragen der Farbe und einer Verschlichtbürste von Ziegenhaar zum Verschlichten, d. h. zur Austilgung der Streifen, welche die erste Bürste hinterlassen hat. — Das Glätten geschieht auf der Maschine. — Das Satiniren besteht im Abreiben des Bogens auf der Farbenseite mit gepulvertem, venetianischem Talg, bis der gehörige Glanz erscheint. — Das Lackiren oder Firnissen wird mit einem weichen Haarpinsel vorgenommen und nach dem Trocknen mit gepulvertem Sandrach und wollenen Läppchen gerieben, bis der höchste Glanz erreicht ist.

Auch in Amerika sind Frauenspersonen beim Marmoriren des Papieres beschäftigt, wobei die Zubereitung der Farben jedoch durch männliche Arbeiter geschieht — Ebenso in der Fabrikation von Gold- und Silberpapier, wobei dünne, weiße Papierbogen mit Gummi bestrichen werden müssen und dann das Blattgold oder Blattsilber (bei unächtem Metallgold oder Silber) schön gleichmäßig aufgelegt und angedrückt werden, worauf es unter die Glättmaschine kommt. — Außer den vorerwähnten Papierarten wird noch eine Unzahl anderer zu den verschiedensten Zwecken verfertigt, und pflegen Frauenspersonen hierbei mehr oder minder Hülfe zu leisten und Erwerb zu finden. So z. B. in der Fabrikation von hydrographischen, Sicherheits-, Nadelrost-, galvanischen, Wachstuch-, wasserdichten, Oel-, Wachs-, Schmirgel-, Feuersicherungs-, Räucher-, Zucker- und vielerlei anderen Papieren. — Jedenfalls können Frauenspersonen aber auch bei der Herstellung sog. Sammetpapiere helfen. Wollene Lumpen werden hiebei sortirt, von einer Maschine zu Staub verrieben und dann auf die erst mit Gummi bestrichenen Bogen Papier aufgestreut. — Frauenspersonen werden in einzelnen Buntpapierfabriken in einer Anzahl von 20—25 beschäftigt und verdienen bei 10stündiger Tagesarbeit bei $ 3 pr. Woche.

Von der **Tapetenfabrikation** ist bereits im Abschnitte VII., S. 269 u. f. ausführlich die Rede gewesen. —

229. Papier liniiren und Bücher paginiren. — In Amerika ist das meiste Brief- und Schreibpapier liniirt und geschieht dies oft schon in den Papierfabriken an eignen Liniirmaschinen, wobei Frauenspersonen diese Verrichtung übertragen ist. — Dann giebt es, wie auch in Europa, eigene Etablissements, in denen Papier liniirt wird. Die Arbeiterinnen verdienen $ 4 pr. Woche. In den besseren Etablissements erhalten sie auch $ 5—6 und die Vorarbeiterinnen noch mehr. Sie müssen der Maschine das Papier zuführen, ihre Ver-

richtung überwachen, sie stille stellen, wenn es nöthig ist, und das liniirte Papier abzählen, zurechtlegen u. s. w.

Die Arbeit ist eben nicht schwer zu erlernen und bedarf nur einige Wochen Lernens und Uebens. Aber man nimmt ungern Lehrlinge an, weil dieselben oft viel Papier ruiniren, weshalb man ihnen während der Lehrzeit keinen Lohn bezahlt. — März und April sind die besten Geschäftszeiten. Nur ungefähr die Hälfte der Arbeiterinnen wird auch während der stilleren Geschäftszeit an der Arbeit zurückbehalten. Die anderen haben nur vom 1. Juli bis letzten October zu thun.

Zum Papierliniirgeschäft gehört eigentlich auch das Paginiren von Geschäftsbüchern u. s. w. Dasselbe kann in 10—12 Tagen erlernt werden. Es ist jedoch kein Geschäft, in welchem es viel zu thun giebt, zumal man bereits mit Maschinen diese Arbeit schnell ausführen kann.

Zu Paris stellte L. Schreibmayr, Buchbindermeister aus München eine Numerir-Maschine nach neuerem, verbesserten Systeme aus, welche nicht nur fortlaufende, sondern auch nach jeder beliebigen Aenderung erforderliche Nummern, sowohl in einer wie in mehreren Farben producirte, und besonders auch zum Numeriren von Coupons der Werthpapiere sich brauchbar erwies.

230. **Schreibmaterialienhandlungen** sind in Deutschland Geschäfte, die hie und da bereits von Frauenspersonen geführt werden und zwar, wie es den Anschein hat, nicht ohne Erfolg. Es gehört nur eine umfassende Kenntniß der Waare dazu, und dann könnten damit auch Liniir- und Paginir-Anstalten, Dütenverfertigung mittelst eigener, sehr praktisch hiezu construirter Maschinen u. s. w. mit Nutzen verbunden werden.

231. **Papierdüten machen.** — Man fertigt dieselben entweder mit der Hand oder mittelst Maschinen an. Die mit der Hand gefertigten will man für besser halten, als die von Maschinen angefertigten.

In den Papierdütenfabriken Amerika's sind Mädchen in der Anzahl von 26 beschäftigt und verdienen bei 10stündiger Tagesarbeit $ 1. 50 bis $ 2 pr. Woche. Da, wo pr. Stück bezahlt wird, verdienen sie 20 oder 37 Cts. pr. Hundert, je nach deren Größe. Diejenigen, welche pr. Stück arbeiten, haben eine Aufseherin oder Vorarbeiterin, mit welcher sie contrahiren und es auf einen schönen Wochenverdienst bringen können. Auch in England wird die Arbeit in den Papierdütenfabriken von Frauenspersonen versehen. Männer erhalten um ein Drittel höheren Lohn, weil dieselben die Maschinen richten müssen, was wohl auch Frauenspersonen thun könnten, wenn sie sich ein Verständniß derselben schaffen und ihre Crinoline weglassen wollten, da dieselben sie in Gefahr bringen, von der Maschine

erfaßt zu werden. — Es erfordert 1—4 Woche Lehrzeit, großen Fleiß und tüchtiges Aufpassen und giebt dann das ganze Jahr Beschäftigung. — Obgleich Sommer und Herbst die besten Arbeitszeiten sind, so giebt es doch das ganze Jahr über Beschäftigung.

232. Enveloppen- oder Briefcouverts-Fabrikation. — Die Briefcouverts oder Enveloppes fertigt man mittelst Maschinen an, welche von Frauenspersonen bedient werden. Dann klebt man sie, zählt sie ab, umhüllt sie und legt sie schließlich in Schachteln. — Die Verfertigung dieser Schachteln bildet wieder einen gesonderten Zweig des Geschäftes.

In New York sind 8 Fabriken, und von den in denselben beschäftigten Personen gehören neun Zehntel (ca. 200—300 Mädchen) dem anderen Geschlechte an. — Eine einzige Maschine ist im Stande, 2700 Enveloppes in einer Stunde fertig zu bringen. — Nur ausnahmsweise werden Briefcouverts mit der Hand gemacht, wenn nämlich so viel zu thun ist, daß die Maschinen nicht ausreichen oder solche von außergewöhnlicher Größe und Form auf Bestellung gemacht werden sollen. In den amerikanischen Briefcouvert-Fabriken werden Mädchen vom 12. Jahre an und älter, je in einer Anzahl von 15 bis 60 beschäftigt, und sie erhalten für 10—10½stündige Tagesarbeit einen Wochenlohn von $ 3—5 u. $ 3—6 oder 33—37 Cts. pr. Tag oder verdienen, pr. Stück (nach Tausend) bezahlt, etwa $ 4 bis $ 4. 50 die Woche. — Bei der Fabrikation von Briefcouverts in der Staatsdruckerei zu Wien werden bis 31 Mädchen von 11—16 Jahren verwendet, welche täglich 80—90,000 Couverts fertigen und wöchentlich 5—10 fl. verdienen. — Tupfen oder Gummiren der Enveloppen ist hiebei die anstrengendste Arbeit; doch wird auch diese von Mädchen versehen und am besten bezahlt. — Lehrlinge werden in den Enveloppenfabriken nur vom August an bis September, oder Februar bis März angenommen. In einigen Fabriken zahlt man Lehrlingen etwas, in anderen sind sie erfahreneren Arbeiterinnen zugewiesen, an denen sie für die erhaltene Unterweisung ihren Verdienst abtreten müssen. — Es erfordert 2—3 Wochen Lehrzeit im Oberflächlichen. Will man jedoch das Geschäft gründlich erlernen, so bedarf es 1—6 Monat, ja sogar ein Jahr. — Die Arbeit ist leicht und nicht ungesund. Diejenigen, welche an der Maschine beschäftigt sind, stehen; die übrigen aber sitzen. — Die Beschäftigung dauert das ganze Jahr hindurch; das Geschäft ist im Zunehmen begriffen und besteht Nachfrage nach geschickten Arbeiterinnen.

233. Schriftgießerei. — Die Ausübung dieses Industriezweiges ist so schwer und complicirt, und verlangt einen solchen hohen Grad von Sorgfalt, Aufmerksamkeit und Fertigkeit, daß sich wenig andere damit vergleichen lassen, und Frauenarbeit hierin schon aus dem Grunde nicht anwendbar ist, weil sich Frauenspersonen nie auf eine

Lehrzeit von solcher Dauer einlassen, die erfordert wird, um in diesem Geschäfte etwas Tüchtiges leisten zu können. — Dafür aber findet eine Beihülfe von Frauenspersonen im „Fertigmachen der Lettern" ihre geeignete Anwendung. Dieselbe besteht nämlich im Wegschaffen einiger, zur Letter nicht gehöriger und ihre Verwendung verhindernder Theile, deren nicht wohl vermeidliches Vorhandensein mehrere Ursachen hat, und wie folgt erörtert ist:

Der Gießzapfen (Anguß, Abbruch) entsteht durch das Festwerden jenes Metalls, das sich beim Gießen in der Eingußöffnung des Instruments befunden hatte. Zufolge der eigenthümlichen Beschaffenheit dieses Instrumentes läßt er sich von der Letter sehr leicht trennen oder wegbrechen, weil diese Verbindungsstelle absichtlich immer nur schwach ist. Bei den gewöhnlichen Typen geschieht das Abbrechen unmittelbar mit der Hand. Aber auch bei den stärksten wegen des Grades von Sprödigkeit, den das Schriftmetall besitzt, so schnell und anstandslos, daß es nur eine, wenn schon unentbehrliche Nebenarbeit erscheint. Die Gießzapfen starker Lettern müssen nur durch einen mäßigen Schlag mit dem Hammer von der Letter getrennt werden und muß man sich hierzu des sog. Abschlagholzes bedienen. — Außer dem Anguße hat jede Letter an mehreren Stellen bemerkliche, wenn auch nur sehr dünne Ansätze oder Nähte, die beseitigt werden müssen und zwar durch eine besondere Arbeit: das Reiben oder Schleifen. Das Schleifen ist bloße Handarbeit und geschieht auf dem Schriftschleifsteine. Es erfordert dies keine große Anstrengung und es wird daher meist von Knaben oder weiblichen Personen verrichtet, und geht, die gehörige Uebung vorausgesetzt, so schnell von statten, daß man von den Schriften mittlerer und gewöhnlicher Größe für ein Individuum als Tagesarbeit 10 bis 1200 Stücke annehmen kann. — Es giebt indessen auch eine Letternschleif-Maschine, und auch diese kann von Frauenspersonen bedient werden, da die Arbeit keine große Kraftanstrengung, sondern nur Einübung bedarf. — Die abgeriebenen oder abgeschliffenen Lettern werden in den Aufsetzwinkel gesetzt, und die gefüllten Winkel werden, bis die Lettern ausgebunden und verpackt werden, auf eigene Repositorien gebracht. — Die Schriftgießereien New Yorks beschäftigen wenigstens 700 bis 800 Mädchen mit dem Fertigbringen der Lettern. Alle anderen Theile des Geschäftes, außer den erwähnten, sind für Frauenspersonen zu schwer. — Beim Fertigmachen der Lettern sind meist 10 bis 20jährige Mädchen beschäftigt, welche durchschnittlich $ 1—6 pr. Woche verdienen und von 6—9 Stunden arbeiten. In den meisten Geschäften müssen Mädchen einen gewissen Gang im Fertigmachen der Lettern durchgehen, nämlich zuerst die Zapfen abbrechen, dann die Lettern aufsetzen, bis sie zum Reiben oder Schleifen derselben gelassen werden, für welches am besten bezahlt wird. Mit dem Aufsetzen können sie nicht mehr als $ 1. 50, $ 2 bis $ 2. 50, bei besonderer Gewandtheit auch $ 3. 50, mit dem Reiben hingegen $ 4—6 pr.

Woche verdienen. Das Aufſetzen iſt ſehr einfach. Aber es kommt eben auf die Menge Buchſtaben an, die aufgeſetzt werden, und es iſt daher große Behendigkeit nöthig. Das Reiben der Buchſtaben, obgleich an und für ſich nicht angreifend, iſt jedenfalls eine härtere Arbeit als das Aufſetzen. Es iſt indeſſen eine bloß mechaniſche Verrichtung, die Unebenheiten des Metalls zu entfernen und erfordert eben nur, wie ſchon bemerkt, eine ungemeine Behendigkeit der Hand. Man ſagt, daß manche Arbeiterin 2000, ja bis 5000 Stück in der Stunde fertig bringen ſoll. Das Reiben wird nach dem Gewichte, pr. Pfund bezahlt, und gewöhnliche Reiberinnen verdienen $ 3 bis $ 3. 50 in der Woche. Gewandte Arbeiterinnen bringen es jedoch auf $ 7, ja auf $ 8—9 pr. Woche. — Dieſe Verrichtung erfordert eine ſichere Hand, ein correctes Auge und einige Praxis, damit fertig zu werden; aber keine Anſtrengung. — Zum Lernen braucht es nicht lange Zeit, ſondern es reicht oft Ein einziger Tag hierzu aus. Aber es erfordert ſehr ſchnelle Finger, und um eine tüchtige Buchſtabenreiberin zu werden, bedarf es einiger Monate Praxis. — In manchen Geſchäften erhalten die Anfänger einige Zeit keine Bezahlung, in anderen dagegen erhalten ſie für die Quantität, die ſie fertig bringen, ihren Lohn.

Was den Einfluß dieſer Beſchäftigung auf die Geſundheit betrifft, ſo werden die hier vorkommenden Verrichtungen des Abbrechens der Zapfen, des Aufſetzens der Lettern und des Abreibens derſelben, in ähnlicher Weiſe, wie das Schriftſetzen ſelbſt, wirken, nämlich bleivergiftend; zumal beim Lettern reiben Bleiſtaub umherfliegt und mit der Luft eingeathmet wird. Den Lettern-Reiberinnen werden die Finger hart; ſonſt aber iſt die Arbeit leicht, beſonders im Winter im warmen Zimmer bequem. Die Reiberinnen ſitzen. Diejenigen, welche die Zapfen abbrechen und die Lettern aufſetzen, können nach Belieben ſitzen oder ſtehen. — Dr. Bock räth gegen Bleivergiftung an: Fortwährende Reinigung der Luft in den Werkſtätten mittelſt Ventilatoren und Zugöfen, ſowie durch fleißiges Oeffnen der Fenſter und Thüren; öfteres Ausſpühlen des Mundes, Putzen der Zähne, Waſchen der Hände, zumal vor dem Eſſen, was niemals in der Werkſtätte ſelbſt genoſſen werden ſollte; im Tragen von Schwämmen, die mit einer ſchwachen Schwefelſäurelöſung getränkt ſind, vor Mund und Naſe; außerdem größte Reinlichkeit (fleißiges Baden) und leicht verdauliche, nahrhafte und gehörig fette Koſt.

In guten Zeiten giebt es das ganze Jahr zu thun. Treten jedoch ſchlimme Zeiten ein, ſo iſt es das Buchdruckergeſchäft und in deſſen unmittelbarem Gefolge die Schriftgießerei, die — wenigſtens in Amerika — zuerſt und am meiſten darunter leiden muß. — Die Jahreszeiten machen in der Beſchäftigung keinen weſentlichen Unterſchied. Die Nachfrage nach Arbeiterinnen iſt mäßig.

234. **Stereotypiren** ist in der Schriftgießerei das Verfahren, ganze Metallplatten statt einzelner Typen anzufertigen. Die Stereotypie ist in vielfacher Beziehung als eine Art von Schriftgießerei anzusehen. Es muß aber erst von jeder Columne ein gewöhnlicher Letternsatz gemacht werden, von dem man nun eine vertiefte Form (und zwar bei gewöhnlichem Satz in Papiermasse und bei feinerer Arbeit in Gyps) und in dieser erst die eigentliche Stereotypplatte erhält. Die Anfertigung der Form oder Platte, oder das im engeren Sinne so zu nennende Stereotypiren ist also eine Zugabe zum gewöhnlichen Verfahren, bei dem bekanntlich unmittelbar mit dem Schriftsatze der Abdruck erfolgt; hier aber erst mit dessen Copie oder der stereotypirten Metallplatte. — Die Stereotypie bietet bedeutende Vortheile vor dem stehenden Satze. — Zur Vollendung der Stereotypplatten gehört deren Correctur, indem falsche Buchstaben herausgestochen oder gebohrt werden und man dann die richtigen Lettern sorgfältig einsetzen und einlöthen muß. — Die ersten Stereotypplatten, welche in Amerika zum Gusse kamen, wurden von **Frau Watts, der Gemahlin eines Engländers, hergestellt**, der diese Kunst nach Amerika brachte. Es ist eine interessante Beschäftigung, erfordert aber Einsicht und Urtheil. — Die Verf. meint, daß Stereotypiren eine Beschäftigung wäre, welche sich ganz gut für geschickte Frauenspersonen mit guten Schulkenntnissen eignen würde. — Es erfordert jedoch eine Lehrzeit von 3—4 Jahren, hierin recht gewandt zu werden.

235. **Elektrotypie.** — Dies wird jetzt bei dem Druck von Werken, von denen man mehrere Auflagen erwartet, mehr, als Stereotypiren angewendet. Denn es kostet nur ein wenig mehr, als Stereotypiren, ist dafür aber 4—6 Mal dauerhafter. Von einer elektrotypirten Platte können 2 Millionen Abzüge gewonnen werden, von einer stereotypirten Platte aber nur 200,000. Auch bei Herstellung dauerhafter und schöner Clichés und Vignetten zieht man das Elektrotypiren dem Stereotypiren vor. — Arbeiter verdienen hierbei $ 2 bis $ 2. 50 pr. Tag. — Es ist eine Lehrzeit von 3—4 Jahren erforderlich. Knaben, die in der Lehre sind, erhalten das erste Jahr $ 4 Wochenlohn und dann allmälig immer mehr.

Auch hier meint die Verf., daß Elektrotypiren eine Beschäftigung wäre, die sich für Frauenspersonen eignete und womit sie ihren Erwerb finden könnten.

236. **Die Buchdruckerkunst.** — Die Druckkünste überhaupt haben für Deutschland die nicht zu übersehende Bedeutsamkeit, daß sie fast ohne Ausnahme deutsche Erfindungen sind. — Die Erfindung, mittelst beweglicher Buchstaben das Geschriebene umzuschreiben und durch Abdruck beliebig zu vervielfältigen, konnte selbst durch die scharfsinnigste Controverse des Auslandes dem deutschen Manne

Johannes Gutenberg nicht entrissen werden. — Die Künste des Stempelschneidens und des Schriftgusses in Metall, als die Fundamente des Buchdrucks, werden in ihrer Erfindung und Vervollkommung den beiden Mitarbeitern Gutenbergs, Fust und Schöffer, zugeschrieben. Dem Typendrucke gesellte sich bald der Druck des von Albrecht Dürer veredelten Holzschnittes bei, um den in Worten ausgedrückten Gedanken Versinnlichung und Leben zu verleihen. Dem 15. Jahrhundert verdankt die Menschheit diese großartigsten Erfindungen. — Diesem folgte der Kupferstich und in unserem Jahrhundert in München durch Sennefelder die Kunst, den Stein für die Darstellung von Bild und Schrift zu benützen und mittelst der lithographischen Presse deren Vervielfältigung zu bewirken. — Die ersten bekannten Versuche, beweglichen Typensatz in unbewegliche Platten zu formen, um von ihnen ohne Erneuerung des Satzes beliebig viel Auflagen eines Buches mit unverändertem Inhalte abzudrucken, d. h. dir ersten Versuche der Stereotypie, machten schon im 16. Jahrhundert der bayrische Geschichtsschreiber Aventin für den Abdruck seiner geographischen Karte von Bayern. — Herr Professor Kobell in München war der Erste, der die von Professor Jakobi in St. Petersburg gemachte Entdeckung, den durch galvanische Batterieen erzeugten elektro-magnetischen Strom zu Ablagerungen von reinem Kupfer auf leitungsfähig gemachte Gegenstände, als zur Verkupferung derselben zu benutzen, — weiter vervollkommnete und Kupferplatten zum Abdrucke dadurch schuf, daß er die unmittelbar aus der Hand des Künstlers hervorgegangene Zeichnung auf der galvanisch erzeugten Kupferplatte fixirte (Galvanographie). — Deutschland mit Einschluß der nichtdeutschen Gebiete Oesterreichs und Preußens zählte i. J. 1854 in 818 größeren oder kleineren Städten oder Märkten 1639 Buchdruckereien mit 3405 Pressen, 971 Schnellpressen und 64 Dampfmaschinen, 922 Steindruckereien mit 2434 Pressen und 7 Schnellpressen; 197 Kupfer- und Stahlstichdruckereien mit 678 Pressen; 144 Schriftgießereien mit 288 Oefen und 139 Maschinen für Schriftguß (99 Schriftgießereien betrieben auch Stereotypguß); dann 54 xylographische Anstalten. Das in diesen verschiedenen beinahe 3000 zählenden Etablissements beschäftigte Arbeiterpersonal darf auf 24,000 Individuen berechnet werden.

Die Buchdruckerkunst selbst besteht in der Herstellung der Druckformen und dem Abdrucken derselben.

Die Lettern (Typen) sind aus Schriftgießermetall gegossene, je nach der Gattung der Schrift dickere oder dünnere, stets aber gleich hohe Stäbchen, auf deren während des Abdruckes nach oben gekehrten Flächen das abzudruckende Zeichen (Buchstaben) erhöht und natürlich auch verkehrt, sich befindet, und zu welchen dann noch weitere Stäbchen verschiedener Dicke bis in dünnen Blättchen vorkommen, die ohne Erhöhung sind, und die zwischen den Lettern den Raum ausfüllen müssen, der in der Schrift unbedruckt und leer erscheint. —

Aus einzelnen Typen Worte, Zeilen, überhaupt den Satz zu bilden, nennt man Schriftsetzen. Man hat hiebei Typen in möglichst größter Anzahl, und zwar nach ihren Zeichen sortirt, in dem sog. Schriftkasten vor sich, der verschiedene kleinere oder größere Fächer, je nach den weniger oder häufiger vorkommenden Buchstaben enthält, und schief so aufgestellt ist, daß der Schriftsetzer leicht mit der Rechten in jedes Fach greifen kann. — Die verschiedenen Lettern werden eine nach der anderen in den sog. Winkelhaken gesetzt, der in der Linken gehalten, und, wenn voll, ausgeleert und sein Inhalt auf ein schief liegendes, mit erhabenen Leisten umgebenes Brett, das Schiff, gebracht wird. Fernere Verrichtungen beim Schriftsetzen sind die Formen schließen, die Correctur und Revision machen u. s. w. — Setzen und Corrigiren kann auch von Frauenspersonen verrichtet werden.

Beim Drucken selbst ist an der Handpresse sehr große Anstrengung erforderlich. Indessen könnte, der Ansicht der Verf. zufolge, das Anfeuchten des Papiers und das Auftragen der Farbe eine leichte, für Frauenspersonen passende Arbeit genannt werden. — Beim Maschinendruck aber kann das Papier einlegen und das Auffangen und ordentliche Aufeinanderlegen der fertig gedruckten Bogen von Frauenspersonen versehen werden. Dies geschieht indessen auch nicht blos in Amerika, sondern auch in Deutschland. In Amerika sind es fast lauter deutsche Frauenspersonen, welche diese Arbeit versehen. Ihre Anzahl beträgt in Philadelphia allein gegen 150, und sie verdienen durchschnittlich $ 4 — 6 pr. Woche bei 10stündiger Tagesarbeit. — Ihre Lehrzeit ist auf nur 1—2 Monate angesetzt, und sie sind das ganze Jahr über beschäftigt, da nur wenige Geschäfte im Sommer einige Zeit die Arbeit einstellen. — In England verdienen sie für 57 Arbeitsstunden pr. Woche 6—9 sh.

237. **Schriftsetzen.** — Im Jahre 1476 errichteten Fra Domenico da Pistoya und Fra Pietro da Pisa, die geistlichen Directoren des Dominikanerconvents in Pisa (erzählt die Verf.) innerhalb ihrer Mauern eine Buchdruckerei. Die Nonnen dienten als Setzer, und gar manche anerkennungswerthen Werke verließen diese Presse zwischen 1476 und 1484, bis Bartholomeo da Pistoya starb, und die Nonnen ihre Thätigkeit einstellten. — In der Druckerei des bekannten, in New York erscheinenden technischen Blattes „Scientific American" sind ebenfalls Schriftsetzerinnen engagirt, und besondere Erwähnung verdient die „Victoria Printing office" in London, welche mit besonderem Geschicke von Miß E. Faithful geleitet wird und in welcher nur Frauenspersonen beschäftigt sind. Mit der Buchdruckerei ist auch eine Buchbinderei in Verbindung gesetzt, und auf der letzten Londoner Ausstellung ward ein Buch vorgezeigt, das blos von Frauen gesetzt, gedruckt, gebunden und ausgestellt wurde. — In Edinburgh befindet sich eine eigene Anstalt, in welcher Mädchen in der

Schriftſetzerei Unterricht ertheilt wird. Auch in Frankreich, wo oft Mangel an guten Setzern iſt, hat man zur Aushülfe deren an die Heranbildung von Mädchen zu dieſem Geſchäfte gedacht. In Paris, wo 3000 Setzer leben, von denen aber nur 2000 beſtändige Arbeit haben, werden gegen 500 Frauen als Setzerinnen beſchäftigt, welche es, trotz der Preisminderung, welche ihnen auferlegt iſt, zum Theil zu dem Normalverdienſte ihrer beſſer bezahlten männlichen Collegen, d. h. zu 4 Frcs. täglich, bringen. Auch auf der Pariſer Ausſtellung wurde, um die Anwendung der Frauenarbeit in Gewerben, welche bisher nur von Männern betrieben worden waren, zu zeigen, das Schriftſetzen von Mädchen beſorgt. Ueberhaupt finden wir in dem officiellen Kataloge der Pariſer Ausſtellung, wo nur immer möglich eine ausführliche Statiſtik der Frauenarbeit in Frankreich gegeben, und möchten hiermit alle jene Männer darauf aufmerkſam gemacht ſein, denen die Abfaſſung von Specialkatalogen für eine nächſte Weltausſtellung obliegt, dies nicht nur nachzuahmen, ſondern auch die Ausſteller zu ausführlichen Daten über verwendete Frauenarbeit zu veranlaſſen. — Auch in Leipzig griffen die Buchdruckereibeſitzer im Jahre 1865 in Folge der Arbeitseinſtellung der Schriftſetzer zu dem Auskunftsmittel, Mädchen in ihre Geſchäfte aufzunehmen und einzulernen. — In Amerika bot die „Printers Union“ (der Buchdruckerverein) in den Ver. Staaten alles Mögliche auf, um zu verhindern, daß Frauensperſonen im Schriftſetzen Beſchäftigung erhalten ſollten. Denn die Stellen der männlichen Arbeiter, ſagte ſie, ſind bereits beſetzt, und, wenn Frauensperſonen mit als Concurrentinnen in dieſer Beſchäftigung auftreten würden, ſo wäre die nothwendige Folge hiervon: die Herabſetzung der Lohnſätze. — Leider trat dies auch ein. Aber ſogar dieſer Umſtand bildete kein Hinderniß, daß Frauensperſonen als Schriftſetzerinnen regelmäßige Beſchäftigung erhielten; denn wirklich ehrenhafte Verleger wollten ſich nicht dem Verdachte ausſetzen, daß ſie der wohlfeileren Arbeit halber Schriftſetzerinnen beſchäftigten. — Später jedoch hoben ſich auch dieſe Bedenken, und eine Verſammlung von Buchdruckereibeſitzern zu Springfield in Illinois beſchloß, allen ihren Collegen die Aufnahme als Setzerinnen zu empfehlen, weil überall, wo Frauensperſonen in dieſer Eigenſchaft bereits thätig waren, ſich erwieſen hatte, daß ſie ſich durch ſtrenges moraliſches Betragen, durch getreue Pflichterfüllung, und durch Anhänglichkeit an ihren Brodherrn ausgezeichnet hatten, und es auch zeitgemäß und gerecht ſei, in Bezug der Mittel und Wege, einer Klaſſe der Bevölkerung eher das Feld lohnenden Erwerbes zu erweitern, als zu beſchränken.

Frauensperſonen eignen ſich vermöge ihres feinen Gefühlsſinnes und ihrer behenden Bewegungen recht gut zu Schriftſetzerinnen. Sie ſind in Amerika auch ſchon in den meiſten großen Städten beſchäftigt und ebenſo in Landſtädtchen. Insbeſondere würden ſie ſich auch zu guten Setzerinnen für Notenſatz qualificiren. In Boſton z. B.

arbeiten Frauenspersonen bereits nahe an 30 Jahren als Schriftsetzerinnen, in New York 8 Jahre und in Philadelphia 5 Jahre. So viele Mädchen, als in Boston beim Schriftsetzen beschäftigt sind, sind nirgend wo anders darin engagirt. Sie setzen fast für alle größeren Zeitungen. — Es ist nur Eines beschwerlich für sie, die Formen zu transportiren, und muß dies von Männern verrichtet werden.

Bezüglich der sog. Accidenzsetzerei glaubt einer der Informanten der Verf., daß Frauenspersonen sich zu dieser Arbeit nicht eignen würden, wegen der Verschiedenheit der Arbeit und dem Selbstvertrauen, das dazu erforderlich ist. Ein Anderer dagegen — und mit diesem stimmen auch wir — ist der Ansicht, daß wegen der Genauigkeit, womit Frauenspersonen zu arbeiten pflegen, und wegen des natürlichen Geschmackes, den sie ja sonst in allen anderen Arbeiten bewähren, sich dieselben recht wohl zu ornamentalen Arbeiten im Buchdrucke eignen würden.

In Amerika wird den Schriftsetzern pr. Tausend m bezahlt, und zwar erhalten sie hiefür 31—37 Cts. Die „Buchdrucker-Vereinigung" bestimmt, daß im Wochenlohne keines ihrer Mitglieder unter $ 12 für Zeitungssatz und $ 11 für Buch- und Accidenzsatz arbeiten dürfe. Schriftsetzerinnen erhalten in New York, Boston ꝛc. 20 Cts. pr. Tausend m, in Detroit aber 25 Cts., und verdienen bei 8—9- oder 10stündiger Tagesarbeit $ 3. 50, $ 4, $ 6—7 und auch $ 8. In einer Zeitungsdruckerei in New York ersparten sich zwei Schwestern so viel von ihrem Verdienste, daß sie ihrem alten Mütterchen in der Nähe der Stadt ein bescheidenes ländliches „Heim" kaufen konnten. —

Vielfach hat man schon Maschinen zu bauen versucht, mittelst denen das Schriftsetzen noch leichter und schneller vor sich gehen könnte, als es jetzt geschieht, und unseres Wissens arbeiten in einigen Zeitungsdruckereien New Yorks bereits schon längere Zeit solche Maschinen. Die Arbeit an denselben ist nun aber gerade recht ausschließlich für Frauenspersonen geeignet, da hiezu nur ein schnelles Auge und flinke Finger gehören, um die Tasten an den Maschinen spielen zu lassen. Da diese Maschinen indessen wegen ihrer complicirten Construction sehr hoch zu stehen kommen, wird ihre Einführung (am wenigsten aber in Deutschland) wohl keine allgemeine werden können. — Ein amerikanisches technisches Blatt, der „Scient. Amer." sagt über eine derselben, welche Alden, ein noch junger Mann aus den Neu England Staaten erfunden hatte (der, nachdem ihm das Werk vieler Jahre Studiums und Arbeit als gelungen vollendet war, von dem unerbittlichen Tode hinweggerafft ward), Folgendes: „Mit dieser Maschine ist ein Mann oder ein Frauenzimmer im Stande, dieselbe Arbeit zu vollbringen, zu welcher sonst 8 Setzer nothwendig sind; während die Ablegmaschine nahezu automatisch wirkt und nur der einfachsten menschlichen Nachhülfe bedarf." — Eine andere Setz-

und Ablegmaſchine, von W. H. Mitchel, ebenfalls einem Amerikaner, erfunden, ſetzt täglich mit Hülfe zweier Arbeiter 50,000 Lettern und legt mit Hülfe eines Knaben 8000 Lettern in der Stunde ab. — Die Maſchine des Engländers James H. Young in London ſetzt mit einem Arbeiter in einer Stunde 12—15,000 n und legt in derſelben Zeit mit Hülfe von 2 Jungen 14—18,000 Typen ab. — Die von dem Maſchinenbauer M. C. Sörenſen in Kopenhagen erfundene und dort bereits in praktiſche Anwendung gebrachte Maſchine leiſtet das Doppelte der Handarbeit. — In Paris ſtellte der Belgier Delcambre in Brüſſel eine neue Setz- und Ablegemaſchine aus, welche ſich durch große Einfachheit auszeichnete. — Indeſſen verhält es ſich mit all' dieſen Maſchinen ganz eigenthümlich. Die meiſten ſind für die engliſche Schrift eingerichtet nnd genügen 30—40 Taſten hiezu. Für die deutſche Sprache aber müßten ſie die doppelte Anzahl, doppelten Apparat haben, alſo viel complicirter und koſtſpieliger werden, während andererſeits in Deutſchland gar kein Bedürfniß vor der Hand für ſolche Maſchinen herrſcht, da Zeitungs- und Bücherauflagen, wie in England und Amerika, zum Theil auch in Frankreich bei uns etwas Seltenes ſind. — In Paris war auch eine Maſchine ausgeſtellt, welche, ohne erſt den Schriftſatz herſtellen zu müſſen, ſtereotypiren will. — Den Entwurf ꝛc. zu einer ſolchen Maſchine, zugleich auch zur Schreibmaſchine eingerichtet, hat der Verfaſſer dieſes ſchon Jahre lang im Pult liegen und nur die nöthigen Geldmittel mangelten ihm zu deren Herſtellung.

Zur Erlernung der Schriftſetzerei iſt vor Allem eine gute Schulbildung, eine gutes Auge und flinke Finger, ſowie der Trieb zu lernen und ſich immer mehr auszubilden, nothwendig. Dieſe Beſchäftigung erfordert mehr Intelligenz, als irgend eine andere. Indeſſen bietet ſie, wie kaum eine Schule, die vielſeitigſte Erwerbung von Kenntniſſen und zur Ausbildung ſeiner ſelbſt dar. Hiebei iſt es ſelbſtverſtändlich, daß es Leute beiderlei Geſchlechtes giebt, die dieſe Kunſt überhaupt nie erlernen können, oder nur ſo, daß ſie ſtets Pfuſcher bleiben. — Die Zeit, innerhalb welcher das Schriftſetzen im Allgemeinen erlernt werden kann, hängt eben von der Tauglichkeit des Lehrlings zu dieſem Geſchäfte überhaupt ab. In 6 Monaten kann man ſich ſo ziemlich Uebung im einfachen Satze, z. B. im Zeitungsſatze erwerben. Aber, um das Geſchäft gründlich zu erlernen, gehört ſchon 2—3 Jahre dazu. Man ſoll in dieſem Geſchäfte überhaupt nicht mit einer oberflächlichen Kenntniß zufrieden ſein, ſondern neben dem Ablegen auch das Corrigiren, Formen arrangiren und ſchließen, ſowie überhaupt den Satz vollſtändig für die Preſſe oder zum Stereotypiren herrichten erlernen. — Lehrlinge erhalten in Amerika zwar eine Bezahlung, aber in den verſchiedenen Geſchäften eine verſchiedentliche. An manchen Plätzen erhalten ſie $ 1. 50 bis $ 2, dann allmählig mehr, je beſſer ſie darin gewandt werden, bis zu einem Wochenlohn von $ 3—4.

Die Arbeit des Setzers ist eine ermüdende und muß oft (wie in den Druckereien von Morgenblättern) zu einer Zeit verrichtet werden, wenn alle übrige Welt schläft, und erfordert viel mehr Anstrengung, als jede andere Verrichtung in der Buchdruckerei. Deshalb würde auch irgend eine mechanische Förderung hierin in der That ein großer Gewinn sein und die Nützlichkeit dieser Kunst mehrfach erhöhen. Wie ermüdend das Setzen ist, thut folgende Notiz dar: Ein geschickter Setzer kann in einer Minute 40—42 Lettern zusammensetzen, das sind in einer Stunde gegen 2500 und an einem Tage, den Tag zu 10 Arbeitsstunden gerechnet, 25.000. Wenn man nun jeden Weg, welchen die Hand des Setzers zu den einzelnen Fächern des Setzkastens nach dem Winkelhaken, in dem er die Lettern aneinanderstellt, und dieselbe Strecke zurück, jedesmal auf einen Papierstreifen verzeichnen wollte, so würde der Papierstreifen am Abend eines zehnstündigen Arbeitstages eine Länge von 9 englischen Meilen betragen. In einem Jahre, die Woche zu 6 Arbeitstagen gerechnet, würde die Hand eines fleißigen Setzers einen Weg von 3000 Meilen zurücklegen.

Von der Kunstfertigkeit mancher Setzer gab die letzte Londoner Ausstellung glänzende Beweise. So z. B. hatte ein Setzer der Buchdruckerei von Enschedé in Harlem einen „Pavillon von Harlem" ausgestellt, zu welcher Arbeit wahrlich viel Kunstsinn und Kunstliebe, aber noch mehr Geduld gehörte. Denn sie zeigte ein ganzes Landhaus mit Gärten, Fontainen ꝛc. ꝛc., aus einfachen Linien zusammengesetzt. Das Ganze, aus vielen Tausend Stückchen Linien und Quadraten bestehend, war wie aus Einem Guß geformt und machte dem Anfertiger alle Ehre. — Eine, wenn auch weniger schwierige, aber dennoch recht kunstreiche und viel lohnendere Arbeit war die von José de Castro aus Lissabon. Mit einfachen (biegsamen) Zinklinien und ohne Beihülfe von besonders gegossenen Quadraten hatte hier der habile Setzer geometrische, mathematische und architektonische Figuren hergestellt, wie sie nicht besser geschnitten werden können. In kleineren Städten, wo es an Xylographen noch fehlt, oder in sonstiger Verlegenheit zeigt diese Arbeit einen unschätzbaren Ausweg für den Buchdrucker. Die hier auf einer Folioseite dargestellten Zirkel, Ecken, Ellipsen, Ovale und Kreise ließen nichts zu wünschen übrig und wird das Verdienst des Setzers noch dadurch erhöht, daß hiebei weder Karten- noch Papierspänchen zur Nachhülfe verwendet wurden.

Die Beschäftigung des Schriftsetzens wird wegen der bleihaltigen Composition der Lettern nicht für gesund gehalten. Aber es wirken hierbei noch mehrere andere Umstände mit, welche gefährlicher erscheinen, als gerade dieser Punkt. Denn manchmal arbeiten Setzer in schlecht ventilirten und ungesunden Räumen, was doppelt schädlich bei Nachtarbeit ist, wo sie nicht blos oft schlechtes Licht haben, sondern dasselbe auch die gesunde Luft zum Athmen verdirbt. — Das beständige Stehen greift die Verdauungsorgane an; im Sitzen aber

ist nicht so bequem zu arbeiten. Und das Beugen über den Satz während der Correctur ist oft sehr anstrengend und schmerzlich. Dazu kommt, daß das Nachtarbeiten (bei Morgenzeitungen ꝛc.) jede Regelmäßigkeit in der Lebensweise zerstört, zu allerlei Ausschreitungen und unnöthigen Ausgaben verleitet, und man in die Länge der Zeit nicht ungestraft gegen die Natur sündigen darf, welche uns die Nacht zur Ruhe, den Tag aber zum Arbeiten bestimmt hat (siehe über Vorsichtsmaßregeln gegen Bleivergiftung Seite 665 und in Betreff des Stehens Seite 499).

Es giebt im Zeitungsgeschäfte das ganze Jahr zu arbeiten; in der Werk- und Accidenzdruckerei jedoch am meisten im Winter, am wenigsten im August.

238. Falzen und Expediren von Zeitungen ꝛc. — In Amerika müssen die Zeitungen auf eine eigene Art und Weise vorbereitet werden, wenn sie pr. Post versendet werden sollen. Die Blätter müssen jedesmal an die betreffende Posterpedition adressirt werden, welche in oder nahe dem Orte besteht, wo der Abonnent wohnt. Geht nur ein einziges Blatt an eine solche Posterpedition ab, so wird das Blatt mit einem Streifen Papier umwunden und geklebt, auf welchem die Adresse des Abonnenten, sein Wohnort, die Posterpedition, County und Staat deutlich angegeben sein muß. Lassen aber mehrere Abonnenten ihre Blätter an eine und dieselbe Posterpedition adressiren, so muß auf jedem einzelnen Blatte am oberen Rande der Namen des Abonnenten geschrieben sein, der das Blatt zu erhalten hat; all' diese so beschriebenen Blätter müssen in einen Streifen Papier geschlagen und geklebt werden, auf den die auf einem weißen Blättchen Papier aufgeschriebene Adresse der betr. Posterpedition kommen muß. Schließlich müssen die Packete nach Staaten zusammengelegt und in Einen Bündel für jeden einzelnen Staat geschnürt werden.

Bei der Großartigkeit des Zeitungsbetriebes ist diese Vorbereitung unerläßlich. Man muß sehen, welche Massen von Zeitungen, insbesondere an solchen Tagen, wo die Wochenblätter in's Land, oder Californische und transatlantische Steamer gehen, in großen Wagen angefahren werden. Man begreift kaum, wie die Postbeamten diese Zeitungsmassen bewältigen können. Aber gerade die erwähnte Art und Weise der Expedition hilft dazu, daß dies vor sich gehen kann. Und von der Genauigkeit der Expedition hängt es ab, daß keine Blätter verloren gehen und dem Herausgeber Verdrießlichkeiten und Kosten verursachen. — Deshalb bildet denn das Zeitungsfalzen, das Expediren und Ordnen im Zeitungsgeschäfte dort eine bedeutende Arbeit. In der „Staatszeitung" zu New York, demjenigen deutschen Blatte, das die größte Verbreitung in den Ver. Staaten hat, waren 4 Schreiber allein beschäftigt, die Adressen zu den Papierstreifen und Packeten zu schreiben, in welchen jede Woche eine Auflage des Wo-

chenblattes von 30—36,000 Exemplaren expedirt wurde. Am Tage der Expedition hatten sie vollauf zu thun und wurden darin etwa von 25 Personen unterstützt, welche die Blätter falzten, und von 4 Personen, welche dieselben packten. Nun aber hat man Maschinen dazu, und hat die Art der Expedition eine solche Veränderung erfahren, daß nunmehr zwei Schreiber das ganze Geschäft mit dem genannten Hülfspersonale leicht und in kürzerer Zeit zu Stande bringen. — In den amerikanischen Zeitungsgeschäften besorgten diese Arbeit schon seit 17 Jahren Frauenspersonen.

Es erfordert, eine schnelle und deutliche Hand zu schreiben, und die zum behenden Packen erforderliche Geschicklichkeit kann nur durch Uebung erworben werden. Bei 8stündiger Arbeit verdienen sie $ 4, $ 5—6, und sind das ganze Jahr regelmäßig beschäftigt.

Die Art und Weise dieses amerikanischen Zeitungsexpedirens hat große Aehnlichkeit damit, wie im deutschen Buchhandel Circulare an die verschiedenen Buchhandlungen expedirt und dann wieder nach den Commissionairen in besondere Packete zusammen geordnet werden, um der Bestellanstalt die Arbeit zu erleichtern. Eine unternehmende Dame, mit mehreren Gehülfinnen und einigen von den erwähnten Expeditionsmaschinen vermöchte in Zeit von ½—¾ Stunden die ihr von einer auswärtigen Buchhandlung roh zugesendeten Exemplare für die Bestellanstalt expediren. Es würden dadurch viele unnöthige Schreibereien und Zettelaufklebereien erspart werden. — Auch könnte ein solches Geschäft die Verpackung von Bücherversendungen an Ort und Stelle des Centralplatzes des Buchhandels für jede auswärtige Firma recht gut übernehmen, und hiebei zugleich die Vertheilung an einzelne Commissionaire mit besorgen.

239. **Das Zeitungtragen ꝛc.** — Auf den Eisenbahnen und Dampfschiffen Amerika's haben gewöhnlich Knaben und Männer den Zeitungsverkauf in Händen. In der Nähe von Hotels, Eisenbahndepots oder sonst in den Straßen schlagen auch Frauenspersonen ihre fliegenden Zeitungsläden auf. — Die Verf. sah einen Jungen Zeitungen auf der Eisenbahn verkaufen. Derselbe hatte einen Arm voll „Ledgers" (einem der besten und gelesensten amerikanischen Unterhaltungsblätter) und zwar 60 Stück, die er zu 3½ Cts. pr. Stück gekauft hatte und mit 4 Cts. pr. Stück absetzte. Ein Mädchen, das an der Thür eines Hotels im Broadway Zeitungen verkaufte und sich von ihrer Mutter ablösen ließ, sagte ihr, daß sie zusammen pr. Tag einen Reinerlös von 50 Cts. bis $ 1 erzielten, und Sonntags ihre eigene Kundschaft hatten, welcher sie Sonntagsblätter in's Haus brächten. — Auch in Deutschland ist der Verkauf von Zeitungen häufig in den Händen von Frauenspersonen und bringen dieselben die Blätter regelmäßig ihren Kunden in's Haus. Aber, da sie bei jeder Witterung und in jeder Jahreszeit hinaus und in den Straßen herumlaufen und Treppe auf- und absteigen müssen, ist das Brod, das

sie erwerben, ein hart verdientes, um so mehr, als die Leute Alles lieber bezahlen, als die Zeitung, und manche arme Zeitungsträgerin auch obendrein noch lange warten muß, den betr. Betrag überhaupt zu erhalten.

240. Zettel tragen und Zettel ankleben. — Wenn auch nicht letzteres, so paßt sich doch das Austragen von Theater- und Concert-Einladungen, von Geschäftsempfehlungen u. s. w. recht gut für Frauenspersonen, und bietet den Zeitungsträgerinnen manch' annehmbaren Nebenerwerb.

241. Etiketten schneiden. — Dies geschieht entweder aus freier Hand mit der Scheere, oder mittelst Maschinen. Diejenigen Etiketten, welche nur einfach viereckig oder länglich sein sollen, macht man auf Maschinen, welche von männlichen Arbeitern bedient werden. Etiketten aber von einer unregelmäßigeren oder zierlichen Form werden aus freier Hand mit der Scheere geschnitten, und wird diese Arbeit den Frauenspersonen, welche selbige fertigen, mit nach Hause gegeben. Es wird hundertweise, je mit 1 Cts., bezahlt. Eine gewandte Arbeiterin kann damit in einer Woche $ 4—6 verdienen. Die Verf. erzählt von einer Frau, welche mit ihren Töchtern $ 50 pr. Monat mittelst dieser Beschäftigung erwarb. — Es erfordert nicht lange Zeit Lernens hierzu. — Im December und Januar ist damit jedoch wenig zu thun.

242. Die Buchbinderei. — Die Art des Bücherverkaufs, die Sitte, hat einen großen Einfluß auf die Buchbinderei der einzelnen Länder. In England wird die ganze Auflage jedes besseren Buches auf zwei Seiten beschnitten und steif gebunden. Buchbinder, die wie bei uns für viele Kunden einzelne Bücher binden, giebt es daher dort fast gar nicht. Der französische Buchhändler verkauft brochirt, d. h. geheftet und geleimt; während der deutsche sich oft nur auf das letztere beschränkt. Daher kommt es, daß der Bücherkasten des bemittelten Mannes in England einfache, aber zweckmäßige, in Frankreich elegante, in Deutschland und Oesterreich *bunte* Einbände enthält. Der französische Gelehrte kann sich begnügen, nur broschirte Bände zu haben; aber der deutsche muß sie binden lassen, wenn einzelne Blätter nicht verloren gehen sollen. — In England besteht ein Etablissement, das eine Auflage von 1000 Bänden mit Leinwandeinband in 6 Stunden liefert, und Gebr. *Rollinger* in Wien haben Aehnliches geleistet, indem sie 22,000 Folio-Brochüren für den Magistrat in 48 Stunden lieferten. — Seltsame *Büchereinbände* existiren in England. Nämlich der Vater des berühmten englischen Büchersammlers, *Cracherode*, hatte während der Reise, die er um die Welt machte, nur ein einzig Paar *lederner Unaussprechlichen* getragen. Aus Pietät ließ sein Sohn ein werthvolles Buch seiner

Sammlung in einen Theil dieser merkwürdigen, die „Welt umschifft habenden" Beinkleider binden. Dies Buch befindet sich jetzt im britischen Ministerium. Und ein anderes geschichtliches Werk wurde in ein Stück der seidenen Weste des Königs Karl I. von England gebunden. — Einen besonderen Einfluß haben wohl die Photographie- und Briefmarken-Albums auf die Buchbinderei ausgeübt. Sie haben zu einer Unzahl von Erfindungen in der Verzierung und im Verschluß geführt, die alle diesem Gewerbe zu Gute kommen.

In dem Buchbindereigewerbe können besonders viele Frauenspersonen einen ergiebigen Erwerb finden. Es giebt zwar vielerlei Verrichtungen in demselben, die füglich den Männern überlassen werden müssen, weil sie Kraftanstrengung erfordern, wie z. B. das Planiren, wo es vorkommt, das Schlagen oder Pressen zwischen Walzen, das Beschneiden u. dergl. Aber das Falzen der Druckbogen, das Collationiren und das Heften kann doch auch recht gut von Frauenspersonen verrichtet werden. — Die in den Buchbindereien New Yorks beschäftigten Frauenspersonen zählen mehrere Tausende. In Philadelphia sind ihrer 1000—2000 darin beschäftigt. Die meiste Buchbinderei geschieht besonders in diesen beiden Städten; dann aber auch in Cincinnati und Washington.

Es ist jedoch ein großer Unterschied in den verschiedenen Buchbindereien, und es giebt Etablissements, wo den Arbeiterinnen aller mögliche Comfort und alle Rücksicht gegeben wird; aber, leider, auch solche, wo dieses Alles nicht ist, wo bei schlechter Bezahlung enge, ungesunde Arbeitsräume, schlecht geeignete Unterhaltung der männlichen Arbeiter in Gegenwart von Frauenspersonen und ungerechte Parteilichkeit des Geschäftsinhabers oder des Aufsehers vorkommt.

Das Falzen der Bogen, wie sie von der Presse kommen, oder das regelmäßige Zusammenlegen der einzelnen Bogen, welches bei verschiedenen Formaten auch wieder verschieden vorgenommen werden muß, ist eine bei nur mäßiger Uebung leicht zu fertigende Arbeit. Hiebei hat man hauptsächlich darauf zu sehen, daß die Seitenzahlen der aufeinander liegenden Columnen einander genau decken, worauf man mittelst des Falzbeins das Papier glatt, und den Bug oder Falz stark niederstreicht. — In Amerika wird dieses pr. Tausend Bogen bezahlt und hängt der Preis von der Größe des Formates ab. Eine gute flinke Arbeiterin kann hiebei 50—65 Cts. pr. Tag verdienen, gleichviel, ob sie mit der Hand oder mit der Maschine falzt (denn es giebt auch schon Falzmaschinen, die man gleich an die Presse mit anmacht); aber nur wenige Arbeiterinnen bringen es regelmäßig auf $ 6 pr. Woche. Nach dem Falzen werden die einzelnen Bogen sorgfältig collationirt, ob sie alle richtig aufeinander liegen und keine Defekten vorhanden sind. Das Heften geschieht mit der Heftnadel und ungebleichtem Zwirn oder starkem Garn an der Heftlade. Das Heften wird besser bezahlt, als das Falzen, und Arbeiterinnen können hiebei pr. Woche $ 5—7 verdienen. Sie arbeiten

gewöhnlich bis 6 Uhr Nachm. und beginnen, wann es ihnen gefällt, da sie nach der Quantität bezahlt werden. Das Verhältniß der weiblichen Hülfsarbeiterinnen in der Buchbinderei ist: Von 6 Arbeiterinnen müssen 4 falzen, 1 collationiren und 1 heften. Und die Bezahlung derselben richtet sich im Allgemeinen immer nach dem Stande, welchen das betreffende Etablissement einnimmt. Da giebt es welche, die nur $ 2 Wochenlohn geben, während in anderen, wo pr. Stück bezahlt wird, $ 4—6 verdient werden können. In dem einen bringen sie es bei stückweiser Bezahlung nur auf $ 3—5 und in anderen auch auf $ 3. 50 bis $ 7, oder $ 5—6. — Die gewöhnliche Arbeitszeit ist von 7 und 7½ Uhr Vorm. bis 6 Uhr Nachm., oder beschränkt sich auch auf die Dauer des Taglichtes, d. h. auf 8 Stunden. — Frauenspersonen sind in einzelnen amerikanischen Buchbinderei-Etablissements in einer Anzahl von 30, 50 bis 200 beschäftigt. — Der Angabe der Verf. gemäß ist in den großen Etablissements der Bibel-, relig. Tractat- und relig. Schriften-Vertheilungs-Vereine am besten für die Arbeiterinnen (beim Buchbinden) gesorgt. Jede mögliche Einrichtung soll dort getroffen sein, um die Lage der Arbeiterinnen möglichst erträglich zu machen. Nur solche Personen werden dort beschäftigt, welche ein gutes Betragen nachweisen können und ist der Verkehr, den sie in ihren Werkstätten haben, eher geeignet, geistig und moralisch zu erheben, statt zu erniedern, wie es leider in vielen Buchbinderwerkstätten, wo Arbeiter beiderlei Geschlechts in Einem Lokale arbeiten, vorkommt. Auch der Verdienst ist in solchen Etablissements ein besserer. Bei 10stündiger Arbeit beträgt derselbe zwischen $ 3—9 und $ 10, wobei noch zu berücksichtigen kommt, daß die Arbeiterinnen das ganze Jahr unausgesetzt zu thun haben. — Der Verdienst männlicher Arbeiter ist in den Buchbindereien freilich höher, als die Löhne der Frauen und beträgt bis $ 10 pr. Woche; dafür müssen sie aber auch Arbeit verrichten, welche von jenen nur selten, nur mit großer Anstrengung oder gar nicht geleistet werden können.

Die Ansichten über die Verwendung von Frauenspersonen im Buchbindergeschäfte lauten verschieden. In den obengenannten Etablissements religiöser Vereine sind sie entschieden mit den Arbeiterinnen zufrieden. Auch der Aufseher eines größeren derartigen Etablissements in New York sprach sich günstig darüber aus und sagte, daß seine Arbeiterinnen intelligent und so sehr anständig wären, daß sie sich in jeder guten Gesellschaft sehen lassen dürften. Auch bewähren sie so viel Reinlichkeitsliebe, die Kleider zur Arbeit zu wechseln und kennen so viel Rücksicht, daß, wenn außerordentlich viel zu thun ist, sie von selbst und freiwillig früher zur Arbeit kommen und dieselbe später verlassen, als gewöhnlich. — Der Vormann einer anderen großen Buchbinderei dagegen will noch gar keine „geschickte Arbeiterinnen" in seinem Fache gefunden haben, und ein etwas zu sauertöpfiger Philadelphiaer wirft ihnen Genußsucht und Verschwendung

vor und meint, daß wenn sie nur ein paar Dollars verdient haben, es ihnen keine Ruhe mehr läßt, das Geld wieder zu vergeuden und nichts zu thun. — Und dann giebt es noch gewissenlose Schurken, welche die Frauenarbeit auf das gemeinste und frechste zu ihrem eigenen Nutzen auszubeuten verstehen. Die einen derselben nehmen nur Arbeiterinnen an, welche zu dem allerbilligsten Preise arbeiten, und treiben auf solche Weise wenigstens mittelbar die armen Wesen — dem Laster in die Arme. Die anderen nehmen nur Lehrlinge an, die 6 Wochen bis 6 Monate für sie unentgeldlich arbeiten müssen und denen versprochen ist, daß sie nach dieser Zeit einen guten Lohn erhalten und stets Arbeit haben werden, ein Versprechen, das zu halten solchen Menschen nie einfällt. Denn ist die Lehrzeit vorüber, so werden die Lehrlinge unter irgend welchem Vorwand weggeschickt und statt deren wieder neue auf dasselbe Versprechen angenommen, denen Gleiches widerfährt u. s. f.

Männer müssen eine Reihe von Jahren lernen, um das Geschäft ganz genau zu kennen; Frauenspersonen aber brauchen demselben nur 5—7 Wochen zu widmen, um schon etwas verdienen zu können. Im Durchschnitte erhalten Lehrlinge in soliden Geschäften die ersten sechs Monate lang etwa die Hälfte ihres Verdienstes ausbezahlt. — Es ist nur nöthig, daß sie etwas aufpassen lernen und das Falzen und Nähen ist bald erlernt. Es erfordert nur ein sicheres Auge und eine fertige Hand.

Die Buchbinderei ist nicht mehr eine ungesunde Arbeit, als jede andere Beschäftigung in geschlossenen Räumen. Sie ist aber auch eine reinliche, leichte Arbeit und meist lohnender, als jede andere Beschäftigung.

In der Regel dauert in Buchbindereien die Arbeit das ganze Jahr; nur in den minderen Geschäften hält sie 3—4 Monate (im Sommer) an. Die emsigste Zeit ist Frühjahrs (März bis Juli) und Herbst (September bis Januar). In den Buchbindereien der obenerwähnten religiösen Gesellschaften giebt es das ganze Jahr gleichmäßig zu thun. An guten Arbeiterinnen ist Mangel, an mittelmäßigen Ueberfluß.

Die Verf. trennt einige Verrichtungen, welche in der Buchbinderei vorkommen und behandelt sie, als wären es gesonderte Geschäfte. Das eine nennt sie „Einbände und deren Rücken vergolden", und unter dem andern versteht sie die „Anfertigung von Kaufmanns- und Geschäfts-, Einschreib-, Taschenbüchern, Heften" u. s. w. Wir fügen dem noch das „Reinigen alter Bücherwerke" ꝛc. bei.

243. Vergolden von Bücherschnitten, Einbänden und deren Rücken ꝛc. — Wenn die Bücher geheftet und beschnitten, geleimt und gepreßt sind, kommt das Marmoriren oder Färben, Versilbern oder Vergolden des Schnittes, das Verzieren der Einbände und des Rückens derselben mit Ornamenten, Schriften u. dergl. Dies

kann, obgleich es hie und da etwas Anstrengung kostet, doch von Frauenspersonen versehen werden, denn es erfordert mehr Uebung als Kraftaufwand. — Das Glätten können Frauenspersonen versehen, wenn ihnen die Bücher zubereitet und gehörig in dem Rahmen eingespannt sind. Es geschieht mit Achaten und ist nicht anstrengender, als irgend eine andere Frauenarbeit. — Ebenso können sie den Schnitt des Buches vergolden, d. h. das Goldblatt auflegen. Männer verdienen mit dem Vergolden des Schnittes der Bücher $ 8—9 pr. Woche. Freilich erfordert, besonders das Vergolden und Verzieren der Einbänderücken, eine längere Lehrzeit, als blos Falzen und Heften; dafür giebt es aber auch besseren Verdienst. Arbeiter erhalten erst 8, dann 10 Cts. pr. Stunde. Es wird stückweise bezahlt und die Arbeiterinnen sind nicht an Arbeitsstunden gebunden. — Bücher und Karten vergolden wird sowohl in England wie in Frankreich von Frauenspersonen besorgt.

244. Geschäftsbücher, Hefte binden u. dergl. — Dies ist an manchen Orten zum Theil ein eigenes Geschäft. An anderen Orten bildet es einen Zweig der Schreibmaterialienhandlungen. Und jedenfalls kann es auch das Papierliniiren und Paginiren oder Numeriren in sich schließen. — Wie in Frankreich in der Buchbinderei überhaupt viele Frauenspersonen beschäftigt sind, so ist dies auch der Fall im Binden von Geschäftsbüchern u. dergl. — Die Binderei von Geschäftsbüchern lohnt sich am besten. Gute Falzerinnen und Hefterinnen können hiebei $ 6 pr. Woche verdienen. Die meisten indessen bringen es nur auf $ 4. — Sie werden hierin gleich von Anfang bezahlt. In guten Geschäften verdienen sie $ 5—7, ja bis $ 9. Man muß jedoch annehmen, daß dieser Geschäftszweig immer nur ein beschränkterer ist, als das Binden gedruckter Bücher. — Dennoch geben diese Geschäfte das ganze Jahr Arbeit. Vom Dezember bis Juli ist jedoch am meisten zu thun. Arbeiterinnen mangeln nicht.

245. Reinigen von Büchern und Kupferstichen u. s. w, — Beschmutzte oder vom Alter vergilbte Bücher und Kupferstiche kann man wieder rein und weiß machen. Man breitet das in einzelne Blätter aufgelöste Buch oder die Kupferstiche auf ein glattes Brett aus und unterwirft sie unter oft wiederholtem Benetzen mit Wasser gehörig lange der Einwirkung der Sonnenstrahlen. Schneller kommt man zum Ziele, wenn man die Blätter vorsichtig (um das Zerreißen zu verhindern) in Chlorwasser oder mit gesättigter Auflösung von Chlorkalk einweicht und dann mit reinem Wasser sorgfältig abwäscht; allenfalls auch noch in einer sehr stark verdünnten Pottaschenlauge einen Augenblick eintaucht, von neuem wäscht und endlich abtrocknet. Je nachdem das Papier mehr oder weniger gelb oder beschmutzt ist, wird eine längere oder kürzere Einwirkung der Bleichflüssigkeit auf dasselbe erfordert. Gewöhnlich sind 5—10 Minuten hinreichend. —

Manche Frauensperſonen finden auch damit Beſchäftigung, die Einbände von alten Büchern, welche umgebunden werden, abzureißen.

246. Schachteln aus Papier und Pappe zu machen. — Dieſes Geſchäft wird beſonders in Amerika in großer Ausdehnung betrieben. Die meiſten Schachteln werden in New York und Boſton gemacht, da dort wegen der vielen Fabrikation der verſchiedenartigſten Dinge, die, in Schachteln gelegt, in den Handel kommen, am meiſten Nachfrage iſt. In New York mögen etwa 6—700 Frauensperſonen und in Philadelphia 300 damit beſchäftigt ſein.

Das Zuſchneiden der Schachteln beſorgen Männer; denn dies iſt auch eine anſtrengende Arbeit. Das Zuſammennähen und Zuſammenkleben thun Frauensperſonen. Ihre Beihilfe wird deshalb vorgezogen, weil ſie billiger und mit mehr Fertigkeit arbeiten. — Die Schachteln werden entweder mit Maſchinen gemacht, oder zuſammengeklebt, weniger genäht. Gewöhnlich wird pr. Stück bezahlt, und es richtet ſich der Verdienſt eben nach der Fertigkeit der betr. Arbeiterin. Die eine bringt eben mehr fertig, als die andere. So erſcheinen denn auch die Lohnſätze darnach von $ 1. 50, $ 3—7, $ 4—5, $ 4—6. Bei Zündholzſchachteln wird 1 Ct. für 30 Stück bezahlt. Für kleine Bandſchachteln 6 Cts. pr. Dtzd. (eine Arbeiterin kann hievon 10 Dtzd. im Tag zu Stande bringen). Schachteln für Knöpfe, Haken und Schleifen ꝛc. werden pr. Gros bezahlt. Andere Schachteln, wovon eine Arbeiterin 150 Stück fertig bringen kann, mit 50 Cts. pr. Hundert. — Die Arbeitszeit iſt in den meiſten Geſchäften 10 Stunden. — Manche Schachtelfabrikanten geben ihren Arbeiterinnen auch Arbeit mit nach Hauſe, wieder andere ſchicken die Arbeit auf's Land und laſſen ſie dort durch Zwiſchenperſonen beſorgen. — Der Verdienſt der Männer iſt noch einmal ſo groß; ſie müſſen aber auch ſchwerere Arbeit verſehen.

Was die eigentliche Lehrzeit betrifft, ſo hängt dieſelbe von der Geſchicklichkeit des Lehrlings ab; manche können Jahre lang lernen, ohne die gehörige Fertigkeit zu erlangen. — Das Nähen von Bandſchachteln erfordert nur eine Woche Lernens, und im April und September werden Lehrlinge angenommen. — In anderen Schachtelgeſchäften iſt die Lehrzeit auf 14 Tage angeſetzt und hier erhalten die Lehrlinge eine ihren Leiſtungen angemeſſene Bezahlung, dort nichts. In einigen Geſchäften iſt die Zeit auf 3—4 Wochen angeſetzt und ſie erhalten hier ſo lange $ 1. 50 pr. Woche, dort $ 2. — Man nimmt aber im Allgemeinen an, daß es 2—3 Monate braucht, darin recht geſchickt zu werden, um wöchentlich guten Lohn zu verdienen. — Es iſt für Mädchen immer am beſten, da zu lernen, wo die billigſte Art Schachteln gemacht werden. Denn da, wo feinere Sorten gemacht werden, nimmt man nicht gern Lehrlinge an, aus Furcht, daß ſie das Material nicht allein unnöthiger Weiſe verbrauchen, ſondern auch verderben.

Manche Arbeiterinnen ſitzen, manche ſtehen bei der Arbeit. Diejenigen, welche Schachteln nähen, ſitzen; diejenigen, die Schachteln kleben, ſtehen; ebenſo alle, welche mit großen Schachteln zu thun haben. Es iſt übrigens eine reinliche, nette und geſunde Arbeit.

Die meiſten Schachtelmacher haben beſtändige Arbeit, inſofern ſie nicht ausſchließlich für eine beſondere Art von Waaren Schachteln machen, und von den Geſchäftszeiten dieſer Waare abhängen. So z. B. gilt in einer Bandſchachtelfabrik nur Frühling und Herbſt für die beſte Zeite — Gute Arbeiterinnen ſind geſucht; mittelmäßige ſind genug da und die haben nicht das ganze Jahr zu thun. Frühling und Herbſt ſind die beſten Geſchäftszeiten.

Mit dem Schachtelmachen verwandt iſt auch das

247. **Futteralmachen.** — Die Verfertigung von Futteralen, Brieftaſchen, Pappkäſtchen u. dergl. aus Papier und Pappendeckel iſt reine Handarbeit, wobei die mechaniſche Fertigkeit und der Geſchmack des Arbeiters faſt Alles thun, und das Verfahren nach der Beſchaffenheit eines jeden einzelnen Gegenſtandes ſich richten muß. — Die Futteralmacherei theilt man ein: 1. in Flächenarbeit, d. h. flache Gegenſtände ohne aufrechtſtehende Wände oder Abtheilungen (wie Pappen zum Aufziehen von Landkarten u. dergl., ferner Mappen, Brieftaſchen u. ſ. w.) 2. Eckige Arbeit, oder ſolche Stücke, welche aufrechtſtehende, gerade, unter Winkeln zuſammenſtoßende Einfaſſungen und Zwiſchenwände enthalten. 3. Runde Arbeit mit krummen Oberflächen. — Nicht ſelten kommen aber an einem Gegenſtande alle drei Arten von Formen vereint vor.

Gar manche Handgriffe, Verfahrungsarten und Werkzeuge zu deren Darſtellung ſind aus der Kunſt des Buchbinders entlehnt, und Buchbinder betreiben auch ſehr häufig die Futteralmacherei als Nebengeſchäft. — Das Hauptmaterial iſt Pappe, die man zu beſonders ſchönen Arbeiten in ſtarkem Leimwaſſer tränkt, trocknet, mit einem flachen Stücke Sandſtein oder Bimſtein abſchleift, hierauf ganz rein abbürſtet, mit gutem Schreibpapier überleimt, in der Preſſe trocknen läßt und endlich mit einem Glättſteine, einer maſſiven Glaskugel oder einem kegelförmigen, am dicken Ende abgerundeten Polirholze glättet. — Zu kleinen und leichten Arbeiten läßt ſich durch Zuſammenkleben mehrerer Bogen ſtarken Papiers eine feſte und ſchöne Pappe herſtellen. — Wenn Form und Einrichtung einer Arbeit feſtgeſetzt ſind, ſo werden zunächſt die Umriſſe der einzelnen Beſtandtheile auf der Pappe mittelſt Bleifeder oder mittelſt eines ſpitzigen ſtählernen Stiftes vorgezeichnet. Hierauf folgt das Zuſchneiden, das Zuſammenſetzen, Schließen oder Verbinden, Ausfüttern, Beziehen und Beſchlagen, Verzieren (als Beſetzen, Poliren, Färben, Vergolden, Lackiren), — Viele dieſer Verrichtungen ſind ohne Weiteres Frauensperſonen angemeſſen.

248. Spielkarten. — Man setzt gewöhnlich den Ursprung der Spielkarten in die Zeit Kals VII., dessen Trübsinn man durch dieses Spiel lindern wollte. Die Stadtbibliothek von Rouen in Frankreich besitzt eine Spielkartensammlung wohl der merkwürdigsten Art, welche Herr Leber, ein französischer Beamter im Ministerium des Innern, während seiner Amtsdauer von 30 Jahren zusammengebracht und jener Stadt vermacht hat. Diese Sammlung geht aber noch über die Zeit Karls VII. hinauf und beweist ein größeres Alter dieser Erfindung. Unter denjenigen, welche für den genannten unglücklichen König gefertigt wurden, zeichnen sich die Bilder des Malers Jaquemin Gringonneur aus; sie sind von 1392 und 17 an der Zahl. Es sind Vierecke von 6½ Zoll Höhe und 3½ Zoll Breite. Jede hat ein kleines Gemälde, das durch den naiven Ausdruck der symbolischen Figuren, den Tod, die Gewalt, die Mäßigkeit ꝛc. vorstellend, ausgezeichnet ist. Es finden sich in dieser Sammlung auch historische Karten, welche Mazarin erfand, um den jungen Ludwig XIV. zu amüsiren. Ferner Hindostanische Karten, die rund und etwas kleiner, als ein Sechsliverthaler sind. Dann kommen die Negerkarten, in welchen die Schwarzen in Haity sich in Bildern an der Herrschaft der Weißen rächen. Die republikanischen Karten, wo die Königin durch Solon (Coeur), J. J. Rousseau (Treffle), Cato von Utica (Careau) und Junius Brutus (Pique), die Buben durch Hannibal, Decius, Mucius Scävola und Horaz ersetzt sind. Später hat man unter dem Kaiserreich die kaiserlichen Spielkarten, unter der Restauration die monarchischen erfunden. Die Revolution von 1830 hat kluger Weise keine Neuerungen dieser Art vorgenommen, da sie mit zu ernsten Dingen beschäftigt war, um diese Sammlung, die bizarrste, die wohl ein Bibliomane je zusammenbringen konnte, zu bereichern.

Die Spielkartenfabrikation ist ein eben nicht sehr bedeutender Industriezweig und im Verhältniß gegen andere ziemlich langsam vorangeschritten. Denn seiner Natur nach bloß auf Handarbeit beschränkt, liefert er einen reinen Luxusartikel, der obendrein noch einer Stempelgebühr unterworfen ist und den Import in fremde Länder entweder geradezu verwehrt oder doch durch hohe Zölle erschwert. — Die Karten werden nicht blattweise, sondern mit großer Bequemlichkeit und Zeitersparniß bogenweise gefertigt und dann in einzelne Blätter zerschnitten. Sie bestehen aus mehreren fest zusammengeklebten Bogen, gewöhnlich drei; dem Vorderbogen, auf dem die Figuren ꝛc. kommen; — dem Hinterbogen oder Revers, der Rückseite der Blätter; endlich zwischen beiden dem Mittelbogen, der einfach, für stärkere Karten doppelt, selten aber dreifach sein kann. — Die Arbeiten beginnen mit der Wahl und dem Sortiren des Papiers. Das Papier muß geleimtes sein, nur für Mittelbogen kann man geringere und ganz ordinäre Waare nehmen. Das Papier für Vorder- und Rückseite darf kein Knötchen, Sand u. dergl. fremdartigen Theile ent-

halten, sonst werden sie mit einem spitzigen Messer einzeln herausgehoben und weggeschafft. Es darf keine Falten, keine Runzeln haben. Kann man es mittelst des Falzbeines nicht glatt machen, so ist es unbrauchbar. — Papier mit Falten, Steinchen oder Knoten, überhaupt mit Unebenheiten eignen sich nicht einmal gut für Mittelbogen. Ganz besondere Aufmerksamkeit erfordert der Hinterbogen. Da dürfen durchaus keine Flecken, Punkte, bei feinen Karten nicht einmal Wasserzeichen im Papier sein, an denen das Blatt kenntlich werden würde.

Die eigentliche Herstellung der Karten, nämlich das Drucken, den Revers machen, das Zusammenkleistern und Glätten ist meist Arbeit der männlichen Arbeiter. — Das Coloriren mittelst Patronen aber, das Zerschneiden, das Ordnen, Sortiren, Revidiren und Envelopiren ist, wie auch das vorbeschriebene Papiersortiren und Verbessern der Oberfläche mittelst des Schattirmessers Arbeit der Frauen. — In der Fabrikation von Spielkarten sind Frauenspersonen schon seit langer — langer Zeit beschäftigt und verdienen in Amerika $ 1—6 für 8—10stündige Tagesarbeit.

Es wird eine Lehrzeit von 6 Monaten angenommen, und erhalten Lehrlinge Bezahlung je nachdem, was sie leisten. — Die Arbeit wird im Sitzen verrichtet und dauert das ganze Jahr über an. — Gute Arbeiterinnen fehlen bisweilen, mittelmäßige jedoch giebt es überflüssig.

Die Verf. bringt an dieser Stelle auch die Verfertigung von Geschäfts- und Visitenkarten vor, was aber in die Buchdruckerei oder Lithographie hinübergehört, und das Verfertigen von Markpatronen auf Kaufmannsgüter, resp. Kisten und Fässer, was jedoch bei den Metallarbeitern vorkommt. Hier möge noch die Rede von verschiedenen Schreibmaterialien sein, und zwar von den:

249. Schreibfedern. — Ganz sind die Schreibfedern denn doch nicht von der Stahlfeder (wovon unter den Metallarbeiten die Rede ist) verdrängt. Die Schwungfedern aus den Flügeln der Gänse sind fast die einzigen, die man zum Schreiben gebraucht. Die besten sind die, welche den Thieren zur Mauserzeit (Mai oder Juni) von selbst ausfallen oder auch ausgezogen werden, weil sie die völlige Reife erlangt haben. Wenig geschätzt sind dagegen die zu anderen Zeiten gewaltsam ausgerissenen. Am schlechtesten die von geschlachteten Gänsen. In jedem Gänseflügel sind nur die fünf äußersten Federn zum Schreiben brauchbar. Die Eckfeder ist die schlechteste und rundeste, die zwei Schlachtfedern sind die besten, und die zwei Breitfedern die mittelmäßigen. Auch in den Federn der beiden Flügel ist ein Unterschied wegen der Lage der Fahne.

Die Zurichtung besteht im Sortiren, Reinigen oder Putzen, Ziehen, Härten oder Brennen und Binden.

Außer den Gänsefedern gebraucht man auch Schwanen-, Strauß- und Truthahnfedern, ihrer Härte wegen, zum Notenschreiben und zum Schreiben auf Pergament, — sowie die Rabenfedern zu feinen Schriften und zu Zeichnungen, und statt ihrer auch die Federn der Seemöve u. dergl.

250. Bleistifte. — Die ersten Bleistifte sind, wie es scheint, in Cumberland, und wohl nicht vor Mitte des 15. Jahrhunderts angefertigt worden, obgleich die Anwendung des Graphits zum Schreiben viel älter sein mag. In Bayern, wo die meisten Bleistiftfabriken im Zollvereine bestehen, welche durch ihre ausgezeichneten Fabrikate den Wienern und sogar den Engländern den Rang abgelaufen haben, tauchten die Bleistifte gegen das Ende des 17. Jahrhunderts zuerst auf. Sie waren aber damals noch ein Gegenstand mehr der Curiosität, als des gewöhnlichen Gebrauches. Die Fabrikation derselben begann aber dortselbst erst um das Jahr 1740 und wurde von der bayerischen Regierung sofort unter besonderen Schutz genommen. — Die Masse, aus welcher Bleistift gemacht wird, ist Graphit (black lead, Schwarzblei, weshalb auch der Name Bleistift), und derselbe wird nur in England so rein gewonnen, daß man ohne weiteres Bleistifte daraus fabriciren kann. Dies ist auch Ursache, daß die englische Bleistiftfabrikation in Bezug der Qualität den ersten Rang behauptete, und wenn ihr die Wiener Bleistiftfabrikanten zunächst standen, so mag dies seine gleiche Ursache gehabt haben, da nämlich auch Oesterreich guten Graphit hat. — Die Herstellung der Bleistifte ist nun aber zweierlei. Fabrikation echter englischer Bleistifte aus reinem Graphit und dergleichen künstlicher Bleistifte aus erdigem und staubigem Graphit mittelst Bindemittels gefertigt. — Im Jahr 1795 war es nun, als der Franzose Condé, der selbst eine Bleistiftfabrik leitete, eine Erfindung machte, welche der Bleistiftfabrikation in kurzer Zeit eine neue Gestalt und neuen Umschwung geben sollte. Diese Erfindung bestand darin, durch Zusatz von Thon zum Graphit und geeignetes Ausglühen der Stengel nicht nur eine wesentliche Ermäßigung des Preises, sondern auch eine allen Anforderungen des Bedarfs entsprechende Mannigfaltigkeit der Sorten nach Härte und Färbung oder Schwärzung zu erzielen. Dies Verfahren Condé's verbreitete sich von Jahr zu Jahr und vertrat den Nürnberger Fabrikanten den Weg, die hartnäckig bei der alten Methode blieben und zu den verkehrtesten Maßregeln ihre Zuflucht nahmen, bis Lothar Faber zu Stein, als Nürnberg bereits auf dem Punkte stand, einen seiner wichtigsten Industriezweige zu verlieren, ihn mit Umsicht und Energie dem drohenden Verderben entriß, indem er sich Kenntniß von dem Condé'schen Verfahren zu verschaffen wußte, und dasselbe in seinem 1760 begründeten Etablissement — dasselbe zu einer Musteranstalt erhebend — einführte, an welche sich die gesammte Bleistiftfabrikation Bayerns und des Zollvereins angelehnt hat. — Nunmehr hat Nürn-

berg über 20 Bleiſtiftfabriken, in denen über 5000 Perſonen beſchäftigt ſind und jährlich 216 Mill. Bleiſtifte im Werthe von 3 Mill. Gulden producirt werden. Darunter beſchäftigen Berolzheimer & Illefelder in Fürth 95 Arbeiter beiderlei Geſchlechts und 75 Familien; J. J. Rehbach in Regensburg 300 Perſonen; J. S. Städler in Nürnberg 150 Perſ.; G. C. Beisbarth & Sohn daſelbſt 100 Perſ.; Lothar von Faber zu Stein bei Nürnberg 500 Perſ. (in deſſen Schiefertafelnfabrik zu Geroldsgrün ſind 300 Perſ. beſchäftigt). — Neben der bayeriſchen Bleiſtiftfabrikation muß aber unbedingt auch die Oeſterreicher genannt werden, deren Repräſentant L. Hardtmuth & Comp. (früher in Wien) nun zu Budweis in Böhmen iſt, woſelbſt vortrefflicher Graphit gewonnen wird. Joſeph Hardtmuth machte zugleich mit dem Franzoſen Condé, 1797 die Erfindung, künſtliche Bleiſtifte aus inländiſchem Graphit zu erzeugen und beſchäftigt 250 Arbeiter in ſeiner Bleiſtiftfabrik, ſowie 20 Perſonen mit der Verfertigung der ebenfalls von ihm erfundenen ſog. elaſtiſchen Rechentafeln auf ſchwarzem und weißen Pergament.

Die Hauptarbeiten, welche in der Bleiſtiftfabrikation vorkommen, ſind: das Schlämmen der Materialien, das Miſchen derſelben, die Bildung, das Brennen und das Faſſen der Stifte. Die meiſten Bleiſtifte kommen in Holz gefaßt vor; die Faſſung in Schilfrohr ꝛc. iſt nur bei gemeinen Sorten üblich. Zu gemeinen Bleiſtiften nimmt man Tannen-, Fichten-, Linden-, Erlenholz; zu feineren Rotheibenholz, zu den feinſten Cedernholz. — Bleiſtifte von künſtlicher Maſſe werden mittelſt Preſſung in Stengelchen geformt, welche nach dem Trocknen gebrannt, dann in die Faſſung gelegt werden. — Wenn die Holzbrettchen nämlich in Streifen zerſchnitten ſind, ſo werden mehrere Nuten zugleich mit Tiſchlerleim beſtrichen und die Stifte eingelegt. — Nach dem Faſſen und Behobeln müſſen die Bleiſtifte in gleiche Längen gebracht und an beiden Enden genau beſchnitten werden, was mit jedem einzelnen Stück aus freier Hand mittelſt einem eigenen hiezu paſſenden Meſſer geſchieht. — Die fertigen Bleiſtifte werden dann mit Schachtelhalm abgezogen, polirt und mit einem erhabenen Stempel unter einer Holzpreſſe, meiſt vergoldet, mit dem Fabrikzeichen verſehen.

Frauensperſonen ſind hierbei beſchäftigt, das Holz und die Stifte zu firniſſen, zu bemalen und zu trocknen. — In New York ſoll ein Mann mittelſt des Hauſirhandels mit Bleiſtiften, Stück für Stück 1 Cent, ein Vermögen von $ 60,000 erworben haben.

251. Tinte. — Dieſer Artikel hat einen großen Verbrauch in den Ver. Staaten. Frauensperſonen ſind mit dem Füllen der Flaſchen und Etiketten ankleben beſchäftigt und verdienen, wenn ſie von Morgens 7 Uhr bis Abends arbeiten. $ 3. 50 pr. Monat. — Die Beſchäftigung iſt nicht ungeſund, die Arbeiterinnen müſſen ſich aber

sehr in Acht nehmen, ihre Kleider zu beschmutzen. — Die Aussicht auf Arbeit ist gering, und sie haben ohnehin nur im Sommer Beschäftigung.

Von Frauenspersonen könnte gewöhnliche Schreibtinte oder unvertilgbare Tinte zum Zeichnen der Wäsche gemacht, auf Flaschen gefüllt und verkauft werden. — Unauslöschliche Tinte zum Zeichnen der Wäsche besteht aus: 1 Loth in 4 Loth Regenwasser aufgelöstem und mit 1 Loth Gummi arabicum in 1 Loth Regenwasser (mit Tusche versetzt) vermischtem salpetersauren Silber, womit auf mit Leimwasser erst genetzter, wieder getrockneter und geglätteter Stelle geschrieben wird.

252. Siegellack und Gummischleim machen. — Hauptbestandtheil des Siegellacks ist der Schell- oder Tafellack. — Die Verrichtungen in der Siegellackfabrikation sind: die Mischung, das Schmelzen, Formen in Stangen und das Glänzen und Zeichnen derselben. Dies ist jedoch nicht Frauenarbeit, wegen des Hebens der Gefäße und des Arbeitens am Feuer. — Dagegen verlangen die gegossenen Stangen immer noch des Polirens, wobei die currente Waare auch zwei Veränderungen erfährt; nämlich die Kanten der Stangen werden gleichzeitig zugerundet und die schiefen Seitenflächen unmerklich flachviereckiger. Ueberdies erhält noch jede Stange auf der einen Fläche das Fabrikzeichen, eine Feinheitsnummer, selbst Verzierungen und ähnliche in den Fabriken übliche Stempelabdrücke. Die letztere Arbeit, das Stempeln genannt, ist zwar vom Poliren oder Glänzen verschieden, aber einer abgesonderten Darstellung nicht fähig, da es mit dem Poliren unter Einem vorgenommen wird. — Das Stempeln ꝛc. und Verpacken in Packeten von 16 dünnen oder 12 stärkeren Stangen, je 1 Pfd. haltend, ist die Verrichtung von Frauenspersonen. Sie verdienen dabei $ 4—5 pr. Woche, und haben das ganze Jahr Beschäftigung.

Seit der Einführung der Briefcouverts mit gummirtem Rande ist das Siegeln mit Oblaten oder gar mit Siegellack (wenigstens in Amerika) ganz und gar aus der Mode gekommen. Es wird jetzt kaum mehr 1 Pfd. Siegellack verbraucht, wo man sonst 10 Pfd. verwendet hatte. — Dagegen ist die Anwendung von **Gummischleim** (aufgelöstem Gummi arabicum in Wasser) in den Brauch gekommen, den man zum Verkleben von Couverts, von Kreuzbändern, von Etiketten u. s. w., und sehr verdünnt auch zu den Copirbüchern benützt, und dessen Zubereitung und Verkauf mancher Frauensperson einen Verdienst verschafft.

X.

Musikalische und andere Instrumente, sowie künstliche Nachahmungen körperlicher Bestandtheile des Menschen etc.

253. **Musikinstrumente.** — Die urältesten Musik- und zwar Blasinstrumente sind — die Flöten; bei den Indiern, Egyptern und Griechen wurden sie schon vorgefunden; auch die Querflöte war den Griechen bekannt. Die Trompete kam von den Egyptern auf die Griechen; die Griechen hatten die der Seemuschel nachgebildete Kriegstrompete. Von wo möglich höherem Alter aber ist das Horn, anfangs aus dem Horn eines Büffels oder Widders gebildet, das beim Gottesdienste der Israeliten eine große Rolle spielte. Das Fagot erfand im 16. Jahrhundert Avianus in Padua, die Clarinette 1690 Christoph Denner in Nürnberg. — Unter den Saiteninstrumenten behauptet die Leier oder Lyra den ältesten Platz, sie hatte erst 3, dann 6 Saiten, aber schon 640 v. Chr. existirten Leiern mit 12 Saiten. Aus der Leier gingen hervor der Psalter und die Harfe; Paul Vetter in Nürnberg erfand die Pedalharfe. Die Pauke nebst der Cymbel sind ebenfalls uralt und wahrscheinlich egyptischen Ursprungs. Den Saiteninstrumenten folgten dann später die Laute, Guitarre, das Hackbrett, die Zither, die Violine (erfunden im 12. Jahrh. und erst am meisten von Frauen gespielt), dann das Violoncello und der Contrebaß ꝛc.

Die Fabrikation der verschiedenen musikalischen Instrumente ist in so mancherlei Abtheilungen von Geschäften eingetheilt, wie die Instrumente selbst und darüber hinaus. Man hat

1. Blasinstrumente von Holz oder Metall;
2. Saiteninstrumente;
3. Mit Klappen und Tasten versehene Instrumente;
4. Schlaginstrumente;
5. Automatische Musikinstrumente; und
6. Verschiedene Artikel, die in Verbindung mit musikalischen Instrumenten stehen.

An Blasinstrumenten, welche von Holz gemacht sind und mit Metall verziert werden, wie Flöten, Clarinetten u. s. w., könnten Frauen das Poliren und Anstreichen versehen. Diejenigen Blasinstrumente jedoch, welche ganz von Metall sind, wie Hörner, Trompeten u. s. w., werden während des Verfertigens polirt, und kann dies nicht leicht in besondere Verrichtungen getheilt werden.

Bei Saiteninstrumenten könnte die ornamentale Arbeit, wie das Malen, Einlegen von Perlen u. s. w., eine ganz geeignete Arbeit für Frauenspersonen sein. Z. B. beim Harfen- und Guitarren machen könnten Frauenspersonen die Verzierung, Vergoldung ꝛc. anbringen.

Bei den Klappen- und Tasteninstrumenten eignet sich manche der kleineren und feineren Arbeit für Frauenhände.

Bei Schlaginstrumenten ebenso. Beim Verfertigen von Accordions könnten Frauenspersonen die Tasten und das Leder ansetzen, was sie auch in Deutschland verrichten. — Auch in der Fabrikation von Melodeons könnten Frauenspersonen beschäftigt werden. Das Schneiden der Tasten, Poliren, dieselben auf Holz anleimen und die Hämmer daran befestigen, wird mit der Hand verrichtet, und ist eine Arbeit, so passend für Frauenzimmer, wie für Männer. Letztere erhalten für solche Arbeit in Amerika oft $ 2 pr. Tag. Eigens darauf eingelernt und mit gutem Musikgehör, könnten sie diese Instrumente auch stimmen. Männer, die das versehen, verdienen ja gegen $ 3 pr. Tag. In Deutschland sollen Frauenspersonen auch bei Orgelbauern Beschäftigung haben. — Bei der Verfertigung von Drehorgeln schlagen die letzteren die Stifte auf die Walze oder den Cylinder.

Bei den automatischen Instrumenten paßt das oben Gesagte von den Drehorgeln hierher. Die Verf. weiß jedoch nicht, ob in der Fabrikation der sogenanten Spieldosen, die in der Schweiz, Deutschland und Frankreich verfertigt werden und bei denen die Stiftchen nach demselben Systeme, wie bei Drehorgeln eingeschlagen zu werden pflegen, auch Frauenzimmer Beschäftigung haben. Man sollte dies wenigstens glauben.

In allen Ländern sind Frauenspersonen mehr oder weniger bei der Fabrikation von musikalischen Instrumenten beschäftigt, in Amerika nur wenige. — Die Verf. erwähnt eines ihrer Informanten, der Seraphines (?) fabricirt und ihr schreibt, daß Frauenspersonen mit Erfolg in manchen Theilen dieses Geschäftes Erwerb finden könnten, wenn sie sich an eine andere Bekleidung gewöhnen möchten. Die weiten Kleider mit den Reifröcken, wie sie jetzt getragen, hindern sie, an mancher lohnenden Beschäftigung thätigen Antheil nehmen zu können, und obendrein ist diese unkleidsame Tracht der Gesundheit meist sehr schädlich und verhindert im Besonderen die Entwicklung der Form. (Der Mann meint es gewiß aufrichtig und gut, und hat Recht. — — —)

254. Piano's. — Das Clavier war bereits im 11. Jahrh. bekannt bei den Deutſchen, Franzoſen und Italienern. Chriſtian Theophil Schröder aus Hohenſtein in Sachſen erfand 1717 das Fortepiano, welches vervollkommnet wurde durch Kramer in Bamberg, Chriſtofoli in Padua, Hohlfeld in Berlin u. m. a. Beſondere Erwähnung verdient auch Zumpe, der von Geburt ein Deutſcher, ſich in England niederließ und dort mehrfache Verbeſſerungen des Fortepiano's, z. B. den Dämpfer, nach den Rathſchlägen Sebaſtian Bach's einführte. — Auf Grund des Claviers wurden noch das Orcheſtrion und der Clavierchlinder, dann 1802 von dem Dänen Riffelſen die Melodica erfunden. — Die Orgeln verdanken wahrſcheinlich ihren Urſprung den Waſſerorgeln, deren Erfindung dem Cteſibius in Alexandrien zugeſchrieben wird und die in Italien bereits kurze Zeit nach Chriſti Geburt heimiſch wurden. Doch datiren unſere jetzigen Orgeln eigentlich aus dem 13. und 14. Jahrh., und Deutſchland darf die Ehre ihrer Erfindung für ſich in Anſpruch nehmen. Im 15. Jahrh. erfand Bernard, des Dogen von Venedig Organiſt, das Pedal zur Orgel. — Die Fabrikation der Piano's iſt in Amerika in der That eine großartige. Schreiber dieſes hat zwei der großartigeren Etabliſſements ſelbſt geſehen und kennen gelernt, nämlich das von Chickering in Boſton, deſſen Fabrikgebäude wie eine fürſtliche Reſidenz prangt, und das von Steinway & Sohn, Deutſche in New York, welches zwar in Gebäuden von mehr praktiſcherer, als prunkvollerer Art betrieben wird, das aber mit jedem anderen die Concurrenz aufnimmt, und deſſen Gründer von der Picke auf in dieſem Fache gedient haben.

Frauensperſonen ſcheinen in den Ver. Staaten bei der Pianofortefabrikation noch wenig beſchäftigt zu werden. Denn die Männer erheben dort noch immer die größte Oppoſition gegen die Einführung der Frauenarbeit in den größeren Etabliſſements. — In England pflegen die Arbeiter das Spielwerk zu Piano's daheim zu machen, und laſſen ſich dann von ihren Frauen und Kindern dabei helfen. — Die Verf. ging durch eine Pianofortefabrik in New York und ſah ſich den ganzen Proceß der Fabrikation an. Unter anderen Verrichtungen, von denen ſie glaubte, daß ſie von Frauensperſonen gethan werden könnten, iſt auch das Firniſſen und Poliren. Dieſe Arbeit bildet eine beſondere Branche für ſich ſelbſt und erfordert eine Lehrzeit von 3—4 Jahren. Die Piano's werden erſt mit Bimſtein abgerieben und dann polirt. Es mag allerdings eine etwas anſtrengende Arbeit ſein, ausgenommen für ſtarke Frauensperſonen. — Ebenſo könnte das Ornamentiren des Stimmkaſtens von Frauensperſonen verrichtet werden, die irgend etwas vom Malen verſtehen, gerade ſo wie das Vergolden, das daran etwa vorkommt. — Saiten mit Draht zu winden und Saiten aufzuziehen, wäre eine anderweitige, für Frauensperſonen geeignete Verrichtung. — Ferner das Bleichen des Elfenbeins für die Taſten und das Ankleben derſelben. — Des-

gleichen das Schneiden von Leder- oder Buckskinblättchen und Ankleben derſelben an die Hämmer. — Endlich auch das Stimmen und Reguliren der Töne. Männliche Arbeiter verdienten (1862) $ 10 bis 12 pr. Woche hiemit.

In einer Pianofabrik in Meredith (N. H.) war die Frau eines Arbeiters beſchäftigt, welche das Geſchäft in der halben Zeit, als ihr Gatte gebrauchte, erlernt hatte, und die beide zuſammen $ 3 pr. Tag verdienten, während die Frau noch nebenbei ihre Hausarbeit verrichtete. — In einer Pianofabrik in New York ſah die Verf. zwei Mädchen arbeiten, von denen die eine $ 3, die andere etwas weniger pr. Woche verdiente.

Die Lehrzeit für männliche Arbeiter iſt 5—7 Jahre; Lehrlinge erhalten von 25 Cts. bis $ 1 pr. Tag; dieſe Bezahlung beginnt vom Tage ihres Eintritts und erhöht ſich in der Folge der Zeit. An anderen Orten erhalten ſie $ 3 pr. Woche im erſten Jahre, $ 4 im zweiten Jahr und ſpäter mehr, wenn ſie geſchickt und ſchnell im Lernen ſind.

In der Pianofabrikation giebt es das ganze Jahr zu arbeiten. Die Ausſicht auf zukünftige Beſchäftigung für männliche Arbeiter iſt ſehr gut, und wäre es auch für Frauensperſonen. — Was die Arbeitsgelegenheit in Deutſchland in der Fabrikation von Muſikinſtrumenten betrifft, ſo glauben wir allerdings, daß hierbei Frauenarbeit mehrfach engagirt iſt, obgleich die Specialcataloge Oeſterreichs, Bayerns, Würtembergs und Badens hartnäckig darüber ſchweigen und ſich auch in dem der Norddeutſchen Staaten nichts findet. Namentlich muß dies in der großartigen Geigen- oder Violinfabrikation Mittenwalds (in Bayern) der Fall ſein, wo den Arbeitern ſämmtliches Material in deren Behauſung gegeben wird und von denſelben die fertigen Inſtrumente wiederum weiß abgeliefert werden, während die Lackirung erſt in den Fabriken vor ſich geht. — Aehnlich verhält es ſich auch mit den Muſikuhren, Muſikdoſen und Orgelwerken, welche im badiſchen Schwarzwalde gefertigt werden; und auch in Würtemberg, wo die Fabrikation muſikaliſcher Inſtrumente einen ſo hohen Rang einnimmt, wird die Frauenarbeit vielfache Gelegenheit finden, einen Erwerb zu gewinnen.

255. Saiten. — Es giebt Draht-, Darm- und überſponnene Saiten. Die erſteren werden aus Eiſendraht, Stahl-, Meſſing-, Neuſilber- oder Platinadraht gefertigt, und kann dieſe Arbeit nur von Männern verrichtet werden. — Die Fabrikation der übrigen Muſik-Saiten aber wird als eine eigene Branche der Fabrikation betrieben.

Darmſaiten für Geigen, Guitarren und andere muſikaliſche Inſtrumente werden aus verſchiedenen Sorten von Därmen, insbeſondere der Lämmer, Schaafe, Ziegen, Gemſen ꝛc. bereitet. — Die Därme werden, nachdem ſie vom Schmutze gereinigt ſind, einige Tage in

frischem Wasser eingeweicht und jeden Tag mit der Kante eines gespaltenen oder eigens zugeschnittenen spanischen Rohrs geschabt, um unnütze Fasern und Schleim zu entfernen, wobei das Wasser stets erneuert werden muß. Nach dieser Behandlung kommen sie durch einige Tage in eine Lage von Weinhefenasche und etwas Alaun. Jeden halben Tag nimmt man die Därme heraus und schleimt sie mit einem am Zeigefinger angebrachten Bleche zwischen diesem und dem Daumen der anderen Hand ab. Diese völlig gereinigten und sehr geschmeidigen Därme werden dann in schmale Riemen zerschnitten, die man mit dem Darmhaspel zusammendreht.

Die Zubereitung der Darmsaiten, wie eben beschrieben, wird in Amerika meist von Frauenspersonen, und zwar von Deutschen, versehen, und in Deutschland sind solche ebenfalls beim Winden der Saiten beschäftigt. Harfensaiten und die längeren Pianosaiten jedoch können nicht von Frauenspersonen gemacht werden, weil sie zu stark und fest sein müssen. — Zu den feinsten Mandolinsaiten nimmt man zwei, zu den stärksten Contrabaßsaiten wohl mehr als 100 Därme, wenn solche starke Saiten überhaupt aus einem vorzüglichen Materiale hergestellt werden sollen. Nach dem Drehen werden sie auf Rahmen gespannt, damit sie ihre Wirkung nicht verlieren; sie werden dabei mit einer Schnur von Pferdehaaren gut abgerieben und dann in einer mäßig geheizten Trockenstube ausgetrocknet. Man bleicht hierauf die Saiten mit Schwefeldämpfen in einem wohl verschlossenen Behältnisse. Nach dem Bleichen werden sie wieder gedreht, wiederholt mit der Roßschnur abgerieben, polirt und fertig getrocknet, worauf man sie in Stücke von entsprechender Länge schneidet, die man mit Mandel- oder Olivenöl einreibt und auf Rollen in Büschel oder Päckchen von verschiedener Form windet. Starke Saiten werden noch auf der Spinnmühle mit Seide oder Draht übersponnen.

Frauenspersonen verdienen in Saitenfabriken $ 3—5, auch bis zu $ 9., und die vorkommenden Verrichtungen lassen sich, wenn sie gut vorgezeigt werden, in 2—4 Wochen erlernen. — Lästig ist hiebei der Geruch bei der Reinigung der Därme, und ist es eigentlich eine unappetitliche Verrichtung. Auch werden die Finger beim Winden des Drahtes angegriffen, wenn man nicht eigens hiezu passende Fingerhandschuhe trägt.

256. Die Uhrenfabrikation. — Es giebt Haus-, Zimmer-, Stubenuhren, Thurmuhren, Taschen-, Reise-, See- oder Schiffs- und astronomische Uhren, Chronometer; dann Sekunden- und Datumsuhren, Schlag- und Weckuhren. Man unterscheidet ferner Pendel- und Unruh-, stehende und tragbare, Gewicht- und Federuhren.

Die Bestandtheile der Uhren sind: Räderwerk, Bewegungsapparate, Hemmung, Regulator, Zeigewerk (was man zusammen das Geh- oder Gangwerk nennt). Vorrichtungen: Sekundenzeiger, Datums-,

Wochentags-, Sonnen- und Mondzeiger, verschiedenerlei Schlagwerke und Wecker, Spiel- und Orgelwerke, Automaten und dergleichen. —

Im badischen Schwarzwalde sind nicht weniger als 1568 Meister und 2566 Gehülfen (ohne die theilweise beschäftigten Familienmitglieder — als Frauenspersonen ꝛc.) mit Anfertigen von Uhren beschäftigt. Einen Begriff von der Schwunghaftigkeit dieses Geschäftsbetriebes kann man sich machen, wenn man vernimmt, daß jährlich über 600,000 Schwarzwälder-Uhren verfertiget werden. — Der „Arbeitgeber" vom 27. Mai erwähnt einer Schwarzwälder-Uhren-Ausstellung in Reutlingen (Würtemberg), die sich durch die geschmackvollen Arrangements und die Verschiedenheit in Form und Größe der Uhren, durch ihre Schnitzereien u. s. w. auszeichnete, und zeigte, wie dieser Industriezweig, der sich zum Welthandel erhoben hat, seine Aufgabe würdig erfaßt und durch Uhren nicht nur in gefälligen und mannigfachen Formen, sondern auch durch einfache und praktisch dauerhafte Mechanik auf dem nun erhobenen Standpunkte ruhig jede Concurrenz aushalten kann. — Natürlich ist hieran auch manche Frauenarbeit repräsentirt, so wie denn dies sich aus dem Special-Ausstellungs-Katalog Badens entnehmen läßt, wo es bei den meisten Ausstellern, welche beträchtliche Geschäfte haben, heißt, daß die betreffenden Uhrenwerke zum Theil in der Fabrik, zum Theil auf dem Lande angefertigt werden, und dies, wie in der Schweiz, eine eigene Hausindustrie der ländlichen Bevölkerung bildet. Die Aktien-Gesellschaft für die Uhren-Fabrik in Lenzkirch hat für ihre Arbeiter besondere Vorsorge durch Begründung eines Kranken- und Unterstützungsvereins für Arbeitsunfähige und durch Eröffnung einer Lesebibliothek getroffen. — In Freiburg (früher in Furtwangen) besteht eine eigene mit einer Uhrenfabrik verbundene Lehranstalt für junge Uhrmacher. — In gleicher Weise hat sich in den an den badischen Schwarzwald angrenzenden Gegenden des würtembergischen Schwarzwaldes die Fabrikation der s. g. Schwarzwälder Uhren (aus Holz) zu großer Bedeutung entwickelt, und zählte man 1861 ungefähr 150 Meister mit 900 Gehülfen. Es ist dort Sitte, daß der Uhrenfabrikant den Leuten die einzelnen Bestandtheile der Uhren abkauft, deren Verfertigung die Hausindustrie über sich nimmt, — und dieselben dann erst den eigentlichen Uhrmachern zur Verfertigung ꝛc. übergiebt.

In Amerika theilt sich die Uhrenmacherei in zwei verschiedene Branchen: in das Verfertigen von Uhrwerken, und in die Fabrikation der Uhrenkästen und Gehäuse. Uhrwerke werden größtentheils im Staate Connecticut verfertigt; mit Uhrengehäusen aber beschäftigt man sich allenthalben im ganzen Norden. Im Jahre 1845 waren in Newyork allein 20 verschiedene Etablissements, in welchen Uhrenkästen gemacht wurden. Frauenspersonen werden hierbei beschäftigt, indem sie die Glasthüren der Standuhren anstreichen, die Zahlen und Figuren auf die Zifferblätter malen und hierbei 60 Cents — $ 1 per Tag (10 Stunden Arbeit) verdienen. Eine ziemliche Anzahl pflegt

auch damit beschäftigt zu sein, Zierrathen und die leichteren Theile des Uhrwerkes zu machen, wobei 75 Cents per Tag verdient wird. — Die Zeit, welche zum Lernen erforderlich ist, hängt viel ab vom Fleiß und der Geschicklichkeit der Lehrlinge. Der Terpentingeist der beim Anstreichen ꝛc. der Uhrenkästen u. s. w. gebraucht wird, ist mancher Arbeiterin ungesund und unangenehm. — Die Arbeit dauert das ganze Jahr, ist jedoch im Herbst, Winter und Frühjahr am meisten. Die Aussicht auf Beschäftigung ist für Arbeiterinnen ungewiß.

257. Die Taschenuhren. — Die erste Art der Zeitmesser, welche erfunden wurde, waren Sonnenuhren. Diese Erfindung verliert sich in's graue Alterthum und man glaubt, daß Chaldäische Schäfer durch die Beobachtung des Schattens der Sonne darauf gekommen seien. Der griechische Weltweise Anaximander soll schon i. J. 540 v. Chr. einen solchen Sonnenzeiger in Lakedämon errichtet haben, und die erste öffentliche Stadtuhr Rom's war ebenfalls eine Sonnenuhr, welche auf dem Marktplatze neben der Rednerbühne aufgestellt war. — Nach den Sonnenuhren kamen die Wasser- und Sanduhren in den Privatgebrauch, deren Einrichtung darin bestand, daß das Wasser oder der Sand aus einem Glase in das andere rann, und, durch das Herabgeronnene wurde die Zeit, wenn auch ungenau angegeben. Ein Römer, Namens Scipio Nasica, war 157 v. Chr. der Erfinder der Wasseruhr. Ein gewisser Ktesibus verfertigte schon i. J. 120 v. Chr. verbesserte, mit gezähnten Rädern versehene Wasseruhren. Aber bald wurden sie durch die Sanduhren verdrängt. Im Jahre 996 verfertigte Gerbert in Magdeburg eine große Uhr mit Rädern, Federn und Gewichten versehen, welche die 12 Stunden, und die Bewegungen der Planeten, der Sonne und des Mondes im Jahre anzeigte. Im 11. Jahrh. machte sich Wilhelm, Abt von Hirschau, durch eine künstliche Uhr berühmt. Der Name „Uhr" stammt von dem lateinischen Worte „horologium", womit man Wasser-, Sand-, Räder- und Schlaguhren zu bezeichnen pflegte. Die Erfindung der Uhren mit Rädern und Gewichten gehört dem 12. Jahrhundert an. Die Morgenländer sind wahrscheinlich die Erfinder der Schlaguhren. Die meisten dieser Werke blieben aber in Klöstern oder in fürstlichen Palästen begraben, bis der Italiener Jacob Dondi in Padua es zuerst unternahm, eine solche in den allgemeinen Gebrauch der Stadt zu bringen (1344). Auf diese erste Stadt-Uhr folgten dann solche in Bologna 1356, in Paris 1370, Straßburg 1370, Speier 1395, Pavia 1402 u. s. w. Gegen das Ende des 15. Jahrhunderts kamen die Uhren denn endlich auch in den Besitz von Privatpersonen.

So lange ging es damals, wo man von Maschinen, Theilung der Arbeit und dergleichen noch nicht wußte, her, eine nützliche Erfindung zu vervollkommnen und in den allgemeinen Brauch einzuführen. Wie ganz anders es jetzt steht, zeigt uns die Erfindung der

Nähmaschinen z. B., die in so unglaublich kurzer Zeit so ungemein vervollkommt und in verhältnißmäßig kürzerer Zeit noch Gemeingut in allen Ländern der civilisirten Welt geworden ist.

Als die Uhren allgemeiner und in die Häuser wohlhabender Privatleute gelangt waren, suchte man ihnen eine möglichst kleine Form zu geben, wobei sich die Engländer sehr hervorthaten, jedoch durch den Deutschen, Peter Hele, einen Nürnberger, der die damals unter den Namen „Nürnberger Eier" bekannten Taschenuhren im 16. Jahrhundert erfunden hatte, übertroffen wurden. Diese Erfindung wurde dann von dem Engländer Hork vervollkommt, der die Schnecke erfand, von dem Holländer Huygens, der die Spiralfeder und den Pendel erfand und von William Clemenz, welcher die Hemmung mittelst des s. g. englischen Hakens verbesserte. Bis in die Mitte des vorigen Jahrhunderts sind die Uhren außerordentlich vervollkommt und uns ein Bedürfniß geworden. Engländer, Franzosen und Schweizer haben sich darum Verdienste erworben; aber auch den Deutschen gebührt ein großer Theil davon.

Man sagt, eine Uhr bestehe aus 992 Stücken, und die Verf. behauptet, sich hierbei überzeugt zu haben, daß von 200 Personen, welche in der Uhrmacherei beschäftigt sind, mit Ausnahme derjenigen, welche die Uhren zusammensetzen, nicht Eine der arbeitenden Personen einen anderen, als den ihm zugewiesenen Theil zu verfertigen im Stande wäre, so streng sei in diesem Fache die Arbeitstheilung eingeführt. — In der Schweiz widmen sich ganze Familien von Geschlecht zu Geschlecht der Verfertigung einzelner Uhrentheile, und die Frauenspersonen haben hierbei vorzüglich ihre besondere Geschicklichkeit in der Verfertigung der delikatesten Theile erwiesen, und sie gewinnen in der Uhrmacherei ihren Lebensunterhalt ganz bequem. Außer der Verfertigung einzelner Uhrenbestandtheile thun sie jedoch sonst nicht viel anderes hierbei; namentlich beschäftigen sie sich nicht mit der Zusammensetzung der einzelnen Theile zum ganzen Werke. — Genf, sagt die Verf., hat sich stets geweigert, Frauenspersonen in der Uhrmacherei zu beschäftigen, und die Folge davon war, daß das Geschäft daselbst gänzlich einging. Denn keine der sog. „Genfer Uhren" werden auch dort gefertigt, sondern irgendwo anders in der Schweiz. Und es ist besonders der Canton Neufchatel, wo die Uhrmacherei blüht und Frauenspersonen schon lange darin arbeiten. — In der Schweiz erweisen sich gerade hier in der Uhrmacherei die Frauen, was geistige Fähigkeiten und mechanische Geschicklichkeit betrifft, den Männern ganz ebenbürtig. — In der Schweiz und in Frankreich stehen an der Spitze mancher der größten Fabriken und Uhr- und Juwelier-Geschäfte Frauen.

Der officielle Katalog der Pariser Ausstellung sagt auch ausdrücklich, daß Frauenspersonen in der französischen Uhrenfabrikation den Vorzug vor männlichen Arbeitern beim Poliren, Verfertigen der Zapfen und Räder haben, daß z. B. in und um Besançon die Ar-

beiter zu Hause arbeiten und sich von den Ihrigen Beihilfe leisten lassen, und daß die in der Uhrmacherei beschäftigten Personen gegen 15,000 (Männer, Frauen und Kinder) seien, ungefähr den siebenten Theil der ganzen Bevölkerung des Arrondissements ausmachend. — In England waren Frauenspersonen früher durch die Männer bis in neueste Zeit von der Uhrmacherei ausgeschlossen; nunmehr aber sind solche bereits in London und in den Provinzialstädten hierin beschäftigt. — Da ist eine Fabrik, z. B. zu Christenchurch in England, wo 500 Frauenspersonen beschäftigt sind, an Chronometern zu arbeiten, und werden den Männern hiebei vorgezogen, weil sie von Natur aus behender mit ihren Fingern sind und bald die gehörige Fertigkeit erlangen.

Alle in Amerika importirten Uhren sind mit der Hand gemacht, während die amerikanischen Uhren die einzigen sind, welche mittelst Maschinerie nach einem aufeinander folgenden und gleichförmigen Prozeß hergestellt werden. Denn Handarbeit ist in Europa wohlfeiler als in Amerika; aber die amerikanischen Uhren, mit Maschinerie gemacht, sind billiger. — Die sog. Waltham (Conn.) Uhren haben weniger Bestandtheile und sind bequemer in Ordnung zu bringen, als irgend andere, und die Fabrikanten garantiren 10 Jahre lang. Es werden in diesen Fabriken über 100 Personen beschäftigt, von denen die Hälfte Frauenspersonen sind. Intelligente Arbeiterinnen verdienen $ 4—7, gute Polirerinnen $ 6—7, solche, welche das Zusammensetzen des Triebwerkes verstehen, $ 15 pr. Woche. — In den meisten größeren Etablissements, in denen Uhren verfertigt wurden, waren Frauenspersonen früher in der Regel nur mit dem Reinigen zu reparirender Uhren, mit dem Poliren ꝛc. beschäftigt. Hinsichtlich des Lohnes, den sie hiebei verdienten, galt, daß sie da, wo bessere Waare fabricirt ward, auch besseren Verdienst hatten; da aber, wo leichtere Waare verfertigt ward, geringere Bezahlung erhielten. Der Succeß, welchen die Waltham Uhrenfabrik errungen hatte, veranlaßte die Gründung einer National Watch Company von Chicago (Ill.) zu Elgin, welche mit 250 Arbeitern täglich 25 Uhren liefert. Alle Bestandtheile der Uhren, von der feinsten Haarfeder an, mit Ausnahme der Gehäuse, werden hier gemacht und, in zinnerne Schachteln verpackt, pr. Dutzend verkauft. Auch die von Europa importirten Uhren werden so versendet und erhalten erst in Amerika ihre Gehäuse. Es ist nicht überraschend, daß Frauenhände nun besser für die feinere Manipulationen befunden worden sind, die in der Uhrenmacherei vorkommen, als die schwerere Hand der Männer. Die Mehrzahl der arbeitenden Personen sind dort weiblichen Geschlechtes, die ihren eigenen Arbeitssaal haben und pr. Stück bezahlt werden.

Was den Einfluß der den Frauen übertragenen Arbeit in der Uhrmacherei auf die Gesundheit betrifft, so hat man beobachtet, daß die fortwährende Berührung mit Kupfer hauptsächlich Auszehrung verursache. Ueberhaupt sollte schwachen und reizbaren Personen die

Arbeit mit Kupfer und anderen Metallen unterſagt ſein, insbeſondere, wenn ſie Anlage zur Auszehrung haben.

258. Uhrengehäuſe machen iſt ein ganz von der Uhrmacherei getrennter verſchiedener Induſtriezweig, in welchem Frauensperſonen auch mit dem Poliren beſchäftigt ſind. — Uhren zu reinigen und repariren würde ebenfalls eine paſſende Beſchäftigung für Frauensperſonen abgeben können.

259. Globus machen. — Ein Fabrikant von Gegenſtänden des Anſchauungsunterrichts oder Schulapparaten im Staate Connecticut beſchäftigte 4—6 Frauensperſonen, Globus und andere Artikel zu verfertigen. Die einen wurden pr. Stück bezahlt und andere erhielten $ 3—5 Wochenlohn und arbeiteten 10 Stunden den Tag. — Männer erhalten doppelt ſo hohen Lohn. Sie verrichten aber auch eine ganz andere Arbeit. Denn Frauensperſonen ſind mit leichterer Art Arbeit beſchäftigt, welche weniger Anſtrengung, jedoch einige Geſchicklichkeit erfordert. — Lehrlinge erhalten Bezahlung, und es erfordert blos einige Wochen Lehrzeit. Gutes Augenmaaß und Sicherheit der Hand iſt erforderlich. — Im Winter iſt die beſte Arbeitszeit, obgleich die Beſchäftigung das ganze Jahr andauert und ſo gut als jede andere bezahlt wird. Die Ausſicht auf Arbeit iſt gut, wenn auch nur mäßig gut.

260. Apparate u. dergl. für den Anſchauungsunterricht. — Schon auf der letzten Londoner Ausſtellung (1862) wurde Bedacht auf die Ausſtellung von Apparaten der verſchiedenſten Art genommen, welche dazu beſtimmt waren, den Unterricht der Jugend anſchaulicher zu machen, und auf der letzten Pariſer Ausſtellung wurde dieſen Erzeugniſſen, und mit Recht, die größte Beachtung geſchenkt. Wir finden hierin einen großen Zeitfortſchritt, und die Anwendung von ſolchen Anſchauungsmitteln als eine Conſequenz der Methode der Erziehung der Kleinen in den Fröbel'ſchen Kindergärten, wobei denn auch jene Spielzeuge ein nützliches Kettenglied bilden, von denen ſpäter noch Erwähnung geſchehen wird, und deren Zweck es iſt, anregend und belehrend auf die Kleinen zu wirken. Eine ſolche ſyſtematiſch zum Denken auffordernde Erziehung thut unſerem Geſchlechte auch noth — ſehr noth, um die gräuliche Gleichgültigkeit im Volke zu zerſtören und dem Umſichgreifen des gröbſten Materialismus zu ſteuern. — Es iſt hier für die mechaniſche Fertigkeit ein großes Feld der Thätigkeit und des Erwerbes geöffnet, und wäre beſonders für Frauen geeignet. Jedoch müſſen ſie nicht blos nachmachen, ſondern auch ſelbſt erfinden können, und ſich deshalb vor Allem mit der Methode der Fröbel'ſchen Kindergärten vertraut machen, ſowie auch etwas von der Art und Weiſe des ſtufenweiſen Fortgangs des Unterrichts in den Schulen verſtehen lernen. Der vorhergehende Artikel greift

zwar ſchon in dieſes Fach ein. Wir widmeten dieſem Gegenſtande aber noch eine eigene Nummer beſonders, weil er noch viele Beſchäftigung und eine ſolche bietet, deren Producte nicht blos zum Putze oder Genuſſe, ſondern für einen höheren Zweck dienen. — Eine Anleitung zu ſolchen, meiſtens in das Bereich der Papparbeiten, Gypsabgüſſe u. dergl. fallenden Arbeiten, finden diejenigen, welche ſich hierfür intereſſiren wollen, in den bereits in größeren Städten ſich etablirenden Handlungen, die derartige Gegenſtände ankaufen, fertigen laſſen und an Schulen oder Privaten abſetzen. Das eigene Erfindungstalent aber muß hiebei ſchon das Meiſte beitragen, um auf den rechten Weg zu führen. — Von den Ausſtellern, die in Paris mit ausgeſtellten Gegenſtänden dieſer Art beſonders excellirten, benennen wir eines der älteſten Geſchäfte dieſes Faches, nämlich das von Heſtermann, Buchhändler in Altona, in deſſen Laden ein reiches Sortiment von Lehrapparaten und Veranſchaulichungsmitteln für ſämmtliche Unterrichtsgegenſtände vorhanden iſt. Außerdem fand man auch noch von vielen anderen Ausſtellern Modelle für den mathematiſchen und technologiſchen Unterricht, Gegenſtände des Blindenunterrichtes, Herbarien (ſiehe Seite 547), Rechnungsapparate, aufſtellbare Alphabete und Ziffern, Baumodelle, Sammlung von Stoffmuſtern, Sammlung von Poſtmarken (für den geographiſchen Hülfsunterricht), Puppennäharbeit, Sammlung von Medaillen und Geldabdrücken, Maaße, Gewichte u. dergl. mehr Anderes.

Mehr in dieſes Fach Einſchlagendes wird im Bande II. folgen, wo von Ertheilung von Unterricht und von der Erziehung Ausführlicheres die Rede ſein wird.

261. Daguerreotypiſche oder photographiſche Apparate. — In den meiſten größeren Städten Amerika's werden ſolche Apparate und Material hiezu fabricirt; und ſind hierbei ſowohl, wie mit dem Coloriren von Photographien Frauenzimmer beſchäftigt. Der Verdienſt derſelben iſt 50—75 Cts. pr. Tag, oder auch $ 2—6 oder $ 4—6 pr. Woche und finden in ſolchen Fabriken Frauensperſonen in einer Anzahl von 75—150 Erwerb.

Es nimmt einem gewandten Mädchen nicht mehr Zeit als eine Woche, das Nöthige in dieſem Geſchäfte zu erlernen, obwohl gewöhnlich ein Monat Lehrzeit angenommen wird. Die Arbeiterin, welche die Unterweiſung ertheilt, erhält hierfür, was der Lehrling verdient. — Die betreffenden Verrichtungen können abwechslungsweiſe ſitzend oder ſtehend geleiſtet werden. — Es giebt das ganze Jahr Arbeit; am meiſten jedoch im April. Manche Arbeiterin in dieſem Geſchäfte lernt auch das Buchbinden, ſo daß ſie, wenn ſie hier nichts zu thun hat, dort Beſchäftigung nehmen kann.

262. Telegraphiſche und verſchiedene andere phyſikaliſche Inſtrumente ꝛc. — Frauensperſonen finden bei der Verfertigung

solcher Instrumente in Amerika keinen Erwerb, wohl aber — beim Verkaufe. — Es gehört hiezu jedoch viel Vorbildung, um die Instrumente erklären, ihre Behandlung zeigen zu können u. s. w. Die sich mit dem Absatze solcher Instrumente befassen, sollen aber stets ein gutes Einkommen dabei gewinnen.

263. Künstliche Gliedmaßen des menschlichen Körpers. — In diesem Fabrikationszweige waren damals, als das Original zu diesem Buche verfaßt wurde, in Amerika noch keine Frauen beschäftigt. Denn, obgleich hiebei manche Verrichtung für sie taugen mochte, so gab es doch vor dem Kriege hierin nicht genug Beschäftigung. — Indessen die Kriegsfurie hat dieses Geschäft zum Blühen gebracht. Die amerik. Regierung hat ihren verstümmelten Kämpfern künstliche Gliedmaßen für $ 35,206. 50 Netto machen lassen und geschenkt. Und auch bei uns in Europa sorgt noch die Politik unserer sog. Staatsmänner und der barbarische Brauch des Krieges, daß von Zeit zu Zeit gesteigertere Nachfrage wird nach solcher Waare! — Es werden daher Frauenspersonen auch hierin Beschäftigung finden und zwar solche, welche mit dem sog. Bandagengeschäfte einigermaßen schon etwas vertraut sind. — Für manche Lehrlinge ist 1 Jahr, für andere 5 Jahr Lehrzeit erforderlich, und es giebt Personen, welche es gar nie erlernen können. Die Qualificationen, die erfordert werden, sind Geschicklichkeit, Urtheil, Nüchternheit, Ernst, Nachahmungsgeist, Fleiß, Kunstsinn und — anatomische Kenntnisse. — Ausgezeichnete Arbeiter haben auch guten Erfolg. Die beste Zeit ist vom 1. September bis 1. Juli.

264. Künstliche Zähne. — Drei Millionen künstlicher Zähne sollen alljährlich in den Ver. Staaten fabricirt werden! Das Material hierzu ist alles dortselbst geboten. Jeder Zahn muß 10 verschiedene Operationen passiren. — Die Verrichtungen, welche Frauenspersonen zufallen, sind: Reinigen der Formen, Einsetzen der Stifte, Füllen der Formen mit dem Zähnematerial, Putzen und Glasiren derselben, endlich, dieselben in die Reihe zu stellen, um sie sortiren und packen zu können. — Die hauptsächlichsten Fabriken künstlicher Zähne sind in New York, Philadelphia, Hartford und Bridgeport. — In einem Geschäfte zu New York, in welchem 4 verschiedene Verrichtungen in der Fabrikation künstlicher Zähne den Frauen zugewiesen sind, erhalten die Arbeiterinnen wöchentlich $ 5. — In einer dergleichen Fabrik zu Philadelphia verdienen die 62 dort angestellten Arbeiterinnen von $ 1. 50 bis $ 7 pr. Woche (durchschnittlich also $ 4. 50). Männliche Arbeiter verdienen $ 10 pr. Woche; ihre Verrichtungen sind aber auch ganz andere, ihre Arbeit ist eine schwerere.

Lehrlinge müssen ein scharfes Auge, flinke Finger haben und besonders achtsam sein, weil sonst leicht großer Schaden angestellt werden kann. Die Verf. erzählt von einem Mädchen, das für $ 500

Zähne verdarb. — Es erfordert in Einer Abtheilung gewöhnlich, 2 Monate zu lernen, natürlich in einer Branche mehr oder weniger, als in der andern; 6 Monate würde es erfordern, das Geſchäft gründlich zu lernen. Weder Männer noch Frauen lernen aber mehr, als Eine der vorkommenden Verrichtungen. Lehrlinge erhalten gleich Anfangs ſchon Bezahlung in einigen Geſchäften, ſobald ſie eine oder zwei Wochen Uebung hinter ſich haben, je nach der Qualität und Quantität ihrer Arbeit; in anderen Geſchäften $ 2. 50 bis $ 3 pr. Woche und zwar ſechs Monate lang, und dann je nach ihrer Geſchicklichkeit verhältnißmäßig mehr. Das Lernen hört jedoch in dieſem Geſchäfte, ſo zu ſagen, nie auf, da immer neue Verbeſſerungen entſtehen, die kennen gelernt werden müſſen.

Die Arbeit iſt nicht ungeſund; es iſt vielmehr ein leichtes, nettes Geſchäft, das für Frauensperſonen von Einſicht paßt. — Es giebt das ganze Jahr zu thun. An guten Arbeiterinnen iſt Mangel, an mittelmäßigen Ueberfluß. Die Jahreszeiten üben auf den Gang der Geſchäfte keinen Einfluß. Das Geſchäft nimmt immer mehr Ausdehnung an und iſt deshalb gute Ausſicht auf Arbeit vorhanden.

265. Künſtliche Augen. — Die Kenntniß, phyſiſche Mängel auf künſtliche Weiſe zu erſetzen, iſt ſchon ſo weit vorangeſchritten, daß man bald einen künſtlichen Menſchen fabriciren kann. Künſtliche Zähne, Haare, Augen, Ohren, Naſen, Kinn, Gaumen, Hände und Füße, all' das kann fabricirt und am menſchlichen Körper erſetzt werden.

Der Verkauf von künſtlichen Augen, die für menſchliche Köpfe beſtimmt ſind, beläuft ſich in Paris durchſchnittlich auf 400 in der Woche! — Wie es ſcheint, beſitzt Paris das Monopol dieſes eigenthümlichen Handelszweiges. Zwölf Augenfabriken haben innerhalb der Barrieren einen gedeihlichen Fortgang, und jede von ihnen beſchäftigt 20 Arbeiter.

Im Cenſus von Großbritannien für 1850 finden wir 4 Frauensperſonen unter der Ueberſchrift eingetragen: „Verfertiger künſtlicher Glieder und Augen". — Die Verf. erzählt von 2—3 Frauensperſonen, die in Paris, und einer, die in London beſchäftigt ſind mit dem Verfertigen des Weißen von Glasaugen. Es ſind nur 2 Fabrikanten künſtlicher Augen in den Ver. Staaten, und 2—3 in London Von dem Sohne eines dieſer Fabrikanten erhielt die Verf. folgende Information: Sein Vater habe 14 Jahre in London und Dublin zugebracht, in Heilanſtalten künſtliche Augen zu verfertigen, um darin Praxis zu erwerben. Er ziehe es vor, ſelbſt die Augen einzuſetzen. Dieſelben bewegen ſich wie natürliche Augen und haben auch dieſelbe Farbe. Er verkauft ſie für $ 10—20, während manche Aerzte, die ihren Patienten dieſelben beſorgen, oft $ 60—70 dafür fordern und einen enormen Gewinn (?) daran machen. Man müſſe jedoch die Natur der künſtlichen Augen genau kennen und desgleichen

die Anatomie des menschlichen Auges, weil sonst Gefahr ist, die Augenhöhle des Patienten gefährlich zu entzünden. Er habe immer glücklich operirt. — Es erfordere genaue chemische Kenntnisse, die Farben einzuschmelzen. Dies geschieht an einem kleinen Ofen, und sei diese Verrichtung oder vielmehr die Zusammensetzung der chemischen Bestandtheile ein Geheimniß, das er selbst ihm, dem eignen Sohne, noch nicht mitgetheilt habe. Für Frauenspersonen wäre diese Verrichtung wegen der großen Hitze nicht passend, die besonders im Sommer äußerst unerträglich und die Ursache sei, daß er selbst, der Sohn, das Geschäft gar nicht erlernen wolle. — Er sagte ferner: Manche Leute, welche künstliche Augen tragen, nehmen dieselben Nachts heraus. Sein Vater beurtheile die Gestalt und Größe des erforderlichen künstlichen Auges, indem er sich lediglich das übrig gebliebene Auge des Patienten ansieht ꝛc.

Die französischen Augen sind von Glas gemacht und mit Porzellan überzogen; das Weiße ist angeblasen; sie zerbrechen aber sehr leicht. Die englischen Augen sind nicht angeblasen, sondern ganz aus Porzellan und sind nicht so zerbrechlich. Es erfordert lange Praxis, recht erfahren in der Verfertigung künstlicher Augen zu werden; es ist aber eine schöne Kunst und wäre nicht ungeeignet für eine geschickte Frauensperson.

266. **Künstliche Augen für Wachsfiguren, Puppen, ausgestopfte Vögel und Thiere** zu verfertigen, ist einfacher und gewährt mehr Beschäftigung. Dies erfordert nur einige Uebung und Aufmerksamkeit und mag hie und da Gelegenheit zu einem hinlänglich lohnenden Erwerbe geben. — Bei jenen kleinen Vögeln und Säugethieren, welche eine sehr dunkle, fast schwarz erscheinende Iris haben, bedient man sich zu den Augen der ausgestopften Exemplare massiver oder hohler Kugeln von schwarzem oder sehr dunkel gefärbtem Glase, auch wohl der Glasperlen von gleicher Farbe. Noch wohlfeiler, aber nicht so schön und dauerhaft sind Kügelchen aus schwarzem Siegellack oder einer schwarz gefärbten, harzigen Mischung, die am Ende eines Drahtes über der Lichtflamme gebildet werden. — Auch andere als schwarze Thieraugen werden mittelst hohler Glaskugeln nachgeahmt, und wird hiebei der farbige Ring eingeschmolzen. Doch sieht das nicht so gut aus, noch weniger, wenn solche Augen aus Holz gedreht oder angestrichen und lackirt werden. Die schönsten künstlichen Augen erhält man, wenn ein dickes, gewölbtes Stück Glas auf der unteren ebenen Fläche sorgfältig und getreu nach der Natur gemalt wird.

XI.

Bereitung von Chemikalien und Beschäftigungsarten und Gewerbe, welche zur Chemie in einiger Beziehung stehen.

267. **Backpulver.** — Mit der Zubereitung und dem Verkaufe von dem in Amerika gebräuchlichen Backpulver für Hauswirthschaft ist zugleich auch die von verschiedenen Sorten Gewürzen, die zum Theile gemahlen, zerkleinert u. s. w. werden, verbunden, und Mädchen sind beschäftigt, die Waare in größere oder kleinere Packete zu füllen. — Recht flinke Arbeiterinnen können es in der Woche bis auf $ 5 bringen. In den Sommertagen dauert, da sie nur bei Tageslicht arbeiten, die Beschäftigung am längsten. Es ist nur etwas Anstelligkeit zu dieser Beschäftigung nothwendig.

268. **Bleichen** heißt, einen Körper des Thier- oder Pflanzenreiches durch chemische Einwirkung anderer Stoffe (die man Bleichmittel nennt) seiner natürlichen Farbe berauben und mehr oder weniger weiß darzustellen. Die Verfahrungsarten hiebei richten sich nach der Beschaffenheit des Bleichgegenstandes, der Bleichmittel, der erforderlichen Schnelligkeit, Sicherheit und Vollkommenheit. Die Zerstörung der Farbenstoffe durch Bleichen geschieht entweder durch Einwirkung der Luft und des Sonnenlichtes, zwar langsam, aber eben darum mit dem geringsten Nachtheile für die Festigkeit der gebleichten Stoffe wirkend. Das Verfahren ist einfach und besteht im Auslegen des Stoffes auf einen Platz unter freiem Himmel, und entweder läßt man nur Thau oder Regen auf die zu bleichenden Stoffe wirken, oder man begießt sie überdieß mit Wasser. Trockene, nasse Bleiche, Rasenbleiche, Sonnenbleiche, natürliche Bleiche sind die Benennungen hierfür.

In Deutschland versehen Frauenspersonen die meisten hier vorkommenden Verrichtungen, mit Ausnahme der Handhabung der ungebleichten oder gebleichten Leinwandballen u. dergl.

Dann giebt es noch eine Schnell- oder chemiſche Bleiche mittelſt Chlors, entweder in Geſtalt von Gas oder Waſſer. Wir glauben nicht, daß Frauensperſonen hierin irgend eine Verrichtung vornehmen können, um ſo weniger, als die äußerſte Vorſicht vor der ſchädlichen Einwirkung der Chlordünſte auf die Lunge nothwendig iſt, und die Behandlung der Bleichſtoffe manche unabwendbare Unbequemlichkeit mit ſich bringt. — Die Schnell- oder Kunſtbleiche hat nur den einen Vortheil — der Schnelligkeit; ſie hat aber den Nachtheil, daß ſie zugleich auf den zu bleichenden Stoff zrrſtörend wirkt und ihm einen großen Theil ſeines Zuſammenhanges und ſeiner Feſtigkeit raubt. — Leinwand wird ſelten künſtlich gebleicht, eher noch mittelſt einer gemiſchten, der Raſen- und Chlorbleiche. Dann werden auch leinene und andere Garne gebleicht. Und endlich kommen beim Bleichen noch als Verrichtungen vor: Sengen, Preſſen und Plätten.

Dämpfe von Schwefel, mineraliſchen Säuren, Chlor, Jod und Brom wirken alle mehr oder weniger nachtheilig auf die Geſundheit und man muß ſich deshalb vor dem Einathmen derſelben durch Zubinden von Mund und Naſe, ſowie durch gute Ventilation in den Arbeitslokalen zu ſchützen ſuchen. Nur darf die Luftreinigung nicht mit nachtheiligem Luftzuge verbunden ſein.

Arbeiterinnen, welche in Amerika mehrere Stücke Stoffe zum Bleichen zuſammenheften, können pr. Tag von 75 Cts. bis $ 3 verdienen; dieſe Beſchäftignng iſt jedoch nur eine vorübergehende und nicht andauernde.

Eine dritte Art des Bleichens iſt auch mittelſt Schwefels, die man hauptſächlich zu thieriſchen Stoffen, wie Wolle, Seide, Federn u. ſ. w., aber auch zu vegetabiliſchen, wie z. B. Stroh, anwendet und in ſog. Schwefelkammern in Gasgeſtalt oder tropfbarer Flüſſigkeit gebraucht wird. Hiervon iſt auch, ſo viel hieher gehört, unter den verſchiedenen betreffenden Beſchäftigungen die Rede. — Nur darf hier noch einmal darauf aufmerkſam gemacht werden, daß zumal die einfachen Schwefelkäſten den großen Nachtheil haben, daß die Verbreitung des Gaſes beim Oeffnen derſelben den arbeitenden Perſonen und der Nachbarſchaft ſehr läſtig fällt und ſogar für Geſundheit und Leben gefährlich werden kann.

269. **Das Bleiweiß** dient faſt ausſchließlich, mit Leinöl- oder Mohnölfirniß angerieben, als Tüncher- und Malerfarbe; auch wird es zuweilen als Flußmittel, zu Glaſuren oder Schmelzfarben gebraucht; ebenſo auch für geglättetes Papier, beſonders zu Papier für Viſitenkarten. — Die Arbeit in den Bleiweißfabriken iſt ſehr ungeſund in Folge der Eigenſchaft dieſes Präparats, das wie alle Bleiverbindungen ſelbſt bei äußerlicher Anwendung giftig wirkt. — Indeſſen ſind Frauensperſonen, außer in England, wohl ſonſt nirgend in der Bleiweißfabrikation unmittelbar beſchäftigt, ſondern auch nur, wie in

Amerika, wo Mädchen in Bleiweißfabriken es übertragen ist, die Büchsen zu etikettiren, in welche dieses Fabrikat verpackt wird.

270. Anfertigung chemischer Präparate. — Unterscheiden wir die gewerbsmäßige Chemie und die wissenschaftliche, so finden wir, daß in Amerika weder in dem einen, noch in dem anderen Fache Frauenspersonen anders beschäftigt sind, als mit der allenfallsigen Füllung, Verpackung und Etikettirung der chemikalischen Präparate. Die Verf. meint, daß vielleicht in England, Frankreich oder Deutschland Frauen hierin beschäftigt sein möchten, jedoch aber auch nur in geringem Verhältnisse. Die Fabrikation von Chemikalien, welche für den Gebrauch in verschiedenen Künsten und Gewerben, z. B. für Photographie, Parfümerie, Aquarell- und Oelmalerei, Stoffdruckerei u. s. w. im Großen angefertigt zu werden pflegen, ist gemeiniglich eine sehr mühsame Arbeit, und da dieselbe die Hände und Kleider sehr beschmutzt, paßt sie auch in dieser Hinsicht nicht für das Frauengeschlecht. — Im Betriebe der wissenschaftlichen Chemie ist die Bekleidungsart des weiblichen Geschlechts an und für sich ein Hinderniß, da der Chemiker stets am Feuer zu thun hat u. dergl. — Außerdem könnten auch wohl Frauenspersonen die Chemie studiren. Aber gelernte und gelehrte Chemiker giebt es ohnehin genug, so daß die Aussicht auf Erwerb in dieser Branche eben nicht verlockend ist.

In chemischen Fabriken wird alle Jahreszeiten hindurch 11 Stunden lang gearbeitet. — Die Chemie gründlich zu studiren, kostet allerdings viele Zeit; aber es bedarf nur kurze Zeit, die Fabrikation irgend eines besonderen chemischen Präparates mechanisch zu erlernen. — Die Beschäftigung mit Chemie ist im Allgemeinen nicht ungesund; es ist aber sehr oft eine nasse, schmutzige und unangenehme Arbeit. — Die Aussicht auf Beschäftigung der Frauen in dieser Erwerbsbranche ist, wie gesagt, gering. Jedoch ist die Frage, ob Frauenspersonen auch hierin Arbeit und Verdienst finden, einmal angeregt, und wird sich der Erfolg dieser Anregung seiner Zeit zeigen.

271. Farben-Fabrikation. — Unter Farben werden Anstreich- und Malerfarben verstanden, welche in fein geriebenem oder zertheilten Zustande mit einer Flüssigkeit gemengt oder angemacht und in dieser breiartigen Form mittelst Pinsel auf die zu färbende Fläche aufgetragen wird. Die besagte Flüssigkeit ist entweder Wasser mit Leim, Gummi u. dergl., oder Harz mit Weingeist, oder Oel (Terpentinöl).

Oelfarben in großen Quantitäten zu ordnen und zu verpacken, ist eine so widerliche Arbeit, daß sie für Frauenspersonen nicht recht gut paßt. In England sind aber in den Farbenfabriken Londons und Hulls Arbeiter beiderlei Geschlechts in gleicher Anzahl beschäftigt. Die Frauenspersonen werden jedoch nichts anderes hierbei zu thun haben, als die flüssigen Farben in Kannen und die trockenen in

Papierpackete zu bringen und zu etikettiren. Doch werden sehr häufig auch Knaben für diese Arbeit verwendet, welche dieselbe recht gut, ja besser, als Frauenspersonen verrichten können. — Frauenspersonen verdienen bei dieser Arbeit gewöhnlich $ 4, arbeiten 10 Stunden pr. Tag, und finden in einer gewöhnlich großen Fabrik je 4—5 Arbeit. — Es erfordert nur eine Woche zu lernen, um diese Arbeit verrichten zu können. Aber Reinlichkeitsliebe und Geschick ist hierzu unumgänglich erforderlich. — Die Arbeit ist aber, wenn man sich hiegegen nicht schützt, der Gesundheit sehr gefährlich und greift die Lungen an. — Ueber Schutzmittel gegen schädliche Einwirkung der verschiedenen Farben sollte man sich aus Dr. Bock's Buch S. 397 ꝛc., unterrichten. Im Allgemeinen wird gute Ventilation der Arbeitsräume, Beobachtung äußerster Reinlichkeit (durch Waschen und Baden) empfohlen und gewarnt, mit ungereinigten Händen oder in den Arbeitslokalen zu essen. — Während der Winterszeit ist die Arbeit gewöhnlich 4 Monate lang eingestellt.

272. **Färben, Schönfärberei.** — Die Färbekunst oder Färberei hat zum Zwecke, die Wolle, Seide, Baumwolle und das Leinen, oder die aus denselben verfertigten Zeuge, auch Pelzwerk, Leder ꝛc. mit beliebigen und dauerhaften Farben zu versehen oder die verschiedenen Farbestoffe auf eine dauerhafte Art auf denselben zu befestigen. — Die Stoffe oder Zeuge, welche gefärbt werden sollen, bedürfen jeder Zeit einer entsprechenden Vorbereitung. Dieselbe besteht: im Galliren und Alaunen (Herrichtung der Faser zur Aufnahme der Farbe), dem Beizen (Bewerkstelligung der Verbindung der Faser mit der Farbe), dem Ausfärben (dem eigentlichen Färben), (das Beizen und das Färben muß jedes heiß gethan werden), und in dem Waschen nach dem Färben (einer wichtigen Operation, weil sonst der Stoff abfärbt und Alles beschmutzt, was damit in Berührung kommt und dem Zeuge ein fleckiges Aussehen geben würde) — das mechanisch geschieht.

Von den Färbereien und Druckereien, welche mit den Fabriken verbunden sind, in denen die Stoffe producirt werden, wird weiter unten die Rede sein. Gefärbte und gedruckte Waaren sehen einander nämlich sehr ähnlich. — In großen Fabrikstädten widmen sich Färber gewöhnlich einer bestimmten Sorte von Waaren, z. B. dem Färben von Wolle, Seide ꝛc., und manchmal sogar ausschließlichen Farben.

Noch mehr gehört hieher aber das selbstständige Färbereigeschäft oder die sog. „Schönfärberei", welche meistens Waaren, die abgetragen, oder neue Waaren, die verdorben sind, wieder auffärben. Am meisten Arbeit für solche Geschäfte giebt es natürlich in großen Städten. Und diese wieder aufgefärbten Waaren sind in der Regel so hergestellt, daß sie meistens von gewöhnlichen Beobachtern kaum als solche erkannt zu werden vermögen.

Manche Frauen verdienen ihren Lebensunterhalt damit, daß sie einen Laden halten, in welchem sie Waaren zum Färben in Empfang nehmen und dieselben dann an ein Färbegeschäft abgeben, das ihnen einen mäßigen Profit gestattet und ihnen die fertige Waare zur Ablieferung an die Kunden zusendet. Die Arbeit, welche Frauenspersonen in den Farbhäusern selbst aber überwiesen wird, ist zwar nicht reinlich, jedoch leicht und besteht gemeiniglich nur darin, Zeichen oder Figuren auf die abgelieferten oder zu färbenden Artikel zu machen, und wenn sie gefärbt sind, zum Trocknen aufzuhängen, sie zusammenzufalten und die betreffenden Nummern anzuheften.

Für 10stündige Tagesarbeit vermögen sie sich bei solchen Verrichtungen $ 3 bis $ 3. 50 Cts., ja sogar $ 6 per Woche zu erwerben. — Als Ladendienerinnen verdienen sie, je nach der Größe des Geschäfts $ 1. 75 Cts. bis $ 5 die Woche; sie empfangen die Waaren zum Färben und geben die fertige Waare ab, müssen aber 10—16 Stunden in Thätigkeit sein. Das Zusammennähen der Waaren, das in Empfangnehmen derselben und Wiederabgeben schadet gesunden Arbeiterinnen gewiß nichts; beim Herrichten der Waaren müssen sie jedoch immer stehen. Garn- und Tuchfärben ist auch nicht ungesund.

273. **Der Feuerschwamm.** Es ist dies der auf eigenthümliche Weise zubereitete Zunderschwamm, eine stiellose Art des Löcherschwammes, die vorzüglich an den Stämmen der Rothbuchen, Eichen, Birken, Linden, Ulmen und Wallnußbäume wächst. Man sammelt ihn im August oder September. Der auf Buchen gewachsene soll linder und von angenehmerem Geruche sein, als der auf Eichen gefundene. An einigen Orten wird der Schwamm förmlich cultivirt, indem man an feuchten Stellen Buchen pflanzt, dieselben niederbeugt, mit Rasen belegt und so beständig feucht erhält. Unter diesen Umständen wird die Erzeugung des Schwammes so sehr befördert, daß man jährlich mehrere Centner vornehmen kann. Die Hauptzubereitung des Schwammes nimmt damit ihren Anfang, daß man die obere Rinde und die noch anhängenden holzigen Theile auf das sorgfältigste wegschneidet, weil beide wenig entzündlich sind. — Die bei der Bereitung des Feuerschwammes abfallenden Stücke können durch Zerschneiden, Zerstampfen, Zermahlen, Schöpfen wie Papier und Auspressen zwischen wollenen Tüchern in eine Art dünner Pappe, den Blätter-, Bogen-, oder Papierschwamm verarbeitet und mit Salpeterlauge zu gutem Gebrauche getränkt werden.

274. **Die Feuerwerkerei** ist die Anwendung der schießpulverartigen Mengungen sowohl zum Erzeugen von Bewegung, als auch zum Leuchten, zum Heizen und Darstellung bunter Flammen. Man benutzt diese Mengungen theils zu Kriegszwecken, theils zur Belustigung (Ernst- und Lust-Feuerwerkerei). Die Feuerwerkerei zerfällt in einen chemischen, mechanischen und künstlerischen Theil. Der mechanische

Theil der Feuerwerkerei beschäftigt sich mit der Herstellung der Gefäße, in welche die brennbaren Mischungen eingeschlossen werden; dann mit dem Einfüllen dieser Mischungen in die fertigen Gefäße, und einigen Nebenarbeiten. Diese Gefäße, in welche der Feuerwerker die brennbaren Mischungen einschließt, sind in der überwiegenden Anzahl cylinderische Röhren, Hülsen genannt. Das Material dieser Hülsen war bisher immer altes, geleimtes Papier. Zu den Nebenarbeiten gehört u. A. auch die Umhülsung der Zündschnüre mit Papier.

In der Ernstfeuerwerkerei finden Frauenspersonen in großer Anzahl in den militärischen Laboratorien Arbeit, wenn die Kriegsfurie ein unglückliches Land durchwüthet, wo von den zarten Händen von Kindern und Jungfrauen Hülsen zu Schußpatronen gemacht und Sprengegeschosse mit tödtenden Mengungen gefüllt werden, während eine große Menge anderer zarter Hände Scharpie zupft, um dieselben Wunden wieder zu heilen, welche diese Sprenggeschosse geschlagen haben, und Tausende und aber Tausende weiblicher Personen, Mütter, Gattinnen, Schwestern, Kinder und Bräute, durch die Opfer jener Feuerwerkerei in trostlose Trauer versetzt werden. Welche Contraste unserer civilisirten und aufgeklärten Zeit!!! —

In der Lustfeuerwerkerei sind nach dem Census von England 211 Frauenspersonen mit der Verfertigung von Feuerwerk beschäftigt. — In New-York sind in einem solchen Geschäfte 10—12 Frauenspersonen mit Ankleben von Papier-Hülsen für Feuerwerk, aber nicht mit dem Füllen derselben beschäftigt. — Auf Long Island sind sehr viele Kinder mit der Verfertigung von Torpedos beschäftigt, die aber nicht mehr als nur $ 1. 50 Cents per Woche verdienen. — Feuerwerkfabriken sind auch in Greenville, N. J., in Cincinati, O., in Boston, Mass. und in Philadelphia, Pa., und in allen sind Frauenspersonen beschäftigt. Es wird in solchen Etablissements selbstverständlich nur am Tage gearbeitet und die Arbeiterinnen verdienen hierbei $ 3—5 die Woche. Für Ueberarbeit erhalten sie Extrabezahlung. — Auch Lehrlinge erhalten für das, was sie verdienen, gleich Bezahlung. Die Arbeiterinnen sitzen bei ihren Verrichtungen. — Die Aussicht für Lehrlinge auf Beschäftigung ist gut. Am meisten giebt es im Frühjahr und Sommer zu thun, aber in den mehrsten dieser Etablissements wird dennoch das ganze Jahr hindurch gearbeitet.

275. **Kalk** (Polirkalk). — Der gebrannte und ungelöschte (lebendige) Kalk ist ein geschätztes Schleif- und Polirmittel; aber nur ganz weiße, gut ausgebrannte, von Sand und anderen Unreinigkeiten freie Sorten sind zu diesem Zwecke brauchbar. Ausgezeichnet ist der Wiener-Kalk, der weit und breit versandt wird. Da er aber seine Brauchbarkeit nur so lange behält, als er ganz ätzend ist, so soll man ihn bald nach dem Brennen in luftdicht verschlossene Gefäße einfüllen und in solchen bis zu seiner Versendung aufbewahren. Unmittelbar vor dem Gebrauche werden die Kalkstücke zerdrückt oder schnell zer-

rieben und mit Oel (für Messing), Branntwein oder Weingeist (für Stahl und Eisen) angemacht. Die Wirksamkeit des angemachten Polirkalkes dauert jedoch nur kurze Zeit, weshalb die Mischung mehrmals erneut werden muß.

In einem Geschäfte zu New-York, wo solcher Kalk zubereitet wurde, waren kleine Mädchen damit beschäftigt, ihn in Schachteln zu packen, die 75 Cents bis $ 2 per Woche verdienten und 10 Stunden per Tag arbeiteten. — Die Beschäftigung ist nicht ungesund, bietet aber nicht viel Gelegenheit zum Verdienste, da es nicht viel Geschäfte giebt, welche solchen Kalk bereiten.

276. **Kitte**, — werden solche Zusammensetzungen genannt, die in einem flüssigen oder halbflüssigen (brei- oder teigartigen Zustande) zwischen die Flächen von Körpern gebracht, letztere nach dem Erhärten fest mit einander verbinden. So ist z. B. das Zusammenleimen von Holz und Papier eigentlich auch „Kitten", wie auch das Mauern (Verbindung der Steine mittelst Mörtel). — Es giebt Leimkitte, Käs- oder Eiweißkitte, Oelkitte, Harzkitte, Rostkitte u. dgl. Man hat mehrere größere oder kleinere gedruckte deutsche Schriften, die von der Zubereitung und von der Anwendung von Kitten ausführlich handeln. — Es läßt sich unter Verhältnissen von der Kenntniß derselben mancher Nebenverdienst erwerben.

277. **Kohle als Farbe.** — Wegen ihrer Weichheit färbt Pflanzenkohle auf Papier leicht ab und giebt zum Theil eine Farbe, die sehr schwarz und unveränderlich, daher zum Schreiben und Zeichnen anwendbar ist. Solche Farben sind: die s. g. chinesische Tusche, bestehend aus einer sehr feinen Pflanzenkohle (Ruß von Sesamöl), mit Leim oder Gummiwasser angemacht, zum Theil noch mit unwesentlichen Zusätzen von Kampher. — Eine vertheilte Kohle, mit trocknendem Leinölfirniß angerührt, dient zur Buchdruckerschwärze. — Reißkohle (Spindelholzkohle) wird durch Verkohlen passender Stücke von Spindelbaumholz in Tiegeln oder Gefäßen von Eisen erhalten, zuweilen mit geschmolzenem Wachs und Fett getränkt. — Das Frankfurter Schwarz erhält man durch Verkohlen von Traubenkämmen und getrockneter Weinhefe, auch zuweilen noch durch Verkohlen derselben mit einem Gemenge von Phirsichsteinen und Abfällen von Knochen und Elfenbein. — Man braucht es u. A. zu Kupferdruckschwärze. Das Rebschwarz wird durch Verkohlung von Rebholz gewonnen. — Abfälle von Korkholz geben eine sehr weiche und feine, lockere Kohle. — Kienruß findet allgemeine Anwendung und sein Verbrauch ist sehr bedeutend. Es ist eine sehr fein vertheilte Kohle, welche man durch unvollständige Verbrennung von Fetten, Oelen, Harzen oder Steinkohle erhält. Der Kienruß wird gesiebt und in Holzschachteln verpackt.

*

Zur Darstellung der thierischen Kohle (Beinschwarz) eignen sich frische, feste Rindsknochen am besten; alle weicheren Knochentheile liefern eine schnell in feines Pulver zerfallende Kohle. Vor der Verkohlung werden die Knochen zerschlagen und dabei alle unnützen und schädlichen Theile, wie Zähne, Hörner, Klauen, Hufe u. dgl., entfernt. Mitunter lohnt es sich auch, aus frischen Knochen zunächst durch Auskochen oder Dämpfen das Fett zu gewinnen, was nach einiger Reinigung das beste Maschinenöl liefert. — Das Sammeln von Material, das Sortiren desselben, dann die Verpackung des Fabrikates und das Etikettiren und dergleichen kann von Frauenspersonen versehen werden.

278. **Die Lichter- oder Kerzenfabrikation.** — Dieselbe ist seit der allgemeineren Einführung des Gases nicht mehr so stark und hat durch den Gebrauch des Petroleums bedeutend abgenommen. In ihr ist die Frauenarbeit entweder gar nicht, oder nur sehr wenig in Anspruch genommen. Man glaubt, daß in der Talglichtfabrikation u. dgl. die Arbeit für Frauenspersonen zu hart, und da diese Beschäftigung meist zur Winterzeit und in ungeheizten Räumen vor sich geht, auch zu kalt sei. Ebenso ist es eine schmutzige Arbeit und nimmt oft die ununterbrochene Thätigkeit Tag und Nacht in Anspruch. — Sie werden jedoch in vielen Fabriken damit beschäftigt, den Docht in die Formen zu legen, sowie die Waare zu verpacken und zu etikettiren. Für solche Beschäftigung erhalten sie $ 2. 50 Cts. per Woche bei 10stündiger Arbeitszeit; Männer verdienen $ 9—12. In vielen Fabriken ist jedoch bereits Maschienerie vorhanden, welche diese Handverrichtung übernommen hat und den Docht bereitet und zurechtlegt. — Auch in Frankreich, England und Deutschland bereiten Frauenspersonen die Zurechtlegung des Dochtes und besorgen die Verpackung der Waare.

Nach dem Census von 1860 sind 142 Arbeiterinnen aufgeführt, welche in amerik. Lichter- und Seifenfabriken arbeiten. — Die meiste Arbeit, welche Frauenspersonen aber hierin verrichten können, ist bei der Fabrikation der Wachskerzen, der Wachsstöcke und der Nachtlichter. Hier müssen sie das Wachs für die Lichter bearbeiten, die Dochte in die Formen oder Rinnen einlegen u. s. w. Und in der Verzierung der besonders in katholischen Ländern so sehr gebräuchlichen Wachsstöcke können sie sich besonders hervorthun. Man sieht bisweilen Wachsstöcke, die fast Kunstwerke bilden. — Auch das Schneiden und Befestigen der Nachtlichtchen auf die Schwimmer ist Frauenarbeit.

Die Verrichtungen, welche Frauenspersonen in der Fabrikation von Kerzen zufallen, können in 2—3 Wochen erlernt werden. Lehrlinge werden je nach ihren Leistungen bezahlt. Fertigkeit und Gelenkigkeit der Finger ist hierbei die beste Qualifikation. — Die Arbeit ist nicht ungesund. Bezüglich der Beständigkeit der Beschäftigung ist es

zwar kein Unterſchied in der Jahreszeit, aber in den Sommermonaten kann es deſſenungeachtet manchmal gar nichts zu thun geben.

279. **Der Leim.** — Häute, Knorpeln, Sehnen, überhaupt jene Theile der thieriſchen Körper, die aus Faſern und Zellengewebe beſtehen, löſen durch Kochen im Waſſer ſich zu einer ſchleimigen Flüſſigkeit auf, die in der Kälte zu einer elaſtiſchen und zitternden Maſſe geſteht, welche überhaupt den Namen „thieriſcher Leim“ führt und als Gallerte ein weſentliches Nahrungsmittel iſt. Da dieſer Leim im ausgetrockneten Zuſtande eine feſte, harte Maſſe bildet, folglich, in einer dünnen Lage zwiſchen zwei aneinander zu fügenden Flächen gebracht, einen feſten Kitt abgiebt, ſo wird er häufig als Bindemittel (zum Zuſammenleimen), zumal für Tiſchlerarbeiten gebraucht; weshalb er auch Tiſchler- oder Hornleim heißt, und in dünnen, halb durchſcheinenden Tafeln im Handel vorkommt. Die Bereitung dieſes Leimes macht das Geſchäft der Leimſiederei aus. Das meiſte Material hierzu liefert der Schlächter: Sehnen und Flechſen von Kühen, Schaafen und Kälbern; dann der Waſenmeiſter, der desgleichen von den Pferden liefert, und der Fiſcher mit knorplichen und häutigen Abfällen von Fiſchen. Dann kommen aus den Roth- und Weiß-Gerbereien Abfälle und unbrauchbare Häute; die Abſchnitzel von Handſchuhleder, Abfälle bei der Pergamentbereitung, die abgeſchorenen Felle von Haaſen, Kaninchen u. ſ. w.

Die Zubereitung des Leimes iſt einfach. Sind die Abfälle ſo viel als möglich von den fleiſchigen und blutigen Theilen, ſowie vom Fette gereinigt, ſo werden ſie in einen Keſſel mit hinreichend Waſſer gekocht und abgekühlt. Hat der Leim in Folge der Abkühlung die hinreichende Conſiſtenz erlangt, wird er herausgenommen und mit einer Klavierſaite, die an einem Geſtelle eingeſpannt iſt und zwei Handhaben hat, durchgeſchnitten und dann in Tafeln oder Blättern auf Rahmen gelegt, die mit Netzen überſpannt ſind, und hierauf ausgetrocknet. Man muß dieſe Tafeln in den erſten Tagen 2—3 Mal umwenden, damit der Leim nicht an den Bindfaden klebt. Frühjahr und Herbſt trocknet der Leim am beſten, daher dieſe Jahreszeiten auch für die Leimfabrikation die paſſendſten ſind. — Iſt der Leim bis zur halbharten Conſiſtenz abgetrocknet, ſo daß er ſich handhaben läßt, wird eine jede Tafel an einem Ende mit einem Loche verſehen und an einer Schnur aufgereiht zum weiteren Trocknen ausgehängt. Um den Leimtafeln dann noch Glanz zu geben, taucht man ſie, eine um die andere, in warmes Waſſer, und reibt ſie mit einer Bürſte ab, die man ſelbſt in warmes Waſſer getaucht hat, und legt ſie wieder zum Trocknen. — Hierbei kann manches von Frauensperſonen verrichtet werden, und in Amerika geſchieht dies auch. Die Mädchen, welche hierbei per Gros bezahlt werden, verdienen hiermit $ 3—6 per Woche.

280. **Oele.** — Bei der eigentlichen Gewinnung von Oelen, fettigen Substanzen aus den drei Reichen der Natur, die nicht eintrocknen, finden Frauenspersonen weniger Beschäftigung, als beim Füllen derselben in Fläschchen und Etikettiren. So z. B. der Haaröle, des Maschinenöls u. s. w.

Mit dem Verkaufe von gutem, billigen, aus Knochen gewonnenem Oel zum Schmieren von Näh- und anderen Maschinen würde sich manche Frauensperson einen Verdienst erwerben können. — In der Leinölfabrikation finden Frauenspersonen oft Beschäftigung, die Säcke auf der Nähmaschine zu fertigen und auch können sie den Saamen aus den Säcken herausbringen, wenn er ausgepreßt ist, was aber immer eine sehr schmutzige Arbeit ist.

281. **Parfümeriewaaren.** — Darunter begreift man die wohlriechenden Salben (Pomaden), wohlriechende Geister (Riechwässer), verschiedenes Räucherwerk, außerdem auch wohlriechende Essige und Seifen. Das wesentliche Material, welches zur Parfümirung der verschiedenen Stoffe (mit Ausnahme der zum Räucherwerk benutzten, wohlriechenden Harze) dient, sind die wohlriechenden ätherischen Oele, welche entweder, vorher für sich bereitet, beigemischt, oder den Stoffen durch eigene Behandlung mit den wohlriechenden Pflanzentheilen selbst mitgetheilt werden.

Seit den frühesten Zeiten hat man bei allen Völkern, die nur einigermaßen Anspruch auf Civilisation und Verfeinerung gemacht haben, Parfüms gekannt und angewendet. Zuerst nahm man Gummiarten und Harze, wie Myrthe, Storax und Weihrauch, die bei ihrer Verbrennung einen angenehmen Geruch verbreiteten, woraus man das Wort Parfüm (par fumum) herleitete. Die alten Egypter brauchten wohlriechende Stoffe für drei besondere Zwecke: zum Opfer für ihre Götter, zur Einbalsamirung der Todten, und im Privatleben. Die Perser, Assyrer, die Meder und Phönizier wendeten sie zu religiösen und häuslichen Zwecken an. Tyrus und Babylon waren die großen Märkte für Aromatica. Bei den Griechen war der Gebrauch wohlriechender Stoffe ganz allgemein. Ihre gebräuchlichsten Parfüms waren Salben. Sie hatten auch verschiedene Aromatica zum Verbrennen bei festlichen Gelegenheiten und trockene Parfüms zur Räucherung ihrer Kleidungsstücke, eine Sitte, welche noch im heutigen Griechenland üblich ist. Ebenso benützte man Parfüms, um den Wein wohlriechend zu machen und man hielt das Getränk dann für zuträglicher und angenehmer. Die Römer brachten die Parfümerie zu einer nicht geringen Vollkommenheit, und ihre Erzeugnisse waren nicht minder zahlreich und von ebenso guter Qualität wie die jetzigen. Die Römer rieben damit nicht blos das Haar, sondern den ganzen Körper, ja sogar ihre Fußsohlen ein. Außerdem mußten die Bäder, Kleider, Betten, Mauern und Häuser, ja sogar militairische Fahnen Wohlgerüche verbreiten. Außer dem Gebrauch von Salben kannten die

römischen Frauen zahlreiche kosmetische Mittel zur Erhaltung ihrer Schönheit und legten so großes Gewicht darauf, daß sie eigene Sclaven hielten, die lediglich mit der Anfertigung derselben beschäftigt waren. — Die Araber waren für die Parfüms von jeher sehr eingenommen und haben ihre Vorliebe dafür bis auf den heutigen Tag bewahrt. Sie führten Parfümeriewaaren in Spanien ein und bei den von den Mauren in Cordova und Sevilla gegebenen Festen war die Luft stets von den süßesten Wohlgerüchen erfüllt. Unter den anderen Nationen waren die Franzosen und Italiener die ersten, welche Anwendung von Parfüms in Aufnahme brachten. — Im Privatleben wurde der Gebrauch wohlriechender Stoffe namentlich nach den Kreuzzügen üblich, indem die Kreuzritter und Pilgrime die wunderbarsten Parfüms und Schönheitsmittel aus dem Orient mit heimbrachten. 1190 verlieh Philipp August den Meistern Parfümeristen eine besondere Charte, die 1357 von Johann und 1582 von Heinrich III. bestätigt, 1658 von Ludwig XIV. erneuert und erweitert wurde. Man mußte damals 4 Jahre als Lehrling und 3 Jahr als Geselle dienen, um Meister werden zu können; woraus hervorgeht, daß man dieser Beschäftigung jedenfalls eine nicht geringe Wichtigkeit beilegte. Ihre Präparate waren damals sehr einfach, meistens Aromatica zum Verbrennen, Salben und Rosenwasser, welches vornehme Herren ihren Gästen zu offeriren pflegten. Alcoholische Parfüms machte man erst im 14. Jahrhundert. Das erste, das wir erwähnt finden, ist ungarisches Wasser, welches aus Rosmarin destillirt wurde und geschichtlichen Angaben zufolge 1370 von der damaligen Königin von Ungarn, Namens Elisabeth, gemacht worden sein soll, die es ihrerseits wieder von einem Eremiten erhalten hatte, und die durch den Gebrauch desselben so schön geblieben sein soll, daß sie in einem Alter von 72 Jahren vom Könige von Polen zur Ehe verlangt wurde. — Die Parfüms kamen immer mehr und mehr im Flor und am Hofe Ludwig XV. schrieb die Hofetiquette vor, an jedem Empfangstage sich eines besonderen Parfüms zu bedienen, weshalb dieser Hof auch der „parfümirte" genannt wurde. In England begann die Erzeugniß von Parfümeriewaaren erst in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts, nahm von da immer größeren Aufschwung an und hielt mit der vielfältigen Production in Frankreich gleichen Schritt.

Die Erzeugung von Parfümeriewaaren theilt sich strenggenommen gegenwärtig in zwei besondere Zweige, nämlich: 1) in das Einsammeln von Parfümerir-Materialien, und 2) in die Bereitung von Parfümen, kosmetischen Mitteln u. s. w. Wir dürfen diesen aber wohl noch einen dritten Zweig der Beschäftigung beifügen, der nicht mindere Wichtigkeit erlangt hat und besonders von uns hervorgehoben werden muß, weil hierin ausschließlich „Frauenarbeit" engagirt ist, nämlich die Umhüllung und Verpackung der Parfümeriewaaren.

1. Die erstere Beschäftigung findet man vornehmlich im Süden von Frankreich in Italien, Spanien, in der Türkei, Algier, Indien

und in anderen südlichen Ländern, wo das warme Klima den Blüthen jenen intensiven Geruch ertheilt, welcher die Erzeugung von Parfüms möglich macht. Im südlichen Frankreich nimmt der Anbau von Pflanzen für die Parfümfabrikation, z. B. Jasmin, Rosen, Orangenbäume, Geraniumpflanzen, Tuberosenwurzeln und Veilchen, große Bodenstrecken weg. Auch in England und Deutschland werden wohlriechende Kräuter zu diesem Zweck gesammelt (s. auch S. 452—455).

2. Die Bereitung von Parfümeriewaaren geschieht auf vierfache, verschiedene Art und Weise: Durch Destillation, durch Auspressen, durch Maceration und durch Absorption. Der Destillationsprozeß mittelst Wasserdämpfen wird bei allen Pflanzen, Rinden und Hölzern angewendet, aber nur wenig bei Blumen. Man gebraucht dabei eine gewöhnliche Destillirblase, welche im Innern einen Siebboden hat. Auf diese werden die Blüthen, Früchte u. dgl. geschüttet, während das Wasser den darunter liegenden Raum einnimmt. Beim Sieden des Wassers führen nun die Wasserdämpfe die Oeltheilchen der Vegetabilien mit sich fort in die Vorlage, wo sie sich nach einiger Zeit scheiden und schließlich filtrirt werden. — Durch Auspressen werden ätherische Oele aus der Schaale der Limonen, Orangen, Bergamotten und verwandter Früchte gewonnen. — Bei Maceration und Absorption wird das Aroma mit Hilfe fettiger Stoffe aus Blumen herausgezogen und werden wohlriechende Pomaden und Oele auf solche Weise erzeugt. Die erstere Verfahrungsweise wird bei den weniger zarten Blumen angewendet, welche eine größere Hitze vertragen können, ohne ihr Aroma zu verlieren. Man zerläßt die hierzu verwendbaren Fette, in der Regel ganz reines Schweineschmalz und Rindstalg, in einem Gefäß, welches man im Wasser- oder Dampfbade erwärmt und giebt in die geschmolzene Masse die sorgfältig ausgesuchten Blüthen, deren Wolgeruch man den Pomaden oder dgl. mittheilen will. Während der Zeit, als die Blüthen darinnen sind, wird das Fett in geschmolzenem Zustande erhalten, aber nur mäßig erwärmt, damit durch zu große Erhitzung die ätherischen Oele nicht verflüchtigt werden. Schließlich, wenn die Blüthen ganz erschöpft sind, seiht man sie ab und ersetzt sie für den Fall, daß der Geruch noch nicht stark genug ist, durch frische, mit denen dieselbe Procedur vorgenommen wird. — Die Absorption endlich oder enfleurage wird fast nur bei Jasmin und Tuberosen, selten bei Cassia angewendet. Auf flache, gläserne Gefäße, welche mit einer dünnen Fettschicht bedeckt sind, werden frisch gepflückte Blumen gelegt und jeden Tag erneuert, so lange als die Blumen blühen; während dieser Zeit hat das Fett einen bedeutenden Wohlgeruch angenommen. Denselben Vorgang wendet man für Oel an; dann aber hat das Gefäß statt des Glases eine Unterlage von Drath, über welche eine in Olivenöl getränkte Baumwolldecke gebreitet ist. Die Blumen werden ebenso darauf gelegt. Die Decke wird ausgedrückt, um das Oel, wenn es hinreichend imprägnirt ist, daraus zu gewinnen. — Die Maceration und die Absorption werden haupt-

sächlich in einigen Orten des südlichen Frankreichs, namentlich in Grasse, Cannes und Nizza angewendet, wo die ganze Bevölkerung zum Theil von den Einkünften lebt, welche das gesegnete Klima aus den Dufterträgnissen der Pflanzen dort zu ziehen gestattet. Welch' enorme Quantitäten wohlriechender Blumen und Blüthen dort verarbeitet werden, mögen nachfolgende Notizen darthun, welche Dr. H. Hirzel's Toilettenchemie entnommen sind. Nach derselben verbraucht Ein einziger Parfümeriefabrikant, Hermann zu Cannes, jährlich 140,000 ℔ Orangenblüthen, 12,000 ℔ Akazienblüthen, 140,000 ℔ Rosenblätter, 32,000 ℔ Jasminblüthen, 20,000 ℔ Veilchen, 8000 ℔ Tuberosen und entsprechend große Quantitäten von spanischem Flieder, Rosmarin, Münze, Limonien, Citronen, Thymian und zahlreichen anderen wohlriechenden Pflanzen.

Außer den Parfümeriefabriken in Cannes, Grasse nnd Nizza bestehen auch noch andere bedeutende in Marseille, in Nantes und besonders in der Umgegend von Paris, das an und für sich enorme Toilettenzubehör, d. h. Parfümerien, verbraucht, deren Werth man auf 22 Millionen Francs schätzt. Die Mehrzahl der in der französischen Parfümeriefabrikation beschäftigten Personen besteht aus Frauenspersonen; sie sind sowohl bei der Zubereitung der Parfümerien, als bei ihrer Verpackung u. dgl. beschäftigt. Was diese letzteren Verrichtungen betrifft, so bestehen sie im Füllen der Flaschen, Schachteln oder Schächtelchen, im Einschlagen derselben in Papierhüllen, im Etiketten aufkleben u. dgl. Aber hierbei ist, wie doch sonst allenthalben, die Arbeit nicht getheilt, sondern eine und dieselbe Arbeiterin thut, mit wenigen Ausnahmen, all' dies nacheinander selbst und ohne Beihülfe. Bemerkenswerth ist, daß all' die Etiketten für Parfümerien, welche in Amerika zu dort fabrjcirten Parfümwaaren verbraucht werden, aus Frankreich zu kommen pflegen. Ja in Amerika verschreibt man sich sogar französische in der Parfümerie wohlerfahrene Arbeiter zur Leitung des Geschäftes.

Parfümerien zu verpacken u. dgl. verstehen Frauenspersonen jedenfalls besser als Männer; sie sind schon geschickter dazu und haben hierzu mehr Geschmack und Sinn für Zierlichkeit. Die Arbeit wird gewöhnlich per Gros bezahlt, und während Frauenspersonen für ein und dieselbe Arbeit nur $ 3. 50 Cts. im Durchschnitt per Woche verdienen können, stellt sich dieser durchschnittliche Verdienst bei männlichen Arbeitern immer auf $ 4. 50 Cts., also um einen ganzen Dollar höher. — Meistens erhalten männliche Arbeiter in Beschäftigungsarten, in denen beiderlei Geschlechter thätig sind, deshalb mehr Lohn, weil sie die schwereren Verrichtungen versehen müssen, denen die Kraft der Frauen nicht gewachsen ist. Und dann ist der erhöhtere Lohn in der That nur gerecht. Welch' ein Grund sich aber dafür angeben läßt, daß ein männlicher Arbeiter für ein und dieselbe Arbeit, die er vielleicht im Stande ist, minder zu fördern, als die weibliche Hand, mehr Lohn haben soll, als eine Arbeiterin, ist schwer

auszufinden und eine offenbare Ungerechtigkeit. Frauenspersonen sind in den einzelnen amerikanischen Parfümeriefabriken in einer Anzahl von 20 bis 600 und 700 engagirt. Sie arbeiten in den einen Fabriken bald nur 9, in den anderen 10 Stunden, gewöhnlich von 7½ Vormittags bis 6 Uhr Nachmittags, und ihr Lohn besteht, wenn sie mit Packen und Herrichten der Parfümwaaren zum Verkaufe beschäftigt sind, per Tag 50 Cts., oder im durchschnittlichen Wochenlohne von $ 1. 50 Cts. bis $ 5 oder $ 2—3, auch $ 3. 50 Cts. bis $ 4 und $ 3—9; werden sie stückweise (per Dutzend, per Hundert ꝛc.) bezahlt, können sie es auch die Woche auf $ 6 bringen. — Bei Anfertigung von Schachteln zur Verpackung der Parfümwaaren verdienen sie im Wochenlohn gewöhnlich $ 3.

Man nimmt 6 Monate als die gewöhnliche Lehrzeit an, und es erfordert vor Allem Flinkigkeit und Behendigkeit der Finger, die kleinen Bouteillen und dergl. schnell handhaben zu können. Außer einigem Geschmack und Sinn für Zierlichkeit ist auch großer Ordnungssinn und Sorgfalt nothwendig, von den Stoffen, welche größtentheils sehr kostspielig sind, nichts zu verderben und zu verschwenden. Auch bedarf es dann längerer Uebung noch, um darin recht behend zu werden. In New York erhalten Lehrlinge gleich vom Anfange an etwas Lohn, je nach ihren Leistungen bemessen; bisweilen schon gleich am Beginne $ 2. 50 Cts. — Ein Rochester Fabrikant meint, ein geschicktes Mädchen könne die Arbeit in einer Woche lernen, versteht darunter aber wohl nur, daß sich ein solches in einer Woche schon nützlich machen kann. — Dagegen gilt auch in Boston die sechsmonatliche Lehrzeit und erhalten Lehrlinge vom Beginne an entsprechende Bezahlung, manchmal sogar bis $ 3 per Woche. In Philadelphia ist die Lehrzeit auf 3 Monate festgestellt und erhalten die Lehrlinge so lange keinen Lohn. In Frankreich, wo die Frauen auch in der Parfümeriefabrikation selbst beschäftigt sind, nehmen sich wie es im officiellen Ausstellungscataloge heißt, die gewöhnlichen Arbeiter wenig Zeit, das Geschäft zu lernen, und dieselben theilen sich: in die Producenten oder Einsammler der Roh-Producte, in die Reiniger der fetten Substanzen und in die eigentlichen Parfümeure, welche die Parfüms auslesen und dieselben mit gewissen Substanzen in Verbindung bringen, — endlich in diejenigen Personen, welche die fertige Waare schließlich in mehr oder minder elegante Verpackung bringen.

Die mit dem Letzteren beschäftigten Arbeiterinnen sitzen bei ihren Verrichtungen und haben in Amerika das ganze Jahr zu thun. Frühjahr und Herbst sind jedoch die emsigeren Zeiten und werden da in den meisten Geschäften noch Extra-Arbeiterinnen angestellt.

282. Der Verkauf von Parfümerien, Parfümereibereitung im Kleinen ꝛc. (Fortsetzung des vorigen Artikels.) Die Fabrikation von Parfümerie-Waaren erstreckt sich über so vielerlei

Artikel, daß, ſo zu ſagen, die ganze Welt zuſammenwirken muß, nur einen einzigen Parfümerieladen auszuſtatten. Haucks allgemeines Waarenlexicon weiſt dies nach, indem es eine ausführliche Tabelle der erforderlichen Parfümerieſtoffe enthält. Es gehört demnach keine geringe Waarenkenntniß dazu, den Ankauf und den Verkauf dieſer Artikel: der Pomaden, Salben, Haaröle, Waſchwäſſer, parfümirten Seifen, Riechkiſſen, Riechpapiere, parfümirten Stärke, Räucheressenzen, Räucherkerzen, Räucherbalſame, wohlriechenden Wäſſer und Eſſenzen u. ſ. w., u. ſ. w. zu leiten. Aber doch paßt ſich jedenfalls ein ſolches Geſchäft, in welchen auch auf die ſonſtigen vielerlei und vielfachen Toilettegegenſtände Rückſicht genommen werden ſoll, eher für Frauen, als für Männer; und ſelbſt in den kleineren Orten möchte ein kleiner Parfümerieladen einer genügſamen Frau ihren Lebensunterhalt verſchaffen. — Zieht ſie ſelbſt viel Blumen in einem Gärtchen, ſo vermag ſie auf die Art und Weiſe der Abſorption ſelbſt Parfüme im Kleinen herzuſtellen. Man braucht nur etwas Fett auf Speiſeteller zu ſtreichen und dieſelben als Deckel umgekehrt auf andere Teller zu ſtürzen, in welche man Blumen gelegt hat. Auf ſolche Weiſe werden dann die Blumengerüche in 1 bis 2 Tagen Zeit aus- und in das Fett gezogen, was man je nach Bedarf auf ſolche Weiſe mehrmals noch mit Zugabe friſcher Blumen imprägnirt, um dann zum Parfümiren von Pomade oder auch Alkohol verwendet, und für diverſe Riechwaſſer und Eſſenzen bereitet zu werden. Auch kann man ſich die ſchon fertigen Parfüms kommen laſſen, um ſie dann ſelbſt zu verpacken und zum Verkauf herzurichten.

Die deutſche Parfümerie-Fabrikation fußt bis jetzt hauptſächlich noch darauf, daß ſie franzöſiſche und engliſche Präparate immitirt. Und nur zwei kleine Zweige ſind es, welche in Deutſchland auf eigenem Boden ſtehen, nämlich zunächſt die Fabrikation des Kölniſchen Waſſers (Eau de Cologne) mit ſeinem Derivaten, und die Fabrikation ätheriſcher Oele aus heimiſchen Kräutern, ein entſchieden heimiſcher Fabrikationszweig.

Blos 21 deutſche Parfümeriefabrikanten haben in Paris ausgeſtellt; die Mehrzahl derſelben (14) Eau de Cologne. Von den 10 öſterr. Ausſtellern iſt A. Carl Leyer zu erwähnen, deſſen aus ſteieriſchen Erdbeeren erzeugte Erdbeeren-Pomade beſonderes Renommée ſich erworben hat, von der ſeit ihrer Erfindung ſchon über eine Million Töpfe verkauft worden ſind. — Auf der letzten Londoner Ausſtellung hat Rieger aus Frankfurt a. M. ein Parfüm gebracht, welches den Duft friſchgemähten Heues nachahmte, deſſen Grundprincip das bekannte in dem Rauhgras, Waldmeiſter, Steinklee und der Tonkabohne enthaltene Cumarin iſt.

283. **Die Bereitung des Kölniſchen Waſſers.** (Schluß des Artikels über „Parfümeriewaaren"). Das Kölniſche Waſſer (Eau de Cologne) dient als Riechmittel bei Kopfſchmerzen, Nerven-

schwäche, Ohnmachten u. dergl., gegen langwierige und schmerzlose Augenschwäche, als blutstillendes Mittel, als Brechmittel u. s. w. Zu seiner Zubereitung giebt es verschiedene Anweisungen. Dr. W. Löbe in seinem Allg. Haus- und Wirthschaftslexicon zählt 6 Vorschriften hiezu auf. Aus O. Spamer's Buch entnehmen wir die nachstehende Bereitungsart.

Es kann dargestellt werden aus 24 Quart Weinspiritus von 85 pCt., 6 Loth Neroliptalöl, 2 Loth Neroligbigavade-Oel, 4 Loth Rosmarin-Oel, 10 Loth gepreßtem Orangeschalen-Oel, 10 Loth Citronenschalen-Oel und 4 Loth Bergamott-Oel. Je länger das Gemisch steht, um so feiner wird der Geruch.

Der „Scientific American" enthält zur Bereitung dieses wohlriechenden Wassers folgendes Recept:

Benzoin (gereinigten)	2 Unzen	englisch Gewicht.
Ol. Lavendulae	2 „	
Ol. Rosmarini	4 „	

Alcoholis fortioris 9 Gallons.

An diese Mischung wird nach und nach zugegeben:

Ol. Neroli Ol. Neroli (kleinkörnig) Ol. Limonis	2—5 Unzen von jedem.
Ol. durantii dulcis Ol. Limettae Ol. Bergamii	4—5 Unzen von jedem.

Tinct. Flor. geranii rosei q. s.

Dies lasse man einige Wochen maceriren und fülle diese Flüssigkeit dann auf Flaschen.

Fast in jeder größern Stadt wird jetzt sog. Kölnisches Wasser fabricirt, aber nur allzuhäufig kommt schlechtes Zeug in den Handel und die Leute sind betrogen. Denn die Güte, insbesondere der feine Geruch dieses allgemein gesuchten Riechmittels kommt nicht allein von der wichtigen Mischung der Ingredienzien, sondern hängt wesentlich auch von ihrer **Qualität** ab. Die ätherischen Oele werden ihres hohen Preises wegen gar häufig mit andern wohlfeilern, ja selbst mit fetten Oelen verfälscht; es ist daher einleuchtend, daß nur aus ganz **reinen, unverfälschten** und **tadellos ätherischen Oelen** ein vorzügliches Product zu erzielen ist.

Der folgenden Vorschrift wird von Ure (Karmarsch & Heeren's Handbuch der Gewerbkunde) die größte Authentizität zugeschrieben, als von Farina, dem Erfinder und Hauptfabrikanten selbst herrührend. Man nimmt 600 Pfund sehr reinen Spiritus, 1¾ Loth Salbei, ebensoviel Thymian, 24 Loth Melisse und ebensoviel Frauenmünze (grüne Münze), 1 Loth Kalmus, ½ Loth Wermuth; Muscatnuß, Gewürznelken, Kanehl (Zimmt), Muskatblüthe von jedem 1 Loth. Ferner werden 2 Orangen und 2 Citronen in Stücke zerschnitten; nun das Ganze mit dem Spiritus 24 Stunden lang in

Digestion gestellt, und endlich 400 Pfund im Wasserbade davon abdestillirt. Zu dem Destillate setzt man Citronenöl, Cedratöl, Melissenöl und Lavendelöl, von jedem 3 Loth; Neroliöl und Rosmarinöl von jedem 1 Loth, Jasminblüthöl 2 Loth, endlich 24 Loth Bergamotöl Das Ganze wird nunmehr filtrirt und auf die Gläser gefüllt.

Will man die Bereitung von Eau de Cologne selbst betreiben, so kann man auch zum Theil die Kräuter selbst ziehen und die Oele selbst bereiten. Jedenfalls aber giebt das Füllen auf Flaschen, verkorken, siegeln und etikettiren eine für Mädchen passende Beschäftigung ab.

284. Patent-Medicinen und Geheimmittel. Auch in den Geschäften, in denen solche Artikel (die ja auch in Deutschland gebräuchlich sind) angefertigt werden, sind Frauenspersonen mit dem Füllen derselben in Flaschen und Fläschchen, in Schachteln ꝛc. beschäftigt, und verdienen etwa $ 3—4 pr. Woche.

In einem Laboratorium zu Philadelphia sah die Verfasserin eine Anzahl Mädchen, welche Quinin, Calomel u. dgl. abwogen und verpackten, im Winter 8 Stunden und im Sommer 9 Stunden arbeiten und hiebei $ 3—9 pr. Woche verdienten. Diese Beschäftigung ist jedoch sehr ungesund und bringt die beste Constitution herunter. Die Luft in dem Raume, in welchem die Mädchen arbeiteten, war so lästig, daß die Verf., obgleich sie sich nur kurze Zeit darin aufgehalten hatte, noch einige Stunden nachher darunter litt, nachdem von ihr das Etablissement bereits verlassen war. Solche Dämpfe und Gerüche wirken alle mehr oder weniger nachtheilig auf die Gesundheit, und man muß sich deshalb vor Einathmen derselben, durch Zubinden von Mund und Nase, sowie durch gute Ventilation in den Lokalen zu schützen suchen; nur darf die Luftreinigung nicht mit nachtheiligem Luftzuge versehen sein.

285. Schießpulver. Die Verpackung desselben soll gewöhnlich nicht in zu großen Quantitäten geschehen, und es werden Frauenspersonen beim Etikettiren der Büchsen ꝛc. beschäftigt, in denen dasselbe zur Versendung kommt.

286. Sand- und Schmirgelpapier, — wird bereitet, indem man einen starken Papierbogen auf einer Seite mit Leim bestreicht, und dann feinen Schmirgel aufsiebt, sowie nach dem Trocknen das nicht Angeklebte wegschüttelt. Man benutzt dieses Papier vorzüglich zum Schleifen von Messing und zur Vertilgung von Rostflecken auf Stahl oder Eisen, weshalb es auch oft Rostpapier genannt wird. Wendet man statt des Schmirgels zerstoßenes Glas oder feinen scharfen Quarzsand an, oder gepulverten Feuerstein, so erhält man in diesem Falle Glaspapier, im andern Sandpapier, welche beide ebenfalls als

Schleifmittel dienen. Auch Feuerstein- und Bimssteinpapier kommt vor. Alle diese Arten von Papiere werden auf gleiche Weise gemacht, manchmal wohl auch mit etwas Farben vermengt, des Ansehens halber.

Für Frauenspersonen wäre das eine zu schmutzige Arbeit, die besonders den Fingern empfindlich ist, wenn sie bei dieser Beschäftigung unglückseliger Weise nicht verhärten. — Dagegen werden in Amerika Mädchen beschäftigt, mit dem Packen und Zusammenbinden des fertigen Papiers, und verdienen hiebei etwa $ 3. 50 per Woche.

287. **Schwärze, Stiefelwichse u. dgl.** — In London waren 1852 bei 150 Frauenspersonen mit dem Verkaufe von Steinkohlenschwärze beschäftigt. — In einer Fabrik von Schwärze in Philadelphia sind 50 Frauenspersonen angestellt, die Blechbüchsen zu machen, dieselben mit Schwärze zu füllen, zuzumachen und zu etikettiren. Sie arbeiten 10 Stunden und verdienen $ 8 pr. Woche. Die Blechbüchsen passiren hierbei gedankenschnell durch die Hände von acht Personen. Drei der hiebei vorkommenden Operationen werden an Dampfmaschinerie verrichtet, die von Frauenspersonen bedient ist. Das Verlöthen der Büchsen wird von Männern besorgt, da es für Frauenspersonen doch, besonders im Sommer zu heiße Arbeit wäre. Die Männer verdienen mit dem Löthen $ 6 pr. Woche. Hiebei ist die Einrichtung getroffen, daß die kleineren Röhren der einzelnen Löthrohre in Eine gemeinsame große Röhre geleitet sind, welche den Dunst der Kohlen ausführt, und ebenso ist Vorrichtung getroffen, daß das weiße Pulver, das bei der Arbeit gebraucht wird und das sonst durch die Werkstätte fliegen und die Luft verderben würde, zurückgehalten wird.

Für ein geschicktes Mädchen erfordert es nur wenige Wochen, sich die zu dieser Arbeit benöthigte Fertigkeit zu erwerben. — Die Beschäftigung dauert für regelmäßige Arbeiterinnen das ganze Jahr.

288. **Seifenfabrikation.** Die Alten kannten die Seife nicht, sie ist erst ein Erzeugniß der fortgeschrittenen Industrie der letzten Jahrhunderte. Vor der Erfindung der Seife wurden vegetabilische Stoffe zu dem Zwecke benutzt, den jetzt die Seife erfüllt. Oele und Salben spielt damals eine Hauptrolle, so wie man zum Waschen von Stoffen gewisse Erdarten, gemischt mit Laugenasche benutzte. In Kalifornien wächst eine Pflanze, welche ein sehr gutes Substitut für die Seife ist. — Erst um das Jahr 30 nach Christi Geburt geschieht der Seife, und zwar als einer gallischen (franz.) Erfindung Erwähnung, jedoch nur als ein cosmetisches oder Schönheitsmittel. — Aber erst um die Mitte des 17. Jahrhunderts finden wir Seifensiedereien als Gewerbe in vollem Gange. Den mächtigsten Aufschwung jedoch erhielt die Seifensiederei erst, als der französische Naturforscher Chevreul nach zehn Jahren (1813—1823) hindurch andauernden Ver-

suchen, die Natur der fetten Körper und das Wesen des Verseifungsprozesses feststellte. In Folge dessen wurde aus Kochsalz gewonnene Soda statt der Lauge mit solchem Vortheile verwendet, daß z. B. Liverpool gegenwärtig jährlich allein mehr Seife exportirt, als vor der Sodafabrikation aus Kochsalz sämmtliche Häfen Großbritanniens zusammen ausführten. Mit der steigenden Fabrikation mehrte sich auch der Bedarf an geeigneten fettigen Substanzen, und da die thierischen Fette nicht mehr hinreichten, den Consum zu bestreiten, so kam man auf die Anwendung des Palm- und Cocusnußöles, das man aus Afrika einführt. „Die Seife", sagt bekanntlich Prof. Liebig, „ist ein Maßstab für den Wohlstand und die Cultur der Staaten; man kann bei Vergleichung zweier Staaten von gleicher Einwohnerzahl mit positiver Gewißheit denjenigen für den reicheren, wohlhabenderen und culturfähigeren erklären, welcher die meiste Seife verbraucht. Denn der Verkauf und der Verbrauch derselben hängt nicht von der Mode, nicht vom Kitzel des Gaumens ab, sondern von dem Gefühle des Schönen, des Wohlseins, der Behaglichkeit, welches aus der Reinlichkeit entspringt. Wo dieser Sinn neben den Anforderungen anderer Sinne berücksichtiget und genährt wird, da ist Wohlstand und Cultur zugleich". —

Unter Seife versteht man eigentlich ein Kunstprodukt, welches aus Zersetzung fetter und öhliger Substanzen durch ätzende Alkalien hervorgeht. In Deutschland und den nordöstl. Theilen von Europa ist die Erzeugung der Talgseife, in England der Palmenseifen, in Frankreich der Oelseifen gebräuchlich. — Die Wirkung der Seife ist theils chemisch, theils mechanisch. Die chemische Wirkung beruht darauf, daß die Seife bei Gegenwart von hinreichendem Wasser sich zersetzt und in verdünntem Zustande auflösend auf Fett und Schmutz wirkt, ohne die Gewebe oder die Haut anzugreifen. Die mechanische Wirkung dagegen besteht darin, daß sie durch Reiben die fremden Stoffe entfernt hilft, ohne daß dadurch, bei der Weichheit der Seife, das Gewebe leidet. Diese mechanische Wirkung wird auch durch Bürsten hervorgebracht. — Man unterscheidet: Gewöhnliche flüssige und Stangenseife, dann Toilettenseifen.

Sowohl in der Zubereitung der weichen oder Kaliseife, als auch bei jener der Stangen- oder Sodaseife kann Frauenarbeit keine Verwendung finden, ausgenommen beim Schneiden und Aufstellen der letzteren, eine Arbeit, die zwar etwas anstrengend ist, aber zum Theil bereits mit Hülfe einer Maschine wesentlich erleichtert wird.

Wichtige Handelsartikel sind die Toiletten- oder Luxus-Seifen, und in der Fabrikation derselben findet die Frauenarbeit auch mehr Anwendung, als in der übrigen Seifenfabrikation. Talg nebst einer kleinen Menge Baum- oder Mohnöl mittelst Sodalauge zu harter Seife versotten, bildet die Grundlage sehr vieler feinen Seifen. Am Schlusse des Seifenbereitungs-Prozesses setzt man flüchtige Oele, oder feingepulverte und geriebene Farbenstoffe zu.

Die heiße aus dem Keſſel nemlich kommende Seife fließt in hölzerne oder blecherne Behälter, worin man ſie mehrere Tage läßt, um eine feſte Maſſe zu bilden, die man dann in Tafeln oder Stücke zerſchneidet. Dieſe werden hernach in Spähne zertheilt, welche man, wie vorgeſagt parfumirt und denen man die Farbſtoffe in der Farbemühle zuſetzt. Man läßt dann das Ganze 3—4 Mal zwiſchen den Cylindern der letzten Maſchine durchgehen, um es in Farbe und Parfüm gleichartig zu machen. Die auf dieſe Art gefärbte und parfümirte Seife wird gewöhnlich von Arbeitern (nicht auf Arbeiterinnen?) durch Handarbeit in Spundform geballt. Dann trägt man ſie in den Trockenraum oder Trockenkaſten, wo ſie je nach der Größe der Stücke 4—6 Wochen lang verbleibt. Trotz dieſer Zeitdauer iſt ſie dann nur an der Oberfläche wirklich getrocknet, die verbrannt erſcheint und oft vollſtändig ihre ſchöne Farbe und ihr Parfüm verloren hat. Um ihr wieder ein Anſehen zu geben, ſchabt man ſie mit Hülfe von Meſſern und waſcht ſie mehrere Male mit Alkohol; dann bringt man ſie in ein Dampfbad, um der Oberfläche wieder Glanz zu geben und preßt ſie ſchließlich in eine Form, welcher ihr die mit der Fabrikmarke verſehene Geſtalt giebt.

In Toilettenſeifen liefert Paris und London das Feinſte. Es giebt eine Unzahl ſolcher verſchiedenartigen Toilettſeifen, wie z. B. die Windſorſeife, die Roſenſeife u. dgl., und ſie unterſcheiden ſich nun von einander mehr durch ihren Geruch, als durch die Beſchaffenheit der Seife ſelbſt. So z. B. giebt es Zimmtſeife, Orangenblüthſeife, Mandelſeife und andere nach verſchiedenen oft ziemlich gekünſtelten Recepten der Parfümeriekunſt zubereitet. Zu den weißeſten Toilettſeifen nimmt man gebleichtes Palmöl. Kokußnußöl eignet ſich minder zu ſolchen Seifen. Den Raſirſeifen ſetzt man eine geiſtige Auflöſung von Benzoe zu, wodurch ſie milder und ſchäumender wird. Von dieſer Art iſt die unter dem Namen „Crême d'amandes“ bekannte Toilettſeife durch einen Zuſatz von Bittermandelöl parfümirt. Dann giebt es noch transparente Seifen, Sand- oder Mineralſeifen, Bimsſteinſeifen, marmorirte Seifen u. ſ. w.

Auch in Amerika fabrizirt man bereits Luxus- oder Toilettſeifen, die ſich mit den beſten derartigen Artikeln meſſen können. Und in dieſen Fabriken ſind allenthalben Mädchen zunächſt beſchäftigt, die fertigen Produte in der verſchiedenſten Art und Weiſe zu verpacken, Schachteln u. dgl. mit Etiketten zu verſehen. In New York verdienen ſie hiebei $ 2—3. 50 Cts. pr. Woche, in Philadelphia wird ihr Verdienſt zu $ 2 — 5 pr. Woche berechnet. — Es erfordert einige Uebung, dieſe Beſchäftigung zu verſehen. — Am meiſten zu thun giebt es im Frühjahr und Herbſt.

Seifenpulver zum Raſiren bereitet man, wenn man harte Seife ſchabt, dieſelbe 8—14 Tage lang auf den warmen Ofen trocknet, ſie zu Pulver reibt, das man ſiebt, und mit Lavendelöl, Kümmelöl u. dgl. parfümirt.

289. **Soda.** Unter diesen Namen versteht man ein aus verschiedenen Salzen bestehendes Gemisch, und ist gewöhnlich eine trockene, mehr oder weniger fette, bald schlackenartig zusammengesickerte, bald erdartige und zerreibliche Masse von unregelmäßiger Gestalt und dunkler, grauer oder brauner Farbe. In Wasser löst sie sich unter Hinterlassung einer größeren oder geringeren Menge von Rückstand auf, welcher aus erdigen Substanzen oder unlöslichen Salzen besteht und meist ein graues Pulver vorstellt. Ehedem wurde die Soda durch Auswitterung der Erde, und aus der Asche von Pflanzen gewonnen, die am Meeresgestade wachsen. Bei der gegenwärtig so hoch gesteigerten chemischen Industrie aber, reicht die auf solche Weise natürlich gewonnene Soda nicht mehr hin. Es werden daher, besonders in Frankreich und England, ungeheure Quantitäten künstlicher Soda erzeugt, die in den Gewerben sehr ausgebreitete Anwendung, besonders zur Seifen- und Glasfabrikation, zur Bereitung von reinem kohlensauren Natron, sowie in der Färberei und Bleicherei :c. finden.

Kaum in einem anderen chemischen Industriezweig, als Fabrikation von Soda, wird ein so großer National-Reichthum geschaffen. In England finden allein 10,000 Menschen direkt in dieser Industrie Erwerb und sind 10,000 indirekt bei der Gewinnung des Schwefelkieses, des Kalksteins, der Kohlen, des Kochsalzes, dem Transport aller dieser Materialien und der sonstigen hiezu gehörigen Artikel, = 20,000 Mann ununterbrochen damit beschäftigt; größtentheils Familienväter, die nicht so schlecht leben, als man sich auf dem Continente häufig vorstellt, und deren Kinder immer ganz guten Unterricht genießen, für welchen die Fabrikanten in der Regel auf das genaueste sorgen.

In den Soda-Fabriken Amerikas sind Frauenspersonen damit beschäftigt, den Artikel in Papier zu verpacken, welche Packete dann wieder in Kisten und Fässer gelegt werden. — Die Arbeiterinnen erhalten hiefür 12 — 16 Cts. pr. Hundert Packete, je nach deren Größe. Von ziemlich großen Packeten, deren 60 Stück auf eine Kiste zählen, erhalten sie 18 Cts. per Hundert. Manche Arbeiterinnen sind im Stande, des Tages sogar 700 Packete von gewisser Größe fertig zu bringen. In manchen Geschäften werden sie auch per Kiste, in wieder anderen pr. Woche bezahlt, und ihr wöchentlicher Verdienst beträgt gewöhnlich $ 3—4.

Es erfordert blos eine Woche, um sich in dieser Verrichtung zurechtzufinden, wie es gemacht werden soll, und das Uebrige ist dann Sache der Uebung. Die Arbeitgeber sagen wohl, daß die Beschäftigung nicht ungesund sei. Aber die Verf. ist ganz entgegengesetzter Meinung. Sie fand bei einem Besuche einer solchen Fabrik zwar, daß die Arbeiterrinnen alle ganz gut aussahen, sowie daß alle in Calico-Kleidern gekleidet waren und schneeweiße Taschentücher über den Kopf gebunden hatten, damit sich die Soda ihnen nicht in die Haare setzte; aber sie behauptet, daß die Luft sehr mit Soda an-

gefüllt geweſen ſei, und daß die Arbeiterinnen mithin viel davon mit einathmen mußten. — Die Arbeiterinnen ſtehen bei dem Packen. — Arbeit giebt es zwar das ganze Jahr, aber manchmal nicht viel. Am meiſten iſt im Frühjahr und Herbſt zu thun, vorzüglich im September und Oktober. Denn im Winter iſt die Verſendung pr. Schiff gehemmt und die Eiſenbahnfracht zu theuer.

290. Stärke, auch Stärkmehl, Kraftmehl oder Satzmehl genannt, iſt ein wenig nährender Pflanzenbeſtandtheil, der ſich in kleinen Körnchen in den Zellen derſelben ablagert, in großer Menge aber in den Kartoffeln, in dem Samen der Cerealien und Hülſenfrüchte, in der Yamswurzel, den Bataten, im Marke des Stammes verſchiedener Palmen und Cycadeen, in den Wurzeln des Arrow-root und vielen anderen Pflanzen gefunden wird.

Stärke verwendet man hauptſächlich zu Kleiſter, zum Steifmachen der Wäſche, zur Appretur, zu Waſchblau, Oblaten, Haarpuder, Zuſatz bei der Farbenbereitung, ſtatt des Leimens des Papiers, beſonders bei Maſchinenpapier u. ſ. w. Scharf getrocknete Stärke giebt das ſogenannte Bisquit- oder Kraftmehl (?) für Backwerk. Auch wird ſie in der Fabrikation von Nudeln und des Sago angewendet.

Die Stärke zu den angegebenen Zwecken wird gewöhnlich aus Getreidearten, wie Weizen (Dinkel) und Kartoffeln gewonnen. Der Weizen giebt nicht allein viel, ſondern auch ein blendend weißes Stärkemehl, das einen conſiſtenten, wenig durchſcheinenden Kleiſter bildet. Die aus den Kartoffeln gewonnene Stärke iſt grobkörniger, glänzender, bildet einen weniger conſiſtenten Teig und kann zum Puder, zum Steifmachen der Wäſche u. ſ. w. nicht gut angewendet werden.

In der Fabrikation von Stärke ſelbſt ſind Frauensperſonen nicht beſchäftigt; weil dies eine harte und für ſie unpaſſende Arbeit iſt. Aber Mädchen ſind dazu verwendet, die fertige Waare zu verpacken und werden den Knaben hauptſächlich deshalb vorgezogen, weil ſie aufmerkſamer ſind. — Sie erhalten für das Verpacken und Etikettiren 37—75 Cts. pr. Tag, je nach der Menge, die ſie fertig bringen.

In der Stärkefabrik zu Oswego (N. Y.) ſind 15—20 Frauensperſonen beſchäftigt und wird die fertige Stärke folgenderweiſe verpackt. Die gewöhnlichen Sorten Stärke werden von Männern in Mehlfäſſer eingeſtoßen, um Raum zu gewinnen. Ebenſo die nächſt beſſere Sorte „ſilberglänzender Stärke" in Käſtchen oder Schachteln, je 6 Packete enthaltend, wie ſie aus dem Trockenraum gelangt. — Dann kommt die Kernſtärke für Puddings, ein gutes Subſtitut für Arrow-root; dieſelbe wird in Papierpackete von geſchmackvollem Aeußeren von den geſchickten Händen von Frauensperſonen verpackt, von welchen eine große Anzahl in einem eigends hiefür eingerichteten Nebengebäude beſchäftigt iſt, und jährlich allein bei 160,000 ℔ Papier

verbraucht. Mit Hülfe einer entsprechenden Maschinerie bringt ein einzelnes Mädchen von 14—1500 Packete in einem Tage fertig. Sie tragen Papiermützen, die sie selbst gemacht haben, um ihre Haare vor dem Staube zu beschützen, der von der Stärke in der Luft herumfliegt, arbeiten 8 bis 10 Stunden und verdienen durchschnittlich 37½ Cts. pr. Tag. (Siehe S. 521)

Ein gewandtes Mädchen kann die ihr obliegende Verrichtung in wenigen Stunden erlernen. — Die Aussicht auf Beschäftigung ist gut, und giebt es das ganze Jahr Arbeit.

291. **Kreide**, vorzüglich zum Reinigen des Silbers, wird überall roh gewonnen, auch in Amerika, und wenn sie mit anderen Theilen vermischt ist, sofern es die Kosten lohnt, durch Pulvern und Schlämmer gereinigt. — Nach dem Census von 1860 sind in Amerika blos 12—20 Frauenspersonen damit beschäftigt, den Artikel zu verpacken, werden nach dem Gewichte bezahlt und verdienen etwa $ 3 pr. Woche bei 10stündiger Tagesarbeit.

292. **Wasch- oder Reinigungsmittel.** — Es kommt so oft vor, sich einen Nebenverdienst zu erwerben, wenn man diesen oder jenen Gegenstand zu reinigen und zu waschen versteht, bei welcher Verrichtung die an sonstigen Stoffen oder Materialien üblichen Methoden nicht anwendbar sind. Wir schalten daher aus Dr. Winckler's Receptaschenbuch einige werthvollere Vorschriften (soweit es der hiefür gewährte Raum zuläßt) ein:

Alabaster reinigt man, indem man ihn zuerst mit Seifenwasser, dann mit reinem Wasser abwäscht. Sind Flecken daran, so betupft man diese erst mit Terpentinöl. Um seine Politur wieder herzustellen, reibt man ihn erst mit Schachtelhalm ab, dann schleift man ihn mit gebranntem und in Wasser gelöschten Kalk und vollendet die Politur durch eine Mischung von Seifenwasser, Kalk und feingepulvertem und geschlämmten Kalk.

Aluminiumgegenstände, welche ein mattgraues Ansehen angenommen haben, behandelt man mit kaustischer Kali-Lauge, wodurch diese wieder lebhaft glänzend werden und nicht wieder an der Luft anlaufen.

Broncebeschläge putzt man, wenn man dieselben in gewöhnlicher Seifenlauge kocht, sie bürstet, durch Wasser spült und dann durch Kleie oder Sägespähne rollt. Bei gepreßter Bronce wird die Lauge noch mit etwas Kochsalz versetzt, die Beschläge auch gebürstet; man muß indeß vermeiden, daß auf die Rückseite Wasser kommt. — Ein allgemeines Verfahren, namentlich bei goldartig broncirten Theilen, ist: man kocht dieselben in obengenannter Lauge, wäscht und bürstet sie mit einer zarten Bürste, darauf zieht man sie durch eine Mischung von gleichen Theilen Wasser, Salpetersäure und Alaun, trocknet sie hiernach und erhitzt sie dann schwach.

*

Goldrahmen reinigt man vom Fliegenschmutze, indem man sie mit Weinessig überfährt, sie nach einigen Minuten mit reinem Wasser abspült und durch Aufstellen und gelinde Wärme trocknet. — Sehr gut erhält man die Polimentvergoldung durch Anwendung des weißen Sandrak-Bernsteinlacks.

Um Marmor zu reinigen, nimmt man eine Rindsgalle und vermischt sie mit 8 Loth Seifensiederlauge und 4 Loth Terpentin; alsdann setzt man fein gepulverten Pfeifenthon hinzu und zwar so viel, daß man einen Teig erhält, den man auf den betreffenden Marmor aufträgt und nach 24 Stundenn wieder abreibt. Ist nach dieser Behandlung der Marmor noch nicht ganz rein, so wird das Verfahren wiederholt.

Neusilberne Gegenstände reinigt man, wenn man sie zuerst in eine Mischung von 1 Theil Scheidewasser und 12 Theilen Wasser bringt und sie in eine Schnellbeize aus gleichen Theilen Scheidewasser und Schwefelsäure taucht, sie dann spült und mit Tannen-Sägespänen abreibt.

Oelfarben- und Firniß-Anstriche reinigt man am besten mittelst eines mit sehr verdünntem Salmiakgeist getränkten Schwammes.

Aechte Perlen wäscht man, wenn man dieselben in ein Läppchen von feiner Leinwand legt, Salz darauf streut und es zusammenbindet; dann spült man es in lauwarmem Wasser so lange aus, bis alles Salz rein ausgezogen ist und trocknet die Perlen bei gewöhnlicher Temperatur.

Zu Perlstickerei bedient man sich einer Mischung von ½ ℔ gewöhnlicher, guter Seife, die man in Scheibchen schneidet und mit ½ Quart Ochsengalle in einem Gefäße auf gelindem Feuer so lange sieden läßt, bis sich beide Stoffe zu einer Masse vereinigt haben. Ist dies erfolgt, so setzt man hinzu je 2 Loth: Venet. Terpentin, Honig und gestoßenen Zucker, rührt alles wohl durch einander, läßt noch einige Minuten kochen, gießt die nun fertige Seife in ein beliebiges Geschirr und schneidet sie nach dem Erkalten in Stücke, wovon man, wenn man eine Stickerei waschen will, so viel durch Kochen in Flußwasser auflöst, als man etwa gebraucht, schließlich die Lösung abkühlen läßt und sie dann mittelst eines weichen Schwammes anwendet.

Silber- und Goldtressen reinigt man, indem man sie über ein mit Leinwand überzogenes Mandelholz zieht und mit gewöhnlicher Seife und lauwarmem Regenwasser so lange wäscht, bis sie rein sind, dann gut abspült, durch Zuckerwasser zieht und auf der linken Seite halb trocken glättet. Während der Wäsche mandelt man die Tressen im Wasser. — Bei Goldtressen nimmt man unter das Zuckerwasser einen kleinen Antheil Safran.

Silbernes Geschirre, das angelaufen ist, reinigt man am besten mit Ofenruß. Es wird damit schnell geputzt und von etwaigen Rostflecken befreit.

293. **Streich- oder Zündhölzer** und dergleichen. — „Welchen Einfluß", heißt es in dem officiellen Berichte der Münchener Ausstellung von 1855, „die geistigen Hülfsmittel, welche in der Regel nur da zu suchen und zu finden sind, wo die geistigen Kräfte sich sammeln, auf eine Industrie ausüben können, das sehen wir an der, man möchte fast sagen, fabelhaften Entwickelung, welche die Zündholzfabrikation genommen hat. Noch ist kein Menschenalter verflossen, daß dieser Industriezweig einer der geringsten war, so zwar, daß der „Schwefelholzkrämer" sprichwörtlich den armen Teufel repräsentirte. Heute sehen wir dieselbe Industrie bezüglich ihrer Bedeutung einen ungemein einflußreichen Rang einnehmen und mit solchen Productionsquanten auftreten, welche nur in den riesigen Productionsverhältnissen Englands ihres Gleichen finden. Wenn wir in einem Berichte über die Londoner Ausstellung von 1851 lesen, daß ein Haus in Birmingham jährlich 3000 Ctr. Messingdrath zu Stecknadeln verarbeitet, welche der Länge nach aneinander gelegt eine Linie von vielen tausend Meilen Länge bilden würden, so bilden ja die von einem Pollack, Deig, Preschel, Fürth ꝛc. in einem Jahr gefertigten Zündhölzer an einandergereiht schon einen Gürtel, welcher 4 Mal die ganze Erde umschlingt. Wer, frägt man sich, consumirt alle diese Zündhölzer und die Milliarden, welche neben diesen Fabrikanten noch von Anderen erzeugt werden? Sie finden alle Absatz und lehren uns, daß das Feld der Industrie keine Grenzen hat, so lange der menschliche Erfindungsgeist nicht an seiner Grenze angelangt ist, welche jeder Tag der zunehmenden Cultur weiter und weiter hinausrückt! — Darum ist nichts lächerlicher, als die Furcht vor allzustarker Zunahme der Industrie, welche, wo die Industrie eine freie ist, nichts anderes ist, als der Ausdruck einer zunehmenden Cultur. Dies dünkt freilich denjenigen paradox, welche den mit der Feder niedergelegten Gedanken höher anschlagen, als den in der Arbeit verkörperten, während doch der letztere die Welt regiert und — man vergleiche nur die Löhne — der Arbeiter sich faktisch längst über den Schreiber (Schriftsteller und Gelehrten) emporgeschwungen hat."

Die chemischen Streichhölzchen sind eines der unscheinbarsten, aber interessantesten Erzeugnisse. Zwar datiren dieselben schon vom Ende des 17. Jahrhunderts, als der Phosphor in Deutschland entdeckt wurde; aber die Vervollkommnung und große Verbreitung gehört erst der neuesten Zeit an, die den Schwefel durch Stearinsäure ersetzt. In Oesterreich, welches bisher in der Fabrikation der Zündrequisiten den ersten Rang einnahm, gewinnen nicht weniger als 20,000 Personen darin ihr Brod. Die Zündrequisitenfabrik von Pollack und Fürth sind die ältesten des Continents. A. M. Pollack hat Fabriken in Wien, Prag und Budweis. Dieselben erzeugen seit 24 Jahren alle Sorten buntfarbiger Salonhölzer in Pappschachteln, Holzbüchsen und Spahnschachteln, 10 Sorten von ihm erfundener Cigarren und Pfeifenzünder, lackirte Wachskerzchen, sowie die von ihm

lackirten Zündhölzchen, deren Verlässigkeit auf 10 Jahr garantirt wird. Diese Erzeugnisse haben Absatz in der ganzen Welt. Das Zündwaaren-Geschäft von A. M. Pollack zerfällt in drei große Hauptfabriken, in welchen die Waaren ganz zum Versand gefertigt werden, und in drei Filialfabriken, welche für jene arbeiten, z. B. eine mit 50—60 Menschen beschäftigte Papiermassefabrik zur Ergänzung der Figurenfeuerzeuge, die nicht zum Export bestimmt sind. — Eine beschäftigt direkt im Sommer theils in den Fabriklokalitäten, theils außerhalb derselben 2500, im Winter aber 2800 Menschen. — Bernhard Fürth's Zündwaarenfabrik in Schüttenhofen und Goldkron besteht seit 20 Jahren und ist zu einer Zeit errichtet worden, als die Erzeugung der Zündhölzchen nur im Kleinen betrieben wurde. Erst durch den großartigen Betrieb der Schüttenhofener Fabrik und die dadurch erzielten niedrigen Verkaufspreise ist der Artikel „Zündhölzchen" ein beachtenswerther Faktor des heimischen Gewerbefleißes und einer der bedeutendsten Exportartikel Oesterreichs geworden. Aber trotz der riesigen Anlage und räumlichen Ausdehnung der Schüttenhofener Fabrik war dieselbe doch nicht im Stande, so viel zu erzeugen, um den täglich vermehrten Anforderungen von Außen schnell zu genügen; daher die Gründung einer Fabrik zu Goldkron nächst Krumau unternommen wurde. Die Fabrik hat den Verdienst, den armen Bewohnern einer fast gar keine Bodenfrüchte hervorbringenden Gegend des Böhmerwaldes eine neue Erwerbsquelle erschlossen zu haben, nämlich die Erzeugung der als Emballage zu Zündhölzchen verwendeten gedrehten Holzbüchsen, die, gegenwärtig in Millionen verwendet, einen förmlichen Industriezweig jener Gegend bilden, ebenso wie die Anfertigung anderer zur Fabrikation der Zündhölzchen angewendeten Utensilien. Die Zündhölzchen-Fabrik von Deig & Co. in Andreasberg am Harz in Hannover beschäftigt 1300 Menschen und braucht jährlich 600 Klafter Holz, 30,000 ℔ Baumwollengarn, 20,000 ℔ Wachs, 60,000 ℔ Stearin. Die jährliche Erzeugung dieser Fabrik beträgt: 7—8 Millionen Salon-Zündhölzer, 1—1½ Millionen Zündkerzen, 15,000—20,000 Stück gedrehte Holzbüchsen, 60,000—70,000 Stück Spanschachteln.

Die Fabrikation von Streich- oder Zündhölzern wird auch seit 1835 in Amerika in solch' großartigem Maaßstabe betrieben, daß das Verfertigen wie auch das Verkaufen derselben für Hunderte und Tausende von Knaben und Mädchen in den größeren Städten Beschäftigung giebt. Man fabricirt dort 20—40 verschiedene Arten von Zündhölzchen, für jedes Klima passend. Die Bereitung der Congreviſchen Streich- oder Zündhölzer, oder Lucifer Matches (Phosphorzündhölzer) wie sie in der englischen Sprache heißen, dehnt sich immer mehr aus und sieht nicht mehr blos auf die Befriedigung des allgemeinen Gebrauches, sondern zieht den Artikel auch in das Bereich des Luxus. Denn man hat ja auch bereits:

Zündkerzchen, die statt des Holzes einen dünnen Wachsstock

haben, der durch ein Ziehbeisen durchgezogen, auf der Maschine kleingeschnitten und dessen Zündmasse schließlich gefirnißt wird.

Glimmhölzchen, zum Anzünden der Cigarren, die immer glimmen, aber nicht in Farbe brennen.

Reibzündhölzer, deren Flamme durch Wind und Regen nicht verlöscht; aus Blättern von Papier, dünner Pappe oder Holz bestehend, die in Salpeter getränkt, geschnitten und gefirnißt werden.

Wohlriechende Papierzünder.

Antiphosphor Reibzündhölzer, mit Leim auf Holz oder Pappe mit Pinsel aufgetragen.

Canouils Sicherheitszündhölzer, die eine besonders gut präparirte Reibfläche verlangen.

Dann giebt es noch neu erfundene Zündhölzer des Herrn von Weyke, bei denen man die Hölzer mit Gewalt herauszieht, wobei sie sich entzünden und die folgende Vortheile haben: 1) durch Anwendung von amorphen Phosphor ohne die Nachtheile auf die Gesundheit, die der Phosphor mit sich bringt, hergestellt und aufbewahrt werden können, 2) beim Gebrauch noch größere Bequemlichkeit bieten und 3) die Feuersgefährlichkeit vermindern, da sie besonders Kindern nicht zugänglich sind.

Aus dieser Aufzählung allein läßt sich schon entnehmen, daß hierbei manche Beschäftigung vorkommt, welche von Frauenspersonen verrichtet werden kann, und auch bereits schon verrichtet wird. Hauptsächlich ist ihnen in der Fabrikation von Streichhölzchen überwiesen: das Einspannen der Hölzer, welche die Zündmasse erhalten sollen, und, wie in so vielen anderen Geschäften, auch hier die Verpackung. — Frauenspersonen werden in Amerika den Männern schon deshalb mehr vorgezogen, weil sie flinkere Finger haben und deshalb auch schneller vorwärts kommen. Die schwerere und auch die gefährlichere Arbeit versehen Männer (in Amerika meist Irländer und Deutsche), nämlich: 1) die Herstellung der Holzstäbchen, was meist mittelst Maschinen geschieht und was in Amerika auch oft ein eigenes Geschäft bildet, von dem die Zündhölzchenfabrikanten dann ohne Weiteres das Holzmaterial beziehen. 2) Die Bereitung der Zündmasse, und ferner, wenn von weiblichen Arbeiterinnen die Hölzer eingespannt sind, das Schwefeln der Hölzer und das Auftragen der Zündmasse; endlich das Trocknen derselben. Um die Zündhölzchen an dem einen Ende mit Schwefel und der Zündmasse überstreichen zu können, müssen sie einzeln in hinreichender Entfernung von einander befestigt sein. Hierzu dienen kleine Bretter von etwa 1′ Länge und 3″ Breite, deren obere Seite der Quere nach mit Furchen versehen ist, von solcher Breite und Tiefe, daß gerade ein Hölzchen hineingeht. Eine Arbeiterin nimmt nun das Brett, thut in jede Furche ein Hölzchen, legt sodann ein zweites Brett darauf, dessen untere Seite zum Festhalten der Hölzer zwei aufgeleimte Flanellstreifen erhält, dessen obere Seite aber wieder zur Aufnahme einer neuen Reihe Hölzer gefurcht ist, u. s. w. Um den auf solche

Weiſe entſtehenden Stapel zuſammenzuhalten, haben die Brettchen nahe an jedem Ende ein ziemlich großes, rundes Loch, ſo daß man ſie beim Aufeinanderlegen zugleich auf zwei vertikale, durch Löcher gehende Stangen ſchiebt, die an dem oberen Ende Schraubengewinde enthalten. Wenn in dieſer Art ein Stapel von 20—25 Brettern mit zwiſcheneingelegten Hölzern zuſammengeſtellt iſt, ſchraubt man das Ganze im Hals zweier Schraubenmuttern zuſammen, nachdem die vorderen Endchen der Stäbchen durch Aufſtoßen auf eine gerade Fläche in eine Ebene gebracht ſind.

In einer großen Fabrik in England ſind zwei Rahmenſäle, ein jeder 70 Fuß lang, 35 Fuß breit, verhältnißmäßig hoch und wohl ventilirt. In dieſen Sälen, in welche die zubereiteten Holzſtäbchen gebracht werden, herrſcht die größte Thätigkeit; denn über 300 Kinder ſind da beſchäftigt, die Holzſtäbchen in Rahmen einzuſetzen, bevor ſie in die brauchbare Miſchung eingetaucht zu werden pflegen. In jedem dieſer Säle ſind 24 Tiſche, je für 12 Individuen. — Mädchen tragen dann die Rahmen mit den Holzſtäben in die ſog. Küche, wo die Zündmaſſe von Männern zubereitet und die Hölzchen von denſelben in dieſe eingetaucht werden. Knaben bringen dieſelben dann zum Trocknen hinweg. Dies nimmt einen oder zwei Tage hin und dann werden ſie in Schächtelchen, 50 in einer Reihe, je 100—200, von Kindern gefüllt, die nicht älter als 9—10 Jahre ſind und deren kleinen Finger wie ein Glockenwerk arbeiten. — Knaben machen auch die Schächtelchen mit Hülfe von Maſchinen, und zwar ſo ſchnell, daß ein Knabe in Einer Stunde 20 Gros zuzubereiten im Stande iſt. — Auch in dem Hauptquartier der Seidenmanufaktur von Spitalfields in London, einem Stadttheile voll Armuth und Elend, ſind die Kinder mit der Fabrikation von Zündholzſchachteln beſchäftigt, die das Gros mit 2½ Pence bezahlt werden. 32 Schachteln müſſen auf dieſe Weiſe für ½ Pence angefertigt werden und aus dieſem armſeligen Gelde haben die kleinen Arbeiter noch ihren Kleiſter ſelbſt zu beſtreiten. Auch in Amerika werden die Zündholzſchächtelchen meiſt außerhalb, von Knaben und Mädchen auf dem Lande fabricirt. Dieſelben erhalten aber alle Materialien wohl zugeſchnitten und vorbereitet und brauchen die Schächtelchen blos zuſammenzukleben, wofür ſie für kleinere Sorten 70 Cts., für größere $ 1. 25 erhalten.

In Amerika verdienen Mädchen für Füllen von Rahmen zum Betupfen 60—65 Cts. per 100 Rahmen, jeder Rahmen 1500 doppelt oder 3000 einfache Zündhölzchen enthaltend; ſie bringen es aber in einem Tage ſelten zu mehr, als zu 85 Rahmen. Die einen Fabriken ſind offen von 7 Uhr Morgens bis 10 Uhr Nachts. In anderen Etabliſſements beginnen ſie um 6½ Uhr Vormittags im Winter und arbeiten bis 8 Uhr Abends, im Sommer dagegen von 6 Uhr Vormittags bis 7½ Uhr Abends. Da ſie per Stück arbeiten, wären ſie eigentlich nicht ſo genau an die Zeit gebunden. Aber mit Ausnahme von einer Stunde Mittags, wo ſie mit einander plaudern können und

etwas Weniges genießen, arbeiten sie doch die ganze Zeit hindurch. — Zum Packen werden in Amerika nur größere Mädchen angestellt, per Tausend bezahlt und ihre Löhne sind gewöhnlich 50 Cts. per Tag zu 10 Stunden Arbeit. Es giebt Arbeiterinnen, die es bis zu 40 Gros im Tage bringen. Ohne nähere Bezeichnung wird von der Verfasserin angegeben, daß sich Mädchen in dem Zündhölzchengeschäfte bis $ 5, 6, ja $ 7 verdienen können. — Freilich bringen es nur solche zu einem solchen Verdienste, die schon frühzeitig zu dem Geschäfte gegangen sind und tüchtige Uebung darin haben. — Als Lehrzeit gilt 6 Monate. Aber die meisten Lehrlinge werden entmuthigt und verlassen die Arbeit wieder; denn es dauert zu lange, bevor sie darin genug Erfahrung erhalten haben, um einen annehmbaren Lohn zu verdienen. — Die Verfasserin schildert die Mädchen, welche die Hölzer in die Rahmen stellen, als arme, schmutzig aussehende Kinder, und sagt von den Arbeiterinnen überhaupt, daß sich aus ihrer gelblichen und blassen Gesichtsfarbe und ihren ausdruckslosen Gesichtszügen auf das Ungesunde und Einförmige dieser Arbeit schließen lasse. In der That ist diese Beschäftigung wegen der Anwendung des Schwefels und Phosphors, sodann aber auch wegen der langen, oft 12—14stündigen Dauer, eine sehr anstrengende und ungesunde Arbeit, und ist es kein Wunder, wenn sie elende und verzweiflungsvolle Gesichter bildet. — Es passen daher überhaupt in dieses Geschäft nur starke und gesunde Individuen.

Die Einwirkungen der bei der Bereitung der Zündmasse sich entwickelnden und der Luft sich beimischenden Phosphordämpfe auf die Gesundheit der Arbeiter und Arbeiterinnen ist insgemein sehr schädlich, indem sie nicht nur deren Zähne angreifen, sondern, häufigen Erfahrungen gemäß, auch noch einen sehr gefährlichen Knochenfraß herbeiführen können. Sehr giftig ist die Wirkung des Phosphors, wenn er in den Magen oder in offene Wunden kommt. Auch ist dem Einathmen des Phosphor häufiges Vorkommen von Schmerzen und Geschwülsten in der Kinnlade zuzuschreiben, in deren Folge Exfoliation und Ausstoßung des Knochens eintritt, was die furchtbarsten Leiden und Entstellungen verursacht. Diejenigen Arbeiter, welche die Zündmasse bereiten, besonders aber jene, die das Eintauchen der Hölzer besorgen, haben am meisten zu leiden; denn bei ihnen pflegt sich die Krankheit nach 4—6 Jahren einzustellen. Kräftige Ventilation der Arbeitslokale und Abführung der Phosphordämpfe, bevor sie den Mund der Arbeiter erreichen können, bildet jedenfalls das einfachste und ein erfahrungsmäßiges Mittel dagegen. — Dies liegt jedoch in der Einsicht und Rücksicht der Arbeitgeber. Was die einzelnen Arbeiterinnen für sich aber thun können, ist, bezüglich der Schwefeldünste, was wir Seite 224 gesagt haben, auch hierher zu beziehen. Was die schädliche Einwirkung der Phosphordämpfe betrifft, schreibt Dr. Bock vor: zeitweiliges Räuchern und Einathmen von etwas Ammoniak, häufiges Waschen und Ausspülen des Mundes mit Kalkwasser.

Auch müssen die Arbeiterinnen mit den Verrichtungen, sofern dies thunlich, öfters wechseln und bei den ersten Spuren von Unwohlsein die Arbeit auf längere Zeit oder ganz aufgeben. — Auch vom Aufbewahren größerer Mengen von Zündhölzchen in Räumen, wo Menschen sich längere Zeit aufhalten, insbesondere schlafen, sind bereits die traurigsten Wirkungen, vorzüglich bei Kindern, beobachtet worden.

Dem Grundsatze huldigend, daß in der Industrie alle auf die materiellen Interessen beziehenden Fragen in den Hintergrund treten müssen, wenn es sich um die Gesundheit und das Leben von Menschen handelt, haben die Besitzer der größeren Zündwaarenfabriken in Oesterreich, namentlich Preschel (der mit Romer wohl als Begründer der heutigen Industrie der Zündhölzchen angesehen werden kann), im Jahre 1854, und Fürth 1855 begonnen, Zündhölzchen von amorphem Phosphor zu fabriciren, welcher frei von all' diesen Nachtheilen ist, die der gemeine Phosphor sowohl bei der Fabrikation, als auch bei der Aufbewahrung und dem Gebrauche der Zündwaaren im Gefolge hat. Aber während die Fabrikanten bei diesen Versuchen die größten Opfer brachten, — wollte das eigensinnige Publikum dieses unschädliche Produkt nicht, sondern beharrte mit kindischem Eigensinn auf den Gebrauch der Phosphorzündhölzchen, an deren Fabrikation so manches Menschenleben klebt, und welche schon so entsetzlich viel Unglück verursacht haben, da, wo sie in die Hände von damit spielenden Kindern geriethen oder unachtsame Aufbewahrung herrschte. — Was den Wiener Fabrikanten beim deutschen Publikum damals nicht gelingen wollte, das erreichte Coignet in Frankreich mit der Einführung der ebenfalls giftfreien Reibzündhölzchen nach Böttcher's System, auch in der Schweiz werden solche Zündhölzchen seit 1855, und von Sebold in Durbach und von Rapp in Baden fabricirt. — Auf der Pariser Ausstellung brachte A. Benedict Forster, der jetzige Besitzer der Joh. Preschel'schen (schon erwähnten) Fabrik „Giftfreie Zündhölzchen" (von Prof. Schröter in Wien entdeckt), durch welche der bei der bisherigen Fabrikmethode mit gemeinem Phosphor veranlaßten fürchterlichen Fabrikkrankheit „Phosphor-Nekrose" zum Besten einer so hervorragend großen Classe der Zündhölzchenarbeiter gesteuert, aber auch nicht minder den Consumenten ein wesenlicher Dienst geleistet wird, da alle absichtlichen wie zufälligen Vergiftungen durch Phosphor unmöglich gemacht sind. Dieser wohl zu beachtende Vortheil wird erreicht, indem der Preis der giftfreien Zündhölzchen nur um 1 kr. per Tausend höher zu stehen kommt, als der der giftigen Waare beträgt. Die Billigkeit der Zündhölzchen ist ohnehin schon staunenswerth; denn ein Kistchen mit 50 Päckchen ordinairer Hölzchen kostet in Wien 35 kr., und da das Päckchen 70 Stück, also das Kistchen 3500 enthält, kommen 100 Stück auf 1 kr. zu stehen. — Warum wir uns aber über diesen Gegenstand etwas ausführlicher eingelassen haben, ist: weil gerade in der Fabrikation der Zündwaaren die

Frauenarbeit eine große Rolle spielt und weil gerade die vorerwähnte in der Fabrikation der giftigen Zündhölzchen vorkommende Fabrikkrankheit, trotz aller Vorsichtsmaßregeln die **Arbeiterinnen** trifft und wohl schon Hunderte armer weiblicher Wesen die Opfer dieser Arbeit geworden sind. Wir haben erwähnt, daß die Bestrebungen menschenfreundlicher Fabrikanten, giftfreien Zündhölzchen Eingaug zu verschaffen, an der bei uns herrschenden, leidigen Abneigung gegen alles Neuere, wenn auch noch so Bessere, gescheitert ist. In die Hände der Frauen wäre es daher gegeben, ob die Fabrikation der giftigen Zündhölzchen noch fortdauern und **die Gesundheit und das Leben von Hunderten armer Mitschwestern ferner zum Opfer gebracht werden sollten**, oder — nicht. Würden sich alle Hausfrauen verbinden und sich vornehmen, **nur giftfreie Zündhölzchen** in ihrer Haushaltung zu benutzen, so würde die Fabrikation der unschädlichen und besseren Waare unterstützt und jene der giftigen Waare müßte, da sie keine Abnehmer fände, von selbst aufhören. Es wäre durchaus nicht lächerlich, wenn die Frauen aller Orten in besagter Weise „Antiphosphor-Vereine" bildeten; denn die Tendenz derselben ginge ja darauf aus, die Gesundheit und das Leben von Hunderten armer weiblicher Wesen, unserer Mitmenschen, zu erhalten, — und, um sonst manch' Unglück zu verhüten. — Möchten doch die Frauenzeitungen diese Sache bevorworten und dafür agitiren.

294. **Zündkerzchen** (als Fortsetzung des vorigen Artikels). — In einem Buche: „The workshops (die Werkstätten) in England" fanden wir u. A. folgende Beschreibung der Frauenarbeit in einer Fabrik von Zündkerzchen (Wax Vesta). — Wenn das Wachs gut geschmolzen ist, wird der Wachsstock in Längen von je 12 Fuß geschnitten und in regelmäßigen Bündeln sofort nach Oben in das Wachs-Departement geschafft, wo Frauenspersonen sie mittelst einer eigenen Schneidemaschine in die erforderliche Länge von 1, 1½, oder 2 Zoll schneiden, die dann in eine untergestellte Kiste fallen. Ist die Kiste voll, so wird schnell eine andere leere Kiste untergeschoben, mit der Glocke ein Zeichen gegeben und die volle Kiste in die Mündung einer Röhre ausgeleert, welche in einen Saal hinunterleitet, in welchem Mädchen beschäftigt sind, die Kerzchen, wie in der Zündhölzchenfabrikation, auf Bretter zu reihen. In einem Raume von 90' Fuß Länge und 25' Breite sitzen hier 6 Reihen Mädchen, die an Bänken mit Trögen vor sich an der einen Seite und einer Tafel an der andern Seite arbeiten. Jede Reihe zählt 20 Mädchen, mithin im ganzen Saale 120 Arbeiterinnen. Sie sind mit den Trögen voll Wachskerzchen vor sich, damit beschäftigt, diese in die Rahmen einzusetzen, damit dieselben nach der Hand mit der Zündmasse betupft werden können. Dies geschieht, indem sie die Kerzchen auf enge

Streifen legen, die sich auf einem Brette je in 50 Kurven befinden und in regelmäßigen Zwischenräumen von je einem dreiviertel Zoll eingefügt sind. Dies wird von den Mädchen mit einer wunderbaren Behendigkeit und Schnelligkeit verrichtet. Ist ein Brett voll, so wird es in einen Rahmen hineingeschoben, der zur Aufnahme von 60 solchen Brettern geeignet ist, so daß, wenn er voll ist, da jedes Brett 50 Kerzchen enthält, in ihm zusammen genommen 3000 Stück zusammen enthalten sind. Sobald der Rahmen gefüllt ist, übergiebt ihn die Arbeiterin dem Vormanne, der sich sodann die Ablieferung auf einer Tafel notirt; denn die Arbeit wird Stück- das heißt Rahmenweise bezahlt.

Das Verpacken geschieht dann ebenfalls von Mädchen und auch von Knaben dazwischen. Die Kerzchen werden in lackirte Blechbüchschen oder in zierliche viereckige oder runde Papierschächtelchen verpackt. Die Arbeiterinnen haben ein Stückchen nassen Flanelles bei sich liegen, um, falls bei dem schnellen Herausnehmen aus dem Rahmen sich eines der Streich- oder Zünd-Kerzchen entzünden würde, es sogleich auslöschen zu können. — Knaben und Mädchen verdienen, und zwar die kleinsten und noch am wenigsten geschickten, gegen 2 s. 6 d. wöchentlich, die geübteren gegen 12 s. per Woche. — Durch ausgezeichnete Einrichtungen ist die Beschäftigung sämmtlicher Arbeiter von allen auf die Gesundheit schädlich wirkenden Einflüssen auf's beste bewahrt, so daß sie dort nicht mehr für eine ungesunde gehalten werden kann. In dem vorerwähnten Buche ist auch die Rede davon, daß in der Zündholzfabrik in Bethnal Green bei London, das Material zu Zündholzschachteln u. s. w. vollkommen vorbereitet und dann an Frauen ausgegeben wird, welche dieselben daheim fertig machen; womit für den Bedarf dieser Fabrik allein schon 200 Arbeiterinnen ihren Erwerb finden.

XII.

Anstreich-, Maler-, Lackirergeschäfte u. dergl.

295. **Anstreichen**, — heißt im Allgemeinen die Oberfläche eines Körpers, theils zur Verzierung, theils zu anderem Behufe, mit einem flüssig aufgetragenen Ueberzug zu versehen. — Es sind hierbei nur wenige und ganz einfache Handgriffe zu beobachten, um das Gelingen der Arbeit zu sichern. Man muß erst grundiren und je schwammiger und einsaugender das Holz ist, desto stärker muß jedesmal der Grund aufgetragen werden. Zum Anstreichen bedient man sich eines großen Borstenpinsels, den man gerade aufsetzt und in langen Zügen über das Holz stets nach der Richtung der Fasern hinfährt. Man sieht darauf, nicht zuviel Farbe in den Pinsel zu nehmen, und den Anstrich dünn und so gleichförmig als möglich zu machen. Aus feinen Vertiefungen, Schnitzwerk und dergl., in welche sich die Farbe zu sehr hineingesetzt hat, muß dieselbe mittelst eines kleinen Pinsels wieder herausgestrichen werden. Die Farbe muß im Topfe oft umgerührt werden, damit sie immerfort die nämliche Schattirung behält und sich nicht zu Boden setzen kann. Da man den Anstrich wiederholen muß, soll jeder vorherige Anstrich erst trocken sein, ehe der andere nachfolgen darf. Bei dem allerletzten Anstriche muß man sich aber ganz besondere Mühe geben, die Pinselstriche nicht sichtbar werden zu lassen.

Anstreichen mit weißer Tünche ist nicht allein die billigste und bequemste Art und Weise, neues Holz gut zu überstreichen, sondern auch ein Hauptreflector des Lichts; weshalb alle dunklen Passagen, wie engen Gänge, Stiegen, Werkstätten und dergl. damit versehen werden sollten.

Anstreich- und Malerfarben sind jenige farbigen Körper, die dazu dienen, eine Fläche ohne Beihülfe höherer Wärme mit einem farbigen Ueberzuge zu versehen. Diese Farben werden im fein zerriebenen oder zertheilten Zustande mit einer Flüssigkeit gemengt oder angemacht, und in diesem breiartigen Zustande mittelst Pinsel auf die zu färbende Fläche aufgetragen. Die genannten Flüssigkeiten,

mit denen die Farben angemacht werden, sind: entweder Wasser, und dann bleibt nach dem Austrocknen oder nach dem Verdunsten des Wassers auf der Fläche eine dünne Schichte der angewendeten Farbe zurück; oder Wasser mit Leim, Gummi oder ähnlichen schleimigen Substanzen, und dann bleibt die Farbe mit denselben verbunden auf der Fläche haften; oder eine Auflösung von Harz in Weingeist oder in einem ätherischen Oele, zumal Terpentin, und dann bleibt die Farbe in Verbindung hiemit als ein mehr oder weniger glänzender Ueberzug zurück; oder ein fettes Oel, zumal Leinöl oder Leinölfirniß, und bildet dann einen festen, im Wasser auflöslichen Ueberzug; in manchen anderen Fällen auch mit Milch oder Blutwasser, und dergl. — Aber nicht alle Farben vertragen sich mit jeder dieser Substanzen; einige vertragen nur Wasser, andere zugleich Oel u. s. w. Es giebt erdige, Lack- und Saft-Farben. Die Farben, die nicht im Wasser löslich sind, müssen vor ihrer Anwendung möglichst fein gerieben werden. Im Kleinen geschieht dies auf einem Reibsteine mit einem Steine, dem Läufer; im Großen geschieht es in Mühlen.

In vielen Fällen können Frauenspersonen gerade so gut das Anstreichen versehen wie Männer.

296. **Bronciren.** — Unter Bronce versteht man ein Metallgemisch von Kupfer und Zinn. Broncewaare giebt es aber entweder ächte, die aus diesem Metallgemische gefertigt sind, oder unächte, welche aus Messing theils gegossen, theils aus Blech durch Pressung verfertigt und aber mit einem Anstriche von Firniß überzogen oder broncirt sind, welcher nach Bedarf mit Safran, Curcume, Carmin und dergl. gefärbt ist. Zu solchen Artikeln gehören: Schlüsselloch-Schilder und Verzierungen an Möbeln, Schiebladengriffe, Spielmarken, Lichtscheerenteller, Rosetten, Medaillons, Beschläge auf Uhrkästen u. s. w. — Das Broncepulver besteht entweder aus zerriebener ächter Bronce, oder aus vielen anderen angenehm gefärbten, mehr oder weniger metallglänzenden Pulvern, womit man Statuen, Eisengüsse, Tapeten broncirt, oder das man zu broncefarbigem typographischen und lithographischen Druck und zu gar vielen anderen Zwecken verwendet. In Wien, noch mehr aber in Nürnberg und Fürth, wird viel Broncepulver erzeugt. Die schönsten Broncepulver jedoch liefert Paris.

In Amerika wird wenig Broncepulver producirt. Die Verf. will aber gehört haben, daß in Europa beim Verfertigen des Broncepulvers und beim Bronciren mehr Knaben und Frauenspersonen beschäftigt werden, als männliche Arbeiter. Jedenfalls wird den Frauenspersonen auch hier, sowie in allen derlei ähnlichen Geschäften, das Verpacken und Etikettiren des Pulvers überlassen sein. — In Amerika aber setzen sich die Arbeiter noch immer fest dagegen, daß Frauenspersonen in Werkstätten zugelassen werden, um zu bronciren. Die Verf. sprach in dem Verkaufsladen der „Ornamental Iron Works“ (verzierte Eisenwaaren-Werke) vor, und erfuhr, daß in diesem Geschäfte

gegen 25 Deutſche als Broncirer angeſtellt wären. Es iſt eine leichte Arbeit, ſagt ſie, und könnte gerade ſo gut von Frauensperſonen verrichtet werden, wie es jetzt von nur männlichen Arbeitern verſehen wird. — Die Broncirer in dem erwähnten Geſchäfte arbeiten 10 Stunden per Tag und verdienen $ 1. 50 Cts. bis $ 2. An manchen Plätzen hat man wohl ſchon den Verſuch gemacht, Frauensperſonen zu beſchäftigen; während es aber männliche Arbeiter auf einen wöchentlichen Verdienſt von $ 10 brachten, erreichten Arbeiterinnen nur einen Wochenlohn von $ 5. — Es erfordert nur wenige Monate Lernen, um darin die nöthige Uebung zu erhalten.

Fabrikanten von Broncepulver, Broncepackerinnen und alle die Arbeiter und Arbeiterinnen, welche mit Bronce beſchäftigt ſind, ſollten in allen Fällen darauf ſehen, daß man ſich bei der Arbeit dadurch gegen dem Einfluſſe des Pulvers ſchütze, wenn man Gaze, Schwämme oder ſonſt ein Art Sieb am Munde oder der Naſe befeſtigt hat, um ſich vor der Einathmung der feinen Theile deſſelben zu ſchützen, die aufſteigen und ſich mit der Luft vermiſchen, wenn das Pulver gehandhabt wird und denen, die ſie einathmen, großen Nachtheil für ihre Geſundheit bringen. Ja, die Verf. glaubt, daß man beim Broncepulverbereiten und Verpacken, ſowie beim Broncirer ſich der magnetiſchen Maske bedienen ſolle, welche von Schleifern und Polirern gebraucht wird. (Siehe S. 521)

297. **Firniß und Firniſſen.** — Firniß iſt eine Auflöſung von harzigen Stoffen, um dadurch einer Fläche einen glänzenden, durchſichtigen und harten, dem Waſſer und der Einwirkung der Luft mehr oder minder widerſtehenden Ueberzug zu geben. Ein ſolcher Ueberzug beſteht aus den harzartigen Beſtandtheilen der Auflöſung, welche auf der Fläche in einer dünnen Lage zurückbleiben, nachdem ihr Auflöſungsmittel verdünſtet und vertrocknet iſt. Firniß iſt nicht zu verwechſeln mit Lack, wovon weiter unten die Rede iſt. Lack iſt jene firnißartige Miſchung, welche der Oberfläche, die damit bedeckt wird, außer dem Glanze zugleich auch eine beliebige Farbe verleiht, mithin eine mit Farbe vermiſchte Auflöſung harziger Theile. Durch die Anwendung der Firniſſe wird, wie ſchon angedeutet, ſowohl die Verſchönerung des Gegenſtandes bezweckt, als auch dieſem die Fähigkeit ertheilt, der Einwirkung von Luft und Näſſe zu widerſtehen. Der gewöhnliche Firniß iſt der aus Leinöl bereitete, den man kocht, ihn dann ſtehen läßt, bis er ſich klärt, hierauf von dem ſchleimigen Bodenſatze abgießt, und endlich, in Glasflaſchen gefüllt, an der Sonne bleichen läßt. Er trocknet allmählig zu einer harten, harzartigen Maſſe ein. Man gebraucht ihn deshalb als weſentlichen Beſtandtheil aller Oelfarben. Mit Thon gemiſcht, giebt er einen guten Kitt; mit geſchäumter Kreide den ſog. Glaſerkitt. Auch iſt er ein weſentlicher Beſtandtheil der Buchdrucker-, Kupferdrucker- und lithographiſchen Schwärze. Man verwendet ſtatt des Leinöls auch oft Mohn- oder

Nußöl. Auch Weingeistfirnisse giebt es, die sehr hell und klar, aber spröde und wenig dauerhaft sind und denen man durch Zusatz von Terpentin und Leinöl mehr Geschmeidigkeit geben kann. Sie werden als durchsichtige Ueberzüge auf polirten Metallen, unächten Goldleisten, Buchbinderarbeiten, Landkarten gebraucht, und werden zu ihnen hauptsächlich Schellack, Sandrak, Mastix ꝛc. genommen. Die Tischlerpolitur ist z. B. ein Schellackfirniß. Dann giebt es auch noch Terpentinfirnisse, deren eine Sorte vorzüglich zum Firnissen auf Oelgemälden paßt. — Beim Kochen des Leinöl- und Terpentinfirnisses ist Frauenarbeit um so unzulässiger, als es nicht blos eine anstrengende, sondern sehr gefährliche Arbeit ist, da man dabei sehr leicht Feuer fangen kann. Indessen sind in den Firnißfabriken Frauenspersonen damit beschäftigt, den Gummi auszusuchen und den guten von dem unvollkommenen zu scheiden, wobei sie per Tag gegen 50 Cts. verdienen. Dann helfen sie auch den Spiritusfirniß zu bereiten, wobei die erwähnte Feuergefährlichkeit nicht vorkommt. Ob auch bei dem Füllen des Spiritus in Flaschen Frauenarbeit anwendbar und schon im Brauche ist, wird nirgend erwähnt.

Das Firnissen oder Anstreichen mit Firniß grschieht mit weichen Borstpinseln in langen, parallelen Zügen, ohne eine und dieselbe Stelle öfter zu berühren, so glatt und gleichförmig als möglich und ganz dünn, etwa in der Dicke eines feinen Papieres, damit die Firnißlage schnell trockne und die Gefahr der Verunreinigung durch Staub, Insekten u. s. w. geringer werde, in einem möglichst von Staub, Insekten und Schmutz aller Art geschützten, gegen die Mittagsseite gelegenen Raume, um die Sonnenwärme möglichst benutzen zu können. — Hieher gehört auch das Abziehen von Kupferstichen auf hölzernen Büchsen, Tischchen, Chatullen und dergl., das jeder Tischler und Drechsler kennt.

Nun sind aber zum Firnissen der verschiedenen Gegenstände noch mancherlei Vorarbeiten und Zubereitung nöthig, deren zu erwähnen es hier am Platze sein möchte. Metalle z. B., die gefirnißt werden sollen, müssen erst blank und glänzend hergestellt werden, indem man sie mit einer reinen, weichen Leinwand abtrocknet und dann erhitzt. Eisen und Eisenbleche werden mit einem Stücke Schleifstein und Baumöl, oder mit Schmirgel und Baumöl mittelst eines Stückes Holz abgerieben, mit Bimstein und Wasser geschliffen, zuletzt mit Filz oder Wollenzeug und Trippel oder Knochenasche oder gebrannten Kalk gerieben und polirt. Stahl wird mit Englisch Roth polirt. Eisenwaaren überzieht man mit fettem Kopal- oder Bernsteinfirniß und trocknet den Ueberzug. Zinnarbeit und verzinntes Blech wird mit geschlämmtem Bimstein und Filz, oder mit Zinnasche und Hirschleder abgerieben und auf die reine Fläche der Weingeist-Schellack-Firniß oder ein Terpentin-Kopal-Firniß aufgetragen. Messingarbeiten werden auf dieselbe Art blank geputzt, was zuletzt am besten mit gebranntem, an der Luft zerfallenen reinen Kalk

und Leder geſchieht, entweder auf der Drehbank oder aus der freien Hand. Papier, Papp- und Holzarbeiten erhalten einen Ueberzug von Weingeiſt- oder Terpentinöl-Firniß, nachdem ſie vorher ein- oder zweimal mit einem Anſtriche von weißem Leim grundirt worden ſind. Zum Ueberziehen von Kupferſtichen, Landkarten und Gemälden von Waſſerfarben dient nach vorheriger Grundirung Weingeiſt-Copalfirniß. Für gefärbtes oder gebeiztes Leder, das gefirnißt werden ſoll, braucht man Weingeiſtfirniß, wie für Papier. Horn oder Hornarbeiten werden, nachdem ſie mit Bimſteinpulver und Waſſer abgeſchliffen und zuletzt mit einer feinen Kohle abgeputzt worden ſind, mit Wiener Polirlack mittelſt eines Schwammes oder Polſters gefirnißt. Ebenſo geſchieht das Poliren von Holz, wovon weiter unten die Rede iſt, ebenfalls mit Wiener Polirlack auf dieſe Weiſe.

298. **Haus- und Zimmermalerei.** Als Kunſt betrachtet iſt in der Zimmermalerei ſchon in ſehr früher Zeit viel Treffliches geleiſtet worden; jedoch beſchränkten ſich dieſe Arbeiten auf die Wohnungen der Reichen und Vornehmen. Als bürgerliches Gewerbe hat ſie erſt in der neueren Zeit Aufſchwung erhalten. Der Zimmermaler hat vor Beginn ſeiner Arbeit ſein Augenmerk darauf zu richten, wie der Grund und Putz eines zu malenden Zimmers beſchaffen iſt, weil ſonſt, bei Unterlaſſung geeigneter Vorarbeiten, die aufgetragene Farbe leicht Flecken bekommt oder ſich ganz verändert. Hat z. B. ein Gemach tief verrußte Decken und Wände, ſo reicht nicht einmal aus, den Putz abzunehmen. Man ſoll hierbei Kienruß in etwas Kornbranntwein einrühren, denſelben mit in dickgelöſchtem Kalk miſchen und dann mit Waſſer, in welchem etwas Alaun aufgelöſt iſt, verdünnen; — womit man ſolche Wände und Decken erſt ſchwarzgrau und dann etwas lichter überſtreicht, worauf man ohne Bedenken den weißen Grund oder irgend eine Farbe auftragen kann, wenn man nur die erſten Anſtriche völlig hart hat austrocknen laſſen. — Gegen das Abfärben und Verwiſchen der Wände gilt Folgendes. Bei Kreidefarbe dient das bekannte Bindemittel Milch oder Leim. Jedoch Kalk feſter zu machen, muß man, bei ganz trocknem Zimmer, in ein Faß Kalk oder Kalkfarbe eine Handvoll Salz mengen; — bei etwas feuchten Zimmern aber mit Quark und Kalk vorgründen. Auf ganz naſſen Stellen kann man auch erſt mit Leinölfirniß oder mit Firnißbodenſatz gründen, und wenn dies halb trocken iſt, mit Kreide oder Leimfarbe verdünnt überſtreichen; beides läßt man gut austrocknen, worauf jede Farbe ohne Grund aufgetragen werden kann. — Mit demſelben Verfahren kann man Holz- oder Bretterwände mit feiner Farbe, gleich den geputzten Wänden überſtreichen; nur wenn ſie mit Firniß oder Oel getränkt und getrocknet ſind, muß man ſie noch einmal mit dünner Leimweißfarbe überſtreichen, wenn Leimfarbe aufgetragen iſt. Wenn beim erſten An-

striche mit Leimfarbe sich noch Oelflecken zeigen, so macht ein nochmaliges Bestreichen mit Leimfarbe selbige verschwinden.

Die Verf. hält dieses Geschäft passend für Frauenspersonen, wenn sie es in Gemeinschaft mit den Männern betreiben würden, und zwar so eingetheilt, daß den Frauen die Malerei-Arbeiten innerhalb den Räumen des Hauses, den Männern jene an den Außenseiten desselben zufallen würden. Die Werkzeuge eines solchen Malers, sagt sie, kosten nur wenig, und das Talent und der Geschmack der Frauen würden in der Ausschmückung und Verzierung des Innern eines Hauses sich sicherlich erfolgreich bewähren. Nur eine Abänderung der jetzigen Frauenkleider würde nothwendig sein und jedenfalls der Reifrock bei „Hausmalereien" sich nicht eignen.

Die Arbeit lohnt sich indessen in Amerika gut, und auch in Deutschland scheint dies der Fall zu sein. Die Frauenspersonen, die sich jedoch diesem Geschäfte widmen wollten, würden sich einer mehrjährigen Lehrzeit unterziehen müssen. Die meiste Arbeit in der Hausmalerei ist im Frühjahr. Das Geschäft ist im Zunehmen und ein sehr guter Wirkungskreis bietet sich in den Landstädten und auf dem Lande. — Ein Berliner Stubenmaler hat, der „Spen. Ztg." zufolge, eine interessante Entdeckung gemacht, durch welche die Malerarbeiten eine nicht unbeträchtliche Preisermäßigung erfahren werden. Derselbe hat nämlich den Versuch gemacht, bei der Mischung von Oelfarben an Stelle des Terpentin — Petroleum zu verwenden. Der Versuch ist vorzugsweise bei der weißen Oelfarbe als ein durchaus gelungener zu betrachten. Das Quart Terpentin kostet gegenwärtig 16 Sgr., das Quart Petroleum dagegen nur 4½ Sgr. Die Oelfarben werden dadurch mithin im Preise bedeutend sinken.

299. **Lackiren** ist einige der wenigen Künste, welche aus heißen Ländern stammt. Sie wird jetzt in allen civilisirten Ländern ausgeübt. Viele metallene Waaren werden lakirt, wie: Theebüchsen, Lichtständer u. dgl. Holz wird ebenfalls lakirt. — Bei den Arbeiten, welche das eigentliche Lackiren ausmachen, wird die Fläche des Körpers mit einem farbigen Ueberzuge bedeckt, und auf diesen erst die Firnißlage, die den völligen Glanz giebt, aufgetragen, so daß die Farbe und die Beschaffenheit des Körpers selbst auf das äußere Aussehen hier von keinem Einflusse ist. — Die gemeinste Art der Lackirung ist diejenige, wo der Glanzfirniß mit der Farbe zugleich aufgetragen wird, wie dies besonders bei Gegenständen von geringem Werthe und bei Spielsachen für Kinder aus Holz oder Pappe der Fall ist. — Bei vollkommener Arbeit wird die Firnißlage geschliffen, wodurch die durch das Anstreichen mit dem Pinsel entstandenen Unebenheiten ausgestrichen werden, sowie auch der Spiegelglanz des Firnisses erhöht wird. Dies thut man nach 8—10maligen Auftragen mittelst eines weichen Filzes mit geschlämmten Tripel und Baumöl in kreisförmigen Linien, und polirt zuletzt mit einem alten seide-

nen Tuche und Stärkemehl trocken ab. Aehnliche Arbeiten verziert man auch durch Aufkleben von genau ausgeschnittenen illuminirten Kupferstichen, sogen. Lackbilder. — Beim Lackiren belegt man die Arbeit mit Blattgold oder Blattsilber, nach der gewöhnlichen Verfahrensart und trägt auf dies einen mit durchscheinenden Farben versehenen Weingeistfirniß auf. — Die dauerhafteste Lackirung ist Oellackirung, nemlich mit Oellackfirniß, wobei die Oberfläche des Gegenstandes erst gehörig vollendet, vorbereitet und grundirt werden muß, nach Aufstreichung mit der Hauptfarbe gehörig abgeschliffen und zuletzt der Lackfirniß aufgetragen wird, einfach, wenn er ungeschliffen bleibt, in mehreren Lagen, wenn er, wie gewöhnlich, geschliffen wird. — Das Schleifen geschieht zuerst mit gepulverten und geschlemmten Bimsstein und Wasser, mittelst eines Filzes oder Wollentuches; dann, nachdem die Fläche mit einem Schwamm gereinigt und getrocknet worden ist, mit geschlämmtem Trippel und Baumöl mittels eines Leders; endlich wird die Fläche mit einer weichen Leinwand und Stärkemehl von dem Oel gereinigt und abpolirt, sowie zuletzt durch Abreiben mit einem sauberen Tuche zum höchsten Glanze gebracht.

Allenthalben, in Amerika, wie in Frankreich und England, sind Frauenspersonen mit Lackiren, wenigstens der kleineren Artikel beschäftigt, die sie wohl halten und handhaben können. Ueberhaupt ist die feinere Lackirarbeit ganz und gar für sie geeignet. Nur erfordert dieselbe gründliche Erlernung, Geschmack, Talent und feinen Tastsinn. In einem Berichte über Zeichnungsschulen in England fand die Verf. auf der Liste der weiblichen Schülerinnen auch zwei „Lackirerinnen" aufgeführt. — In Amerika pflegten ehedem auch Frauenspersonen im Ornamentallackiren beschäftigt zu sein, die Perlstreifen anzubringen. Aber nun nimmt man Knaben hiezu, weil — dieselben billiger zu haben sind und auch gebraucht werden können, Gänge zu machen ꝛc. Frauenspersonen ist auch das Malen von Landschaften und Blumen auf Pianodeckel u. s. w. übertragen. — In den östlichen Staaten sind Frauenspersonen auf dem Lande damit beschäftigt, Blechbüchsen zu machen und zu malen. — In einem Geschäfte in New York erhalten die mit Lackiren beschäftigten Frauenspersonen $ 3 — 4 per Woche. Auch sah die Verf. eine Frau die Ornamental-Arbeit versehen, malen und Blumen vergolden. — Ornamental-Lackirer verdienen $ 10—15 pr. Woche, und doch ist dies den männlichen Arbeitern oft nicht genug und sie gehen weg, Standuhren zu malen, das sich für sie, aber nicht für Frauenspersonen, besser paßt. Sie erhalten zwar oft nicht mehr als nur 6 Cts. per Stück; aber sie wissen so schnell zu arbeiten, daß sie, wenigstens ehedem, bei feineren Uhren, $ 25—35 pr. Woche verdienten, während Frauenspersonen es hierin nur auf $ 2. 50 per Woche gebracht haben sollen. — In einer Blechfabrik zu Williamsburg, bei New York sah die Verf. 2 Mädchen beschäftigt, die Waaren zusammen zu binden, und 7 Mädchen, die erste Lage Farbe auf die Blechwaaren zu bringen, d. h. grun-

*

biren, die jedoch nur $ 1. 25 verdienten. Eine der Frauen, die aber schon lange in diesem Geschäft war, verdiente $ 6 die Woche. — Ueberhaupt ist in diesem Geschäfte ein ungerechter Unterschied zwischen Frauen- und Männerlöhne für ein und dieselbe qualitative und quantitative Arbeit gemacht. Gute Arbeiter verdienen beim Lackiren, stückweise bezahlt, $ 12—18 pr. Woche. Für das sog. „Adern", eine dem natürlichen Wuchse des Holzes nachgeahmte Anstrichart, erhalten männliche Arbeiter $ 2. 50 pr. Tag bezahlt, und Knaben, welche Blumen auf Blechwaaren matt auftragen, die von Mädchen grundirt werden, erhalten $ 1 per Tag Lohn.

Zur Erlernung des Lackirens ist besonders Aufmerksamkeit und die Ausdauer nothwendig, von beständigem Stehen der Arbeit nicht zu ermüden. Das andere findet sich leicht und schnell. Zur gründlichen Erlernung des Ornamental-Lackirens ist jedoch eine Lehrzeit von 3—4 Jahren erforderlich. Knaben erhalten als Lehrlinge $ 1. 50 per Woche, das erste Jahr lang, dann 50 Cts. mehr die Woche das nächste Jahr u. s. f. — Die Lackirarbeit wird im Allgemeinen nicht ungesund sein. Der Geruch des Theers, wenn er bei der Lackbereitung angewendet wird, soll im Gegentheil gesund sein, und man schickt oft Lungenkranke deshalb in Lackkochereien. Wenn dagegen diese Beschäftiguug etwas der Gesundheit Nachtheiliges mit sich bringt, so rührt das vom Terpentin her, der, wenn er verdampft, weißes Blei mit sich führt, was den Athmungswerkzeugen des Menschen schädlich wird (siehe dagegen Seite 665).

Die Arbeiterinnen haben das ganze Jahr (täglich 10 Stunden) zu thun. Sie tragen, da es eine sehr schmutzende Arbeit ist, eigene Arbeitshemden über ihre Kleider. Die Aussicht auf Beschäftigung ist besonders günstig, und — es hält oft sehr schwer überhaupt Arbeiterinnen, vielmehr erst gute Arbeiterinnen zu finden.

300. Japanischlackiren, Japanisiren, ist die Kunst, Körper mit einem Grund von dunkler Firnißfarbe zu bedecken, welcher nachher durch Druck oder Vergoldung verziert werden, oder in einfachem Zustande verbleiben kann. Alle Oberflächen, welche japanisirt werden, müssen vollkommen rein sein. Papier soll zum japanisiren so steif sein, wie Papiermaché. — Die Franzosen grundiren alle ihre japanisirten Artikel; die Engländer thun das nicht. Dies Grundiren ist gewöhnlich sehr einfach; Artikel aber, die so grundirt sind, sind nie so dauerhaft als jene, die gleich unmittelbar japanisirt werden. Denn nach einiger Zeit des Gebrauches springen sie, und der Ueberzug von Lack fällt in Blättern ab. Eine Lösung von starker Hausenblase und Honig oder Zuckerkant, macht einen guten japanischen Firniß, um Wasserfarben auf Goldgrund zu bedecken. Wenn Holz oder Leder japanisirt werden soll und kein Grundiren statt findet, ist es am besten, den Firniß an einen warmen Platz zu stellen und ebenso den Gegenstand, der japanisirt werden soll, erwärmt zu halten, alle Feuch-

tigkeit zu vermeiden und zu verhüten, daß der Firniß nicht erſtarrt. — Es iſt deshalb auch eine warme Arbeit, und im Sommer iſt dann die Temperatur der Arbeitsräume oft unerträglich. — Die Zahl der Gegenſtände, welche japaniſirt werden, iſt unermeßlich. Hier möge nur erwähnt werden, daß in Amerika hauptſächlich bei mathematiſchen Inſtrumenten, Daguerreotyp-Käſtchen die Verwendnng vorkommt, ſowie bei Gasfixtures die Goldlackirung u. dgl. Frauen könnten hiebei mit den vorbereitenden und Neben-Verrichtungen Beſchäftigung finden, wie mit dem Glätten, Lackiren, Poliren und Bronciren. Es wurde mit Frauenarbeit in dieſer Branche ſchon der Verſuch gemacht. Bei einem Fabrikanten von Gasfixturen in New York bewieſen ſich die Mädchen bei der Arbeit jedoch nicht ausdauernd genug, und ihre Leiſtungen entſprachen den geſtellten Anforderungen nicht. Und wieder ein anderer Geſchäfts-Inhaber meint, daß Frauensperſonen zwar ſo viel leiſten könnten, als Männer, daß ſie aber nicht gut darauf eingelernt ſind und deshalb, mit weniger Ausnahme, ſchlechte und unbrauchbare Arbeit machen; weshalb er den gemachten Verſuch, Frauenarbeit einzuführen, aufgab. — Ein dritter Fabrikant meint auch, daß die Arbeit für Frauensperſonen ſich eignen würde; will jedoch den Verſuch gar nicht machen, da er meint, männliche Arbeiter halten viel verläſſiger die Arbeitszeit ein und iſt mit ihnen beſſer umzugehen. — In Boſton indeſſen ſind Frauensperſonen mit Japaniſiren beſchäftigt. So auch in England. Und in Frankreich verſehen Frauensperſonen alle feine Japaniſiren-Arbeit, und zwar viel beſſer als Männer es vermögen. Sie nehmen die Arbeit mit heim und verrichten ſie bei ſich zu Hauſe. Der Firniß muß jedoch äußerſt gleichmäßig aufgetragen werden und es erfordert Sorgfalt, Achtſamkeit und feiner Taſtſinn.

Männer verdienen in Amerika in dieſem Geſchäfte bei 10ſtündiger Tagesarbeit per Woche von $ 8—10. — In England erhalten die Frauensperſonen Wochenlohn; in Frankreich werden ſie jedoch per Stück bezahlt. — Es erfordert eine 3—5 Jahre lange Lehrzeit, das Geſchäft gründlich zu erlernen. Zum blos mechaniſchen Betrieb ein und derſelben Verrichtung erfordert es indeß nur kurze Zeit Lernens und dann Einübung. Beſtändige Aufmerkſamkeit und ein ſicheres Auge für Farben ſind die Vorbedingungen, die zum Lernen dieſer Arbeit gehören. — Japaniſiren iſt eben keine ungeſunde Arbeit; nur das beſtändige Sitzen in der Ofenwärme kann recht läſtig werden. Das als Vorbereitung vorkommende Grundiren oder Betupfen iſt eine ſchmutzige Beſchäftigung.

301. Bemalen von Kutſchen, Eiſenbahnwagen, Omnibus u. ſ. w. lohnt in Amerika ſehr gut. Frauensperſonen, welche ſich darauf verlegen würden, Verzierungen an derlei Vehikeln zu malen, müßten einen guten Verdienſt finden. Die Verf. führt die Tochter eines ſolchen Wagenmalers an, die einen Kutter bemalte. — Und

ein Eisenbahnwagenbauer in Troy (N. Y.) meint, daß es bei der Ornamental-Malerei von Wagen manche Verrichtungen giebt, welche von Frauenspersonen übernommen werden könnten, und wobei sie guten Verdienst finden würden.

Bisher werden noch immer nur Männer hiebei beschäftigt; dieselben verdienen 25 Cts per Stunde. Indessen werden sie auch oft per Stück bezahlt. Am meisten werden Deutsche von Amerikanern zu dieser Arbeit vorgezogen, weil dieselben mehr Geschmack haben und auch mehr Anhänglichkeit an ihren Brodherrn zeigen. — In einem sehr großen Eisenbahnwagen-Etablissement erhalten Knaben, wenn sie in die Lehre aufgenommen werden, das erste Jahr $ 2. 40; dann das nächste Jahr 8 Cts. per Tag mehr u. s. f., bis die Lehrlingszeit abgelaufen ist, die gewöhnlich 4 Jahre dauert. — Die Verf. sah einen Vormann beschäftigt, welcher von der Firma als ganz armer verlassener Junge aufgenommen worden war, und der nun ein Vermögen von $ 3000 erspart und bei seinen Arbeitgebern deponirt hatte, wovon er die Zinsen bezog.

302. Möbel, Pianos u. dgl., Anstreichen und Verzieren. — Gemäß dem Census der Ver. Staaten von 1860 waren in den mittlern und westlichen Staaten der Union in der Fabrikation von Möbeln beschäftigt 21,953 männliche und 1,880 weibliche Personen. Davon kommt nun ein großer Theil wahrscheinlich auf solche Frauenspersonen, welche die Möbel ꝛc. blos anstreichen, firnissen nnd lackiren. Wie nirgend in einem Lande liebt man es, die Möbel auf eine einfache und geschmackvolle, wohlfeile Weise zu verzieren, als in Amerika, und dieses Möbelverzieren bildet eine ganz eigene, für sich bestehende Arbeitsbranche. Frauenspersonen wird die Betheiligung an dieser Verrichtung noch immer schwer genug gemacht und die Ausrede genommen, daß die Handhabung der Möbel für sie zu anstrengend seie, oder daß diese Arbeit von Gesellen, die seit langem darauf eingelernt sind, gethan werden müsse. Gleichwohl muß man eingestehen, daß ihre Handfertigkeit, ihre Sauberkeit und ihr Geschmack hierin besonders wünschenswerth sein würde. Die meisten mit diesem Geschäfte betrauten Arbeiter sind Franzosen und Deutsche, und bei dieser Verrichtung wird zwischen dem Lohne des Mannes und dem des Weibes für dieselbe Verrichtung wenigstens kein Unterschied gemacht. — Männer vermögen es, da die Arbeit per Stück bezahlt wird, bei dieser Verrichtung wohl bis auf $ 20 per Woche bringen. — Von einem Stuhlfabrikanten, sagt die Verf., daß die Ornamentirer (Männer) $ 8 — 18 per Woche verdienen (arbeiten zehn Stunden des Tages). — In einer Stuhlfabrik, welche Frauenspersonen mit Verzierung beschäftigt, und die per Stück bezahlt, bringen die Frauenspersonen in 10stündiger Tagesarbeit es auf $ 5 —7 per Woche durchschnittlich. — Das Coloriren erfordert etwas Erfahrung. — Ein Mann, dessen ausschließliches Geschäft das Ver-

zieren von Möbeln ist, erzählte der Verf. von einem Arbeiter, welcher bereits 25 Jahre bei ihm arbeitete. Derselbe war als Ladenbursche zu ihm gekommen, und da er einige Anlagen zum Zeichnen an ihm bemerkte, lehrte er ihm das Geschäft. Das erste Jahr zahlte er ihm $4 per Woche, das zweite $ 6 und nun verdient er wöchentlich $12 —$20. Er erfindet auch neue Muster oder führt sie nach der Idee seines Brodherrn aus.

Lehrlinge, die sich diesem Geschäfte widmen wollen, müssen natürlichen Geschmack und Anlage zu dieser Art Arbeit besitzen. Die Lehrlingszeit ist größtentheils mindestens auf 6 Monate festgesetzt und Lehrlinge erhalten gewöhnlich $3 Wochenlohn. Flinkigkeit, Genauigkeit und ein sicheres Auge ist fördernd. Man pflegt bei dieser Arbeit zu sitzen. — Es giebt das ganze Jahr zu thun, und brauchbare Arbeiterinnen haben Aussicht auf Beschäftigung.

303. **Das Politiren (Poliren).** — Durch Einreiben eines firnißartigen Ueberzugs, den man Politur nennt, wird den Hölzern ein spiegelheller Glanz ertheilt. Die Wachspolitur für ordinäre Möbel, besonders auch Eichenholz, ist entweder reines (weißes oder gelbes) Wachs) für sich allein, oder Wachs mit einem Zusatz von Terpentin. Für feinere Waaren benützt man die Schellack-Politur, auch Wiener oder französische Politur genannt, die in einer Auflösung von Schellack in Weingeist besteht, dem man zuweilen noch andere Harze (Mastix, Sandarak) oder färbende Substanzen beifügt. — Zum Poliren gehören noch solche vorbereitende Verrichtungen, welche die zu polirende Fläche auf's ebenste und gleichmäßigste machen müssen, wie Abziehen mittelst Glas oder eines eigens hiezu bestimmten stählernen Instrumentes, dann auch Abreiben mit Glaspapier und Schachtelhalm.

In Frankreich versehen Frauenspersonen das Poliren von Möbeln. Meist sind es dort aber die Weiber der Tischler selbst. — Auch in England versehen Frauenspersonen diese Arbeit. — Ein Pianofabrikant sagte der Verf., daß Frauenspersonen mit dem Poliren der Pianokästen u. s. w. beschäftigt werden könnten. — Sie erzählt von einem Frauenzimmer, das in London mit Poliren von Möbeln sehr gut seinen Lebensunterhalt gewinnt.

Es erfordert Geschicklichkeit, das Poliren zu erlernen, und manche bringen es aber zu gar nichts hierin. Eine Lehrzeit von einem Jahre braucht es aber kaum. Denn es ist eine rein mechanische Arbeit, die nur recht viel Geduld und Ausdauer und eine leichte Hand bedingt, die recht schnell und ohne Druck mit dem Polirlappen über die Polirfläche hin und hergehen kann. — Es ist zwar eine etwas ermüdende, aber keine anstrengende und erschöpfende Arbeit.

Möbel spiegelblank zu machen. Man nehme 1 Loth Alcanelwurzel, thue sie in ein neues Töpfchen, gieße 5—6 Eßlöffel voll Leinöl darauf, setze das Töpfchen auf einige wenige Kohlen, damit

es gelinde ſiede, ohne es jedoch vollſtändig zum Kochen kommen zu laſſen. Iſt dieſe Miſchung kalt geworden, ſo feuchte man damit ein weiches feines Läppchen an und beſtreiche damit die Möbel. Etwa 24 Stunden nachher reibe man ſie ſanft ab und man wird die ſchönſten glänzenden Möbel erhalten.

304. **Die Schildermalerei** bildet in größeren Städten ein ganz für ſich ſelbſt beſtehendes Geſchäft, während ſie in kleineren Städten mit der Haus- und Wagen-Malerei u. dergl. verbunden iſt. Denn da kommen ja nicht immer und ſo viel Schilder zu malen vor. In dieſem Geſchäft handelt es ſich nicht ſo ſehr um Kenntniß der Farbenmiſchung und deren geſchmackvollen Anwendung, als vielmehr darum, die Buchſtaben nach geometriſchen Verhältniſſen zu bilden. Ein Schildermaler muß mehr mit dem Auge, als mit Zirkel und Lineal, die Größe und das Arrangement der Buchſtaben nach dem vorkommenden Raume zu bemeſſen verſtehen.

Man iſt allgemein der Anſicht, daß ſich dieſe Arbeit für Frauensperſonen ſehr gut eignet. In England, Frankreich, Deutſchland und Belgien ſollen Frauensperſonen bereits Schilder malen. Insbeſondere ſollen ſich in Dublin (Irland) ganze Familien dieſem Geſchäfte widmen. — Die Verf. erzählt von einer Frau in New York, die mit ihren Töchtern ebenfalls die Schildermalerei betreibt. Sie beſchäftigt einen Mann, welcher Farben reibt, Schilder aufmacht und derartige ſchwerere Arbeit verrichtet, und der auch Schilder malt, die außen unmittelbar an die Gebäude an die Wand angebracht werden müſſen. Die tragbaren Schilder werden jedoch von ihren beiden Töchtern gemalt. Dieſelben erhielten Unterricht und Anweiſung im Schildermalen ſchon ſehr frühe von ihrem Vater und erwarben ſich daher Reifheit des Urtheils und Sicherheit der Hand. — Jedoch iſt die Schildermalerei in Amerika größtentheils in den Händen der Männer, und beſonders Deutſche beſchäftigen ſich damit, die, wie die Verf. ſagt, ſich in der Wohlfeilheit herunterbieten und aber auch die Arbeit darnach, nämlich ſchlecht, zu machen pflegen. — Gute Arbeiter ſollen von $ 3—15 pr. Tag verdienen können, aber nicht immer ſo günſtige Gelegenheit hiezu haben. In der Regel erhalten ſie $ 3, 4—5 pr. Tag, oder ſie werden pr. Stück bezahlt. Arbeiten ſie im Wochenlohn, ſo erhalten ſie gewöhnlich $ 12—15.

Die Lehrzeit iſt auf 2—3 Jahre feſtgeſetzt, ſonſt hängt die Zeit des Erlernens vom Geſchmack und der guten Anlage ab, die der Lehrling an den Tag legt. Jedenfalls bedarf es Aufpaſſens und guter Uebung. Natürlicher Geſchmack und ein ſicheres Augenmaß ſind die nothwendigſten Vorbedingungen, die ein Lehrling haben muß. Im erſten Jahre müſſen die meiſten Lehrlinge indeſſen Farben reiben, Gänge machen u. dergl., ohne an die eigentliche Arbeit zu kommen. Indeſſen erhalten ſie doch ſchon im erſten Jahre $ 2. 50 Wochenlohn und dann, je nachdem ſie ſich nützlich machen.

Es ist eine etwas unreinliche und, wenn man sich nicht in Acht nimmt, eine ungesunde Beschäftigung, da auch hier manchmal Farben angewendet werden, deren Staub oder Geruch ꝛc. den Athmungsorganen beschwerlich und schädlich werden können. (Siehe S. 276). — Es giebt zwar meistens das ganze Jahr in diesem Geschäfte etwas zu thun, am meisten aber im Frühjahr.

305. Vergolden von Spiegel- und Bilderrahmen. — Einen nicht unwichtigen Zweig der Holzverarbeitung bildet die Fabrikation der sog. Goldleisten, nachdem die billige Herstellung derselben eine mit jedem Tage steigende Consumtion hervorgerufen hat. Denn man hat gefunden, daß anstatt der früher allein als dauerhaft erachteten ächten Vergoldung die weit billigere ächte Versilberung die gleichen Dienste leistet, wenn die auf die Holzleisten aufgetragene Grundirung von Kreide und Leim und einem Bolimentüberzug mit Blattsilber belegt, geglättet und durch mehrfaches sorgfältiges Ueberstreichen mit einem gelblichen Firniß überzogen wird. Man erhält auf diese Weise Leisten von beliebiger Goldfarbe und gewinnt den Vortheil, daß dieselben, wenn sie gut angefertigt sind, abgewaschen werden können, ohne daß der Metallüberzug Noth leidet.

Dieses Geschäft wird besonders in New York im Großen betrieben; im Innern des Landes aber nur noch in Cincinnati und Chicago. Indessen zieht sich diese Beschäftigung schon mehr aus der Großindustrie in die Kleinindustrie, indem eine Unzahl von kleineren Läden und Geschäften sich aufthun, welche ihren Erwerb nicht blos in der Vergoldung der Rahmenleisten finden, sondern auch hauptsächlich gleich in der Verwendung der Rahmleisten zu Bilder- und Spiegelrahmen jeder Form und Größe, auf Bestellung oder in Vorrath.

In diesem Geschäfte können Frauenspersonen gerade so viel, als männliche Arbeiter leisten. — In Dublin (Irland) sind wenigstens 40 Frauenspersonen mit dem Vergolden von Rahmen beschäftigt und sollen manche ihr eigenes Geschäft haben. Auch in der Stadt New York gaben sich (1860) 40 Frauenspersonen mit diesem Erwerbe ab, davon 20 allein in Einer Firma. Ein Fabrikant in Massachusetts, dessen Frau die Rahmen vergolden hilft, meint, es sei keine schlimmere Arbeit, als das Nähen. In Essex, nahe New York, wohnt ein Bilderrahmenschnitzer, dessen Tochter schon seit 10 Jahren die Vergoldung der Arbeit ihres Vaters besorgte. Ein Vergolder sagte, daß die Arbeit der Frauenspersonen in diesem Geschäfte vor der der Männer vorgezogen wird, weil — sie billiger arbeiten, indem sie selten, falls es auch vorkommen sollte, für 10stündige Tagesarbeit über $ 5 pr. Woche verdienen können. — Indessen giebt es doch Geschäfte, wo sie es die Woche auf $ 4, $ 5—6 bringen. Freilich von den männlichen Arbeitern heißt es, daß sie $ 12 pr. Woche verdienen können. Die Rechnung ist für (männliche) Vergolder, 20 Cts. pr. Stunde zu verdienen. Es giebt ja noch viele andere Gewerbe, als das

Rahmen vergolden, in denen männliche Arbeiter 25 Cts., dann wieder, wo sie etwa 20 Cts., dann solche, wo sie nur 16 und 15 Cts. verdienen; woraus ersichtlich, daß das Rahmen vergolden eben kein so schlechtes Gewerbe ist, und weshalb sich auch viele junge Männer, besonders in Amerika junge Einwanderer hinzudrängen, die sonst kein praktisches Gewerbe erlernt haben, wie Studenten, Schreiber, Schullehrer, Handlungsdiener u. dergl. — In Boston beschäftigt ein Fabrikant Mädchen, welche die Rahmen glätten, und er zahlt ihnen für 10stündige Tagesarbeit pr. Woche $ 3—5, während Männer hierbei $ 9—12 verdienen.

Es erfordert, da es eine einfache mechanische Verrichtung ist, nur wenige Zeit zu erlernen; denn Uebung ist auch hiebei die Hauptsache. — Die Arbeit soll nicht ganz und gar ungesund sein; insbesondere wird sie im Sommer beschwerlich. Denn während des Auflegens der Goldblätter muß der Arbeitsraum geschlossen bleiben, weil die Luft und der Zug im Stande wären, das leichte Material hinwegzublasen. — Auch wird die meiste Arbeit im Stehen verrichtet, was für manche Personen sehr anstrengend ist (s. S. 499). Doch könnte Frauenspersonen beim Vergolden wohl auch das Sitzen gestattet sein. — Es giebt in den größten Etablissements gewöhnlich das ganze Jahr zu thun, mit Ausnahme nach dem neuen Jahr und nach dem 4. Juli, wo das Geschäft etwas nachläßt. Am meisten giebt es im Frühling und Herbst zu thun.

XIII.

Spielzeugfabrikation u. dergl.

306. **Ballons verfertigen.** — Große Ballons werden auf der Nähmaschine zusammengenäht. — Die Verf. erzählt von der Schwester und Nichte eines Professors (wahrscheinlich der Aeronautik), welche sowohl aus Cattun, als Seide Ballons fertigten und sie dann von einem männlichen Arbeiter anstreichen ließen. — In Amerika spielen aeronautische Versuche eine große Rolle, und viele kleine Ballons werden auch als quasi Spielzeug für große und kleine Kinder verfertigt; weshalb es für einzelne Personen in diesem Lande hiemit auch genug zu thun geben mag.

307. **Billards herrichten.** — Die Verfertigung der Billards ist die Arbeit des Tischlers oder eines eigenen Billardfabrikanten, und bei der Herstellung eines solchen kann nicht zu viel Sorgfalt und Genauigkeit angewendet werden. — Der Ueberzug von Tuch, der gewöhnlich ein doppelter ist, muß stark über dasselbe gespannt, über die abgerundeten Kanten eingelegt und mit Nägeln an den Seiten befestigt werden. Diese Verrichtung ist nun zwar für Frauenspersonen zu anstrengend. — Dafür paßt für sie aber die Herstellung der Billardsäcke oder Taschen an den Seiten des Billards, die entweder genäht oder gestrickt werden, sowie das Zusammennähen der Decken, welche über das Billard gerollt werden, wenn dasselbe nicht gebraucht wird, um es vor Staub ꝛc. zu schützen.

Die Verf. sah in einer Billardfabrik eine Frauensperson hiemit beschäftigt, welche bis zu $ 1. 50 pr. Tag verdiente. Für das Nähen der erwähnten Decken wurden 25 Cts. bezahlt, an denen 2 Nähte zu machen und die Enden zu säumen waren. Es ist in diesem Fache eben nur nicht genug Arbeit vorhanden, mehreren Frauenspersonen das ganze Jahr Beschäftigung zu verschaffen. Dafür könnten sie manche andere hierher gehörige Nebenarbeit verrichten, wie z. B. die Queues fertig machen. Diese 4½ Fuß langen, eigenthümlich oft zusammengesetzten Stöcke werden mit Fischhaut oder Sandpapier abge-

schliffen und mit Schellackpolitur überzogen. Auch wird das obere dünne Ende mit einem aufgeleimten Stückchen Leder versehen, und beim Abfallen desselben muß dieses Ende erst mit der Raspel eben gemacht werden, ehe wieder ein neues Lederblättchen aufgeleimt werden kann, wozu einiges Geschick und große Genauigkeit gehört.

308. **Brettspiele machen.** — Die Verf. besuchte eine Fabrik, in welcher dieser Artikel fabricirt wurde. Es waren hierbei Mädchen beschäftigt, Maroccoleder auf die Rückseite des Brettes zu kleben und das Goldplatt aufzulegen, welches eine Presse passirte, die von einem Arbeiter gehandhabt wurde und in derselben die vergoldete Verzierung erhielt. Die Arbeiterinnen verdienten bei 11stündiger Tagesarbeit (von 7 Uhr Vorm. bis 6 Uhr Nachm.) wöchentlich $ 4. — Lehrlinge wurden wegen der Mühe, die sie verursachten, nicht gerne angenommen.

Auf der Pariser Ausstellung (1855) war es Kleemann aus Bietigheim (in Würtemberg), der sich als Fabrikant von Damen- und Schachbrettern auszeichnete.

309. **Fischangeln verfertigen.** — Die Verfertigung von Fischangeln geschieht zwar mit einfachen Werkzeugen, erfordert aber von Seite des Arbeiters einen desto höheren Grad von Geschicklichkeit und Uebung. — In den Ver. Staaten giebt es drei oder vier große Fischangel-Fabriken in New York, die eigentlich den ganzen Bedarf der Union versehen könnten. Es werden auch in Philadelphia welche fabricirt; da aber dort die Nachfrage nach diesem Artikel nicht so groß ist, sind dort auch die Löhne der betreffenden Arbeiter nicht so gut wie in New York. — Die seidenen Schnüre zu den Fischangeln werden in der Regel aus England bezogen. Und die meisten in diesem Fache beschäftigten Arbeiterinnen kommen ebenfalls aus England. — Viele Frauenspersonen wissen auch gar nicht, daß es hierbei für sie Arbeit und Verdienst giebt. Ein solcher Fabrikant zieht Frauenspersonen schon deshalb vor, weil sie ehrlicher sind, während männliche Arbeiter ihm manchmal eine Schnur, manchmal einen Haken mitgehen ließen.

Die Frauenarbeit in diesem Geschäfte besteht darin, die Haken an der Angelschnur zu befestigen, die Haken mit Seidendraht zu umwinden, seidene Würmer oder künstliche Fliegen zu machen und an dem Haken zu befestigen u. dergl. m. — Für das Anmachen der Haken wird pr. Dutzend oder pr. Gros bezahlt und Frauenspersonen können hierbei pr. Tag 50 Cts. verdienen, während männliche Arbeiter es auf $ 1 bringen. Recht flinke und genaue Arbeiterinnen sollen es jedoch auch auf $ 6 pr. Woche bringen können. — Künstliche Würmer und Fliegen zu machen, lohnt sich jedoch besser. Auch hier wird pr. Dutzend oder pr. Gros bezahlt, und kann eine gute Arbeiterin pr. Woche hiermit $ 6, 8—9 verdienen. — Ein Fabrikant in

New York, der 4 Frauenspersonen beschäftigt, giebt denselben die Arbeit mit nach Hause, und dieselben verdienen, wenn sie von 6 Uhr Morgens bis Nachts 10 Uhr arbeiten, mit dem vollständigen Zurechtmachen der Angeln pr. Woche bei $ 15.

Lehrlinge werden nicht anders aufgenommen, als daß sie die Arbeiterin, von der sie ihre Unterweisung erhalten, gut bezahlen. — Etwas mechanisches Geschick ist Alles, was ein Lehrling bedarf, um in dieser Beschäftigung Erfolg zu erlangen. — Es ist eine reinliche und gesunde Arbeit, und das Material, das man zu dieser Arbeit braucht, kann man recht bequem mit heim nehmen. — Im Winter giebt es in diesem Geschäft am meisten zu thun.

Angelruthen nebst anderen Angelwerkzeugen, Netze und Fischerei-Requisiten beginnt man in Deutschland nun erst zu verfertigen, während bisher diese Gegenstände durchaus von England und Frankreich bezogen wurden.

310. Spielwaaren-Fabrikation. — Die Fabrikation der Spielwaaren bietet ein Feld der Thätigkeit, das sich unmöglich übersehen läßt, auf der aber gerade die Frauenarbeit die ausgedehnteste Anwendung findet. Erfinderische und speculative Köpfe sind immer beschäftigt, hierin Neues zu erfinden, und in der That, der wandelbare, immer Neueres und Schöneres heischende Sinn der Kinder bietet denselben ebenfalls einen unbegrenzten Wirkungskreis. Die Fabrikation der Spielwaaren und der Handel mit denselben hängt ebenfalls von einer Art Mode, Zeitströmung sollte man sagen, ab. Es ist leicht ersichtlich, daß wenn die Zeiten kriegerisch aussehen, das Spielzeug der Kleinen sich auch darnach richtet, und wenn friedlich, sich auf solche Gegenstände vertheilt, welche friedliche Tendenz haben. Ist die Rede vom Flottenwesen, Monitors und dergl., so steht die Fabrikation kleiner Schiffsmodelle obenan, und der arme Knabe zimmert sich selbst ein schiffchenartiges Kästchen oder modellt einen alten Schuh der Mutter darnach um, um es nun auch im Bache oder doch wenigstens im Waschfasse schimmen lassen zu können. Die Kleinen hören mit gar feinem Gehöre aus dem Gespräche der Alten heraus, was an der Tagesordnung ist, und ihr Nachahmungstrieb ist das leitende Motiv in der Auswahl des Spielzeuges.

In der Manufaktur der Kinderspielwaaren wie in der fabelhaften Billigkeit derselben geht bekanntlich Deutschland der übrigen Welt mit gutem Beispiel voran. Vorzugsweise liefern Bayern, Thüringen, Schwaben und Tyrol diese kleine Freuden für die heranwachsenden Weltbürger. Sie ist ein sehr umfassender, besonders für Deutschland wichtiger Industriezweig. Die deutschen Spielzeugwaaren erfreuen ja die Jugend der ganzen civilisirten Welt. Der älteste Sitz der größeren deutschen Spielwaaren-Fabrikation ist Nürnberg; von dort aus geht dieser Handelsartikel seit Jahrhunderten nach allen Weltgegenden. Indessen hat die für den Weltmarkt arbeitende Spiel-

waaren-Fabrikation auch in anderen Orten Wurzeln gefaßt, und der Nürnberger Spielwaarenhändler exportirt eine Menge Waaren, welche weit entfernt von seinem Wohnsitz gemacht sind. Andererseits werden aber auch von manchen Handlungshäusern anderer Gegenden Nürnberger Waare zur Completirung ihrer Lieferung nach dem Weltmarkt angekauft und versendet, und es bildet sich auf diese Weise immer mehr und mehr eine gewisse Arbeitstheilung zwischen den verschiedenen Sitzen der Spielwaaren-Fabrikation aus. Die Fabrikation der gröberen Holzspielwaaren zieht sich immer mehr in die holzreichen Gegenden zurück, und aus ihr heraus bilden sich dann auch die veredelten Zweige der Darstellung feinerer Waare. — Mit Nürnberg concurrirt die Spielwaaren-Fabrikation in Thüringen, besonders in und um Sonnenberg, und im sächsischen Erzgebirge zu Seiffen und Waldkirchen. Es werden dort die besser geschnitzten Thierfiguren, in Sonnenberg und Umgegeud hauptsächlich Papiermassewaaren, Puppenköpfe, Thierstücke, Carricaturen und sogar Statuetten, dann sog. Schreifiguren, Puppen und Thiere mit kleinen Blasebälgen, welche beim Drucke einen Laut geben, gefertigt. Sehr viel Spielwaaren fertiget aber auch das im bayrischen Hochgebirge, unweit der Tyrol-Grenze gelegene Berchtesgaden, Oberammergau und das Gröbner Thal im südlichen Tyrol. Aehnliche Filiale für den Nürnberger Spielwaarenhandel haben sich in neuerer Zeit in Würtemberg aufgethan, wo besonders die Spielwaaren-Fabrikation aus Papiermasse zwar nicht Wurzel geschlagen, dagegen aber die Fertigung der Holz- und Metallspielwaaren in Stuttgart, Biberach und Ludwigsburg festen Fuß gefaßt hat. Eben so wird in Oesterreich die Erzeugung von Kinderspielwaaren aus Holz, Papier machè, Blech ꝛc. durchweg als Hausindustrie betrieben, welche für die Bevölkerung des Bömischen Erzgebirges, namentlich in den Orten Oberlautersdorf und Katharinaberg, sowie der Umgegend des Traunsee's in Oberösterreich von besonderer Bedeutung sind. Die Theilung der Arbeit ist bei der Erzeugung von Holzspielwaaren bis an die äußerste Grenze durchgeführt. Daraus und durch die geringe Höhe des Taglohnes in diesen Gegenden erklärt sich auch die außerordentliche Wohlfeilheit dieser Erzeugnisse, der zufolge dieselben ihren Absatz nach allen Theilen des Auslandes finden. Eine besondere Gattung Spielwaaren sind auch die Marmorkugeln, welche in der Umgebung von Salzburg auf eigenen Kunstmühlen erzeugt werden und nahezu 3000 Arbeiter beschäftigen.

Was nun die Arbeitsverhältnisse in diesem Industriezweige betrifft, so sind sie einander so ziemlich gleich. Es mag daher genügen, ein Beispiel hiervon zu geben, und zwar von der Erzeugung von Spielwaaren aus Holz in Thüringen. Das Material der Arbeit ist einheimisch und wohlfeil, Maschinen kommen nicht in Anwendung, der größte Theil des Verdienstes bleibt Arbeitslohn, aber gering bleibt dieser Arbeitslohn. Der Holzarbeiter kämpft eigentlich unausgesetzt mit Noth, aber er quält sich inmitten seiner Familie, beim freien

Gebrauche seiner Zeit, und das tröstet ihn über manche Entbehrungen. Freilich muß auch die ganze Familie um spärlichen Lohn mitarbeiten. Sie consumirt zu ihrer Arbeit jährlich etwa 130 □' Holz, welches die Staatsforste um 10 fl. ablassen. Verarbeitet und in den Verkehr gesetzt wird jenes Material zu 150—160 fl., womit die Familie ihr Leben fristet. An jedem Sonnabend kommen die Spielwaaren: die Trommeln, Pfeifen, Gewehre, Kegel, Nußknacker, Klappern u. s. w. 12-, 100- oder 1000weise an den Kaufmann nach Sonnenberg, zum Theil auch nach Neustadt. Wie überall, so nimmt auch in der Spielwaarenindustrie Thüringens der Luxus überhand; die Marmorkugeln (Schusser oder Märbel), welche sonst höchstens polirt waren, werden gegenwärtig aus Porzellan, zum Theil bemalt, vergoldet oder versilbert, oder aus Glas gefertigt, so daß der Preis für's Tausend zwischen 10 Sgr. bis 30 Thlr. schwankt. Man fabricirt jetzt Thiere, mit Fellen und Federn überzogen, mit Stimme und Bewegung, von denen das Dutzend 35—60 Thlr. kostet. Seit einigen Jahren sind besonders die großen Puppen mit beweglichen Augen und Munde, welche Töne von sich geben, sog. Schreipuppen, sehr in Aufnahme gekommen und werden in erstaunlicher Menge gefertigt. Nahahmung fand die Industrie Sonnenberg's in Ruhla und Waltershausen, und die Puppenfabrik letzterer Stadt ist bedeutend genug, um die vielen umliegenden Walddörfer zu beschäftigen.

Besonders hat auch Frankreich eine sehr entwickelte Spielwaarenfabrikation. Die Verfertigung von Puppen bildet den hauptsächlichsten Zweig dieser Fabrikation und hat hauptsächlich in Paris seinen Sitz. Es ist meistens Handarbeit und beschäftigt an 3000 Personen beiderlei Geschlechts. Die Verfertigung von Puppenanzügen allein schon giebt mehreren Hunderten von Frauenspersonen Erwerb, von denen etwa die Hälfte ihre Arbeit zu Hause verrichten. Es werden Puppen angefertigt, deren Putz und Bekleidung soviel Geschmack und Eleganz zeigen, daß sie sogar von Kleider- und Putzmacherinnen als Typen der Pariser Toilette, als Muster und Modebilder benutzt zu werden pflegen. Der durchschnittliche Tagelohn der Männer beträgt bei dieser Beschäftigung 4 Frcs., der der Arbeiterinnen 1 Frcs. 75 Cent. bis 2 Frcs. Sie liefern ihre Arbeit an Kleinhändler oder Agenten ab, welche dieselben für's Ausland bestellen. — Es sollen, wird Seite 332 im Bazar 1864 erzählt, jährlich für eine halbe Million Thaler Puppen in Frankreich fabricirt werden, von denen freilich ein großer Theil in's Ausland geht, da französische Puppen für die kleinen Damen ebenso fashionable sind, wie französische Hüte, Kleider und dergl. für die großen. Sie mögen in ihrer ursprünglichen Gestalt von Papiermaché, Holz und dergl. auch erst aus Deutschland nach Frankreich importirt sein; wahrhaft courfähig erscheinen sie doch erst dann, wenn sie aus den Händen einer französischen Modehändlerin metamorphosirt hervorgegangen sind. Die große Vorliebe für französische Puppen datirt übrigens schon aus sehr alter Zeit; denn be-

reits 1391 ist für eine der Königin von England gesandte Puppe in den über den königlichen Haushalt geführten Rechnungen eine Summe aufgeführt; 1486 erhielt eine Königin von Spanien, und 1571 eine Herzogin von Bayern ein ähnliches Geschenk. — Verschiedene Etablissements beschäftigen sich in London einzig und allein mit der Verfertigung von Puppen, und die Fabrikation von Augen für Kinderpuppen, eines anscheinend so geringfügigen Gegenstandes, bringt mehrere Tausend Pfund Sterling jährlich in Umsatz. — Auf der vorletzten Pariser Ausstellung brachte ein Fräulein Bereux, selbst eine Pariserin, Puppen, Puppenkleider und Wäsche für Puppen (Strümpfe, Hemden, Chemisetten, Negligéjäckchen, Kragen, Taschentücher ꝛc.) vor, welche den Zweck haben sollten, den heranwachsenden Mädchen Sinn für Häuslichkeit und Ordnung beizubringen, und welche Gegenstände von Kennerinnen als sehr saubere Arbeit gerühmt, jedoch nur als etwas zu theuer befunden worden waren. — Auf der letzten Londoner Ausstellung war auch eine Engländerin, Miß Montanari (198 Oxfordstreet daselbst) mit ihren rühmlichst bekannten Wachspuppen. — Es giebt wenige Artikel, bei deren Anfertigung die Theilung der Arbeit so weit getrieben und dadurch der Aufwand an Herstellungskosten so verringert worden ist, als wie bei den Puppen. Eine vollständig gekleidete Pariser Puppe zum Preise von 1—2 Frcs. ist das Product von 18—20 verschiedenen Operationen. Bei einem nackten Gestelle zu 11 Frcs. 35 Cent. pr. Dutzend netto veranschlagt man: Das Leder zu 27, den Kopf zu 15½, Ausstopfen und Nähen 15½, Hände und Füße 4, Haare 9 pCt., wonach für Montiren und Gewinn nicht mehr, als 19 pCt. übrigbleiben. — 1847 gab es in Paris 90 Puppenfabrikanten, welche jährlich für 1,208,950 Frcs. Puppen, das Gros von Puppen mit Röckchen und Hut zu 10 Franken (7 Cent. pr. Stück) producirten. Im Jahre 1864 soll in Frankreich Kinderspielzeug im Werthe von £ 200,000 (darunter für £ 60,000 Puppen und für £ 32,000 Soldatenspielzeug, wie Flinten, Trommeln, Säbel ꝛc.) verkauft worden sein.

Auch in Amerika giebt es bereits Geschäfte, in denen Puppen gefertigt werden. Die Arbeit theilt sich hiebei in der Verfertigung von Puppenkörpern, in Anmalen der Puppen und in Aufputzen derselben. — Ein Fabrikant beschäftigt Frauenspersonen mit der Anfertigung von Puppenkörpern aus Mousselin und Watte, welche daheim arbeiten. — Für das Aufputzen erhalten die damit beschäftigten Mädchen gewöhnlich einen Wochenlohn von $ 3—6. Werden sie pr. Stück bezahlt, so können sie mehr verdienen und wird dabei die Größe der Puppe und die Art des Aufputzes berücksichtigt. Wenn es recht viel Arbeit giebt, so dürfen die Aufputzerinnen auch Arbeit mit nach Hause nehmen, dieselbe Abends fertig zu machen. — Puppen aufputzen erfordert Geschmack, Erfahrung Talent, Uebersicht und Ersparnißsinn beim Zuschneiden des Materials. — Die mehrsten Spielwaaren werden in Amerika importirt, da sie wegen des dortigen im Allge-

meinen hoch stehenden Arbeitslohnes nicht um den Preis fabricirt werden können, als sie einschließlich Fracht und Eingangszoll zu stehen kommen. Zinnerne Spielwaaren werden hauptsächlich in New York gefertigt. Ein Fabrikant daselbst beschäftigt 10—12 Knaben und zahlt denselben für ihre 10stündige Tagesarbeit per Woche $ 1. 35. Diese Verrichtung könnten auch Mädchen versehen; er zieht jedoch Knaben vor. — Spielwaaren von Blech werden hauptsächlich in Philadelphia und im Staate Connecticut verfertigt. Hierbei bemalen Mädchen und streichen die Waaren noch im erwärmten Zustande an und verdienen damit ungefähr $ 3 per Woche. — In Massachusetts hinwiederum florirt die Verfertigung von Soldaten-Spielzeug und Trommeln, wobei ebenfalls Frauenarbeit betheiligt ist. An den Trommeln z. B. machen sie die Lederstreifen, mit denen an den Schnüren die Spannung des Felles bewirkt wird, und dergl. Sie werden per Stück bezahlt und verdienen $ 1 per Tag. — Dann erzählt die Verf. Ferneres von einem Manne, der kleine Boote und Schiffe im Preise von 37 Cts. bis $ 30 macht, und der allein des Jahres $ 80 Näherlohn für Verfertigung der kleinen Segel bezahlt. Er beschäftigt auch Mädchen zur Aushilfe an der Herstellung der übrigen Arbeit an diesen oft sehr mühesam zusammengesetzten Spielzeugen. — In einem anderen Spielwaarengeschäfte sind bei 20 Mädchen beschäftigt mit Löthen, Anstreichen, Coloriren und dergl. Das letztere geschieht mittelst Schablonen und erfordert nur kurze Zeit zum Lernen. Gute Arbeiterinnen verdienen hierbei $ 2. 50 bis $ 4 per Woche. — In einem Laden, in welchem verschiedene Nippes- und Spielsachen verkauft werden, sah die Verf. Kaninchen und Mäuse von sogenannten Canton-Flanell gefertigt, ausgestellt, welche von kleinen Schulmädchen in Brooklyn (bei New York) in deren Freistunden zu Hause gemacht zu werden pflegen, wobei sie per Woche bei $ 1. 50 verdienen. — In einer Fabrik von „Yankee Notions“ (einer Art Kurzwaaren oder Spielkram) in Providence (Rh. J.) sah sie 6 Frauenspersonen beschäftigt mit Verpacken dieser Artikel und Etikettiren der Verpackungen. Sie verdienten bei 10stündiger Tagesarbeit per Woche $ 3—6. Diese Beschäftigung erfordert jedoch etwa 4 Wochen Uebung, und sie giebt das ganze Jahr hindurch Erwerb. — In New York pflegte ein Mann für die Zeit vor Weihnacht einen Laden zu miethen und sich lediglich mit dem Verkaufe von Tannenbäumchen jeder Größe zu befassen.

311. Jugendspiele (Fortsetzung des Artikels von den Spielwaaren). — Neben der Tendenz einer immer besseren künstlerischen Ausstattung der Spielwerkzeuge, thut sich nun auch diejenige besonders und rühmlichst hervor, welche nicht blos ergötzen, sondern auch nützen will. Auch hierin schreitet bereits seit ein Paar Decennien die Nürnberger Spielwaaren-Fabrication voraus, welche — nebenbei gesagt — die verschiedensten Gewerbe der Tischler, Drechsler, Gra-

veure, Buchbinder, Iluminirer, selbst der Gürtler und Sattler beschäftigen. Die Nürnberger Jugendspiele haben nicht blos die Unterhaltung und Erheiterung im Auge, sondern verbinden auch das Belehrende und Bildende damit; sie bringen die mathematischen Verhältnisse der Körper zur Anschauung, führen architektonische Bauten vor und stellen Ereignisse und Persönlichkeiten dar u. s. w. Gegen 40 Fabrikanten beschäftigen sich ausschließlich mit der Verfertigung solcher Jugendspiele, und ihre zum Theil mit höchster Eleganz ausgeführten Erzeugnisse haben den Weg nach allen Ländern der Welt gefunden. — Unter Anderem stellten Huth & Hofmann in Nürnberg zu Paris „artistische Spiele zur Unterhaltung und Belehrung" aus. Bei eleganter Ausstattung ist der Zweck dieser Spiele, die Denkkraft der Jugend zu wecken, den ästhetischen Sinnn zu fördern und den Kindern das Lernen zu erleichtern.

Auch die Spielwaaren-Fabrikation Würtembergs in Biberach (welches besonders Blechwaaren aller Art, mit und ohne Triebwerk zur Selbstbewegung liefert), dann in Eßlingen, Göppingen, Kirchheim, Ludwigsburg, Reutlingen, Riedlingen und Stuttgart heimisch, hat einen außerordentlichen Aufschwung genommen und nimmt in einigen Ausläufern des in Rede stehenden Industriezweiges ohne Frage nicht nur den ersten Rang ein, sondern man sieht ihren Erzeugnissen das anerkennenswerthe Streben an, wo nur immer möglich, das Nützliche und Belehrende mit dem Unterhaltenden zu verknüpfen, und hauptsächlich solche Spielwerke und Spiele zu liefern, welche der Jugend Gelegenheit verschaffen, Handfertigkeit und Kräfte zu üben, worauf namentlich der Engländer und Nordamerikaner hält.

Auch hier, wie in der Fabrikation der Kinderspielwaaren überhaupt, findet die Frauenarbeit die vielfältigste Verwendung, oder könnte dies wenigstens der Fall sein. Wie uns der bayrische Specialkatalog zur Pariser Ausstellung zeigt, sind dortselbst bereits Frauenspersonen hierbei engagirt; denn Johann Haffner, Zinnfigurenfabrikant in Fürth, beschäftigt 90—100 Arbeiter und Arbeiterinnen, und bei Christian Hacker in Nürnberg, Fabrikant von hölzernen Spielwaaren, sind beschäftigt: 9 Schreiner, 2 Drechsler, 2 Buchbinder, 1 Vorarbeiter, 1 Vorarbeiterin und 8 Mädchen zum Lackiren, und noch außer der Fabrik für ihn arbeitende Heimarbeiter beiderlei Geschlechts.

312. Verschiedene Spielwaaren aus Papier. — Sogenannte Papierdrachen. Das Erste, was man hierzu bedarf, ist das Gestell, in der gewünschten Form und aus Weiden, spanisch Rohr oder Reifen gefertigt. Gewöhnlich macht man Bogen-Drachen, oft auch in Sternform u. s. w. Das Gestell wird auf Papier gelegt und die Form des Drachens ausgeschnitten, jedoch so, daß der Ueberzug um etwa ¾ Zoll über das Gestell hervorsteht, so daß man ihn über dasselbe

schlagen, recht straff aufziehen und mit Kleister ankleben kann. Ebenso muß man über die Stäbe des Kreuzes auf der Rückseite Papierstreifen kleben, daß auch sie dem Ganzen einen guten Halt zu geben vermögen. Nach dem Kleistern läßt man den Drachen einige Stunden trocknen und befestigt hierauf den Schweif und die Leine an ihn. Ersterer besteht aus einem langen Streifen Baumwollenzeug, der mit bunten Papierstreifen unterbunden wird; der letztere soll leicht und stark sein, und für sie schneidet man kleine Löcher in's Papier und bindet Schnüre an das Kreuz des Gestelles, so daß sie auf der Vorderseite des Drachens selbst ein Kreuz bilden, an dessen Kreuzpunkt die Leine befestigt wird, so daß er die nöthige Schiefe erhält, um von der Luft in die Höhe gehoben werden zu können. Diese Papierdrachen werden oft mit einem grotesken Gesichte versehen, mit Bildern geschmückt, oder aus verschiedenfarbigem Papiere gefertigt. — Das Anfertigen von Geduldspielen läßt sich ebenfalls hierher rechnen. Man braucht blos Bilderbogen zu kaufen, die man, wenn sie noch roh sind, selbst coloriren, und dann in mehreren Bogen aufeinander mit einer hierzu passenden stählernen Form ausschlagen kann. Sie werden dann einfach auf die mit derselben Form ausgeschlagenen dünnen Brettchen geklebt und in die hierzu passenden Schachteln gelegt. — Eine dritte derartige Beschäftigung ist das Ausschneiden ebenfalls selbst zu colorirender Bilderbögen, welche Soldaten, Theaterfiguren, Thiere, Häuser, Bäume und dergl. vorstellen, nachdem sie erst auf steifes Papier oder Pappe geklebt sind und worauf sie, damit man sie aufstellen kann, auf hölzerne Klötzchen mit Haltstäben befestigt werden.

313. **Handel mit Spielwaaren.** — Hierzu ist doch wohl Niemand geeigneter, als Frauen, welche doch die Wünsche der Kleinen besser verstehen sollten, als Männer. Es gehört hierzu nur eine ausgedehnte Waarenkenntniß, da sich dieses Fach wirklich über eine Unzahl der verschiedenartigsten Gegenstände erstreckt, wie z. B.

a) Holzspielwaaren: Zimmerschaukeln, Schaukel- und Fahrpferde, Fuhrwerke, Thierfiguren, Holzsoldaten, Hampelmänner, Trommeln, Tambourins, Baukästen, Legspiele, Geduldspiele, Tivoli- und Billardspiele, Pochbretter, Damen- und Schachbretter, Bellosscheiben, Kegelspiele, Lottospiele, Kreisel, Töpfe, Knallbüchsen, Taschenspieler-Apparate, gedrechselte Tafel- und Küchengeschirre, Kindermöbel, Puppenstuben, Kaufläden, Gliederpuppen ꝛc.

b) Metallspielwaaren: Zinnfiguren (Bleisoldaten), Zinn- und Tombakuhren, Zinngefäße und Zinnmöbel für Puppenstuben, Fruchtkörbchen und Zinnschmuck, Kindertrompeten, Schellenbögen, Halbmonde, blecherne Puppenküchen, Kochherde und Küchengeschirr, Landschaften mit Gebäuden und Wasserwerken, Pumpwerke, Feuerspritzen, Fuhrwerke, magnetische Schwimmfiguren und Laufwerke, Kinderwaffen ꝛc.

*

c) Aus Papiermasse: Papierbekleidungsstoffe, Puppen, Puppenköpfe, Automaten und andere Figuren, Kinderarmaturen, Kindertheater, Sandwerke, Schattenspiele, Panorama's, Polyorama's oder Guckkästen, Camera Obscura's, Caleidoscope und dergl.

Am meisten Spielwaaren werden zu Weihnacht und Neujahr verkauft.

314. Schaukelpferde, Kinderwägelchen und dergl. — Eine der zierlichsten und bequemsten, zugleich auch nützlichsten und billigsten von allen Arten von Kinderwagen sind die sog. „Perambulatores", die auf drei Rädern gehen und von hinten geschoben werden. Ihr Erfinder war Mr. Charles Burton, ein englischer Lithograph, der 1848 sich nach Amerika begeben hatte, wo Kindermädchen und Dienstboten sehr theuer sind, und es der Brauch ist, daß die Männer der dürftigeren Classen beim Ausgehen, um ihre Frauen zu schonen, die kleinen Kiner auf dem Arm tragen müssen. Er ließ in England seine Erfindung patentiren, um womöglich damit ein reicher Mann werden zu können. Allein gewissenlose Leute wußten das Patent zu umgehen, wodurch der Erfinder und sein Geschäft ruinirt ward und er, verarmt nach langer Krankheit, im Hospitale verstarb. Es giebt in New York, Columbus (O.) und Chikago (Ill.) Geschäfte, die im Sommer Kinderwägelchen und im Winter Schaukelpferde herrichten lassen. Und hierbei sind Frauenspersonen beschäftigt, die Wägelchen und die Pferde anzustreichen, die Mähnen, Schweife, Sättel und Zäume anzubringen und die Wägelchen auszustaffiren, wobei die Näherei an der Nähmaschine gemacht wird. — Die Arbeiter und Arbeiterinnen sind 10 Stunden lang jeden Tag thätig und verdienen hierbei wöchentlich $ 3, 4—5. — Für Kinderwägelchen giebt es am meisten vom Februar bis November zu thun, in der Zwischenzeit wird an Schaukelpferden gearbeitet, so daß diese Beschäftigung Erwerb für's ganze Jahr gewährt.

Hierher gehören auch Schaukeln, Schwing-Apparate (Baby jumper) und verdient noch besonderer Erwähnung der von einem Amerikaner erfundene, äußerst elegant gepolsterte und ausgestattete sog. „Baby-Tender". Derselbe läßt sich 1) in ein bewegliches Bett verwandeln, das man vergrößern oder verkleinern und durch den Druck des Fingers nach einer Seite hin drehen kann, nach welcher man will. Dann ist er 2) ein Spieltisch, 3) ein Sitz beim Essen am Tische, 4) eine Ottomane oder Sitz, 5) eine Laufmaschine, 6) ein Schaukelpferd. Das Ganze geht auf Rollen, hat einen einfachen Mechanismus, sieht sehr elegant aus und steht je nach den mehr oder weniger künstlichen Ausstattungen im Preise zu $ 50 und aufwärts.

XIV.

Verarbeitung der Faserstoffe
oder
Baumwollen-, Linnen- und Flachs-, Wollen- und Seidenwaaren-Manufaktur.

a. Baumwolle.

315. Die Baumwolle. — Diese Benennung führt die Samenwolle mehrerer in wärmeren Himmelsstrichen vorkommenden Arten der 15—29 Fuß hochwachsenden Baumwollpflanze. Die Frucht derselben ist nämlich eine Kapsel von der Größe einer Wallnuß oder eines kleinen Apfels. Zur Zeit der Reife werden die Kapseln braun und spröde; sie öffnen sich von selbst, wobei die elastische Wolle herausquillt und mit den Händen leicht abgenommen werden kann. Die Ernte dauert, weil die Kapseln nicht gleichzeitig reifen, 2—4 Monate, nnd fordert beständige Aufsicht, damit die Wolle weder vom Winde weggetragen werde, noch auf den Boden falle und verunreinigt oder von Fäulniß angegriffen werde. Eine Pflanze liefert ¼—2½ Pfund Wolle, und eine Person kann täglich 10—50 Pfund einsammeln. Bei Herausnehmen aus den Kapseln wird die Wolle sortirt, indem man die nicht ganz reifen, überreifen oder verdorbenen Theile bei Seite legt; dann wird sie an der Sonne getrocknet. Hierauf wird die Wolle mittelst geriffter Walzen oder anderen Vorrichtungen von den ziemlich fest anhängenden Kernen befreit (egrenirt), wobei diese auf einer Seite der Maschine zurückbleiben müssen, während die absonderte Wolle zwischen den Walzen und dergl. durchgezogen wird. Endlich wird sie, um bei der Versendung möglichst wenig Raum einzunehmen und der Nässe leichter zu widerstehen, mittelst kräftiger Pressen stark zu Ballen, 200—150 Pfund enthaltend, zusammengepreßt, mit Stricken fest verschnürt und als rohe Baumwolle in den Handel gebracht. — Die Baumwolle bildet einen der bedeutendsten Handelsartikel und ihre Produktion ist von Jahr zu Jahr im Steigen

begriffen, so daß man (1862) 3 Millionen Ballen in England allein verbraucht hat.

Baumwolle und Baumwollzeuge kannten schon die alten Egypter und Aethiopier. Baumwolle fanden die Entdecker Amerika's in Mexiko und Peru und überzeugten sich, daß dieselbe schon seit uralten Zeiten von den Eingebornen angebaut und geschätzt worden war. — Sonst kam die Baumwolle meistens als Gespinnst und Gewebe aus Asien zu uns, wie denn z. B. der unter dem Namen Nanking bekannte Stoff ausschließlich als Erzeugniß chinesischen Gewerbefleißes war. Aber nach der Einführung der Spinnmaschine ist dies ganz anders geworden. Das Handgespinnst kann nicht mehr mit dem Maschinengarn concurriren, und die als Rohstoff ausgeführte Baumwolle wird in Europa ꝛc. verarbeitet und geht häufig nach Indien und China wieder zurück. Baumwolle wird gepflanzt in Nord- und Südamerika, in Westindien, in der Levante, in Afrika, in Ostindien und in Europa (Türkei, Spanien nnd Italien). Besonders war in den Nordamerikanischen Staaten die Cultur der Banmwolle von großer Bedeutung, und als durch den jüngsten Bürgerkrieg die Ausfuhr dieses Artikels verhindert und der Anbau der Pflanze unterbrochen worden war, übte der Abgang dieses Materials die übelsten Folgen der Arbeits- und Verdienstlosigkeit unter den arbeitenden Klassen der ganzen civilisirten Welt aus.

Der Handel mit Baumwolle hat erst seit etwa 70 Jahren jenen ungeheuren Umfang genommen, dessen er sich gegenwärtig erfreut, und in den europäischen Verkehr lieferten bisher die Vereinigten Staaten von Nordamerika die größten Quantitäten. Liverpool ist der Hauptstapelplatz für dieses Produkt. Vor dem Jahre 1790 brachte Nord-Amerika nicht Ein Pfund Baumwolle nach England; ja vor 1789 zweifelte man sogar daran, daß man in der Union die Baumwolle überhaupt nur cultiviren könne, während nun, kurz vor dem Bürgerkriege, die Baumwollenausfuhr aus den Vereinigten Staaten sich auf 9 Millionen Centner belief. Die stärkste Verarbeitung der Baumwolle findet auch in England statt.

316. Die Baumwollen-Manufaktur in Amerika und in Europa. — Durch die Erfindung so vieler sinnreicher und praktischer Maschinerien konnte sich auch in Amerika die Baumwollen-Manufaktur etwas heben, und in Folge der Wohlfeilheit der Waare fing die Nachfrage nach derselben an immer mehr zu steigen; mithin vermehrte sich auch die Gelegenheit für die arbeitenden Classen, mehr Arbeit und Erwerb zu finden. Aber obgleich die Materialien zur Fabrikation in Amerika im Ueberflusse vorhanden waren, standen dem besseren Emporkommen der Baumwollen-Industrie doch viele Hindernisse im Wege, so daß sie besonders in manchen Zweigen derselben sich nicht mit den Manufakturen Europa's messen konnte. Einmal war für derlei Unternehmungen nicht genug Kapital vorhanden. Und

dann mangelte es vorzüglich an Arbeitern, die mit solcher Beschäftigung vertraut genug gewesen wären. Nur in den Neu-England Staaten, wo so reiche Wasserkräfte zu benutzen standen, und in den Staaten New York und Pensylvania, wo die zuströmende Einwanderung immer frische Arbeitskräfte ersetzte, vermochte sich die Baumwollen-Manufaktur zu einiger Bedeutung emporzuschwingen. Besonders hart kam es der Baumwollenindustrie in Amerika an, mit der europäischen zu concurriren, die ohnehin den großen Vortheil billigern Arbeitslohnes für sich hat, als auch unter der langjährigen Uebermacht des Südens und dessen nördlicher Anhänger, welche eher für Freihandel und gegen Schutzzoll waren, es den Industriellen nicht gelang, einen Tarif durchzusetzen, der sie gegen den massenhaften Import aus Europa einigermaßen schützen und ihnen soviel Athem zu lassen vermochte, um sich erst festen Fuß zu gewinnen. Nun freilich die andere Partei am Ruder sitzt, welche eine abgesagte Feindin des Freihandels ist, und hohen Eingangangszoll als das Alpha und Omega gesunder Nationalökonomie aufstellt, wird es wohl anders sein. Ob wirklich zum Besten des Landes, das ist eine Frage; jedenfalls aber nicht zur Förderung des Handels. Denn es begegnen sich hier nun zwei große Uebelstände: Herabdrückung des Arbeitslohnes in Europa, und der hohe Schutzzoll in Amerika. In Europa leidet die arbeitende Classe darunter und mit ihr das Allgemeine, in Amerika leidet das Allgemeine, das schlechtere Waare für mehr Geld kaufen muß, und mit ihm ebenfalls die arbeitenden Classen. Und was werden die Folgen dieser Mißstände sein, die sich in der Länge nicht ohne eine verderbliche Krisis erhalten können? —

In einem ungeheuren Maßstabe wird die Erzeugung von Baumwollenwaaren in England betrieben. In Großbritanien waren 1861 nicht weniger als 6,378 Baumwollspinnereien, mit 36,450,000 Spindeln, 490,866 (Dampf- oder Wasserkraft-) Webstühlen und 230,564 Hand-Webstühlen-Webern. Die Gesammtzahl der arbeitenden Personen war 775,534, wovon 308,273 männlichen und 467,261 weiblichen Geschlechts. Die Anzahl der Kinder dieser Arbeiter, die unter 13 Jahren alt waren und die Schulen besuchten, betrug 54,411 (23,863 Knaben und 30,548 Mädchen). — Französische Druckwaaren, besonders aus Mühlhausen im Elsaß, werden in ausgezeichnetem Kunstgeschmack ausgeführt, und die Schweiz concurrirt in feinen Baumwollwaaren selbst mit England. In Preußen ist Elberfeld der Hauptsitz dieser Industrie. Oesterreich hat seine vorzüglichsten und am stärksten betriebenen Baumwollwaaren-Fabriken in der Nähe von Wien, in und bei Prag, sowie überhaupt im nördlichen Böhmen, desgleichen in Vorarlberg.

317. Die Fabrikarbeiterinnen in Amerika im Allgemeinen. — In allen Ländern, in denen Baumwollen-Manufaktur besteht, sind Frauenspersonen mit den hiebei vorkommenden Verrichtun-

gen beschäftigt, welche im Allgemeinen leichtere Arbeiten, als sonstige Beschäftigungsarten sind. — Nach der Volkszählung vom Jahre 1860 waren in Amerika nebst 45,315 männlichen Arbeitern nicht weniger als 73,605 Frauenspersonen in diesem ausgedehnten Industriezweige beschäftigt und ist hiebei von 10 Jahren an jedes Alter vertreten. Im Staate New Jersey ist die Beschäftigung von Kindern unter 10 Jahren gesetzlich verboten und die, welche mit diesem Alter in die Fabrik treten, kommen zu allererst zum Spinnen. — In Massachusetts müssen die Kinder bis zum 15. Jahre wenigstens 3 Monate lang im Jahre aus den Fabriken wegbleiben und die Schule besuchen, ja können noch länger wegbleiben und die Schule besuchen, die frei ist. Schon die Fabrikbesitzer sehen sehr darauf, daß die Kinder brav zur Schule gehen; denn sie wissen sehr wohl den Werth intelligenter Arbeiter und Arbeiterinnen zu schätzen. — Schon darin liegt eine Andeutung, daß die Verhältnisse der Fabrikarbeiterinnen in Amerika ganz anders sein müssen, als sonst irgendwo. Und es ist in der That so. Die Amerikanischen Fabrikarbeiterinnen bleiben auch nicht immer solche, wie in Europa. So lange sie aber in den Fabriken arbeiten, pflegen sie ihr gutes Auskommen, bequeme Wohnung und gute hinreichende Verköstigung zu haben. Sie werden nicht von frühester Kindheit an in die Fabriken gesperrt und darin gefangen gehalten, bis sie sich zur letzten Ruhe niederlegen müssen; und deßhalb sind sie auch nicht verwachsen, unschön und frühzeitig alt, wie es u. A. in England der Fall ist. Wie die Fabrikarbeiterinnen es dort haben, verkürzt diese Beschäftigung allerdings das Leben. Den Nachforschungen eines Dr. Jarrold's gemäß, die derselbe darüber in den Schulen angestellt hatte, waren von den Kindern von Fabrikarbeitern ⅓—¼ vaterlose Waisen. — Von ungefähr 2000 Kindern und jungen Personen ohne Unterschied des Geschlechtes, welche 1832 zu demselben Zwecke untersucht wurden, waren 200 entstellt (oder häßlich), und diese sämmtliche waren die Kinder von Fabrikarbeitern. — Die Amerikanerinnen geben geschickte und fleißige Arbeiterinnen ab. Sogar Landmädchen, mögen sie sich am Anfang noch so grün (ungeschickt) und plump benehmen, in kürzester Zeit sind geschickte Arbeiterinnen aus ihnen geworden, die so fleißig sind, daß sie schon bald erklecklich verdienen können. — In Lowell, einem bedeutenden Fabrikorte im Staate Massachusetts, waren 1860 nicht weniger als 12,000 Frauenspersonen in den verschiedenen Zweigen der Baumwollen-Manufaktur beschäftigt. Besonders hier waren früher fast ausschließlich Amerikanerinnen in den Fabriken, nnd die meisten arbeiteten aus höchst ehrbaren und sich selbst verläugnenden Motiven: etwa zur Unterstützung der Erziehung jüngerer Geschwister beizutragen, wieder andere ihre verwittweten Mütter oder ihre hartarbeitenden Väter zu unterstützen; dann gab es wieder welche, die sich für das kommende Alter einen Sparpfennig erwerben wollten, und wieder solche, welche die Mittel zu gewinnen trachteten, eine bessere Schulerziehung genießen und nachholen zu

können. — Doch werden sie immer von Fremden, hauptsächlich von Irländerinnen, verdrängt, welche wohlfeiler arbeiten, und mit denen sie ohnehin schon aus angeborner Abneigung gegen Fremde nicht gerne arbeiten wollen. (Man verdamme sie ja für dieses in so vielen Beziehungen entschuldbare Gefühl nicht). — Indessen ist freilich nicht immer das Leben der Fabrikarbeiterinnen ein so leichtes. In den Fabrikstädtchen auf dem Lande freilich, da können sich die Arbeiterinnen in harmlosen, gesunden Vergnügungen erholen, wie sie die ländliche Ruhe bietet; sie haben gute Lektüre und Umgang mit braven und ehrbaren Personen, und ist ihre Ueberwachung ermöglicht. Aber die Arbeiterinnen, welche die Fabriken besuchen, welche sich in großen Städten befinden, erliegen nur zu leicht jenen falschen Erholungen und tückischen Vergnügungen, welche die Kräfte des Körpers und der Seele abspannen und vergiften und — da wenig oder gar keine Aufsicht, auch gar nicht der Wille, eine solche zu führen, vorhanden ist, da die armen Arbeiterinnen vereinzelt und ohne Freundesstütze im Leben dastehen — zum Ruin führen müssen. — Außer den Irländerinnen werden auch von Canada her Arbeiterinnen geholt, und scheint ein förmlicher Markt dort zu existiren, ähnlich wie in gewissen Gegenden Europa's; denn die Verf. erzählt u. A. von einem jungen Manne, der 20 Mädchen auf der Eisenbahn nach den Neu-England Staaten begleitete, die er in Canada angeworben hatte, und wofür er außer den Reisekosten noch $ 5 als Prämie per Kopf erhielt. — Ein Drittel der in den östlichen Fabriken beschäftigten Personen sind weiblichen Geschlechts und wird dieses Arbeitselement in voller Genüge durch die Einwanderung ergänzt. — Auch im Süden begann, vor dem Kriege schon, die Baumwollenindustrie sich zu regen, und die Knaben und Mädchen, welche in derselben, im Alter von 12—20 Jahren, beschäftigt waren, wurden durchschnittlich besser bezahlt und hatten es leichter, als die im Norden; denn bei 20stündiger Tagesarbeit verdienten sie die Woche $ 4—6. Aber es wurde hiebei auch eine besondere Aufmerksamkeit dem guten Charakter der Arbeiterinnen geschenkt, und in manchen Fabriken wurden nur solche als Arbeiterinnen aufgenommen, welche gute Zeugnisse über ihr Betragen und ihren fleißigen Sinn beibringen konnten. Kirchen und Sonntagsschulen waren den Fabriken beigegeben, so daß auch für ihre religiösen Bedürfnisse und ihre geistige Ausbildung möglichst gesorgt war. Die Eagle Mills (Ga.) u. A. hatten 136 Webstühle und beschäftigten 70 Mädchen, welche von 50 Cts. bis $ 1 pr. Tag verdienten.

Man zieht in den Baumwollenfabriken Frauenspersonen den männlichen Arbeitern vor, weil sie mehr Ordnung lieben, lenksamer und reinlicher sind, und — ihrer flinken Finger wegen. Sie sind auch aufmerksamer, was eine Hauptsache ist; denn die Arbeit erfordert nicht körperliche Anstrengung und ermüdet nicht, sondern bedarf nur sorgsamer Ueberwachung; weshalb sie aber auch mehr abspannt als anstrengt. Endlich ist ihre Arbeit auch billiger, als die der männlichen

Arbeiter. Man hält Frauensperſonen viel verläſſiger in ihren Verrichtungen und ſie können leichter zufrieden geſtellt werden als Männer. —

Es giebt wenige Baumwollwaaren-Fabriken, in denen Frauensperſonen auch das Zurichten übertragen wird, da es beſchwerliche Arbeit iſt; außer in Penſylvanien. Dort giebt es Abkömmlinge der alten Deutſchen, welche einen mehr männlichen Körperbau haben und welche die Stelle der Arbeiter in dieſer Branche verſehen können. — In den Baumwollfabriken Englands haben auch Frauensperſonen die Stellung von Vorarbeitern und Aufſehern zu verſehen, während in Amerika es noch allenthalben Vormänner und männliche Aufſeher giebt.

Frauen erhalten in Amerika für ein und dieſelbe Arbeit gleiche Bezahlung mit den männlichen Arbeitern. Die Löhne für's Spinnen differiren von $ 2. 25 bis $ 6, je nach dem die eine Arbeiterin minder oder mehr zu Stande bringt. Vergleicht man die Löhne in den verſchiedenen Fabriken des Staates Maſſachuſetts, ſo findet man, daß beim Weben $ 4—5. 50, beim Scheeren $ 3—5, für's Markiren $ 3—4 verdient werden können. — Beim Zurichten verdienen Frauensperſonen, wenn ſie dieſer Arbeit vorzuſtehen die nöthigen Kräfte haben, wie Männer $ 8—10. — In Lowell verdienen die mit Weben beſchäftigten Perſonen von $ 2. 50 bis $ 4 per Woche, die beim Spinnen und Spulen verwendeten (meiſt noch ſehr jung) aber nur 75 Cts. bis $ 2. — Für gute Spinnerinnen, Maſchinenwärterinnen, Spulerinnen, Scheererinnen, Einflechterinnen und Weberinnen ſind ſo ziemlich die durchſchnittlichen Lohnbezüge $ 3—6 per Woche. — In der Schweiz verdienen Arbeiterinnen, und zwar in Baſel in der Baumollenindustrie überhaupt 1 Frcs. 20 Cent. bis 1 Frcs. 50 Cent.. die Zettlerinnen ſtellen ſich auf 2 Frcs., die Winderinnen auf 1 Frcs. per Tag; — in Zürich ſind die Tagelöhne in der Baumwollſpinnerei und Weberei für Kinder, Frauen und Männer 80 Cent. bis 2 Frcs. 50 Cent.; in Aargau 70 Cent. bis 2 Frcs. 20 Cent., auch 3 Frcs.

Die Handarbeit wird zu 11 Stunden des Tages angeſetzt. Im Staate New Jerſey beſteht zwar ein Verbot, die Arbeit länger als 12 Stunden andauern zu laſſen; daſſelbe wird aber häufig übertreten. — In Maſſachuſetts nehmen ſie meiſt 12—12½ Stunde täglich Arbeit an; am Sonnabend beſchließen ſie ſchon um 4 Uhr. — Weiter öſtlich ſind 11—12, auch 12½ Stunden gebräuchlich.

Es iſt üblich, daß die Arbeiterinnen 14 Tage vor ihrem Austritte aufſagen; weiter öſtlich iſt vier Wochen die bedungene Kündigungszeit. Wenn es jedoch nothwendig iſt, werden ſie manchmal auch ſogleich entlaſſen.

In Amerika werden die Arbeiterinnen überhaupt mit aller Achtung und Rückſicht auf ihre Arbeit gleich männlichen Arbeitern behandelt, und in Etabliſſements, wo deren eine ziemliche Anzahl be-

schäftigt ist, haben sie nicht nur für Befriedigung ihrer religiösen Bedürfnisse alle mögliche Kirchengelegenheit, sondern zu ihrer ferneren geistigen Ausbildung auch Sonntags- und Abendschulen, Vorlesungen, Bibliotheken und andere derlei Einrichtungen zu Gebote. Die Arbeiterinnen haben gute Kosthäuser, leben und kleiden sich gut und legen jede Woche ihr Erspartes in den Sparbanken an. Sie zahlen $ 1. 50, $ 1. 75 bis $ 2 für Kost und Logis (Boarding) und haben es für dieses Geld besser, als sie es selbst daheim haben könnten, wenn sie die Töchter ebenfalls von Fabrikarbeitern sind, was auch meistens der Fall ist.

Manche Verrichtungen, wie sie in Baumwollenfabriken vorkommen, können in einem Tage erlernt werden; zu manchen sind aber wieder 10 Tage nothwendig. Dagegen erlernt mancher Lehrling in einem Tage mehr, als ein anderer in 10 Tagen. Im Allgemeinen wird eine Lehrzeit von 6 Monaten angenommen und anschickliche Lehrlinge verdienen ihr Boardinggeld und auch wohl noch etwas weniges darüber, gleich Anfangs schon. Die Erfindung von Maschinen und Vorrichtungen, welche das lästige Herumfliegen von Staub und Baumwolle in den Arbeitssälen verhindert, hat die Beschäftigung in den Baumwollfabriken unschädlicher gemacht, als sie sonst zu sein pflegte. Die Arbeit ist nun gerade so leidlich der Gesundheit passend geworden, als jede andere ist, die in geschlossenen Räumen geschieht.

In den Baumwollenfabriken giebt es das ganze Jahr zu thun, am meisten im Frühling und Herbst. Dagegen giebt es durch 3—4 Monate im Jahre, in den Sommermonaten, oft weniger zu thun, mithin auch weniger zu verdienen. — Mangel ist in der Regel an solchen Arbeiterinnen in Amerika, welche zu besonderen Verrichtungen besondere Geschicklichkeit vonnöthen haben, während es dort an anderen Gehülfinnen für gewöhnliche Arbeit eigentlich nicht fehlt.

318. **Spulen.** — Diese Verrichtung hat ihre Benennung von den dünnen, röhrenartigen Rollen von Holz, Schilf oder Papier und dergl., welche bestimmt sind, Garn oder andere fadenförmige Faserprodukte auf ihren Umfang entweder gleich bei deren Entstehung oder zum Behufe einer weiteren Verarbeitung derselben aufzunehmen. Sie sind ein wichtiger Maschinenbestandtheil und werden gewöhnlich auf runde, glatte Stifte oder Spindeln aufgesteckt, und von diesen bei ihrer Drehung entweder mitgenommen, oder sie haben auch die Fähigkeit, bei der Drehung der Spindeln theilweise zurückzubleiben, oder endlich sich selbstständig um die feststehende Spindel zu bewegen.

Eine wichtige Anwendung findet die Spule auch im Gebiete der Weberei. Hier besteht eine wesentliche Vor- und Hilfsarbeit darin, daß die zu verwebenden Fäden, sie mögen zum Eintrag oder zur Kette bestimmt sein, auf Spulen gewunden werden, um sie von diesen ab bei den weiter folgenden Arbeiten gehörig anzuordnen. Es giebt verschiedene Spulvorrichtungen; nämlich: das Spulrad, das mittelst

einer Kurbel mit der Hand getrieben oder mit dem Fuße getreten, in Bewegung gesetzt wird, und wobei der Faden mit freier Hand von einem Ende der sich schnell drehenden Spule zum anderen so gleitet, daß seine einzelnen Windungen möglichst dicht nebeneinander liegen und immer gleichmäßig fortschreiten und wiederkehren. Diese Handarbeit hat aber neben dem großen Zeitverbrauch manchen Uebelstand, so daß sie in größeren Manufakturen zur Bedienung zahlreicher Webestühle nicht taugt; weshalb man nun Spulmaschinen hat. An denselben steht die Vertheilung des Fadens auf der Spule in der Willkühr der Arbeiterin und es kann keine Verunreinigung desselben vorkommen, da er nicht durch die Finger derselben gleitet. Auch die richtige Form der Spule ist im Belieben des Arbeiters. Die Arbeiterin besorgt das Herrichten der Waare, muß das zu spulende Garn auf den Haspel bringen, die Fadenanhänge desselben an die auf die Spindelknöpfe aufgeschobenen Spulen anschlingen, und wenn alle Spulen mittelst der auf denselben und gleich hinter denselben befindlichen Scheiben vorgezogen sind, so werden die Spindeln das Aufspulen beginnen, sobald die Maschine in Gang gesetzt wird. Findet während des Spulens ein Reißen statt, so kann der Umlauf der Spindel sofort aufgehoben, der Faden geknüpft und die Spule wieder in Gang gesetzt werden; auch die Geschwindigkeit derselben kann je nach der Stärke des Garnes geregelt werden. Beim Reißen und Anknüpfen eines Fadens geht die Maschine mit allen anderen Spulen ungehindert fort.

Die Verf. bringt unter diesem Titel einen Artikel, aus welchem zu entnehmen ist, daß es in Amerika Geschäfte gebe, die sich lediglich mit dem Spulen von Baumwollzwirn zum Verkaufe abgeben. Frauen werden bei dieser Arbeit vorgezogen, da dieselbe sich ganz besonders für sie eignet und weil sie flinker in ihren Bewegungen sind, als Männer. Sie verdienen bei 11stünd. Tagesarbeit hiebei etwa $ 3 pr. Woche, wovon sie, in Landstädtchen, gegen $ 1. 75 für Kost und Wohnung auszugeben haben.

Es erfordert 1—2 Monate, Erfahrung hierin zu erlangen, und während der Lehrzeit werden sie für das, was sie mit Aufmerksamkeit zu Stande bringen, bezahlt. Die Qualificationen, welche Lehrlinge haben müssen, sind Reinlichkeit und Behendigkeit in ihren Verrichtungen. — Sie haben das ganze Jahr zu thun. Nachfrage und Vorhandensein von Arbeitskräften gleicht sich so ziemlich aus.

Von den Spulerinnen in den Baumwollfabriken ist auch noch unter den Artikeln „Fabrikarbeiterinnen", „Spinnerinnen" und „Weberinnen" öfters die Rede.

319. Spinnen. Baumwolle wird bei uns nicht mehr, wie einst, auf dem Handrade, sondern ausschließend mittelst Maschinen fabrikmäßig versponnen. Die zu diesem Zwecke führenden Operatio-

nen beſtehen a) im Reinigen und Auflockern der Baumwolle, wobei die Faſern von einander gelöſt und fremdartige Theile (Staub, kurze Faſern und dergl.) entfernt werden; b) im Kratzen, Cardiren und Krempeln, wobei die Unreinigkeiten vollſtändig entfernt, die Faſern gerade ausgeſtreckt, parallel gelegt und ſo angeordnet werden, daß ſie zuletzt ein langes ſchmales Band bilden; c) im Vorſpinnen, wobei die Bänder zu einem lockerigen, groben Faden angezogen und meiſtens ſchwach gedreht werden; d) im Feinſpinnen, wo das Vorgeſpinnſt weiter ausgezogen, vollſtändig gedreht und in fertiges Garn verwandelt wird; f) im Zurichten der Garne für den Handel, nämlich im Haspeln, Sortiren und Verpacken. — Nach der Beſtimmung des Garns unterſcheidet man Kettengarn und Schußgarn. Letzteres iſt aus geringerer Baumwolle geſponnen und ſchwächer gedreht und kommt in höheren Feinheitsnummern vor, als erſteres. In England werden jährlich 6—7 Millionen Centner Baumwollengarn erzeugt. Auch in Oeſterreich wird die Baumwollſpinnerei ſehr ſtark betrieben; noch mehr in der Schweiz, wogegen in den Zollvereinsſtaaten dieſelbe minder ausgedehnt iſt.

Zwei oder mehrere Fäden zuſammengedreht nennt man Zwirn. Baumwollzwirn gebraucht man unter dem Namen: Näh-, Strick- und Stickzwirn, oder Näh-, Stick- und Strickgarn zu den durch den Namen bezeichneten Zwecken. Auch verwendet man Baumwollenzwirn zu Spitzen und Bobbinet, ebenſo in der Weberei. — Endlich giebt es auch noch gefärbte Baumwollengarne, unter denen das mit Krapp gefärbte türkiſchrothe Garn oder Rothgarn die wichtigſte Rolle ſpielt.

In einem engliſchen Buche: „The Workshops of England“ fanden wir die Thätigkeit der Frauensperſonen in Spinnereien in folgender Weiſe geſchildert.

„Viele tauſend Pfund rohen Materials wird täglich in dieſen Baumwollſpinnereien (in der Nähe Londons) verſponnen zu dem famoſen Boars Head-, Perfectionée-, oder Stick-, Strick-, Glanz- und Näh-Baumwollengarn. Der „Streckſaal“ bietet das Schauſpiel unabläſſiger Thätigkeit dar, in welchem eine Anzahl Mädchen beſtändig beſchäftigt ſind, die Streckrahmen zu überwachen und zurechtzurichten. Ebenſo werden die Maſchinen, welche die Fäden zu Zwirn drehen, von Mädchen bedient, und zwar hat ein jedes derſelben drei ſolche Maſchinen unter ſeiner Obhut. In dem Spul-Saal, in welchem von den Spulen in Strängen abgewunden wird, paſſend für den Färber oder Bleicher, windet jede Maſchine 40 Stränge in 20 Minuten auf, und da die Stränge gewöhnlich 420 Yards Faden enthalten, windet jede Arbeiterin in einem Tage von 10 Stunden nicht weniger als einige 290 (engliſche) Meilen Baumwollzwirn auf. Vom Färber oder Bleicher zurückgekehrt wird der Faden von Mädchen auf Spulen geſpult. In einem Tage von 10 Arbeitsſtunden vermag ein Mädchen 25—40 Spulen aufzuwinden, jede zu 100 Yards (für Nähmaſchinen 240 Yards); es muß hierbei aber die größte Sorg-

samkeit angewendet werden, nur das stärkste und knotenfreiere Garn herauszulassen.

Bei der Vervollkommnung der Baumwollenspinnerei durch Maschinen ist jede Spinnerin (kleine Mädchen) in unseren Zeiten im Stande, soviel Arbeit in derselben Zeit und mit weniger Mühe fertig zu bringen, als vor 60—70 Jahren 200—300 Arbeiterinnen vermochten; und doch, statt daß sich die Zahl der Arbeiterinnen vermindert hätte, hat sich deren Zahl noch immer in größeren Proportionen vermehrt. (Schon diese unbestrittene und bedeutende Thatsache allein sollte bei denkenden Personen das Vorurtheil gegen Maschinen zu beseitigen vermögen, wie unter andern z. B. gegen Nähschinen u. s. w.) Ebenso interessant wie der Vergleich dieser Arbeit in der Vorzeit und Jetzt ist, wenn man annimmt, daß eine einzelne Person, z. B. in Lowell, dem größten Baumwollen-Manufakturplatze Nordamerika's, nunmehr, da Maschinerie, durch Dampf getrieben, angewendet wird, so viel Baumwolle spinnen kann in einer Stunde, als 3000 Hindus ehedem, von denen ja vor Alters, wie schon einmal erwähnt, die Baumwolle hauptsächlich verarbeitet worden war. Es ist nunmehr eine ganz einfache und leichte Arbeit, erfordert aber Aufmerksamkeit und Geduld, um das Abreißen der Fäden zu verhindern.

Die Frauenspersonen, resp. Mädchen werden männlicher oder Knabenarbeit hier vorgezogen, vorzüglich auch deshalb, weil sie die Maschinerie und die Arbeitssäle reinlicher halten; hauptsächlich aber weil sie zuverlässiger sind. Es giebt in dieser Branche wohl auch noch andere Verrichtungen, welche Frauenspersonen übertragen werden könnten; allein bei manchen derselben ist die Art ihrer jetzigen Bekleidung hinderlich. Das Spulen insbesondere ist eine für Frauenspersonen passende Beschäftigung und zeigen sie sich hierbei gewandter, als Männer.

Die Preise, welche die Spinnerinnen erhalten, sind unter denen anderer Fabrikarbeiter. Indessen sind es auch gewöhnlich junge Mädchen, die diese Arbeit eine Zeitlang versehen, bis sie im Stande sind, sich besser zahlender Beschäftigung widmen zu können. In Frankreich verdienen die Baumwollspinnerinnen bei 12stündiger täglicher Arbeit soviel, was ungefähr 20—40 Cts. nach amerikanischem Gelde ausmacht. — In Amerika, wo sie hierfür Wochenlohn erhalten, oder per Stück bezahlt werden, verdienen sie $ 1 bis $ 5. 50, und geübte Arbeiterinnen $ 5—6 per Woche, und bezahlen ca. $ 1.75 für Kost und Logis.

Das Spinnen läßt sich in 6—8 Wochen erlernen. Vom Lehrlinge verlangt man gute Aufführung, Eifer für's Geschäft und Fleiß; dann aber auch, daß er lesen und schreiben kann. — Das Spulen zu erlernen und zum Versandt herzurichten, erfordert 1—2 Monate Lernens. In beiden Fällen kriegen die Lehrlinge je nach ihren Leistungen Bezahlung.

Die kleinen Baumwolltheilchen, welche beim Spinnen, Spulen ꝛc. lose sitzen, flogen ehedem wohl in der Luft der Arbeitssäle herum und wurden zum Schaden der Lunge mit eingeathmet. In den meisten Spinnereien sind jedoch, wie schon einmal erwähnt, jetzt Vorkehrungen getroffen, daß dies verhindert werde. (Siehe auch S. 521).

In den Baumwollspinnereien giebt es in der Regel das ganze Jahr, im Herbst und Frühling aber am meisten zu thun; in den Sommermonaten jedoch am wenigstens, und wird oftmals 4 Monate lang nur ein Theil der Fabrikzeit gearbeitet. — An Individuen für's Spinnen und Spulen ist zwar in Amerika kein Mangel; gute Arbeiterinnen jedoch finden dort immer Beschäftigung.

320. **Weben** — im weitesten Sinne des Wortes heißt: Fäden oder fadenähnliche Körper mittelst einer mechanischen Vorrichtung in der Art regelmäßig mit einander zu verschlingen, daß daraus eine zusammenhängende Fläche — Stoff — Zeug, entsteht. — Gewebe im engern Sinne (gewebte Stoffe) sind solche, in welchen zwei nach geraden Linien laufende, rechtwinkelig sich durchkreuzende Systeme vorhanden sind. Die Gesammtheit der in der Längenrichtung des Stückes liegenden Fäden heißt die Kette (auch Werfte, Zettel, Aufzug, Schweif oder Anschweif). Die nach der Breite quer über das Stück sich hinziehenden Fäden bilden das, was man den Schuß (Einschuß, Eintrag oder Einschlag) nennt. Die Kante, Sahlleiste, Egge heißt das Sahlband oder Ende. — Vorarbeiten zum Weben sind: 1) Vorbereitung der Kette, a) durch Spulen (auf dem Spulrade oder der Spulmaschine) und Haspeln, b) Scheeren oder Schweifen, c) Aufbäumen und d) Schlichten (Tränken mit einer kleberigen Flüssigkeit; sowie 2) Vorbereitung des Einschusses durch Spulen.

Der Webstuhl ist diejenige mechanische Vorrichtung, mittelst welcher das Weben (Verbindung des Einschlages mit der Kette) ausgeführt wird. Derselbe führt den Namen Handstuhl, wenn die beim Gebrauche daran vorkommende Bewegung einzeln und direkt vom Weber mit Händen und Füßen hervorgebracht wird; dagegen „mechanischer Webestuhl", wenn die direkte Bewegung nur an einem einzigen Punkte, nämlich vermöge der Umdrehung einer Welle, stattfindet, wo dann durch Zwischenmechanismus alle einzelnen Bestandtheile in Gang gesetzt werden. Der mechanische Webstuhl wird durch Menschenhand oder durch Elementarkraft (Dampf oder Wasser) betrieben; im letzteren Falle pflegt er Kraftstuhl (power loom) genannt zu werden.

Das Weben ist eine Beschäftigung, womit sich in alten Zeiten alle Frauen abgaben. Die Geschichte von Penelope's Gewebe ist Jedem bekannt, der von Homer je gehört hat. In Afrika wird noch jetzt das Spinnen von Frauenspersonen, das Weben aber von Männern besorgt. Die Erfindung von Maschinen hat jedoch das Handweben schon sehr verdrängt. 50 Jahre zurück wurden noch manche Jeans, grober Flanell. Lumpenteppiche, Bettdecken und ähnliche Ar-

tikel nur mit der Hand gewoben. Nun werden aber Shawls, Kleiderzeuge, Handschuhe, Strumpfwaaren, feine Teppiche, Kassimire und Tuche jeder Art, sowie alle Wollenwaaren auf Maschinen gewoben. Die Verbindung der Fäden herzustellen und beständig aufmerksam auf die Maschine zu sein, ist alles, was an diesen Webmaschinen erfordert wird. — Die Löhne richten sich nach den Arbeitsplätzen, nach der Fähigkeit der Arbeiterinnen, nach der Sorte der Waare, welche gewoben wird und nach den Kosten des Lebensunterhaltes. — Kinder werden beim Weben mit „Strecken" beschäftigt. Durch die Maschinenarbeit ist der traurigen und ungesunden Handweberei Einhalt gethan. Denn Handweberei geschah ehedem in Kellern, welche gerade so viel Licht hatten, daß die Weber die Schütze handhaben konnten, und die jeden Sonnenstrahl abhielten. Baumwolle mußte nämlich feucht gewoben werden. Die Luft mußte deßhalb in den Arbeitsräumen (oder vielmehr Kellerlöchern) kühl und feucht sein, anstatt warm und trocken. — Die Maschine hat die armen Menschen von diesem Unkenleben erlöst, an die sonnige, frische, warme Luft gestellt und ihnen bei geringerer Anstrengung besseren Verdienst, ja mehr Arbeitsgelegenheit, als sonst da war, bescheert. Die Betrachtung dieser Thatsache, sollte sie nicht wieder einmal Gelegenheit zur Vertilgung des verrotteten Vorurtheils gegen die Maschinen und die Maschinenarbeit geben?

Das Weben erfordert zwar etwas mehr Arbeit und Geschick als Spinnen, Spulen u. s. w. Deshalb werden von den Mädchen auch keine unter 16 Jahren alt zugelassen. Neben männlichen Arbeitern sind Frauen und Mädchen (in Amerika) mit dem Weben beschäftigt und werden ebenso wie die Männer für ihre Arbeit bezahlt. Eine erfahrene Weberin leitet 4 Webstühle (Anfängerinnen nur 2, mittelmäßige Arbeiterinnen nur 3, Männer gewöhnlich auch nur 3) und webt 150—160 Yards per Tag, wobei sie für 10stündige Tagesarbeit $ 4—6 verdient (und auf dem Lande $ 1. 50 für Boarding zu bezahlen hat). In Philadelphia sind nicht weniger als 12,000 Weberinnen in Beschäftigung.

Das Erlernen der Baumwollweberei erfordert immer einige Zeit, etwa 2—3 Monate, und hernach viel Uebung. Lehrlinge erhalten entsprechenden Lohn. In manchen Fabriken ist die Lehrzeit 3—6 Monate, in anderen wieder 1—3 Monate, und erhalten an manchen Plätzen die Lehrlinge nebst dem Board gegen $ 1 wöchentlich ausbezahlt; wogegen wieder an anderen Orten ihnen Weberinnen zur Unterweisung beigegeben sind und sie das, was sie verdienen, denselben für das Einlernen überlassen müssen. Der Lehrling braucht nur gewöhnliche Capacität zu haben; aber neben Fleiß und Aufmerksamkeit wird besonders auf eine gute Aufführung gesehen.

Das Weben an und für sich ist nicht ungesund. — Die Aussicht auf Beschäftigung in Amerika hängt ganz von der Concurrenz der amerikanischen Fabriken mit den europäischen ab.

321. Baumwollenzeuge. — Die stärkste Verwendung findet das Baumwollengarn für die Weberei. Man unterscheidet glatte, geköperte, gemusterte und sammetartige Gewebe. Unter den glatten oder leinwandartigen Geweben unterscheidet man dicht und locker gewebte. Zu ersteren gehört der Kattun und sog. Baumwollenzeug (Baumwollenleinwand). Ferner Nanking, Shirting, Cambrik, Baumwollentafft, Baumwoll-Battist, Battist-Mousselin, Perkal, Calicot, Gingham. Feinere und lockere Gewebe sind der Baumwollbarége, die verschiedenen meist bunt gewürfelten Hals- und Taschentücher, gestreifte oder gewürfelte Schürzenzeuge und dergl., Rips. — Zu den locker gewebten Baumwollstoffen gehören dann der Mousselin (Nesseltuch oder Mull), sammt den Mousselinet, Tüll oder baumwollene Gaze, Glanzgaze, Baumwollenstramin u. s. w. — Geköperte Gewebe sind: der Baumwollenmerino, Drell, Satin (Jeannet Oriental, englisch Leder), der geköperte Nanking, der Barchent. — Gemusterte Stoffe sind: der Wallis, streifige Beinkleiderstoffe, Baumwollendrell, rauher Piqué oder Piqué-Barchent. — Sammetartige Gewebe: Manchester u. s. w.

Baumwollgarn und Baumwollzwirn wird auf dem Strumpfwirkerstuhle und auf anderen Maschinen verarbeitet. Ein wichtiges, hierher gehöriges Fabrikat ist der Bobinet, ein leichtes, durchsichtiges Gewebe, häufig mit sehr mannigfaltigen künstlichen Mustern versehen.

Eine ausführlichere Aufzählung all' der Produkte der Baumwollenindustrie würde kaum möglich, und hier nicht am Platze sein. Aber die obige oberflächliche Aufstellung giebt schon einen hinlänglichen Begriff, die große Ausdehnung zu ermessen, welche die Baumwoll-Industrie, seitdem sie durch Maschinerien und durch Dampf unterstützt und gehoben worden ist, der Frauenarbeit giebt. Es sind, da in Amerika sich diese Industrie aus schon angegebenen Gründen noch nicht recht entwickeln konnte, jedoch nur Daten gegeben, welche uns blos in die Arbeitsverhältnisse der Fabrikation einiger weniger dieser Stoffe Einsicht gewähren. Doch geben diese Angaben immerhin einen Maßstab an die Hand, den man wohl anlegen darf, wenn man weiter in die Einzelnheiten der Baumwollen-Industrie, mit Berücksichtigung des Kreises, der hier für weibliche Thätigkeit und Erwerb geboten ist, eindringen will.

Eines der merkwürdigsten Producte der Baumwollfabrikation müssen wir hier noch erwähnen, nämlich des in Indien gewobenen feinen Dacca Mousselins, den man in England auch „gewobene Luft" (woven wind) nennt. So fein ist das Material zu diesem Gewebe, daß, wenn es auf dem Rasen zur Bleiche gelegt wird, der Thau es ganz verschwinden macht. Dasselbe wird von eingebornen Frauen gesponnen, die von frühester Kindheit an dazu angeleitet worden sind. Sie werden auch von aller anderen Arbeit fern gehalten, so daß ihnen das feine Gefühl der Fingerspitzen nicht verdorben werde. Obgleich die Spinnmaschinen Englands sogar noch feinere Garne

produciren können, so versteht man dort dennoch nicht das Weben so feiner Stoffe, und die Garne gehen daher nach Indien, wo sie dann von den Hindufrauen mittelst eines rohen und sehr einfachen Webstuhls in das gewünschte Gewebe verarbeitet werden. In Indien war die Baumwollweberei überhaupt schon früh zu hoher Vollkommenheit gediehen. Reisende im 9. Jahrhundert sahen dort Mousseline von solcher Feinheit, daß man ein ganzes Stück davon durch einen Ring ziehen konnte, und Turbane von 35 Ellen Zeug, die nur 8 Loth wogen.

Von der **Wachs-** und **Oeltuch-Fabrikation** ist Seite 296 die Rede.

322. Drucken, Färben und Bleichen von Baumwollwaaren. Baumwollgewebe werden entweder weiß verbraucht oder verschieden gefärbt, oder in den mannigfaltigsten Dessins mit Farben bedruckt. Dieses Bedrucken findet vorzüglich bei Kattun und Calicot statt, weshalb man statt Baumwollwaaren-Druckerei häufig den Namen Kattundruckerei gebraucht. — Die Zurichtung der Baumwollgewebe besteht im Sengen oder Brennen, wodurch die feinen auf der Oberfläche ungleich hervorstehenden Härchen entfernt werden; ferner im Scheeren, welches zu dem gleichen Zwecke dient; im Bleichen und Waschen; im eigentlichen Appretiren mit Stärke, arabisch Gummi und dergl.; im Mangen und Kalandern oder im Cylindriren, wodurch die Waare Glanz und Glätte erhält; endlich im Spannen, Messen, Zusammenlegen, Pressen und Packen zur Versendung.

In den Färbereien ist die Beschäftigung für Frauenspersonen wohl zu naß und zu schmutzig. In Amerika sind deshalb auch wenige Frauenspersonen hierbei beschäftigt; dagegen aber in Europa viele, wie z. B. in Schottland, wo sie hiemit bedeutend mehr, als mit irgend einer Arbeit verdienen.

Ebenso verhält es sich auch mit dem Bleichen, sowohl dem natürlichen, wie künstlichen. — In Astoria (N. Y.) sind 75—100 Frauenspersonen beschäftigt, Garn und Tuch zu färben und erhalten bei 10stündiger Arbeit $ 4—5 per Woche. — Auch in Berlin, sagt die Verf., thun Frauenspersonen dasselbe. — In Lowell, Mass., sind viele Frauenspersonen beim Färben beschäftigt; denn sie, besonders Einwanderer! werden ihrer Intelligenz wegen den männlichen Arbeitern vorgezogen. Die Färbereien Lowell's haben eine eigene Bibliothek, Abendschulen, Vorlesungen ꝛc. — In einer Türkischrothfärberei in der Schweiz verdienen die erwachsenen Mädchen 1 Frcs. 10 Cent.

Für Frauenspersonen von guter Fassungskraft erfordert es nur einige Wochen, den ihnen hierbei zufallenden Theil zu erlernen, und erhalten sie schon während der Lehrzeit $ 2 Wochenlohn. Die Färberei vollständig zu erlernen, würde jedoch volle 4 Jahre Zeit erfordern.

Garn- und Tuchfärben ist an und für sich eben nicht ungesund. Aber der Boden im Farbhaus ist so naß, daß die Arbeiter immer in Wasser stehen müssen; selbst Holzschuhe und besonders warme Bekleidung können sie kaum vor Erkältung schützen. Auch mit Chemikalien hat man in der Färberei zu thun, die zwar nicht gefährlich sind, bei gewissen Berührungen den Händen und Füßen aber schmerzlich werden. Indessen giebt es genug vorbereitende Arbeiten, wie oben gesagt, wobei Frauenspersonen beschäftigt werden können, sowie das Zurichten der fertigen, gefärbten Waare. — Auch Bleichen ist nicht ungesund. — In der Regel dauert die Beschäftigung beim Färben ꝛc. das ganze Jahr; am meisten ist im Frühjahr und Herbst zu thun. Doch giebt es manchmal im Winter und 2 Monate lang im Sommer keine Arbeit. — Geschickte Arbeiterinnen finden in Amerika gerne Beschäftigung, insbesondere, wenn sie Mannsarbeit ersetzen können.

323. **Die Kattundruckerei** umfaßt die Kunst, Baumwollzeuge mit farbigen Mustern zu bedrucken. Wie schon oben erwähnt, müssen aber die Baumwollenzeuge, welche bedruckt werden sollen, zuerst gesengt, dann gebleicht, hierauf gemangt werden. Das Druckverfahren geschieht entweder durch Maschinen- oder Walzendruck, oder durch Handdruck mittelst eigener hölzerner Druckmodel. — Nachdem das Zeug bedruckt ist, wird es zum Trocknen aufgehängt und gereinigt, um sodann im Krappkessel gefärbt zu werden, worauf es auf die Buntbleiche kommt, und endlich die Appretur auf Kalandern erhält. Frauenspersonen sind in der Kattundruckerei wie gesagt verschiedene Verrichtungen übertragen. Wo immer es möglich ist, werden weibliche Arbeiterinnen vorgezogen, weil sie zuverlässiger sind und auch billiger arbeiten, und weil sie sich in allen Branchen, in denen sie bisher beschäftigt wurden, als brauchbar und vorzüglich erwiesen haben. „Ueberhaupt," informirt man die Verf., „wird Frauenarbeit überall eingeführt, **wo immer Maschinerie erfunden und angewendet ist und werden wird**, um dieselbe unterstützen zu können." Ein wichtiger Satz! und wohl zu beachten von all' den redlichen und aufrichtigen Menschenfreunden, welche in der Frage der Erweiterung des Beschäftigung- und Erwerbkreises des weiblichen Geschlechtes mitwirken wollen. Daß obiger Satz wahr ist, läßt sich vielfältig nachweisen. Deshalb sollte auch die Folgerung darauf nicht überhört werden, wider das bestehende Vorurtheil gegen Maschinen und Maschinenarbeit die vereinten Kräfte zu richten; denn mit diesem Vorurtheile wird auch das Vorurtheil, das noch gegen Frauenarbeit besteht, eher fallen.

Die Verf. zählt mehrere Fabriketablissements auf, in denen bald „eine ziemliche Anzahl (20, 40—50), bald bis zu 1000 und 1200 Frauenspersonen und Kinder mit Hilfeleistung beim Färben ꝛc. beschäftigt sind. Sie verdienen im „Zubereitungssaale," in welchem

gekrempelt, geschoren, an Nähmaschinen zusammengenäht, gemessen, zusammengelegt und geknüpft wird, oder (besonders Mädchen) wo sie den Druckern zugetheilt sind und Farbe zum Drucke herrichten oder während des Druckes ausstreichen müssen, — erstere $ 6—12 per Monat, $ 2—4 per Woche (bei Board. zu $ 1. 10) oder 25—50 Cts., 80 Cts. bis $ 1 per Tag (bei Board. zu $ 1. 50), und letztere $ 5—8 per Monat oder 33 Cts. per Tag. — Solche, die am Pantograph zeichnen und graviren, erhalten 50, 67—80 Cts. per Tag (bei $ 2. 50 für Boarding) ꝛc. — Die Arbeitsdauer ist verschieden, aber gewöhnlich 10—11 Stunden per Tag. In den Neu-England Staaten, wo besonders der Sonntag sehr strenge gehalten wird, pflegt Sonnabends nur 8½ Stunde gearbeitet zu werden, und manche Arbeiterinnen bedingen sich auch den ganzen Nachmittag frei. — Die Arbeiterinnen erhalten in der Regel in den Verrichtungen, in welchen auch Männer mitarbeiten, ganz gleiche Löhne, wie dieselben. Nur ist den Männern bisher die beste Beschäftigung hierin vorbehalten, nämlich: Muster zu entwerfen, Schablonen zu machen, Modell zu schneiden ꝛc. Sie verdienen hierbei $ 60—70 per Monat oder $ 10 bis 20 per Woche. Frauenspersonen könnten sich für solche einträglichere Beschäftigung ebenfalls gut qualificiren. — In Bezug besonderer Verhältnisse und Einrichtungen, welche etwa in dieser Branche der Fabrikthätigkeit für die Arbeiter getroffen ist, führt die Verf. noch als bemerkenswerth an: von einem Etablissement, in welchem keine Arbeiterin angenommen wird, außer sie habe sich schriftlich verpflichtet, die Ordnungsregeln der Fabrik, die ihr gedruckt in die Hand gegeben werden, zu erfüllen. Dafür hat sie dann aber auch den Vortheil, in das trefflich eingerichtete und wie eine Heimath gehaltene Boardinghaus einzutreten, welches die Fabrik eigens für ihre Arbeiterinnen unterhält und in welchem sie Kost, Wohnung, Wäsche, Feurung und Licht für den gewiß mäßigen Betrag von $ 1. 37 (bei einem täglichen Verdienste von etwa bis 65 Cts. per Tag) erhält. — In einem andern Etablissement besteht für die Arbeiter und Arbeiterinnen eine Bibliothek, und die Verf. fand, daß von den letzteren es 300—400 waren, welche diese Gelegenheit am eifrigsten benutzten. — In England sind in den Färbereien und Druckereien ebenfalls Frauenspersonen beschäftigt, seltener oder nur theilweise abrr im übrigen Europa, wie die Verf. wissen will. — Von England erzählt sie, daß kleine Mädchen (als sog. Teerers) schon von 5 Jahren an 12, ja manchmal sogar 16 Stunden, bis tief in die Nacht hinein, angehalten sind, für den nächsten Tag die nöthigen Farben für den Druck zu reiben und zu mischen. Wir glauben aber, daß eine solche Grausamkeit jetzt daselbst nicht mehr vorkommt, obwohl dies wohl früher vorgekommen sein mag.

Die Beschäftigung ist im Allgemeinen gesund, nur sind die Arbeiter mehr oder minder der heißen Luft und dem Staub ausgesetzt. Vorsichtsmaßregeln hiegegen sind S. 494 u. 521 angegeben, und bei Ar-

beiten in großer Hitze, wo man beim Athmen weniger Sauerstoff aufnimmt, stark schwitzt und dadurch viel Flüssigkeit aus dem Blute verliert, ist es nothwendig, diesen Verlust durch mehr Trinken (von Wasser und leichtem Bier) zu ersetzen, die durch viel Schwitzen rauh werdende Haut auch von Zeit zu Zeit mit Fett einzureiben, und während des Arbeitens mehrmal in frischer, freier, kühlender Luft, natürlich aber mit den nöthigen Vorsichtsmaßregeln gegen Erkältung, kräftig zu athmen; keine spirituose Getränke, leichte Kleider (mit Vorsicht nach der Arbeit zu wechseln), gute Ventilation des Arbeitslokales. Manche Verrichtungen sind etwas beschwerlich, die meisten jedoch leicht und reinlich.

Lehrlinge sollen eine gesunde kräftige Constitution haben, lesen und schreiben können, anstellig sein und einige Beurtheilungsgabe besitzen. Manche Verrichtungen erlernen sich in einigen, etwa 2—4 Wochen; zu anderen, wie z. B. mit dem Pantograph zu zeichnen, bedarf es 3—12 Monate. — Männer wenden auf die Kunst des Gravirens und Modellmachens, sowie des Druckens bei 7 Jahre an. Weibliche Lehrlinge verdienen während der Lehrzeit so viel, daß sie ihren Boarding bezahlen können.

In den Druckereien wird das ganze Jahr gearbeitet. Die kältere Jahreszeit ist jedoch die beste; denn bei sehr warmem Wetter muß die Arbeit oft einige Zeit ausgesetzt werden. — Das Geschäft nimmt auch in Amerika immer mehr zu und dort, sowie in England ist stets Mangel an guten Arbeiterinnen.

Außer der vorstehenden allgemeinen Notiz über die Baumwollen-Waaren-Manufaktur führt die Verf. noch eine Reihe specieller Zweige dieser Industrie auf, um die Verhältnisse, wie und wo Frauenarbeit hierin vorkommt, möglichst nachzuweisen. Wir folgen ihr in dieser zwar auf keine Vollständigkeit Anspruch machenden Darstellung, um unserer Tendenz getreu zu bleiben, durch solche Daten nach Möglichkeit zum Vergleiche mit heimischen, hierher sich beziehenden Zuständen anzuregen und auf diejenigen Punkte möglichst aufmerksam zu machen, welche auch bei uns zu beachten und zu erheben sind, um ein richtiges Bild der Frauenarbeit zu schaffen, und darnach von überfüllten und schlecht lohnenden Beschäftigungen abzurathen und auf solche Erwerbsarten hinzuweisen, wo bisher noch nicht so viel Arbeiterinnen engagirt sind, aber noch mehrere Erwerb finden könnten, und sie mithin in denselben eine bessere Behandlung erfahren und besseren Lohn erhalten würden.

324. Der Kattun (englisch Cotton, d. h. Baumwolle) nennt man eigentlich alle glatten Baumwollenstoffe. In einer Kattunfabrik in North Adams, Mass., sind Frauensperſonen, worunter auch kleine Mädchen, beschäftigt, und verdienen Mädchen und Knaben beim Spinnen $ 2—3, Mädchen an den Spulmaschinen $ 3, Arbeiterinnen für Scheeren $ 4, Zurichterinnen $ 4—6, und Weberinnen etwa auch

ſo viel. — Die Arbeit iſt jetzt nicht mehr ſo ungeſund, wie früher, weil man nun meiſt von vornherein bei der Anlage der Fabriken ſchon darauf zu ſehen pflegt, wohlventilirte Räume, wo möglich an beiden Seiten mit hohen Fenſtern, zu ſchaffen, ſo daß das Sonnenlicht dieſelben den ganzen Tag beſcheinen kann.

325. **Calicot's** — ſind die zum Drucke beſtimmten leinwandartigen Baumwollſtoffe, Druckkattun genannt. Sie haben ihre Benennung nach einem Orte in Malabar, wo ſeit undenklichen Zeiten die Kunſt ausgeübt worden iſt, Baumwollſtoffe mit den verſchiedenſten Figurenmuſtern zu bedrucken. Es geſchieht dies nunmehr durch kupferne Cylinder, in welche die Muſter eingravirt, oder mittelſt Modellblöcken von Holz, in welche dieſelben eingeſchnitten ſind. Auch werden ſie entweder unmittelbar mit der Farbe bedruckt, oder erſt ein Bindemittel auf die Stoffe für die Farbe gebracht, d. h. gebeizt. — In England beſchäftigt die Calicotdruckerei eine große Menge von Kindern beiderlei Geſchlechtes, welche (wie ſchon Seite 772 erwähnt) für die erwachſenen Arbeiter die Farben miſchen und reiben müſſen, und insgemein „Reiber" genannt werden. Die gewöhnliche Arbeitszeit iſt zwar einſchließlich der Eſſenszeit auf 12 Stunden feſtgeſetzt, wird aber unbilliger Weiſe oft überſchritten. — In Amerika wurden (um 1860) Calikot's im Betrage von 20 Millionen Yards jährlich producirt, meiſtens in Lowell, Philadelphia, Saco, Dover und anderen Plätzen. —

Die leichteren und reinlicheren Verrichtungen ſind für Frauensperſonen reſervirt, die ſchwereren und rauheren verſehen Männer. Die Fabrikanten finden Frauenarbeit, da, wo ſie anwendbar iſt, ſehr vortheilhaft für ſich. — Eine Fabrik von Calicot's in Providence (Rh. Isl.) beſchäftigt 50 Frauensperſonen mit Nähen, Falten und Zeichnen mittelſt des Pantographen. Sie arbeiten 10 Stunden des Tags und verdienen 50—67 Cts. per Tag. Eine Arbeiterin verrichtete Mannsarbeit und erhielt dafür auch die entſprechende Bezahlung; ſie verdiente etwa $ 1 per Tag (der Boarding koſtete $ 2 bis $ 2. 50 per Woche). — In einer anderen Fabrik in Lodi, N. J., ſind Frauensperſonen mit dem Nähen und dem Zurechtmachen der Waaren beſchäftigt, arbeiten, mit Ausnahme des Sonnabends per 8 Stunden, täglich 10 Stunden und verdienen beim Graviren $ 5, für andere Verrichtungen jedoch $ 2. 50 bis $ 5 per Woche (für Boarding zahlen ſie $ 5 per Monat). — In den Calicotfabriken richtet ſich die Lehrzeit meiſt nach der Faſſungsgabe der Lehrlinge und wird für die gewöhnlichen Verrichtungen eine Lehrzeit von 2 Wochen, auch von 4—5 Wochen angenommen und erhalten die Lehrlinge während ihrer Lehrzeit ihren Leiſtungen entſprechende Bezahlung. — Die Beſchäftigung iſt geſund. — Die Arbeiterinnen ſind nie ohne Arbeit; kaltes Wetter iſt dieſer Arbeit indeſſen am paſſendſten. Die

Aussicht auf Beschäftigung ist gut und geschickte Arbeiterinnen finden immer hierin Erwerb.

326. **Sarsenet** — ist ein leinwandartig gewebter, gefärbter und stark geglätteter Baumwollstoff. In der Fabrikation desselben sind Frauenspersonen mit dem Drucken und Reinigen des Stoffes (sie reiben die Farbentheile mit den Händen ab), sowie mit Falten, Packen und Etikettiren der fertigen Waare beschäftigt und verdienen bei 10stündiger Tagesarbeit $ 3 per Woche. — Solche Arbeiterinnen sind aber nur 8 Monate im Jahre beschäftigt; 2 Monate im Sommer und 2 Monate im Winter giebt es für sie nichts zu thun, und dies, sowie die schlechte Bezahlung mag Ursache sein, daß in New York, obgleich dort nur 3 derartige große Geschäfte sind, über Mangel an Arbeiterinnen geklagt wird.

327. **Gingang** oder **Gingham** sind baumwollene Gewebe, bunt gestreift, auch wohl gewürfelt, die anfänglich aus Ostindien kamen, dann aber in England und auf dem Continente nachgemacht wurden. — Die Art von Arbeit, welche Frauenspersonen in diesen Fabriken übertragen ist, bedarf nicht der Anstrengung der Manneskraft und werden, wie alle leichtere Arbeit überhaupt, deshalb auch von Frauenspersonen am besten versehen. — In der Ginghamfabrik zu Manchester, Mass., sind 1119 Arbeiterinnen beschäftigt mit Weben, Aufwinden, Spulen, Stücken, Strecken, Haspeln und Spinnen. — Spinnerinnen können höchstens 60 Cts. per Tag verdienen; Weberinnen erhalten 26 und 18 Cts. per Strich; Aufwinderinnen verdienen 10 Cts. und Spulerinnen 9 Cts. per Tag; solche, die die Stücken an der Nähmaschine zusammennähen, haben eine Tageseinnahme von 40 Cts. Streckerinnen verdienen $ 2. 50 per Woche, Hasplerinnen 1¼ bis 1½ Cts. per Strang. — Frauenspersonen erhalten für dieselbe Arbeit auch die nämliche Bezahlung wie männliche Arbeiter. Sie arbeiten 69 Stunden per Woche (5 Tage hindurch je 12 Stunden und 9 Stunden am Sonnabend), und zahlen per Woche $ 1. 40 für Boarding. — In der Ginghamfabrik zu Clinton, Mass., sind 400 weibliche Personen, jung und alt, in den verschiedenen Zweigen der Arbeit beschäftigt, arbeiten täglich 11½ Stunden und verdienen je nach Tauglichkeit und Geschicklichkeit 40 Cts. bis $ 1. 25 per Tag. Bei der Bezahlung per Stück erhalten Frauen für dieselbe Arbeit gerade so viel wie Männer bezahlt. Der Boarding kostet nur $ 1. 50 per Woche, die Boardinghäuser sind sehr comfortabel und geht es in ihnen sehr ehrbar her. — Der Informant der Verf. scheint auf die Arbeiterinnen nicht gut zu sprechen sein. Er sagt, im Weben bringen männliche Arbeiter bessere und mehr Arbeit zu Stande, selbst wenn man berücksichtigt, daß Frauenarbeit billiger ist, und in den übrigen Verrichtungen ist kein besonderer Unterschied, der — wie er

meint — zu Gunsten der Frauenarbeit spräche. Und dann leerte er noch ganz besonders sein Herz darüber aus, daß die Frauensleute gerade zu der Zeit um freie Zeit bitten, ausbleiben zu dürfen, um Besuche zu machen und dergl., wenn die Winterwaaren zur Zubereitung kommen, welche dunklere Farben haben und wobei sie nicht so viel verdienen; daß man aber sicher sein darf, sie pünktlich wieder zurückkommen zu sehen, sobald die leichteren Sorten wieder an die Reihe kommen. „Dies ist Weiber Manier," sagt er, „Geschäfte zu besorgen", und setzt unmittelbar die Bemerkung bei, daß aber die männlichen Arbeiter nun auch anfangen, es ihren verschmitzten Colleginnen nachzumachen. — Eine kleine Concession von beiden Seiten — meint die Verf. — würde gewiß im Stande sein, einer solchen Klage abzuhelfen, und es ist die Frage, ob selbst ein Opfer von einigen Hundert Dollars per Monat nicht den Nachtheil aufwägen würde, der einem so großen Geschäfte entstehen muß, wenn ein Theil der Arbeiterinnen gerade zu pressanter Zeit Ferien haben will, und der andere Theil, der gezwungen arbeitet, bei der Arbeit mißvergnügt und verdrossen ist, weil er — für seine Bemühung nicht gebührend bezahlt wird.

Lehrlinge müssen natürliche Einsicht und vollständig freien Gebrauch ihrer physischen Kräfte mitbringen. Manche Verrichtungen erlernen sie sehr schnell, andere wieder, je nach der Befähigung der Lehrlinge, langsamer. Sie erhalten während des Lernens, nicht zum Schaden des Fabrikanten, ihren Leistungen angemessenen Lohn. Im Allgemeinen nimmt man 2 Monate Lehrzeit an. — Die Arbeiterinnen haben das ganze Jahr zu thun, am meisten aber im Sommer. Die Aussicht auf Arbeit ist gut.

328. **Shirting.** — In New Yorker Fabriken waren (1862) 361 erwachsene und 99 minderjährige Frauenspersonen beim Verfertigen von Shirting beschäftigt. Sie arbeiteten 12 Stunden. Die jüngeren verdienten per Woche $ 2—2½, die älteren bei $ 4 (bezahlten $ 1. 50 für Boarding). — In einer Fabrik zu Naukeag (Mass.) sind 100 Frauenspersonen in Arbeit und verdienen, per Woche bezahlt, $ 2. 50 bis $ 3, und per Stück bezahlt, $ 3. 50. — Sie arbeiten 11 Stunden und haben hinlänglich freie Zeit für sich; zahlen $ 1. 50 bis $ 1. 75 für Boarding, und daß derselbe gut ist, dafür sorgen die Fabrikbesitzer selbst. — In Kingston, Rh. Isl., verdienen die Mädchen, die per Yard bezahlt werden, $ 4—6 per Woche (für Boarding zahlen sie $ 1. 50 per Woche). Sie arbeiten von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang, haben aber Mittags freie Essenszeit.

329. **Barchent** oder **Barchet** ist eine baumwollne Stuhlwaare, welche nach ihrer Verwendung in Bett-, Futter- oder Kleider-Barchent eingetheilt wird. — Ein Fabrikant von Barchent in Holdon

(Maſſ.) beſchäftigt 20—25 Frauensperſonen mit Spinnen, Spulen, Strecken, Scheeren, Weben u. ſ. w. Er zieht Frauen vor, weil ſie reinlicher und zuverläſſiger ſind, die Arbeit auch für Frauensperſonen beſſer paßt. — Dieſe Arbeiterinnen verdienen bei 12ſtündiger Tagesarbeit 15 Cts. bis $ 1 per Tag; ſie erhalten für dieſelbe Arbeit dieſelben Löhne wie Männer, mit Ausnahme der Vormänner oder Aufſeher, welche $ 1. 25 bis $ 1. 74 pr. Tag verdienen. Weberinnen können es wöchentlich auf $ 4—6 bringen; ihr durchſchnittlicher Verdienſt iſt aber $ 4. 75.

Es erfordert 1—4 Wochen, die betreffenden Verrichtungen zu erlernen; das Weben würde längere Zeit beanſpruchen, dann aber auch mehr Verdienſt ermöglichen. Während der Lehrzeit erhalten Lehrlinge nur ihren Boarding bezahlt. — Die Arbeit iſt nicht hart und geſund, nur daß ſie in geſchloſſenen Räumen, wie die meiſten andern, vorgenommen werden muß. — Es giebt das ganze Jahr Arbeit; an Weberinnen iſt in Amerika in dieſer Fabrikation Mangel.

330. **Grobes Baumwollenzeug.** — Früher fabricirte man in Amerika eine gewiſſe Sorte groben Baumwollenſtoffes für die Negerſclaven. Die Sclaverei iſt nun zwar, Gottlob! aufgehoben, aber dieſes Fabrikat wird dennoch wahrſcheinlich eine andere entſprechende Verwendung erhalten; weshalb wir glaubten, die Fabrikation dieſes Artikels hier wenigſtens kurz zu erwähnen. — Ein Fabrikant dieſes Stoffes in Connecticut, der hierbei Frauensperſonen beſchäftigte, welche für dieſelbe Arbeit auch gleiche Bezahlung mit den Männern erhielten, zahlte ſeinen Arbeitern $ 3. 75 bis $ 5 pr. Woche aus. Dieſelben arbeiteten täglich 11½ Stunden, am Sonnabend jedoch nur 8—10 Stunden. Boarding koſtet dort $ 1. 25 pr. Woche. — Es gab das ganze Jahr zu thun und war Nachfrage nach Weberinnen.

331. **Fabrikation gewobener Schnüre.** — Ein Fabrikant in Philadelphia, der weiße und farbige Schnüre verfertigt, beſchäftigt gegen 30 Frauensperſonen mit Spulen, Drehen und Ballen, Docken oder Stränge machen. — Die Spulerinnen erhalten den höchſten Lohn und verdienen bei $ 5 pr. Woche, die anderen $ 2—5. — Dortſelbſt wird gewöhnlich gröbere Schnur fabricirt, die feinere aber öſtlich, da ſie daſelbſt billiger gemacht werden kann. In einer Fabrik in New York ſind 6 Frauensperſonen beſchäftigt, von denen zwei $ 7 pr. Woche, die anderen etwas weniger verdienen und nach Quantität bezahlt werden. — Es giebt in New York 5 Fabriken dieſer Art. — 2—3 Monate erfordert es, die hierfür erforderlichen Verrichtungen zu erlernen, und Lehrlinge erhalten ſchon gleich Anfangs etwas Lohn. Sie ſind das ganze Jahr beſchäftigt.

Die Verf. nimmt hier Anlaß, einen berechtigten Tadel über die üble Angewöhnung auszuſprechen, welche manche Arbeiterinnen haben, indem ſie glauben, bei der Arbeit alle Reinlichkeits- und Ordnungs-

liebe bei Seite setzen zu dürfen. Ein Schnurfabrikant verweigerte ihr nämlich den Eintritt in die Arbeitssäle; denn, sagte er, die Arbeiterinnen haben es nicht gerne, von Fremden gesehen zu werden, weil sie ihre schlechtesten Kleider anhaben. Sie fand das letztere in der That so; denn all' die Arbeiterinnen waren sehr nachlässig und beschmutzt gekleidet. Wahrscheinlich wird in dieser Fabrik gar nicht auf die Reinlicherhaltung der Arbeitssäle gesehen, und die Arbeiterinnen würden, wenn sie bessere Kleider anhätten, mehr verderben, als sie verdienen. — Aber, fragt die Verf., sollte der Brodherr nicht gerade so gut, wie die Arbeiterinnen selbst, diesem Gegenstande ihre Aufmerksamkeit schenken und diesem Mißstande abhelfen können? Erniedrigt es nicht sowohl in der eigenen Meinung, als auch in der Achtung anderer Leute, gewohnheitsmäßig immer — in Negligé (mild bezeichnet) zu sein? — (Dieser Wink sollte besonders auch von Hausfrauen und Dienstboten beachtet werden! —)

332. **Bänderweben.** — Baumwollenbänder sind nicht so sehr in Brauch, da sie weder die Festigkeit der leinenen, noch die Schönheit der seidenen erreichen. Man macht sie theils ganz weiß, theils mit farbigen Streifen, seltener mit Dessins. Es fasern alle gerne aus. — In New York sind gegen 60 Frauenspersonen beschäftigt, Band für Reifröcke zu weben, zusammenzulegen ꝛc. — Sie verdienen beim Weben $ 4—6, bei den anderen Verrichtungen $ 1, $ 3. 50 bis $ 4.

Es braucht nicht lange Lernens. Einige Tage blos erfordert es Weben zu lernen, einige Stunden blos, es zu messen und aufzubinden. — Lehrlinge erhalten den ersten Monat $ 1. 50 pr. Woche. — Gute Arbeiterinnen sind selten.

333. **Borten für Teppiche, Gurten, Leitseile und dergl. Artikel.** — Auch hierin sind Frauenspersonen beschäftigt. Sie arbeiten in Philadelphia 10 Stunden, in manchen Landstädtchen der Neu-England Staaten wohl bei 15 Stunden des Tags. In vielen Fabriken wird aber auch nur bei Tageslicht gearbeitet.

Da, wo Maschinen in Anwendung gebracht sind, ersetzen Frauenspersonen mittelst Hilfe derselben die männliche, mehr Anstrengung erforderliche Arbeit. — Die Löhne stellen sich bei den Arbeiterinnen gewöhnlich auf 50 Cts. pr. Tag; Männer thun entweder schwerere Arbeit oder bringen mehr zu Stande, denn sie verdienen das doppelte. — Regelmäßige und gute Arbeiterinnen haben immer zu thun; solche aber, welche sich ungeschickt zeigen, werden nach bestandener, kurzer Probezeit auch sofort entlassen.

334. **Watte,** — dies ist ein Baumwollenfabrikat von minderer Bedeutung, und man benutzt es als Unterfutter für Winterkleider u. s. w. Sie wird erhalten, wenn man den auf Kratzmaschinen in der

Spinnerei gewonnenen Vließen einen dünnen Anstrich von Leimwasser giebt, das mit etwas Alaun versetzt wird.

In der Fabrikation der Watte sind sowohl in Amerika wie in Europa Frauenspersonen beschäftigt; jedoch passen nur einige, nicht alle Verrichtungen für sie. — Gute Arbeiterinnen verdienen bei 12-stündiger Tagesarbeit wöchentlich $ 2 und Boarding. Männer erhalten $ 1 pr. Woche mehr, verrichten aber schwerere Arbeit als Frauen. — Lehrlinge erhalten nach zwei Wochen den gewöhnlichen Lohn. — Die den Frauenspersonen zugetheilte Arbeit ist leicht und braucht keinen besonderen Aufwand von Anstrengung. Auch ist sie so gesund, als eine in geschlossenen Räumen vorgenommene Arbeit nur sein kann. — Es giebt in Amerika hinreichend Arbeiterinnen für dieses Fach.

In den Specialkatalogen Deutschlands zur Ausstellung in Paris finden wir über die Verhältnisse der Arbeiter in der Baumwollenwaaren-Industrie nur sehr spärliches, über die „Frauenarbeit" (mit Ausnahme der Baumwollenwaaren-Stickerei) aber gar nichts erwähnt. Aus Preußen und Norddeutschland *) hatten 45 Baumwoll-Fabrikanten ausgestellt, welche die Anzahl der bei ihnen beschäftigten „Arbeiter" angeben auf 100, 120, 150, 160, 160—180, 200—225, 300, 350, 350—400, 380, 400, 400—500 (Rolffs & Co. in Cöln, Fabrikanten von baumwollenen, gedruckten Tüchern), 500—600 (Postpischill in Langenbielau in Schlesien, Fabrikant von Hosen- und Rockstoffen), 600—800 (Goldschmidt & Söhne Kattunfabrikanten in Berlin — Köpnikerstraße 24 —), 1100—1200 (die Mechanische Weberei in Linden, Hannover), 1100—1500 (die M. Gladbacher Spinnerei und Weberei, Rheinpreußen), 9000—9300 (Kaemmels Erben & Co., Fabrikanten aller Arten von Baumwollenstoffen in Großschönau, Sachsen), wozu noch drei Lang- und Stickerei-Fabrikanten Plauens kommen: Böhler (550 Arbeiter, die Handsticker ungerechnet), Jahn (500 Arbeiter und 1500 mit der Stickerei beschäftigte Personen auf dem Lande) u. Schnorr & Steinhauser u. A. mit 100 Stickerinnen und Fädlerinnen. — In Würtemberg nimmt, was die Größe der in ihr angelegten Kapitale, der Wertherzeugung und des Arbeitsverdienstes in Spinnerei, Weberei, Bleicherei und Appretur betrifft, die Baumwollenfabrikation die erste Stelle in der Landescultur ein. Die 21 Spinnerei-Etablissements zählen allein 3550 Arbeiter; bei der Weberei ist die Fabrikindustrie mit der Hausindustrie vereinigt. — Einigen specielleren Arbeiterverhältnissen begegnen wir in dem badischen und österreichischen Kataloge. Die Baumwoll-Fabrikanten Köchlin, Baumgart-

---

*) Zu Seite 620 müssen wir hier berichtigen, daß auch für Preußen mit Norddeutschland und für Hessen Specialkataloge für die Ausstellung zu Paris vorhanden sind.

ner & Co. in Lörrach z. B. haben für die 1500 Arbeiter, die sie beschäftigen, eine Unterstützungs- und Krankenkasse, einen Consumverein, Arbeiterwohnungen mit Kleinkinderschule, eigene Fabrikschule, eigenes Pompier Corps. — In Oesterreich, das 154 Baumwollspinnereien und 64 Zwirnereien, 120 Baumwollweber, 26,207 Baumwoll- und Leinenweber, 451 Wattenmacher, 26 Kattunfabriken, 99 Zeugmacher und 442 Bandmacher besitzt, haben ähnliche Fürsorge für ihr Arbeiterpersonal getroffen: Hainisch in Aue bei Schottwien, wo die 160 Arbeiter sammt deren Familien unentgeldliche Wohnung erhalten, deren Kinder unentgeldlichen Religions-, Elementar- und Musikunterricht genießen und für die eine Krankencasse und ein Consumverein besteht; — Hainisch in Nadelburg bei Wiener Neustadt: Krankenverein, Fabrikschule und Wohnungen für Fabrikarbeiter; — Stametz, J. H. & Co. in Wien beschäftigen 1000 Arbeiter, für welche eine Sparkasse errichtet ist, in welche wenigstens 5 pCt. vom Lohne zurückgelegt werden müssen, wodurch den Arbeitern nicht allein die Anschaffung von Winterbedürfnissen im Großen zu billigeren Preisen ermöglicht, sondern auch die Gelegenheit geboten ist, aus den Ersparnissen Grundstücke und eigne Wohnungen zu erwerben.

Die französische Baumwollen-Manufaktur beschäftigt jetzt ungefähr 600,000 Personen, von denen etwa 200,000 in ihren eigenen Wohnungen arbeiten. Besonders hervorgehoben ist im offic. Kat. d. Ausst. zu Paris, daß die Maschinenweberei, da sie die Kosten der Production verringert hat und durch die billigeren Absatzpreise die Nachfrage gesteigert worden ist, mehr Leuten Erwerb giebt, als die Handweberei. — In der englischen Banmwollen-Manufaktur findet jetzt unstreitig die größte Anzahl von Menschen Beschäftigung und Erwerb. Schon die Zählung von 1861 ergab wenigstens 611,400 Personen, welche in 2210 Etablissements mit 26,010,217 Spindeln und 298,847 Stühlen beschäftigt waren, worunter 246,400 männlichen (156,900 unter 20 Jahren) und 365,000 weiblichen Geschlechts (206,500 unter 20 Jahren). Der Lohn betrug durchschnittlich 7½ Thlr. wöchentlich für männliche Arbeiter über und 2⅓ Thlr. unter 20 Jahren, sowie 3⅓ Thlr. für weibliche Personen über und 2 Thlr. für solche unter 20 Jahren. Die Löhne hatten sich seit 15 Jahren zurück sehr gesteigert. Jetzt stehen dieselben auf 8—19 Schillinge für 50—60 Arbeitsstunden bei erwachsenen Frauenspersonen und auf 6—10 Schillinge für 50—60 Arbeitsstunden bei unerwachsenen Mädchen. — Auch in der Schweiz nimmt die Baumwollenindustrie einen bedeutenden Standpunkt ein, und unter die Ursachen ihres lebhaften Blühens rechnet man neben den wohlfeilen Arbeitslöhnen hauptsächlich den Umstand, daß die Manufakturarbeit in Verbindung mit der Landwirthschaft stehe. Es ist dies auch in den Neu-England Staaten der Fall, welche schon mit der Schweiz darin ähnliche Vortheile gewähren, daß sie ebenfalls gebirgig sind und den Fabriken reiche Wassertriebkräfte bieten. Uebrigens sollte

dieſer Wink ja nicht auch für andere Gegenden verloren gehen, wo, wenn auch nicht die große Induſtrie und Landwirthſchaft ſo Hand in Hand gehen können, wie in der Schweiz, es aber doch gegeben iſt, ähnliche Erfolge durch eifrige und kluge Benutzung der Induſtriezweige zu erringen, zu denen die Landwirthſchaft doch in ſo ausgedehntem Maaße die Hand bietet und wozu wir, wenigſtens **den Frauen auf dem Lande**, von Seite 315 bis Seite 654 dieſes Buches eine ſo ausführliche Anweiſung gegeben haben.

b. Leinwand- und Linnenwaaren-Manufaktur.

Bezüglich des Flachsbaues und der Gewinnung und Zubereitung deſſelben zur unmittelbaren Verarbeitung oder zu einem Handelsartikel, ſowie von den fabrikmäßigen Flachs-Reinigungs- und Zubereitungs-Anſtalten ꝛc. iſt S. 397 u. f. ausführlich die Rede.

335. **Flachsſpinnerei, leinene Garne.** — Der Flachs wird entweder aus freier Hand, d. h. mittelſt Spinnrad und Spindel, oder auf Maſchinen verſponnen.

Die Handſpinnerei, durch Jahrhunderte ein höchſt wichtiger Erwerbszweig ganzer Völkerſtämme, beſonders der fleißigen Deutſchen und Slaven, iſt ungeachtet der größten Anſtrengung in letzterer Zeit durch die übermächtige Concurrenz der Maſchinenſpinnerei ſo herabgekommen, daß ſie in manchen Bezirken ganz aufgehört hat, in anderen aber der 12—16 Stunden hindurch arbeitenden Spinnerin kaum einen täglichen Erwerb von 5 Kreuzern oder 1½ Sgr. zu ſichern vermag, und wahrſcheinlich noch weitere Rückſchritte machen wird. — Die ganze ländliche Flachsbereitung hätte überhaupt, da ſie hinter den Fortſchritten anderer Induſtriezweige zurückgeblieben iſt, ſchon längſt zu Grunde gehen müſſen, wenn nicht eigenthümliche Umſtände ſie gehalten hätten. Der Landmann baute und bereitete nicht allein den Flachs, ſondern beſorgte auch das Spinnen, und in vielen Gegenden ſogar das Weben (freilich nur von grober Leinwand) wurde von ihm betrieben; wobei jedoch, was der Verkauf des Garnes an Geld abwarf, nicht darauf geſehen ward, ob der Gewinn dem aufgewendeten Quantum von Arbeit entſprach, oder überhaupt Gewinn dabei war u. ſ. w. Manche der vorfallenden Arbeiten wurden von Kindern und alten ſchwachen Perſonen verſehen als reiner Erſatz für Nichtsthun. An eine Berechnung des Arbeitslohnes wurde hiebei gar nicht gedacht. Den Lebensunterhalt der arbeitenden Perſonen ſchrieb man nicht dem gelieferten Produkte auf Rechnung, weil er als etwas ohnehin Nöthiges galt. Ein ſolcher Zuſtand mußte nach und nach deſto unhaltbarer werden, je mehr in der Verarbeitung des Flachſes — Spinnen und Weben — die fabriksmäßige Betriebsweiſe die Oberhand gewann. — Beſonders ausgezeichnet iſt jetzt noch die Hand-

spinnerei in Böhmen, in der Gegend von Hohenelbe und Starkenbach, wo die sog. Lothgarne gesponnen werden, von denen das Stück zu 16,800 Ellen nur 1½—1¾ Loth! wiegt, und welche meistens als Spitzenzwirn zu Schleiern, Leinenbattisten u. dergl. verwendet werden. Die besten und feinsten Webergarne werden überhaupt in Böhmen gesponen. Das Garnerzeugniß des Riesengebirges mit 6½ Millionen Stück deckt nur die Hälfte des Weberbedarfs der böhmischen Leinenmanufaktur. Außer Böhmen wird das meiste Handgespinnste in Galizien, Ungarn, Mähren, Schlesien und Oesterreich erzeugt. — In manchen Gegenden Europa's haben die Frauen tragbare Spinnrocken und spinnen im Gehen. Die Spinnräder, welche bei der Handspinnerei noch gebraucht werden, sind zweierlei Art, eines für Baumwolle, Werg oder Wolle, das andere für Flachs.

Das mit Maschinen gesponnene Garn hat insbesondere den Vorzug der größten Gleichheit in der Dicke und Drehung des Fadens, einen Vorzug, der selbst dem Werggarne nicht fehlt, während bei der Handspinnerei Werg kaum zu verwerthen ist. Die Verwendung von Werg in der Maschinenspinnerei bietet so viele Vortheile, daß ohne sie die Spinnfabrikation nicht gedeihen könnte, um so mehr, da in feinen Garnen die Handspinnerei den Vortheil der Wohlfeilheit noch für sich hat.

Die Maschinenspinnerei jedoch verlangt einen sorgfältig zubereiteten und auf's beste von Schäbe gereinigten Flachs; sie fordert eine nur durch gründliches Sortiren zu erreichende Gleichförmigkeit großer Partien rücksichtlich der Farbe, Länge, Feinheit, Stärke (Festigkeit), Glanz und Weichheit der Faser. Die Flachsbereitung muß deshalb Händen übergeben sein, welche mit der nöthigen Sachkenntniß und Umsicht zu einem streng geregelten rationellen Betriebe, mit den nöthigen Geldkräften, den besten Werkzeugen und Maschinen große Flachsmassen den entsprechenden Absatzwegen gemäß zu bereiten. Dieser Flachsbereitungs-Anstalten, die entweder die Leinstengel vom Lande weg oder den ungehechelten Flachs ankaufen, ist bereits S. 403 Erwähnung geschehen.

Der Gang der Operation besteht dem Wesen nach in demselben, wie bei der Baumwollenspinnerei, nämlich in der Darstellung eines Bandes; im Strecken oder Bildung einer Locke; im Verspinnen, nämlich der Umwandlung der Locke in einen noch sehr groben und sehr lockeren Faden, und endlich im Feinspinnen, d. h. der Verfeinerung und Drehung des Vorgespinnstes, wodurch der fertige Garnfaden entsteht. Dan kommt das Haspeln und Sortiren des Leinengarnes. Die Gespinnste werden in Strehnen gebunden. Die Sortirung der Garne für den Verkauf oder die Verarbeitung wird einerseits in Rücksicht ihrer Schönheit und Güte, andererseits in Beziehung auf Feinheit vorgenommen, bestimmt durch Angabe der Fadenlänge, welche auf ein bestimmtes Gewicht geht; durch Berücksichtigung des Raumes, welchen ein Garnstück in der Dicke einnimmt; durch Bemerkung

der Fädenanzahl, welche die aus dem Garne gebildete Leinwandkette bei bestimmter Breite, enthalten würde.

In Preußen waren 1865 in Betrieb 173,500 Spindeln, in Oesterreich 340,400, in anderen deutschen Ländern 45,000, zusammen im Zollverein und Oesterreich = 558,900 Spindeln. Dagegen waren allein in Irland Ende 1865 bei 86 Etablissements mit 770,800 Spindeln in Thätigkeit und noch weitere 100,000 projectirt oder in Aufstellung begriffen. Außerdem waren in England thätig 450,000, in Schottland 560,000, Frankreich 600,000, Belgien 170,000, Rußland 100,000 und in den Ver. Staaten 100,000 Spindeln, zusammen 3,310,000, was die wachsende Bedeutung der Leinenindustrie nachweist; aber dafür zugleich auch zeigt, wie gerade Deutschland, die Wiege der Flachsspinnerei, zurückgeblieben ist, aus lauter Furcht vor — den Maschinen.

In einem Voranschlage für eine Münchener mechanische Flachsspinnerei von 2000 Feinspindeln für die gesuchtesten Nummern 20—60 und zwar 1200 Flachs- und 800 Wergspindeln, kommen folgende Arbeitslöhne vor, die etwa einen Anhaltepunkt für den Arbeitslohn von Frauenspersonen in den verschiedenen industriellen Departements Süddeutschlands zu geben vermögen: ein Spinnmeister 1000 fl., ein Hechelmeister 600 fl., zwei Maschinenarbeiter, jeder 300 fl. pr. Jahr; 10 kleine Mädchen bei den Reinigungsmaschinen, 40 solche bei den Vor- und Feinspinnstühlen und 12 solche beim Hecheln (= 62 Mädchen), pr. Tag 12 Kreuzer! Dann 16 größere Mädchen zu den Handhecheln 18 Kreuzer! Endlich Männer zum Packen, Oelen ꝛc. 200 fl. jährlich. — In einer Flachsspinnerei in Burgdorf (Schweiz) verdienen Frauen 60 Cent. bis 1 Fr. 10 Cent., durchschnittlich 90 Cent.

In amerikanischen Flachsspinnereien erhalten Männer während der Lehrzeit einen Lohn von $ 11 pr. Monat nebst Kost und Wohnung, Frauen aber nur $ 5 baar nebst Kost und Wohnung. Für die meiste Arbeit, die ihnen zugewiesen wird, bedarf es nur kurzer Lehrzeit. Für höhere Grade der vorkommenden Verrichtungen ist jedoch eine Lehrzeit von mehreren Monaten, ja eines ganzen Jahres nöthig, je nach der Capacität der Lehrlinge. Gewöhnliche Arbeiter können gleich Anfangs schon gegen 50 Cts. pr. Tag verdienen und es wird ihnen das während der ganzen Lehrzeit, ja mehr noch bezahlt, sobald dieselben gute Arbeit liefern, eine Ausnahme jedoch, von welcher man alsogleich absieht, sobald die Lehrlinge in ihrem Eifer nachzulassen scheinen. — In der Handspinnerei muß schon frühzeitig begonnen werden, und ist man allgemein des Dafürhaltens, daß Lehrlinge, welche nach dem 11. Lebensjahre erst sich an diese Beschäftigung machen wollten, nie wirklich gute und fertige Handspinnerinnen zu werden vermögen. — Die Beschäftigung in Flachsspinnereien ist nicht ungesund.

336. Leinwand und Linnenwaaren. — Die Hauptanwendung des Leinengarnes ist jene zu Geweben, von denen man glatte, geköperte und gemusterte unterscheidet. Das glatte Gewebe wird fast durchgehends Leinwand, Leinen oder Linnen genannt, die in rohem und gebleichten Zustande, durch Stärken oder Gummiren, durch Mangen und Glätten appretirt, zuweilen schwach gebläut oder verschieden gefärbt, oder blau bedruckt vorkommt. — Beim Verpacken legt man die Leinwand in Schocken, Weben, ganzen oder zerschnittenen Stücken zusammen und zwar nach der ganzen oder halben Breite. Ihr Aeußeres behandelt man auf verschiedene Art; man bindet oder heftet sie, ziert sie mit Gold- und Silber- oder weißen Papierstreifen, auch packt man sie ganz in Papier, das man mit Bändern, Franzen, Schildern u. dergl. versieht, und zwar bleiben diese Dinge bei einer und derselben Sorte immer gleich, und man kann dieselbe schon hieran erkennen.

Auch Battist, der Schleier und der Linon gehören zu den glatten Leinwandstoffen. Zu den geköperten und gemusterten Stoffen rechnet man u. A. den Drell (Zwillich) und den Damast.

Die englische und irländische Leinenindustrie steht wohl obenan. Der größte Linnenmarkt Großbritanniens ist zu Belfast in Irland. Im Jahre 1861 wurden von dort aus allein exportirt: 65,600,000 Yards Linnen und 13,200,000 Pfd. Linnen-Garn und Zwirn. Dann kommt Preußen, Holland, die Schweiz und Oesterreich (in welchem Böhmen allein 50,000 Weber und mehrere Tausend Menschen auf den Bleichen beschäftigt).

Wie überhaupt in Deutschland, so hat sich auch in Amerika durch das Darniederliegen der Baumwollenindustrie die Maschinengarn-Spinnerei und Leinwand-Fabrikation sehr gehoben und ausgebreitet. Insbesondere producirt der Staat Pennsylvania und in ihm die Stadt Philadelphia, am meisten, jedoch nur gröbere Stoffe aus Leinen.

Aus der übrigen Darstellung der in der Linnen-Manufaktur vorkommenden Verrichtungen ergiebt sich fast von selbst, daß darin der Frauenarbeit eine bedeutende Rolle zugewiesen ist. Die Verf. sagt hierüber: In Amerika theilt sich die Leinen-Industrie häufig in mehrere verschiedene selbstständige Geschäfte. Die einen z. B. nehmen den rohen Flachs und verwandeln ihn in Garn. Andere nehmen das Garn nnd verweben es. Und ein drittes Geschäft bildet dann das Bleichen dieses Gewebes. — In der Flachsspinnerei sind Frauenspersonen in Amerika, England und Canada beschäftigt, insbesondere aber in Schottland und Irland. Auch im Weben behaupten sie ihren Platz durch die ganzen Neu-England Staaten, im Staate New York und Pennsylvania. Ja, sie werden den Männern vorgezogen, besonders weil sie die Fäden besser binden können. Die schwerere Arbeit wird von den männlichen Arbeitern versehen. — In einer Leinen-Fabrik in Irland, welche alle Zweige der Leinenfabrikation in sich

vereinigt (die Zubereitung der Leinſtengel in Flachs, die Verſpinnung deſſelben in Garn, die Verwebung des letzteren und das Bleichen und Zurichten der producirten Stoffe) werden 8000 Menſchen beſchäftigt, worunter 400 Frauensperſonen mit Spinnen und Weben, und all' dieſe Leute ſind von dieſem einzigen Etabliſſemente abhängig. — Das Weben von Leinwand auf gewöhnlichen Webſtühlen mit der Hand iſt hauptſächlich im nördlichen Irland noch gebräuchlich, und bildet für den größeren Theil der dortigen Bevölkerung einen Nebenverdienſt. — Ein Fabrikant im Staate New York hält Frauensperſonen in Verrichtung der in dieſem Geſchäfte vorhandenen Arbeiten gerade ſo tauglich wie Männer. Er zahlt ſeinen Arbeitern beiderlei Geſchlechts einen Wochenverdienſt von $ 9—14 aus. — In einer Flachsſpinnerei in Boſton ſind u. A. 120 Frauensperſonen und Kinder beſchäftigt, die 50—75 Cts. pr. Tag verdienen, oder, wenn pr. Stück bezahlt, 50 Cts. bis $ 1. Die Männer verdienen zwar mehr in dieſem Etabliſſement, müſſen aber auch die ſchwerere und mühſamere Arbeit verrichten. Die Arbeitszeit iſt durchſchnittlich 10 Stunden 40 Min. Ihre Abende haben ſie für ſich, obgleich zu manchen Zeiten bis 9 Uhr Nachts gearbeitet wird; wobei ſie jedoch für die Ueberarbeit Extrabezahlung erhalten. — Die Fabrik hat zur Benutzung der Arbeiter und Arbeiterinnen eine ſchöne Bibliothek und im Winter eine Abendſchule für diejenigen, welche dieſelbe beſuchen wollen.

Zur Erlernung der Arbeit in den Flachsſpinnereien und Leinenwebereien gehört ein ſchnelles Auge und eine flinke Hand; dann aber auch eine ſtarke, gute Conſtitution und warme Kleidung im Winter, da die Arbeit bei kaltem Wetter fern von der Wärme verrichtet werden muß. — Für Männer iſt zum Weben eine Lehrzeit von 3 bis 12 Monate feſtgeſetzt und ſie erhalten während der Lehrzeit Bezahlung. Frauensperſonen lernen 3—6 Wochen, und erhalten an vielen Plätzen keine Vergütung; bei manchen andern Verrichtungen aber, wo nur eine Lehrzeit von 2—3 Wochen beſtimmt iſt, einen entſprechenden Lohn. — Die Beſchäftigung bei der Leinweberei iſt geſund.

Zur Zeit, als Frau Penny ihr Buch ſchrieb (1860) gab es in den Ver. Staaten nur wenige Flachsſpinnereien, und doch war in denſelben kein Ueberfluß von Arbeiterinnen vorhanden.

337. **Bänder**, — werden aus einfachem Leinengarn (Leinwandband) und aus doppeltem Zwirn (Zwirnband) gefertigt. Dann giebt es Niederländerband, das geköpert iſt, und Leinwand- oder Zwirnband ſein kann; ſowie Strippen- oder Struppband, grobes geköpertes Zwirnband.

Die Verf. ſah beim Beſuche einer ſolchen Bandfabrik die Arbeiterinnen ſchmutzig und verdrießlich ausſehen; ſie müſſen fortwährend ſtehen und das unaufhörliche Summen der Maſchinen in einem niedrigen Arbeitsſaale muß betäuben und die Nerven ungemein angreifen. (Siehe S. 499.)

338. **Leinenzwirn.** — Derselbe wird vorzüglich im nördlichen Böhmen erzeugt und kann jährlich auf 3 Mill. Gulden Werths angegeben werden. — Im Allgemeinen kommen in verschiedenen Ländern die Zwirngattungen: Näh- und Strickzwirn, Litzenzwirn ꝛc. in verschiedener Länge, Legeart, Fäden- und Gebindezahl, theils roh, theils gewaschen, theils halb oder ganz gebleicht, theils gefärbt (am häufigsten blau und schwarz) vor. Am feinsten ist der brabanter Spitzenzwirn. Englische und schottische Zwirne sind wegen Gleichheit, schönen Ansehens und wegen Festigkeit berühmt. — In Amerika wird am meisten in den nördlichen und westlichen Staaten Zwirn fabricirt.

Frauenspersonen stehen in diesem Geschäfte den Männern nur in Rücksicht der Kräfte nach. Es giebt viele Verrichtungen hierbei, welche nur von Männern verrichtet werden können, weil sie für Frauenspersonen zu beschwerlich wären. Aber umgekehrt giebt es auch Verrichtungen hierbei, die nur für die weibliche Hand am besten passen. — In einer Zwirnfabrik in Andover, Mass., sind 100 Frauenspersonen beschäftigt, die 11 Stunden pr. Tag arbeiten und $ 3 pr. Woche verdienen. — Ebensoviel verdienen in einer anderen Fabrik 60 Frauenspersonen, aber bei 12stünd. Tagesarbeit (Board. $ 1. 50 bis $ 2), und die Arbeiterinnen einer Flachs- und Wergspinnerei in Schenectady (N. Y.) verdienen bei 12stündiger Tagesarbeit $ 3 bis $ 4. 50 (Board. $ 1. 59) pr. Woche und haben Abendschulen, in denen die älteren Arbeiterinnen den jüngeren Unterricht ertheilen. — In der Schweiz erhalten Männer über 16 Jahr 80 Cent. bis 1 Frc. 10 Cent., Mädchen von 12—16 Jahren 50—80 Cent. Tagelohn.

Es werden Mädchen von 16 Jahren in die Lehre genommen und erhalten während der einjährigen Lehrzeit halbe Löhne. — In diesem Geschäfte ist in Amerika kein Ueberfluß von Arbeiterinnen.

339. **Schusterdrath.** Der größte Theil des Schusterdrathes, welcher in den Ver. Staaten verbraucht wird, kommt aus Leeds in England, wo er aus russischem Flachs gesponnen ꝛc. ist, wobei ebenfalls Frauenarbeit Anwendung findet. Kleine Mädchen, welche den fertigen Drath auf Ballen winden, da derselbe in Strängen nach Amerika kommt erhalten, dort $ 1. 50 bis $ 2 pr. Woche Lohn hierfür. Sie arbeiten nur beim Tageslicht. Die meisten derlei Geschäfte, in denen dies verrichtet wird, sind in Landstädtchen, wo die Lebensbedürfnisse wohlfeiler sind.

In Frankreich sind von den Personen, welche in der Flachs- und Hanfspinnerei beschäftigt sind, zwei Dritttheile Frauenspersonen, beim Weben des Kraftstuhles aber die Hälfte, wo sie in der einen wie in der anderen Beschäftigung 2 Frcs. bis 2 Frcs. 50 Cent. verdienen (während der Lohn der männlichen Arbeiter 2 Frcs. 50 Cent. bis 4 Frcs. beträgt), und im offic. Ausst.-Kat. ist ausdrücklich erwähnt, daß die größeren Etablissements alle möglichen

Einrichtungen getroffen haben, welche auf die Wohlfahrt ihrer Arbeiter zielen. — Auch in England (besonders in Irland und Schottland) spielt die Leinenindustrie eine beträchtliche Rolle. — Die Frauenspersonen, welche natürlich auch in diesen Ländern in großer Anzahl beschäftigt sind, erhalten für 60 Arbeitsstunden, und zwar Erwachsene 6—15 Schillinge und Mädchen 4—5 Schillinge. — Aus Preußen und Norddeutschland hatten 76 Leinenfabrikanten die Pariser Ausstellung beschickt, und zwar aus Westphalen 33 (Bielefeld mit 29), aus Hannover 13 (darunter aus Göttingen und Uelzen je 2), aus Schlesien 12 (Lauban mit 5), aus dem Königreich Sachsen 8 (Groß Schönau 3 und Dresden 2), aus Rheinpreußen 3, Hessen 3, Prov. Brandenburg 2, aus den Prov. Preußen und Pommern je 1, welche ein Arbeiter-Personal von je 34—4000 Personen beschäftigen (z. B. Orthmann u. Baumhöfener in Bielefeld an 35—40 Nähmaschinen etwa 90 Arbeiterinnen, und Meyer ebendaselbst 1000 Arbeiterinnen an 40 Nähmaschinen in der Fabrikation von Hemdeneinsätzen und Hemden; dann: Matthes in Löbau und Wauer in Herrenhut, je 800 bis 1000; — Schöller, Mevissen und Bücklers in Düren 900; — die Ravensperger Spinnerei zu Bielefeld 1400 Personen; — Fränkel in Neustadt (Oberschlesien) 1000 Webermeister und 1000 Gesellen und Lehrlinge, in der Appretur- und Bleichanstalt 250 Personen; — die Flachsgarn-Maschinen-Spinnerei und Weberei der k. Seehandlungs-Societät zu Erdmannsdorf (Schlesien) 850 Pers. in und 4000 außer der Fabrik; — endlich Kramster & Söhne in Freiburg, welche 8000—10,000 Personen beschäftigen). Diese Zahlen mögen einen Begriff von der Großartigkeit dieser Industrie geben und den Nachweis liefern, daß hierin viele Famlien und auch Frauenspersonen Erwerb finden. — Aus Bayern haben die drei Aussteller: Kolb's Flachsspinnerei in Bayreuth ein Arbeitspersonal von 300, Kerler & Co. in Memmingen von 125 Personen und Sigmund Frank in Bamberg, welche Leinen, Drell und Dammast fabriciren, haben in den ärmeren Gegenden des Landes Faktoren, welche die Garne an die Weber abgeben und die fertige Waare abliefern. — In Würtemberg beschäftigt die Maschinen-Spinnerei in 4 Etablissements 325 Personen. Die Maschinen-Weberei geschieht erst seit einigen Jahren auf 27 Kraftstühlen. Die Handweberei ist dagegen außerordentlich verbreitet; im Jahre 1861 waren 19,507 Weber vorhanden, welche mit 19,379 Stühlen, theils ausschließlich, theils als Nebenbeschäftigung arbeiteten. — In der österreichischen Monarchie wird in den östlichen und südwestlichen Ländern Flachs- und Hanfleinwand im Wege der Hausindustrie nur für den eigenen Bedarf erzeugt. Commercial-Leinwand produciren theils fabrikmäßig, theils durch Kleingewerbe die nordwestlichen Länder, nämlich Böhmen und Schlesien, wo nun 56 Maschinen-Flachsgarn-Spinnereien mit 312,954 Spindeln in Thätigkeit sind. — Von den 37 österreichischen

Ausſtellern können wir wenig über die Arbeiterverhältniſſe in dieſer Beſchäftigung entnehmen. Schlechta & Sohn in Lomnitz (Böhmen) beſchäftigen einige Hundert Familien mit Spinnen und Weben in deren eigenen Wohnungen; — die Aktiengeſellſchaft der Tetſchiner Flachsſpinnerei in Bünauburg nächſt Bodenbach beſchäftigt 300 Arbeiter; Raymann & Co. in Freiwaldau und Gebr. Regenhardt in Wien 2000 Menſchen an Webern und Hilfsperſonal, — und die Maſchinen-Flachsgarn-Spinnerei nächſt Heidenpiltſch (Poſthof in Mähren) zählt ca. 800 Arbeiter, für welche ein Kranken- und Unterſtützungsverein beſteht.

c. Verarbeitung des Hanfes.

340. Hänfene Leinwand ꝛc. (ſ. S. 406). — Der Hanf wird gerade ſo, wie Flachs zu Garn verſponnen, welches jedoch grob und ſehr feſt iſt und hauptſächlich zu Bindfäden, Stricken, Schiffstauen, Gurten und einigen groben, leinwandartigen Geweben, wie Segeltuch oder Segelleinwand, Sack- oder Packleinen verarbeitet wird. Dem Verſpinnen durch Maſchinen bietet der Hanf noch mehr Schwierigkeiten, als der Flachs wegen der ihm eigenen Härte und geringen Theilbarkeit in die Elementfaſern. Doch nimmt die mechaniſche Hanfſpinnerei in Schottland und Frankreich ein anſehnliches Terrain ein, ja es würde ſich dies gewiß noch mehr erweitert haben, wenn nicht das Flachsgarn in Erzeugung von Segeltüchern und das Jutegarn in der Anfertigung von Säcken und Packzeug den Begehr nach Hanfgarnen empfindlich eingeengt hätte. In einigen Gegenden Deutſchlands, namentlich auch in Oeſterreich, wird auf dem Lande hänfene Leinwand für den eigenen Bedarf erzeugt.

Bezüglich der Frauenarbeit, welche hierbei vorkommt, verhält es ſich ähnlich, wie in der Leinenindustrie.

In England ſind in der Verarbeitung des Hanfes in Seilereien (einer Zuſammenſtellung des „Einkommens der arbeitenden Klaſſen in England" zufolge, ſ. „Arbeitgeber", No. 519, Jahrg. 1867) Frauensperſonen beſchäftigt und erhalten dieſelben für 60 Arbeitsſtunden der Woche einen Lohn von 8 Schillingen (1 engl. Schilling gleich 10 Sgr. = 35 kr. = 1 Frcs. 25 Cent.

d. Verwendung von Jute (eines Flachsſurrogats.)

341. Jute, eine Grasart Oſtindiens, muß als ein ſtarker Handelsartikel aus der Pflanzenwelt angeſehen werden, und ſei hier erwähnt, daß dieſelbe in Folge der im Krimkriege aus Rußland abgeſchnittenen Flachszufuhr zuerſt von den Engländern aus Oſtindien importirt wurde, und ſeitdem faſt allwöchentlich in Quantitäten von 5—9000 Ballen (à 300 ℔) zum Verkaufe gelangt. Die Verarbeitung der Jute geſchieht beſonders in Dundee und man fertigt aus ihr Packleinwand

und Tauwerk, während die feineren Qualitäten bei der Teppich- und Papierfabrikation Verwendung finden. — Sie braucht blos wenige Monate zur Reife, kann einen bedeutenden Beitrag zu den Textilen liefern und koſtet das Pfund nur ſehr wenig (etwa was 2 kr. öſterr. ausmacht). In England kommt ſie auf das Doppelte und Dreifache zu ſtehen und wird häufig unter die Wollentücher gemiſcht; weshalb dieſelben ſo heruntergegangen ſind. Millionen Pfunde an Wolle und Baumwolle werden durch ſie geſpart. Jute ſcheint überhaupt beſtimmt, eine große Rolle in der Manufaktur zu ſpielen. Sein billiger Preis $2\frac{1}{2}$—4 d. pr. ℔ je nach Zeitverhältniſſen und ſeiner Geneigtheit zur Annahme aller Farben-Nuancen, ſichern ihm eine große Zukunft. Dundee, der Sitz der Juteinduſtrie, verarbeitet jährlich ſchon 40,000 Tonnen Jute gegen nur 30,000 Tonnen Flachs. — Frauensperſonen, welche in England in der Verarbeitung der Jute beſchäftigt ſind, erhalten für die 60 Arbeitsſtunden der Woche 8—14 engl. Schillinge, unerwachſene Mädchen 7—9 Schillinge.

e. Wollen-Waaren-Manufaktur.

Was die Gewinnung der Wolle und die dabei vorkommende Frauenarbeit betrifft, war bereits Seite 373—382 ausführlich die Rede.

342. Wolle ſortiren. — Obgleich die bereits Seite 378 erwähnten fabrikmäßigen Wollewäſchereien verdientermaßen von einſichtsvollen Schaafzüchtern anerkannt und benutzt werden, wird vorausſichtlich die alte Methode der Schaafwäſche ſich noch lange gegen dieſe neue und zweckmäßige Verbeſſerung ſträuben, in Folge deſſen noch immer vor Allem eine ſorgfältige Sortirung der Wolle nöthig iſt. — Wolle nämlich, welche unmittelbar aus den Händen des Schaafzüchters in jene des Fabrikanten übergeht, wird von dieſem nach ſeinem eigenen Bedarfe ſortirt. — Das Sortiren aber für den Handel, das man auch Akkomodiren heißt, geſchieht von dem Wollhändler. — Das Verfahren beim Sortiren beſteht darin, daß man die Vließe öffnet, ausbreitet, die gelbe Wolle entfernt, die Kothſpitzen (durch verhärteten Schmutz feſt zuſammengeklebte Theile) wegſchneidet, andere grobe Unreinigkeiten mit der Hand beſeitigt; dann 6—10 Vließe aufeinander legt und durch Klopfen und Schlagen etwas auflockert und von Staub reiniget; endlich die Beſtandtheile der Vließe nach Maßgabe ihrer Beſchaffenheit ausſucht, trennt und in die beſonderen, den beſtimmten Sorten gewidmete Behältniſſe wirft.

Die Verf. ſpricht davon, daß in Glouceſter in England Frauensperſonen nebſt dem Sortiren auch mit dem Ausraufen oder Rupfen der Wolle von Schaaffellen beſchäftigt ſind, was dann die ſog. Rauf- oder Gerberwolle giebt, die allerdings bei weitem nicht ſoviel werth iſt, als die Wolle von lebendigen Thieren. Die meiſte Arbeit iſt

hierbei jedoch für Frauenspersonen zu beschwerlich, wie das Einweichen der Schaffelle in Kalkwasser, das Spülen derselben in reinem Wasser und, wenn die Wolle gerupft und sortirt ist, deren Verpackung in große Säcke. — Ein Wollrupfer in Buffalo beschäftigt mehrere Mädchen, die Schaaffelle zu nähen, bezahlt dieselben per Stück, so daß sie bei $ 4. 50 per Woche verdienen können. — Zum Wollrupfen gehört eine sichere Hand und ein gutes Gesicht. Es ist in einer Woche gelernt. — In Texas wird am meisten amerikanische Wolle gewonnen. Herbst, Winter und Frühling ist am meisten beim Sortiren zu thun.

343. Zubereitung und Verspinnung der Wolle zu Garn. — Nach der verschiedene Eigenschaften in Anspruch nehmenden Verwendung wird die Wolle in zwei Hauptgattungen eingetheilt, nämlich in Streichwolle, wobei die Wolle durch Kratzen oder Streichen, und Kammwolle, wobei die Wolle durch Kämmen vorbereitet wird. Aus ersterer werden solche Stoffe fabricirt, die eine filzartige Decke auf der Oberfläche erlangen, und aus der letzteren fabricirt man glatte Wollenzeuge, wo die Fäden des Gewebes offen und unverdeckt liegen.

Aus Streichwolle wird Streifgarn durch eine Fabrikationsmethode erzeugt, welche von der Baumwollspinnerei bei den ersten Arbeiten wegen der abweichenden natürlichen Beschaffenheit der Schaafwolle einigermaßen verschieden, in den Endarbeiten aber übereinstimmend ist. Die sortirte, durch Klopfen und Schlagen gereinigte Wolle wird zur Entfernung des Schweißes und Fettes in warmem etwas Seife oder dergl. enthaltenden Wasser gewaschen, nach dieser Fabrikwäsche in Körbe gelegt, in fließendem Wasser ausgespült und getrocknet, worauf sie gefärbt wird. Die nach dem Waschen (oder Färben) getrocknete Wolle wird mit Maschinen wieder aufgelockert und dabei vom Staube gereinigt, dann mit Baumöl eingesprengt oder gefettet und neuerdings auf das innigste durchgearbeitet. Die Wolle wird hiernach auf einem Systeme von Maschinen gekrempelt (gekratzt oder gestrichen) und in locker zusammenhängende Bänder verwandelt; diese werden auf die Vorspinnmaschinen gebracht, und auf der Feinspinnmaschine schärfer gedreht und ausgezogeu, so daß der Faden den nöthigen Grad der Feinheit erhält. Nach dem Spinnen wird das Garn gehaspelt und für die Tuchweberei auf Spulen gebracht.

Die Kammwolle wird wie die Streichwolle zuerst durch Klopfen und Schlagen gereiniget, dann der Fabrikwäsche unterzogen, ausgespült, getrocknet, mit Maschinen aufgelockert und eingefettet. Im weiteren Verlaufe weicht aber die Behandlung der Kammwolle von jener der Streichwolle ab. Die erstere wird nemlich mittels erwärmter mit langen stählernen Zähnen besetzter Kämme (oder Kamm-Maschine) gekämmt, wobei man allmählig erzielt, daß die Haare parallel gelegt werden und die Wolle in lockere lange Bänder oder Züge

verwandelt wird. Die Züge werden nun mittels Maſchinen (ſelten auf dem Spinnrade) zu Garn verſponnen, und zwar mittels ziemlich umſtändlicher Vorbereitungen, die hauptſächlich in mehrfach widerholten Streckungen beſtehen. Die Herſtellung des Vorgeſpinnſtes und das Feinſpinnen ſtimmt im Weſentlichen mit der Baumwollſpinnerei überein. Der Faden des Kammgarns muß möglichſt glatt und ohne vorſtehende Spitzen ſein, wodurch er ſich bedeutend vom Streichgarne unterſcheidet, dem gerade die entgegengeſetzten Eigenſchaften beim Walken gut zu ſtatten kommen. Das beim Kämmen zurückbleibende Gewirre von kurzen unreinen Haaren, wird Kämmling genannt und als ordinäre Streichwolle noch benützt. Das Haspeln des Kammgarns iſt wie das des Baumwollgarns.

Im Zubereiten und Spinnen von Wollengarnen, verrichteten in Amerika wenigſtens früher Frauen Arbeiten, welche jetzt wieder von Männern verſehen werden, weil ſie den Frauensperſonen zu beſchwerlich waren und auch ihre Bekleidung ſie daran hinderte. Dennoch ſind nach dem letzten Cenſus von 1860 in den Ver. Staaten in der Wollen-Manufactur beſchäftigt neben 28,780 männlichen Arbeitern auch 20,120 Frauensperſonen.

In England, Deutſchland, Frankreich und Nordamerika finden Frauensperſonen mit Wollenſpinnen Erwerb. Die Verf. erwähnt einer Wollenſpinnerei im Staate Rhode Island, wo 75 Frauensperſonen beſchäftigt ſind, die täglich 12 Stunden arbeiten, ſtückweiſe bezahlt werden und $ 5 per Woche im Durchſchnitte verdienen. Und in einer Spinnerei Maſſachuſetts, wo 25 Frauensperſonen beſchäftigt ſind, ſtückweiſe bezahlt werden und monatlich $ 14—18 verdienen, (wobei ſie für Boarding nur $ 6 per Monat zahlen dürften. — Für das Krämpeln der Wolle und das Aufſpulen des Garnes erhalten die Arbeiterinnen bei 11ſtünd. Tagesarbeit nur $ 2 — $ 2. 50 per Woche.

Die Arbeit iſt im Allgemeinen nicht ungeſund; doch wird das Krämpeln der Wolle, eine Verrichtung, die ausſchließlich den Arbeiterinnen zugewieſen iſt, unbedingt als die ungeſundeſte Verrichtung bezeichnet, welche dazu auch noch die am ſchlechteſten bezahlte iſt. (Siehe S. 521). Wollenſpinnerei giebt für das ganze Jahr Arbeit.

344. Die Tuchfabrikation. Das wichtigſte Streichgarnfabrikat iſt das Tuch. Es wird auf einem ſehr breiten Stuhle leinwandartig gewebt. Das Gewebe oder der Loden, wird durch das Nopen von hervorſtehenden Fäden, Knoten u. ſ. w. gereiniget, dann entfettet und gewalkt. In der Walke wird es ſchmäler und mit einer filzartigen Decke überzogen. Nach dem Walken erhält es die Appretur. Dieſe beſteht im Rauhen, Scheeren, Dekatiren und Preſſen. Behufs des Rauhens wird das Tuch angefeuchtet, mit Karden (ſiehe auch Seite 425) oder Rauhmaſchinen geſtrichen, getrocknet und gegen den Strich aufgebürſtet. Dann wird es mit großen Handſchee-

ren oder mit Scheermaschinen geschoren. Das Rauhen und Scheeren wird mehrere Male abwechselnd vorgenommen, bei feinem Tuche am öftesten. Bei dem Dekatiren wird das Tuch der Einwirkung heißer Dämpfe ausgesetzt, um einen dauerhaften Glanz zu erhalten und dem Haare eine bestimmte Richtung (Strich) zu geben. Dann wird es gepreßt und neuerdings geschoren. Das Dekatiren, Scheeren und Pressen wird nach Umständen wiederholt. Gefärbt wird das Tuch, wenn man nicht schon gefärbte Wolle anwendete, vor dem Walken oder nach dem Scheeren. — Durch die Erfindung von Maschinen und die Besserung der Fabrikation ist die Bereitung von Wolle zu Tuch (und auch von Tuch zu Bekleidungsstücken) auf einen so hohen Grad der Vollkommenheit schon angelangt, daß man, so zu sagen, heute dem Schafe die Wolle vom Körper scheeren, und am anderen Morgen als warmen Rock verarbeitet schon auf dem eigenen Körper tragen kann.

Frauenspersonen sind in der Tuchfabrikation hauptsächlich mit Weben beschäftiget und werden deshalb engagirt, weil sie eher zu haben sind, als männliche Arbeiter und auch billiger arbeiten. Sie haben zwar weniger Kraft und Ausdauer — meint ein Tuchfabrikant — aber sie sind schneller in ihren Bewegungen und nicht so viel schlimmen Angewöhnungen ausgesetzt. — Auch an den Scheermaschinen könnten sie wohl beschäftigt werden, was bis jetzt noch Knaben versehen. — Die weiblichen Arbeiterinnen in den Tuchfabriken verdienen gewöhnlich $ 2—$ 3. 50 und Board. Der Verdienst der männlichen Arbeiter ist zwar größer; ihre Arbeit erfordert aber auch mehr Kenntniß, Erfahrung und Anstrengung. — In einer Tuchfabrik zu Troy (N. Y.) verdienen erfahrene Arbeiterinnen die Woche $ 3. 75, nicht ganz geübte doch $ 3, in beiden Fällen mit Board dazu. Sie arbeiten 12 Stunden des Tages. Zur Unterhaltung und Bildung der Arbeiter steht eine gute Bibliothek und ein Lesezimmer mit 10 Wochenblättern zu Diensten. — In einer Tuchfabrik in Derby, Conn., sind 15 Frauenspersonen, zum Theil auch mit dem Zusammennähen des Tuches auf Nähmaschinen beschäftigt, und werden per Woche und per Stück bezahlt, wobei sie von $ 3—6 per Woche verdienen können.

Als Lehrzeit wird für Frauen, wenn sie nur einen Theil der Verrichtungen erlernen wollen, 4 Wochen, bei Männern 16 Monate, wenn aber gründlicher erlernt, bei Frauenspersonen 6 Monate und bei Männern 2 Jahre mindestens angenommen. Frauenspersonen erhalten während der Lehrzeit die Hälfte Lohns. Fleiß, Nüchternheit, Ausdauer, Verständniß und gewinnendes Betragen sind Eigenschaften, die einen Lehrling hiebei fördern.

Die Beschäftigung ist gesund, und die Weber nehmen bei der Arbeit eine so viel als möglich comfortable Haltung ein. — Die Arbeiter beiderlei Geschlechtes haben in Tuch-Fabriken immerfort zu thun, ausgenommen Winters. Aber sie verdienen während der Ar-

beitszeit ſo viel, daß ſie leicht erſparen können, um zur Zeit, wenn nichts zu thun iſt, ihr Fortkommen zu haben.

345. Der Kaſimir gehört zu den tuchartigen Stoffen; es iſt ein dünner, leichter, geköperter, aber ein wenig gerauhter Stoff aus feinen Geſpinnſten.

In der Fabrikation des Kaſimirs ſind Frauensperſonen engagirt und erhalten in mancher Verrichtung den Vorzug vor männlichen Arbeitern. In anderen Verrichtungen hingegen wieder, werden ſie durch Knaben erſetzt, weil dieſelben noch billiger arbeiten.

In den meiſtens in den Neu-England Staaten belegenen amerik. Kaſimir-Fabriken ſind Frauensperſonen in einer Anzahl von 30—40, 50 und 75 hauptſächlich mit Weben beſchäftigt. Sie arbeiten des Tages 10, auch 11—12 Stunden (an Sonnabenden gewöhnlich nur ca. 10½ Stunden) und werden in Wochenlohn oder per Stück (nach Yards) bezahlt. Ihr Verdienſt beläuft ſich auf $ 2. 50 nebſt voller Verköſtigung oder auch auf $ 3 und $ 3—5 nebſt Board, auch nur auf $ 2. 50 bis $ 4. 50, oder $ 3. 50 und ohne Wohnung und Koſt, die ſie aber in beſonders für ſie ſehr comfortabel eingerichteten Boardinghäuſern oder anſtändigen Familien finden, wo überall ſtrenge auf Moral und Sittenreinheit geſehen wird. Auch für ihre geiſtige und äſthetiſche Ausbildung iſt ihnen alle mögliche Gelegenheit geboten, wie ſie eben eine mittlere Land- oder Fabrikſtadt bieten kann.

Die Lehrzeit in den Kaſimir-Fabriken wird im Allgemeinen zu 2—12 Wochen angenommen; und die Lehrlinge erhalten während der Lehrzeit je nach ihren Leiſtungen, Lohn. Zur Erlernung des Webens wird gewöhnlich 4 Wochen Lehrzeit gerechnet, während welcher Zeit die Lehrlinge keine Bezahlung zu erhalten pflegen. Das Weben an und für ſich läßt ſich zwar ſchon in einigen Tagen erlernen. Aber es erfordert Uebung, um in zweifacher Beziehung Erfolg zu haben; einmal nemlich für das eigene Intereſſe, um recht viel Arbeit vorwärts zu bringen, und dann zweitens, um im Intereſſe des Brodherrn die Arbeit auch *gut* zu machen. Als Vorbedingungen ſind für Lehrlinge die gewöhnlichen geiſtigen und phyſiſchen Fähigkeiten nöthig. — In der Kaſimir-Fabrikation iſt das ganze Jahr hindurch andauernd zu thun, am meiſten aber im Frühjahr, Sommer und Herbſt. — Die Ausſichten für Lehrlinge ſind in Amerika gut, und iſt an Arbeiterinnen hierin dortſelbſt auch kein Ueberfluß.

346. Flanell, — iſt ein aus Kammgarn- (zuweilen mit Baumwoll-)Kette, aber ſtets aus Streichgarnſchuſſe (ſ. S. 767) beſtehendes, leicht gewebtes, ſchwach gewalktes und gerauhtes, aber nicht geſchorenes Gewebe. Der Flanell iſt ſehr verſchieden in Farbe und Qualität. In Amerika wird noch nicht viel Flanell fabricirt, ſondern er kommt meiſt vom Auslande. In den in Amerika jedoch beſtehenden Flanell-Fabriken ſind Frauensperſonen bereits beſchäftiget

und werden, wo es immer sein kann, den männlichen Arbeitern vorgezogen, weil sie die Arbeit *besser* machen, als männliche Arbeiter; weil man sich auf sie eher verlassen kann; weil sie mehr Geduld, Takt und Reinlichkeitsliebe besitzen, und — weil sie wohlfeiler arbeiten, als Männer. Es werden keine Arbeiterinnen engagirt, die jünger als 16 Jahre sind, ohne daß dieselben nicht einen Theil des Jahres zur Schule geschickt würden.

In den Flanell-Fabriken der verschiedenen östlichen Staaten Nordamerikas sind Frauenspersonen, je 40—50 an Anzahl mit Weben, Krämpeln, Spulen, Anscheeren, Zurichten, Nummeriren u. s. w. beschäftiget, werden per Woche oder stückweise bezahlt und verdienen im Taglohne bei (12 Stunden) 50 Cts. bis $ 1, oder im Wochenlohne für 12stündige Tagesarbeit $ 3—5 (zahlen $ 6 monatlich für Board in respektablen Familien), oder $ 3 bis $ 3. 80 ($ 1. 50 für Board), dann für 11stündige Arbeit $ 2. 75 bis $ 5. Im Staate New York arbeiten sie in der Regel nur 10 Stunden im Tage, werden dafür bis zu $ 5 wöchentlich gelöhnt und erhalten für außergewöhnliche Arbeitsdauer auch Extrabezahlung. Für Kost und Wohnung entrichten sie $ 2 wöchentlich.

Frauenspersonen versehen gewöhnlich leichtere und bequemere Arbeit als Männer, weshalb letztere auch 83 Cts. bis $ 1. 50 per Tag verdienen. Die Arbeiter beiderlei Geschlechts scheinen es in diesen Fabriken angenehm genug zu finden. Es ist doch der frühe Morgen und der Abend, sowie der Sonntag ihnen überlassen und alle Gelegenheit zu ihrer Ausbildung geboten. Die Arbeiterinnen sehen wohl und gut genährt aus, sind anständig gekleidet, wohnen gut und manche derselben erfreuen sich sogar einiger Lebensgenüsse und einigen Luxus. Es stehen ihnen auch meistens Kirchen, öffentliche Bibliotheken und Lesezimmer zu freier Benutzung zu Gebote.

Frauenspersonen erlernen die sie treffenden Verrichtungen in 1—6 Wochen. Wer jedoch die Fabrikation in all' seinen Theilen gründlich erlernen wollte, müßte schon eine Lehrzeit von ca. 4 Jahren daran wenden. Lehrlingen wird für einige Verrichtungen gleich bezahlt, für andere nach einer oder zwei Wochen. — In manchen Etablissements rechnet man für das Krämpeln lernen 1 Monat, und für das Weben lernen 3 Monat.

Alle Flanell-Fabrikanten behaupten einstimmig, daß diese Beschäftigung eine so gesunde sei, als sie eben als eine solche sein kann, die in geschlossenen Räumen verrichtet wird. Die Arbeit ist leicht und so komfortabel als nur irgend eine Fabrikarbeit sein kann.

In der Flanell-Fabrikation ist das ganze Jahr zu thun, am meisten aber im Herbst. An den größeren Fabrikplätzen Amerikas fehlen sogar Arbeiterinnen, und auch an Arbeitern für die schwereren Verrichtungen ist Mangel. Daher ist die Aussicht auf Beschäftigung dort um so mehr eine günstige, als die Flanell-Fabrikation in den Ver. Staaten sich auszudehnen verspricht.

347. **Rauhes Deckenzeug oder Kotzen**, iſt aus grober Wolle und grobem Geſpinnſte glatt oder geköpert gewebt, ſchwach gewalkt, ſtark gerauht und nicht geſchoren, daher mit pelzartig dichtem und langen Haaren verſehen. Man nennt dieſe Decken auch Blankets, nach Thomas Blanket, einem armen Weber in Briſtol in England, welcher dieſelben zuerſt gemacht hat. Man benutzt ſie, feiner oder gröber gearbeitet, zu verſchiedenen Zwecken, zu Bettdecken, auf Reiſen u. ſ. w.; ſie werden auch oft gefärbt.

Nach dem Cenſus von 1850 ſind in Großbritannien 122 Frauensperſonen in der Blanketfabrikation beſchäftigt, da man ſie für leichtere Arbeiten vorzieht, weil ſie dieſelbe ſchneller verrichten, als Männer. — Sie krämpeln, weben, binden und faſſen die Decken ein, u. ſ. w., und verdienen durchſchnittlich für eine 11ſtündige Tagesarbeit 70 Cts., wenn ſie per Stück bezahlt werden (geben wöchentlich $ 1. 50 für Board). Sie erhalten etwa $\frac{2}{3}$ der Löhne der Männer; weil letztere auch beſchwerlichere Arbeit verrichten müſſen. — Mädchen erhalten für Wolle ſpulen 25 Cts. per Pfund und verdienen $ 2 bis $ 2. 50 per Woche.

Dieſe Beſchäftigung erfordert 1 Woche bis 3 Monate Lehrzeit und erhalten die Lehrlinge während derſelben einigen Lohn. — Die Blanketfabrikation iſt nicht ungeſund. Auch iſt die Beſchäftigung in derſelben das ganze Jahr hindurch anhaltend, und da dieſer Geſchäftszweig im Zunehmen begriffen iſt, zeigt ſich auch die Ausſicht auf Beſchäftigung günſtig. Es mangelt ſogar an manchen Fabrikplätzen an Arbeiterinnen. Auch in der Fabrikation der wollenen Bettdecken iſt in Amerika die Ausſicht auf Beſchäftigung gut, obgleich, beſonders in Pennſylvanien, ein Ueberfluß an Arbeiterinnen iſt. Man zieht jetzt aber überall Mädchen den Knaben vor, weil die erſteren bei der Arbeit mehr Geduld und Ausdauer bewähren.

348. **Satinet** (Satincloth), hier ein dünner, aber feſt gewebter dreibindig geköperter Beinkleiderſtoff, mit baumwollener Kette und ſtreichgarnenem Einſchlage, nicht gewalkt, nicht gerauht, aber auf der rechten Seite, wo hauptſächlich die wollenen Fäden liegen, glatt geſchoren. Auch in dieſem Fabrikationszweige ſind Frauensperſonen beſchäftigt und erhalten für dieſelbe Arbeit dieſelben Löhne, wie männliche Arbeiter. Sie werden den letzteren vorgezogen, weil ſie beſtändiger, behender und reinlicher ſind, ſowie billiger leben können; auch hält man ſie beſſer für das Weben geeignet. In den Satinet-Fabriken Amerika's ſind Frauensperſonen je in einer Anzahl von 25, 60 — 69 beſchäftigt, arbeiten in der Regel 12 Stunden (auch an manchen Orten 13) per Tag und verdienen je nach ihrer Aufmerkſamkeit, ihrem Fleiße und ihren Fähigkeiten wöchentlich, ſowohl im Wochenlohne, als per Stück bezahlt, beim Weben $ 2. 50 bis $ 4, $ 2. 50 bis $ 6, $ 4 bis 6 oder $ 6. Auch werden ſie per Monat bezahlt mit $ 14 bis 18, wobei ſie $ 6 Koſtgeld zahlen. Oder

sie erhalten 14 Mills per Yard und verdienen per Tag gegen 83 Cts., wobei sie aber auch $ 2 für Kost und Logis zahlen müssen. Sonst beträgt ihr Kostgeld bei obigen Löhnen nur $ 1. 25, $ 1. 33½ und $ 1. 50. Denn, je weiter man in Amerika gegen Norden in die Neu-England Staaten gelangt, wo die meisten Fabriken sind, nehmen die Lohnsätze anscheinend ab, da der Lebensunterhalt viel billiger ist. — Die Arbeiterinnen, welche, der Verf. gemäß, wohlgenährt und besser gekleidet aussehen, als sonst in anderen Fabriken, haben gewöhnlich jede Gelegenheit für moralische und geistige Cultur. Diejenigen, welche Eltern oder Freunde am Fabrikplatze haben, wohnen auch bei denselben, und diejenigen, welche fremd sind, finden in Boardinghäusern, welche so gut eingerichtet sind, wie irgend ein Haushalt auf dem Lande, in der That eine Heimath. In manchen derartigen Fabriken giebt es Arbeiterinnen, welche bereits schon 10 Jahre da sind. Da dieselben alle lesen und schreiben können und meistens intelligent sind, so verstehen sie ihre Abende, die sie von 7 Uhr (den Sonnabend aber Nachmittags) frei haben, wohl zu ihrer geistigen Ausbildung zu verwenden.

Ueber die Dauer der Lehrzeit in diesem Geschäfte und des Lehrgeldes sind die Bestimmungen in jedem Etablissemente verschieden getroffen. Die einen sagen, es brauche gar keine Lehrzeit, die andern weichen der Frage mit der Phrase aus, daß man Zeitlebens zu lernen habe. Richtiger und bestimmter ist jedenfalls die Annahme, daß die Frauenspersonen 2—4 Wochen die theilweisen, sie treffenden Verrichtungen erlernen können, und daß viele während dieser Lehrzeit (an manchen Orten bis zu $ 3, je nach Anstelligkeit) bezahlt werden, und andere gar nicht. Die Arbeit wird nicht als ungesund bezeichnet; nur müssen die Arbeitssäle gut ventilirt werden. — In Satinetfabriken giebt es das ganze Jahr, am Sommer am meisten zu thun, und für Lehrlinge ist in Amerika die Aussicht auf Arbeit gut, da diese Art Fabrikation sich immer mehr ausdehnt.

349. **Flockenwolle, Filztuch oder Flockentuch** (Shoddy). Die Filztuchfabrikation war schon 1842 in Berlin bekannt. Schon damals beschränkte man dasselbe aber für den Gebrauch von geringen Tüchern, starken, koatingartigen Zeugen zu Mänteln, Fußdecken, auch Pferdedecken u. s. w. Seit einiger Zeit ist sogenanntes Filz- oder Flockentuch aber auch wieder in Amerika in Aufnahme gekommen, das, ohne gewebt zu sein, blos durch inniges Zusammenfilzen der Wolle mittels Maschinen bereitet wird und sich nur durch besondere Wohlfeilheit auszeichnet.

Die Shoddy-Fabrikation aber theilt sich in zwei Abtheilungen; nemlich: 1) in die Bereitung der Shoddy-Wolle, und 2) in die Fabrikation des Shoddytuches hieraus. — In beiden Abtheilungen dieser Fabrikation sind Frauenhände engagirt. Wir erlauben uns die Fabrikation der sog. Shoddywolle (Kunstwolle) hier nach dem „Ham-

burger Gewerbsblatte" zu beschreiben. Dasselbe sagt über diesen Gegenstand Folgendes: „Ein eigenthümlicher Industriezweig der Neuzeit ist die Umarbeitung alter wollener Lumpen in neue Tuche und Wollenzeuge. Diese aus den früher werthlosen Wollenlumpen hergestellten Zeuge werden Shoddy genannt und stammt dieser Name von einer gewissen Sorte Menschen Amerika's (nicht auch sonst überall wo und auch in Deutschland?) her, die eben so gediegen aussehen, wie ein aus der Kunstwolle verfertigter Stoff, im Grunde aber eben solche Herkunft und Dauer haben, wie diese. Derartige Leute nennt der Amerikaner Shoddy; die gedachten Wollenzeuge ebenfalls — und in der That, Shoddymensch und Shoddytuch haben (allerwärts) viel Aehnlichkeit mit einander. Wenn die Idee der Shoddy-Fabrikation auch von Amerika ausging und dort, sowie in England betrieben wird, so sind doch jetzt auch in Deutschland bereits bedeutende Etablissements entstanden, welche sich ausschließlich mit der Darstellung der sog. Shoddy- oder Kunstwolle befassen. Die eigentlichen Shoddy-Fabriken verarbeiten die alten Lumpen (von gestrickten und gewirkten Strümpfen, Mützen, Beinkleidern, Kamisölern, von losen nicht gewalkten Zeugen, groben Fußdecken u. dgl., von Garnabfällen aus Spinnereien und Webereien) zu webbarem Garne, während wieder anderen Fabriken die Herstellung von Tuchen u. dgl. obliegt.

„Die wollenen Lumpen, welche den Fabriken durch Händler überliefert werden, sind schon meistens sortirt, zumal weiße, wollene Lumpen einen höheren Werth besitzen, wie hellfarbige, und diese wieder den dunkeln Sorten vorgezogen werden; trotzdem müssen die Lumpen noch mehrere Male durch die Hände der Sortirer gehen. Es sind ca. 30 verschiedene Eigenschaften, nach denen die Lumpen sortirt werden. Nicht allein die Farbennuancen spielen hierbei eine Rolle, sondern es ist namentlich die Stärke der Wollfasern, wie z. B. Baumwolle maßgebend. Die ganzwollenen Lumpen werden den betreffenden Farben entsprechend zusammengeworfen und passiren eine Maschine, welche mit großer Genauigkeit das Zerfasern der einzelnen Lumpen besorgt; kein Faden wird dabei zerrissen, die Maschine trennt Faden von Faden. Zu diesem Zwecke werden die Lumpen durch einen breiten Riemen ohne Ende zwischen zwei Walzen gebracht, welche den einzelnen Lumpen zwischen zwei Eisenbleche schieben, so daß je einer der Lumpen in die hohe Kante gestellt wird und nur um eine Fadenbreite aus den beiden Blechen hervorsieht. Der vorstehende Theil des Lumpens wird von den Stacheln einer sich rasch drehenden Walze in der Weise ergriffen, daß der querliegende Faden abgehoben wird, wie ein Leinenfaden beim Charpiezupfen von Menschenhand. Die gezupften Lumpen werden jetzt dem Wolf übergeben und durch einen rasch durchgehenden Luftstrom, der mittels eines Ventilators erzeugt wird, von einem großen Theile Schmutz gereinigt. Erlaubt es die Farbe der Wolle, so wird sie jetzt gefärbt, um dann der weiteren Verarbeitung entgegen zu gehen, denn bis jetzt ist sie

weder ſpinnbar, noch zum Weben tauglich. Ein anderes Verfahren wird bei den halbwollenen Lumpen eingeſchlagen; aus dieſen muß die Baumwolle vollſtändig entfernt werden, und dieſes wird durch eine rein chemiſche Behandlung derſelben erzielt. Die auf dieſe Weiſe erhaltene Wolle wird Extraktwolle genannt und höher geſchätzt, wie durch Zerfaſerung der Lumpen erhaltene. — Die (einerlei, auf welche der beiden angegebenen Methoden, gewiſſermaßen wieder in Geſpinnſt zertheilten Lumpen werden jetzt auf Kratzmaſchinen gebracht, welche von den allgemein gebräuchlichen nicht abweichen, und vollſtändig aufgelockert. Gut erhaltene Wolle wird ohne weitere Zuſätze verarbeitet, kurzfaſeriges Material wird dagegen mit unverarbeiteter langer Wolle verſetzt. Wegen der durchſchnittlichen Kurzfaſerigkeit der Wolle, muß dieſelbe, um Verluſte durch Beſtäuben zu vermeiden, ſtark geölt werden, und iſt aus dieſem Grunde der Verbrauch von Schmieröl in den Shoddy-Wollenfabriken ein ſehr bedeutender. Dieſes ſo gewonnene Material iſt in England etwa $\frac{1}{3}$ des Preiſes von friſcher Wolle, werth. Die gekratzte (gekrempelte) Wolle wird auf Maſchinen geſponnen, ebenfalls mit gehörigen Oelzuſatz, und geht dann als Garn in die Webereien, welche die Shoddywolle gern zu dicken Paletotſtoffen, Buckskin u. dgl. verarbeiten. Wie am Anfang erwähnt, beſitzen die weißen oder hellfarbigen Wollenlumpen einen höheren Preis, wie dunkelfarbige; auch dieſer Umſtand hat eine eigenthümliche Induſtrie in's Leben gerufen. Die Entfärbung der Lumpen auf chemiſchem Wege iſt eine Arbeit, welche umſtändlicher und ſchwieriger iſt, wie man vermuthen ſollte. Es iſt nicht allein ein genaues Sortiren der Lumpen nothwendig, ſondern jede Farbe muß nach den ihr zukommenden Eigenthümlichkeiten behandelt werden. Dieſe Arbeit wirft dennoch einen guten Profit ab, da erſtens die Preisunterſchiede zwiſchen heller und dunkelgefärbter ſehr bedeutend ſind, und außerdem wollene Lumpen, zumal auf dem Lande, billiger aufgekauft werden, wie Leinen- und Baumwolllumpen. Dies begründet ſich in der ſtellenweiſe herrſchenden Meinung: die wollenen Lumpen ſeien zu der Papierfabrikation unbrauchbar und dieſerhalb minder werthvoll. — Wer gewohnt iſt, die ſich anſammelnden Schnitzel und Abfälle, mit einem Worte, die in jedem Hausſtande producirt werdenden Lumpen zu verkaufen, der verſäume nicht, Wolle von Leinen und Baumwolle zu ſondern, und für die erſteren einen höheren Preis zu verlangen — derſelbe wird ſchon zugeſtanden werden; für das mehr erhaltene Geld kann ſchon ein eleganter Paletot käuflich ſein, der ſchon einmal die Runde gemacht hat auf der Karre des Lumpenſammlers und als harmloſe Lappen herumkutſchirt wurde; denn ungenutzt geht jetzt ſo leicht kein wollener Lumpen unter, und ſei er noch ſo ſchlecht — dafür ſorgen die Shoddyfabriken."

Was nun den zweiten Theil, die Fabrikation des Shoddytuches anbelangt, ſo erregte dieſe im Jahr 1839 von einem Amerikaner ausgegangene Erfindung viel Aufſehen, ein dem Tuche ſehr ähnliches

Fabrikat, ohne Spinnen und Weben, einzig durch Zusammenfügen der Wolle mittelst eigener Maschinen herzustellen. Von England her wurde der Artikel rasch in den europäischen Handel gebracht, und es entstanden in Rußland, Deutschland u. s. w. Fabriken, zu dessen Erzeugung. In Amerika hatte man zwar versucht, Bekleidungsstoffe herzustellen, doch in Europa konnte sich das Shoddytuch bisher zu diesem Zwecke keinen rechten Eingang verschaffen. Dagegen findet man diesen Stoff sehr geeignet zu Bettdecken, Fuß- und anderen Teppichen, und da sie mit farbigen Mustern bedruckt sehr gut aussehen, sowie nebenbei sehr warm halten, auch zu Pantoffelzeug und wunderschönen Tischdecken ꝛc. — Man verfertigt sogar saumlose Kleider und Mützen aus Filztuch. Die feine Wolle, welche hierzu verarbeitet wird, wird zuerst gereinigt und gefärbt. Dann kommt sie auf die Cardenmaschine und wird in dünne und breite zusammenhängende Platten geformt, die dann auf weitere Maschinen gelangen, in welchen der Stoff in langen Stücken gefertigt und dann in der gehörigen Größe und Form zugeschnitten wird, die hierauf von Mädchen, welche damit umzugehen verstehen, eingesäumt werden. Oder aber das Filztuch erhält über erwärmten Formen seine Gestalt u. s. w., worauf die so bereiteten Kleidungsstücke abermals von Frauenspersonen fertig gemacht werden. — Aus eben solchem Filztuche werden auch feine blaue „Schiffsmützen" und andere Mützen von verschiedenem Schnitt und Farben fabricirt. —

In der Shoddy-Fabrikation sind in Amerika Männer, Frauenspersonen und Kinder beschäftigt. Es kommt hiebei viele Arbeit vor, die beschwerlich ist, und nur von Männern verrichtet werden kann. Frauenspersonen ist gewöhnlich das Sortiren der Lumpen und das Krämpeln der Flocken-Wolle übertragen. — Mädchen, welche die Lumpen nach Qualität und Farbe sortiren, werden per 100 Pfund bezahlt und verdienen $ 1. 50 bis $ 3 die Woche. Knaben bedienen die Maschinen, welche die Lumpen zerfasern und verdienen eben so viel, ja bisweilen noch mehr. Diese Arbeit könnte jedoch auch von Mädchen gethan werden. Ein Shoddy-Fabrikant in Massachusetts zahlt seinen Arbeiterinnen $ 3 Wochenlohn, den Männern, die schwerere Arbeit thun, als Frauen versehen können, $ 6. Die Arbeitsstunden sind 11 Stunden im Winter und 12 Stunden im Sommer.

Es wird in den Shoddy-Fabriken eine Lehrzeit von 2 Wochen eingehalten, während welcher die Lehrlinge nur sehr wenig Lohn erhalten. — Es ist staubige Arbeit und deshalb der Gesundheit nicht recht zuträglich (siehe dagegen Seite 521). — Die Arbeit ist das ganze Jahr hindurch dauernd.

350. Fries, Düffel, Molton ꝛc. sind ebenfalls noch tuchartige aus Streichwolle gewebte Stoffe, in deren Fabrikation Frauenspersonen in ähnlicher Weise, wie in den voraufgezählten Tuchen Beschäftigung und Erwerb finden werden.

351. Zeuge oder glatte Wollenzeuge, werden im Gegensatze der tuchartigen Stoffe die Gewebe aus Kammgarn genannt, bei welchen Kette und Schuß Kammgarn sind. Sie kommen in überaus mannigfaltigen Abwechslungen vor; man kann sie in glatte, geköperte, gemusterte und sammtartige Gewebe und Teppiche eintheilen. Zu den glatten Wollenzeugen gehören: der Kamelot, der Perkan, der Moir, der Bombasin, das Beuteltuch, der Krepp, der Wollmousselin, der Chaly u. s. w. — Zu den geköperten Stoffen zählen: der Merino, Lasting oder Prunell, Serge und Rasch. — Auch in der Fabrikation dieser Stoffe wird Frauenarbeit engagirt sein.

352. Möbelüberzüge oder **Wolldamaste** sind dann (nebst Hosenstoffen, Westenzeugen, Kleider- und Mantelstoffen für Damenkleidung) zu den gemusterten Stoffen zu rechnen.

Zu Seymour, Conn., werden derartige Stoffe für Möbel, Draperien, zum Ausstaffiren von Kutschen u. dergl. fabricirt. Jeder Webestuhl wird von einem Mädchen gehandhabt, welches nur sehr weniger Vorkenntnisse bedarf, denselben vollkommen regieren zu lernen. — Es sind in dieser Fabrik ungefähr 60 Personen beschäftigt, von denen zwei Drittheile Frauenspersonen von 14 Jahren alt an und aufwärts. — Die Löhne, welche diese Compagnie ihren Arbeiterinnen bezahlt, sind höher, als die von benachbarten Fabriken; denn die Art der Arbeit erfordert auch einen höheren Grad von Geschicklichkeit.

353. Shawls und Umhängtücher, welche oft in sehr kunstvoller Arbeit (nicht allein aus Schafwolle, sondern auch aus tibetanischer Ziegenwolle, aus Kaschmirwolle, oder auch aus seidener Kette und Kammgarneintrag) in verschiedenen Zeichnungen ausgeführt sind, werden ebenfalls zu den gemusterten Stoffen gerechnet.

Nebenbei gesagt, der echte Kaschmir-Shawl wird im nordwestlichen Theile Indien's aus den Haaren der Kaschmirziege auf eine recht mühsame Art und Weise von männlichen Arbeitern (statt von weiblichen) fabricirt. Ein echter Kaschmirshawl von erster Qualität kostet 1000—1500 Thlr., zuweilen noch mehr (doch hat man sie auch von geringerer Güte schon von 50 Thlrn. an); aber dennoch steht ihr Preis in keinem Verhältnisse zu den Kosten, welche die Arbeit verursacht, nicht etwa, weil die Arbeiter so ausgezeichnet bezahlt würden, — nein, weil ihr Werk äußerst langsam von statten geht. Der zum Weben eines Kaschmir-Shawls dienende Stuhl besteht aus einem Rahmen, vor welchem drei Arbeiter auf der Bank sitzen. Diese arbeiten mit langen, schweren Schiffchen; wenn sie jedoch bunte Muster hervorbringen wollen, mit so vielen hölzernen Nadeln, als Farben vorhanden sind. Das Verfahren gleicht dem Klöppeln. Je mehr Figuren hineingewebt werden sollen, desto langsamer geht die Arbeit von statten, so daß bei den schönsten Shawls drei Arbeiter oft nicht

mehr, als täglich ¼ Zoll vollenden und in einem Jahre kaum Einen solchen Shawl zu liefern vermögen. Geringere Sorten, an denen auch nur zwei Arbeiter thätig sind, werden dagegen 6—8 in einem Jahre geliefert. Die feineren Shawls werden in einzelnen Stücken auf mehreren Stühlen gewoben, wobei die Arbeiter von einem Werkmeister beaufsichtigt werden. Sind die einzelnen Stücke eines Shawls vollendet, so kommen sie in die Hände anderer Arbeiter, die sie zu einem harmonischen Ganzen zusammennähen. Auch an diesem schwierigen, langsam fördernden Werke sind stets mehrere, ebenfalls von einem Werkmeister beaufsichtigte Arbeiter zugleich thätig, die bei dem größten Fleiße jeder kaum täglich drei Arras (einen Silbergroschen) erwerben. — Schon zu Anfang dieses Jahrhunderts versuchten die Franzosen, Kaschmir-Shawls zu fabriciren und bezogen das Material direkt aus Kaschmir. Nun ist man aber schon so weit, dieselben ohne das Haar der Kaschmirziege auf künstliche Weise nachahmen zu können. Denn man ist im Stande, bereits ein den echten Kaschmir-Shawls ganz gleiches Product herzustellen und kommen diese Shawls bedeutend billiger zu stehen. Im Jahre 1862 wurden nach einer neuen Methode daselbst 1650 Shawls angefertigt, die einen Werth von nur 350,000 Frcs. hatten, während sie als echte Kaschmirshawls zu 1,250,000 Frcs. geschätzt worden wären.

In der Fabrikation wollener Shawls oder Umschlagtücher sind in Amerika auch Frauen beschäftigt, und sollen diese sogar hiebei bessere Arbeit leisten, als Männer — In der Waterloo Woolen Shawl Manuf. Comp. (N. Y.) z. B. werden 250 Frauenspersonen zum Krempeln und Weben verwendet, meist pr. Stück bezahlt, arbeiten 12 Stunden täglich und können $ 2. 50 bis $ 3, auch mehr verdienen.

Von Lehrlingen wird Fleiß, gutes Betragen und Geschicklichkeit verlangt. — Es ist keine ungesunde Beschäftigung. Sie hält das ganze Jahr an. Die Aussicht auf Beschäftigung ist gut.

Ueber **Teppichfabrikation** siehe Seite 282 bis 296 und über **gewobene Tapeten** (Gobelins ꝛc.) Seite 277 bis 280.

354. **Halbwollene Zeuge** (halb Wolle und halb Leinen). — Die Verf. stellt besonders unter dieser Ueberschrift, ohne sich etwas deutlicher über diesen Fabrikationszweig auszulassen, eine Reihe von Notizen und Informationen zusammen, die sich lediglich auf die Wollenindustrie im Allgemeinen zu beziehen scheinen, insofern sie die Frauenarbeit betreffen. — Die Hälfte der in der Wollen-Manufactur Amerika's beschäftigten Personen sind, denselben gemäß, weiblichen Geschlechtes. Denn in allen diesen Fabriken braucht man weibliche Handarbeit, und *Arbeiterinnen* erhalten schon ihrer Beständigkeit halber den Vorzug vor Männern. — Wenn Frauenspersonen so viel Kräfte hätten, wie Männer, besonders in ihren jungen Jahren, so würden sie mit Weben mehr verdienen können, als jene, weil sie von Natur aus schneller, gewandter und geschickter sind.

Die Verf. führt hier einige Fabriken in Rhode Island auf, in denen musterhafte Einrichtungen getroffen sind, welche darthun, in welcher Achtung in Amerika die Arbeit steht. — In einer dieser Fabriken, in welcher halbwollene (und auch Flanell-) Zeuge fabricirt werden, sind 58 Frauenspersonen mit Spulen, Garnwinden und Weben beschäftigt und verdienen $ 3—5 pr. Woche. Die Männer bringen es auf $ 1 pr. Tag; denn sie verrichten auch mehr Arbeit, indem einer derselben drei, ein Mädchen aber nur zwei Webstühle bedient. Die Arbeitszeit ist 13 Stunden. In dieser Fabrik arbeiten meist Frauenspersonen, welche Familie haben oder einer solchen angehören, weniger aber ganz einzeln stehende Personen. Indessen ist für dieselben ein Boardinghaus, in welchem sie nur $ 1. 75 (Männer $ 2. 25) bezahlen dürfen, und das vom Fabrikanten unterstützt wird, daß es so mäßige Preise halten kann. — In einer anderen Fabrik desselben Staates werden die Frauenspersonen auch mit Anscheeren beschäftigt. Die Arbeiterinnen können, wenn es volle Arbeit giebt, $ 3. 75 bis $ 6 verdienen. — Für's Weben wird pr. Yard, für's Spulen pr. Bundel, für's Anscheeren pr. Gewebe, und Aushilfsarbeiterinnen pr. Woche bezahlt. Männer verdienen 75 Cts. bis $ 1. 25 pr. Tag; sie leisten aber auch mehr und haben größeren Boarding zu bezahlen. Die tägliche Arbeitszeit ist vom 20. März bis 20. October von 5 Uhr Vorm. bis 7 Uhr Nachm., und vom October bis März von 7 Uhr Vorm. bis 8 Uhr Nachm. — Die Arbeitssäle sind in diesen Fabriken gut ventilirt und erwärmt, und die Kosthäuser stehen unter der Aufsicht der Fabrikanten; jedoch haben die Arbeiterinnen die Freiheit, sich bei Familien einlogiren zu dürfen. — Die meisten dieser Arbeiterinnen sind Farmerstöchter, welche nicht genöthigt sind, für Geld zu arbeiten, sondern die freiwillig kommen und den gewonnenen Erwerb zu ihrer besseren Ausbildung verwenden, wozu ihnen hier auch die Gelegenheit geboten wird. Denn auch Instrumentalmusik wird u. A. in einem Institute nahe der Fabrik von einer jungen Dame gelehrt, welche sich ebenfalls die Mittel zu ihrer Ausbildung durch Fabrikarbeit erworben hatte. — Ein oder drei Abende in jeder Woche sind literarischen Zusammenkünften, sogenannten Lesekränzchen, gewidmet, an welchen alle die Arbeiterinnen dieser und der benachbarten Fabriken Antheil nehmen. Einige 8—10 der Arbeiterinnen, welche nur des Sommers über in der Fabrik arbeiten, ertheilen während der übrigen Zeit in nützlichen Dingen Unterricht. — Der Boarding ist auf $ 1. 75 (für Männer auf $ 2. 25) festgesetzt. — In einer weiteren Fabrik der Keneyon Mills in Rhode Island (bekanntlich dem kleinsten, aber nicht dem ärmsten Staate der großen Amerikanischen Union) bestehen ähnliche Verhältnisse. Fast all' die Arbeiterinnen sind Töchter von Farmern der Umgegend und haben eine gute Schulbildung genossen. Einige derselben halten Zeitungen und Zeitschriften und nehmen dieselben zum Lesen mit in die Fabrik, wenn es Arbeitspausen giebt, während wieder andere in die-

sem Falle nähen und stricken. In dieser Fabrik wird vom 20. März bis 20. September von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang, die übrige Zeit des Jahres aber bis 8 Uhr Abends gearbeitet (jedoch mit vielen zufälligen Arbeitspausen). Da pr. Yard berechnet wird, trachten die Arbeitenden natürlich danach, so viel als möglich zuwege zu bringen. Sie verdienen $ 3—6 pr. Woche und für Kost und Logis bezahlen sie $ 1. 75. — Daß die Kosthäuser comfortabel sind, dafür sorgen schon die Fabrikanten selbst; denn wäre dies nicht der Fall, so würden die Arbeiterinnen nicht bleiben, um so weniger, da sie anderswo gerne Aufnahme und besser für sie gesorgt finden würden.

In der ersterwähnten Fabrik wird eine Lehrzeit von 3 Monaten angenommen und erhalten die Lehrlinge während dieser Zeit einigen Lohn. In den beiden anderen Fabriken aber bestimmen sie nur drei Wochen und theilen die Lehrlinge erfahrenen Weberinnen zu. — Die Beschäftigung in diesen Fabriken ist — der Verf. gemäß — nicht mehr ungesund, als gewöhnliche Haushaltarbeit. Nur pflegen die Arbeiterinnen bei schlechtem Wetter allzu sorglos zu sein und erkälten sich dann leicht beim Hin- und Hergehen zur und von der Arbeit. — Es ist das ganze Jahr zu thun; jedoch im April, Mai und Juni (d. h. im Frühjahr und Sommer) am allermeisten. An guten Weberinnen mangelt es in Amerika, weshalb die Fabrikanten oft genöthigt sind, Fremde kommen zu lassen, mit denen jedoch die einheimischen Arbeiterinnen (obiger Klasse) nicht gerne verkehren mögen.

Auf der Pariser Ausstellung war die Wollen-Industrie in zwei Theile geschieden: in jene der Kammwolle und jene der Streichwolle (siehe Seite 790 den Unterschied hiervon), und indem wir die vorkommenden Daten über Arbeiterverhältnisse zusammenstellen, erlauben wir uns, in dieser Beziehung sogar noch eine dritte Unterscheidung, nämlich die der Kunstwolle, zu machen. — In der Kammwoll-Fabrikation Frankreichs — sagt der officielle Ausstellungs-Katalog — hat sich die Lage der hiebei beschäftigten Arbeiter in Folge verbesserter Maschinen bedeutend verbessert. Die beim Kämmen und Spinnen beschäftigten Personen kommen nie außer Arbeit und ihre Löhne sind im Allgemeinen gestiegen, was auch mit den Webern an den Kraftstühlen der Fall ist. Das Verhältniß der hiebei sowohl in den Fabriken selbst oder in der Hausindustrie engagirten Frauenarbeit ist je nach localen Umständen sehr verschieden; man darf aber sicher annehmen, daß es an den einen Plätzen die Hälfte, an andern sogar zwei Drittheile ausmacht. — In England betragen die Löhne der in diesem Industriezweige beschäftigten erwachsenen Frauenspersonen 8—12 sh. für 60 Stunden, und 3, 4—8¾ sh. für 36—60 Stunden bei unerwachsenen Mädchen.

Aus Preußen und den norddeutschen Staaten betheiligten sich 28 Aussteller, von denen Personen in einer Anzahl von 80 bis 1400 bei Preibisch in Reichenau bei Zittau (Sachsen) und in Die-

*

tersbach (Böhmen) beschäftigt werden. — Aus Bayern stellte in Paris nur die Kammgarnspinnerei von Kaiserslautern (mit einem Arbeiterpersonale von 450—500 Personen) aus. Die Kammwollenfabrikation Würtemberg's beschäftigt in den 3 Etablissements zu Bietigheim, Eßlingen und Salach 1400 Arbeiter. — Was endlich Oesterreich betrifft, so hat dasselbe in Böhmen, Schlesien, Nieder- und Oberösterreich 8 Kammgarnspinnereien, welche meistens ihre eigenen Webereien haben. Von den 19 österreichischen Ausstellern beschäftigt die Actien-Gesellschaft der Böslauer Kammgarnfabrik 500 Personen, „die noch niemals aus Mangel an Arbeit gefeiert haben", und Liebig & Comp. in Reichenberg und Mildenau in Böhmen, sowie in Nußdorf bei Wien ca. 6000 Personen! —

Was aber nun die Streichwollen-Fabrikation und zwar vor Allem Frankreichs anbetrifft, so arbeiten zwei Drittel der hierin engagirten Personen in den Fabrik-Etablissements selbst, und unter diesen machen die Frauenspersonen zwei Fünftel aus. — In England verdienen die hierin beschäftigten erwachsenen Frauenspersonen 7, 10, 15 und 20 sh. für 60 Arbeitsstunden pr. Woche — und 6, 10 bis 16 sh. für 54—60 Arbeitsstdn. die noch unerwachsenen Mädchen. — In Deutschland nimmt diese, besonders die Tuchfabrikation in sich begreifende Industrie einen bedeutenden Standpunkt ein. Dies zeigt schon die starke Betheiligung Preußens mit den übrigen norddeutschen Staaten auf der Ausstellung zu Paris. Die Anzahl der norddeutschen Aussteller betrug nämlich 120, und zwar: aus Anhalt (1), aus Preußen 96, und zwar von Brandenburg 39: aus Guben (2), Kottbus (7), Luckenwalde (3), Sommerfeld (2), Sorau i. L. (2), und Spremberg i. L. (17); von Hannover 3 (Osterode a. H.); von Hessen 3 (Hersfeld 2); von Nassau 2; von Rheinpreußen 21: Aachen (9), Düren (2), Eupen (2), Hirschberg (2), Hückeswagen (3); von Sachsen 2; von Schlesien 24: Forst i. L. (10), Görlitz (4), Grünberg (5), Sagan (3), und von Westfalen 2 (aus Meschede); dann von Sachsen Altenburg 1 (aus Ronneburg), und vom Königreich Sachsen 23: Bischofswerda (2), Crimmitzschau (2), Großenhain (4), Hainichen (7), Leisnig (2). — Von denselben werden Personen in verschiedener Anzahl, von 12—800 beschäftigt (500 bei Graeser, Tuchwaarenfabrikant in Langensalza, und in der Wollspinnerei von Kürtzel in Crimmitzschau; — 560 beim Tuchfabrikanten Geißler in Görlitz, und 500—600 in der Fabrik und 200 in der Umgegend vom Wollenwaarenfabrikanten Lehmann in Böhringen bei Roßwein (Sachsen), — sowie 600 bei Meyer in Aachen, — 600—700 bei Mayer in Eupen, — und 600—800 bei Tannenbaum, Parisier & Comp. in Luckenwalde).

Von den Kunstwolle-Fabrikanten endlich (welche Shoddy oder Kratzwolle (s. S. 796) bereiten, beschäftigen: Schliemann bei Kiel 12—16 Personen, Reese in Bodenwerder a. d. Weser 100,

Hahn & Huldschinsky in Berlin 500, und Schüll in Düren 600; auch Hüffer in Crimmitzschau fabricirt Shoddy und beschäftigt 400 Arbeiter. — In Bayern beschäftigen E. Thalers Söhne zu Würzburg in der Fabrikation von Kunstwolle 300 Arbeiterinnen nebst 20—30 Arbeiter in Zellingen, 50 in München und 60 in Cöln beim Sortiren und Zubereiten des Materials. — Würtemberg beschäftigt bei der Streichwollen-Industrie überhaupt in 75 Spinnereien 2200 Personen, in der Weberei 826 Arbeiter. Gebrüder Zöpperitz in Heidenheim a. d. Brenz haben ein Arbeiterpersonal von 500 Personen in und 200 außer der Fabrik. — Die Erzeugung von Streichgarngeweben zählt zu den ältesten Industriezweigen Oesterreichs, namentlich was die Tuchmanufaktur betrifft. Es bestehen in Böhmen und Mähren 221 Streichgarnspinnereien mit 500,000 Spindeln in Thätigkeit, außer 100,000 Spindeln, die durch Handarbeit betrieben werden. Zur Erzeugung von Streichgarn und Streichgarngeweben bestehen außer den bezeichneten Spinnereien im Kaiserstaate noch: Tuch- und Kotzen- (wollene Decken-) Fabrikanten 4680, Tuch- und Schafwollenfabriken 45, Wollenweber 127, Kotzenfabriken 76, Lodenfabrikanten 71, Tuchleistengarn-Verfertiger 17, Tuchscheerer 449, Tuchwalker 13, sonstige Fabrikanten 13. — Die Anzahl der österreichischen Aussteller betrug 82. Davon beschäftigen Kern in Altenburg (Böhmen) 350 Personen; — Löw & Schmal in Brünn und Helenenthal 1600—1800 Personen (für die eine Arbeiterkranken- und Pensionskasse errichtet ist, zu welcher die Fabrik selbst 30 pCt. der von den Arbeitern gemachten Einlagen beisteuert, — während für die Filialfabrik 3 einstöckige Arbeiterhäuser, eine Kirche und eine Schule gebaut werden) — und Schöller in Brünn 400 Personen, mit einer von der Fabrik subventionirten Krankenkasse.

Zum Schluß dieses Artikels sei uns gestattet, noch einer der renommirtesten Wollgarnfabriken und Spinnereien, nämlich die des Herrn Schwedeler in Altona, schon deshalb zu gedenken, weil in derselben viele junge Mädchen beschäftigt sind, deren reinliches und gesundes Aeußere auf die in dieser Anstalt herrschende Ordnung, wie auf humane Behandlung schließen läßt.

f. Seidenwaaren-Manufaktur.

In einem ausführlichen Artikel ist bereits (s. S. 382–392) von der Seidenzucht die Rede gewesen.

355. Die Seidenfabrikation. — Der technische Theil der Seidengewinnung theilt sich ein,

1) in das aufmerksame Sortiren der Cocons, welches der Verarbeitung der Seide vorausgehen muß und am zweckmäßigsten von Haspelerinnen verrichtet wird, weil diese erprobtermaßen die größte Fertigkeit in Beurtheilung der Cocons sich erwerben können;

2) in das Abhaspeln der Seide (häufig, aber sehr unrichtig, Spinnen genannt), die erste von jenen Arbeiten, welche zur Gewinnung der Seide von den getödteten Cocons vorgenommen wird, und darin bestehend, daß der Faden von dem Cocon wie von einem Knäuel abgewickelt und auf einen Haspel aufgewunden wird, so daß er die Gestalt eines Strähns erhält. Das Local der Seidenhaspel-Anstalt (Seidenspinnerei, Filanda) muß geräumig, hoch und luftig sein, damit der üble Geruch der im heißen Wasser aufgeweichten Cocons, sowie die Hitze der Feuerung und der Becken mit warmem Wasser nicht lästig fällt, auch der von letzteren aufsteigende Wasserdunst sich verzieht und das Trocknen der Seide rascher von Statten geht. Es muß ferner große Helligkeit besitzen, damit die Arbeiterinnen auch bei etwas trübem Himmel die Seidenfäden gut sehen können. Die von einer Hasplerin in 12 Arbeitsstunden gelieferte Menge Seide, dem Gewichte nach bestimmt, ist sehr verschieden und drückt für sich allein nicht den Werth der Arbeit aus, sofern durch eiliges oder sorgloses Verfahren zwar die Quantität vergrößert wird, dagegen die Güte und Schönheit des Products bedeutend vermindert und viel brauchbares Material verwirthschaftet werden kann.

Auch in China ist diese Arbeit den Frauen überlassen. — Vor einigen Jahren (vor 1860) beschäftigten sich in England Männer noch damit. In Frankreich sind Mädchen damit beschäftigt (wahrscheinlich auch in Italien.) Die Verf. schreibt: „In der Seidenfabrikation in Frankreich kommen zwei Verrichtungen vor, welche sehr gesundheitsgefährlich sind und lediglich Frauenspersonen übertragen werden. Die erste derselben ist das Abhaspeln der Cocons, wobei die Hände beständig in warmen Wasser zu halten sind, und der Geruch von den faulenden Insekten belästigt. Und die zweite ist das Krempeln der Seidenflocken, wobei das feine Gefäserig die Luftröhre beim Einathmen reizt." Sie behauptet ferner, daß von 8 Arbeiterinnen, die mit Cocons Aufhaspeln und Krempeln beschäftigt sind, 6 in einigen Monaten sterben (?!)." — „In den gesundesten Mädchen aus den Gebirgen," setzt sie bei, „entwickelt sich tuberculöse Auszehrung," und um dies traurige Bild todtbringender Arbeit zu vervollständigen, macht sie darauf aufmerksam, daß diese Armen auch nur sehr geringen Lohn erhalten, ungefähr was nach unserem Gelde $8\frac{2}{3}$ Ngr. ausmacht, während die männlichen Arbeiter den dreifachen Lohn gewinnen. (Wollen wir hoffen, daß es in Bezug der schädlichen Einwirkung dieser Beschäftigung durch Einführung besserer Einrichtungen wenigstens anders und besser geworden ist; denn der Gedanke, daß die Seidenzucht, außer den Würmern, noch so viele arme Menschenleben fordere, wäre doch gar zu schreckbar!) Gegen Luft, welche von Staub verunreinigt ist, sind Seite 521 Vorsichtsmaßregeln angegeben. Dem unangenehmen Geruche kann nur durch gute Ventilation vorgebeugt werden. Gegen hohe Hitzgrade beachte man das S. 494 ꝛc. gesagte, und die Hände schützt man gegen den

bei dieser Arbeit vorkommenden schädlichen Einfluß dadurch, daß man sie öfters mit Ammoniak abwascht. — Seide ist stärker, als Baumwolle, als Leinen und als Wolle, weshalb es möglich geworden sein mag, daß man nunmehr die Seide von den Cocons mittels Maschine abhaspeln kann und die erwähnten Nachtheile vermeidet.

3. Das Zwirnen. Die von den Cocons abgehaspelte und nicht weiter verarbeitete Seide, heißt man Rohseide. Nun fordert man aber von der Seide, daß sie einen runden, glatten (von Knötchen und Flöckchen befreiten), reinen und glänzenden, nervigen (starken oder festen) Faden von durchaus gleicher Dicke darstelle, und daß die Faden in den Strähnen nirgends aneinander geklebt seien. Es wird ihr daher eine Drehung gegeben, wodurch sie an Rundung, Zusammenhang und Dichtigkeit gewinnt. Da, wo sie für die Verwenwendung noch zu dünn ist, muß sie aus 2 oder mehr Fäden zusammengezwirnt werden, was man „Filiren" nennt. — Die Seide muß man dann

4. Titriren, d. h. ihre Feinheit, und Conditioniren, ihr wahres Gewicht (im getrockneten Zustande) bestimmen; denn da sie gerne Feuchtigkeit annimmt, wird sie immer schwerer, als sie ist und muß für sie mehr bezahlt werden, als sie werth ist.

5. Die Seide wird ferner entschält, gekocht und gefärbt. Man bereitet aus roher Seide wohl auch einige Arten von Seidenstoffen, z. B. Kleidergaze, seidenes Beuteltuch, Krepp und Blonden. Ihre schätzbare Weichheit, wahrhaft schönen Glanz, so wie die Fähigkeit, alle Farben auf's vollkommenste anzunehmen, erhält sie erst durch Kochen in einer heißen Seifenauflösung. Das Färben findet aber immer vor dem Verweben statt. Mit hiezu gehört noch:

356. Zubereitung der Floretseide oder Flockenseide aus Seidenabfällen. — Die Seidencocons liefern bei ihrer Einsammlung und Verarbeitung mancherlei Abfälle. Sie rühren theils von den äußeren verworrenen Coconhülsen, mit den an den Reisern hängenden Fäden, theils von den nach dem Abhaspeln der Cocons zurückbleibenden inneren Häutchen derselben, theils von bereits durchgebissenen oder sonst beschädigten Cocons her. Diese Abfälle sind nicht zur Darstellung eines langen ununterbrochenen Fadens durch Haspeln geeignet, sondern werden erst gut ausgewaschen und getrocknet, dann durch Klopfen mit Handstäbchen oder durch Maschinen aufgelockert und gereinigt, gekratzt oder gekrempelt, und sofort ähnlich wie bei der Baumwoll- und Flachsgarnspinnerei versponnen, und als Floretseide zu verschiedenen Modestoffen, zu Stickseide, als Strickseide und als Material für die Strumpfwirkerei gebraucht, auch seidene Watte daraus gefertigt.

357. Die Seidenwaarenmanufaktur. Die breiten Seidengewebe, Seidenzeuge genannt, sind meistens, wie sie vom Stuhle kommen, schon

fertige Waare, und werden nun zusammengelegt und platt gepreßt. Eine eigentliche Appretur findet nur in ganz besonderen Fällen statt. Für Modewaaren wird Seide auch in Verbindung mit Schaf- und Baumwolle zu sog. Halbseidenzeugen verarbeitet. Die gewöhnlichsten Seidenzeuge sind: glatte oder leinwandartige Gewebe, wie Futtertaffet, Avignon de Florence, Kleider- und Halbtaffet, Bastzeug, Doppeltafft oder Marzellin, Gros (Gros de Naples oder de Tours), Moor oder Moir, Chaly, Gaze, Gaze-Mousselin, Stramin oder Stickgaze, Krepp; geköperte, wie Croisé Drap de Soie, Serge, Bombasin, Atlas (Möbel-Atlas); gemusterte oder façonnirte Gewebe, als der Krepon; Brillantstoffe, wie die Gold- und Silberstoffe, broschürtes Dünntuch, broschürter Krepp; und sammtartige, wie Seidensammt, Felpel und Plüsch.

England hat die größte Seidenindustrie und erzeugt die meisten, Frankreich die schönsten Seidenwaaren. Diesen zunächst steht die Schweiz (Zürich, Genf und Basel), dann Preußen (besonders in den Rheinprovinzen) und Oesterreich (wo Wien der Hauptsitz dieser Industrie ist); endlich Italien. In Asien, dem Stammlande der Seiden-Manufaktur, betreibt Persien, Ostindien und China seit alter Zeit diesen Industriezweig mit großer Geschicklichkeit in höchst ausgedehntem Umfange und im eigenthümlichen Kunstgeschmacke. In Lyon, Frankreich, finden viele Frauenspersonen in der Seiden-Industrie ihren Erwerb. — In Dublin, Irland, beschäftigt sich manche Frau mit Aufwinden und Auslesen von Seide, die man zur Verfertigung von Poplin, einer Art wollseidenen Zeuges verwendet. Das Aufkleistern von Seidenflocken auf Musterkarten geschah ehedem in England durch Männer, aber die Frauen haben, nachdem sie ihre besondere Geschicklichkeit hierin bewährten, diese mehr für sie passende Beschäftigung dadurch an sich gebracht. — In Spitalfields (London) wird die Seiden-Manufaktur von den Arbeitern meist daheim bei sich zu Hause versehen, wo ihnen ihre Familien Beistand leisten. Auch in Spanien sind Frauenspersonen in der Seiden-Manufaktur beschäftigt. — Den Männern ist das Drehen, den Frauen das Spulen der Seide übertragen. Auch als Seidenweberinnen haben sie sich bewährt. —

Ihr durchschnittlicher Verdienst ist in Amerika $ 3 per Woche; sie arbeiten 12 Stunden per Tag, und sie zahlen $ 1. 75 für wöchentliche Boarding. Jeder Lehrling muß bei 12 Jahre alt sein und 2 Monate lernen, erhält aber doch schon nach 2 Wochen Lohn. Lehrlinge müssen flink mit den Händen sein und sorgfältig mit dem Material umgehen. — Die Arbeit ist nicht ungesund, und es giebt immer Beschäftigung; insbesondere ist die Aussicht auf Erwerb für Seidenweberinnen gut.

358. Die Jaquard-Weberei und Weberei mittels elektrischer Kraft. Hierher gehört die Erfindung des Jaquard-Web-

stuhles, der nun sogar mit elektrischer Kraft webt. Da, wie gesagt, in Amerika die Seidenmanufaktur aus bereits angegebenen Gründen sehr in den Windeln noch liegt, hatte die Verf. keinen Anlaß, sich hierüber auszulassen, und erwähnt lediglich die Thatsache, daß in Lyon und in St. Etienne die Jaquardstühle mit Elektricität getrieben werden. — Ein Wunder des menschlichen Erfindungsgeistes ist schon der Jaquardstuhl. — Die Lage der armen Seidenweber war gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts eine sehr traurige, und da auch die Angehörigen der Weber angestrengte Beihülfe leisten mußten, traf die Frauen und Töchter ebenfalls das Loos erschöpfender und schlecht belohnter Arbeit. „Die Leiden derer, welche in damaliger Zeit in diesem Gewerkszweige beschäftigt waren, sollen schrecklich gewesen sein, und der Contrast war herzzerbrechend, den die reichen Stoffe ihrer Arbeit mit den erbärmlichen Lumpen machten, in welche die Arbeitenden selbst gehüllt waren," heißt es in einer Erzählung über die Erfindung des Jaquardstuhles. Jaquard war der Sohn eines solchen armen Seidenwebers und ebenfalls an diese Arbeit gekettet. Der Jammer über das Elend seiner Mutter, Geschwisterte und weibliche Verwandten erweckte den in ihm schlummernden erfindenden Genius, und er schenkte der Welt jene wunderbare Erfindung, welche den Arbeitern ihre harte Bürde abnehmen und sie dennoch für ihren Fleiß entsprechend belohnen sollte. — Nachdem seine Erfindung Anerkennung von der Regierung gefunden hatte, kehrte er in der Hoffnung, seinen Landsleuten eine große Wohlthat zu bringen, nach Lyon zurück, und nachdem er auf eigene Kosten eine Maschine hatte aufstellen lassen, lud er den Gewerberath ein, seine Erfindung in Augenschein zu nehmen und sein Urtheil darüber abzugeben. Dieser erleuchtete Rath aber widersetzte sich nicht nur der Einführung der Maschine, sondern gab sogar Befehl, daß sie vom Scharfrichter auf öffentlichen Markte verbrannt werden sollte, was auch unter dem Beifallsjubel der versammelten Masse vollzogen ward. Die Erfindung rief gerade unter den Webern, zu deren Vortheil sie namentlich berechnet war, einen ungeheuren Haß gegen ihn selbst hervor und er entging mit genauer Noth ihrer Wuth, welche ihn eben so wie seine Maschine behandelt haben würde. — Englische Fabrikanten fürchteten sich aber vor den Jaquardstuhle nicht, als wie vor einem Hexenwerke, sondern führten denselben sofort ein, so daß die Lyoner mit ihrem alten Schlendrian nicht mehr concurriren konnten, sondern uun zu dem schwer gekränkten Manne kommen und ihn jetzt bitten mußten, daß er ihnen seine Erfindung zur Benutzung gebe. Der wackere Mann that dies und fügte noch mehrere Verbesserungen an, und — das Bewußtsein, seinen Mitbürgern einen wesentlichen Dienst geleistet zu haben, war ihm hinreichende Belohnung; er verlangte kein Geld. Die Seidenwirker haben in der That durch die Einführung der Jaquard'schen Maschine eine ganz neue Existenz erhalten; denn wenn auch die Beschäftigung nicht immerzu ergiebig ist,

so tödtet sie doch wenigstens nicht mehr die Arbeiter, und anstatt der unglücklichen Wesen und blassen Gesichter, welche man sonst in Lyon bemerkte, sieht man jetzt in Schulen und Arbeitstätten die kräftigsten Gestalten und lachende Gesichter. Das ist eine Seite des wohlthätigen Einflusses dieser Erfindung. Aber eine andere fast eben so wichtige, jedoch materieller Natur, ist die Blüthe, zu der es die Seidenmanufaktur in Frankreich gebracht hat. Zu der Zeit, als der Scharfrichter auf öffentlichem Markte die Jaquardsche Maschine verbrannte, waren nur 2800 Webestühle im Gange, wogegen jetzt 50,000 beschäftigt sind, — also 47,200 mehr — von denen jeder mit geringeren Kraftaufwande das Doppelte der alten Maschine producirt. —

Der Erfinder starb 1834, bewundert und geliebt von Allen, welche je mit ihm in Berührung gekommen waren. Der Gewerberath, der einst die Maschine hatte verbrennen lassen, errichtete dem Erfinder nun, als einem Wohlthäter des Menschengeschlechts, ein Denkmal.

Aber um 25 Jahre später (1858) ist nun gar die Elektricität zum Weber geworden! — Ein Mann, Namens Ponelli in Sardinien hat diese Erfindung gemacht. Die Weberei mittelst der Elektricität, nach dem von demselben erfundenen Apparate, ist einfacher, sicherer und bei weitem billiger, als mit den vollkommensten Einrichtungen der Jaquardschen Webestühle. Mit dem elektrischen Webstuhl kann man jedes Muster vergrößert oder verkleinert arbeiten lassen, gleichsam mit dem „Storchschnabel", und Alles dies, ohne während der Arbeit nur eine jener Tausende von mühesamen Aenderungen, welche bei den Jaquardstühlen nothwendig wird und die Kunstweberei so kostspielig machte, vornehmen zu müssen. Bereits arbeiten Ponellische Webestühle in Genua, Lyon und Paris. Und es ist kaum zu sagen, von welchem Einflusse diese Erfindung sein wird.

Was nun aber diese Erfindung mit Hinsicht auf die „Frauenarbeitsfrage" betrifft; glauben wir nicht irre zu gehen, daß, wie den überhaupt jede neuerfundene Arbeitsmaschine häufig der Frauenarbeit entgegen kommt, auch das Arbeiten an diesem elektrischen Webstuhle Frauenspersonen wird überwiesen sein oder überwiesen werden können.

359. Näh-, Strick-, Stickseide u. s. w. — Vom Seiden-Filiren oder Drehen ist bereits oben die Rede gewesen. Nach der Verschiedenheit in der Zusammensetzung und Drehung der Fäden unterscheidet man verschiedene Gattungen filirter Seide. Unter diesen wollen wir hier insbesondere der Nähseide Beachtung schenken. — Die meiste Nähseide, die in Amerika unter der Benennung „italienische Seide" verbraucht wird, ist amerikanisches Fabrikat. Die erste Fabrik für Seidenspinnen wurde in Amerika in Northampton, Mass., errichtet und beschäftigt 156 Arbeiter. Zwei andere Fabriken wurden dann errichtet in Paterson, N. J., eine für Bereitung von Rohseide und die andere für die Fabrikation von Nähseide, Gimpen

und Troddeln. Auch in Mansfield, Conn. und in Newport, Ky., beſtehen Seidenfabriken.

Mädchen erhalten in den leichteren Verrichtungen den Vorzug; denn ſie arbeiten zuverläſſiger. Jüngere, als 14jährige Knaben und Mädchen finden in den Fabriken nicht Aufnahme. — Nur zu oft aber hindert die Crinoline Frauensperſonen an gewiſſen Verrichtungen, die dann, wie es auch hier der Fall iſt, der männlichen Beihülfe übertragen werden müſſen. — Nahe bei Algier ſoll eine Waiſenanſtalt ſein, in welcher eine große Anzahl von Mädchen von einem Herrn beſchäftigt werden, welcher eine Nähſeidenfabrik in der Nachbarſchaft gelegen hat, und in der die Mädchen 12 Stunden des Tages beſchäftigt ſind. — In der ſchon oben erwähnten Fabrik in Paterſon ſind Frauensperſonen beim Zwirnen und Drehen roher Seide und Herrichten von Strängen und Aufwinden auf Spulen beſchäftigt, wenn das Material fertig iſt. — Kinder verdienen $ 1 per Woche, erwachſene Arbeiterinnen $ 3 bis 4. Sie arbeiten 69 Stunden per Woche. — In einigen Fabriken ſind etwa 60 Arbeiterinnen mit Aufſpulen und Zwirnen von Nähmaſchinen-Nähſeide beſchäftigt, und verdienen wöchentlich $ 3 bis 6 (Männer $ 1 bis $ 1. 50 per Tag)! Sie arbeiten 11 Stunden im Winter und 12 Stunden im Sommer. Mädchen werden zur Probe auf 2 Wochen angenommen und erhalten dann, wenn ſie ſich brauchbar zeigen, einen Wochenlohn von $ 1. Sie müſſen die Maſchinen bedienen und die abgebrochenen Fäden wieder anknüpfen lernen.

In den Nähſeide-Fabriken bringt die Behandlung der Maſchinerie nicht ſo viel Gefahr mit ſich, wie in den Baumwoll-Fabriken, und iſt auch nicht das Ungeſunde hier zu fürchten, was in Baumwollſpinnereien ehedem war, da bei Verarbeitung der Seide hier kein feiner Faſerſtaub aufliegt, der eingeathmet werden könnte. Die Arbeiterinnen müſſen bei ihren Verrichtungen nur immer ſtehen (ſ. S. 499 dagegen). Die Arbeit ſelbſt iſt ſauber und rein, und die Arbeiterinnen haben das ganze Jahr zu thun, am meiſten nach Neujahr und nach dem 4. Juli; — auch iſt die Ausſicht auf künftige Arbeit gut.

360. **Seidenbänder**, — giebt es eine große Menge Arten. Man benennt ſie gewöhnlich nach dem Namen derjenigen Seidenzeuge, welchen ſie in der Beſchaffenheit des Gewebes gleichen. Die glatten, taffartigen Bänder zerfallen in eigentliches Taffband und Gros de Tours oder franzöſiſches Taffband, die wieder in Unterabtheilungen kommen, unter denen das ſchwerſte die Ordensbänder ſind, die eine ſtarke Moirirung haben. Dann giebt es Gaze und Dünntuchband. Atlasband iſt eine der ſchönſten und gebräuchlichſten Bandgattungen. Die zum Putze beſtimmten breiteren und ſchwereren Seidenbandgattungen nennt man ohne weitere Unterſcheidung Modebänder. Dann giebt es noch Sammtbänder, Chenille u. ſ. w.

Die Verfertigung der Bänder ist ein Zweig der Weberei. Sie zerfällt in einigen Vorarbeiten und das Weben selbst, wozu noch in manchen Fällen eine Art Appretur kommt. Zum Weben der Bänder werden dreierlei Stühle angewendet: Mühlstühle auf denen die Arbeit so schnell von statten geht, daß eine Arbeiterin 500—600, ja 700 Ellen Band, je nach Art und Breite desselben in Einem Tage fertig machen kann; — Schubstühle und Handstühle. Die ersteren sind die gebräuchlichsten, die zweiten werden zu Sammtbändern genommen, die letzteren zu sehr breiten und schweren Bändern, besonders wenn mit künstlichen Mustern versehen. — Die meisten Bänder sind, wie die Zeuge, so wie sie vom Stuhle kommen, schon verkäufliche Waare und werden nun in Stücke zerschnitten und auf zusammengebogenen Streifen von Pappe oder Holz aufgewickelt. Die Atlasbänder werden aber gummirt und zwischen Walzen geglänzt. Auch mit Taffetbändern nimmt man dies zuweilen vor, und so mit Dünntuchbändern, welche Streifen oder Figuren von Atlas enthalten. Die breitesten, damit sie sich nicht zusammenziehen, werden auch blos mit heißem Plätteisen übergangen. Gros de Tour-Bänder und schwere Taffetbänder werden dann auch Moirirt und Gaufrirt.

Erst seit kurzem (von 1860 an) sind in England auch Frauenspersonen mit dem Weben von Seidenband beschäftigt, da die Männer dies früher für einen Eingriff in ihren Arbeitskreis hielten; sie wollten denselben nicht einmal gestatten, Seide aufzuspulen und zum Weben vorzubereiten. Es hat sich aber herausgestellt, daß weibliche Arbeiterinnen in diesem Fabrikationszweige ihrer mechanischen Fertigkeit wegen besser sind, und die männlichen Arbeiter sehr zum Vortheile des Arbeitgebers durch ihre Beständigkeit übertreffen. — Ein amerikanischer Seidenband-Fabrikant in West Newton, Mass., beschäftigt 40 — 80 Frauenspersonen und zieht dieselbe den Arbeitern in allen Verrichtungen vor, wo es möglich ist. Sie werden per Woche bezahlt und verdienen für 11stündige Tagesarbeit $2 bis $6, je nach ihren Leistungen. — In Paterson verdienen die meisten gegen $ 3. 50, manche auch 60 — 80 Cents per Tag. — Jüngere Lehrlinge müssen 2 Monat, ältere 6 Monate bis 1 Jahr lernen und erhalten während der Lehrzeit angemessene Bezahlung.

361. Von gewirkten Seidenstoffen, — kommen sehr verschiedene Arten vor, darunter: seidene Strümpfe, Handschuhe, Geldbörsen u. s. w. Weitere Seidenerzeugnisse sind Seidentüll und Seidenspitzen. Dann zählen hieher ferner noch zum Theil Borten, Fransen und verschiedene Posamentir-Arbeiten.

Auch in diesen letzt genannten drei Branchen der Seidenindustrie sind Frauenhände beschäftigt, oder können Erwerb finden.

Wie schon gesagt, steht in der Seidenindustrie Frankreich oben an. Bis in die neuesten Zeiten hat man überall, wo es nur immer möglich ist, Maschinen statt der Handarbeit einzuführen versucht. Im südlichen Frankreich werden die Cocons von Frauen und Mädchen abgehaspelt und wird auch von ihnen die Seide zubereitet. Sie arbeiten in eigenen Etablissements unter Aufsehern im Taglohn, wenn sie mit Maschinerie arbeiten, zu Hause aber, wenn sie dies mit der Hand vollbringen. Das Zwirnen wird jedoch in der Regel von Männern versehen. Was die Seidenweberei betrifft, so versehen die Fabrikanten die Weber mit der nöthigen Einrichtung und ziehen davon eine Miethe. — Marseille ist der Hauptmarkt für gefärbte Cocons, sowie für gute Seide und Floretseide, welche von der Fremde kommt; ebenso Lyon für die feine Seide Südfrankreichs und Italiens, und Paris für die starke auswärtige Seide, sowohl ungebleicht als auch gefärbt; dann Paris und Lyon für das Spinnen der Floretseide. — Endlich, was die Seidenwaaren-Manufaktur betrifft, so sind Lyon, St. Etienne und Paris die Hauptplätze, welche die ganze Welt mit ihren Erzeugnissen versehen. — Englands Seidenwaaren-Production nimmt, wie in allen anderen Industriezweigen, ungeheure Dimensionen an und — vielleicht versteht es noch, Frankreich darin zu überflügeln, da es seine hohen Arbeitslöhne durch sinnreichen Mechanismus zu vermindern bestrebt ist. 1862 zählte Großbritannien bereits 500 Seidenfabriken mit 5176 Pferdekraft und producirte mit einer Million Menschen Waaren im Werthe von 50 Mill. £. — Eine hervorragende Stelle in der Seiden-Manufaktur nimmt auch Deutschland ein, worin besonders Krefeld und Umgegend, Elberfeld und Barmen, Köln und Mühlheim a. Rh., Berlin und Umgebung. Bei weitem am stärksten hat sich hiebei Krefeld gehoben, das i. J. 1722 nur 866 Einwohner hatte, die sich dann 1787 schon auf 5928 und i. J. 1855 auf 46,000 Seelen vermehrt hatten; es ist nächst Lyon die erste Seidenwaaren-Manufaktur in der Welt, und man nimmt an, daß über zwei Drittel seiner Einwohner als Kaufleute, Commis, Weber, Färber, Appreteure ꝛc. mittel- oder unmittelbar von der Seidenindustrie leben. — An der Pariser Ausstellung hatten sich aus Preußen und Norddeutschland 11 Seiden-Fabrikanten betheiligt, und verdient hier besonders Erwähnung das große Etablissement des Freiherrn von Diergardt in Viersen (Rheinpreußen), das an Webern, Spulern, Winderinnen, Kettenscheererinnen, Appreteuren, Aufmachern, Packern u. s. w. 3000 Personen beschäftigt. — Aus Bayern stellten Gebrüder Escales in Zweibrücken aus, welche in ihrer Hutplüsch-Fabrik circa 180 Personen beschäftigen. — Aus Baden betheiligten sich Carl Metz & Söhne von Freiburg i. Br., welche nicht nur als Seidenfabrikanten, sondern hier hauptsächlich deshalb Erwähnung verdienen, da sie bestrebt sind, mit ihrem Etablissement zu erproben, „daß Fabriken in gewisser Beziehung die Erziehungs-Anstalten der Armen

werden können." Sie beschäftigen 1000 Individuen, meistens Knaben und Mädchen von 14—16 Jahren, und haben für die Arbeiterinnen, welche nicht ihre Eltern oder Freunde am Orte besitzen, eine Pensionsanstalt errichtet, welche eine musterhafte Einrichtung hat und in der dieselben täglich für 9 kr. gute und hinlängliche Kost erhalten (die Fabrikanten legen 2 kr. dazu). Turnapparate sind in den Schlafsälen angebracht, an denen die Mädchen sich „strecken" können; die Arbeiterinnen dürfen im Garten arbeiten, haben passende Lectüre und singen. Es wird auf geregelten und gesitteten Lebenswandel der Arbeiterinnen gesehen und darauf geachtet, daß auch ihre Gesundheit in keiner Weise Schaden leide. Endlich besteht für sie ein Abonnement im Hospital für Krankheitsfälle und eine Sparkasse, in welcher einzelne Beschäftigte bereits über 500 fl. stehen haben. Manche dieser Fabrikarbeiterinnen sind bereits schon 30 Jahre lang dort beschäftigt, wogegen wieder andere eine gute Versorgung getroffen haben. — In Oesterreich sind an der Seidenindustrie betheiligt: 219 Seidenspinner, 24 Seidenzieher, 1 Seidentrocknungs-Anstalt, 334 Seidenzeugmacher, 59 Sammtfabriken und 7 Seidenzeugdrucker. — Die Schweizer Seidenindustrie ist bekanntlich bedeutend, und sind darin folgende Taglöhne üblich: in Zürich für Kinder und Erwachsene 1—3 Frcs., im Aargau für Frauenspersonen 70 Cent. bis 2 Frcs. 20 Cent., in Bern Mädchen unter 16 Jahren 50—80 Cent. und Mädchen über 16 Jahren 80 Cent. bis 1 Frcs. 20 Cent. Auch in Basel ist die Seidenwaaren-Manufaktur erheblich. — Nord-Italien beschäftigt 77,779 Personen in der Seidenindustrie, unter welchen sich mehr Frauenspersonen, als männliche Arbeiter befinden. Im Jahre 1842 wurde zu Rom ein Klostergebäude für eine Normalschule für Seidenweberei eingeräumt; an 25 Webstühlen arbeiteten 50 bedürftige Mädchen, im Alter von 10—20 Jahren, und wurden von 7 Lehrerinnen unterrichtet.

XV.

Die Bereitung und Verarbeitung des Leders.

362. **Die Gerberei.** — Die rohe Haut der Thiere iſt in der Trockenheit ſteif, in der Näſſe geräth ſie in Fäulniß. Um ihr die erforderliche Geſchmeidigkeit zu geben, und ſie gegen Fäulniß und den zerſtörenden Einfluß der Witterung zu ſchützen, zugleich um ihr ein gefälliges Ausſehen zu geben, wird ſie in Leder umgewandelt, das heißt gegerbt. Nach Verſchiedenheit der Mittel, welche man beim Gerben anwendet, unterſcheidet man die Lohgerberei, bei welcher Gerbmaterialien aus dem Pflanzenreiche, namentlich Eichen- und Fichtenrinde, Knoppern u. ſ. w. in Gebrauch kommen; und die Weißgerberei, bei welcher das häutige Gewebe von einer weißen Thonverbindung, namentlich Alaun, durchdrungen wird. Dann hat man noch die Sämiſchgerberei, wo die Poren der Haut mit Fett getränkt werden, und Pergamentbereitung, wo die Poren der Haut mit Kreide angefüllt werden.

Die Verf. theilt in Bezug der Frauenarbeit in dieſem Gewerbe Folgendes mit: „Leder kann nun auch auf chemiſchem Wege in wenigen Tagen gegerbt werden. (Der frühere gewöhnliche Prozeß der Lederbereitung in der Rothgerberei nämlich nahm wohl ein Jahr lange Zeit und auch darüber in Anſpruch, weshalb man auf eine Schnellgerb-Methode gekommen iſt, mittelſt welcher man recht gutes Leder bei ſorgfältigem, gewiſſenhaften Verfahren erzielt, bei Unvorſichtigkeit, Uebereilung und Nachläſſigkeit aber Waare producirt, welche auf den Flächen zwar wohl gegerbt, aber im Innern noch mehr oder weniger roh iſt, oder noch andere Fehler hat, dabei aber — zum Vortheile des Verkäufers ſtark in's Gewicht fällt und den gewerblichen Betrug begünſtiget). Leder kann ſo dünn gemacht und ſo fein polirt werden, daß es bereits in Paris zur Bonnetfabrikation gebraucht wurde. Bocksfelle werden gebraucht, um verſchiedene Artikel daraus zu fabriciren, wie Hoſenträger, Unterjacken, Hemden, Handſchuhe u. dergl." — Ein Gerber ſchreibt der Verf., daß er kein Land wiſſe, wo in dieſem Gewerbe Frauenzimmer mitarbeiten, außer — in den kleinen deutſchen Ländern, wo (wir müſſen die grobe Wahr-

heit verſchlucken) Frauenhilfe weniger geſchätzt wird, als die Dienſte, welche Ochs und Roß leiſten. — Die Rothgerberei in all' ihren Verrichtungen iſt mühſam und widrig, und obwohl nicht ungeſund, doch ſchmutzig und unangenehm; deshalb paßt ſie auch nicht recht für Frauenarbeit. Obendrein wird die Arbeit in der Gerberei nicht einmal gut bezahlt. — Auch bei den Koſaken (!?) ſollen ſich Frauen mit der Gerberei beſchäftigen. — Trotzdem meint die Verf., daß das Gerben der Felle ꝛc. (in der Sämiſchgerberei) von Frauen verrichtet werden könnte. Dieſelben in die nöthige Dicke (oder vielmehr Dünne) ſtrecken, im Waſſer ſchwenken und mit einem kleinen Stein bearbeiten, mit einer Bürſte reinigen, und in der Trockenkammer mit Oel und Fett einreiben, würde für eine Perſon von einiger mechaniſcher Fertigkeit keine lange Uebung verlangen. Die Felle erweicht man dann, indem ſie zuſammengeſchlagen und in einem hohlen Brette gewaſchen werden. Dann werden ſie ſorgſam geſchabt und wiederum bearbeitet, worauf das Schwärzen und Färben kommt. — Die Arbeit erfordert allerdings einige Anſtrengung, aber — ſo glaubt die Verf. — nicht mehr, als auch beim gewöhnlichen Waſchen von Wäſche. Auch müſſen alle Verrichtungen im Stehen gethan werden. — Der Prozeß, Felle von Schafen, Lämmern und Ziegen in weiche Felle zu verwandeln, oder Weißgerberei — meint die Verf. — iſt leichtere Arbeit, als die vorerwähnte. Das Leder erfordert zwar mehr Strecken und Reiben, aber — ſie will deſſen gewiß ſein — daß dieſe Arbeit nicht ſchwerer wäre, als das Marokko-Nähen (wovon ſogleich die Rede ſein wird), wenn ſie nur — nicht ſo Ekel erregend wäre.

Bemerkt muß hier noch werden, daß in Frankreich das Leder zu Handſchuhen nach einer mechaniſchen Hobelmethode zubereitet wird, durch welche nicht nur billigere Arbeit erzielt, ſondern ein beſſeres, ſchnittfreieres Produkt von der möglichſten Feinheit gewonnen wird. Der unerfahrenſte Arbeiter kann dieſe Verrichtung in kürzeſter Zeit erlernen, zu welcher ſonſt eine lange Lehrzeit nothwendig war und es meiſt an tüchtigen Arbeitern mangelte. Nur Frauen und Mädchen beſorgen jetzt dieſen Theil der Lederzubereitung in Frankreich.

363. Marokko- oder Saffianfabrikation*). — Zu den feinen Lederſorten der Roth- oder Lohgerberei gehört auch das Marokko- oder Maroquinleder oder der Saffian, deſſen Fabrikation in Amerika, insbeſondere in Pennſylvanien ſehr bedeutend iſt, und das aus Ziegen- und Schaffellen zubereitet wird.

In dieſer Fabrikation ſind Frauensperſonen insbeſondere mit dem Zuſammennähen der Felle betraut. In Philadelphia allein ſind 200 Frauensperſonen hiermit beſchäftigt. Indeſſen haben manche Frauensperſonen keinen Erfolg hierbei, indem ſie es nicht zu der

*) Dieſes feine, glänzende, meiſt hellgefärbte Leder hat ſeinen Namen von der Stadt „Saffi“ in Marokko (im nordweſtlichen Afrika).

nöthigen Fertigkeit bringen, und es dann wieder aufgeben müssen. — Fast alle diese Marokko-Nähterinnen in Amerika sind Deutsche und meistens die Frauen oder Töchter solcher Männer, welche in der Saffianleder-Fabrikation zu thun haben. — Marokko wird mit der Hand polirt, und an manchen Plätzen geschieht das ebenfalls von Frauenspersonen. — In Philadelphia nähen Frauen auch manchmal Ziegenfelle zusammen, ehe sie zugerichtet werden. Die Arbeiterinnen erhalten hiebei sowohl, wie beim Zusammennähen des Saffians 12 Cts. pr. Dutzend. Sie bringen gewöhnlich 5 Dutzend, auch etwas mehr, zu wege, und ihr Verdienst berechnet sich auf 75 Cts. pr. Tag, oder $ 4—5, ja auch $ 6 die Woche. Manche Marokkofabrikanten beschäftigen bis 16 Arbeiterinnen.

Lehrlinge müssen schnelle Finger haben, um den flinken Gebrauch der dreispitzigen Nadeln bald zu erlernen, die hiebei angewendet werden. Es wird 2—3 Wochen Lehrzeit angenommen, und die Lehrlinge erhalten gleich zu Anfang für das, was sie verdienen, Bezahlung. So gewandt zu werden, um mit dem Saffiannähen wöchentlich $ 5—7 zu verdienen, bedarf es schon einiger Jahre fortgesetzter Uebung.

Diese Beschäftigung ist eine nasse und schmutzige Arbeit. Ein Arzt sagt hierüber: „Die Ausdünstung thierischer Substanzen, welche den Sinnen doch sonst so schädlich sind, noch mehr aber der üble Geruch, scheinen in dieser Beschäftigung nicht blos nicht schädlich zu sein, sondern sogar gegen Krankheit zu schützen.“ — Auch das Ziegenfelle zusammennähen ist eine widerliche Arbeit, da die Felle noch naß sind und sehr übel riechen.

Saffiannähterinnen haben mit Ausnahme von 1—2 Wochen das ganze Jahr Arbeit; am meisten im Frühling und Herbst. Die Aussicht auf Beschäftigung ist in Amerika nicht mehr recht günstig, da manche Leder-Fabrikanten die Felle unzusammengenäht zu gerben anfangen.

364. Lederer, Lederhändler oder Leder-Ausschnittgeschäfte. — Wir haben schon oben gesehen, daß in der Rothgerberei Frauenarbeit nicht leicht anwendbar ist, wie sie in der Weißgerberei ꝛc. allenfalls zur Anwendung kommen könnte, und in der Marokko- oder Saffian-Fabrikation wirklich in Anwendung kommt. — Aber, wenn das Leder einmal zubereitet ist, dann vermöchte es von Frauenspersonen zum Verkaufe ausgeschnitten werden, was nach dem Maaße oder nach Patronen geschieht, und nur einige Uebung und Kenntniß des Leders kostet.

Man bereitet aus Ochsenhäuten das sog. Sohlenleder; aus den Häuten von Pferden, Kühen, Kälbern und Schafen macht man Fahlleder, Ober- oder Schmalleder (Kuhleder zu Oberleder für stärkere Stiefeln und Schuhe, zu starken Riemen ꝛc.; Kalbleder zu Oberleder für leichte Stiefeln und Schuhe, zu schwachen Riemen ꝛc.; Roßleder

zu geringerem Oberleder, zum Ueberziehen von Kutschen, zu Polstern, schwächeren Riemen, Brandsohlen ꝛc.) — Zu den feinen Lederſorten gehört das däniſche Leder, aus Ziegen- und Lämmerfellen, hauptſächlich zu Handſchuhen verwendet; das Juchtenleder in Rußland aus Kalb-, Ziegen-, Kuh- und Roßhäuten gemacht; das Blankleder, aus Ochſen- und Kuhhäuten und zu Riemenzeug für Stadt-Equipagen, zu Dachhütten für Kaleſchen, zu Maſchinen-Treibriemen ꝛc. verbraucht; der Saffian oder Maroquin (Marokko), und der Korduan, dem Saffian ähnlich. — Feine Sorten Leder werden auch mit Lacken und Firniſſen überzogen; auch wird waſſerdichtes Leder bereitet, und Leder zwiſchen gravirten Platten und Walzen gepreßt, um es für Ledergalanteriewaaren herzurichten. — In der Weißgerberei iſt beſonders das ungariſche Leder benennenswerth, aus Ochſen- und Büffelhäuten das ſtärkere, aus Kuh- und Roßhäuten das ſchwächere bereitet, und verwendet zu Sattel- und Riemenzeug für das Fuhrwerk des Landbewohners und zur Beſpannung der Artillerie und des Militär-Fuhrweſens. — Zu den leichten ſolcher Art bereiteten Lederſorten, die in mannigfacher Weiſe gefärbt und appretirt werden, gehören die ſog. Futterleder, das bekannte Glacé- oder Handſchuhleder, aus Lamm- und Ziegenfellen bereitet, u. ſ. w. — Auch aus ſämiſch gar gemachten Häuten, welche ein waſchbares Leder geben, macht man Handſchuhe, ſowie Beinkleider und verſchiedene andere Gegenſtände, und nimmt man hiezu die ſchwächeren Felle, hauptſächlich Ziegen- und Kalbfelle, ſelbſt dünne Kuh- und Ochſenhäute. Sehr geſchätzt iſt ein gut bereitetes Gemſenleder; auch Reh- und Hirſchleder ſteht in beliebtem Gebrauche. Rauhſchwarzes Leder gehört auch hieher. — Pergament wird aus Kalbs-, Schaf-, Ziegen-, Eſels- und Schweinshäuten gewonnen und wird in verſchiedener Weiſe gefärbt. Das zum zum Schreiben beſtimmte feinere Pergament wird noch beſonders geſchabt und gebimst. — Man macht jetzt indeſſen nicht mehr ſo viel Pergament, als ehedem.

365. Die Sattlerei, das Taſchner- und Riemergeſchäft, ſind wohl diejenigen Gewerbe, welche nebſt der Schuhmacherei (ſiehe S. 157) und der Handſchuhmacherei (ſ. S. 128) am meiſten Leder verbrauchen.

Das Geſchäft des Sattlers iſt ſehr nahe verwandt mit dem Gewerbe des Taſchners und Riemers, bezieht ſich zunächſt auf Verfertigung oder Zurichtung aller zur Ausrüſtung eines Reitpferdes erforderlichen Gegenſtände; jedoch iſt jeder Zeit der Sattel ſeine Hauptarbeit.

In Amerika wird in Newark, N. J., Bridgeport und New Haven, Conn., viel Sattlerarbeit an der Nähmaſchine *) und zwar von

*) Wir empfehlen hier auch noch die ausgezeichneten Schiffchenmaſchinen, welche die deutſche Fabrik von Planer, Braunsdorf & Co. in New York

Frauensperſonen verfertigt. — In England giebt es Leute, „Pferdegeſchirrzuſchneider" genannt, welche große Quantitäten dieſer Waare verfertigen und oft 100—200 Mädchen mit Nähen derſelben beſchäftigen. — Mit Ausnahme der ſchwereren Arbeit können Frauensperſonen in dieſer Beſchäftigung gerade ſo viel wie Männer leiſten. Einer der Informanten der Verf., wahrſcheinlich ein „Deutſcher", ſagt, daß in der Sattlerei für die meiſte Arbeit Männer vorgezogen werden, und verſteckt ſein Vorurtheil gegen Frauenarbeit hinter einer Ausrede, an der noch ſehr viele — viele dergleichen beſchränkte Köpfe laboriren und die eben deshalb hier nicht übergangen werden ſoll. „Die Mädchen — ſchützt dieſer Mann vor — denken nur immer an Liebſchaften (?) und geben deshalb nicht auf die Arbeit acht, und ehe ſie einige Thaler ihres Verdienſtes zurücklegen und erſparen wollten, laſſen ſie lieber Alles in Kleider und Putz aufgehen."

Die Zubereitungen zu den Arbeiten werden von männlichen Arbeitern vorgenommen, und das Nähen geſchieht dann mittelſt Hand- oder Maſchinennähterei. — Eine Dame, welche ein Sattelzeuggeſchäft in New York hat, eine Anzahl Arbeiter beiderlei Geſchlechts beſchäftigt, und denſelben für 10—12ſtündige Tagesarbeit, je nach ihren Leiſtungen wöchentlich $ 2—6 ausbezahlt, ſagt: daß ſie glaube, Maſchinen-Nähterei ſei der Geſundheit ſchädlich, aber — doch nicht ſo ſchlimm, als Handnähterei. — Wir können nicht umhin, dieſem Orakelſpruch, aus welchem eine gewiſſe Klaſſe von vorurtheilsvollen Leuten, ohne auch nur den Nachſatz zu berückſichtigen, eine (ſtumpfe) Waffe gegen die Nähmaſchine, nur gar zu gerne hernehmen möchte, zur Erläuterung beizufügen, daß eine Frau, die in der Sattlerei arbeitet, 12 Stunden! des Tages an einer der ſchwereren Schiff-

---

unter der Benennung „**Aetna**" Nähmaſchinen baut und die beſonders auch zur Leder-Nähterei (ſowie zur Verarbeitung von Tuch) paſſen, und nach welchem Syſteme auch kleinere Maſchinen für den Familiengebrauch zu haben ſind. Die General-Agentur für dieſe Maſchinen hat Herr **St. Biernatzki** (eine in jeder Beziehung vertrauenswürdige Firma) in Hamburg. Bezüglich dieſer längſt erprobten Maſchinen können wir unſere Empfehlung aus Ueberzeugung geben, da die betreffenden Geſchäftsleute nicht nur Vorzügliches produciren oder preiswürdig Producirtes verkaufen, ſondern ſich in Beziehung ihrer Käufer auch auf das ſolideſte beweiſen. Wir müſſen dagegen die Empfehlung, welche wir in der beſten Abſicht im Hefte I. und II. einer Leipziger Firma angedeihen ließen, auf's entſchiedenſte **widerrufen**, während wir uns gerne bereit erklären, Nähmaſchinen, die wirklich brauchbar ſind, und deren Verkäufer ſich gegen das Publikum ſolide betragen, ſofern es deutſche Fabrikate ſind, auf's angelegentlichſte zu empfehlen (ſiehe S. 166). — Von Max Wirth wird im „Arbeitgeber" zum Nähen von Leder- und Tucharbeit auch die echte **Weed**'ſche Nähmaſchine empfohlen. Der Genannte iſt in dieſer Sache Autorität und hat ſeine Empfehlung deshalb ein beſonderes Gewicht, während wir dem beiſetzen können, daß die Generalagentur für dieſe Maſchine in Händen eines ſehr achtbaren Hauſes (**R. Beinhauer** in Hamburg) liegt, das ſich ſtets liberal und gewiſſenhaft gegen das Publikum bewährt. Hieher gehören auch die Grover & Baker'ſchen Schiffchenmaſchinen Nr. 1 oder neueſter Conſtruction.

*

chenmaschinen nähen muß, welche in Bewegung zu setzen, schon etwas beschwerlich für Frauenspersonen ist, fast Unmögliches leistet. — In den Kleidergeschäften Amerika's, in welchen schwere Stoffe verarbeitet werden und starke Nähmaschinen in Anwendung kommen, werden dieselben gewöhnlich mit Dampf getrieben. Aber für Frauenkräfte wären sie schon zu anstrengend für eine 8stündige Arbeit, geschweige denn zu einer 12stündigen. Offen gesagt, Arbeiterinnen, die sich zu solcher Arbeit hergeben, sind — Selbstmörderinnen, und Arbeitgeber, welche eine solche Tollheit zulassen, oder — wohl gar ihren Profit daran haben wollen, betheiligen sich bei einem solchen Verbrechen. Dies heißt den schändlichsten Mißbrauch mit der schönen und segensreichen Erfindung der Nähmaschine treiben, die in Einer Stunde mehr ausrichtet, als man sonst mit der Hand in 5—10 Stunden fertig brachte. Und leider vergißt der Unverstand, der nur mit Einem Male recht viel verdienen will, über die Folgen nachzudenken, daß bei solcher Ueberanstrengung die Zeit kommen muß, da die leichtsinnig verschleuderten Kräfte und die unersetzliche Gesundheit dahin ist, man nun mit Einem Male gar nichts mehr verdienen kann, und dann die hohläugige Noth der aufdringlichste Gast wird, den nur der Tod zu verdrängen vermag. — Dagegen bei haushälterischer Verwendung der Kräfte ist es ja gerade die Nähmaschine, welche bei vernünftigem Gebrauche auf spät hinaus noch die Gelegenheit und die Mittel zur Erwerbung des Lebensunterhaltes im warmen, von der Ungunst der Witterung befreiten Gemache bietet. Jedermann, der irgend welche Gelegenheit und Einfluß hat, sollte gegen solchen Mißbrauch agitiren; denn derselbe hat noch andere Folgen, — Folgen der Art, daß habsüchtige Fabrikanten ꝛc. sich gleich ein Recht daraus ableiten wollen, immer schwerere Ansprüche an die Arbeiterinnen zu machen, ihre Arbeitszeit zu verlängern, ihre Arbeitslöhne zu vermindern ꝛc. — Frauenspersonen, die an Sätteln der besten Sorte arbeiten, verdienen $ 1. 25 bis $ 1. 50 pr. Tag. — Für das Nähen der Blenden zahlt man $ 1 für das Paar. — Ein Verfertiger von Pferdekummets läßt seine Arbeiterinnen auf der Maschine nähen (was früher mit der Hand genäht worden war) und zahlt 6 Cts. für das Paar. — Wieder ein Anderer beschäftigt 50—75 Mädchen, Luxussättel, Pferdedecken und Kutschentroddeln zu machen. Luxuszügel werden ebenfalls auf der Maschine genäht. Gute Arbeiterinnen verdienen, pr. Stück bezahlt, $ 5—7 pr. Woche und für Ledernähterei werden sie pr. Woche bezahlt. — Die Mode im Luxus-Lederwerk wechselt oft. — Ein Herr, der mehrere Mädchen mit Anfertigung von Sattel-Ausputz beschäftigt, sagt, die Tucharbeit werde mit der Hand, die Lederarbeit an der Maschine gemacht. — Ein Fabrikant, der 13 Frauenspersonen mit der Anfertigung von Luxus-Pferdegeschirren, Reit- und Fahrzäunen, Sprungriemen für Reitpferde ꝛc. beschäftigt, zahlt seinen Arbeiterinnen durchschnittlich einen Tageslohn von $ 1 aus. Drei derselben nähen an Maschinen. Alle werden

pr. Stück bezahlt, ausgenommen die Vorarbeiterin oder Aufseherin, die ihren guten Wochengehalt erhält. Die Arbeiterinnen erhalten für dieselbe Arbeit den nämlichen Lohn, wie Männer; aber sie müssen sich einen ziemlich hohen Grad von Fertigkeit erwerben, um Erfolg zu haben.

Eine Person, die gut nähen kann, lernt 2 oder 3 Wochen. Es erfordert jedoch einige Unterweisung. Lehrlinge erhalten für jede Arbeit bezahlt, welche brauchbar ist. Es gehören ein gutes Auge und flinke Finger dazu.

Lederarbeit wird für sehr gesund gehalten, — und in der Regel haben die Arbeiterinnen in der Sattlerei das ganze Jahr zu thun; es gehört nur zur Ausnahme, wenn sie im Winter kurze Zeit pausiren müssen. Jeden Frühjahr und Herbst (Andere sagen von October bis December) ist am meisten zu thun. Es sind in Amerika verhältnißmäßig nicht viele Frauenspersonen in der Sattlerei beschäftigt, und ist daher die Aussicht auf Beschäftigung dort für Lehrlinge günstig.

366. **Sattelsitze** (Fortsetzung des Artikels von der „Sattlerei") zu machen, ist in der Sattlerei wohl die bedeutendste Arbeit, welche der Frauenarbeit zugewiesen ist. Jeder Sattel besteht 1) aus einem hölzernen Gestelle, dem Sattelbaum, welcher die feste Grundlage desselben ausmacht; 2) aus einem unter ihm liegenden Kissen, das bestimmt ist, den nachtheiligen Wirkungen des Druckes oder der Reibung des harten Sattelbaumes zu begegnen; endlich 3) aus einem theils auf die Bequemlichkeit des Reiters, theils auf äußere Eleganz berechneten Ueberzuge des Sattelbaumes von Kalbs-, Reh-, Gems-, Schweinsleder, wohl auch aus Tuch, aus Sammt und Seide. — Ist das Material doppelt zusammengelegt und zugeschnitten, so wird es mit feiner Leinwand gefüttert, und dann entweder, wie bei englischen Sätteln, glatt gelassen, oder, wie bei schöneren deutschen and französischen mit Seide so durchnäht, daß die Nähte allerlei geschmackvolle Verzierungen von Blumen, Arabesken u. s. w. bilden. — Die Auspolsterung geschieht durch Kälber-, Reh-, Pferdehaare, Wolle, für Damensättel sogar mit Federn. Zu beiden Seiten des Sattels hängen dann die sog. Satteltaschen herab, bestehend aus flachen Blättern, deren man auf jeder Seite zwei bemerkt; ein oberes, kleiner, und ein unteres, größer. Auch sie werden nach verschiedenen, von Mode und Geschmack abhängenden Mustern aus schönem starken Kalb-, Schaf- oder Rindleder zugeschnitten, auf das man an der Fleischseite starke Leinwand aufkleistert oder so aufnäht, daß etwas Wolle oder Haare untergelegt und sie mit zierlichen Steppnähten u. s. w. versehen werden können. — Das Sattelkissen, das unter den Sattel gelegt wird, besteht gewöhnlich auf der dem Sattel anliegenden Seite aus Schafleder, auf der äußeren aus Leinwand oder starkem Wollenzeuge, und ist auch mit Wolle und Haaren ausgefüllt. — Ortschuhe sind kleine

lederne Täschchen, welche das Kissen und den Sattel in eng verbundener Lage erhalten sollten. Auf die Auspolsterung des Sattelkissens soll viel Aufmerksamkeit verwendet werden. — Sattelgurten, am besten wollene (leinene sind nicht gut) werden an den Struppen befestigt. Um das Sattelkissen vor Schweiß zu bewahren und dem ganzen Sattelsitze eine größere Eleganz zu geben, legt man unter denselben gewöhnlich noch eine sog. Unterlegedecke oder Schabracke aus gutem Wollenzeug, als Tuch, Kasimir, bald einfarbige, bald gestreifte oder carrirte Stoffe, zuweilen Thierfelle. Dieselben werden dann verschieden verbrämt, mit Borten besetzt, an den Ecken mit Wappen, Schriftzügen u. dergl. verziert. — Die zum Auspolstern bestimmten Reh- oder anderen Haare müssen meist durch Schlagen mit Stäbchen aufgelockert werden. Dies letztere ist allerdings langsame und anstrengende Arbeit und wegen des hiebei herumfliegenden Staubes auch ungesund. (Siehe dagegen Seite 521).

Die meisten Sattelsitze im Großen werden in Amerika zu Newark, N. J., gefertigt, sonst sind es nur kleine Geschäfte in den Ver. Staaten, welche solche verfertigen. In Philadelphia erhalten Frauenspersonen, welche Sattelsitze nähen, für gewöhnliche 50 Cts., für bessere Sorte $ 1. 25. — In einer großen Sattel- und Zuggeschirr-Fabrik in New York, wo 20 Frauenspersonen mit Hand- und Maschinennähterei beschäftigt sind, verdienen die Handnähterinnen $ 3—5, die Maschinennähterinnen $ 6 pr. Woche. — Diese Arbeit erfordert keine lange Lehrzeit und geschickte Lehrlinge erhalten gleich Anfangs $ 3—4 pr. Woche bezahlt. — Sie sind in der Regel das ganze Jahr beschäftigt, am meisten im Herbst und Frühjahr. Die Aussicht auf Beschäftigung soll eben nicht gar günstig sein.

367. **Die Taschnerei** besteht in der Verfertigung größerer ledernen Taschen, Reisetaschen, Jagdtaschen, Schultaschen u. s. w., und ist Frauenarbeit hiebei engagirt. (Von den Reisetaschen aus Teppichzeug und aus Wachstuch siehe S. 154).

Man benützt in England bei der Erzeugung verschiedener Handtaschen und Koffer, wo eben die Massenhaftigkeit beabsichtigt und auch durchführbar ist, Maschinen zum Zuschneiden und Maschinen zum Nähen. Namentlich ist es die Nähmaschine, die sich auch auf diesem Gebiete schnell Eingang verschafft hat und allerdings sehr Bedeutendes selbst bei sehr dicken Ledersorten leistet. Der früher bedeutende Faktor in dieser Industrie — der Arbeitslohn — ist dadurch verhältnißmäßig sehr gesunken, um so mehr als in vielen Etablissements an die Stelle der Männer die Frauen getreten sind.

368. Das Geschäft des **Riemers** ist zwar keines von denen, welche für die Industrie überhaupt große Bedeutuug hat, schon deshalb nicht, weil es zum Betrieb im Großen z. B. unter Anwendung von Maschinen seiner Natur nach, sich nicht eignet. Die Verferti-

gung von Pferdegeschirren, Degenkupeln, Wehrgehängen, Leibbinden, Gurten, Kappenschirmen, Hundhalsbändern, ledernen Rosen auf Bedientenhüte u. s. w. gehört hierher. Es sind auch Frauenspersonen mit Zusammen- und mit Ziernähten an manchen dieser Gegenstände mit der Hand und an der Maschine beschäftigt. — Die Sattler- und Riemerarbeiten bilden überhaupt einen jener Zweige der Gewerbe, die seit Jahren die wenigsten Neuerungen aufzuweisen haben. Weder die Anwendung neuer Stoffe, noch neuer Formen wußte sich bisher hiebei in größerer Ausdehnung geltend zu machen.

369. In der Verfertigung von Koffern — sind in Amerika Frauenspersonen z. B. mit dem Ausfüttern derselben beschäftigt. In einer großen Kofferfabrik in Newark (N. J.) verhält sich dem so; sind Frauenspersonen aber nur deshalb beschäftigt, weil — sie billiger arbeiten. Andere Geschäftsgenossen wünschten den Inhabern dieser Fabrik, daß er dieserhalben schlimm fahren möchte; denn — meinten sie — die Anstellung der Frauen zu solcher Beschäftigung ruinire den Werth der Arbeit der Männer, wodurch der Lohn für dieselbe über Gebühr herabgegrückt werde, so wie es in England der Fall ist, wo die Frau bei dem unzureichenden Erwerbe des Mannes die häuslichen Pflichten versäumen und ebenfalls zu einem Erwerbe greifen müssen, um das Leben fristen zu helfen. — Würden weibliche Arbeiter, setzten sie hinzu — eben so gut bezahlt, wie männliche, und bestände dann in der Arbeit solcher Gestalt eine „anständige" Concurrenz, dann wollten sie gegen die Beschäftigung der Frauen nichts einwenden. — —

370. Kutschen- und Eisenbahn-Wagen, sowie Omnibus- u. dgl. ausstaffiren. — Frauenspersonen werden hiebei beschäftigt, die Wagenkissen zu machen und das Ausstaffiren der Wagen zu besorgen. Auch bereiten sie das Haar für die Sitze zu, machen Wagenfenstervorhänge, nähen Wagendecken u. s. w. Bei dem Zubereiten des Haares zu den Sitzen verdienen sie $ 3 bis 5; für das Nähen von Wagenfenstern, Vorhängen, Decken u. dgl. $4 bis 5 per Woche; und beim Wagenausstaffiren erhalten sie z. B. in Boston 8 bis 10 Cts. per Stunde, in New York und New Jersey aber bei 10stündiger Arbeit $ 1. 50 bis $ 2 per Tag, in New Haven, Conn. können sie hiebei auch an der Nähmaschine, $ 5 bis 9 per Woche, bei 10stündiger Tagesarbeit verdienen.

Die hiebei vorkommende Arbeit erfordert etwa 2 bis 3 Monat lernen, Lehrlinge verdienen schon $ 2 bis $ 2. 50 per Woche. — Die Arbeit ist gesund. — In manchen Gegenden in Amerika ist die Arbeit in diesem Gewerbe unregelmäßig; ein großer Theil derselben kommt in den Monaten April, Mai und Juni vor, und ist manchmal in sehr schneller Zeit vorüber und dann nichts mehr zu thun. Da aber, wo die Wagenfabrikationen in Flor steht, haben die Ar-

beiterinnen auch das ganze Jahr zu thun, um so mehr, weil es an guten Arbeiterinnen hierin mangelt, weshalb auch Lehrlinge gute Aussicht auf Beschäftigung haben.

371. **Die Peitschenfabrikation.** — Der Hauptplatz derselben ist Westfield in Mass., und die Farmerstöchter, Meilen weit in der Umgegend, sind mit dem Flechten von Peitschen beschäftigt. Die Ueberzüge an der Handhabe werden jedoch in den Fabriken selbst von Mädchen an Maschinen besorgt. Desgleichen das Anknöpfen derselben. — Mädchen verdinen hiebei $ 3—5 per Woche. Männer erhalten in den Peitschenfabriken freilich mehr; aber sie haben auch schwerere Arbeit zu versehen. Die auswärts Ausarbeitenden werden per Stück bezahlt. In einer Peitschenfabrik zu Philadelphia verdienen die Arbeiterinnen für 9 bis 10stündige Tagesarbeit $ 3 bis 4 per Woche, und — abwechselnd liest eine derselben vor, während die Andern arbeiten. — Auch in Birmingham, in England, haben die Frauenspersonen, trotz aller Opposition der Männer sich ebenfalls Zugang zu den Werkstätten der Peitschenfabrikanten errungen.

Die Verf. führt hier gelegentlich wieder an, von welchem Gesichtspunkte aus in Amerika die Frauenarbeit angesehen werde und zwar — sagt sie — die Yankees (d. h. die Bewohner Neu-England Staaten) rechnen, daß die Frauenarbeit billiger sei, und die Philadelphier sind der Ansicht, daß sie aber nicht so gut sei, wie Mannsarbeit. — Die Ursache, warum die Frauenarbeit in der Peitschenfabrikation Aufnahme gefunden hat, besteht darin, daß die Arbeit leicht ist und Frauenspersonen daher hierin so viel, als ein Mann verrichten können, auch, da die Concurrenz den Fabrikanten zwingt, die Arbeit zum billigsten Lohne zu erhalten, muß er ebenfalls auf Frauenarbeit reflektiren.

Die Lehrzeit ist bei manchen Verrichtungen nur 6 Wochen, um das Ganze aber zu erlernen auf 3 bis 9 Monate festgesetzt, je nach der Anstelligkeit der Lehrlinge, welche je nach dem Werthe ihrer Leistungen entsprechende Bezahlung erhalten. — In der Regel giebt es in den Peitschenfabriken das ganze Jahr zu thun; das Geschäft hat sich (so sagte die Verf. 1860) seit 10 Jahren in Amerika verdoppelt und ist die Aussicht auf Beschäftigung noch immer günstig.

372. **Verfertigung von Tragbändern, Bandagen und Bruchbändern ꝛc.** In diesem Fache haben Frauenspersonen nicht blos mit der Hand- und Maschinennähterei zu thun, sondern auch beim Anbringen von chirurgischen Bandagen u. dgl. bei Patienten ihres Geschlechtes Beihülfe zu leisten. Indessen giebt es in diesem Geschäfte auch Verrichtungen, die Frauen zu schwer zu sein scheinen.

In New York und Umgegend erhalten die meisten Arbeiterinnen in diesem Gewerbe $ 3 Wochenlohn, Maschinennätherinnen, wenn sie per Stück bezahlt werden $4 bis 6, und bei Extraarbeit und Extra-

bezahlung $ 7 per Woche. Sie arbeiten 9 Stunden des Tages (Männer, die aber auch schwerere Arbeit verrichten, verdienen $ 7 bis 12 per Woche). In Connecticut beläuft sich ihr Verdienst ebenfalls auf $ 3 bis 4, in Boston aber bei 8—12stündiger Tagesarbeit auf $ 4 bis 6 und manchmal darüber hinaus per Woche.

Man nimmt in diesem Geschäfte nicht gerne Lehrlinge an, weil ihre Unterweisung zu viel Zeit kostet. Doch Personen von mittelmäßigen Fähigkeiten, und wenn sie schön nähen oder die Nähmaschine gut behandeln können, lernen in kurzer Zeit so viel, um Zuschneiden und Nähen zu können. Die Lehrzeit ist auf 3 bis 6 Monate festgesetzt. Die Lehrlinge erhalten für das, was sie leisten, entsprechende Bezahlung. — Die Arbeit ist nicht mehr ungesund, als irgend eine andere Nätherei. Wenn beständiges Nähen, verbunden mit langem Stillesitzen mehr oder minder der Gesundheit nachtheilig ist, so ist dies gewiß nicht beim Nähen an der Maschine der Fall, wenn es die geeignete ist *). — Es giebt in diesem Geschäfte das ganze Jahr zu thun, mit Ausnahme einiger Wochen. Gute Arbeiterinnen mangeln in Amerika; die Aussicht auf Beschäftigung ist jedoch nur mittelmäßig.

373. **Portefeuille-Fabrikation, Verfertigung von Leder-Galanteriewaaren.** Von der Futteralmacherei war Seite 681 die Rede, und hiemit auch von diesem Industriezweig. Denn eigentlich bildet die Verarbeitung von Leder zu solchen Artikeln einen Zweig der Futteralmacherei. Es werden Mappen, Portefeuilles, Brieftaschen, Taschen-Etuis u. dgl. hieher gerechnet. — Verziert werden diese Arbeiten mit Schnüren oder schmalen Bändern und Borden von gepreßtem Leder u. s. w., die man aufleimt; mittels Vergoldung durch Blattgold oder Versilberung in derselben Weise, und erwärmter messinger Stempel und Fileten. Ebenso wird das Leder gefärbt, zuletzt geglättet oder polirt. Manche Arbeiten werden auch gefirnißt oder lackirt.

In Amerika geschieht derlei Arbeit am meisten in New York und Philadelphia. In New York sind allein 200 Frauenspersonen damit beschäftigt. Sie nähen Unterfutter und Ledertheile auf der Nähmaschine **) zusammen, kleben das Leder und die Verzierungen auf, und firnissen und lakiren. Es sind in derlei Geschäften 4 bis 5 oder 8—10 weibliche Arbeiterinnen beschäftigt und sie erhalten verschiedene Löhne, je nach ihren Leistungen, auch je nach der Bedeutendheit des Geschäfts, in welchem sie arbeiten. Sie werden meist per Stück be-

*) Wir empfehlen auch hier wiederum die „**Aetna**" Nähmaschine und die „**Weed**'sche" Nähmaschine (NB. der „North Americ. Manufacturing Company"), sowie die **Grover & Baker**'schen Nähmaschinen, von denen S. 819 die Rede.

) Zu dieser Arbeit wird gewöhnlich die einfädige Nähmaschine von **Willcox & Gibbs genommen (durch Hrn. St. **Biernatzki** in Hamburg zu beziehen).

zahlt und verdienen $ 3, $ 3. 50, $ 4, $ 4. 50 bis $ 5 und $ 6. Auf dem Lande erhalten sie $ 12 bis 16 per Monat.

Die Lehrlinge erlernen, wenn sie Obacht geben, schon die ersten Wochen soviel, mit Nettigkeit und Sparsamkeit Zu- und Auszuschneiden und Zusammenzufügen, womit sie wöchentlich $ 2 verdienen. In 2 oder 3 Monaten aber werden sie es erst so weit bringen können, vollen Lohn zu erwerben.

In dem besonders für die Frauenarbeit sehr wichtigen Zweige der Portefeuille- und Ledergalanterie-Waaren nimmt gegenwärtig Deutschland die erste Stelle ein. Im vorigen Jahrhundert kam alles Elegante von Paris und London, nur geringere Brieftaschen und Etuis wurden in Nürnberg und Fürth gemacht, bis 1776 in Offenbach der Hofbuchbinder Mönch ein Portefeuille-Geschäft gründete, in welchem er anfangs nur 15—20 Buchbinder und einen Schreiner beschäftigte, das aber 1846 bereits mit einer Maschine von 12 Pferdekraft und mit allen möglichen Vervollkommnungen, Werkzeugen und Maschinen, nebst 400 Arbeitern wirkte, und Schatullen, Albums, Reisetaschen, Etuis, Portefeuilles, Mappen, lakirte und mit Stahl eingefaßte Holzwaaren, Vasen, Kandelaber, Arbeitstaschen u. s. w. fabricirte. In Folge dieses Geschäftes wurde Offenbach das Centrum der deutschen Ledergalanterie-Waaren und Portefeuille-Fabrikation und beschäftigte 1862 24 Häuser mit 2500 Arbeiter. Von da aus verpflanzte sich dieser Industriezweig auch nach Frankfurt a. M., Braunschweig, Würzburg, Berlin, Nürnberg, Stuttgart, München und besonders nach Wien. Dieser Industriezweig beschäftigt dortselbst (wie überall) eine ganze Reihe von Kleingewerben, wie Futteralmacher, Buchbinder, Riemer und Tischler, Drechsler, Kunsttischler und Holzschnitzer, um die endlose Reihe von Modewaaren-Artikeln liefern zu können, welche in dieses Fach einschlagen und bereits 1862 für 4 Millionen Gulden producirte und 5000 Personen Erwerb gab. Gegenwärtig zählt die österreichische Monarchie 80 Ledergalanterie-Waaren-Fabrikanten. — In Württemberg beschäftigt dieser an und für sich neue Industriezweig, der aber in wenigen Jahren schon eine bedeutende Ausdehnung genommen und in Stuttgart, Eßlingen, Ravensburg, Reutlingen und Kirchheim seine Sitze hat, in 17 Etablissements 163 männliche und 34 weibliche Arbeiter. — In Bayern ist Nürnberg der Sitz der Etui-, Portefeuilles- und Ledergalanterie-Waaren, und war auf der Pariser Ausstellung besonders würdig durch J. Kugler von da, vertreten, welcher sogar mehrere Leder-Sourrogate und andere Verbesserungen in diesem Fache selbst erfunden hat, und nebst 100 Arbeitern im Fabriketablissemente noch eine Anzahl von Familien in Nürnberg als sogenannte Heimarbeiter beschäftigt. — Aus Berlin stellten F. F. Kullrich (der 100—125 Arbeiter beschäftigt) und François Vité (150 Arbeiter) aus ꝛc. — Der officielle Ausstellungskatalog giebt in Bezug der Fabrikation von Galanteriewaaren aus Saffian

u. s. w. folgende Notizen: Die Ledergalanterie-Waaren, wie Portemonnaies, Toiletten- und Reisekästchen, Börsen, Cigarrentaschen ꝛc. aus Saffian werden fast ausschließlich in Paris gefertigt und concentrirt sich dies insbesondere im 3. Arrondissement. In dieser Manufaktur wird sehr verschiedenes Material verarbeitet, worunter allein an Leder: Schaaf-, Ziegen-, Eber- und Felle von weiteren anderen Thieren; dann Papier, Seide, Sammt, Rosenholz; ferner Mahagony-, Eichen- und andere Holzarten aus Algier bezogen; endlich Knochen, Horn, Elfenbein, Schildkrötenschalen, Gold, Silber und Auslegeholz, nebst Eisen, Stahl, Kupfer, Platina und manchmal auch Alumin. Eben so ist eine große Anzahl der verschiedensten Instrumente und Werkzeuge zur Verarbeitung aller dieser verschiedenartiger Stoffe nothwendig, wie Drehbänke, Pressen, Stempel- und Ausziehe-, Näh- und Vorstich-, sowie Polir-, Nägel- und Gießmaschinen, welche zum Theil mit der Hand, zum Theil mittels Dampf in Bewegung gesetzt werden. — Die meisten Portefeuille-Fabrikanten haben kein Fabrik-Etablissement oder engagirten Arbeiter für ein solches; sondern sie setzen sich lediglich mit Tischlern, Juwelieren u. s. f. in Verbindung, welche für sie per Stück arbeiten. Von den so beschäftigten Personen, machen Frauenspersonen ein Drittel aus. Die Löhne für solche Arbeit sind in Paris verschieden und 5 bis 6 Frcs. für Männer, und 2 Frcs. 50 Cent. bis 3 Frcs. für Frauen. Die fertigen Artikel erhalten dann unmittelbar die Kleinhändler oder Agenten, welche dieselben exportiren. $\frac{2}{3}$ dieser Waaren werden innerhalb Frankreich abgesetzt, der Rest geht ins Ausland. — Diese Art Industrie hat allenthalben noch ein großes und dankbares Feld der Ausdehnung für sich.

374. **Juwelen- und Instrumentenkästchen** aus Leder zu machen, gehört eigentlich auch hieher, bildet aber in Amerika einen eigenen Industriezweig. Manche Fabrikanten der Art ziehen Mädchenarbeit vor; manche die von Knaben, welche noch auch zu allerlei Verrichtungen, Dienstleistungen und Gänge besorgen, leichter zu verwenden sind. — Die Bezahlung für diese Arbeit ist per Stück und beträgt $ 4, $ 4. 50 bis $ 5 für 10stündige Tagesarbeit. — Es erfordert die oben schon erwähnte Lehrzeit. — Die Arbeit dauert in manchen Geschäften das ganze Jahr, in anderen nicht. Wenn es aber viel zu thun giebt, haben sie, in Amerika, gewöhnlich Mangel an guten Arbeiterinnen.

375. **Künstliche Arbeiten aus Leder.** — Eine ganz neue Kunstindustrie ist die Lederbildnerei, oder die Herstellung von Ornamenten, Einfassungen, Zimmerverzierungen u. s. w. u. s. w., mittels — kleiner Lederschnitzel. Es ist zwar schon eine geraume Zeit her, daß die Verfertigung von Blumen und Blättern aus Leder mittels der Scheere und des Falzbeins unter die Damenarbeiten auf-

genommen worden ist; allein zur wirklichen Industrie war diese Kunst noch nicht vorgeschritten, so zarte und elegante Gegenstände auch schöne Hände durch sie zu Stande brachten. Auf der letzten Londoner Ausstellung waren u. A. zwei Spiegelrahmen aus Lederbildenerei aus der Anstalt von W. G. Sanders (Queen Anne Street, Cavendish Square, London) und zwar vom Schafleder gefertigt zu sehen, (mittels verschiedener kleiner Messer und anderer Werkzeuge erst in Formen geschnitten und dauerhaft zusammengesetzt). — Auch aus Sachsen waren hübsche Ziergegenstände ausgestellt, deren Behandlung sich sehr gut für Damen eignet, nemlich Lederflechtwerke und künstliche Lederblumen, beide aus Abfällen von Leder, angefertigt von Amalie Neubert in Leipzig.

Auf einen hieher gehörigen Artikel im „Bazar" (Jahrgang 1864, Seite 406) über „Lederapplikation" brauchen wir hier nur zu verweisen. Denn es mag das vorstehende schon genügen, um Anregnng zu ähnlichen Arbeiten aus Leder zu geben. Die Alten sagten, daß es nichts gebe, das Leder gleicht. Es ist auch in der That so reichlich verwendet in den Tausend und Ein Artikeln der weiblichen Verschönerung, welche die „Damenmode" ihrer Tochter-„Bekleidung" dekretirt hat. Da sind auch Lederschnitzel verwendet bei Gürteln, zu kleinen Bogen für Befestigung der Krägen, zu Kleiderbesatzartikeln, zu Rosetten für den Kopfputz, zu Kleiderknöpfen, Panzerhandschuhen, Bracelets, Armbändern, Kleiderhaltern, Armkörbchen, Fächer, — und zwar embossirt, gestochen, durchbrochen und anderweise dekorirt, so daß man gar nicht mehr weiß, was für ein Stoff es ist, und es kann mit Mustern in verschiedenen Farben versehen werden. Selbstverständlich kann aber nur da, wo große Massen dieser Abfälle zu haben sind, eine solche Industrie im Großen mit Erfolg betrieben werden, da bei der schwierigen Arbeit und den verhältnißmäßig geringen Preisen, die für solche Artikel bezahlt zu werden pflegen, nothwendig das Material sehr billig sein muß.

XVI.

Gewinnung und Verarbeitung verschiedener anderer animalischer und vegetabilischer Substanzen und Stoffe.

a. Haare (von Thieren).

376. **Haare sammeln, herrichten und sortiren** (deren Verbrauch.) — Ueber Menschenhaare und deren Verwendung u. s. w. ist bereits Seite 225 u. s. w. die Rede gewesen. Die Haare der Thiere werden aber nichts weniger und zwar auf sehr verschiedene Art und Weise verwendet. Man verspinnt sie zu Geweben, dreht sie zu Stricken, verstrickt sie zu Netzen, gebraucht sie in Polstereien zum Ausstopfen, und benützt sie hauptsächlich in der Bürstenbinderei zu Bürsten und Pinseln. Ehevor sie aber zu irgend einer solchen Verwendung kommen können, müssen sie gewaschen und gereinigt, sowie nach Farbe, Stärke und Länge sortirt werden.

Dies ist unbedingt eine Beschäftigung, welche für die flinken Hände von Frauenspersonen paßt.

Folgende Haarsorten kommen zunächst in Verwendung, und zwar

1) zu Geweben: Das Haar (Wolle) der Angora-Ziege; man bezieht die Angoragespinnste, die man zu feinen Shawls und Modewaaren verarbeitet, jetzt aus Paris. Das persische Ziegenhaar oder die Wickelwolle wird wie Schafwolle versponnen und als Eintrag zu Modestoffen verwendet. Das Tibetanische Ziegenhaar oder die Kaschmirwolle wird in Persien und Indien äußerst mühesam zu den bekannten Kaschmir-Shawls versponnen; doch wird es bereits auch schon in Europa, insbesondere in Frankreich zu den schönsten Shawls verwendet. Auch gemeines Ziegenhaar wird oft mit Schafwolle versponnen und zur Verfertigung von groben Kleidungsstücken (Loden) Kotzen, Pferdedecken, Fruchtsäcken, Regenmänteln, Leibgürteln u. s. w. verarbeitet. Kameelhaar wird wie Kammwolle versponnen und zu Bändern und andern Geweben angewendet. Roßhaare verarbeitet man zu Möbelüberzügen, Halsbinden u. s. w.

2) In der Bürstenbinderei werden verwendet: die Haare der gemeinen Ziege, Schweinsborsten und Roßhaare, sowie Eichhörnchen-, Dachs-, Iltis- und Zobelhaare.

3) In der Hutmacherei und beim Filzsohlenmachen dienen zur Filzbereitung das Haasen-, Kaninchen- und Biberhaar, dann die Wickelwolle und das Kameelhaar, auch das Haar der Bisamratten, Fischottern und des Waschbären.

4) Zu Stricken wird mit Hanf gedreht das gemeine Ziegenhaar.

5) als Füllhaar für Polsterarbeiten dient Gerberwolle, d. h. solches Haar, das bei der Bearbeitung der Felle der Ziegen, Pferde, Schweine, Rinder, Rehe u. s. w. zu Leder, abfällt

6) zu verschiedenen anderen Zwecken, wie zum Nähen für Lederarbeiter die Schweinsborsten; zu Knöpfen, Gürteln, Bändern, Quasten, Borden, Schnüren und anderen Posamentirarbeiten das Kameelhaar und Roßhaar, (letzteres auch zu Büschen, Ringen und Ketten).

377. Die Haartuch-Fabrikation. — Das in Amerika fabricirte Haartuch soll besser sein, als das fremde, und aus diesem Grunde können die dortigen Fabrikanten mit den Importeuren concurriren, obgleich ein sehr geringer Eingangszoll darauf gesetzt ist (oder war?). Wenn das Haar von dem nur für's Kräuseln bestimmten sortirt ist, muß es erst durch die Finger der Haarzieher gehen, welche es nach seiner Länge sortiren, einer Länge, welche der Weite des Tuches entsprechen muß, das daraus gewoben werden soll. Man sieht selten — sagt die Verf. — eine mechanische Verrichtung, welche mehr Geschicklichkeit und angestrengtere Aufmerksamkeit erfordert, als diese.

Die Beschäftigung der Frauen ist hierin fast dieselbe, wie in der Baumwollweberei — Beim Sortiren der Haare verdienen Mädchen wöchentlich $ 3 bis $ 3. 50, auch $ 4. — Das Weben geschieht in den einen Fabriken an Handwebstühlen, von denen jeder 2 Arbeiterinnen nothwendig hat (eine die den Hacken — statt des Schiffchens — handhabt, und die andere, die auf die Fäden Obacht giebt), und in andern Fabriken hat jede Arbeiterin allein für sich ihren eigenen Webstuhl. In dem ersteren Falle erhalten sie für's Weben 20, 24 bis 32 Cts. per Yard; sie bringen zu zweien etwa 4 bis 5 Yards zu wege und es trifft auf jede ein Tagesverdienst von 50 bis 60½ Cts. In dem anderen Fall sind die Arbeiterinnen sich mehr selbst überlassen, und je mehr Uebung sie haben, desto mehr bringen sie zu stande, und können per Woche bei $ 5 verdienen. Sie arbeiten 10 Stunden. — In solchen Fabriken sind oft bei 100 Mädchen beschäftigt, von denen außer der 1 oder 2 Weberinnen 1 Arbeiterin das Gewebe nachsehen und bessern, und 3 andere es scheeren und zusammenlegen müssen.

Haartuchweben lernen erfordert keine lange Zeit, etwa 2 Wochen. In manchen Fabriken erhalten die Lehrlinge einen entsprechenden Lohn; in anderen, das erste Monat zwar keine Bezahlung, dann aber können sie $ 3 bis 5 verdienen. Gutes Betragen und Reinlichkeit wird von den Lehrlingen gefordert. — Die Verf. meint, daß die Arbeit hart sei und sie glaubt, daß sie nicht ohne Benachtheiligung der Gesundheit für junge Frauenspersonen geschehen könne, außer für die Dauer der nun ⅓ ermäßigten Arbeitszeit (von 10 Stunden). Auch dies ist schmutzige Arbeit, und die Arbeiterinnen sollen bleich und nicht reinlich aussehen. — Ein Fabrikant dagegen sagt, daß der einzige Mißstand, den diese Beschäftigung in Bezug auf Gesundheit habe, das beständige Sitzen betreffe. (Siehe Seite 81). — Die Arbeiterinnen in diesem Fabrikationszweige haben das ganze Jahr zu thun, und da sich die Nachfrage nach Haartuch in Amerika immer mehrt, so haben Lehrlinge auch gute Aussicht auf Beschäftigung.

378. **Die Bürstenbinderei.** — Dieselbe befaßt sich mit Verfertigung von Bürsten und Pinseln. — Die Bürsten dienen nicht allein zu dem gewöhnlichen Gebrauche, Kleider, Stoffe u. dgl. damit zu reinigen, sondern auch zu technischen Zwecken, wie zum Auftragen von Schleif- und Polirmitteln u. s. w., sowie zu sanitärischen Hülfsmitteln, wie zum Frottiren u. dgl, — Das Hauptmaterial zu denselben bilden die Schweinsborsten, die in Rücksicht ihrer Länge, Steifigkeit und Farbe sehr verschieden von einander sind; dann die Ziegenhaare, seltener Pferde- und Dachshaare. — Reiß-, ja sogar gemeines Stroh wird zu Putzbürsten für Reinigung der Fußböden angewendet. — Die Bürsteneinfassungen sind Holz; bei kleineren und feineren Arten aber Horn, Elfenbein, Perlmutter u. dgl. — Die Borsten müssen gekämmt werden und erhalten dann sonst noch welche Vorbereitung, ja selbst Färbungen. — Das Binden selbst besteht in der Rauharbeit, bei der die Borsten mit Pech eingekittet werden; — in eingezogener Arbeit, wobei Draht zu Hülfe genommen, und die einzelnen Büschel in das Loch gesetzt werden, und in gedrehter Arbeit, wo die Borsten blos durch Draht zusammen gehalten werden. Bei der zweiten Art werden die Bürsten mit einem Fournier überleimt, geglättet und polirt; zur dritten Art gehören Bürsten für's Reinigen der Jagdflinten, der Tabacksraucher, Auswaschen von Krügen, Flaschen und Gläsern u. s. w. — Die Pinsel sind bei ihren mannigfachen Gebrauche zum Malen, Anstreichen, Tuschen, Lakiren u. s. w. sehr verschieden, sowohl hinsichtlich des Materials, woraus sie bestehen, als in Ansehung ihrer Gestalt und Größe. Hiebei müssen die Haare besonders sorgfältig sortirt und abgeschnitten werden, so daß alle Haare einander an Länge ähnlich sind. Die Borsten u. dgl. müssen sorgfältig ausgewählt und durch gehöriges Auswaschen vorbereitet, auch zum Theil geschliffen, zugerundet werden u. s w.

Die Verf. sagt, daß schon in den alten Zeiten Frauenspersonen in der Bürstenmacherei beschäftigt gewesen seien. In Frankreich sind Frauenspersonen mit der Vorbereitung von Borsten zu Bürsten durch Bleichen, Waschen, Strecken und Assortiren derselben beschäftigt. Auch in Amerika versehen sie nicht nur dieselbe Arbeit, sondern auch das Bohren, Drahtbinden und Vollendsfertigmachen der Bürsten, und die Verfertigung feinerer Pinsel zum Malen ist ausschließlich denselben übertragen. In England ist ihnen das Bohren und Drahtbinden überlassen. — Die größeren Bürsten werden selten von Frauenspersonen gemacht, sowie die Griffe aus Horn, Holz, Fischbein, Elfenbein, Gutta Percha, Perlen u. s. w. werden von Drechslern u. dgl. verfertigt, und von den Bürsten- und Pinselfabrikanten als bereits fertig bezogen. — Die Verfahrungsweise, Borsten herzurichten, ist einfach; man braucht sie blos zu waschen und in ein Schwefelpräparat zu legen, um sie zu bleichen. Beim Zustutzen der Bürsten müssen die Borsten so arrangirt werden, daß sie eine konische Form haben. Dies erfordert Geschick und lohnt sich gut. — Die Kunst, Pinsel für Künstler zu machen, besteht darin, die Haare so zu arrangiren, daß ihre Enden in eine feine Spitze zusammen laufen, wenn sie angefeuchtet werden. Frauenspersonen soll es besser, als Männern gelingen, die kleineren Sorten von Pinseln zu bereiten. — Ein Fabrikant ist der Ansicht, daß diejenigen, welche gut nähen können, sich auch in dieser Beschäftigung als die besten Arbeiterinnen bewähren. Sämmtliche Informanten der Verf. aber geben einstimmig zu, daß die Frauenspersonen in den ihnen in diesem Geschäfte zugewiesenen Arbeiten sich ganz vorzüglich bewähren. — In der Bürsten- und Pinsel-Fabrikation werden die Arbeiterinnen gewöhnlich per Stück bezahlt und ihr Verdienst beläuft sich per Woche auf $ 3 bis 4. Sie müssen bei der Arbeit jedoch sehr aufpassen; denn jedes Fehlerhafte wird — zu ihrem Nachtheile — wieder aufgemacht, damit sie es besser eindrehen sollen. Die Mädchen, welche die Verf. in einigen Fabrik-Etablissements dieser Art an der Arbeit traf, sahen reinlich, ordentlich und intelligent aus, und die meisten derselben benützten die gebotene Gelegenheit und besuchten Abendschulen. — In manchen Bürstenbindereien bohren sie auch die Löcher in die Bürstenhölzer und werden mit 18 bis 20 Cts. per Tausend Löcher bezahlt. — Arbeiterinnen, welche alle vorkommenden Verrichtungen verstehen und gewandt darin sind, verdienen bei $ 6 per Woche.

Die hierin den Frauenspersonen zugewiesenen Verrichtungen, welche für sie sehr nett nnd passend sind und im Sitzen verrichtet werden, können in 3 bis 6 Monaten erlernt werden (Knaben, welche das Geschäft gründlich erlernen wollen, müssen eine Lehrzeit von 4 bis 5 Jahren bestehen), und die Lehrlinge erhalten während dieser Zeit einen ihren Leistungen entsprechenden Lohn. — Die Aussicht auf Beschäftigung stellte die Verf., da (1860) wegen des geringen Eingangszolles die amerikanischen Bürsten- und Pinselfabrikanten gefähr-

liche Concurrenz am Auslande hatten, eben nicht günstig dar, obgleich in emsiger Geschäftszeit dieselben um gute Arbeiterinnen verlegen waren. Dies wird jedoch jetzt, bei den bestehenden hohen Tarifsätzen auf Importwaaren jeder Art, wesentlich sich geändert haben.

b. Fischbein.

379. Das echte Fischbein. — Allein schon gegen 400 amerikanische Schiffe mit einer Bemannung von 10,000 Mann segeln Jahr aus, Jahr ein, auf den Wallfischfang aus, und Fischbein ist für New York ein Ausfuhrartikel von großer Bedeutung. Es ist dies eine hornartige Substanz, welche der Wallfisch liefert, und die in Gestalt sogenannter Barten in dem Rachen dieses Thieres sitzen. Sie werden beim Wallfischfange von den Fleischtheilen gereinigt, in einzelne Blätter getheilt und kommen in 2 bis 3 Centner schweren Packen als rohes Fischbein in den Handel.

Das Fischbein muß, um es verarbeiten zu können, erst in einen Kessel gelegt, mit Wasser gesotten und erweicht werden, worauf man es (da es lediglich aus parallel nebeneinander liegenden Fasern besteht, welche sich nach der Richtung der Länge, durch Spalten oder Hobeln in steife, elastische, roßhaarähnliche Fäden zertheilen lassen) mittels eines Art Hobels in Stängelchen von verschiedener Dicke, je nach Bedarf, schneidet oder spaltet, oder vielmehr, wie man zu sagen pflegt, reißt. Die noch weichen Stäbchen werden dann getrocknet und schließlich auf den beiden Seiten, welche nicht geschnitten wurden, abgeschabt, um gleiche Flächen zu erhalten. (Der beim Abschaben sich ergebende Abfall kann anstatt Roßhaar zum Auspolstern benutzt werden.) Die geschabten Stäbchen werden nun nach Länge, Dicke und Gewicht sortirt, auf Schnüre gezogen, in Packete gebunden, und so versendet.

Wird das Fischbein in Fäden gerissen, so kann man es zum Flechten und Weben verwenden, namentlich aber verfertigt man dann Körbchen, Hüte, Kappen u. s. w. daraus. Wegen seiner Biegsamkeit wird es, in Stäbchenform, in großen Quantitäten zu Spangen für Regen- und Sonnenschirme, sowie für Mieder, Corsetts und andere Kleidungsstücke zum Steifen angewendet. Da das Fischbein Hornsubstanz ist und sich auch wie Horn bearbeiten läßt, macht man aus dickeren Stäben Spazierstöcke u. dgl., und fertigt endlich aus ihm durch Biegen und Pressen zwischen erwärmten metallnen Formen auch Dosen, Stockknöpfe und andere den Hornarbeiten entsprechende Artikel. Auch Blumen werden, wie die Verf. in einer Ausstellung zu New York von einer Frau verfertigte, auf's täuschendste der Natur ähnlich, gesehen hatte, aus Fischbein gefertigt.

Bei dem Abschaben und Sortiren der Fischbeinstäbchen sind Frauenspersonen beschäftigt. In die abgeschabenen Stöckchen pflegen an einem Ende Löcher von einer Maschine hineingebohrt zu werden,

durch welche dann später diese Stäbchen beim Sortiren an Schnüre gereiht werden können. Das letztere ist indessen eine Arbeit, welche sich leichter ansieht, als thun läßt. Denn es erfordert viel Uebung im Unterscheiden der Stäbchen, und um die minder besseren von der verkäuflicheren Waare auszuschießen. Es würde auch das hie und da vorkommende Poliren der Fischbeinstäbchen eine für Frauenspersonen sich eignende Verrichtung sein; zur Zeit wird dies noch von Knabeu versehen. — Arbeiterinnen in New York erhalten bei einem Fischbein-Fabrikanten für das Abschleifen von Stäbchen zu Regen- und Sonnenschirmen wöchentlich $ 2. Das Sortiren (auf Schnüre anreihen und zusammenbinden) scheint besser bezahlt zu werden, und sollen erfahrene Arbeiterinnen $ 3 bis $ 4. 50 damit verdienen können. Ja, die Verf. meint, daß sich manche $ 5 bis 6 per Woche damit erwerben könnten, da sie für den sortirten Bundel einen Cents erhalten und in der Woche 500 bis 600 Bundel fertig zu bringen vermögen.

380. Wallosin oder künstliches Fischbein. — Th. Böckler in Meißen hat ein Surrogat des echten Fischbeines, welches die von Jahr zu Jahr seltener werdenden Barden des Wallfisches ersetzen soll, erfunden, und „Wallosin" genannt. Dasselbe besteht aus spanischem Rohre, welches von seiner an Kieselsäure reichen Schale befreit und mit einer Kautschuklösung getränkt wird. Durch darauf folgende Behandlung mit Wasserdämpfen wird die Masse vollkommen elastisch, eine Eigenschaft, die durch schließliches Walzen noch vergrößert wird. — Dieses Fabrikat dient zur Fabrikation aller aus Fischbeinstäbchen oben aufgezählten Gegenstände, und wird sicherlich die Frauenarbeit ähnliche Verwendung in dessen Herrichtung und Verarbeitung finden, wie beim echten Fischbein.

c. Schildpatt.

381. Schildpatt- oder Schildkrötenschale, und deren Verarbeitung. — Dies ist die hornartige Bedeckung mehrerer Arten von Schildkröten; ein Material, welches wie Horn bearbeitet wird, aber eine schönere Farbe wie dasselbe hat, und dafür aber auch in höherem Werthe steht, als ersteres. Man macht aus Schildpatte ähnliche, aber feinere, zum Theil kostbarere Arbeiten, wie aus Horn. Auf der letzten Londoner Industrie-Ausstellung war z. B. prächtiger sog. indischer Mosaik zu sehen, zusammengesetzt aus Elfenbein, Zinn und Schildpatt. Dann verwendet man es z. B. zu Uhrgehäusen, Cigarrenetuis, Kartenetuis, Schreibpulte u. dgl., am meisten aber zu Kämmen. Jedoch hat diesen Fabrikationszweig der Umstand viel beschränkt, daß man nun auch aus Kautschuk und Gutta-Percha Kämme fabricirt. — In der Verfertigung von Schildpattkämmen kann die leichtere Schnitzerei durch Frauenspersonen verrichtet werden; die schwerere erfordert jedoch mehr Anstrengung und wird von männlichen

Arbeitern besorgt. — Auch das Aussägen von Figuren paßt für Frauenspersonen. Das Firnissen könnte ebenfalls von ihnen versehen werden. — Arbeiterinnen können mit Abrunden der Kammzähne gegen $ 3, 4 bis 6 per Woche verdienen. Männliche Arbeiter erhalten $ 6 bis 7. — Das Firnissen zu erlernen würde für eine Person von gewöhnlicher Fassungsgabe etwas mehr als eine Woche, das Poliren jedoch etwas länger, das Schnitzen und Sägen, sowie jede andere Verrichtung 6 bis 8 Wochen, ja bis 6 Monate lange Lehrzeit erfordern. — Das Geschäft ist nicht blos sehr von der Mode abhängig, sondern hat auch an der Kautschuk- und Gutta-Percha-Manufaktur einen sehr mächtigen Concurrenten, weshalb es den Arbeiterinnen auch nicht mehr so sichere Aussicht auf dauernde und lohnende Beschäftigung geben kann.

d. Elfenbein.

382. Elfenbein und Elfenbeinwaaren. — Unter den Namen Elfenbein werden bekanntlich die Stoßzähne der Elephanten verarbeitet, welche manchmal bis zu 7′ lang, an der Wurzel gegen 7 bis 8″ dick und bei 100 Pfund schwer sind. Der Theil nächst der Wurzel ist mehr oder weniger hohl, die Spitze dagegen auf eine gewisse Länge massiv. Die Substanz des Elfenbeins ist von Natur aus Knochen. Seine angenehme weiße Farbe, sein feines und lichtes Gefüge, seine Härte und Elasticität, endlich die Fähigkeit, eine schöne und dauerhafte Politur anzunehmen, machen das Elfenbein zur Darstellung vieler Gegenstände sehr schätzbar. Es ist nicht ganz so hart, wie Knochen, aber auch weniger spröde, — läßt sich in allen Richtungen gleich leicht und glatt bearbeiten, hat aber den doppelten Fehler, daß es beim Austrocknen oft sich wirft, verzieht oder gar zerreißt, und — daß es mit der Zeit seine weiße Farbe in eine schmutziggelbe verändert. — Mehrere andere Arten von Zähnen werden gleich den Stoßzähnen der Elephanten verarbeitet und daher öfters unter den Namen Elfenbein mit begriffen, zum Theil auch mit dem wahren Elfenbein verwechselt, als: die Backenzähne von Pferden (woraus man seltene kleine Gegenstände verfertigt), die fossilen Zähne des Mamuth (sog. gegrabenes Elfenbein), 10—12 Fuß lang, — die Hauzähne des Fluß- oder Nilpferdes, 1½ bis 2 Fuß lang und 5 bis 7 Pfund schwer, — die des Wallrosses, 2 Fuß lang und 5 bis 10 Pfund schwer und des Narwalls, 6, 10 bis 20 Fuß lang. — Zur Verarbeitung des Elfenbeins werden im Allgemeinen die nemlichen Werkzeuge und Verfahrungsarten angewendet, wie bei den Beinarten. Das Zertheilen geschieht mit einer aus einer breiten Uhrfeder gefertigten Säge. Feine Umrisse und Durchbrechungen werden mit der Laubsäge ausgeschnitten. Breite und lange Flächen ebnet man mit Hülfe eines kleinen Hobels. — Die Vollendung der durch Drechseln, Feilen, Schaben u. s. w. hergestellten Elfenbeinarbeiten geschieht durch Schleifen und

Poliren. Zum Schleifen wird zuerſt naſſer Schachtelhalm angewendet, ſodann aber geſchlämmter Bimsſtein, welchen man mit Waſſer auf Tuch oder Filz aufträgt. Iſt die Oberfläche verziert, ſo überreibt man Sie mit einer naſſen Bürſte, auf welche man das feine Bimsſteinpulver geſtreut hat Das Poliren geſchieht mittels geſchlämmten Trippels und Seife auf einen trockenen Tuchlappen, oder mit geſchlämmter Kreide und einem in Seifenwaſſer getauchten Leinwandläppchen. Bei verzierter Arbeit bedient man ſich einer Bürſte, ſtatt des Lappens. Zuletzt ſpült man die Stücke mit Waſſer ab und reibt ſie, getrocknet mit einer reinen Bürſte. — Die Gegenſtände, welche aus Elfenbein gefertigt werden, ſind ſehr zahlreich und verſchiedenartig: dünne Platten zu Miniaturgemälden kleineren Umfangs, mannigfaltige Kunſtwerke, wie Figuren, Gefäße, u. dgl., dann eine Art gewiſſer landſchaftlicher Gemälde, woran man die einzelnen kleinſten Theile, wie z. B. das Laub, oft mit erſtaunlicher Zartheit ausgearbeitet ſieht ꝛc.. Dann werden auch Billardbälle hieraus verfertigt, und Drechsler und andere Arbeiter machen noch eine zahlloſe Menge anderer Waaren und Geräthſchaften daraus, als: Kämme, Fächer, Meſſerhefte, Falzbeine, Würfeln, Schreibtafeln, Spielmarken, Schach- und Damenſpiele, Büchſen und Doſen, Nadelbüchschen, Fingerhüte, Faſſung von Theaterlorgnetten, Ringe auf Büchſen u. dgl., Knöpfchen, Stockknöpfe, Hefte zu feinen (chirurg.) Inſtrumenten, die Belegung der Taſten an Klavieren u. ſ. w. Auch künſtliche Zähne werden zum Theil aus Wallroß- und Flußpferd-Zähnen gemacht. — Der Abfall wird als Streuſand, vorzüglich zur Bereitung des Elfenbeinſchwarzes (zur Malerfarbe) angewendet. — Manche Elfenbeinarten werden auch in verſchiedener Art (jedoch vor den Poliren) gefärbt. Es läßt ſich in Elfenbein auch gut graviren, ätzen und ſo bearbeiten, daß es ſelbſt dem Horn oder Schildpatt in manchen Eigenſchaften ähnlich wird.

Die meiſten Elfenbeinartikel werden, der Verf. gemäß, noch immer in Amerika aus Deutſchland importirt, wo Frauensperſonen ſich mit dem Schnitzen deſſelben abgeben, was auch in Amerika geſchehen könnte, da dieſe Arbeit gut bezahlt wird. Auch in England ſchnitzen Frauensperſonen Elfenbein, und in Rußland Schnitzen ſie nicht blos, ſondern Drechſeln auch. In England, erzählt die Verf. vermochte eine Frau, da ſie des Geſchäftes kundig war, daſſelbe nach dem Tode ihres Mannes fortzuſetzen und eine zahlreiche Familie damit zu ernähren. — Es iſt hie und da zwar eine etwas anſtrengende Arbeit, aber Frauensperſonen können ſich hierin, beſonders ihres zarten Fühlſinnes wegen, auszeichnen. Es könnten daher in größern Geſchäften auf 140 männliche Arbeiter, die Drechſeln, immer 25 Frauensperſonen mit dem Schnitzen beſchäftigt werden. Aber gewöhnlich zieht man männliche Arbeiter vor. Es giebt daher in Amerika noch wenig Arbeiterinnen in Elfenbein. — Die Verf. erwähnt eines Elfenbeinſchneiders in der Grafſchaft Eſſex, (N. J.), welcher ein Mädchen mit

dem Drechſeln von Elfenbein-Artikeln beſchäftigt, das $ 10 bis 20 per Monat verdient. Im übrigen werden Frauensperſonen nur damit beſchäftigt, die Waare abzuzählen und zu verpacken, wobei ſie 10 Stunden des Tages zubringen und $ 4 bis 6 per Woche, auch $ 1 per Tag verdienen können. In Providence, (Rhode Island) und Weſtfield (Maſſ.) arbeiten Frauensperſonen 8 Stunden, Männer 10 St.; in England, Schottland und Frankreich aber 11 Stunden.

Schnitzen kann in 6 Monat erlernt werden, Drechſeln in einem Jahr; um ſich aber zu befähigen, die Arbeit leiten und beaufſichtigen zu können, bedarf es jedenfalls einer Praxis von zwei Jahren. Lehrlinge erhalten $ 1 per Woche, nebſt Koſt und Wohnung. — Eine Frauensperſonen kann hierin, wenn ſie eine Lehrzeit von einem Jahre beſtanden hat, immerhin ſo viel zu Stande bringen, wie ein männlicher Arbeiter. Aber Diejenigen, welche ſich dieſer Beſchäftigung mit Erfolg widmen wollen, müſſen thätig, intelligent und erfinderiſch ſein; letzteres beſonders, um erforderlichen Falls neue Muſter, Formen und Patronen ausſtudiren zu können. — Die Arbeit iſt rein, bequem und ſehr geſund. — Die Ausſicht auf Beſchäftigung ſoll in Amerika eben nicht beſonders günſtig ſein.

Unter den Ausſtellern von Elfenbein- und Hornſchnitzereien zeichnete ſich bereits auf der letzten Ausſtellung zu London, ſowie jetzt wiederum in Paris ſich Ch. Frank aus Fürth in Bayern aus; — dann aber auch Geislingen in Würtemberg. Die in dieſem Orte betriebene Beinſchnitzerei und Drechslerei datirt ſich von länger als 150 Jahren her und wurde dieſes Gewerbe, das nun 100 bis 200 Perſonen beſchäftigt, von flüchtigen Waldenſern dorthin gebracht. Reiſende, welche die ſteile Eiſenbahn-Strecke, welche von Ulm hinauf in die Alp und dann, an hiſtoriſchen Burgruinen vorüber, in das herrliche Schwabenland hineinführt, paſſiren, haben, während ſie hoch oben über dem gewerbefleißigen alten Städtchen anhalten, hinlänglich Muße und Gelegenheit, die geſchnitzten und gravirten Elfenbeinwaaren, die ihnen zum Kaufe angeboten zu werden pflegen, zu bewundern und ein Andenken von dieſer Stelle mit ſich zu nehmen. — Auch die Elfenbeinſchnitzereien von Gransler in Augsburg dürfen hier nicht unerwähnt bleiben.

383. **Künſtliches Elfenbein.** — Nur Wenige kennen den ungeheuren Begehr nach Elfenbein, der heut zu Tage ſtatt findet. Am Ende des verfloſſenen Jahrhunderts verarbeitete England z. B. nicht mehr, als 192,600 Pfund Elfenbein jährlich; im Jahre 1837 hatte ſich die Nachfrage aber auf 364,784 Pf. geſteigert, was den Tod von 3040 männlichen Elephanten vorausſetzt welche 6080 Fangzähne liefern würden, jeder zu einem durchſchnittlichen Gewichte von 60 Pfd. angeſchlagen. Gegenwärtig aber braucht England allein eine Million Pfund Elfenbein jährlich, was alſo für dieſes Land allein eine Anzahl von 8333 getödteten Elephanten (ohne die bei Elephantenjagden

zum Verlust gehenden Menschenleben!) erfordern würde. — Zwar findet man auch sonst noch viel Elfenbein von todten Thieren. Das reicht aber überall nicht aus. Und so ist man darauf verfallen, ein Sourrogat dieses so kostspieligen und doch so begehrten Artikels zu finden. Dies ist in der That, und zwar in zweifacher Weise gelungen; denn außer dem echten Elfenbein besitzen wir nun auch ein vegetabilisches Elfenbein und — künstlich fabricirte Elfenbeinarten.

Es war ein intelligenter Schiffskapitain, welcher in Ermangelung einer Rückfracht versuchsweise eine Parthei Nüsse einer südamerikanischen Palmart nach Europa brachte, welche eine Substanz liefern, bestehend in dem erhärteten, milchigen, eiweißartigen Inneren der Frucht, aus dem nunmehr „vegetabilisches" Elfenbein zu Drechsler und Schnitzarbeiten verwendet wird, das wegen seiner schönen weißen Farbe und leichteren Bereitbarkeit im Vergleiche zu Knochen alle Beachtung verdient.

Was die Herstellung künstlicher Elfenbeinarten betrifft, so sind dies chemische Prozesse, in denen keine Frauenarbeit vorkommt. In New York besteht eine Fabrik, welche dasselbe im Großen herstellt und wobei Kautschuk der Hauptbestandtheil ist.

Elfenbeinähnliche künstliche Tabletten für Photographien fertiget man, wenn man fein pulverisirten (schwefelsauren) Schwerspath mit Gelatine oder Albumin mischt, in Blätter preßt, trocknet und polirt. Genanntes „Fictile Ivory" (wörtlich irdenes Elfenbein) macht man aus Gyps, der getrocknet und mittels Spermacetti vermittels der Capilarität gesättigt wird. — Künstliches Elfenbein kann man von echtem unterscheiden, wenn man einen Tropfen Oel oder Vitriol darauf fallen läßt. Bei vegetabilischem Elfenbein zeigt sich dann ein rother Flecken, der aber gleich wieder erlischt, wenn man es mit Wasser wäscht; beim echten Elfenbein aber nicht.

384. **Kämme aus Elfenbein.** — Die Verf. erzählt, daß in Europa Frauenspersonen mit der Verfertigung, dem Ausbessern, Poliren u. s. w. der Kämme von Elfenbein und anderen Materialien beschäftigt seien und erwähnt einer Kammfabrik in Leominster (England), wo 264 Männer beschäftigt waren, die, nach amerikanischen Gelde gerechnet, $ 7 per Woche (bei $ 2. 50 Auslage für Board.) verdienten, und Frauenspersonen, die $ 3 per Woche erhielten und für Kost und Wohnung $ 1. 50 ausgaben. — In diesem Fabrikzweige verrichten die Frauenspersonen auch die leichte Arbeit am besten. Der Theil der Arbeit, welcher den Arbeiterinnen hier zugewiesen ist, besteht in Anstreichen, Biegen und Formen. Ein Elfenbeinfabrikant, der schon 30 Jahre in Thätigkeit war, informirte die Verf., daß er früher einer großen Anzahl von Frauenspersonen Beschäftigung gegeben habe; seit mehren Jahren jedoch sei so manche Arbeiter sparende Maschinerie aufgekommen, so daß die Anzahl derjel-

ben ſich ſehr verringert habe, ſo daß kaum ein Dutzend derſelben auf 40 männliche Arbeiter kommt, die 11 Stunden im Sommer (ausgenommen die Sonnabende), im Winter bis Sonnenuntergang arbeiten, und entweder in Wochenlohn $ 4, oder per Stück bezahlt 70 Cts. bis $ 1 per Tag (bei $ 1. 75 bis $ 2 für Board) verdienen. — Von den Arbeiterinnen in den Elfenbeinkammfabriken Neu-Englands ſagt die Verf., daß unter ihnen ſich wenige oder gar keine fanden, welche ſich nicht wenigſtens der gewöhnlichen Schulkenntniſſe erfreuten, — daß allen gute Gelegenheit geboten war, dieſelben durch den Beſuch von Schulen mehr zu vervollkommnen, und die Fabrikanten ſich ſtolz darauf zeigten, daß gerade aus ihren Geſchäften nicht weniger als 7 Arbeiterinnen an Paſtoren ſich verehelicht hatten (von denen einer Miſſionair auf den Sandwichinſeln war), und Andere in achtungsvollen Verhältniſſen verſorgt wurden. — In Connecticut arbeiten Hunderte von Familien für Elfenbeinkammfabriken und verdienen $ 4. 50, $ 5 bis 6 per Woche. — In einem derartigen Geſchäfte in Lancaſter (Pa.) verdienen die daſelbſt beſchäftigten 7 Arbeiterinnen für 10 Stunden Tagsarbeit $ 2 bis $ 3. 50 (bei $ 1. 25 für Board) per Woche.

Knaben müſſen bis zu ihrem 21. Jahre lernen, Mädchen nur einige Wochen lang. Die Zeit, welche zum Lernen erforderlich iſt, wechſelt mit der Verſchiedenheit der Arbeiten und Verrichtungen, und erfordert in manchen Fällen 2 Monate, in andern aber nicht mehr als 1 Woche Lehrzeit. Die Qualification, die man von Lehrlingen verlangt, iſt gewöhnliche Schulbildung, Fleiß und achtſames Weſen. — Die Arbeit iſt leicht und nicht gerade beſonders ungeſund; die einzige Urſache weshalb ſie zuletzt ungeſund werden kann, iſt, weil es eine ſitzende Beſchäftigungsart iſt. Es giebt das ganze Jahr in dieſem Geſchäfte andauernde Arbeit. (Siehe S. 81.)

385. **Piano-Taſten.** — Es iſt nirgend aufzufinden, daß Frauensperſonen mit der Verfertigung von Piano-Taſten aus Elfenbein beſchäftigt wären, ſagt die Verf., und meint, ſie könnten dieſe Arbeit wohl auch, jedenfalls aber das Poliren derſelben verſehen. Selbſt das Sortiren der Pianotaſten und das Einpacken derſelben in kleine Papierſchachteln, was ſich doch gut für Frauensperſonen eignete, iſt ihnen noch nicht anvertraut, da dies einige Erfahrung und Unterſcheidungsgabe bedarf. — Wenn die größeren Blöcke in kleinere Stücke geſägt würden, vermöchten Arbeiterinnen, meint die Verf. — doch letztere zu Taſten verarbeiten. — Sortiren und Zuſammenpaſſen des Elfenbeins erfordert, der Angabe eines Fabrikanten gemäß, lange Einübung. Mädchen mögen ſich aber, ſagt er, zu einer ſolch' langen Lehrzeit nicht verſtehen, und dann, wenn ſie es auch thäten, gehn ſie gerade zu einer Zeit wieder weg, wo ſie anfangen, brauchbar zu werden. — Ein anderer Fabrikant meint, daß Frauensperſonen im Pianotaſten-Geſchäfte wohl deshalb noch keine Beſchäftigung gefunden

haben, weil ihnen die meiste Arbeit entweder zu schwer, oder zu schmutzig, naß und unangenehm ist. — Das Getöse der Sägemaschinerie und der Sägestaub mag Anfangs allerdings etwas lästig sein. (Siehe dagegen Seite 521).

386. Maßstäbe aus Elfenbein. — Die Preise derselben sollen in den letzten Jahren sehr gefallen sein, so daß sich mit ihrer Fabrikation nicht mehr viel verdienen läßt. Es giebt nun auch leicht handbare Maschinen, mittels welchen sie verfertigt werden und welche auch die Linien und Figuren auf den Maßstäben anbringen, was ehedem von Frauenspersonen eingesetzt wurde. — Indessen verstehen sie die an und für sich leichte Behandlung der Maschine und erweisen sich bei dieser Arbeit so flink wie Männer, ja noch besser sogar; weßhalb diese Arbeit mancher Erwerb gewähren würde. — Ein Maßstab-Fabrikant in Vermont zahlt seinen Arbeitern, welche die Grade in die Winkelmaße mittels Maschinerie einsetzen und Figuren darauf stempeln, per Stunde 7 Cents, und dieselben arbeiten 19 Stunden des Tages. — Ein Fabrikant in Connecticut giebt seinen Arbeiterinen die Arbeit nach Hause und bezahlt dieselben per Stunde. Männliche Arbeiter stellen sich auf $ 8 bis 9 per Woche.

Lehrlinge erhalten Bezahlung. Gewöhnliche Fassungsgabe und einige arithmetische Kenntnisse sind aber unerläßliche Vorbedingungen. Die Arbeiterinnen stehen beim Arbeiten. — In diesem Geschäftszweige ist die Arbeit das ganze Jahr andauernd. — Maßstäbe können auch galvanisch vervielfältigt werden.

387. Elfenbein zu reinigen. — Die aus Elfenbein gefertigten Gegenstände werden leicht braun oder gelb, wenn sie der Luft, der Feuchtigkeit, dem Staube, oder dem Rauche ausgesetzt sind. Das Das beste Mittel hiegegen ist das Aufbewahren unter einer Glasglocke. — Obgleich es aber eigentlich kein Mittel giebt, dem Elfenbein die einmal verlorene ursprüngliche Weiße wiederzugeben, läßt sich dasselbe doch so viel als möglich reinigen. Dies geschieht nun auf verschiedene Art.

Schon braun oder gelb gewordenes Elfenbein bleicht man, wenn man es unter Glas der Sonne aussetzt. — Schon stark gefärbte Gegenstände bürstet man mit fein gepulvertem Bimstein und Wasser, und setzt sie, wenn sie noch feucht sind, unter Glas. Man muß sie dann täglich an die Sonne stellen, und sie von Zeit zu Zeit wenden, damit die verschiedenen Seiten gleichmäßig bleichen. Um den Prozeß zu beschleunigen wiederholt man das Bürsten mit Bimsstein und Wasser einige Male. — Kleinere oder zart gearbeitete Gegenstände von Elfenbein bleicht man, indem man sie über einem Kohlenfeuer erwärmt, in das man etwas gepulverten Schwefel geworfen hat, und sie dann sorgfältig abtrocknet. — Größere und dickere Stücke kann

man in ein Gefäß einschließen, das man mit schwefelsaurem Gas anfüllt. —

Diese Verrichtungen könnten gewiß manchen Frauenspersonen, die sich z. B. mit dem Renoviren von Kupferstichen, alten Büchern u. dgl. abgeben, einen Nebenerwerb in größeren Städten schaffen.

e. Perlen.

388. Perlmutter-Verarbeitung. — Unter dem Namen Perlmutter kommt die Schale der echten Perlenmuschel vor und bildet wegen ihrer Schönheit, ihres Glanzes der Regenbogenfarben, sowie wegen ihrer Glätte, Festigkeit und Dauerhaftigkeit ein geschätztes Material zu Galanterie-Arbeiten. Es wird auf verschiedene Weise durch Sägen, Bohren, Schleifen und Poliren verarbeitet. — Das Abschleifen der Perlmutterschalen ist indeß keine Beschäftigung für Frauenspersonen. Denn dasselbe geschieht an einem von Dampf getriebenen steinernen, immer naß gehaltenen Rade. Es ist daher eine schwerliche, nasse und schmutzige Arbeit. Das Wasser ist kalt, zumal im Winter, und sogar warmes Wasser würde bald kalt werden, wegen der reißenden Schnelligkeit, womit sich das Rad dreht. Die Perlschale darf aber hiebei sich nicht erhitzen, weil sie sonst zersplittern würde. — Das Poliren dagegen geschieht an einem mit einem Lederstreifen bedeckten Rade, und kann sowohl von Knaben, wie von Mädchen versehen werden. Denn es ist eine sehr einfache Arbeit und braucht die Schale blos zwischen ein Paar Zangen gelegt, gegen das sich drehende Rad gehalten zu werden. — Auch bei der Anfertigung von Papierfalzbeinen aus Perlmutter sind Frauenspersonen in Deutschland, der Verf. gemäß, beschäftiget. — Ebenso geschieht auch das Einlegen von Möbelwaaren u. dgl. mit Perlmutter an manchen Orten durch Frauenspersonen. — Das Schnitzen von Perlmutter ist zwar etwas anstrengende Arbeit, könnte aber, der Meinung der Verf. nach, dennoch auch von ihnen verrichtet werden.

389. Perlmutterknöpfe. — Bedeutende Verwendung findet das Perlmutter zur Fabrikation von Knöpfen. Dieser Industriezweig wird besonders in Wien mit vorzüglichem Erfolge betrieben, so, daß Wiener Perlmutterknöpfe nicht blos in Europa, sondern auch in Amerika viel gelten. — Auch in diesem Fabrikationszweige sind Frauenspersonen beschäftigt; insbesondere auch — weil sie wohlfeiler arbeiten. — In Birmingham, England, wo Perlknöpfe massenhaft fabricirt werden, sind mehr als 2000 Personen in diesem Industriezweig beschäftigt. — Auch in Newark, N. J. und Philadelphia werden Perlmutterknöpfe gemacht. — Ein Fabrikant in Philadelphia zahlt seinen Arbeiterinnen für das Fertigmachen der Knöpfe bei 10stündiger Tagesarbeit $ 2 bis 3 per Woche. — Es erfordert nur 1 bis 3 Wochen zu lernen, und die Beschäftigung ist eine andauernde.

f. Bernstein.

390. Der Bernstein und seine Gewinnung. — Bernstein (Agtstein, gelbe Amber) ist ein fossiles Harz, welches aus dem Pflanzenreiche abzustammen scheint. Er ist theils durchsichtig, theils nur durchscheinend und kommt in verschiedenen Nüancen von Gelb vor. Der Hauptfundort des Bernsteins ist die preußische Ostseeküste, wo ihn schon die Phönizier und andere handeltreibende Völker holten. Die Ostsee, welche den Bernstein in der Tiefe birgt, wirft denselben an der ganzen erwähnten Küste an's Land, und besonders angestellte Beamte, sog. Strandreiter, suchen ihn regelmäßig in den ersten Tagesstunden auf. — Häufiger gewinnt man ihn durch Schöpfen aus der See. Hiebei wird von den Bernsteinfischern folgendes Verfahren beobachtet: Das durch heftige Nord- und Westwinde (Bernsteinwinde) vom Seegrunde losgerissene Seekraut oder Tang, in welchem sich der Bernstein befindet, treibt regelmäßig dem Ufer zu. Sobald die Bernsteinfischer das ankommende Kraut bemerken, gehen sie, in grobe wollene oder lederne Röcke gekleidet, mit ihren Kätschern oder Ketschern — dichten, an langen Stäben befestigten Netzen — bis über die Brust in die See hinein, schöpfen mit denselben, tief nach dem Grunde des Meeres fahrend, das Seekraut auf und leeren sie am Strande. Frauen und Kinder lesen dann den Bernstein aus. — Am einträglichsten ist Bernsteinfischerei in den Monaten November und December, wo durch Nordstürme die See viele Tage hinter einander ohne Unterlaß tief und heftig bewegt wird, große Massen Seetang losgerissen und dem Ufer zugetrieben werden. Dann ist aber das Geschäft auch äußerst gefahrvoll, und nicht selten kommen die Männer ganz erstarrt aus dem Meere und sind genöthigt, ihre zu Eis gefrorenen Kleidungsstücke am Feuer aufthauen zu lassen. — Die von den Herren Becker und Stantika im Kurischen Haff betriebene Bernsteinfischerei beschäftigt täglich 400 Personen. Der tägliche Verdienst eines Arbeiters beträgt gegen einen Thaler. An Bernstein soll täglich durchschnittlich 80—100 ℔ gewonnen werden. Das Pfund wird nach der Qualität mit 6—30 Thlrn. im Handel verwerthet. Die Pachtzahlung an den Fiskus beträgt für je 24 Stunden Arbeitszeit 25 Thlr. Auch durch Nachgrabungen an der Küste und im Innern des Landes, z. B. außer der Provinz Preußen auch in Posen und Brandenburg (Berlin) hat man Bernstein gewonnen. Man denkt jetzt sogar wieder an die Anlegung eines ordentlichen Bergwerks auf Bernstein, wie es 1731 bei dem Dorfe Gr. Hubnicken der Fall war. — Der Bernsteinhandel geht vorzüglich von Königsberg, Danzig und Stolpe aus; noch im Mittelalter war er so bedeutend, daß die Straße, welche von Danzig an der Weichsel entlang durch Ungarn und Italien führte, die „Bernsteinstraße" genannt wurde. — In großer Menge wurde der Bernstein, der eine Art Harz und natürlich auch brennbar ist, nach dem Morgenlande als Räucherungsmittel ausgeführt und

vorzüglich zu Pfeifenspitzen in der Türkei verarbeitet, da der Mohamedaner nur aus Bernsteinspitzen Tabak rauchen darf, weil die strengen Gesetze des Korans den Gebrauch der Theile todter Thiere (Horn) verbietet.

391. Die Verarbeitung und Anwendung des Bernsteins. — Der Bernstein wird gespalten, mit Feilen und Raspeln aus freier Hand verarbeitet, oder auf der Drehbank abgedreht, wohl auch auf dem Schleifstein in die echte Form gebracht. Das Poliren geschieht auf der Drehbank mit Kreide und Wasser oder Oel; die letzte Politur erhält er durch Reiben mit Flanell. — Und gerade dies letztere ist eine Beschäftigung, welche Frauenspersonen übertragen werden kann; ebenso wie das Bestreichen mit Bernsteinfirniß an Bernsteinwaaren, wo man mit dem Poliren nicht zukommen und den erforderlichen Glanz verleihen kann.

Die Arbeiten, welche man aus Bernstein erzeugt, sind sehr verschieden, z. B. Arm- und Halsgeschmeide, Bilder, Rosenkränze, Crucifixe, Knöpfe u. s. w., dann Bernsteinkorallen, Pfeifenspitzen. Auch wird er als Radirpulver, Räucherungsmittel, als Zusatz zu Parfümerien u. s. w. verwendet, und die Abgänge bei seiner Verarbeitung kann man zur Fabrikation von Bernsteinsäure und Bernsteinfirniß verwerthen. — Bernstein kann man kitten, wenn man die Bruchflächen mit Kalilauge befeuchtet und sie darauf zusammenbindet und erwärmt.

g. Kautschuk und Gutta Percha ꝛc.

392. Bereitung und Verwendung des Kautschuks. — Dieses ist ein dehnbarer Stoff, welcher sich in dem milchigen Safte mehrerer Pflanzen Südamerika's (Brasilien, Guyana), Ostindiens (Java, Assam, Singapore) und selbst Europa's (die Wolfsmilch!) vorfindet. Er scheint in Cayenne entdeckt worden zu sein. Die erste wissenschaftliche Beschreibung dieser Substanz lieferte 1735 der berühmte Lacondamine zu Paris und 1751 erhielt die französische Akademie durch Fresneau, sowie 1768 durch Macquer weitere Nachrichten. Er wurde bis zu den 1820ger Jahren nur zum Radiren und Reinigen von Papier und ähnlichen Stoffen verwendet, weshalb ihn die Engländer „India rubber" oder indischen Reibgummi, die Deutschen aber Gummi Elasticum nannten. Ja, vor ca. 50 Jahren zurück war das „Federharz" (eine andere Benennung des Kautschuks) noch blos als eine Merkwürdigkeit bekannt. Im Jahre 1770 wurde dieses Material auch in England bekannt, wo 1791 Samuel Peal ein Patent auf dessen Anwendung zur Herstellung wasserdichten Leders, Tuches u. s. w. herausnahm. Die weitere nützliche Verwendung dieses Stoffes verfolgte dort dann Mr. Hancock, der 1820 ein Patent herausnahm zur Anwendung von Gummi Elasticum statt

der Federn an Beinkleidern, Handschuhen, Stiefeletten ꝛc. Im Jahre 1823 ließ Charles Macintosh seine wohlbekannten wasserdichten Kleider patentiren. Aber die India Rubber-Manufaktur erreichte erst die Höhe ihrer Bedeutung, als es dem unermüdlichen und aufopferungsfähigen Amerikaner Charles Goodyear gelang, ein Mittel zu finden, um die Auflösung des Kautschuks zu hindern, und um es zu dem zu machen, was es nun ist. Man muß die Lebensgeschichte dieses Mannes kennen und wissen, wie er diese Erfindung gemacht hat; man muß aber besonders sein Verdienst zu würdigen wissen, das er sich erworben hat, indem er aus seiner Entdeckung einen so umfassenden Industriezweig schuf, um ihm, gegenüber der gleichen Ansprüche gerecht zu bleiben, welche sich Dr. Lüdersdorf in Berlin, sowie die deutschen Kautschuk-Fabrikanten Reithofer in Wien, Fonrobert in Berlin und Pruckner, ersterer als gleichzeitiger Erfinder des Vulcanisationsprozesses, letztere um Anwendung dieser Entdeckung auf zahlreiche Artikel, erworben haben. — Der Kautschuk wird nämlich, ohne diesen Prozeß durchgemacht zu haben, in der Hitze weich, in der Kälte oder durch Liegenlassen hart und unhandlich; erst wenn man ca. $\frac{1}{5}$ Schwefelblumen in flüssigem Zustande zu ihm setzt, gewinnt man eine Materie, welche sich beliebig bearbeiten läßt. In diesem Zustande sehen wir den Kautschuk zur Dünne des Papieres reducirt, um ein Buch darauf zu schreiben, wie Goodyear denn auch auf der vorletzten Pariser Ausstellung ein solches aufgelegt hatte, in welchem man die Geschichte der merkwürdigen Industrie des Kautschuks lesen konnte, ein Buch, das wasserdicht, unverwüstlich, von jeder Klebrigkeit frei und in einen eleganten Einband von verhärtetem Kautschuk gebunden war. Dies ist nämlich eine zweite Behandlung dieser nützlichen Materie, die man auch „Ebonit" (im Gegensatze zu „Vulkanit", mit Schwefel präparirten) nennt und als Nachahmung von Horn und jenem schwarzen Schmucke dient, der ein Produkt der Kohlenformation und unter dem Namen „Jet" allgemein bekannt ist.

Alle Gegenstände von vulkanisirtem, d. h. mit Schwefel verbundenen Kautschuk (Vulkanit), mit seltener Ausnahme, werden aus dünnen Platten hergestellt, welche man mittelst eines Walzwerkes anfertigt, und aus denen dann die nothwendigen Theile nach Schablonen u. dergl. ausgeschnitten werden. Gehärtetes oder hornisirtes Kautschuk, Gummi-Hornmasse (Ebonit) wird anders, wie das vulkanisirte angewendet. Denn während bei Gegenständen von weichem vulkanisirtem Gummi das Brennen den Schluß bildet, die Gegenstände also, bis auf einzelne Ausnahmen, schon vor dem Brennen ihre Form erhalten, geht im Gegentheile bei dem hornisirten Gummi das Brennen in der Regel dem Formen voraus, indem man die weiche, teigige Masse zu Platten auswalzt, sie im Dampfkessel brennt, und später die so gewonnenen harten Tafeln durch Sägen, Drehen, Feilen u. s. w. ganz in der Art wie Horn, Fischbein und Holz verarbeitet.

Die Artikel, welche aus India Rubber gemacht werden, sind eben so mannigfaltig, als zahllos. Mit Baumwolle, Leinen, Schaafwolle und Seide werden aus Kautschuk elastische Gewebe und Schnüre verfertigt und daraus Hosenträger, Strumpfbänder, Strümpfe, Bandagen, Matratzen, Schnürmieder, Luftkissen, Schwimmgürtel u. s. w. gemacht. Auch werden elastische Kautschukbänder in Handschuhe, in Socken und Strümpfe, in Nachtmützen u. s. w. am Rande eingenäht, daß diese Bekleidungsgegenstände besser am menschlichen Körper halten. — Oder der Kautschuk wird in firnißartigem Zustande zur Bedeckung von Leder oder getheerter Leinwand verwendet, um daraus luft- und wasserdichte Kleidungsstücke fertigen zu können, wie z. B. die sog. Macintosh-Röcke, oder die Schafwollmosaik-Artikel sind; auch werden Kleider ohne Naht aus Kautschuk gefertigt. — Dann ist insbesondere die Anwendung des vulkanisirten Kautschuks zu Schuhen und Stiefeln zu erwähnen. Auch werden chirurgische Instrumente, Reisebecher, flaschenähnliche Gefäße, Röhren, Pfröpfe, Emballagenringe zur Verpackung von Gläsern und Flaschen und noch hunderterlei anderer Artikel aus diesem Stoffe fabricirt. — Bei Saugflaschen für Kinder hüte man sich besonders vor verfälschten Mundstücken, die man daran erkennt, daß sie eine matte graue Durchschnittsfläche zeigen, dick, wenig elastisch sind, keine Naht haben, im Wasser sogleich oder nach kurzer Zeit untersinken und selten unter einem halben Loth wiegen, während die aus echtem Kautschuk auf der Durchschnittsfläche eine glänzend braune Farbe haben, dünn und sehr elastisch sind und gegen ¼, höchstens ⅜ Loth wiegen. — Aus hornisirtem oder gehärteten Gummi Elasticum werden vortreffliche Kämme, Stockknöpfe, Schirmgriffe, ganze Spazierstöcke, Schirmrippen, Blanchetts in Schnürmieder, Federhalter, Messerhefte, Fourniere auf Möbel u. s. w, gefertigt. Auch werden allerlei Spielwaaren aus Kautschuk und in letzterer Zeit in England sogar Lettern für den Buchdruck, die um ein Drittel billiger, als von Metall und eben so dauerhaft sein sollen, gemacht.

In Europa und Nordamerika mag es nun über 150 Fabriken geben, welche India Rubber-Artikel verfertigen, und von denen jede 400—500 Pers. beschäftigt, und die mehr als 10 Mill. Pfd. Gummi alljährlich verbrauchen. Und doch ist dieser Industriezweig noch in seiner Kindheit Wie er aber auch wachsen wird, an Material wird kein Mangel sein. Der Gürtel von Land rund um die Erdkugel, 500 engl. Meilen nördlich und eben so viel südlich vom Aequator, ist überreich an Gummibäumen, und jeder Baum soll für 20 nacheinander folgende Jahre angezapft werden können. 43,000 von diesen Bäumen rechnet man auf eine Strecke von 30 engl. Meilen Weite und 8 Meilen Länge. Jeder Baum giebt täglich im Durchschnitte 3 Eßlöffel voll Saft; aber die Bäume stehen so dicht bei einander, daß ein einziger Mann den Saft von 80 Stück pr. Tag zusammenbringen kann.

In den Ver. Staaten von Nord-Amerika ist die Kautschuk- oder oder India Rubber-Manufaktur eine sehr bedeutende. In den Staaten Massachusetts, Rhode Island, New York, Pennsylvanien und New Jersey zusammen waren (nach dem letzten Census) 1860 beschäftigt: 1825 männliche und 1058 weibliche Individuen. — Die meisten India Rubber-Fabriken sind jedoch in New Jersey. — Fast in den meisten Verrichtungen dieses Industriezweiges ist Frauenarbeit engagirt. Wenn die Artikel geformt sind, verbinden z. B. Frauenspersonen die Theile, ebenso malen sie Spielzeug an, und besonders ist es ihnen da, wo etwa die andere Arbeit für sie zu hart sein sollte, überlassen, die fertige Waare zu packen. — In der Regel werden sie für die vorerwähnten Verrichtungen pr. Stück bezahlt, und können es wöchentlich auf $ 4—7 bringen. — Die Fabrikation des India Rubber ist in Amerika fast ausschließlich auf dem Lande (nicht in großen Städten), weil es dort billiger zu leben ist, und erscheinen manchmal die Arbeitslöhne zu niedrig zu denen in Städten. Um aber den richtigen Maßstab an den Lohnsatz anzulegen, muß man nicht vergessen, den obengesagten Umstand ja recht zu würdigen. So z. B. sind in West Massachusetts in einer Fabrik Mädchen beschäftigt, die India Rubber-Waaren nachzusehen und Unvollkommenheiten daran zu verbessern, und erhalten einen durchschnittlichen Wochenlohn von $ 2. 50. In Harlem dagegen, nahe an New York, verdienen sie $ 4—6 pr. Woche bei 10stündiger Tagesarbeit. Im Cementirsaale verdienen die Arbeiterinnen 15 Cts. für das Verkitten der Nähte an Herrenröcken, und manche verdienen pr. Tag bis zu $ 1. — In einem zweiten Arbeitssaale machen Arbeiterinnen Kissen, kleine Röhrchen u. s. w. Diejenigen, welche Röhrchen machen, werden pr. Hundert bezahlt, bringen es aber nicht ganz auf $ 1 pr. Tag. — In einem dritten Arbeitssaale machen die Arbeiterinnen die im ersten Saale verkitteten Röcke vollends fertig, nähen Aermel ein, säumen, setzen Knöpfe an u. s. w. — An anderen Plätzen wird auch viel Arbeit aus dem Hause gegeben und dann pr. Stück bezahlt. Aber es kann bei angestrengter, von Morgens bis Mitternacht sogar dauernder Arbeit pr. Woche nur $ 2—3 verdient werden, während diejenigen, welche in der Fabrik blos von 7½ Uhr Vorm. bis 6 Uhr Abends arbeiten, z. B. mit Hosenträger anfertigen, schon auf denselben Lohn gelangen.

Lehrlinge pflegen in manchen Fabriken älteren und erfahrenern Arbeiterinnen zur Unterweisung beigegeben zu werden, welch' letzteren zum Ersatz ihrer auf den Unterricht verwendeten Zeit der Wochenlohn dann gehört, den die Lehrlinge mit ihren Leistungen verdienen. In anderen Etablissements erhalten sie je nach ihren Leistungen gleich von vorne herein bezahlt. In manchen Verrichtungen kann ein verständiges Mädchen in 1—4 Wochen genügend lernen; in anderen bedarf es eine Zeit von 6 Monaten bis 1 Jahr Uebung, um in der Arbeit Gewandtheit zu erlangen. — In vielen Etablissements nehmen

sie gut aussehende Mädchen als Lehrlinge an, auch wenn sie dieselben gar nicht nöthig haben, nur damit sie zu eifriger Geschäftszeit auf hinreichend brauchbare Arbeiterinnen zählen können.

Ueber die Frage, ob diese Beschäftigung den Arbeiterinnen gesund sei oder nicht, hat die Verf. nichts Positives erfahren können. Die Fabrikanten behaupteten zwar, daß die Beschäftigung nicht ungesund sei. Die Vorleute oder Aufseher dagegen wollten nicht recht mit der Sprache heraus, und selbst von den Arbeiterinnen war nichts Sicheres zu erfahren. So viel konnte man indeß errathen, daß die meisten der Arbeiterinnen darauf sehen, aus dem Cementir- oder Kittsaale herauszukommen und in den Saal zu gelangen, wo genäht wird. Denn die Dämpfe der Camphineflamme und das Herumfliegen des hiebei angewendeten Pulvers (Seifenstein und Mehl), auch der unangenehme Geruch mögen dazu beitragen, diese Verrichtung weniger zuträglich zu machen. Und die Aufseher gestanden sogar ein: daß diese Arbeit für Personen, die Anlage zur Auszehrung haben, nicht zuträglich wäre. Die Arbeiterinnen in dem Kittsaale stehen bei ihrer Beschäftigung, und sahen, wie Verf. sagt, nett, zufrieden und gut aus. Viele ziehen es vor, im Stehen zu arbeiten. In den übrigen Arbeitsräumen, wo wieder andere Verrichtungen vorgenommen werden, sitzen sie bei der Arbeit. — Der Prozeß des „Vulkanisirens" des India Rubber ist jedenfalls sehr ungesund, weil man hiebei die durch Schwefel und Kohlenstoff, Chlorid oder Schwefel-Bromid (deren Einwirkung der Kautschuk ausgesetzt ist) verdorbene Luft einathmen muß, welches ein Heer von Uebelbefinden und Krankheiten erzeugt. (Ueber Vorsichtsmaßregeln und diätetische Regeln, welche gegen die gesundheitnachtheiligen Verrichtungen in diesem Geschäfte vorkommen, siehe S. 224, 276, 521, 704 u. 717).

In den meisten Etablissements sind die Arbeiterinnen das ganze Jahr beschäftigt, und nur einige wenige derselben kommen eine kurze Zeit im Winter aus Arbeit. Am meisten giebt es im Frühjahr und Herbst zu thun. — Es drängen sich in Amerika immer hinreichend neue Arbeitskräfte zu diesem Industriezweige; bei der großen Ausdehnung aber, welcher derselbe fähig ist, finden noch Tausende von Arbeiterinnen dort (wie überall) Erwerb.

393. **Herrenkleider aus Kautschuk.** — Wie oben schon erwähnt, benutzt man Kautschuk in firnißähnlichem Zustande zur Verfertigung luft- und wasserdichter Kleidungsstücke. Als Auflösungsmittel gebraucht man in England und Frankreich das durch Destillation des Steinkohlentheers gewonnene Steinkohlentheeröl, in Deutschland hingegen rectificirtes Terpentinöl, von welchen beiden Oelen die Waare durch lange Zeit hindurch einen Geruch darnach beibehält. Bei den sog. Macintosh-Röcken ist der Futterstoff auf den Oberstoff mittelst Kautschuklösung aufgeklebt (von Frauenspersonen verrichtet, s. S. 296 und 845). Bei den zum Theil einer Stickerei, zum Theil

dem Sammt ähnlichen Schafwoll-Mosaikarbeiten sind die Florfäden mit Kautschuklösung auf dem Grunde befestigt (s. auch S. 293). Man hat auch Kleidungsstücke ohne Naht erzeugt, indem die Kanten der zugeschnittenen Bestandtheile mit Kautschuklösung an einander befestigt wurden.

Im Allgemeinen sollen in dieser Branche mehr männliche Arbeiter, als Frauenspersonen beschäftigt sein. — Die India Rubber Kleider Company zu Beverley, Mass., hat 75—100 Arbeiterinnen, deren Arbeit leicht ist und aber gerade deshalb flinke Finger erfordert. Die Mädchen werden theils pr. Stück, theils pr. Woche bezahlt und vermögen $ 3—6 pr. Woche zu verdienen, gewöhnlich 10 Stunden des Tags arbeitend. Frauenspersonen werden gerade so gut, wie männliche Arbeiter bezahlt. — Lehrlinge müssen sorgsam sein und flinke Finger haben; in vier Wochen lernen sie genug, um 75 Cts. pr. Tag verdienen zu können. — Die Arbeit ist recht bequem und das ganze Jahr andauernd.

394. Schuhe und Stiefel aus Kautschuk. — Die Verwendung des Kautschuks zu Schuhwerks begann in den Ver. Staaten. Die Gummischuhe bestehen meistens aus einem mit vulkanisirtem Kautschuk überzogenen tricotartigem Gewebe, welches ganz so, wie Seite 296 die „Oel- und Wachstuch-Fabrikation" beschrieben ist, gemacht wird. Das im Walzwerk mit Schwefel und anderen Zusätzen, und der Farbe wegen, mit Kienruß vermischte Kautschuk wird nämlich in der Kalander theils für sich zu dünnen Platten oder Blätter ausgewalzt, theils auch in der vorangegebenen Weise als dünner Ueberzug auf das Gewebe übertragen. Die außerordentliche Klebrigkeit der Masse gestattet nun, die nach Schablonen ausgeschnittenen Stücke über den Leisten zusammenzukleben und zuletzt auch die Sohle in gleicher Weise darunter zu befestigen. Die so weit fertigen Schuhe werden mit einem Firniß überstrichen, und, noch immer auf dem Leisten sitzend, im Luftbade vulkanisirt.

In der Verfertigung von solchen Schuhen sind verhältnißmäßig mehr Frauenspersonen beschäftigt, als in einem anderen Zweige der Kautschuk-Manufaktur. Die Verf. erzählt von einem Fabrikanten bei New York, welcher 75 Mädchen beschäftigt, die wöchentlich $ 3 bis 6 verdienen. — Die Boston-Shoe-Comp. beschäftigt ebenfalls so viel Arbeiterinnen, die per Stück arbeiten, und bei 8 bis 10stündiger Tagesarbeit durchschnittlich 75 Cts. bis $ 1. 22 (guter Boarding kostet $ 2) wöchentlich verdienen. — Die weiblichen Arbeiterinnen erhalten mit Rücksicht ihrer Leistungen so viel, wie männliche Arbeiter bezahlt. — Ein gewandtes Mädchen lernt in einigen Wochen, und verdient dann schon 60 bis 75 Cts, per Tag, — in 2 oder 3 Monaten darauf hat es so viel Uebung, vollen Lohn zu erhalten. — Es giebt das ganze Jahr zu thun, im Herbst am meisten. Die Aussicht auf Arbeit ist gut.

Ganz in ähnlicher Weiſe werden Handſchuhe, die zu verſchiedenen Zwecken dienen, aus Kautſchuk fabricirt, und finden Frauensperſonen hiebei lohnenden und paſſenden Erwerb.

395. **Kämme aus Kautſchuk.** — Wie ſchon oben (S. 845) erwähnt, werden aus gehärtetem Kautſchuk oder Ebonit alle möglichen Gegenſtände gefertigt, darunter aber beſonders — Kämme. Das horniſirte Gummi nimmt eine ſchöne Politur an und beſitzt, beſonders in ſeiner Anwendung zu Kämmen, vor dem Horn den großen Vorzug, bei öfterem Reinigen im warmen Waſſer nicht, wie dieſes, rauh zu werden oder gar zu ſpalten. Die Zähne der Kämme bleiben ſtets glatt und ungemein angenehm im Gebrauche; ſind auch elaſtiſch genug, um ſelbſt bei ſtarker Biegung nicht zu brechen. — In der Hart-India-Rubber-Waaren-Fabrikation werden Frauensperſonen wegen ihrer flinken und kleinen Finger gern beſchäftigt; indeſſen können ſie nicht alle Verrichtungen, beſonders ſolche nicht verſehen, wozu tüchtig eingelernte männliche Arbeiter nothwendig ſind. Die Verf. fand in einer ſolchen Fabrik 10 Frauensperſonen thätig, darunter ſehr intelligente und gewandte Arbeiterinnen. Sie arbeiteten 10 Stunden des Tags, wurden per Stück bezahlt und verdienten $ 4 bis 7 wöchentlich. — Männer, die aber auch andere Arbeit zu verſehen hatten, verdienten des Tages etwa 33 Cts. mehr als die weiblichen Arbeiter. — Mit der beſagten Fabrik war eine Bibliothek in Verbindung und Sonntags hatten ſie Gelegenheit zum Beſuche von Schulen. — Das Geſchäft iſt neu, aber die Ausſicht für die Zukunft gut; denn gehärteten India-Rubber können ſehr verſchiedene und zahlreiche Gewerbe verarbeiten.

396. **Spielwerkzeug aus Kautſchuk.** — Die New York India-Rubber-Co. beſchäftigt Frauensperſonen in Verfertigung und Verzierung von Kinderſpielzeug. Die Verfertigung dieſes Artikels ſcheint ein ausſchließlich amerikaniſcher Induſtriezweig zu ſein; denn in andern Ländern ſoll wenig hievon verfertigt werden. — Die hiebei beſchäftigten Mädchen verdienen $ 3—8 per Woche, und werden per Stück bezahlt. Männliche und weibliche Arbeiter verfertigen ein und dieſelbe Arbeit und erhalten gleiche Löhne. — In wenig Wochen ſchon haben Lehrlinge ſo viel weg, $ 3 per Woche und nach einer Uebung von wenigen Monaten $ 5 bis 6 (Board $ 2) zu verdienen. — Die Arbeit iſt geſund und unterhaltend. Es giebt das ganze Jahr Beſchäftigung.

397. **Gutta-Percha und deſſen Verarbeitung.** — Dieſe dem Kautſchuk verwandte, jedoch von ihr weſentlich verſchiedene Subſtanz, welche in Oſtindien ſchon länger bekannt geweſen, zu allerlei untergeordneten Anwendungen, als Peitſchen, Handgriffen von Aexten, überhaupt als Erſatzmittel von Holz, Horn u. dgl. benutzt und unter

dem Namen „Mazerwood“ ſelbſt nach England gekommen zu ſein ſcheint, iſt erſt 1843 ſeiner nutzbaren Eigenſchaften wegen beſſer bekannt geworden. — Die rohe Gutta-Percha welche in viereckigen Blöcken (der Kautſchuk in flaſchenförmigen Stücken) in dem Handel vorkommt, beſitzt vorzüglich ſehr große Zähigkeit; weshalb man ſich zu ſeiner Zertheilung eigener Maſchinen und Walzen bedient. Tauſenderlei Gegenſtände ſind durch Preſſen in Metallformen oder durch Zuſammenſetzungen einzelner Stückchen, die dann verkittet oder verlöthet werden, hieraus herzuſtellen. Unſtreitig die wichtigſte Anwendung der Gutta-Percha iſt die zur Bekleidung und zur Iſolirung der Telegraphendrähte. — Gutta-Percha kann ebenſo, wie Kautſchuk geſchwefelt, vulkaniſirt, gehärtet und horniſirt werden. — Eine unzählige Maſſe von Gegenſtänden laſſen ſich daher aus dieſer Materie bereiten. Vom kleinſten Spielzeug des Kindes, bis zum 6 Schuh großen Luftpumpenventil, vom Tabacksbeutel bis zum Zelt des Auswanderers, und von der chirurgiſchen Sonde bis zum Rettungsboote des Schiffers macht man heut zu Tage Alles aus Kautſchuk oder Gutta-Percha, welche ſich in der That in alle Bedürfniſſe des Lebens hineingedrängt haben; Ringe aller Art, Schreibtafeln, Schachteln und Büchſen von jeder Form und Größe, Kleider-, Zahn- und Haarbürſten, Flaſchen, Becken, Schläuche, Fäßchen, Barometer, Billards, Schnallen, Knöpfe, Krückenſtöcke, Gehäuſe zu Uhren und Chronometern u. ſ. w. Als wichtigſte und in der That in allgemeinen Gebrauch gekommene Anwendung dürfen angeführt werden: Iſolirung der Telegraphendrähte, Röhren zur Leitung von Flüſſigkeiten, Gefäße und Unterſätze für Chemikalien, Treibriemen; dünne Blätter beim Verpacken von Chemikalien, letztere vor Luft und Feuchtigkeit zu bewahren; Formen zur Galvanoplaſtik, Schuh- und Stiefelſohlen, Schienen für chirurgiſche Zwecke u. ſ. w. Auch wird Gutta-Percha öfter in Maſſe gefärbt, wie Leder gepreßt und zu Brieftaſchen angewendet.

In der Verarbeitung von Gutta-Percha findet auch die Frauenarbeit Engagement. In einer Gutta-Percha-Kammfabrik zu Stratton, (Long Island), z. B. wo 70 Frauensperſonen beſchäftigt ſind, arbeiten dieſelben 10 Stunden per Tag und verdienen $ 4 bis 4. 50 per Woche. — In Fabriken, wo Kleider gemacht werden, verkitten ſie die Nahten an Kleidungsſtücken oder anderen Putzartikeln mit Cement und verdienen hiebei $ 3. 50 bis $ 4 per Woche. — Wieder in anderen ſolchen Geſchäften, wo verſchiedene andere Artikel gefertigt werden, können ſie es des Tages auf $ 1 bringen.

In der obenerwähnten Kammfabrik erhalten die Lehrlinge $ 2 per Woche; ſchon nach wenigen Tagen können ſie ſich auf ihre Verrichtungen, das Poliren und Verpacken der Kämme, einlernen. Sie könnten ſich wohl auch mit der Maſchinerie vertraut machen, welche die Zähne in die Kämme ſchneidet. Auch das Abrunden der Zähne könnten ſie lernen; was beides jetzt noch immer von männlichen Ar-

beitern besorgt wird, sich aber auch zur Verrichtung von Frauenspersonen eignen und denselben guten Lohn eintragen würde.

Die Löhne der Frauen in den englischen Kautschuk- und Gutta-Percha-Fabriken sind: 10 bis 14 sh. für 60 Arbeitsstunden an erwachsene Mädchen und Frauen, und 7 sh. für die gleiche Arbeitszeit für Kinder. — Trotzdem sich in unser nächsten Nähe eine bedeutende Kautschukwaaren-Fabrik befindet, vermögen wir doch keine Daten über die Arbeitsverhältnisse der Frauen in diesem Industriezweige in Deutschland geben, da es, wie in so vielen anderen Fällen, uns nicht möglich war, Informationen zu erlangen. — — —

Wenn die Arbeit in Gutta-Percha-Fabriken überhaupt ungesund sein würde, so käme dies von dem Schwefel her, der die Poren öffnet und die Leute zu Verkältung geneigt macht (?); übrigens siehe bei Kautschuk Seite 847. — Das Geschäft dehnt sich immer mehr aus, so daß es für geschickte Arbeiterinnen stets zu thun giebt und zu thun geben wird.

398. **Das Kamptulikon.** — In England verarbeitet man die Abfälle von Kautschuk, Gutta-Percha und feines Korkpulver mit Leinöl zu einer künstlichen Masse, Kamptulikon genannt. Es besitzt eine sehr große Dauerhaftigkeit, Weichheit, ist unempfindlich gegen Wasserdampf, Feuchtigkeit, Hitze und Kälte und mäßigt oder hebt vollständig das Geräusch des Gehens auf. Wegen dieser Eigenschaften ist es zum Belegen der Kirchen, der Korridore von Kranken- und Irrenhäusern, von Ställen und Reitbahnen sehr geeignet und hat auch als Ersatzmittel des Leders zum Messerputzen Anwendung gefunden. Solche Apparate werden jährlich 40 bis 50,000 angefertigt und verkauft.

So wie in der gesammten Kautschuk- und Gutta-Percha-Fabrikation wird Frauenarbeit auch in der Herstellung dieses Artikels engagirt sein.

399. **Das Repariren von Kautschuk-Schuhen.** — Unter Umständen könnten Frauen auch hiedurch einen Nebenverdienst finden; jedenfalls aber ist es im Hauswesen nützlich zu wissen, wie man sich in vorkommenden Fällen selbst helfen könne. Wir theilen aus „Bazar" von 1860, Seite 348 folgende Anweisung mit.

Es ist Kautschukleim, mittels welchem man Kautschukschuhe repariren kann, wenn solcher auf die schadhafte Stelle gestrichen wird. Derselbe wird hergestellt, indem man ein Theil Kautschuk in 5 bis 6 Theilen Schwefelkohlenstoff auflöste und dabei auf folgende Art und Weise verfährt. Der Kautschuk wird fein zerschnitten, in ein verschließbares Glasgefäße gebracht, die erforderliche Quantität Schwefelkohlenstoff darauf gegossen und das Gefäße alsdann gut verschlossen. Nicht jeder Kautschuk eignet sich aber zur Auflösung und ist der schwarze weiche Radiergummi am meisten dazu zu empfehlen. — Schon in der Kälte geht die Auflösung allmählig vor sich und man

kann ihr durch häufiges Schütteln und Umrühren zu Hülfe kommen; raſcher kann man ſie jedoch dadurch erzielen, daß man das Glas in welchem ſich der Kautſchuk- und der Schwefelkohlenſtoff befinden, und welches gut mit Kork und Blaſe verſchloſſen ſein muß, einige Zeit in erwärmtes Waſſer ſtellt, das jedoch die Temperatur von 25° R. nicht überſchreiten darf. — Sollte der Leim etwas zu dick ausfallen oder im Laufe der Zeit oder durch häufiges Oeffnen des Gefäßes dickflüſſiger werden, als zu ſeinem Gebrauche geeignet iſt, ſo kann man leicht dem abhelfen, indem man etwas Schwefelkohlenſtoff über die Maſſe ſchüttelt und ſie wieder unter einander rührt, wie man auch von der andern Seite den dünnen Leim durch einen Zuſatz von Kautſchuk verbeſſern kann. — Hinſichtlich des Schwefelkohlenſtoffes iſt zu beachten, daß derſelbe ganz waſſerfrei ſein muß; da er jedoch ſeiner großen Flüchtigkeit wegen, gewöhnlich mit einer Schicht Waſſer umgeben iſt, ſo iſt es nothwendig, ihn vor dem Gebrauche zu entwäſſern. Dies geſchieht, indem man Stücke von geſchmolzenen Chlorcalcium in das mit Schwefelkohlenſtoff gefüllte Gefäß thut und durch Umſchütteln mit einander in Berührung bringt, alsdann aber den ſo entwäſſerten Schwefelkohlenſtoff in ein anderes Gefäß überfüllt. — Wer indeß die Bereitung des Kautſchukleimes für ſchwierig oder unangenehm hält, der kann ihn — freilich etwas koſtſpielig, in der Apotheke oder beim Materialiſten anfertigen laſſen und ſodann zum beliebigen Gebrauche aufbewahren. — Vielleicht würden aber auch Frauen, welche dieſen Kautſchukleim anfertigen und nett in Flaſchen gebracht in den Häuſern zum Verkaufe ſelbſt herumtragen oder herumtragen laſſen wollten, damit einen Erwerb finden.

Zu dieſem Behufe ſei hier auch noch die Vorſchrift zur Bereitung eines Kautſchuk-Kitts gegeben, den man zum Verſchluſſe von Gläſern anwenden kann. Denſelben erhält man durch vorſichtiges Erhitzen des Kautſchuks bis etwa 165°. Der weichen Maſſe miſcht man dann pulverförmigen gelöſchten Kalk zu. Nimmt man auf 2 Gewichtstheile Kautſchuk 1 Theil Kalk, ſo erhält man einen weichen Kitt; bei gleichen Theilen beider läßt ſich der Kitt noch kneten, iſt aber zäher; welche Eigenſchaften das Gemenge von Kalk und Kautſchuk Jahre hindurch behält. Mit dieſem Kitt laſſen ſich Glasplatten auf Gläſer mit breitem Rande luftdicht aufkitten u. ſ. w.

XVII.

Benutzung und Verarbeitung des Holzes.

Von der Möbelſchreinerei iſt bereits S. 301 u. f. die Rede geweſen.

400. Die Drechslerei iſt, in der weiteſten Bedeutung genommen, von beinahe unermeßlichem Umfang; man mag ſie Seitens der zu bearbeitenden Stoffe und ihrer zu bewirkenden Veränderungen, oder der hiezu nöthigen Verrichtungen betrachten. Eigenthümlich iſt, daß in der Drechslerei der Artikel, welcher bearbeitet werden ſoll, in Bewegung iſt, das Werkzeug aber gegen denſelben angepreßt wird, während bei allen ſonſtigen derartigen Verrichtungen das Umgekehrte ſtattfindet, d. h. die Maſchine in Bewegung iſt und die Arbeit daran entweder mit der Hand oder mit mechaniſchen Werkzeugen gehalten wird.

Unter den leichteren Arbeiten in der Holzdrechslerei gehört auch die Verfertigung der Werkzeughefte, und die Verf. meint, hölzerne Handhaben für Spazierrohre, Sonnenſchirme u. dergl. könnten auch von Frauensperſonen gedrechſelt werden. In Frankreich wenigſtens verrichten Frauen oft die Drechslerarbeit kleiner hölzerner Artikel. — Roſa Bonheur, die bekannte geſchätzte Malerin z. B., als ſie noch als Mädchen ſich in der Lehre bei einer Damenſchneiderin befand, deren Mann ein Drechsler war, pflegte ſich oft von ihrer langweiligen Arbeit wegzuſchleichen und ſich an der Drechslerbank zu beſchäftigen. — Auch das Poliren könnte hiebei von Frauen geſchehen. — Die Hauptſache bei dieſer Art Beſchäftigung iſt, darauf zu merken, daß die Schnelligkeit der Bewegung der Beſchaffenheit des Materials angepaßt werde.

Ein guter Arbeiter vermag in der Drechslerei $ 1. 75 bis $ 2 pr. Tag zu verdienen. — Das Gewerbe kann in 3 Jahren recht gründlich erlernt werden. Ein Knabe erhält als Lehrling $ 1. 50 pr. Woche das erſte Jahr, das nächſte $ 3 und das nächſtfolgende um 50 Cts. mehr. — Etwas unangenehm ſcheint das Herumfliegen der Spähne zu ſein.

401. Schnitzen in Holz. — Das in Amerika für dieses Geschäft gebrauchte Wort „Carver" hat ebenso wie die Drechslerei eine ungemein ausgedehnte Bedeutung. Denn es wird auf Alle angewendet, welche in Stein, Metall oder Holz schneiden. In Deutschland nennt man diese Kunstfertigkeit „Bildhauerei". — Wir haben hier aber wohl zwischen Kunst und Kunstfertigkeit zu unterscheiden, welche letztere eigentlich zum Gewerbe gehört und auch von Frauenspersonen recht gut erlangt werden kann. — Aus Holz werden weniger Kunstwerke, als hauptsächlich allerlei verzierte Geräthe verfertigt, z. B. Spiegel- und Gemälde-Rahmen, Armleuchter, Leisten und andere Verzierungen auf Möbel, die meistentheils noch die Bestimmung haben, vergoldet oder broncirt zu werden. — Was Holzschnitzerei betrifft, so ist hierin Deutschland weiter voran, als irgend ein anderes Land. Bekanntlich ist sogar in den niedersten Volksschichten einiger deutscher Gegenden, z. B. in Tyrol, dem bayerischen Gebirge, der Schweiz ꝛc. der Trieb zur Holzschnitzerei dermaßen herrschend und ausgebildet, daß oft wahre Kunstwerke aus ganz ungebildeten Händen hervorgehen, eine Erscheinung, welcher man nirgendwo anders begegnet.

Die Verf. führt fünf Arten gewerbsmäßiger Holzschnitzerei auf: Haus-, Schiffs-, Spielzeug-, Möbel- und Model-Schnitzerei, wozu man etwa noch das Ausschneiden hölzerner Lettern für ornamentale Schilder ꝛc. zählen kann.

402. Haus- oder architektonische Schnitzereien (Fortsetzung des vorstehenden Artikels) werden gewöhnlich in Fichtenholz gemacht, gelegentlich auch in Eichenholz. Diese Art Schnitzereien nennt man Hautrelifs, denn sie springen mit mehr als der Hälfte ihrer Dicke über den Grund hervor (enthalten manchmal auch ganz freistehende Theile, wie Arme, Köpfe und Figuren). — Die Verf. hat architektonische Schnitzereien gesehen, welche von Frauenspersonen ausgeführt worden waren. Das Holz muß hierzu nur vorbereitet sein und ihnen bei der Handhabung größerer Stücke geholfen werden. Die Beschäftigung ist gesund und erfordert manchmal nur etwas Anstrengung der Muskeln. — Es ist jedoch das einzige Schlimme, daß es hierin nicht immer zu thun giebt.

403. Schiffsschnitzereien oder Verfertigung von Figuren an der Spitze des Schiffes (Fortsetzung des vor. Artikels). Diese Arbeit ist gewöhnlich eine runde, d. i. von allen Seiten freistehende, verbunden zum Theil auch mit solcher, wie sie die architektonische Schnitzerei hervorbringt, d. h. Hautrelifs. Sie arbeitet ebenfalls in Fichten- oder Eichenholz.

Auch Schiffsschnitzereien, von Frauenspersonen gemacht, hat die Verf. gesehen. — Es verhält sich hier in Bezug des Einflusses auf die Gesundheit und auf Arbeitsgelegenheit, wie bei der architektonischen Schnitzerei. — Knaben, die das Schiffsschnitzen erlernen wollen, müs-

sen eine Lehrzeit von 5—6 Jahren durchmachen, und erhalten das erste Jahr $ 1. 50 pr. Woche, dann $ 2 und nachher $ 2. 50 die folgenden Jahre, aber nicht mehr.

404. Spielzeug schnitzen (Fortsetzung des vor. Art.) Eine Menge Spielzeug wird in Deutschland von Frauen und Kindern geschnitzt und zu äußerst billigen Preisen verkauft. In der Schweiz schnitzt man auch Papiermesser, Brodplatten, Salatlöffel, ornamentale Figuren, Juwelenkästchen u. dergl.

Feinere Schweizer Schnitzereien, die bald rund, bald in Relief (erhaben sind), werden wegen der Sorgfalt, welche ihr Transport erfordert, auch gut bezahlt, und sicherlich vermöchte manches müßige Mädchen sich damit einen ergiebigen Erwerbszweig verschaffen.

Wir erlauben uns hier einzuschalten, daß Eltern ihren Kindern (beiderlei Geschlechtes) wohl nichts Nützlicheres in die Hand zu geben vermögen, als den bei Hrn. Alex. Waldow in Leipzig erscheinenden „Jugend-Bazar", in welchem sehr oft auch Muster zum Ausschneiden, Ausschnitzen oder Aussägen in Holz vorzukommen pflegen. Kinder erlernen mittelst solchen Spielens manchmal Fertigkeiten, die ihnen später im Leben sehr nützlich werden können. — Die kleinen geschnitzten Bretter an den Piano's, auf welche man die Musikalien legt, werden z. B. auf solche Weise gefertigt, indem sie mit einer feinen Säge ausgeschnitten werden, u. s. w.

405. Möbelschnitzerei (Fortsetzung des vor. Artikels.) Auch diese Art Schnitzerei, meist in Basrelief (d. h. mit weniger als der Hälfte) oder auch Hautrelief (d. h. mit mehr als der Hälfte ihrer Dicke über den Grund vorspringend) wird ebenfalls bisweilen von Frauenspersonen besorgt. Dieselbe geschieht aber in härterem Holze, als die meiste andere Schnitzerei. — Gewöhnlich werden die Musterzeichnungen erst auf Papier gemacht, hierauf ausgeschnitten, dann dieses Modell auf das Holz gelegt und mit einem Stifte an seinen Linien hingefahren, so daß sich in Folge dessen die Zeichnung genau auf dem Holze befindet. Besonders pflegen Anfänger diese Methode anzuwenden.

Gute Schnitzer können pr. Tag zu 10 Arbeitsstunden $ 1. 50 bis $ 1. 75 verdienen. — Geschick im Glätten und Fertigkeit im Zeichnen sind die nöthigen Vorbedingungen, welche ein Lehrling in der Holzschnitzerei besitzen muß, und die Lehrzeit ist gewöhnlich auf 3 Jahre angesetzt, während welcher er im ersten Jahr $ 2. 50 und so allmählig immer mehr erhält. Das Arbeitsgeräth ist sehr einfach und besteht lediglich aus einem Hammer und Meißel von verschiedenen Größen.

Wenn die Schnitzerei fertig ist, wird das geschnitzte Holz mit Sandpapier abgerieben, vergoldet, bemalt oder gefirnißt, was Alles Frauenspersonen leicht versehen können und auch meist versehen.

406. Die Formschneiderei (Model- oder Patronenmachen) (Schluß des Art. über „Holzschnitzerei"). — Die Arbeiten der Formschneidekunst bezwecken die Darstellung erhaben (Basrelief) ausgeschnittener Zeichnungen auf hölzernen Stöcken oder Tafeln, um damit Abdrücke in beliebigen Farben auf Papier und Zeuge aller Art herzustellen. Die von dem Formschneider hergestellten Druckformen nehmen daher die Farbe, welche sie auf das Papier oder Zeug übertragen sollen, auf ihren Erhabenheiten auf, welche die Linien und Umrisse der Zeichnung vorstellen. Heut zu Tage theilt sich die Formschneiderei in zwei ziemlich abgesonderte Zweige, nämlich: in Herstellung von Druckformen (Druckmodeln) für Kattundruckereien, sowie für das Bedrucken von Wachsleinwand, Papiertapeten und Spielkarten, — und in die Herstellung der eigentlichen Holzschnitte zum Abdrucken von Figuren und Zeichnungen auf Papier, als Gegenstände der schönen Kunst. Die erstere führt gewöhnlich den Namen „Modelstecherei", die andere hat zur Auszeichnung der höheren Kunst die Benennung „Xylographie" angenommen. Wir haben es hier nur mit der gewerbsmäßigen Modelstecherei zu thun.

In der Zeugdruckerei u. dergl. werden mittelst der Model die Farben oder Beizen, welche nachher die Pigmente aufnehmen sollen, auf das Zeug aufgedruckt, indem man vorher die hervorragenden Theile der Form, welche die Zeichnung des Musters darstellen, mit der Farbe oder Beizflüssigkeit versieht und dann die Form oder den Model mit einem gelinden Schlage auf das Zeug aufpreßt. Diese Formen haben der bequemen Handhabung wegen nur eine mäßige Größe. Man verwendet gewöhnlich Birnbaumholz dazu. Die Holzstöcke müssen erst zubereitet, gesägt, gehobelt und ganz glatt gemacht werden. Es giebt Vorformen, Paßformen und Klatschformen. Um die Vorform herzustellen, wird die Musterzeichnung erst (wie bereits erwähnt) auf die Holzfläche gebracht, und müssen die Muster so angesetzt werden, daß sie richtig zusammenpassen, da mit einem und demselben Model Reihe an Reihe bedruckt wird und man von dem mehrmaligen Ansetzen des Models nichts merken darf. — Hierauf wird die Zeichnung mittelst Meißel von allen Größen und Formen ausgeschlagen. Ein jeder derselben wird so weit als erforderlich, mit einem Hammer hiebei in's Holz hineingeschlagen, und es erfordert einige physische Anstrengung hiezu. Die Arbeit ist jedoch lohnend, wenn man immer zu thun hat. — Bei Mustern von mehreren Farben ist für jede besondere Farbe oder Schattirung ein besonderer Model nöthig. Und bei solchen Mustern von mehreren Farben kann der Theil der Zeichnung, mit der die von der Vorform abweichende Farbe aufgetragen werden soll, mit Uebergehung der übrigen Umrisse der Zeichnung der Vorf rm (oder Vorformen) auf eine Paßform (von passen, anpassen, soo benannt) übertragen werden. Die Klatschform endlich dient dazu, das Zeug oder Papier seiner ganzen Fläche nach, mit Ausnahme weißer Figuren, mit Einer Farbe, zu bedrucken. Die

weißen Figuren werden, wie angegeben, auf die Form gebracht, jedoch vertieft. — Hat der Modelſtecher mit ſeinen aus Meißeln, Meſſern u. dergl. beſtehenden Inſtrumenten die Form ausgeſchnitten, ſo befeſtigt er an den vier Ecken und im rechten Winkel Stifte, die ſo hoch ſind, wie die erhaben geſchnittene Zeichnung, welche man Rapportſtifte nennt, und die dem Drucker anzeigen, wie er die Formen aneinander ſetzen muß.

Es ſind in dieſem Geſchäfte nicht viel Frauensperſonen beſchäftigt. Im Staate Maine geben ſich etwa 3—4 damit ab. In New York zählt man 60—100 Form- oder Modelſchneider. Im Cenſusberichte pro 1850 ſind nur 4 Frauensperſonen aufgeführt, welche Model ſchneiden. Frauensperſonen könnten das Modelſtechen aber gar wohl verſehen und ſich einen guten Erwerb dadurch gewinnen. Es iſt jedoch hiezu eben eine längere Lehrzeit erforderlich, wenn man im Zeichnen nicht ſchon Fertigkeit errungen hat. — Auch hier muß darauf aufmerkſam gemacht werden, wie das Zeichnenlernen für Kinder beider Geſchlechter eine jener Fertigkeiten iſt, die denſelben Vergnügen verſchaffen und ſie gegen jeden Schickſalswechſel in der Zukunft ſicher ſtellen könnte, eine Fertigkeit, welche ebenſo nothwendig wie das Leſen, Schreiben und Rechnen, und hundertmal mehr werth iſt, als das heilloſe, zur Qual anderer Mitmenſchen allenthalben im Volke graſſirende Fieber — des ſchauderhaften Clavierklimperns.

In einer der größten Tapetenfabriken Philadelphia's iſt eine Frauensperſon damit betraut, Model zu ſtechen und verdient bei 10ſtündiger Tagesarbeit pr. Woche $ 10. Leider iſt aber die Beſchäftigung nicht immer andauernd. — In einer New Yorker Tapetenfabrik ſind 6 Männer mit Modelſtechen beſchäftigt und verdienen $ 2 bis $ 2. 25 pr. Tag. — Ein Modelſtecher in Hartford, Conn., beſchäftigt Leute außer dem Geſchäfte und die Arbeiter verdienen ca. $ 3 pr. Tag.

Zur Erlernung des Modelſtechens gehören vor Allem einige Kenntniß des Zeichnens, Anlage, Erfindungsgeiſt, Aufmerkſamkeit und Ausdauer. Es iſt auch einige Kenntniß der Figuren und Proportionen, ſowie die Fähigkeit nöthig, ſich in die Ideen Anderer gut hineinfinden zu können. — Ein Knabe, der das Modelſtechen lernt, erhält im erſten Jahre $ 2. 50, im zweiten $ 3, im dritten $ 4 und im vierten und letzten Lehrjahre $ 5 pr. Woche. — Die Verrichtung des Modelſtechens iſt nicht mühſeliger, als irgend welche andere Holzſchnitzerei.

407. Fournier- und eingelegte Arbeiten (auch Boule-Arbeiten oder Marqueterie genannt, **Holzmoſaik u. ſ. w.** — Schreiner und Eboniſten (die in feinen, ausländiſchen Holzarten und künſtliche Arbeiten liefern) leimen oft auf die von gewöhnlichem Holze verfertigte Waare feinere koſtbarere Hölzer in dünnen Platten, damit es ausſehe, als wenn die ganze Waare aus ſolchen Hölzern verfertigt

seie. Dies nennt man Fournieren. Nicht selten werden auch farbige Hölzer mit Bildern und allerlei Figuren auf die so weit fertige Waare, z. B. auf Tische, Kommoden, Kästchen ꝛc. gebracht. — Wenn die Fournierplatten mit einer feinen Laubsäge aus Mahagoni-, Eben-, Buchsbaum-, Cedern-, Cypressen-, Amaranth- oder Brasilienholze ꝛc. geschnitten worden sind, so werden sie nach bestimmten Mustervorlagen aneinander gepaßt und mit heißem Leim auf die Waare geleimt. Mit Schlichthobeln, Ziehklingen, Schachtelhalm u. s. w. giebt man, wenn der Leim trocken ist, der Oberfläche noch zuletzt ein schönes Ansehen.

In die Oberfläche mancher Holzwaaren, wie kleiner Kästchen u. dergl. mehr, werden oft fremdartige Gegenstände eingelassen, wie besonders Elfenbein, Perlmutter, Gold, Silber und andere Metalle. Und dies nennt man dann eingelegte Arbeiten (wovon auch bereits S. 304 die Rede war).

408. **Mosaik- oder Musivarbeit** ist etwas Aehnliches. Darunter versteht man nämlich eine Art Malerei, nicht mit dem Pinsel oder aufgetragenen Farben, sondern mit farbigen kleinen Stückchen irgend einer festen Masse, wie Steinchen, Marmor, Glas, Thon, Muscheln, Perlen und Perlmutter, Korallen, Elfenbein, feinen Holzarten u. s. w. nach den verschiedenen Farben und Schattirungen, zu einem Muster oder sogar zu einem Gemälde zusammengesetzt und gefügt. Ganz besonders ist dieser Industriezweig zu einer Beschäftigung für Frauen geeignet.

409. **Galanteriewaaren-Schreinerei.** — Zu derselben rechnet man die vorbeschriebenen Artikel. — Außer Frankreich, welches darin excellirt, wird dies Geschäft besonders in Wien, Berlin und Nürnberg betrieben und führt jede Art von Marqueterie, Tapeterie, Schatullen, Uhrkästen, Pianokästen, Spiegel- und Bilderrahmen, Gehäuse für photographische und andere Apparate aus. In Frankreich, wo sich — nebenbei gesagt — dies Gewerbe schon lange aller Vortheile von Maschinen-Anwendung in höchst praktischer Weise theilhaftig gemacht hat, als in Deutschland daran noch nicht gedacht wurde, arbeiten die Gehülfen pr. Stück und verdienen 4—7 Frcs. pr. Tag. Insbesondere ist der Holzmosaik jetzt beliebt, in welchem Vortreffliches geleistet wird. Schon auf der letzten Londoner Ausstellung wurden derartige Arbeiten von großer Vollkommenheit ausgestellt, wie z. B. von einem Italiener, Rosaci aus Brescia, ein Holzmosaik-Stück, bei welchem so kleine Holzstäbchen angewendet waren, daß man sie nur mit der Loupe unterscheiden konnte.

Solche zarte und viel Geduld erfordernde Arbeiten, wie Holzmosaik- und eingelegte Arbeiten fertigt doch wohl — sollte man meinen — Frauenarbeit, sowie dieselbe auch beim Fournieren manche Nebenverrichtung übernehmen könnte.

410. Bilderrahmen in ländlichem Style von Rinde, rohem Holze, kleinen Aesten, Reben, Moos, Nußschalen u. s. w. anzufertigen möchte hie und da einen Nebenverdienst abgeben und eine mäßige Einnahme verschaffen. — Rahmen für Bilder, Photographien u. s. w., Uhrengestelle u. dgl. welche Nachahmungen der Natur entweder in Papiermaché oder Metallguß sind, pflegen ja überall so beliebt zu sein, daß der Gedanke nahe liegt, solche Arbeiten, aus dem natürlichen Material gebildet, möchten doch auch ihre Käufer finden. Mittels Aufleimens auf eine schmale Rahme von weichem Holze, mittels Ein- und Zusammenfügens mit Draht u. s. w. möchte es einer erfinderischen Arbeiterin, die Geschmack hat, doch wohl gelingen, solche Arbeiten zu fertigen und diese Beschäftigung sich lohnend zu machen. Wir deuten dies hier nur an. — Manche solche Anregungen haben schon Erfolg gehabt; warum sollte dies nicht auch hier der Fall sein können, um so mehr, da solche Erzeugnisse nicht so kostspielig wären, und am Ende ein viel schöneres Ansehen haben würden? Eichenholz z. B. von welchem die Rinde abgeschält ist, giebt eine sehr abwechselnde astig- und linienreich aussehende Oberfläche, die dann noch gefirnißt werden könnte. Ebenso Holz, das eine schöne, nicht zu rauhe Rinde hat. — Hat man aber nun einmal den Versuch mit einer solchen Arbeit gemacht und ist sie gelungen, so ist es merkwürdig, auf welche niedliche Dinge man von selbst verfällt, und wie Sinn und Hand geübt und geschickt werden, selbe herzustellen.

411. Holz- oder Hobelspähne, — sind ein neuer Handelsartikel geworden, deren man sich jetzt in Amerika sehr häufig zum Füllen von Matratzen und zur Auspolsterung von Möbeln bedient. Dieselben werden aus billigen Holzarten, besonders aus solchen, welche einen leichten Geruch haben, um dadurch zur Abhaltung von Insekten beizutragen, mit einer sinnreich construirten Maschine in Fäden von der Dicke und Länge eines Roßhaares geschlißt, und kommt die Polsterung mit diesen Holzfäden weit wohlfeiler, als die mit Seegras, woneben sie auch noch weicher, elastischer und dauerhafter, als diese ist.

Frauenspersonen verrichten das Einfüllen der betreffenden Mobiliargegenstände mit diesem Materiale.

Daß man aus Hobel- oder Holzspähnen auch Tapeten in jeder beliebigen Farbe und Größe macht (die besonders ein gutes Mittel gegen feuchte Wände) abgeben, haben wir bereits (Seite 273) erwähnt. Aber auch Kiepen und Körbe, Matten, Läufer u. s. w., macht man daraus.

Auch, daß bei der Verarbeitung dieser Holzspähne zu solchen Gegenständen Frauenarbeit engagirt ist, daß aber (wie überall in Deutschland) hierüber keine nähere Information erlangt werden kann, haben wir dort bereits erwähnt.

412. Korbmacherarbeiten. — Das allgemein beliebte Material hiezu ſind — Weidenruthen, von deren Anbau wir bereits (S. 426) geſprochen haben. Anderes Material, wie ſpaniſches Rohr, Bambus, Fiſchbein u. dgl. wird ſeltener angewendet. Die beſte Zeit, Weidenruthen zu ſchneiden, iſt Ende April und Anfangs Mai; doch kann man auch die zu Ende Juli geſchnittenen brauchen. Es ſind nur die ſtrauchartig wachſenden Weiden zu guter Flechtarbeit anwendbar. Zu ganz groben Arbeiten werden ſie ungeſchält angewendet. In allen übrigen Fällen aber müſſen ſie geſchält werden, und zwar friſch, gleich nach dem Schneiden mittels der Klemme (einem Stocke, in welchem oben ein Einſchnitt iſt, der von oben gegen unten allmählig immer ſchmäler zuläuft und durch den die Weide der Länge nach ein oder zweimal auch dreimal gezogen wird, wobei ſich die ſaftige Rinde abſchält und am Stocke niederfällt). Sie müſſen dann ohne Verzug an der Luft und der Sonne trocknen, damit ſie nicht ſtocken und ihre weiße Farbe verlieren. Völlig ausgetrocknet laſſen ſie ſich ein paar Jahr lang unverändert aufbewahren. Unmittelbar vor der Arbeit jedoch müſſen ſie wieder naß gemacht werden, indem man ſie in's Waſſer legt, damit ſie ihre Biegſamkeit wieder erhalten und nicht brechen. — Die feinſten Körbe macht man aus geſpaltenen Weiden. Aus einer Ruthe entſtehen vier Streifen (Schienen). Hiezu bedient man ſich des Reißers. Man muß aber erſt den Kern oder das Mark wegſchaffen, ſo daß die Kante eine ebene Fläche wird, was mittels Hobel und Schmaler geſchieht. — Auch werden die blos abgeſchälten oder auch die geſpaltenen Weiden verſchiedentlich (roth, blau, gelb, ſchwarz) gefärbt.

Das Zubereiten von Weiden giebt, wie aus obiger Beſchreibung erſichtlich, Frauensperſonen ausſchließliche Beſchäftigung. Die meiſten Korbmacher kaufen die Weiden fertig und ſpalten ſie dann ſelbſt. Die Verf. führt an, daß im Jahr 1860 das Pfund fertiger Weiden 7 Cts. koſtete. Auch erwähnt ſie einer Frau, die Weiden färbte und ſich recht gut damit fort gebracht haben würde, wenn ſie ihre ganze Zeit darauf hätte verwenden können, woran ſie aber durch die Erziehung zweier Kinder gehindert ward.

Das Korbflechten ſelbſt iſt eine auf blos mechaniſcher Fertigkeit beruhende Arbeit. Nach Beendigung des Geflechtes werden die Körbe mit reinem Waſſer abgewaſchen, und die feinere Waare überdies auch noch geſchwefelt.

Die Verf. meint, eine große Menge Frauensperſonen würden die Korbmacherei mit Erfolg betreiben können, wenn ſie ſelbe richtig erlernen wollten. An verſchiedenen Orten Deutſchlands wenigſtens ſeien dieſelben hiemit beſchäftigt und werden per Stück bezahlt. Es erfordert nur eine mäßige Anſtrengung, aber mehr Geſchick und Praxis. Das Handwerkszeug eines Korbmachers kommt kaum auf $ 5 zu ſtehen und dauert aus für Lebenszeit. Gewöhnlich bekommen

Frauensperſonen nur die leichtere Arbeit zugetheilt, während Männer die ſchwerere verrichten. Sie vermögen feinere Arbeit auch ſchneller zu Stande zu bringen, wogegen Männer die gröbere Arbeit am beſten zu machen wiſſen. Sogar in der Korbmacherei iſt die Arbeitstheilung ſchon in der Art eingeführt, daß an manchen Orten, wo bei 5 Perſonen an Körben arbeiten, jeder den eignen Theil daran macht; und Frauensperſonen können hiebei recht wohl die leichtere oder feinere Arbeit beſorgen. Die Korbmacher (wahrſcheinlich Nichtdeutſche) in New York haben einen Verein, der gegen die Beſchäftigung der Frauen in dieſem Gewerbe agitirt, und deſſen Mitglieder an kein Geſchäft Waare liefern und verkaufen dürfen, für welche Frauensperſonen arbeiten. Sie fürchten nemlich, durch das Eindrängen der Frauen ihres Erwerbes beraubt zu werden. Auch die Deutſchen ſind bei ihnen in Verruf; weil dieſelben die Arbeit billiger liefern, als der Satz iſt, nach welchem ſich die Mitglieder der beſagten Aſſociation zu richten verpflichtet haben. — Es ſollen 200 Korbmacher in den Ver. Staaten ſein, alle ein gutes Geſchäft machen und mehr zu thun haben, als ſie zu Stande bringen können.

Die Arbeit wird per Stunde bezahlt; die Löhne zwiſchen männlichen und weiblichen Arbeitern ſind ungleich, wo die Männer ſchwerere Arbeit zu verrichten haben. Für gleiche Arbeit iſt jedoch hierin kein Unterſchied im Lohn. Die Verf. beſuchte mehrere Korbmacher und Korbmacherinnen, um ſich bei denſelben Erkundigungen einzuholen. In New York ſagte ihr eine deutſche Frau, daß ſie kleine Zierkörbchen mache und ungefähr 50 Cts. bis $ 1 per Tag verdienen könne. Ihr Mann färbt die dazu erforderlichen Weiden. — In Philadelphia fand ſie eine Wittwe welche ſich mit ihrem Kinde ſchon 6 Jahre lang durch Korbflechten ernährt hatte. Sie verkaufte kleine runde Körbe mit Deckel und Handhabe zu $ 2. 25 per Dtzd.; ſah zwar ſehr arm aus, aber es war alles reinlich in ihrer aus einem Schlafgemache und einer Stube beſtehenden kleinen Wohnung, in welch' letzterer ſie kochte und arbeitete. — Ein deutſcher Korbmacher ſagte ihr, daß er von 75 Cts. bis $ 1 per Tag verdienen könnte, und daß ſein Vater, ſeine Mutter und Schweſtern ebenfalls für den Verkauf arbeiteten. Eine deutſche Frau verlangte von der Verf. $1. 50 für einen Korb, für den ſie den Verfertigern nur 50 Cts. zu bezahlen pflegte. Eine ſolche Verkäuferin, die einen ſo großen Profit an dieſem Artikel hat, kann von ihrem Standpunkte dann — wie es der Verf. gegenüber geſchah — freilich ſagen, daß das Korbmacher-Geſchäft ein armſeliges ſei. Das nichtsthueriſche Hauſiren und Zwiſchenhandeln iſt freilich bequemer, zumal wenn es ſolchen Gewinn abwirft. — Dieſe Korbhändlerin berief ſich auf den Mann, der für ſie des Sommers über arbeitete, und der von Sonnenauf- bis Niedergang ſchaffend, nie mehr als $ 4. 50 per Woche zu Stande bringen konnte, und wenn ſeine Frau nicht nebenbei etwas verdienen könnte, gar nicht auszukommen im Stande wäre.

Das Korbmachen erfordert 1 bis 2 Jahr Lehrzeit. Grobe Arbeit wird natürlich eher gelernt, als feinere Arbeit. Das beſte für einen Lehrling wäre, das Korbflechten bei einem praktiſchen Korbmacher zu erlernen, der nicht viel zu thun hat und alſo auch beſſere Unterweiſung geben kann. Etwas Aufgewecktheit, einiger Geſchmack und Formenſinn iſt bei dieſer Arbeit erforderlich. Es giebt Bücher, in welche die Proportionen der verſchiedenen Körbe angegeben ſind. Lehrlinge erhalten, je nach ihrer Anſtelligkeit 𝔖 2 per Woche.

Die Arbeit iſt geſund und leicht, und nur unerfahrene und unachtſame Arbeiter ſchneiden ſich während der Arbeit wohl auch manchmal in die Hände. — Es giebt das ganze Jahr Arbeit, und die Ausſicht auf die Zukunft iſt ſehr gut.

413. Der Kork, Korkſchneiden und Aſſortiren, Korkwaaren. — Der Kork oder das Pantoffelholz, iſt die äußere Rinde der Korkeiche, die in den ſüdlichen Theilen Europa's wächſt. Iſt der Baum 15 Jahr alt, wird er entrindet bis auf den Baſt, und dies wird alle 8 bis 10 Jahre wiederholt, da die Rinde in dieſer Zeit wieder nachwächſt. Nach dem Abnehmen wird das Rindenſtück geſtreckt und ausgeplättet und über dem Feuer getrocknet. — Schon den Alten war der Nutzen des Korks nicht unbekannt und wurde in verſchiedener Weiſe von ihnen ausgebeutet. Römer bereits verſchloſſen mit Korkſtöpfeln ihre Weingefäße, und die römiſchen Fiſcher befeſtigten ihn an ihren Netzen, um das Sinken derſelben zu verhindern. Ebenſo verfertigten die Sandalenmacher aus Kork Sohlen, denen ſie häufig eine nicht unbeträchtliche Stärke gaben, um diejenigen ihrer Kunden, denen die Natur nur eine kleine Leibesgeſtalt verliehen hatte, durch dieſes unſchuldigſte aller Toilettenmittel größer erſcheinen zu laſſen. — In den Ländern, wo der Korkbaum heimiſch iſt, machen ihn die Einwohner in vielfacher, uns noch gänzlich unbekannter Weiſe nutzbar. In Spanien ſind die Bienenkörbe, die Eimer, die Trinkgefäße, Küchengeſchirre aus Kork, und die Häuſer werden mit Kork gedeckt, mit Kork die Zimmerwände bekleidet. Die Korkpflanzer bauen die Hütten ihrer Arbeiter aus Kork und laſſen ſich, wenn ſie geſtorben, in einem Sarge aus Kork begraben. — Auch bei uns hat ſich der Gebrauch des Korks nach mehreren Seiten hin vervielfältigt. Gleich den Alten befeſtigen wir Kork an Netzen und Angelſchnüren; wir verfertigen Boote daraus, welche ſchnell und ſicher über das ſtürmiſche Meer dahingleitend den Schiffbrüchigen zu Hülfe kommen; Kork wird gebrannt und giebt eine ſchöne ſchwarze Farbe; Korkſtaub giebt ein gutes Polſtermaterial für Kiſſen u. ſ. w. Wir ſchützen unſere Füße gegen Näſſe und Kälte durch Korkſohlen, und nicht nur die Kunſt hat ſich des Korks bemächtigt, indem ſie in dieſem Materiale beſſer, als mit Holzſchnitzerei, Bauwerke nachbilden kann, ſondern auch die Galanteriewaaren-Verfertigung weiß bereis guten Gebrauch davon zu machen. So kommt es, daß die leichte Rinde des

Korkbaumes vielen Menſchen Beſchäftigung und Brod giebt und, trotz ſeiner Leichtigkeit doch ſchwer in der Wagſchale der Civiliſation wiegt.

Die hauptſächlichſte Verwendung des Korks iſt für Stöpfel oder Propfen, wozu er ſich wegen ſeiner Leichtigkeit und Elaſticität vorzüglich eignet und bilden dieſelben einen ſo wichtigen Handelsartikel, daß für ſie alljährlich 16 bis 20 Mill. Thaler ausgegeben werden (denn der Centner koſtet 5 bis 30 Thaler und darüber, und gute Waare ſteigt faſt von Jahr zu Jahr im Preiſe). Dieſelben werden bisher noch meiſtens mit freier Hand mittels eines ſcharfen Meſſers ausgeſchnitten und mittels einer eigenthümlichen Maſchine, deren weſentlicher Beſtandtheil ein kreisrundes ſchnell umlaufendes Meſſer iſt, genau abgerundet. Die eigentlichen, die Handarbeit erſetzenden Korkmaſchinen haben bisher noch nicht überall Eingang gefunden. Es giebt gerade (cylinderiſche) und ſpitze (koniſche) Korkſtöpfel, und man theilt dieſe wieder nach Beſchaffenheit des rohen Korks, nach ihren Dimenſionen und nach ihrer Beſtimmung in eine Menge Sorten ein. Auch zählt man ſie oft ab, da wo ſie per Hundert oder per Tauſend verkauft werden. Auch nach Amerika wird der Kork aus Spanien, Portugal und dem ſüdlichen Frankreich verführt. — In Frankreich, Spanien, Portugal und theilweiſe auch in England ſind Frauensperſonen beim Schneiden der kleineren Sorten Kork beſchäftigt. Auch in Amerika ſoll dies der Fall ſein. Das einzige bei dieſem Geſchäfte bisher nothwendige Inſtrument iſt ein ſcharfes Meſſer, ungefähr 6 Zoll lang und 3 Zoll breit. Der Korkſchneider ſitzt dabei an einem Tiſche mit einem kleinen Brette vor ſich, von welchem eine kleien hölzerne Säule, die gleiche Höhe mit ſeiner linken Hand hat, ausgeht. Auf dieſe Säule wird der Kork gelegt, und mit der linken Hand feſtgehalten, während die rechte Hand einen die Hälfte des Korks umfaſſenden zirkelrunden Schnitt macht. Die Erhöhung der Säule geſtattet dem Korkſchneider dies zu thun, ohne mit dem Meſſer den Tiſch zu berühren. Ein zweiter zirkelrunder Schnitt vollendet den Kork, dem nun nur noch die gehörige Größe gegeben wird. Die Verf., welche ein ſolches Geſchäft beſucht hat, in welchem Kork geſchnitten ward, iſt der Anſicht, daß es blos einiger Uebung bedarf und von Frauensperſonen gethan werden könnte.

Die fertigen Stöpfel werden in einem am Arbeitstiſche ſtehenden Gefäße geſammelt und dann nach ihrer Größe, ihrer Güte u. ſ. w. ſortirt, und die Abſchnitzel zum Poliren, durch Verkohlung zu Kohlenſchwarz, zu Korktuch u. ſ. w. verwendet. Für das Kork-Sortiren ſind Mädchen und Knaben angeſtellt, die per Tag 50 Cts. oder $ 2 bis 3 per Woche verdienen und 10 Stunden per Tag arbeiten.

414. Korkſohlen (Fortſetzung des vor. Artikels). Der Kork dient auch vermöge ſeiner Elaſticität und Leichtigkeit wegen als Sohle zum Einlegen in die Schuhe, um die Füße vor Näſſe zu bewahren.

Zu diesem Zwecke wird der Kork von Haus aus gleich in Form von Sohlen versendet. Die Auflagen aber auf die Korksohlen werden von Frauenspersonen auf Nähmaschinen angenäht. Eine gute Arbeiterin soll in einem Tage 8 Dutzend Paar zu wege bringen könnten, und erhält per Dutzend 18 Cts. Sie braucht aber hiezu auch fast einen ganzen Tag, die Sohlen auszuschneiden und die Auflagen aufzureihen. In manchen Geschäften haben aber die Maschinennätherinnen nichts damit zu thun, sondern sind ihnen eigne Zurichterinnen beigegeben. Dann wird gewöhnlich 10 Cts. per Dtzd. für's Zurichten und Anreihen und 6 bis 8 Cts. per Dtzd. für's Nähen bezahlt. Die Zurichterinnen vermögen in einem Tage 5 bis 6 Dtzd. vorzubereiten.

Es erfordert in beiden Verrichtungen Sorgsamkeit und Geschicklichkeit. Wenn es nicht eigens gelernt wird, ist es kaum möglich, hierin eine correkte Nähterei zu Stande zu bringen.

415. Kork-Applikationen (aus dem „Bazar" von 1862, S. 167). — Der Kork hat sich auch, gleich dem Leder, als Material einer zierlichen Handarbeit, zu Applikationen auf Holz oder Pappe, auf dem Arbeitstische der Damen einen Platz erobert. Diese Kork-Applikation gleicht dem Aussehen nach der seit langer Zeit bekannten und kultivirten Lederarbeit, ist jedoch in ihrer Ausführung bedeutend einfacher und aus diesem Grunde in der That lohnender. Während die Lederarbeit — sei es als Verzierung an Bilderrahmen, Kästchen, oder für sich bestehenden Blumen, verschiedene Instrumente und eine mühsame Präparation des Materials selbst erfordert, ist bei der Kork-Applikation das einzige nöthige Instrument eine feine scharfe Scheere und die Fähigkeit, sie beim Ausschneiden sicher und geschickt zu führen, die Bürgschaft für das Gelingen der Arbeit. Der Kork, welchen man in verschiedenen helleren und dunkleren Nüancen, wie die Natur sie schafft, anwenden kann, muß hiezu in möglichst dünne Blätter (Plättchen), fast so dünn wie Papier geschnitten sein. Man erhält solche Korkplättchen in jeder Pfropfenfabrik. Vermöge der Zartheit und dabei der Zähigkeit dieses Materials kann man die feinsten Figuren — Blumen und Blätterzweige mit Ranken und Stielen — daraus schneiden, und zwar so weit es die Größe der Korkplättchen gestattet, im Ganzen; doch ist es auch zulässig, die Applikation aus vielen einzelnen Theilen zusammen zu setzen. Das Dessin zeichnet man, wie beim Sticken (wovon noch später die Rede sein wird) mittelst Schablonen auf die Rückseite der Korkplättchen. Sind die Figuren ausgeschnitten, so bestreicht man sie auf der Rückseite ganz dünn mit aufgelöstem Gummi Arabicum und befestigt sie auf den zu verzierenden Gegenstand, z. B. auf Bücher-Einbände, Albums, Cigarren-Etuis, Brieftaschen, Cigarrenkästchen u. s. w. Auch Briefbogen können mit Wappen, Kronen, Symbolen und Namenszügen in ähnlicher Weise mit Kork verziert werden. Sind die Figuren ausgeschnitten und aufgeklebt, so markirt man die Adern in

den Blättern und Blumen, die Staubfäden in letzteren, so wie alle die inneren Conturen, welche die einzelnen Theile der Figuren auszeichnen, mit Tinte oder schwarzer Tusche auf die Applikation, und kann man durch die Zeichnung in leichten feinen Strichen überhaupt dem Ganzen noch viel Ausdruck verschaffen. — Hiemit wäre die Arbeit bis auf das Lackiren fertig. Hiezu nimmt man feinen Holzfirniß, der aber keine Blasen treiben darf, und streicht diesen mit einen recht weichen Pinsel gleichmäßig und nicht zu dick auf, und wiederholt dies, nachdem der Lack trocken ist, so oft, bis die Fläche glatt und glänzend erscheint. Zuletzt wäscht man die lackirte Fläche, wenn sie ganz trocken ist, mit kaltem Wasser, wodurch der Lack noch mehr Glanz und Festigkeit erhält. — Es eignen sich zu dieser Arbeit vorzugsweise Gegenstände aus ganz weiß gebeiztem Ahornholz, welche, so weit sie mit der Kork-Applikation zu verzieren, ohne Politur sein müssen, da sie, wie schon erwähnt, nachher mit der Applikation zugleich lackirt werden.

Etwas ganz dem Aehnliches ist auch die Landschaftsschnitzerei (Phelloplastik), deren Produkte man häufig auf den Stationen Thüringischer Eisenbahnen zum Verkaufe aufgestellt sieht.

416. Verwendung der Birkenrinde. — Die „Wochenschrift des niederösterr. Gew.-Vereins" enthält hierüber eine äußerst interessante Mittheilung, welche u. A. auch für fleißige und erwerbseifrige Frauenhände die Anregung zu einem ganz besonders neuen und ergiebigen den Kork-Applikationen ähnlichen Industriezweig bieten könnte. — „Obwohl ich bereits vor 20 Jahren (sagt der Referent) ihren — der Birkenrinde — Werth kannte und kleine Arbeiten davon gesehen habe, so ist mir ihre wichtige Bedeutung doch in letzter Zeit ganz aus dem Gedächtnisse gekommen, bis ich vor wenigen Tagen in einer Auslage dem äußeren Anscheine nach recht nett gearbeitete Tabaksdosen aus Birkenholz mit gepreßter Rinde sah, die der Seltenheit wegen mindestens mit 50 pCt. Gewinn zum Verkaufe geboten werden; denn die Arbeit ist durchaus nicht elegant, sogar ziemlich unsauber. Das einzig Anlockende bieten die gepreßten Bilder auf dem Deckel, welche dem Fabrikate einen Schein von Eleganz geben, die man aber bei genauerer Prüfung durchaus nicht findet. Man sieht nur zu deutlich, daß sie aus Pfuscherhand hervorgegangen, welcher nicht einmal die nöthigen Werkzeuge zu Gebote standen. Um so mehr aber glaube ich, daß die Zeit gekommen ist, die für solche Artikel eingerichteten Fabrikanten auf die vortrefflichen Eigenschaften der Birkenrinde aufmerksam zu machen. — Es ist erst kurze Zeit, daß die elegant fabricirten Cigarren- und Geldtaschen, Schmuckkästchen ꝛc. von Korkholz unsere Aufmerksamkeit erregten, und dennoch hat das Korkholz, ausgenommen seine Leichtigkeit, wenig hervorragende Eigenschaften für Galanteriewaaren, und hält keinen Vergleich aus mit der Birkenrinde. Die schöne Farbe der letzteren, je nach der Jah-

reszeit und dem Alter des Baumes entnommen, wechselt vom zarten Weiß bis zum Dunkelgelb oder vom weißlichen Grün bis zum Braun übergehend, hat von Natur aus einen schönen Glanz und lanzettförmig dunkle Zeichnung. Sie besitzt eine Zähigkeit, dem Leder gleich und ist selbst dauerhafter als dieses; denn ihre Fabrikate haben sich im Gebrauche weit über 20 Jahre gehalten. Die Birkenrinde ist dem Einflusse des Temperaturwechsels bei weitem nicht so viel unterworfen, wie das Korkholz und läßt sich mittelst Stempel gleich dem Leder nach allen Formen biegen und pressen, so daß die geschmackvollsten Bilder im Hochdruck dargestellt werden können. Da die Birke alle Jahre nur eine papierdünne Schichte ablagert, die in der ersten Zeit den Baum spiegelglatt umschließt, so kann sie auch in ganz dünnen Schichten dem Baume wiederholt entnommen werden, ohne dessen Leben zu gefährden, und ihre Benützung würde für einen Birkenwald eine reichhaltigere Ausbeute geben, als sie die Korkeiche schafft. Die Birke gedeiht fast in allen Regionen und auf jedem Boden, ist in Deutschland überall zu finden, und würde dieses Produkt weit billiger kommen, als das der ausländischen Eiche (der Kork). Nicht allein alle Erzeugnisse, wozu man Korkholz verwenden kann, mit Ausnahme der Stöpsel oder Propfen, lassen sich aus der weit leichteren und zarteren Birkenrinde herstellen, sogar die meisten Galanterie- und Schmucksachen, wozu man bisher Leder verwendet hat. Sie enthält nicht allein den feinsten Gerbestoff, sondern auch die zartesten Harztheile, ist vollständig wasserdicht und brennt selbst im grünen Zustande besser, wie alle harzreichen Nadelhölzer. Das Birkenholz ist überhaupt leicht, dabei äußerst fest, zäh und biegsam, sehr feinfaserig und nimmt eine schöne Politur an. — Noch heute gilt die Birke den meisten Forstmännern als ziemlich werthloser Baum, wird sogar dem Unkraut gleich vielfach ausgerottet. Nichts desto weniger bin ich überzeugt, daß einst die Zeit kommen wird, wo man sie unter die werthvollsten Hölzer zählt; denn es giebt noch manche andere, bis jetzt nicht benutzte, vielleicht auch noch ganz unbekannte nutzvolle Eigenschaft, die sie hat. Doch hier handelt es sich vorläufig um Benutzung der Rinde. Gürtel, Hosenträger, Hand- und Reisetaschen, ließen sich im ausgesuchtesten Geschmacke von Birkenrinde erzeugen. Eines der ältesten Produkte, ihre Verwendung zu Schnupftabaksdosen, dürfte wenigstens in deutschen Ländern bekannt genug sein. Der Tabak erhält sich so gut in ihnen. Für Spielwaarenfabrikanten ist dieses Rohprodukt ebenfalls von großer Bedeutung. Aus Birkenrinde lassen sich die schönsten Figuren, wie von Papier, schneiden und ihre Dauerhaftigkeit übersteigt selbst das Pergament. Auch Buchbinder können sie vielfach verwenden, und ein elegantes Gebetbuch oder Album mit einem Einbande von schön gepreßten Bildern in Birkenrinde würde ein moderner, gesuchter Artikel werden. In letzterer Zeit sind auch Visitenkarten von einfach gehobelten Holzspähnen modern geworden und werden zu unverhältnißmäßig hohen

Preiſen bezahlt, obſchon ſie nichts weniger als praktiſch, weil ſie viel zu ſpröde ſind und ſehr leicht ſpringen. Wie zart dagegen würden ſich dieſe von den dünnen Blättchen der Birkenrinde ausnehmen, auf welcher ſich nicht nur der Druck, ſondern auch die Schrift ſauber und elegant darſtellen läßt. Alle die tauſenderlei Nipp- und Spielſachen können von Birkenrinde in allen Formen producirt werden, ſelbſt Schuhe und Kleidungsſtücke laſſen ſich daraus verfertigen. Holzpapier iſt bereits bekannt; aber das wenigſte iſt wohl noch der Birke entnommen worden, und doch eignet ſich gerade dieſe Baumart ganz beſonders dazu, hauptſächlich aber die Rinde, woraus ſich ſelbſt das feinſte Papier erzeugen läßt. Für Gefäße zur Aufbewahrung von Flüſſigkeiten jeder Art giebt dieſe leichte Baumrinde das geeignetſte Material. Ganz beſonders aber bietet ein weites Feld die Tapeten-Fabrikation dar, da jede Papiertapete die Näſſe durchläßt; niemals iſt dies aber bei der Birkenrinde der Fall, womit man auch das feuchteſte Zimmer zu einem trockenen und geſunden Lokal umgeſtalten kann." —

417. Spaniſches Rohr oder Rottang. — Unter dieſem Namen begreift man die Hauptſtengel und Seitentriebe eines in der alten und neuen Welt, vorzüglich aber in Oſt- und Weſtindien einheimiſchen Rohrgewächſes, welches die Höhe von den größten Bäumen erreicht. Die gerade aufwärts gehenden ſtärkeren Seitentriebe und Aeſte werden mit Sorgfalt ausgewählt, zubereitet, gereinigt und in Ballen verſendet, um zu Spazierſtöcken verarbeitet zu werden. — Die dünnen und biegſamen Zweige werden ebenfalls in der Mitte ihrer Länge umgebogen und, pr. 100 Stück in Bündel gepackt, unter dem Namen Stuhl- oder Bundrohr verſendet. In Amerika wurde früher dieſes Material von den Schiffen, die von Oſt- oder Weſtindien ankamen, als etwas Werthloſes weggeworfen. Jetzt jedoch wird 4—9 Cts. pr. Pfd. hiefür bezahlt. Denn den innern Theil der Rohre kann man nun zu Reifröcken verwenden, und die Außenſeite wird mittelſt einer Maſchine dünn geſchabt und zu Seſſelſitzen oder zu zierlichen Korbwägelchen u. dergl. verflochten und ſonſt wie Stroh behandelt und geſchwefelt. Das Abſchabſel wird zum Polſtern von Matratzen oder anſtatt des Strohes zum Füllen der Bettſtätten benützt. Auch als Erſatzmittel von Fiſchbein (ſiehe S. 834) zu Spannſtäbchen an Regenſchirmen werden ſolche Rohre verwendet und zu dieſem Behufe meiſt vierkantig beſchnitten und ſchwarz gefärbt.

Die Verf. ſpricht von einer Fabrik in Fitchburg (Maſſ.), in welcher 50 Mädchen mit dem Spalten von ſpaniſchem Rohre beſchäftigt ſind. Sie haben blos darauf zu achten, daß die Rohre durch die kleine Maſchinerie, welche durch Dampf in Bewegung geſetzt iſt, gleichmäßig laufen. Jede dieſer Arbeiterinnen erhält für 10ſtündige Tagesarbeit 50 Cts. Lohn. — Dieſe Verrichtung iſt etwas ſtaubig. Die Mädchen können dabei aber nach Belieben ſtehen oder ſitzen.

*

418. Cigarrenkistchen machen. — Die Verf. besuchte eine Cigarrenkistchen-Fabrik, wo sie einen Mann und vier Knaben beschäftigt fand, kleine Drahtstifte einzuschlagen, schmale Streifen Papier aufzukleben, die Ecken zurechtzuhobeln u. dergl. mehr. — Diese Arbeit erfordert nur Achtsamkeit und Geschick, die Proportionen der Brettchen zu treffen.

Die Verf. ist der Ansicht, daß Frauenspersonen diese Arbeit ebenfalls versehen könnten und daß in Deutschland (?) wahrscheinlich dies der Fall wäre. — Nach 2 Monaten Lehre verdienen die Knaben hiebei schon einigen Lohn und erhalten dann regelmäßig $ 3 Wochenlohn. — Das Holz zu Cigarrenkästchen läßt sich gut bearbeiten. (Siehe auch S. 544.)

419. Verfertigung hölzerner Schuhnägel. — Die Frauenspersonen, welche in solchen Geschäften engagirt sind, haben lediglich die schon zugerichteten Holzblöcke zur Maschine zu bringen und die gefertigten Nägel zu sortiren. — Ein Fabrikant dieser Waare in New Hampshire beschäftigt 16 Arbeiterinnen, welche bei 11stündiger Tagesarbeit pr. Woche $ 3. 50 baar und Boarding (der zu $ 1. 75 angeschlagen ist) verdienen. — Die Lehrzeit erfordert je nach den Verrichtungen 1 Monat oder auch 6—12 Monate, und Mädchen erhalten während der Lehrzeit einen Lohn von $ 3 pr. Woche. Die Arbeit ist leicht und paßt ganz gut für die physischen Kräfte der Frauen und Mädchen. Sie verrichten dieselbe sogar schneller, als Männer. Es gehört auch weiter nichts dazu, als schnelle und sichere Handhabung. — Dies ist jedoch eine Arbeitsbranche, die nur einer sehr mäßigen Anzahl von Frauenspersonen Beschäftigung zu bieten vermag. Die Beihülfe von 200 Arbeiterinnen würde hinreichen, um den Bedarf dieses Artikels für die ganzen Ver. Staaten beschaffen zu können.

XVIII.

Glasfabrikation und Glaswaaren-Manufaktur.

420. Glasfabrikation. — Wie und wann der Menſch auf die Kunſt, Glas zu machen gekommen iſt, iſt völlig unbekannt geblieben; ſo weit geht ſie in die graueſte Vergangenheit zurück. Die Tradition, welche dieſe Erfindung — nach Plinius — phöniciſche Schiffahrer machen läßt, welche an der ſandigen und mit Salzkraut bewachſenen Meeresküſte ein Kochfeuer angemacht, und nach deſſen Wiedererlöſchen den Boden verglaſt gefunden haben ſollten, iſt völlig unſtichhaltig. Geſchichtlich iſt, daß die alten Egypter ſchon Glas zu machen verſtanden und bereits alle möglichen Gefäße, wie Teller, Taſſen, Lampen, Schalen, Becher und Flaſchen aus Glas hatten, ja ſelbſt die Farben der Edelſteine auf das täuſchendſte nachzuahmen verſtanden. Nur gläſerne Spiegel und Fenſter kannten ſie noch nicht; die erſteren wurden von ihnen durch polirte Metallplatten erſetzt, die letzteren aber durch Jalouſien und Läden aus Latten oder Flechtwerk. — In den Gräbern Beni Haſſans, mehr denn vor 2000 Jahren der chriſtlichen Zeitrechnung errichtet, ſind Glasbläſer abgebildet.

Wahrſcheinlich iſt es, daß die Phönicier erſt von den Egyptern das Glas kennen lernten, ſich deſſelben als eines einträglichen Handelsartikels bedienten und ſpäter denſelben ſelbſt fabricirten. Auch die Römer kannten Glaswaaren ſchon länger als 200 Jahre vor Chriſtus; indeß wurde in Rom erſt unter Nero die erſte Glashütte errichtet, die auch nur ſchlechte Trinkgläſer lieferte. Die feinen Gläſer waren zu jener Zeit noch ſo theuer, daß der genannte Kaiſer für ein Paar ſchöne Glastaſſen 6000 Seſterzien (à 1½ Sgr.) bezahlte, und daß die reichen und vornehmen Römer gläſernen Gefäßen vor denen aus Silber und Gold den Vorzug gaben. Auch in der Bibel finden wir Spuren des Alters der Glasmacherkunſt. Denn bei Hiob (28, 17) iſt die Rede von Glas; und faſt 400 Jahre vor Chriſti ſchrieb Ariſtoteles über daſſelbe und ſuchte eine Erklärung ſeiner Durchſichtigkeit zu geben. Das deutſche Wort Glas, das aus dem lateiniſchen und griechiſchen (glastum, γλαυσσω, gleißen, glänzen) herſtammt, deutet an, daß dieſe Erfindung den nördlichen

Völkern, zunächst den Galliern und Bewohnern Englands von den Römern aus bekannt geworden sei. Aber erst, als man Tafelglas durch Blasen herzustellen verstand und man es nun zu Zwecken des täglichen Gebrauches, namentlich als Scheiben zur Ausfüllung der Fensterräume verwenden konnte, erhielt die Glasfabrikation eine wesentliche Förderung und Verbreitung.

Von den Glasmachern selbst ist bereits im 4. Jahrhundert speciell die Rede, indem alle Handwerksleute, welche Glas machten oder in Glas überhaupt arbeiteten, durch Kaiser Konstantin von Abgaben befreit wurden. In Venedig, wo im Mittelalter großartige Glasfabriken blühten, die werthvolle Kunsterzeugnisse hervorbrachten und der Republik große Reichthümer eintrugen, war es bei Todesstrafe verboten, Fremde und Nichtglasmacher überhaupt darin zu unterrichten, und in Frankreich hatten noch gegen Ende des 17. Jahrhunderts nur wirkliche Edelleute (gentilhommes verriers) das Recht, die Glasmacherkunst auszuüben.

Venedig und Böhmen sind die eigentlichen Wiegstätten der modernen europäischen Glasfabrikation; aber Frankreich hob dieselbe seit Ludwig XIV. auf eine noch nicht gekannte Stufe und gab ihr vor allem durch die Erfindung des Gußglases sehr große Ausdehnung, eine Verbesserung, welche England erst 1791 adoptirte. Und die Erzeugung des Glases bildet nun einen sehr wichtigen Gewerbszweig, der in neuerer Zeit eine höhere Stufe der Entwicklung erreicht hat und durch die Hilfe der Wissenschaft noch ferner erreichen wird. Namentlich sind es aber England, Frankreich und Belgien, die bisher bedeutende Fortschritte darin gemacht haben, während in Deutschland, rühmliche Ausnahmen abgerechnet, wenig hievon zu spüren war.

Aber manches, was seitdem gewonnen worden war, ist in neuester Zeit wieder verloren gegangen. Alle Künste Kunkels und der Venetianer sind noch nicht wieder gefunden; die Glasfenster des Mittelalters sind noch nicht erreicht, und in den römischen Schriftstellern geht die Sage von einem Glasbecher, den man verbiegen und wieder zurecht hämmern konnte. — Von der allerersten Glashütte in Deutschland finden wir die Spur im 9. Jahrhundert im Kloster zu Konstanz, da zu dieser Zeit unter den dortigen Handwerkern auch „Glasbrenner" genannt werden.

Es ist aber erst im Anfange des 16. Jahrhunderts, daß von Glashütten in Deutschland etwas mehreres bekannt ward, und das sind die Glashütten um und auf dem Spessart und dann diejenige des Grafen Reinhardt von Reineck zu Rappersborn bei Fremmersbach (1502). Im Jahre 1557 wurde die erste Glashütte in England, in Schweden 1641 und in Portugal in den Jahren 1702 bis 1705 errichtet. Vom 17. Jahrhundert an tauchten dann immer mehr Glashütten in den verschiedensten Gegenden Deutschlands auf, wie in Schlesien, Sachsen, Mecklenburg, Brandenburg, Bayern und Oesterreich; namentlich aber in Böhmen, welch' letzteres Land gegen

Ende des 18. Jahrhunderts über 70 Glashütten zählte, die gegen 5000 Personen beschäftigten und bei 2 Mill. fl. Werth an den verschiedensten Glasartikeln producirten.

Deutschland birgt in seinem Schooße alle zur Glasbereitung erforderlichen Stoffe in so reicher Menge und in so ausgezeichneter Beschaffenheit, daß es keineswegs in der Glasfabrikation hinter anderen Nationen zurücksteht; aber seine Glasindustrie hat sich bis lange weit nicht zu jener nun bei der vollständigen Arbeitstheilung erreichbaren Entwicklungsstufe erhoben, wie in Frankreich, Belgien und Böhmen. — In Oesterreich begann der Aufschwung der Glasindustrie in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts und wurde wesentlich durch das „Glasmacherpatent" der Kaiserin Maria Theresia gefördert, welches den einwandernden Glasarbeitern besondere Begünstigungen zugestand und den einheimischen den Dispens von der Militairdienstpflichtbarkeit verlieh. Die ausgedehnten Forste des Böhmerwaldes und Riesengebirges mit ihren Vorräthen von reinem Quarze wurden die Hauptsitze der neugegründeten Glashütten, und allmählig verbreitete sich von hier aus die Glaserzeugung in südlicher und östlicher Richtung nach den Wäldern der Alpen und Karpathen, so, daß gegenwärtig alle Theile des Kaiserstaates mehr oder weniger Antheil an diesem Zweige industrieller Thätigkeit nehmen, und daß jetzt alle Zweige der Glaserzeugung und Veredlung in Oesterreich vertreten sind. Im Jahre 1865 zählte es 211 Glashütten (Schmelzwerke) mit 267 Oefen und 2205 Hafen (Schmelzgefäße) im Betrieb; dieselben erzeugten im Jahr 1865 Rohglas verschieder Art im Werthe 20,605,245 Frcs. und beschäftigten 9535 Arbeiter. Die Veredlung des Rohglases durch Malen, Schleifen u. dgl. besorgen theils die mit den Glashütten verbundenen Raffinirwerke (Schleifwerke Spiegelbeleganstalten), theils die unabhängig von den Hütten und selbst die von diesen weit entlegenen Glas-Raffineure im Wege der *Hausindustrie*. Dieselbe findet sich in compakter Gruppe in der Umgebung von Haida (in Böhmen), für Raffinirung von Glaspasta und Stangenglas (Glasquincaillerien und Glasperlen) in der Umgebung von Gablonz vereinigt. Mit der Glasraffinirung waren i. J. 1865 an 52,500 Personen beschäftigt, deren Arbeit einen Werth von 25 Mill. Frcs. repräsentirt, wovon auf Böhmen allein nahezu die Hälfte der beschäftigten Personen und der geschaffenen Werthe kommt. — Im *preußischen* Staate hat besonders die Erzeugung von Hohlglaswaaren, welche große Mengen an das Ausland abgiebt, staunenswerthe Fortschritte gemacht. Der Betrieb der Glashütten, deren es im Ganzen (Ende 1861) 147 giebt, findet in allen Provinzen, am stärksten aber in Schlesien und dem Rheinlande statt. Auch von den 92 Glasschleifereien und Polirwerken haben die meisten in der Provinz Schlesien ihren Sitz. Für die Spiegelfabrikation besteht nur ein einziges, aber größeres, Etablissement zu Stolberg bei Aachen. Im übrigen Deuschland ist die Glasindustrie mehr oder

weniger faſt in allen Staaten anzutreffen, und ihre Produkte finden zum Theile auch guten Abſatz im Auslande. Sie iſt am wichtigſten im Königreiche Bayern, wo ſie namentlich in der Oberpfalz, in Mittelfranken und Nieder-Bayern ihre Hauptſitze aufgeſchlagen hat. Demnächſt iſt ſie von Bedeutung in Hannover, Kurheſſen, Holſtein und Braunſchweig. Von den Spiegelfabriken ſind beſonders namhaft zu machen, jene zu Erlangen, Zwickau, Hildesheim, Harburg, Mannheim, Braunſchweig und Hamburg. Im Ganzen beſitzt Deutſchland im engern Sinne derzeit etwa 130 Glashütten, gegen 300 Glasſchleifereien und Polirwerke und circa 50 Spiegelglasfabriken. — Frankreichs Glasinduſtrie liefert als Hauptausfuhr-Artikel Spiegelglas, Luxusgläſer und Bouteillen. Die Verfertigung von Tafel- und ordinärem Hohlglaſe iſt in den nördlichen Departements (Nord und Aisne) zu Hauſe, wo auch viel Bouteillenglas erzeugt wird. Auf einem ſehr hohen Standpunkte befindet ſich die Spiegelfabrikation, für welche zu St. Gobain eine berühmte Manufaktur beſteht; ſonſt giebt es bedeutende Spiegelfabriken in Cicy und Montluçon. Kryſtallglasfabriken ſind errichtet in Baccarat, Clichy, St. Louis, Lyon und bei Paris. Den beſten Geſchmack zeigen die künſtlichen Edelſteine und Glasbijouterien (namentlich aus Paris und Saumur), in deren Erzeugung gegenwärtig die Franzoſen unbeſtreitbar den erſten Platz einnehmen. — Großbritannien iſt namentlich durch ſein Flintglas ausgezeichnet; dieſes, ſowie Spiegelglas, wird beſonders in und bei Birmingham, bei Liverpool, in South-Shields, Dudley, Briſtol und London verfertigt. Zu London und Birmingham werden auch Luxusgläſer (Fein- und Kryſtallglas) in den ſchönſten Formen erzeugt; in nächſter Umgebung der letztgenannten Stadt und von Newcaſtle, ſowie in Sunderland die größten Mengen von Tafel- und Flaſchenglas, und zu Dewsbury bei Leeds viel ordinaires Hohl- und gepreßtes Glas. In Schottland iſt Glasgow der Hauptſitz der Glasinduſtrie. Die große Ausdehnung dieſes Induſtriezweiges in Großbritannien überhaupt hat einen namhaften Export zur Folge.

Glas in techniſcher Beziehung iſt eine aus Kieſelerde (Quarzſand) mit Hülfe feuerbeſtändiger Alkalien in hoher Hitze geſchmolzene, durchſichtige und gleichartige Maſſe. Gewöhnlich iſt dieſelbe farbenlos und dann im äußeren Anſehen ſich dem Bergkryſtal nähernd; öfters auch mit Metalloxyden verſchieden gefärbt. In gewöhnlicher Temperatur iſt ſie hart und ſpröde, in dickeren Stücken ſtark klingend, in dünnen Flächen oder Fäden elaſtiſch, mit glänzender Oberfläche, mit muſcheligem glänzenden Bruche; in der Glühhitze ſich erweichend, zäh und bildſam. — Die Fabrikation des Glaſes beſteht: 1) in der Miſchung der Materialien, 2) in dem Schmelzen und 3) in dem Formen des geſchmolzenen Glaſes zu Tafelglas (für Fenſterſcheiben), für gläſerne Gefäße jeder Art, zu Spiegelglas, Kryſtallglas (für geſchliffene Luxuswaaren) und Flintglas (zur Herſtellung von Linſen in den optiſchen und wiſſenſchaftlichen Inſtrumenten). Die Arten von

Glas und von daraus erzeugten Arbeiten sind äußerst mannigfaltig. Das Hohl- und Tafelglas wird durch Blasen, die geschliffenen und Spiegelgläser werden aber durch Gießen geformt. — Das Handwerkszeug der Glasmacher ist sehr einfach, und besteht: 1) in einem eisernen Blasrohr, eine ganz gewöhnliche hohle Röhre, womit das halbflüssige Glas aus den Hafen genommen und zu irgend einer Form geblasen wird. — 2) in dem Halter, um das Glas, wenn es geblasen ist, an den Boden zu halten, so daß das eiserne Blasrohr losgemacht werden kann. Das Glas wird wieder erhitzt, dann mit Scheeren beschnitten und in die erforderliche Form gebracht. 3) In dem Prozellus, ein Instrument, mit welchem man das Glas, während es von einem Arbeiter auf dem Stuhle gedreht wird, beschneidet. All' dieses nebst ein Paar Scheeren und Zangen ist das erforderliche Werkzeug des Glasarbeiters.

Alle die Materialien zur Verfertigung guten Glases sind in den Ver. Staaten vorhanden und ein großer Theil der Glaswaaren werden aus denselben gefertigt. Die größten Glashütten befinden sich im Staate Massachusetts und — in Pittsburg, (Pa.) Daselbst sind gegen 40 Glashütten im Gange, von denen manche 200 Personen beschäftigen, deren jährliche Löhne zusammen 1 Million Dollars betragen. Allein für $ 1,378,500 Werth an Materialverbrauch trifft auf diese Glasfabrikation; es ist Kapital von über einer Mill. Doll. darin angelegt, und alle diese Fabriken produciren jährlich für drei Millionen Dollars Werth an Waaren (für $ 1,300,000 Flintglas, für $ 1,270,000 Fensterglas, für $ 390,000 Phiolen, Flaschen und Apothekergläser und für $ 40,000 Demijohns und farbige Waare). Außerdem sind noch Etablissement in der Nähe, welche gefärbtes und Spiegelglas fabriziren. — Das beste Spiegel- und Fensterglas wird jedoch in Amerika importirt.

Glasmachen selbst scheint in keiner Beziehung eine passende Beschäftigung für Frauenspersonen zu sein, einmal wegen der großen Hitze, die hiebei herrscht, dann aber auch wegen der steten und unmittelbaren Vermischung mit männlichen Arbeitern, welche hiebei unentbehrlich sind. Doch ist beides nicht bei allen Verrichtungen der Fall, und es finden bei der Verarbeitung des Glases Frauenspersonen mittel- oder unmittelbare Beschäftigung, besonders in der Manufaktur des Fensterglases, das emaillirt, emboſſirt, geätzt, gemalt, weiß oder farbig verarbeitet wird.

421. Das Glasblasen. — Wie schon erwähnt, wird das Tafelglas und das Hohlglas geblasen. Das Verfahren des Glasblasens kann am besten durch Hinweisung auf das Kinderspiel des Seifenblasenmachens erklärt werden. Statt des Strohhalmes oder Thonpfeifenstieles, den die Kinder brauchen, wird hier aber ein eisernes Rohr (die Glasmacherpfeife) angewendet, und statt des Seifenwassers geschmolzenes Glas. Dasselbe läßt sich wegen seiner Zäh-

flüssigkeit zu haltbaren, nöthigenfalls sehr großen Blasen oder Hohlkörper auftreiben, deren Kugelgestalt durch Neigen, Schwenken, Rollen, Streichen und Drücken vor oder nach vollendetem Aufblasen, sowie durch ungleich starke Erhitzung verschiedener Stellen im Laufe der Arbeit auf das mannigfaltigste modificirt, d. h. in beliebige andere Gestalten übergeführt werden kann. — Man bläst mit dem Munde sowohl, als mittels eines Blasebalges, und die verschiedenen, hiebei vorkommenden Nebenarbeiten sind: Abschneiden einer Glasröhre mittels Feile oder Messer u. s. w.; Abrunden oder Verschmelzen der Ränder; Auftreiben oder Erweitern einer Röhre; Ausbiegen oder Schweifen der Ränder; Ausziehen (Abschmelzen) einer Röhre; Zuschmelzen, Verschließen oder Verstopfen einer Röhre; Durchbohren (Eröffnen) einer Röhre; Anschmelzen eines Stieles oder einer Handhabe und Bildung eines Ringes; Verfertigung eines Wulstes; Ansetzen, Anschmelzen, Zusammenschmelzen oder Zusammenschweißen, Biegen der Röhren; Blasen einer Kugel in Formen; massive (nicht hohle) Waaren machen.

In Amerika versehen nur Männer die eben gedachten Verrichtungen. Ein deutscher Arbeiter sagte der Verf., daß aber in Deutschland auch Frauenspersonen dergleichen versehen, und dafür pr. Woche so viel verdienen, als 50 Cts. amerik. Geld betrage, die Männer so viel wie $ 2. — Die Verf. meint, beim Blasen, Gießen und Formen von Glas könnten Frauenspersonen, die gesunde Lungen hätten und die Hitze aushalten könnten, auch beschäftigt werden. Glas gießen erfordert aber bedeutend mehr physische Kraft, als Frauensperf. gewöhnlich gegeben ist. — In der Glasfabrikation Frankreichs sind nicht viel Frauenspersonen, dagegen aber fast eben so viel Knaben, wie Männer beschäftigt.

422. **Glasschneiden.** — Das Glas wird mit einem Diamant geschnitten, den man den Glaserdiamant heißt, und der aus Diamantsplittern oder aus rohem, ungeschliffenen Diamant gemacht, und in einem kleinen stählernen kegelförmigen Rohre oder in einer kleinen Zwinge so eingeschlossen ist, daß er mit seiner Kante etwas hervorragt, und dann mit Zinn- oder Messingschlagloth befestigt oder eingelöthet wird. Am anderen Ende dieses Rohres oder dieser Zwinge befindet sich eine breite, schaufelförmige, geradekantige Fassung, der Bleiknecht genannt, über welchem das durch den Diamant geritzte Glas abgebrochen wird. Der Glaserdiamant wird bei dem Schneiden längs eines Lineals, bei Krümmungen mit freier Hand oder längs einer ausgeschnittenen Lehre, oder bei dem Ausschweifen mittels einer Zirkelspitze geführt. Zum Gebrauche desselben ist handwerksmäßig eingelernte Uebung erforderlich. Die kleinste Abweichung von der schneidenden Richtung macht den Diamant wirkungslos.

Das Glasschneiden kann von Frauenspersonen versehen werden. Bisher geschah dies in Amerika aber gar nicht oder nur selten so. —

Glasſchneider verdienen in New York bei $ 9 bis 10 per Woche. — Es iſt aber keine ganz reinliche Arbeit, weil der Glasſtaub die Kleider beſchmutzt.

423. Glasſchleifen. — Daſſelbe beſteht im Mattſchleifen von Platten und anderen Glasſtücken, im Abſchleifen der Ränder an Gefäßen, im Einſchleifen von Stöpfeln in gläſerne Flaſchen. Dann hat das Glasſchleifen die Beſtimmung, der Oberfläche beliebige Formen und Verzierungen zu geben. Und endlich bezieht ſie ſich auf das Schleifen der Kryſtallwaaren und optiſcher Gläſer. Beim Schleifen von Kryſtallwaaren legt ein Arbeiter die Zeichnung an, ein anderer führt ſie weiter aus, ein dritter ſchleift ſie ein und ein vierter polirt ſie. Der Schleifer muß eine feſte und ſtäte Hand haben und es gehört Kraft und gutes Auge dazu. — Beim Schleifen optiſcher Gläſer kommt auch ſorgfältiges Poliren vor,

In Jerſey City, (N. J.), ſah die Verf. die Töchter eines Fabrikanten die Glastropfen an Kronleuchter an einem Steinrade ſchleifen. Als dieſelben aus der Mode kamen, beſchäftigten ſie ſich mit dem Schleifen der Steine für Bruſtnadeln. — Mädchen ſind in Amerika auch bereits mit dem Schleifen von Stöpfeln für Bouteillen beſchäftigt. —

Die Lehrzeit für Glasſchleifen iſt 3 bis 4 Jahre. Lehrlinge lernen es dann aber nicht vollſtändig, ſondern erſt in 7 Jahren; ſie erhalten im erſten Jahr $ 2 per Woche, im zweiten $ 3, im dritten $ 4 u. ſ. w. Geſchmack und Formenſinn iſt nöthig. — Das Glasſchleifen ermüdet die unteren Gliedmaßen ſehr. Die Nummern der Streichriemen und Schleifräder ſind ſehr viele und vielerlei, und, wenn Frauensperſonen ſich mit Glasſchleifen beſchäftigen wollten, müßten ſie, um ſchnell hin- und herzukommen und die nöthigen Werkzeuge handhaben zu können, eine einfachere und weniger hindernde Tracht annehmen, als die Crinolinenmode mit ſich bringt.

424. Glas poliren. — Der letzte und feinſte Schliff wird dem Glaſe meiſt in der Art ertheilt, daß man zwei Glasplatten oder dgl. mit den geſchliffenen Seiten über einander legt und ſie mit feingeſchlämmter Zinnaſche durch Hin- und Herſchieben der obern Platte fertig macht. — Man ſollte meinen, daß ſolche Verrichtung bei kleineren Gegenſtänden für Frauensperſonen nicht ungeeignet ſei. — Nebenbei ſei erwähnt, das Spinoza ſich ſeinen Lebensunterhalt durch Glas poliren verſchafft hat, während er ſeine größten philoſophiſchen Unterſuchungen anſtellte.

425. Gepreßtes Glas, — iſt eine eigenthümliche Art Glaswaare, welche entweder durch Gießen oder durch Blaſen, und in beiden Fällen ſtattfindender Preſſung in meſſingenen gravirten Formen erzeugt wird. Aeußerſt geſchmackvoll wurden derartige Fabrikate bis-

her in Frankreich erzeugt. Gepreßte Glaswaare hat jedoch ungeachtet ihrer Wohlfeilheit und ungeachtet sie häufig an kunstvoller Zeichnung die geschliffene Waare übertrifft, keine große Verbreitung erfahren und ist bei der launigen Mode in Ungunst gefallen. Dagegen kommt jetzt gepreßte und zugleich geschliffene Waare vor.

Sollten Frauenspersonen die Formen beim Pressen nicht handhaben oder sonst hiebei eine Nebenverrichtung besorgen können? — frägt die Verfasserin. —

426. Glasincrustationen. — Bei Herstellung von Glasincrustationen ꝛc., welche innerhalb eines durchsichtigen Ueberzuges von Bleiglas kunstvoll angeordnete Abdrücke fremdartiger Stoffe enthalten, sind oder können sicherlich auch fleißige und kunstvolle Frauenhände thätig sein. Unter die schönsten Verzierungen der Glasmacherkunst gehören die sog. retikulirten Gläser, wie sie in Italien gemacht werden, welche sich durch ein in die Masse eingeschlossenes netzförmiges Gewebe aus kleinen Luftbläschen auszeichnen, die in regelmäßige, sich kreuzende Reihen angeordnet sind. Das Material zu solcher Waare sind feine Glasröhrchen, welche entweder in paralleller oder gewundener Lage mit einander vereinigt und dann weiter verarbeitet werden, wobei die in den dünnen Höhlungen der Röhrchen eingeschlossene Luft den Anschein eines faden- oder netzartigen Gefüges ertheilt. — Von ähnlicher Art sind die in Frankreich und Belgien fabricirten Fensterscheiben aus sog. Mousselinglas, welche ein mousselinartiges Ansehen haben, das Licht zwar durchlassen, aber das Durchsehen verhindern, und somit zum Comfort einer Wohnung manche Vortheile bieten.

427. Glas graviren. — In New York befinden sich blos 10 bis 12 Glasgraveure. In Böhmen und in anderen Theilen Europa's geben sich oft ganze Familien damit ab. — Ein guter und erfahrener Glasgraveur erhält in New York $ 3 Taglohn. — Auch in dieser Beschäftigung möchten Frauen einen Erwerb finden.

428. Email oder Schmelz, emailliren ꝛc. — Diejenigen leichtflüssigen Gläser, welche zum Ueberziehen von Metall- und ähnlichen mit Feuer verträglichen Arbeiten benützt werden und bald zum Schutze der Oberfläche gegen chemische Einwirkung, bald zur bloßen, besonders der Aufnahme von Farben fähigen Verzierung dienen, heißen Schmelz, Schmelzglas oder Email. Zuweilen, wie bei Goldarbeiten, Dekorationen u. dgl. sind sie durchsichtig und nur gewöhnliche leichtschmelzbare Bleiflüsse; meistens dagegen sind sie undurchsichtig und zugleich bestimmt, die natürliche Oberfläche (von Gußeisen, Thonwaaren, Messing u. s. w.) zu verdecken und derselben ein porzellanähnliches Aussehen zu geben. Farbiges Glas als Emailzusatz liefert auch farbigen Email. Auf Schmuckwaaren wird zuweilen

Email von mehreren Farben in vorgravirten Deſſins eingebrannt. — Es giebt mithin weißes, farbiges und durchſichtiges Email. Das erſtere wird viel bei Uhrzifferblättern und gußeiſernen Gefäßen; das zweite und dritte bei Bijouterien (z. B. goldenen Doſen, Ordensdekorationen, Ringen und anderen Schmuckſachen) angewendet. — In allen dieſen Fällen muß das Email als mehr oder weniger feines Pulver mit Waſſer angemacht, auf der zu emailirenden Fläche oder Stelle möglichſt gleichförmig ausgebreitet und dann durch einen gehörigen Hitzgrad zum Schmelzen gebracht (eingebrannt) werden, worauf es nach dem Erkalten an der metallnen Unterlage feſt haftet, und einen glänzenden, harten und glatten Ueberzug bildet. Während der Erhitzung muß jede Verunreinigung ſorgfältig von Email abgehalten werden; weßhalb man die Operation des Einbrennens in eigenen Oefen (Muffelöfen) beſorgt. Die zum Emailliren beſtimmten Artikel müſſen ſtets von ſachverſtändigen Händen vorbereitet werden, und die Bodenfläche derſelben muß ſtets etwas Rauheit haben, damit das Email beſſer daran haften bleibt. — Die emaillirte Fläche wird mittels eines feinen Sandſteines und Waſſer abgeſchliffen, dann mit geſchlämmten Tripel (den man mit Waſſer auf einem Stäbchen von Lindenholz anwendet) polirt. Durch dies Verfahren erlangt das Email ſpiegelnden Glanz. —

Es giebt auch falſches Email. So z. B. werden feine gravirte oder eingepreßte Zeichnungen auf Gold- und Silberarbeiten oft auch mit einer ſchwarzen Maſſe ausgefüllt, und ebenfalls durch Schmelzen befeſtigt. Hieher gehören die bekannten ruſſiſchen Tabaksdoſen, ſowie die goldenen, ſilbernen, vergoldeten oder verſilberten Uhrzifferblätter, die ſchwarz emaillirten goldenen Uhrgehäuſe u. ſ. w. Schon im 15. Jahrhundert kannte man die Art dieſer Verzierung unter dem Namen „Nillo". Ebenſo kann man in gemeine Silberarbeiten, in broncenen Schmuck, auch wohl in Gegenſtände von Zinn, um ihnen auf wohlfeile Art das Anſehen emaillirter Arbeit zu geben, Farben einlaſſen, die mittelſt Kopalfirniß und Terpentinöls verdünnt ſind. Mittelſt eines ſpitzen eiſernen Stiftes werden dieſe Farben in die vertiefte Zeichnung der übrigens ganz vollendeten Metallarbeit gebracht. Sie trocknet bald, beſitzt Glanz und kann bei flüchtiger Betrachtung ebenfalls mit undurchſichtigem Email verwechſelt werden.

In England ſind Hunderte von Frauensperſonen mit dem Emailliren beſchäftigt. — Mit Ausnahme der ſchwereren Verrichtungen ſcheinen alle anderen für Frauensperſonen geeignet zu ſein. Aber — ſagt die Verf. — es wird oft über die Arbeit der Mädchen geklagt, weil ſie nicht Genauigkeit genug beim Anbringen des Emails bewähren. — Die Arbeitsſtunden in dieſen Geſchäften ſind neun im Sommer und acht im Winter, und in einer Fabrik in Newark, N. J., verdienen die dort beſchäftigten Frauensperſonen $ 4—5 pr. Woche. — Ein Glas-Emaillirer, der ſich von ſeinen Töchtern helfen läßt, ſchätzt deren Arbeit auf $ 5—8 pr. Woche. — Es koſtet nur kurze Zeit zu

begreifen, wie das Email auf die Arbeit angebracht wird, braucht aber viel Uebung, dies recht thun zu lernen. Man nimmt eine Lehrzeit von 3—5 Jahren an. Lehrlinge erhalten $ 2—4 pr. Woche. — Die Arbeiterinnen beim Emailliren müſſen immer ſtehen. — Auch ſagt man, daß das Email der Geſundheit nachtheilig ſein ſoll, da es aus ¾ Blei und einer kleinen Portion Zinn beſteht. (Siehe dagegen Seite 673). Es iſt von weicherer Beſchaffenheit als Glas, und wird mittelſt Wachstuch, Platten und Bürſten aufgetragen. Wenn das Email trocknet, entſteht Staub (ſiehe S. 521), der nicht allein den Augen ſchädlich iſt, ſondern, eingeathmet, mehr oder weniger der Lunge ſchadet, und manchmal die Krankheit verurſacht, die der Malerkolik gleichkommt, welche mit der Bleikolik identiſch iſt. Sie iſt ein heftiger, einbohrender Schmerz in der ſtark eingezogenen Nabelgegend, iſt neben der Zahnfleiſchentfärbung die gewöhnlichſte und am früheſten eintretende Erſcheinung der Bleikrankheit. Sie iſt von hartnäckiger Stuhlverſtopfung und oft auch von ziehenden Schmerzen in den Harnorganen begleitet. Chroniſche Bleikrankheit wird bei guter Diät und reiner Luft, bei Bädern und Sorge für gehörigen Stuhlgang allmählig getilgt, wobei jedoch ſelbſtverſtändlich alles Blei fern bleiben muß. Acute Bleivergiftung erfordert ärztliche Behandlung.

Im Frühling und Winter giebt es in dieſer Beſchäftigung am meiſten zu thun, obgleich dieſer Erwerb für das ganze Jahr andauert. Die Ausſicht auf künftige Arbeit halten die Einen für gut, die Andern für unſicher.

429. Glas emboſſiren. — Wenn Glas- und Lampenkugeln z. B. emboſſirt werden ſollen, ſo werden ſie erſt mit einer dunkelgefärbten Subſtanz überzogen. Mädchen zeichnen dann die Figuren in dieſe Maſſe mit einer chemiſchen Flüſſigkeit, d. h. ſie ätzen, da dieſelbe den Ueberzug bis auf das Glas hinein wegfrißt.

Frauensperſonen mit einigem künſtleriſchen Talente könnten das Aetzen recht gut erlernen, ſowie, wenn ſie Kenntniſſe und Fertigkeit im Zeichnen beſitzen, ihre eigene Zeichnung ausführen und hiebei bei einiger Uebung $ 8—10 pr. Woche verdienen, da ja ſchon Anfängerinnen, die des Zeichnens nicht kundig ſind und blos mechaniſch arbeiten $ 2 pr. Woche, nach längerer Zeit aber, wenn ſie einige Gewandtheit erreicht haben, bis $ 9 verdienen können. — Die mechaniſche Fertigkeit iſt in wenig Stunden erlernt und bei einiger künſtleriſcher Anlage und Zeichnungsfertigkeit iſt auch bald die erforderliche Praxis erworben.

430. Glasfärben. — Gefärbte Gläſer werden hauptſächlich dadurch hergeſtellt, daß man der Maſſe gewiſſe Metalloxyde zuſetzt. — Farbloſe Gläſer werden zuweilen mit einer dünnen Schicht von gefärbtem Glaſe überzogen, welchen Ueberzug man durch ſorgſames Schleifen ſo verdünnt, bis der rechte Farbenton erſcheint. Solche

überfangene Gläser werden nach den Regeln der Kunst und nach Zeichnung so geschliffen, daß durch seichteres oder tieferes Eindringen des Schliffes sehr weiche und zarte Schattirungen der Farbe entstehen. — Gefärbtes Glas wird jetzt in Amerika allgemein in Kirchen und bis zu einem gewissen Grade auch in Wohnhäusern angewendet. Man hält das von den Deutschen gefärbte Glas für das schönste.

In sofern Frauenspersonen hierin zu thun haben, kann man diese Beschäftigung als nicht ungesunder halten, wie jede andere Beschäftigung mit Farben, und es ist nur der Sorglosigkeit der Arbeiterinnen selbst zuzuschreiben, wenn die Beschäftigung mit Farben ihnen schädlich wird. (Siehe S. 276). In England — sagt die Verf. — haben Mädchen 18 Jahre lang in diesem Geschäfte gearbeitet, ohne von der Behandlung mit Farben leiden zu müssen.

431. **Glasmalen.** — Die Verf. vermischt hier Handarbeit, mechanische Fertigkeit mit Kunst zu sehr, als daß wir ihr in diesem Artikel pünktlich folgen könnten, und müssen wir uns nur auf die mechanische Fertigkeit beschränken, Glas mittelst Uebertragung zu malen und Glas zu vergolden. — Malereien können nämlich recht schön auf Glas transferirt und gebrannt werden, und geschickte Glasvergolder können, insbesondere mit Namen machen, $ 2 pr. Tag verdienen.

In New York sind Frauenspersonen mit dem Uebertragen von Malereien auf Glas beschäftigt. — Das Erlernen desselben kostet $ 20; nämlich $ 10 bei Beginn des Unterrichts und $ 10 bei Beendigung desselben. — Das Erlernen des Vergoldens von Glas und Buchstabenanbringens auf Glas erfordert nur einige Monate Zeit.

432. **Glasmosaik** gehört eigentlich auch in das Gebiet der Kunst. Es ist aber ein höchst mühevoller Kunstzweig, der, außer Italien, wo er auf das höchste ausgebildet ist, gegenwärtig wohl selten ausgeübt wird. Sie besteht nämlich darin, aus dünnen, farbigen Glasstengelchen, welche nach einem gewissen Muster zusammengesetzt werden, Ornamentik oder Gemälde herzustellen und verschiedenes Geräthe zu verzieren.

Die Einführung dieser Kunstindustrie in Deutschland wäre gewiß eben so zeitgemäß und lohnend und würde vielen Frauenspersonen eine dankbare Beschäftigung geben.

433. **Glasspinnen.** — Die außerordentliche Dehnbarkeit des Glases läßt es zu, sehr feine und beträchtlich lange Glasfäden von verschiedener Farbe herzustellen. Man kann ein Stück Glas auf einem Rade von ungefähr 3 Fuß Durchmesser und einer Geschwindigkeit von 6 Umdrehungen in Einer Minute zu einem Glasfaden von ca. 90,000 Fuß Länge ausziehen. Aber ungeachtet ihres die Seide über-

treffenden Glanzes, und ungeachtet ihrer Wohlfeilheit haben sie in der Weberei (wo man sie als Schuß anzuwenden versucht hat) wenig Eingang gefunden, besonders da Glasgewebe keinen scharfen Bug aushalten, ohne daß die Glasfäden beschädigt werden. Sonst hat man Glasfäden zu Quasten, reiherartigen Büschen, geflochtenen Leibgürteln, Uhrbändern, und anderen unbedeutenden Gegenständen zuweilen angewendet. Früher machte man aus solchen Fäden auch sogar Perücken, da sie sich wie die Haare durch ein heißes Eisen kräuseln lassen. Ja, in Frankreich fertigte man 1843 aus gesponnenem Glas auch gewebte Glastapeten, die in Ansehung des Glanzes, der Geschmeidigkeit und Eleganz es mit den schönsten gewirkten Gold- und Silberstoffen aufnehmen konnten, und — zehnmal billiger waren. In Paris, Mailand, Venedig und Barmen hatte man sogar Fabriken errichtet, in welchen aus solchen Glasfäden Kleidungsstücke, Kirchenornamente u. s. w. entstanden, deren Glanz unveränderlich ist und den der Seidenstoffe weit übertrifft. — Das Spinnen ist nichts weiter, als ein sehr schnelles fortgesetztes Ausziehen des erweichten Glases, wodurch es die Gestalt eines dünnen, sehr biegsamen und elastischen Fadens annimmt. Beim eigentlichen Glasspinnen, wenn man sehr lange Fäden braucht, wird das zu einer Spitze ausgezogene weiche Ende einer dünnen Glasröhre oder eines Glasstabes an einer Stecknadel befestigt, die selbst wieder mittelst eines Zwirnfadens an dem Umkreise eines auf dem Blastische stehenden leicht beweglichen Haspels hängt. Man hält mit der linken Hand die Glasröhre so in die Flamme, daß der ablaufende Faden sich etwas außerhalb derselben befindet, um nicht abzuschmelzen; zugleich dreht man mit der Rechten den Haspel anfangs langsam, später aber so schnell als möglich um, wodurch der Faden sich bildet und aufgewickelt wird.

Die Glasspinnerei wird oder ward nicht blos in England und Frankreich, sondern auch in Zwickau, und schon lange auf dem Thüringerwalde, z. B. in Gräfenthal, betrieben.

434. Glasperlen, Glaskorallen ꝛc. — Künstliche Perlen vermag man aus Glas von solcher Schönheit zu verfertigen, daß sie in Paris, Venedig und Wien selbst von Orientalen gegen echte ausgetauscht wurden. — Den venetianischen Hütten auf Murano verdankt man die Kunst, Glasperlen zu machen, und wird dieselbe daselbst noch heutigen Tages in ungeheurem Umfange betrieben. Eine dortige Fabrik producirt 600 Arten Perlen aus Glas.

Im Jahr 1853 betrug die Ausfuhr Venedigs an Glasperlen 4,550,000 Lire. Interessant ist die Liste der Länder, wohin diese Waare geht, weil dieselbe der Gegenstand eines Welthandels im eigentlichen Sinne des Wortes ist. Am meisten Perlen bezieht England (für 880,000 Lire), dann Calcutta (475,000), Frankreich (380,000), Egypten (375,000), Deutschland (315,000), Nordamerika (290,000), Tripolis (245,000), Rußland (190,000), Bom-

bay (140,000), Marocco (130,000), Singapore, Brasilien (jedes 115,000), Senegal (110,000), Ungarn und Polen (je 100,000), Spanien (95,000) u. s. w.

Der Hauptsitz aber aller Arten von Glasperlen und Glasflüssen ist Gablonz in Böhmen, wo alljährlich für mehr als 1 Mill. Gulden Conv.-Münze hievon fabricirt wird. — Die kleinen Stickperlen werden aus farblosen und verschieden gefärbten dünnen Glasröhrchen gefertigt, welche man (wie bei dem Schneiden von Häckerling) in kleine Stückchen, so lang wie dick, zerschneidet. Die scharfen Kanten erweichen bei dem nachfolgenden Glühen zwischen Kohlen- und Thonstaub und runden sich von selbst ab. Nach dem Glühen werden sie gesiebt, sortirt und auf Fäden gefaßt. — Größere, aber auch theurere Perlen werden, jedes Stück einzeln, an der Glasbläserlampe verfertigt.

In Amerika werden Glasperlen nur in einer mäßigen Quantität verfertigt. Die meisten kommen von Deutschland und Frankreich. Der Import von Glasperlen und der Verkauf derselben hat seit Jahren ein gutes Geschäft in New York gebildet. — In der Verarbeitung der importirten Perlen sind nun viele Frauen und Schulkinder beschäftigt, weil dieselben die Arbeit am wohlfeilsten liefern, indem sie selbe in ihrer müßigen Zeit vornehmen. So werden Körbchen, Haarputz, Braceletts, Halsbänder u. s. w. gefertigt. Die Fabrikanten geben den Arbeitern nach Gutbefinden so viel Material mit, als sie denselben zutrauen, gegen wöchentliche Ablieferung der gefertigten Arbeit und lassen sich deren Adresse geben. Solche Arbeiterinnen verdienen wöchentlich, gleichsam nebenbei, $ 2. 50 bis $ 3. — Die Verf. spricht auch von solchen, welche die Halsbänder von Perlen anreihen, und von solchen, welche für Verfertigung von Korallenbraceletts und Armringen gegen $ 1 pr. Tag verdienen. — Am meisten ist im Winter hierin zu thun; Halsbänder auf Karten anzureihen aber geht speciell im Frühjahr und im Winter am besten.

Hieher gehört auch die Verfertignng von Glaskoralleu, die sehr einfach ist. Denn man spießt mit einem spitzigen Eisendraht lediglich den flüssigen Glastropfen an und giebt der Perle zugleich das Loch. Dann dreht man sie nur, damit sie rund werde und läßt sie in den Kühltopf fallen.

In Deutschland und Italien sind zahlreiche Fabriken, welche verschiedene Arten Perlen fabriciren. Deutschland exportirt jährlich von Heidelberg, Nürnberg, Sonnenberg, Meistersdorf in Böhmen und Mainz mehr als für 1 Mill. Dollars im Werth. — Nürnberg fabricirt außer Glasperlen ansehnliche Quantitäten Amber-Perlen. — In Gablonz (Böhmen) sind mehr als 6000 Personen in der Fabrikation von Perlen aus Glas oder Composition beschäftigt. Von den Glashütten, welche sehr zahlreich in Böhmen sind, werden die Stangen verschiedener Arten den Glasfabriken zum Schneiden übergeben, was mittelst Wasserkraft oder mit der Hand geschieht.

Andreas Herrmann zu Warmensteinach in Oberfranken fertigt sog. Paterlen in allen Farben und großen Quantitäten, wobei 27 Arbeiter nebst Weibern und Kindern beschäftigt sind und die für das Hundert der größeren Sorte 3 kr., für kleinere 2¼ kr. erhalten, und es manchmal auf 30,000 Stück wöchentlich bringen sollen.

435. Wachsperlen waren besonders früher auf vielfache Weise zu Damenschmuck verwendet worden und wurden manchmal so schön angefertigt, daß nur ein geübtes Kennerauge sie von echten unterscheiden konnte. Sie wurden 1656 von einem Venetianer, Namens Jaquin, erfunden, welcher bemerkte, daß die Schuppen des sog. Weißfisches die Fähigkeit besitzen, dem Wasser eine perlenartige Färbung zu verleihen. Man fertigt sie jetzt dadurch, indem hohle Glaskügelchen, jedes für sich allein geblasen und dann durch eine kleine Röhre inwendig mit der perlartigen Flüssigkeit sorgfältig getränkt und mit einem leichten Ueberzuge von Wachs versehen werden. Es bedarf der Schuppen von 4000 Fischen zur Herstellung eines Viertelmaaßes der nöthigen perlfarbigen Flüssigkeit, welcher noch eine Quantität Ammoniak und Hausenblase zugesetzt wird.

Da die Arbeit eine höchst subtile ist, so werden auch gerade nur Frauenhände am geeignetsten sein, dieselbe zu verrichten.

436. Die Spiegelfabrikation. — Wie schon Seite 869 erwähnt, mußten sich die Schönen des Alterthums mit polirten Metallflächen anstatt der Spiegel behelfen, und solche von Glas wurden erst im 13. Jahrh. bekannt. Dieselben wurden bis in's 17. Jahrh. fast ausschließlich in Venedig verfertigt; weshalb sie immer sehr kostspielig blieben, und so lange auch nicht zum Schmucke der Zimmer Verwendung finden konnten. Von Venedig kam die erste Spiegelfabrik im Jahre 1665 nach Frankreich, wo sie zu Tourlaville bei Cherbourg errichtet wurde. Die erste Spiegelfabrik in Deutschland wurde bei Neustadt an der Dosse errichtet. Eine besondere Ausdehnung bekam die Spiegelfabrikation, als sie auch zu Nürnberg aufkam, was im Anfange des 18. Jahrhunderts geschah, und zwar durch vertriebene katholische Engländer, die es bald dahin brachten, daß man in dieser Stadt die Spiegel nicht mehr von Venedig zu beziehen brauchte. Auf ihren Betrieb wurden auch an der Pegnitz die ersten Folien- und Glaspolirwerke angelegt, und nun erhielt hier die Spiegelfabrikation im Laufe des 18. Jahrhunderts einen solchen Aufschwung, daß gegen Ende desselben sich daselbst 10 Glasfabriken befanden, welche Spiegel von allen Sorten in alle Theile der Welt versandten. In Frankreich aber wurde bald nach Errichtung der ersten Spiegelfabrik von Abraham Therart im Jahr 1685 die Erfindung gemacht, die Spiegel zu gießen, und wenn man bis dahin nur Spiegel von 3 Fuß Länge verfertigen konnte, so vermag man es jetzt zu 10 Fuß Länge und dazu noch ohne alle Blasen, Streifen

und andere Unregelmäßigkeiten. Die Spiegelfabrikation hat nun sowohl mittelst Gießens, als Blasens bis auf die neueste Zeit eine immer größere Ausdehnung und Vervollkommnung erhalten, und aus Bayern werden gegenwärtig über 10,000 Ctr. Spiegel jährlich ausgeführt. Großartige Spiegelfabriken bestehen besonders in Frankreich und England. Die schönsten und größten Spiegel liefert die alte Fabrik von St. Gobain in Frankreich. Aus Böhmen kam auf die erste Londoner Ausstellung ein geblasener, facettirter Spiegel von 88 Zoll Höhe und 43 Zoll Breite, und aus einer englischen Spiegelfabrik war ein solcher ausgestellt, der 18 Fuß und 8 Zoll in der Höhe, 10 Fuß in der Breite maß und 10 Centner wog. Auf der vorletzten Pariser Ausstellung hatte die Fabrik von St. Gobain einen Spiegel von 175 Pariser Zoll Höhe und 125 Zoll Breite ausgestellt, und auf die letzte Ausstellung einen solchen, zugleich mit einer großen Glasscheibe gebracht, mehr als ein Stockwerk hoch und so rein und trefflich gearbeitet, daß man fast nicht wußte, was Spiegel und was Scheibe sei. Was gehörte Alles dazu, ehe man Gläser von solchem Umfang herstellen konnte? Welche Fortschritte mußten Chemie, Technologie und Maschinenbau hiezu gemacht haben? Welche vollendeten Werkzeuge gehören zu solchem Werke?! —

Die **Spiegel** werden aus geblasenem oder gegossenen Glas erzeugt, welches auf beiden Seiten geschliffen, möglichst fein polirt und auf der Rückseite mit Zinnamalgam und in neuester Zeit auch mit Silber belegt wird, wodurch es seine Durchsichtigkeit verliert und erst zum Spiegel wird. — Nirgend ist der Luxus mit Spiegelwaaren so hoch getrieben, wie in Paris. Mit den Spiegelfabriken Frankreichs wetteifern die englischen und russischen nicht ohne Erfolg.

In Frankreich sind gerade Frauenspersonen bei dem gesundheitschädlichen Spiegelgeschäfte angestellt. Die Personen, welche Spiegel versilbern, sind großen Uebelständen durch die Quecksilberdämpfe und noch mehr durch die Berührung des Materials ausgesetzt. Ein krankhaftes Zittern erfasse sie, das seine Opfer frühzeitig dahinraffe, behauptet die Verfasserin. — Die Vorsichtsmaßregeln dagen sind dieselben, wie beim Blei (siehe S. 665), nur muß die Haut, besonders der Hände, noch mehr geschützt werden (durch Handschuhe von Wachstaffet, Thierblase, Kautschuk).

Was die Spiegelfabrikation in Deutschland betrifft, ist in Preußen die Fabrik zu Neustadt a. d. D. eingegangen; aber 1857 ist eine große Anstalt in Stolberg und Aachen begründet worden. — In Oesterreich ist die Spiegelfabrik zu Viehofen bei St. Pölten erwähnenswerth; — in Baden die zu Waldhof bei Mannheim und in Bayern die Nürnberg-Fürther, welche mit 90 Meistern, 1336 Gehülfen und 18 Lehrlingen arbeitet. Unter anderen gründete H. Luoin in Fürth 1760 eine Spiegelfabrik, wo die Arbeiter jetzt 7—8 fl., Arbeiterinnen 4—5 fl. Wochenlöhne, in zwei Fabriken, von Bach und Katzwang, erhalten.

*

437. Uhrengläser-Fabrikation. — In Amerika werden zwei Sorten von Uhrengläsern verfertigt: englische und holländische. Die englische Sorte ist die bessere; die holländische die wohlfeilere. Männer biegen, schneiden es aus und beschneiden es; Frauenspersonen schleifen die Ecken ab. Das holländische Uhrenglas unterscheidet sich von dem englischen durch eine plötzliche Rundung nahe am Rande; das englische dagegen geht in gleicher allmähliger Rundung vom Mittelpunkte nach den Kanten aus.

In Williamsburg bei New York fand die Verf. deutsche Frauenspersonen mit Schleifen und Poliren des Glases beschäftigt, die $ 3 pr. Woche bei 10stündiger Tagesarbeit verdienten. Diese Arbeit wird ausschließlich von Deutschen versehen. — In manchen solchen Fabriken in Europa sollen 100—150 Frauenspersonen damit beschäftigt sein. — Es bedarf nur 2—3 Wochen Lernens; die Lehrlinge erhalten während dieser Zeit aber keinen Lohn, weil ihre Unterweisung viel Zeit erfordert und manches Material verdorben wird. — Es ist leichte und beständige Arbeit, welche das ganze Jahr Erwerb gewährt.

438. Die Brillenfabrikation. — Wir ziehen es vor, über diesen Erwerbszweig, der vielleicht eher in die nachfolgende Abtheilung von der Verarbeitung der „Metalle" gehören sollte, schon hier zu besprechen, um so mehr, als uns über diesen Industriezweig sehr schätzbare Mittheilungen von Hrn. Dr. Brentano, dem Redakteur der „Gewerbezeitung" in Fürth, gemacht worden sind. — Der Hauptplatz dieses Industriezweiges in Deutschland ist denn auch das gewerbsame, fleißige Fürth (Bayern). Es bestehen dort zahlreiche Brillenfabriken, von welchen die bedeutendste die des Herrn A. Schweizers ist, die am Orte selbst 50 bis 60 Arbeiter und außerdem in zwei Strafanstalten ca. 150 Sträflinge beschäftigt, und wo wöchentlich ca. 1200 Dtzd. Brillengestelle fabricirt werden.

Herr A. Schweizer war der Begründer dieses Industriezweiges. Früher wurden in Fürth viele messingene Gestelle zu Brillen gefertigt; aber, als vor etwa 30 Jahren Brillenfassungen aus Stahl und Eisen von Frankreich aus in den Handel gebracht wurden, fanden sich die Gürtler in jener Stadt in ihrem Erwerbe mit Einem Male auf das äußerste beeinträchtigt. Das billigere Material und der Umstand, daß in Frankreich wohlbemittelte Fabrikanten das Geschäft in die Hände nahmen, welche durch Aufstellung von Maschinen und Benützung billigerer Arbeitskräfte eine fabrikmäßige Massenproduction organisirten, machten es dem Handwerker schwer, erfolgreich in Concurrenz zu treten. Hauptorte dieser Industrie waren: Paris für die feineren Sorten, und ein gewisser Bezirk im französischen Jura, wo besonders in Morez mittelfeine und ordinaire Sorten in ungeheuren Quantitäten gefertigt wurden. Die Fabrikanten gaben dort die im eigenen Etablissemente auf Maschinen vorgerichteten Brillentheile an

die armen Arbeiter hinaus, welche in kleinen Häuschen in den Bergen wohnend und nebenbei mit etwas Ackerbau beschäftigt, gegen billigste Löhne das Fabrikat mit Zuhilfenahme von Frau und Kindern vollendeten. — Herr A. Schweizer war es nun, der unter den größten Schwierigkeiten und Opfern erst in Frankreich diesen neuen Industriezweig kennen lernte und dann nach Fürth verpflanzte, wo er mit der größten Uneigennützigkeit seinen Geschäftsgenossen an die Hand ging. Insbesondere wird an ihm auch die uneigennützige Liberalität ehrend erwähnt, die er bei aller geschäftlichen Sparsamkeit und Strenge den von ihm beschäftigten Arbeitern gegenüber an den Tag legte. — „Von seiner braven Gattin, seit acht Jahren auch von seinem ältesten Sohne Max treulich unterstützt, — heißt es in einem Nekrolog im Fürther „Gewerbeblatte" Nr. 16, 1866 — hatte Schweizer die Freude, das schwierige Unternehmen völlig gelungen zu sehen, als ihn ein vorzeitiger Tod unvermuthet rasch aus seiner Thätigkeit hinwegriß."

In der von dessen Hinterbliebenen schon erwähnten Fabrik finden auch 15 Frauen Beschäftigung und einen wöchentlichen Verdienst von 4 bis 6 Gulden. Dieselben sind theils innerhalb, theils außerhalb der Fabrik mit der Verfertigung der Brillengestelle, sowie mit dem Einschleifen der Gläser beschäftigt. Letztere Arbeit wird unter Aufsicht eines Vorschneiders sogar ausschließlich von Frauen betrieben. Das Gestell hingegen (von Stahl), selbst das ordinairste, geht mehr denn 110 Mal durch die Hände der Arbeiter, bis es fertig ist, und finden die Frauen viele und lohnende Beschäftigung. — Die Arbeit ist getheilt, so daß z. B. ein Arbeiter nichts weiter thut, als daß er die Bügel schneidet oder preßt, kröpft, locht u. s. w.; und andere wieder nur den Draht walzen; wieder andere die Ringtheile löthen. Deren Frauen binden die Ringtheile, die aus 2 Ringen, 2 Nasenhälften und 2 Lappentheilen bestehen, erst mit Loth und dann mit Bindedraht zusammen und belegen die Gestelle mit Borax. — Weitere Arbeiterinnen poliren die Brillen, nachdem diese gelöthet und gefeilt sind, und hiezu eignen sie sich sogar besser, als männliche Arbeiter. — Nun kommt das Gestell zum Bohrer. Dieser nimmt die gebohrten Brillen mit nach Hause, wo letztere von dessen Frau und Kindern zusammengeschraubt werden. Bei den Nieten- und Schraubenmaschinen sind nur Frauen thätig. Bei den sogenannten monteurs nieten diese die Bügel ein, die aus 2 Theilen bestehen und schrauben sie mit den Ringtheilen zusammen. — Das Richten der Brillen wird gleichfalls von Frauen besorgt. Die Brillengestelle, fortwährend mit Oel getränkt, müssen vor dem Blaumachen oder Bronciren erst ganz sauber in Seifenwasser gekocht und mit leinenen Tüchern abgewischt werden. Nach dem Blaumachen werden sie wieder von dem Kohlenstaub gereinigt. Letztere Manipulationen, sowie die Verpackung der Brillen ist ausschließliche Frauenarbeit.

439. Mattes Glas, zu häuslichen Zwecken kann man für sich und auf Bestellung für Andere auf folgende Art zubereiten. Man trägt ein wenig Flour-Säure mit einer Bürste auf die durchsichtige Glasfläche auf, und zwar so, daß sie gleichmäßig vertheilt ist. Dies löst die Oberfläche nach kurzer Zeit auf. Man kann dann den Ueberguß der Säure leicht abwaschen und das Glas erscheint matt. Diese Manier wird von den Glasmalern allgemein benutzt, um einem gefärbten Glasgrunde ein weißes Muster zu geben; denn dieser sog. „gedeckte oder bekleidete" Grund, etwa roth, blau u. s. w., ist so dünn aufgetragen, daß ihn die Flour-Säure augenblicklich hinwegnimmt. So kann man jeder beliebigen — natürlich nur aufgetragenen — Farbe irgend ein Muster nach Wunsch beibringen und sich in dieser Weise mit leichter Mühe sehr hübsche Fenster-Decorirungen verschaffen.

Nach einer anderen Manier nimmt man feines, scharfes Schmergelpulver, vermischt dieses mit Wasser, trägt es mit einer Bürste auf der durchsichtigen Glasplatte auf und verölt dies mit der flachen Seite eines breiten Korkes so lange darauf, bis das Glas gleichmäßig matt geworden ist. Um nun ein Muster zu erhalten, malt man darauf mit Kanada-Balsam, einer Terpentin-Substanz, welche sehr langsam im Hartwerden ist, ein beliebtes Dessin. Dieser Balsam macht das Glas wieder transparent, wonach das vorgezeichnete Muster auf dem matten Grunde erscheint.

Es liegt auf der Hand — heißt es in der „Victoria" von 1855, S. 140, welcher wir dies entnommen haben, — daß diese beiden Arten der Verwendung im häuslichen Verkehr zu statten kommen und besonders der Oekonomie der Hausfrauen dienen werden. Die Gardinen an den durchsichtigen Glasthüren in den Wohnungen z. B., welche einer steten Erneuerung bedürfen, sind bei Anwendung der oben erwähnten zweiten Manier vollständig überflüssig.

440. Verschiedene Nebenbeschäftigungen in der Glas-Manufaktur. — In einer Bostoner Glasfabrik sind — erzählt die Verf. — 15 Frauenspersonen beschäftigt, welche verschiedene Arten von Glaswaaren zu sortiren, Glas und Messing zu kitten, und Glas zu reinigen haben und bei 10stündiger Tagesarbeit durchschnittlich $ 3. 50 per Woche verdienen. — Die Bay-State-Glas-Comp. in Mass. beschäftigt 17 Frauenspersonen mit Auslesen und Einpacken von Glaswaaren in Papier, welche hiebei bei 10stündiger Tagesarbeit $ 3 bis 5 per Woche verdienen können und $ 2 für Kost und Logis entrichten. — In einer Glasfabrik zu Greenpoint, bei New York, sind Mädchen damit beschäftigt, die rauhen Ecken an Senf- oder Mustardgläsern abzuschleifen, metallene Deckel anzukitten, die Waare rein fertig zu machen und einzupacken. Eben so kitten sie metallene Ringe an die Glaslampen, und gelegentlich müssen sie den englischen Thon, aus dem Gefäße gemacht werden, in welche das

Material kommt, das geschmolzen werden soll, um Glas daraus zu formen, mit den bloßen Füßen treten und mit den Händen kneten. Sie arbeiten zehn Stunden per Tag und verdienen $ 3 per Woche; — dagegen werden Andere, welche Glas binden, mit $4 per Woche bezahlt. — So lange noch Kronleuchter mit Glasstücken Mode waren, besorgten Frauenspersonen auch das Anreihen der gläsernen Krystalle und das Aufsetzen der Kronen. Sie arbeiten täglich 10 Stunden und verdienten $ 4 (Board kostete $ 2 bis $ 2. 50) per Woche. Bei einem Glasflaschen-Fabrikanten zu Stoddard, (N. H.), waren der Angabe der Verf. zufolge 12 Frauenspersonen mit dem Einflechten von Demijohns (für Versendung von Spiritus, geistigen Getränken und anderen derlei entzündbaren Flüssigkeiten bestimmt) beschäftigt, die per Stück bezahlt werden, gleichen Lohn wie Männer für gleiche Arbeit erhielten, und $ 3 (Board kostete nur $ 1. 25 per Woche) verdienten.

Glaswaaren sortiren und in Papier verpacken erfordert 1 Woche bis 1 Monat Lehrzeit. Glaskronen an Lampen aufzusetzen ist bald erlernt und erhalten Lehrlinge $ 2 per Woche. — Demijohns in Glasfabriken zu umflechten, erlernt sich in 4 bis 5 Wochen und wird gleich am Anfang des Lernens der volle Lohn für gute Arbeit bezahlt. — Die bestbezahlten Verrichtungen, welche für Frauenspersonen in der Glasmanufaktur passend sind, erfordern jedoch eine einjährige Lehrzeit. — Männer müssen 7 Jahre lang lernen, um das Geschäft durchaus kennen zu lernen. — Die Arbeiterinnen, welche mit Glaswaaren sortiren und in Papier einpacken beschäftigt sind, haben das ganze Jahr, Frühling und Herbst doch am meisten, zu thun.

441. Das Glasergewerbe. — In demselben kommt vor: Zuschneiden des Tafel- und Spiegelglases mittels des Glaserdiamants (s. S. 874) in die für den Gebrauch erforderliche Gestalt und Größe, sowie die Befestigung der Glastafeln in Rahmen u. s. w., entweder mittels des s. g. Glaserbleies (das zuerst durch Gießen in dünne Stangen verwandelt wird, welche schon die Anlage für die Gestalt haben, und welche man durch scheibenförmige Walzen in den Bleizügen völlig ausbildet), oder mittels Kitt. — Dann kommt ferner das zum Schneiden des Glases gehörige Brechen desselben, das Sprengen des Glases, das Durchbohren, oder Bohren desselben und das Feilen. Ferner gehört hieher Schreiben und Zeichnen auf Glas, z. B. bei Thermometern die Skala, auf Röhren von Maaßgefäßen die Eintheilung; Aufschleifen, sowie einfache Zeichnungen in Glas mittels des Glaserdiamantes zu ritzen. — Dies sind meist Verrichtungen, welche auch von Frauenspersonen gethan werden können. — In Amerika besteht das sog. Glasergewerbe nicht, wie bei uns in Deutschland, und sind die Verrichtungen desselben sehr verschieden vertheilt.

442. Glas-Kitte. — Da mit dem Zusammenkitten zerbrochener gläserner Gegenstände, oder mit der Anfertigung und dem Absatze von Glas-Kitten wohl mancher Nebenverdienst gewonnen werden mag, und dergleichen Recepte auch in der Haushaltung recht zu Nutzen kommen können, fügen wir aus Dr. Winklers Recept-Lexicon (Leipzig, bei O. Spamer) hier noch einige Vorschriften zu solchen bei:

Ein Glas- oder Porzellan-Kitt wird hergestellt, indem man ½ Loth Hausenblase klein schneidet, diese mit 4 Loth Wasser übergießt, 24 Stunden lange stehen läßt und das Ganze auf 2 Loth Flüssigkeit einkocht, worauf man 2 Loth Weingeist hinzusetzt, durch ein Tuch colirt und die heiße Mischung mit einer Auflösung von 1 Quint Mastix in 2 Loth Weingeist versetzt. Das Ganze wird mit ½ Quentchen gepulvertem Ammoniakharz verrieben, bis die Flüssigkeit ganz gleichförmig ist. — Bei Anwendung dieses Kitts macht man den Rand wie die Bruchstücke möglichst warm, bestreicht beide Bruchflächen erst, ohne sie zusammenzudrücken; sobald sie aber trocken geworden sind, noch einmal, um sie sogleich aneinander zu drücken. In 5—6 Stunden ist der Kitt fest.

Oder man reibt frischen ungelöschten Kalk mit frischem Käse oder Molken nebst etwas Eiweiß auf einem Steine gut unter einander und zu einem Breie an, bestreicht das zerbrochene Geschirr damit, fügt die Stückchen in einander und läßt sie trocknen. Man muß hiebei aber schnell zu Werke gehen, weil die Mischung rasch erhärtet. (Es läßt sich damit auch irdenes Geschirr kitten).

Oder man zerstößt in einem Mörser von Stein frischen Knoblauch und bestreicht mit dem erhaltenen Safte diejenigen Theile, die man zusammensetzen will. Nach dem Trocknen ist die gekittete Stelle fest und kaum bemerkbar.

Kitt für Metall und Glas wird bereitet, indem man 2 Loth guten Leim in wenig Wasser auflöst, mit 1 Loth consistentem Leinölfirniß oder 3 Quint venetianischem Terpentin unter einander mischt und durch kurzes, rasches, oder bis zum Kochpunkte gesteigertes Erhitzen vereinigt; so erhält man einen guten Kitt für Metallbeschläge auf Pfeifen, Glas u. s. w., womit man auch Glas und Porzellan auf Holz befestigen kann. Die gekitteten Gegenstände müssen 40 bis 60 Stunden lange zusammengebunden bleiben.

Durchsichtige Kitte für Gegenstände, welche mit Glas verbunden werden sollen, sind: 1) man schmilzt über gelindem Feuer 4 Loth Damarharz und setze 1 Loth Terpentingeist hinzu; oder 2) man löst 1 Loth Gelatine, 1 Loth Zucker in 8 Theilen Wasser auf; oder 3) man löst 3—4 Loth Gelatine, 1 Loth Zucker in 4 Loth Wasser und setzt etwas Creosot hinzu.

XIX.

Zubereitung und Verarbeitung verschiedener, zum Theil auch künstlicher Massen u. dergl.

443. Pappe-, Papiermaché, und Artikel hiervon. — Papiermaché ist eine aus zerstampften Papier gebildete Teigmasse, aus welcher man Dosen, Masken, Puppenköpfe, Spielzeug u. dgl. bildet, und die geformten Gegenstände nachträglich auf mancherlei Art bearbeitet, zuletzt bemalt und lackirt. — In manchen Fällen wird das Papierzeug der Papiermühle unmittelbar entnommen und in die mannigfaltigsten Formen gebracht, indem man auf diese Weise Dosen, Teller, Vasen, Ochsenaugen und andere Verzierungen auf hölzernen Rahmen, Puppenköpfe, ganze Figuren, Leuchter u. s. w. erzeugt. Sehr feines, die zartesten Eindrücke annehmendes Papiermaché bereitet man aber aus verkleinerten Papierabfällen, Holzasche und Mehlkleister. — Dann giebt es sog. Steinpappe, zu Reliefornamenten für das Innere von Gebäuden, aus eingeweichtem und zerkleinertem Papier bestehend, das mit Leimwasser angemacht und mit Thon und Kreide versetzt ist. — Unter dem Namen Leder-Pappe verarbeitet man in Frankreich eine Masse aus aufgeweichtem und zerstampftem Papier, gemischt mit zerstampften und im Holländer zu Zeug gemahlenen Lederabfällen, — für Arabesken und Basreliefs, die zur Vergoldung bestimmt sind. — Eine weitere Art Papiermaché oder Pappe wird bereitet durch Aufeinanderpressen einzelner Blätter präparirten Papieres bis zur erforderlichen Dicke, welche aber alle mitsammen bereits die gleiche Form des Gegenstandes haben müssen, zu welchem und wie sie angewendet werden sollen. Wenn es dann getrocknet ist, wird es sehr hart und fest. Man kann auf solche Weise Arbeitstäschchen, Brieftaschen, Präsentirteller, Miniaturrahmen, Uhrenblätter, und manche andere schöne Artikel daraus verfertigen, und sie sehr schön mit Blumen, Vögeln, Landschaften u. dgl. bemalen.

Das eigentliche Verfahren, um Gegenstände aus Papiermaché zu verfertigen, besteht in folgendem: Man koche 4 Pfund Papierschnitzel in Wasser und arbeite 6 Pfund gemahlene und ge-

ſchlämmte Kreide darunter; die auf ein Tuch gebrachte Maſſe wird nun mit Leimwaſſer aus 1 Pfund Leim gut gemiſcht. Das Leimwaſſer kann am beſten mit 1 Pfund Koloquinten-Samen, welcher damit gekocht und durch Leimwaſſer geſeiht, bereitet werden, um alle Angriffe der Inſekten zu verhüten. Die Maſſe wird auf einem Brette gehörig getrocknet und vermittels einer hölzernen Rolle in Tafeln geformt. Dieſe werden in einzelne Theile derſelben gedrückt. Die geformten Stücke werden herausgenommen und getrocknet. Die verſchiedenen Theile eines zu bildenden Gegenſtandes werden nun zuſammengeſetzt und mit derſelben Maſſe und Leimwaſſer verbunden. Die Unebenheiten werden mit Meſſer, Feile und Schachtelhalm verputzt und glatt gemacht. Die Waare wird vermittels eines Anſtriches oder Uebergusſes aus Champagner-Kreide und bei Puppenköpfen mit Fernambuk-Auszug oder Kugellack gemiſcht, überzogen und mit dem feinſten Farin angemalt. Alle übrigen Farben am Mund, der Augen, der Haare, werden mit Gummiwaſſer aufgetragen. Der Lack beſteht aus Maſtix, Sandarak, in Terpentinöl aufgelöſt. Das Emailliren der Knöpfe geſchieht ſo: Man zerläßt auf einem Teller, bei gelinder Wärme 4 Theile weißes Wachs, ſetzt einen Theil in Weingeiſt aufgelöſten Maſtix und einige Tropfen Terpentinöl zu, erwärmt die zum Mattiren beſtimmte Waare an einem Ofen und beſtreicht ſolche vermittels eines Pinſels. Das Einſetzen der Glasaugen geſchieht vor der Zuſammenſetzung des Kopfes von der innern Seite der Larve; in dieſe ſchneidet man an der Stelle der Augen die Löcher nach ihrer erforderlichen Größe, ſetzt die Augen ein und befeſtigt ſolche mit Papiermaſſe. — Die Thierſtücke, werden nicht gemalt, ſondern beſtrichen. Nachdem die Thiere nämlich rein verputzt ſind, werden ſie mit Oelfirniß angeſtrichen, und nachdem dieſer halb trocken geworden, wird feine gemalene Wolle, wie ſolche in der Tapetenfabrikation angewendet wird, aufgeſtreut, und wenn Alles trocken iſt, mit Farben, vermittels des Pinſels angemalt und ſchattirt. — Alle Arten von Obſtfrüchten können ſehr gut auf dieſe Weiſe nachgeahmt werden, wenn man ſolche, je nach ihrem natürlichen Anſehen, entweder mattirt, lackirt, oder mit Wolle beſtreut. — Papiermaché wird oft auch gebleicht, ſowie auch zu Figuren in Lebensgröße verwendet. Es iſt leichter, mehr elaſtiſch und weniger ſpröde als Gyps, und kann bemalt oder vergoldet werden. Gewöhnlich wird Papiermaché lakirt, dann mit Oelfarbe angeſtrichen u. ſ. w. In dieſem Falle kann man ſich einer gröberen Maſſe bedienen.

Das Firniſſen, Lackiren, Anmalen und Auslegen wird in den Fabriken Englands Alles von Frauen beſorgt. — Ein Papiermaché-Fabrikant in Boſton beſchäftigt Frauen zum Preſſen und Anmalen, die 10 Stunden des Tages arbeiten und $ 4 per Woche verdienen. Der Lohn der männlichen Arbeiter iſt beſſer; dieſelben müſſen jedoch auch ſchwerere Arbeit verſehen. — Lehrlinge erhalten $ 2. 50 den erſten, $ 3 den zweiten, $ 3. 50 den dritten Monat und dann als Ar-

beiterinnen § 4. Unbedingt erfreulich ist gutes Augenmaß. — Die Arbeit ist nicht ungesund. — Die Aussicht auf zukünftige Beschäftigung ist gut.

444. Thon- oder Töpferwaare. — Die Namen: gemeine Töpferwaare, irdene Waare, Töpferzeug, Töpfergut führt das gewöhnliche Kochgeschirre, desgleichen thönerne Oefen und Ofenkacheln. Das hiezu dienliche Material ist der Lehm oder Töpferthon, oder auch Thonmergel, der mit Wasser zu einer formbaren Masse sich abkneten läßt, und dann im Feuer erhärtet, sich nicht mehr im Wasser erweicht. Die richtige Beschaffenheit des Thones hat einen wichtigen Einfluß auf die Güte der Waare. Häufig macht der Töpfer daher eine Mischung der verschiedenen Thonarten, wobei die Fehler der einen durch die Eigenschaften der anderen ausgeglichen werden sollen. Von Steinchen wird der Thon gereinigt dadurch, daß man durch Kneten und durch Schneiden dieselben zu entdecken sucht und herausnimmt. — Der Töpfer formt den Thon auf der Scheibe aus freier Hand, oder mittels einer Schablone. Gegenstände, welche nicht rund sind, werden wohl auch in Formen gepreßt. Nach dem Trocknen wird die Waare, wenn es nöthig ist, glasirt und dann gebrannt. In der Regel reicht ein einmaliges Brennen hin.

Die Materialien zur Verfertigung von Töpferwaaren werden fast in jedem Theile der Erde gefunden. In Afrika werden irdene Geschirre zum häuslichen Gebrauche ebenso geschickt von Frauen, wie von Männern gefertigt. — In Deutschland, wo man feineren Thon benutzt, treten Frauenspersonen den Lehm mit den Füßen ein, schneiden ihn mit Draht und suchen alle kleinen Steinchen, so viel er enthält, heraus. Eine der schwierigsten Arten von Arbeit, die in den Töpfereien Großbritanniens vorkommt und zum Theil Frauenspersonen zufällt, ist das Waschen und Ausdrehen des Thones. Für das Ausdrehen großer Artikel aber bedarf es Männer von besonderem Körperbau; denn dieselben müssen schlank sein und lange Arme haben, damit sie den Boden der Gefäße erreichen können, welche gedreht werden. — Kleine Artikel, mit der Hand gedreht, sind fester als diejenigen, welche in der Presse geformt werden. — Die Verf. meint, in der Verfertigung von steinernem und irdenem Geschirre würden Frauen, wenn sie eigens darauf eingelernt wären, die meisten Verrichtungen versehen können, wie: auf der Scheibe arbeiten, drehen, Handhaben machen u. dgl.; das Pressen jedoch würde ihre Kräfte übersteigen und das Brennen würde ihnen zu heiß sein. — Die Construction und Handhabung der Scheibe soll in Deutschland, England und Amerika überall eine andere sein. Der „Arbeitgeber" erwähnt Seite 5477 einer mechanisch bewegten Töpferscheibe von Jaq. E. Fischer (wo?), die der Beschreibung nach sehr einfach und anwendbar ist.

In der alten Welt sind Mädchen im Allgemeinen mehr in der Töpferei beschäftigt, als in Amerika. Aber in Amerika befindet sich dies Geschäft so zu sagen noch im Stande der Kindheit. Trotz allem finden die Fabrikanten irdenen Geschirres bereits schon aus, daß sie besser daran thun, Mädchen statt der Jungens zu engagiren, weil die letzteren zu wild und nicht leicht in Ordnung zu erhalten sind. Und ein Fabrikant irdenen Geschirres schreibt der Verf., daß er den Vortheil der Frauenarbeit in seinem Geschäfte so zu schätzen wisse, daß er es zu erleben hoffe, 20 Frauen und 4 Männer beschäftigen zu können, anstatt des umgekehrten Verhältnisses, das jetzt bestehe. Nur sind die Reifröcke noch sehr im Wege. — Mädchen, die beschäftigt sind, den Thon zu kneten und zu schneiden, um die Steinchen herauszulesen, und denselben dann dem Töpfer zur Verarbeitung zu reichen, sowie die fertige Waare abzunehmen und auf Bretter zum Brennen zu setzen, — verdienen 50 Cts. per Tag. Frauen, welche dann die Waare vollends fertig bringen und herrichten, d. h. die unvollkommenen Stücke herausschießen, den etwa überflüssig anhängen gebliebenen Thon entfernen u. s. w., — verdienen $ 3 per Woche. Diejenigen, welche Handhaben aus Lehm mit einer Handpresse schneiden, und per Stück bezahlt werden, können ungefähr $ 4 per Woche verdienen. — Blumentöpfe zu drehen wird stückweise bezahlt und wird von Männern verrichtet, welche hiebei bei $ 1. 50 per Tag Lohn erhalten. Die Bezahlung männlicher Arbeiter ist überhaupt eine größere, weil sie auch die schweren Arbeiten verrichten müssen; Frauenspersonen werden überhaupt in diesem Geschäfte nur zu solchen Arbeiten verwendet, die auch Knaben versehen könnten, wenn hiefür keine weiblichen Arbeiterinnen zu erhalten wären, und ihr Verdienst beläuft sich auf $ 3, $ 3. 50 bis $ 4 per Woche bei 10stündiger Tagesarbeit.

Knaben erhalten in der Lehre das erste Jahr $ 2. 50 per Woche, und von da wächst ihr Lohn im Verhältniß zu ihrer Fähigkeit und ihrem Fleiß. — Die Beschäftigung ist gesund. An der Scheibe, die mit dem rechten Fuß getreten werden muß, ist die Verrichtung ziemlich ermüdend. Beim Handhaben der Pressen dürfen die Arbeiterinnen zwar sitzen, müssen aber kräftige Hände haben. — Es giebt das ganze Jahr, im Frühjahr und Herbst aber am meisten zu thun.

445. Fayence-Waaren giebt es zwei Sorten, nemlich die gemeine und emaillirte, auch Majolika genannt, und feine Fayence, die man mit Unrecht englisches Steingut nennt. Der Name der Masse ist von der Stadt Faënza in Italien abgeleitet, und der Name Majolica ist der verdorbene Name der balearischen Insel Mayorka. Im Allgemeinen begreift man unter der Benennung Fayence eine Reihe Töpferwaaren ganz besonderer Art und von der größten Mannigfaltigkeit unter sich selbst, die aber gleichförmiger und feiner, als ge-

wöhnliches Thongeschirre sind. Das Material zur ordinairen Fayence muß gemischt und durch sorgfältige Abarbeitung gereinigt und gleichförmig gemacht werden, ehe es zur Verarbeitung paßt. Die Glasur ähnelt dem Milchglase und das Email ist auch einfacher Farbenverzierung fähig. Die Verfertigung von Speisegeschirren aus solcher Fayence ist in letzter Zeit ganz in Verfall gerathen; dagegen gewinnt ihre Anwendung zu emaillirten Ofenkacheln eine sehr gesteigerte Verbreitung. In Frankreich erzeugt man auch braune Fayence, wie die Geschirre sind, in welchen die bekannten Straßburger Gänseleberpasteten versendet werden. — Die feine Fayence, besonders die englische, steht dem feinen Steinzeug am nächsten, und hat stets eine durchsichtige Glasur. Die Materialien müssen möglichst fein gemalen und auf's innigste gemengt werden. Das Formen geschieht entweder mit der Hand oder auf Maschinen. Eine Eigenthümlichkeit der feinen Fayence ist, daß sie in der Regel mit Zeichnungen in mancherlei Farben geziert ist, welche unter der durchsichtigen Glasur liegen. Dieselben sind aber nicht Produkte der Kunst, sondern das Ergebniß kunstfertiger Geschicklichkeit, durch niedere Malerei und dem Pinsel, durch Druck oder Metallüberzüge. Ein eigens präparirter Abdruck von einer Kupferplatte mit der bedruckten Fläche auf die Fayence aufgeklebt, das so überzogene Geschirre in's Wasser getaucht, so daß das Papier und Klebemittel aufweicht und dann abgezogen werden kann, läßt dann die Zeichnung auf dem Geschirre zurück und an- oder einbrennen. — Auf solche Weise werden Vignetten, Guirlanden, Bouquete, Landschaften u. s. w. angebracht, wobei man die Zeichnung mit bester Benutzung des zu Gebote stehenden Raumes ausschneidet und anordnet. Zuweilen werden auch aus freier Hand mit dem Pinsel farbige Reifen und Tupfen u. dgl. aufgetragen. Die Glasur läßt alle solche Zeichnungen durchscheinen. Vergoldungen sind bei Fayence nicht gebräuchlich; aber ungemein dünne und zarte Metallüberzüge. — Der Sitz der englischen Fayence-Fabrikation ist die Grafschaft Staffordshire, aber vielmehr ein Distrikt daselbst, der geradezu „the Potteries" (die Töpfereien) genannt wird.

446. Steingut oder Steinzeug. — Das Material hiezu ist feuerfester Thon, welcher auch plastischer Thon genannt wird. Man unterscheidet in der daraus gefertigten Waare ordinaires und feines Steingut. Beide Arten zeichnen sich von gewöhnlicher Töpferwaare durch einen hohen Grad Härte und fast glasähnliche Dichtheit aus. Aus gemeinem Steingut verfertigt man verschiedene Geschirre für den täglichen Gebrauch, als: Milchgefäße, Töpfe (die jedoch am Feuer nicht gebraucht werden können), Mineralkrüge u. s. w. — In Deutschland bildete in der letzten Hälfte des 16. und Anfang des 17. Jahrhunderts das gemeine Steinzeug die Masse, welche gerade so zu Gegenständen des Luxus diente, wie heute zu Tage das Porzellan. Die Vollendung der Arbeit, der Geschmack, die Reinheit der Formen, die

erhabenen Verzierungen, kurz der gesammte Styl liefert einen interessanten Beweis, wie hoch damals deutsche Kunst stand, und wie tief sie in's Volk eingedrungen war. Auch gegenwärtig ist dieser Industriezweig noch sehr verbreitet, besonders in Böhmen, Mähren, Niederösterreich, in Rheinpreußen u. s. w. — Feines Steingut oder Wedgwood kommt in verschiedenen Farben (gelb, blaßgrün, blau, braun, schwarz gefärbt vor). Die einzelnen Bestandtheile hiezu müssen mit der größten Sorgfalt gemahlen und geschlämmt werden, weil die Bildsamkeit mit der feineren Zertheilung wächst. Das Formen geschieht auf der Drehscheibe oder durch Abdruck in Formen und Gyps, Holz oder Metall. Auf diese Geschirrgattung werden häufig Reliefs aus anders gefärbten Thonmassen aufgelegt, welche man ebenfalls in Formen preßt und dann durch Aufkleben aufsetzt. In England sind besonders die Nachahmungen der berühmten antiken Portlandvase beliebt, nemlich weiße erhabene Figuren auf blauem Grunde. Die größte Vollkommenheit hat die Fabrikation von derartigem Steinzeug in England erreicht.

Sowohl in der Fayence-, wie in der Steinzeugverarbeitung wird Frauenarbeit gerade so gut, als bei gemeinen Töpferwaaren engagirt sein, insbesonders aber da, wo es sich um Anbringung von Zeichnungen und Verzierungen handelt.

447. **Terra Cotta,** — für Zwecke der schönen Baukunst passend, führt die Verf. hier ebenfalls an, und sagt, freilich in etwas undeutlicher Weise, daß eine Mademoiselle de Fareau besonders vielen Erfolg gehabt haben soll in Anwendung dieses Materials zu künstlerischen Zwecken. — Es werden entweder Vasen und Gartentöpfe, oder Bauverzierungen daraus gemacht. — 1842 wurde zu Lever Bridge, in England, eine gothische Kirche daraus gebaut (?). Die Kanzel, das Vorlesepult, die Bänke, der Orgelschirm und all' die in derselben vorhandenen Verzierungen waren von dieser Masse, sagt die Verf. — Beim Verfertigen von Figuren könnten — meint sie — Frauenspersonen alles versehen, mit Ausnahme des Formens. Das Aufputzen derselben würde eine passende Arbeit für sie sein.

448. **Lithoconia oder künstlicher Stein,** wird auch so, wie die Terra Cotta oft statt des Papiermachés angewendet. Diese Masse ist aus Mineralsubstanzen zusammengesetzt, löst sich im Wasser nicht auf und wird zur Verfertigung von Rahmen für Photographien, zu Büsten, Statuen und architektonischen Zwecken benutzt. Dieser künstliche Stein wird bisher nur in Roxbury bei Boston (Mass.), fabricirt, und der Erfinder und Selbstfabrikant desselben beschäftigt 14 Frauenspersonen mit der Verfertigung und Zurichtung von Photographie-Rahmen, die bei 10stündiger Tagesarbeit durchschnittlich $ 5 per Woche verdienen (Männer $ 1 bis 2 per Tag). — Der Aussage desselben gemäß passen Frauenspersonen besser als Männer,

wenn ihnen ordentlich gezeigt wird, was sie thun sollen; wogegen sich Männer eher in neue Verrichtungen zu schicken wissen. Frauen, meint er, könnten auch beim Vergolden von Rahmen Arbeit finden, was bisher 12 Männer in New York für ihn verrichten. — Die Lehrzeit dauert 4 Wochen; ein gutes Augenmaß, flinke Finger und die größte Reinlichkeit ist nöthig. Mädchen, welche zeichnen können oder in feiner Näharbeit fertig sind, passen auch gewöhnlich zu dieser Beschäftigung am besten. — Es ist Aussicht auf mehr Arbeit gegeben, und die in diesem Geschäfte bereits Arbeitenden haben das ganze Jahr zu thun.

449. **Steinfourniere** bestehen aus einem Gemenge von gepulvertem Kalkstein, feinen Holzsägespähnen und Bleiglätte, welches mit einer Mischung von dickgekochtem Leim und Leinölfirniß angemacht und in dünne Platten geformt wird. Diese Masse läßt sich gut mit Bimstein schleifen, und nimmt, auf gleiche Weise, wie Holz behandelt, eine schöne Politur an. Sie läßt sich, wie Papiermaché, zu allerlei Dingen, und durch Frauenarbeit verarbeiten.

450. **Porzellan und Porzellanwaaren.** — Durch mehr als zwei Jahrtausende war die Porzellanfabrikation ein Alleineigenthum der Chinesen und noch gegenwärtig hat chinesisches Porzellan ungeachtet seiner minderen Weiße und oft etwas rissigen Glasur vor dem europäischen manchen Vorzug, z. B. den der ungemeinen Dünnheit und Leichtigkeit. Beim chinesischen und japanischen Porzellan ist die Malerei stets auf der Glasur angebracht. In Europa fanden die Erzeugnisse der Chinesen zuerst in Frankreich um das Jahr 1695 eine kaum gelungene Nachahmung durch das sog. Frittenporzellan, das schon mehr dem Glase ähnlich ist. Die Erfindung des echten europäischen Porzellans verdanken wir einem Deutschen, Namens Böttticher (im Jahr 1709), der die Fabrik in Meißen gründete und ein höchst abentheuerliches Leben führte. Sonst entstanden erste Fabriken zu Wien 1718, zu Berlin 1751, zu Nymphenburg 1755, zu Petersburg 1758. — Die Materialien, aus denen Porzellan bereitet wird, müssen möglichst rein sein, und sie müssen äußerst fein gemahlen, geschlämmt und innigst vermengt werden. Die aus der Mischung entstandenen Klumpen müssen dann wenigstens ein Jahr lang im Keller aufbewahrt werden, während welcher Zeit eine Art Fäulniß bei ihnen eintritt. Dann schreitet man zum Formen, welches theils mit der Töpferscheibe oder durch Eindrücken in Gypsformen, theils durch Gießen geschieht. Durch nachträgliches Abdrehen, Ausbessern, Verzieren mittelst Bossirung und Ansetzen von besonders geformten Theilen wird die Gestalt der Waare vollendet. Hierauf kommt das Glühen, das Glasiren und Glattbrennen. Unter den Thonwaaren ist Porzellan im höchsten Grade der Verzierung durch Farben und Metallüberzüge fähig. — Die Verschiedenheit der Por-

zellanwaaren von dem einfachsten Speiseteller bis zu dem theuersten Luxusartikel ist eine enorme!

Die Verf. sagt, daß Porzellan etwas von Töpferwaare und Glaswaare gemein habe, und daß es eigentlich eine Zusammenfügung zwischen beiden sei. Sie behauptet, daß zur Porzellan-Manufaktur in Amerika die besten Materialien gefunden werden, insbesondere im Staate New Hampshire, in Wilmington (Del.), nahe an Philadelphia, in Alabama, in Texas. Allein Wenige wollen es riskiren, eine Porzellanfabrik in Amerika zu begründen; denn bisher sollen alle derartigen Versuche gründlich gescheitert sein. Amerika bezieht daher seinen Bedarf aus Europa: die besten Hausstandsartikel aus England, die zur Zierde dienenden aus Frankreich. — Sie glaubt auch, daß manche Verrichtungen in der Porzellanfabrikation von Frauen versehen werden könnten, wie das Schneiden des Porzellans mit dem Drahte, die Artikel mit der Presse formen und in aufgelöstes Porzellan tauchen, um ihm den nöthigen Glanz zu geben; — dasselbe zu verzieren und zu brennen. — In Cornwall, England, sind Frauen und Kinder beschäftigt, aus Porzellan eine Art Lehm zu machen, der in der Porzellanfabrikation, beim Papiermachen und in den Calicotdruckereien gebraucht wird.

451. Porzellan malen und poliren (Fortsetzung des vorigen Artikels). — Es giebt zwei verschiedene Arten von Porzellanmalerei. Die eine wird (wie S. 893 bei der Fayencemalerei auseinandergesetzt worden) vorausgemacht und dann transferirt, und dieses ist die Methode, welche bei gewöhnlich gemalten Waaren angewendet wird. Hierbei sind zwei verschiedene Verrichtungen, die gesonderten Personen übertragen sind. Die eine, das Transferiren, wird einer hierin besonders gewandten Person anvertraut. Dann das Abtrennen des überflüssigen Papiers, das beim Transferiren benutzt wurde, das mit Flanell reiben und Waschen des Artikels, sowie das Herrichten zum Trocknen ist wieder einer anderen Person übertragen. — Frauenspersonen — sagt die Verf. — sind bisher noch nicht die Verrichtungen des Grundirens anvertraut, die sich aber gerade der dabei erforderlichen Sorgsamkeit und des feinen Fühlsinnes wegen am besten für sie passen möchte. — In Staffordshire (England) wurde noch vor einigen Jahren Alles daran gesetzt, daß Frauenspersonen nicht zum Porzellanmalen zugelassen werden sollten, und nun, nach kurzer Zeit dürfen sie wieder einmal gar nicht mehr die Hände einen Augenblick darin ruhen lassen. — In Frankreich und in mäßiger Ausdehnung in England, wird Malen, Vergolden und Poliren von Frauenspersonen verrichtet. — Anwendung der Frauenarbeit hiebei, sagt die Verf., ist auch die Ursache, daß China billiger nach Amerika zu exportiren vermag. — In New York sind Frauenspersonen mit dem Poliren von Porzellan beschäftigt. Es ist dies blos eine mechanische Verrichtung, das im Reiben der Vergoldung mit Achat besteht,

wenn die Waare gebrannt ist. Es erfordert Sorgfalt und etwas physische Kraft, wird gewöhnlich pr. Stück bezahlt, und die Arbeiterinnen verdienen hiebei $ 2, $ 2. 50, $ 3, $ 3. 50 bis $ 4—5 pr. Woche, manchmal nur bei Tageslicht arbeitend.

Es erfordert 3 Monate Praxis, geübt im Porzellanpoliren zu werden. Ein Lehrling erhält $ 1 pr. Woche von der Zeit an, als er beginnt, Poliren zu lernen. — Diese Arbeit ist nicht zu anstrengend für die Augen. — Fleißige und geschickte Polirer und Polirerinnen mangeln oft. Es ist das ganze Jahr zu thun, am meisten aber 3 Monate vor Neujahr. — Eine Nebenbeschäftigung in der Porzellanmalerei besteht für Mädchen auch darin, die Artikel von überflüssig anklebendem Porzellan zu reinigen.

452. **Porzellan kitten** (Fortsetzung des Art. Nr. 450) möchte jedenfalls zu einer Nebenbeschäftigung dienen, wenn Gelegenheit dazu geboten ist, z. B. in einem Porzellanwaarenladen, wo die zu kittenden Gegenstände abgegeben und fertig wieder abgeholt würden u. dergl. Hiezu gehört auch: Fächer zu überziehn und auszubessern, Porzellan zu kitten, Wachspuppen u. dergl. Sachen zusammenzufügen. Verbunden hiemit könnte werden das Einfügen von Ziersteinen auf Karten-, Arbeitskästchen und an verzierten Toilettegefäßen. — Ebenso die Verfertigung und der Verkauf von Kitt für verschiedene Zwecke. — Der Porzellankitter, bei dem die Verf. Erkundigungen einzog, schätzte seine Arbeit nach der Zeit, die er darauf verwendete, und zwar zu 25 Cts. pr. Stunde, und seine Kitte verkaufte er zu 25 Cts. pr. Flasche. — Das Geschäft erlernt sich in kurzer Zeit, es muß aber gewöhnlich $ 10 Lehrgeld hiefür bezahlt werden. — Frauenspersonen, die dabei Hülfe leisten, verdienen $ 3 pr. Woche. (S. auch Seite 888).

453. **Der Porzellan-Waaren- ꝛc. Handel.** (Schluß des Art. Nr. 450). — Dieses Geschäft wird im Allgemeinen als ein solches gehalten, das langsam geht und sich selten mehr als mit 25 pCt. Gewinn bezahlt; aber es ist immer ein sicheres Geschäft, besonders in Betreff der gewöhnlichen Waaren. Der Gewinn ist nicht so groß wie in Damenputz-Artikelgeschäften; dafür sind die Porzellanwaaren auch nicht dem Wechsel der Mode unterworfen. Solche, die Porzellan-Waarenhandel treiben wollen, müssen einige Erfahrung im Ein- und Verkauf machen. Für $ 2—3 an Werth vermag im Durchschnitte auch ein kleines Porzellan-Waarengeschäft in New York täglich abzusetzen. — Die Verf. hält ein solches Geschäft ganz und gar für Frauenspersonen geeignet. Wer könnte aber auch so sehr im Stande sein, die Porzellanwaaren so sorgsam zu behandeln, wie sie es erfordern? Es schlägt auch so ganz und gar in ihren Wirkungskreis ein, daß sich ihre Qualification für dasselbe von selbst versteht. Denn wer verstände es so gut die passendste Auswahl des Geschirres

für die Tafel zu treffen? Auch ist es Frauenspersonen manchmal gelegener, ihres Gleichen in solchen Läden zu finden, wenn sie Artikel bedürfen, die von Männern zu verlangen sie sich geniren müßten. Und es passen auch Mädchen besser zum Abstauben der Porzellanwaare, während Knaben sich allerdings besser eignen, die Waare den Käuferinnen in's Haus zu bringen. Gleichwohl könnten auch Mädchen das Letztere thun, wenn es leichtere Artikel sind, wogegen die schwereren die Ladeninhaberin selbst besorgt oder durch andere Gelegenheit besorgen läßt. Mädchen verdienen schon deshalb den Vorzug, weil sie viel sorgfältiger mit der Waare umgehen und ruhiger und beständiger sind. In Paris werden die meisten, wenn nicht alle Porzellanläden von Frauenspersonen bedient. — Eine Porzellanhändlerin zu New York, welche ihrer Ladendienerin freie Kost und Wohnung (nebst Wäsche) giebt und monatlich $ 7 baar bezahlt, ist der Ansicht, daß Mädchen, wenn sie sich der Erlernung des Geschäftes unterziehen wollten, leicht Beschäftigung und Erwerb hierin finden könnten. Eine Frauensperson in einem großen Porzellan-Waarenladen im Broadway zu New York, erhält $ 5 per Woche. Und von anderen Porzellanwaaren-Händlerinnen in New York, sagt die Verf., daß sie guten Verkäuferinnen stets $ 5 bis 8 Wochenlohn zu geben pflegen.

Lehrlinge sollen schon jung in diesem Geschäfte sich umzusehen beginnen; doch sollen sie erst lesen und schreiben verstehen, um schriftliche Ordres ausführen zu können. Auch nimmt man lieber junge, als schon erwachsenere Mädchen auf, weil die letzteren, kaum haben sie das Geschäft etwas in der Praxis, bald wieder austreten und heirathen. — Gewöhnliche Waare zu verkaufen, erfordert nicht lange Zeit Lernens. Aber einen besseren Porzellan-Waarenladen bedienen zu können, dazu braucht es schon 6 bis 8 Monate Lehrzeit. Das Lernen der Namen von all' den Artikeln, welche in einem größeren Geschäfte vorhanden sind, und die Preise zu merken, zu welchen sie verkauft werden dürfen, erfordert immerhin einige Ausdauer, und die Art und Weise, wie sie weggenommen und wieder hin- und aufgestellt werden müssen, große Geduld. Dabei ist nothwendig, gut rechnen zu können, und muß der Lehrling einigen Geschmack sich aneignen und einige Geschäftsfertigkeit, um eine gute Verkäuferin abzugeben. — Das Geschäft soll nicht ungesund sein; nur das Lüften von schwerer Waare strengt an und verursacht manchmal Rückenschmerzen; auch müssen die Verkäuferinnen immer auf den Füßen sein, und der Staub, der auf dem Geschirre liegt, ist manchmal lästig. (Siehe dagegen Seite 499 und Seite 521). — Im Agemeinen wird in diesen Läden am meisten im Frühjahr und im Herbst verkauft; im Frühjahr weil da die Leute ihren Haushalt zu begründen pflegen. Auch zur Weihnachtszeit wird viel abgesetzt. Sonst verkaufen Porzellanläden in den von der arbeitenden und ärmeren Klasse der Bevölkerung inne habenden Stadttheilen am meisten im Sommer, weil die Männer da beständigere Beschäftigung zu haben pflegen, die

Haushaltung nicht so viel kostet, und die Weiber mehr Geld zur Verfügung erhalten. Auch werden von den Arbeiterinnen oder Arbeitsfrauen ihre Einkäufe zur Abendzeit gemacht, da ihnen am Tage die Arbeit keine Zeit übrig läßt, in die Läden zu gehen.

454. Der Gyps wird in größerer Menge in der Baukunst verwendet: als Mörtel, für Plafonds, Gesimse, namentlich für Ornamente. — Durch Gießen des Gypses stellt man Medaillons, Statuetten, Büsten u. dergl. dar. — Beschmutzte Gypsfiguren, an denen sich der Staub festgesetzt hat, oder die durch das Anfassen befleckt worden sind, kann man wieder reinigen, indem man von Stärke einen sehr dicken Kleister kocht und diesen auf die Gypsoberfläche, die vorläufig durch Abblasen und mittelst eines zarten Federbesens von lose sitzendem Staube zu befreien ist, aufträgt. Der Anstrich wird mittelst eines weichen Borstenpinsels gegeben und mehrfach wiederholt. Nach dem vollständigen Trocknen löst er sich von selbst, der Kleister blättert ab und die Reste desselben können nöthigenfalls durch Nachhülfe entfernt werden; die Schmutztheile werden dabei vom trockenen Kleister, an welchen sie festgeklebt sind, mit fortgenommen.

455. Gypsmarmor oder Stucco für Wände, Säulen ꝛc. — Es wird auf gröberem Gypsgrund eine Masse von reinem, feinen Gyps mit Leimwasser angemacht, aufgetragen und nach dem Trocknen mit ebenem Bimstein polirt. Die noch bleibenden Poren werden mit einem mittelst starken Leimwassers angemachten Gypsbrei ausgefüllt. Nach dem Austrocknen wird sie dann mit einem sehr dünnen Brei aus Gyps und starkem Leimwasser überfahren; nach dem zweiten Trocknen mit Tripel mittelst eines Polsters von Leinwand polirt; dann mit etwas Oel überstrichen, und zuletzt wieder mit Tripel und Oel sorgfältig polirt. — Durch Zusatz vor Mennige, Indigo, Umbra, Kienruß und andere sog. Erdfarben zum Leimwasser, womit der Gyps angerührt wird, erhält man dann beliebig gefärbtes Stucco, das man zu architektonischen Verzierungen verwendet. — In Amerika werden hiebei Frauenspersonen zwar nicht beschäftigt; doch kommt dergleichen in England, wenn auch nicht häufig, vor. Auch könnten Frauen mit Putzen und Reinigen der Ornamente und mit dem Formen für den Guß beschäftigt werden, meint die Verf. — Die Zeit, welche auf das Erlernen solcher Verrichtungen verwendet wird, hängt immer von den natürlichen Anlagen und dem Geschick der Lehrlinge ab. Knaben lernen gewöhnlich 3—5 Jahre. Für ordinaire Arbeit braucht der Lehrling nur die gewöhnliche Qualifikation mitzubringen. Aber für das Modelliren ꝛc. sind Vorkenntnisse des Zeichnens nöthig. — Zehn Stunden ist die gewöhnliche tägliche Arbeitsdauer. — Sommer und Herbst sind die besten Arbeitszeiten.

*

456. Marmor und Marmor-Arbeiten. — Der Marmor ist eine Kalk-Art, die sich durch Farbe oder Farbenzeichnungen, durch ein mehr oder weniger dichtes Gefüge, so wie durch einen hohen Grad der Polirfähigkeit auszeichnet und zu architektonischen Arbeiten, zur Bildhauerei, zu Galanterie-, Steinschneiderarbeiten und ähnlichen Anwendungen sich eignet. Die verschiedenen Marmor-Arten unterscheidet man nach Färbung und Zeichnung. — Die Marmorarbeit ist rauh, schmutzig und schwer, und es würde nur die letzte Zurichtung eine allenfalls passende Beschäftigung für Frauenspersonen sein können. Fortwährend auf den Füßen zu stehen und immer nasse Hände haben zu müssen, paßt nicht recht gut für sie. Auch Marmor sägen ist für sie nichts; denn auch dies ist eine nasse und schwere Arbeit. Gleichwohl will Thodor Parker, der bekannte freisinnige amerikanische Prediger, in Paris eine Frau mit Marmorsägen beschäftigt gesehen haben. Ja, in Italien sollen ganze Familien mit dem Ausmeißeln der schönen Marmorverzierungen beschäftigt sein, die auch bis nach Amerika versendet werden. — Und in Hollidaysburg (Pa.) beschäftigt ein Marmorschneider 2 Mädchen, welche beim Ausmeißeln des Marmors die feinere Arbeit versehen.

457. Der Meerschaum ist ein nicht zu häufig vorkommendes Fossil von weißer, jedoch vielfach veränderter Farbe. Er findet sich zu Kiltschik in Natolien, zu Hrubschitz in Mähren, zu Valecas in Spanien, auf der Insel Samos in Griechenland und an verschiedenen anderen Orten. Wenn man ihn einige Zeit in Wasser einweicht, so läßt er sich mit dem Messer fast so leicht wie Käse oder eine Rübe schneiden und giebt dabei nicht pulverartige Abfälle, sondern regelmäßige, ziemlich lange, sogar gerollte Spähne. Seine Schwere ist nicht bedeutend, jedoch verschieden, so daß einige Arten auf dem Wasser schwimmen, und wieder andere aber untersinken. — Die Verwendung des Meerschaums zu Tabakspfeifenköpfen und Cigarrenspitzen ist bekannt. Zur Verarbeitung hergerichtet, an der Luft getrocknet und durch Pressung in messingenen Formen zu roh gestalteten Pfeifenköpfen oder Cigarrenspitzen ähnlichen Klötzen gebildet, wird der meiste und brauchbarste Meerschaum über Konstantinopel und Smyrna nach Triest, Wien, Pesth, Nürnberg, Fürth, Ruhla, Lemgo, Leipzig, Hamburg u. s. w. zur Verarbeitung verschickt, was besonders in Wien und in Pesth in ausgedehntester Weise geschieht und einen wichtigen Erwerbszweig bildet. — Der Meerschaumarbeiter schnitzt zwar meist mit dem Messer; er muß aber auch des Drechselns kundig sein. Auf Meerschaumpfeifenköpfen und Cigarrenspitzen kann man fast Unglaubliches in Hervorbringung von Zierrathen aller Art leisten. — In einem Meerschaum- und Bernsteinwaaren-Geschäft in der Schloßstraße zu Dresden war 1867 der größte bisher existirende Meerschaumkopf als Schaustück ausgestellt. Dieser Kopf, in der bekannten Winkelform gearbeitet, ist am Hintertheile 7 Zoll, am Vordertheile 8 Zoll

rheinisch hoch und 4 Zoll stark. Es ist derselbe aus Einem Stück Meerschaum von über einen Kubikfuß Größe geschnitzt und stellt auf seiner Vorderseite den „Raub der Proserpina" in wunderbar schöner Arbeit en haut relief dar. Dieses Schaustück, an dem der Verfertiger 2 Jahre gearbeitet und für welches die Direction des „grünen Gewölbes" 1000 ℔ vergeblich geboten hat, ist sowohl für den Liebhaber wie für den Kunstkenner durch die vollendet künstlerische Ausführung, als auch für den Mineralogen, da ein so großer tadelloser Meerschaumkopf noch nicht gefunden war, von großem Interesse. — Die Pfeifen werden schließlich in Wachs eingelassen und dann polirt. Letzteres geschieht mit Tripel und zuletzt mit gebranntem, in Wasser gelöschten Kalk, welche Materialien, auf Lappen aufgetragen, zum Ueberstreichen der ganzen Oberfläche angewendet werden und ihnen Glätte und hellen Glanz ertheilt. — Die Abfälle von Meerschaum pflegt man zu Pulver zu zerreiben, zu schlämmen, zu kochen, um hieraus echten Meerschaum nachzuahmen, was man sog. Masse nennt. Es ist dies ein nicht unbedeutender Fabrikationszweig geworden. Die schönsten Köpfe der Art liefert Ruhla (Thüringen), aber auch in Wien bestehen gegen 20 Werkstätten, welche sich hiermit abgeben.

Kein Zweifel wird obwalten darüber, daß in der Meerschaum-Manufaktur nicht auch in Deutschland Frauenspersonen beschäftigt sein sollen, wo die Meerschaum-Fabrikation so bedeutend ist. — In Amerika scheint diese Fabrikation nicht groß zu sein; aber doch weiß die Verf. von einem Fabrikanten zu erzählen, welcher Frauenspersonen mit Poliren neu angefertigter Meerschaumköpfe beschäftigt, was Handarbeit ist und mit $ 1. 25 pr. Dutz. bezahlt wird. Die Arbeiterinnen vermochten 2 — 3 Dutz. pr. Tag fertig zu bringen. Da es aber nicht genug zu thun gab, erhielten sie nur pr. Woche ein einziges Dutzend zu poliren. Denn Meerschaumpfeifen und Cigarrenröhre werden in den Ver. Staaten jährlich zu einem bedeutenden Betrage importirt. Im Jahre 1858 betrug die hiefür bezahlte Summe $ 200,000.

458. **Tabakspfeifen.** — Die bekannten kölnischen Pfeifen, welche aus einem einzigen Stücke bestehen, macht man aus einem sehr bildsamen und sich zugleich sehr porös und völlig weiß brennendem Thone. Diese Eigenschaften hat der plastische Thon, auch Pfeifenthon genannt. Man verwendet solchen Thon ohne allen Zusatz, arbeitet ihn aber durch sorgfältiges Schlagen und Kneten zu einer feinen, völlig gleichmäßigen Masse. Die Form der Pfeife wird durch Rollen in der Hand vorbereitet; das Rohr wird mit Messingdraht durchbohrt; dann wird die Gestalt der Pfeife durch Pressung in Formen vollendet. Die getrockneten und äußerlich nachgebesserten Pfeifen werden hierauf in Kapseln gebrannt. — Die gebrannten Pfeifen kleben unangenehm an den Lippen; diese Eigenschaft nimmt man ihnen da-

durch, daß man die Spitze mit einer Mischung aus Seife, Wachs und Gummi einreibt, oder mit Harz, Pech oder Lack bestreicht, oder mit einer bleihaltigen, sehr leichtflüssigen Glasur überzieht; welche schon durch kurzes Hineinhalten der angestrichenen Spitze in den Schlitz des Flammenofens fließt. — In ungeheurer Menge werden solche Pfeifen in Cöln, Holland und Belgien erzeugt. — In Amerika beziehen die Fabrikanten solcher Pfeifen ihr Material aus England. Indessen ist die Fabrikation solcher Pfeifen in Amerika nicht groß, weil sie zu wohlfeil von Deutschland aus eingeführt werden und die amerikanischen Fabrikanten kaum mit der importirten Waare concurriren können. — Allerdings könnten auch in Amerika Frauenspersonen hierin Beschäftigung finden, sowie es in Europa allenthalben bereits der Fall ist, meint die Verf; denn es gehört nur Geschicklichkeit und Gewandtheit der Finger dazu. — Die Arbeit wird nach der Anzahl der Pfeifen bezahlt, die fertig gebracht werden. — Eine Frauensperson kann mit dem Pfeifen-Formen pr. Tag 50 Cts. verdienen; ein männlicher Arbeiter aber bedeutend mehr, weil er fester formen und den Ofen besser besorgen kann.

Hiebei verdienen auch noch die ungarischen oder rothen türkischen Pfeifen erwähnt zu werden, welche meistens der gemeinen Thonwaare, seltener dem Steinzeuge angehören. Man fertigt sie aus einer gewissen zusammengesetzten Masse, deren einzelne Substanzen fein und innig gemengt, gepreßt und dann geglättet, ferner mit manchen Verzierungen und Zeichen versehen werden, die mit Stempeln aufgedrückt werden. Schließlich werden sie noch mit Wachs oder dergl. eingerieben, bisweilen auch durch stellenweise Färbung mit dem Pinsel und unter verschiedener Farbenanwendung eine Art Marmorirung hervorgebracht. — Zu Theresienfeld und Neustadt bei Wien, ferner zu Debreczin, Podzeczrny und Schemnitz in Ungarn werden derartige Thonköpfe zu Millionen Stück jährlich erzeugt.

XX.

Gewinnung, Zubereitung und Verarbeitung der verschiedenen Metalle.

I. Eisenindustrie.

459. Das Eisen ist das gemeinnützigste und verbreitetste unter allen Metallen. Es wird aus seinen Erzen durch den Schmelzprozeß entweder als Schmiedeeisen oder Roheisen dargestellt. Im letzteren Falle wird durch weitere Behandlung des Roheisens dasselbe in Schmiedeeisen und Stahl umgewandelt. Das Gußeisen besteht im Wesentlichen aus Eisen und aus Kohlenstoff, und in dem Verhältnisse des Grades der Beimischung der letzteren Materie erhält man ein verschiedenes Produkt, je nachdem man es zu der vielfachen Verwendung dieses Materials bedarf. — Welchen umfassenden Gebrauchs das Eisen fähig ist und welchen Werth es durch die Arbeit des Menschen erhielt, mag nachstehende Zusammenstellung andeuten. Ein Stück Eisen, welches in rohem Zustande einen Thaler kostet, gewinnt nämlich an Werth in folgender Weise:

Zu Hufeisen verarbeitet, gilt es	3 ℛ
gewöhnlichem Handwerksgeräth	4 „
gußeisernen Geräthschaften und Verzierungen	45 „
Nadeln	75 „
Tischmesserklingen	90 „
Federmesserklingen	700 „
Stahlschnallen und Knöpfen	900 „
feinerem Stahlschmuck	2000 „
Hemdenknöpfen	6000 „
Uhrfedern	50000 „

Ein halbes Pfund Eisen, zu Draht gezogen, kann so fein werden, wie Roßhaar, und die Ausdehnung einer Meile erlangen. Und — dies Alles thut die Arbeit!

Die große anhaltende Hitze und die starke Anstrengung, welche bei der Bearbeitung des Eisens erfordert werden, schließen das

Frauengeschlecht von der Beschäftigung hiebei aus. Deshalb sind sie hierin direkt gar nicht betheiligt und in indirekter Weise nur in beschränktem Maßstabe, wie man aus dem Censusberichte der Ver. Staaten von 1850 ersieht, wonach in der Verarbeitung des Roheisens 20,298 männliche und 150 weibliche Personen, — in der von Gußeisen 23,541 männliche und 48 weibliche Individuen und endlich in der von gehämmertem Eisen 16,110 Männer und 138 Weiber (zusammen 59,949 männliche und 336 weibliche Arbeiter) beschäftigt waren. Worin aber nun diese Beschäftigung der Frauen bestanden habe, ist nicht genau erörtert. Unter Anderem sind manche Frauen im Zurichten und Sortiren von Erz beschäftigt. — In Colebrookdale, England, finden z. B. mehr als 3000 Männer, Frauen und Kinder bei der Gewinnung von Kohlen und Eisen ihren Erwerb. Es befinden sich dort enorme Oeffnungen an den Hügeln, in denen Frauen oder Mädchen stehen oder knien, und das Erz, welches zu Tage geschafft wird, zerhämmern, sieben und sortiren.

460. Draht. — Wenn Metalle durch Oeffnungen von bestimmter Form gewaltsam dermaßen gezogen oder durchgezwängt werden, daß sie im Querschnitte die Größe und Gestalt dieser Oeffnungen annehmen, während ihre Länge auf Kosten der übrigen Dimensionen sich vergrößert, so ist das Produkt dieser Operation gewöhnlich — der Draht, die Operation selbst nennt man Draht ziehen. — Draht giebt es von jeder Stärke und Feinheit. Besonders sehr fein ist der Eisendraht, welchen Blumenmacher und Goldarbeiter gebrauchen, dann der Kartätschendraht für Kartenbelegungen in Spinnereien. Außerdem hat man noch Saiten-, Rahmen-, Kessel-, Leuchter-, Strick- und Nadlerdraht. Auch verkupferter und verzinnter Eisendraht kommt häufig vor und dient zur Verfertigung von Drahtschaften. — Ein Drahtzieher zu Edinburg in Schottland hat (1842 schon) die Erfindung gemacht, durch eine eigene Maschine Draht von der Feinheit eines ungesponnenen Seidenfadens zu verfertigen. Aus diesen Drahtfäden wurden auf dem Webstuhle Metallstoffe gewebt, die sich durch Biegsamkeit und Weichheit, Unzerstörbarkeit und Unverbrennbarkeit auszeichneten.

In Drahtziehergeschäften arbeiten in Amerika hie und da eingewanderte Engländerinnen und Irländerinnen mit, und das Verfertigen von Vogelkäfigen aus Draht scheint der Verf. eine passende Beschäftigung für Frauen zu sein; weil diese Arbeit leicht ist und überall vorgenommen werden kann. Desgleichen könnten sie Kamingitter weben. Und endlich vermöchten sie bei verschiedenen Verrichtungen, wie beim Drahtaufwinden und Drahtaufnähen, die Stelle männlicher Arbeiter zu versehen. Am meisten sind sie jedoch beim Drahtweben und Zusammenfügen von einzelnen Stücken von Drahtgeweben beschäftigt. Sie verdienen in Amerika beim Drahtweben und Drahtgewebe zusammenfügen (nähen) bei 10stündiger Tagesarbeit

$ 2. 50 bis $ 4. 50 (wo ihnen Kost und Logis nur $ 2 bis $ 2. 50 kostet) und in größeren Städten $ 4—5. Beim Umwinden der Stahlreifen zu Reifröcken mit Draht erhalten sie $ 3 pr. Woche. In der Fabrikation von Drahtständern zu Damenmänteln, Mantillen ꝛc. gewinnen sie für das Herrichten derselben pr. Stück 25 Cts. und vermögen es manchmal sogar auf 6 Stück pr. Tag zu bringen. — In der Siebfabrikation ist ihr gewöhnlicher Wochenlohn $ 4 (und zahlen sie $ 2 für Board). In der Verfertigung von Mäuse- und Rattenfallen endlich erhalten sie nur $ 3 durchschnittlichen Wochenlohn. Männer verdienen in jeder dieser Verrichtungen durchschnittlich immer etwas mehr, nämlich um $ 1. 50, $ 2 bis $ 2. 50.

In England und Irland, wo Frauenspersonen in der Drahtverarbeitung mehr beschäftigt sind, gilt eine Lehrzeit von einigen Jahren, um einige Fertigkeit hierin zu erwerben. In Amerika erhalten Lehrlinge beim Drahtaufwinden und Drahtannähen $ 2. 50 pr. W. — Drahtarbeiten und Siebmachen leichterer Art erlernt sich auch in einigen Wochen. Das Schnüren des Drahtes an Rattenfallen können kleine Mädchen in 2 Wochen erlernen. — Das Drahtweben erfordert einige Kraft und Anstrengung sowohl der oberen, als der unteren Gliedmaßen. Siebmachen und Drahtarbeiten sind im Vergleich zur Handnäherei eine bedeutend gesundere Beschäftigung. — Die Siebmacherei bietet immerfort Beschäftigung. Das Herstellen von Drahtständern für Damenmäntel, Mantillen ꝛc. giebt besonders im Februar und März, dann im August, September und October viel zu thun.

461. **Haarnadeln.** — Dieselben sind bekanntlich ein in Form eines U gebogener und an beiden Enden zugespitzter Eisendraht und werden von den Nadlern geliefert. Man schneidet sie aus dem gerade gerichteten Drahte, spitzt sie an beiden Enden zu, biegt sie, läßt sie auf einer erhitzten Platte blau anlaufen oder schwärzt sie mittelst Benetzens mit Oel und Verkohlung desselben. — Frauen können hiebei mithelfen.

462. **Nägel** werden entweder aus freier Hand geschmiedet, oder an der Maschine verfertigt, oder gegossen. Die große Geschwindigkeit ist bemerkenswerth, mit der Nagelschmiede arbeiten; denn ein einziger fleißiger Arbeiter verfertigt in 12 Arbeitsstunden 2000—2500 kleine Schuhnägel, 1¾ ℔ schwer, oder 1500—2000 Schindnägel = 5—7 ℔, oder 1500 Schloßnägel = 4 ℔, oder 500—600 große Bretternägel = 7½—8 ℔. Die Sorten der Nägel sind höchst mannigfach; die meisten bleiben roh; manche werden aber auf einer hölzernen Trommel blank und glatt gemacht, oder abgebeizt, verzinnt oder geschwärzt. Man hat jetzt auch eigene Maschinen zu deren Verfertigung.

Grobe Nägel zu machen ist zu harte Arbeit für Frauenspersonen, und haben dieselben auch hiebei nie Beschäftigung gefunden, ausgenommen in Frankreich, wo sie das Rad an der Maschinerie treiben, mittelst welcher die Nägel gemacht werden. Auch in Sedegley, England, und in den davon benachbarten Dörfern übertrifft die Anzahl der bei der Nägelfabrikation beschäftigten Mädchen die der Knaben. Die Mädchen müssen nämlich die Maschine bedienen, welche das Eisen in kleine Theile, gerade groß genug für die anzufertigenden Nägel, spaltet.

463. Schrauben. — Die Verrichtungen, welche in der Schraubenfabrikation vorkommen, sind schmieden, drehen, einkerben, aushöhlen, zuspitzen. — Das Abbrechen und Poliren der Schrauben wird in Birmingham, England, vorzüglich von Frauenspersonen besorgt. Die Maschinerie zu bedienen, an welcher dies geschieht, erfordert Achtsamkeit und Genauigkeit.

464. Thürangeln, Gewinde und Scharniere. — Es würde in diesem Geschäfte, in welchem männliche Arbeiter $ 1 bis $ 1. 25 pr. Tag verdienen, allerdings Verrichtungen geben, die von Frauenspersonen versehen werden könnten; da dieselben aber überall reinlichere Arbeit finden, haben manche Fabrikanten noch gar nicht den Versuch gemacht, solche für sich zu gewinnen. — Diejenigen aber, welche dies gethan haben, geben bei gewissen Verrichtungen den Frauenspersonen den Vorzug, weil ihnen die Arbeit schneller von statten geht und hauptsächlich, weil sie beständiger und gewissenhafter sind. — Frauenspersonen werden, in Amerika vorzüglich, mit dem Packen der Waaren beschäftigt und verdienen bei 10stündiger Arbeit 38—65 Cts. pr. Tag. — Die Arbeit ist leicht und erlernt sich in einem Monate. — Die Aussicht auf künftige Beschäftigung in dieser Branche ist gut. Es giebt das ganze Jahr zu thun, am meisten aber im Frühling und Herbst.

465. Nieten und Schließen ꝛc. — In der Verfertigung dieser Gegenstände wird viel Köperkraft verlangt und kommt die beständige Aussetzung der Hitze der Oefen vor; daher sich Frauenspersonen bei dieser Beschäftigung unmittelbar nicht betheiligen können. Dagegen, glaubt die Verf., könnte in neuen Eisengießereien eine neue Beschäftigung, nämlich das Formen, den Frauen eingeräumt werden; denn zahllose kleinere Gußwaaren werden jetzt verfertigt, wie Schnallen, Krampen, Ringe u. dergl. für die Sattlerei. Da diese Arbeit besonders leicht ist und geschickte Handhabung erfordert, möchte sie passend zu einem neuen Beschäftigungszweige für Frauenspersonen gemacht werden können. — Das Gießen dagegen ist gefährlich. Die Vermischung der Gase erhitzter Metalle verursacht oft eine Explosion, d. h. das Metall wird in die Luft geschleudert und fällt dann

oft auf den Arbeiter zurück, dessen Bekleidung durch- und verbrennend; deshalb würde Frauenkleidung schon gar nicht hiezu passen. Dagegen ist das Formen eine leichte und bequeme Arbeit und ebenso wie jede andere mechanische Arbeit für Frauenspersonen passend.

466. **Schlösserfabrikation.** — Zwei Drittheile aller Schlösser, welche in den Ver. Staaten verwendet werden, kommen aus den fünf großen Schloßfabriken, die im Staate Connecticut sich befinden. — Frauenspersonen werden ihrer Rührigkeit und Reinlichkeit wegen beim Verpacken der Waaren männlicher Hülfe vorgezogen und verdienen hiebei 50—60 Cts. oder bei 10stündiger Arbeit einen Wochenlohn von $ 3—5 (wobei sie für Kost und Wohnung ca. $ 2. 50 zu zahlen haben). — In England werden ihnen hierin auch andere Verrichtungen übertragen. In der Schloßfabrik der Herren John Harper & Co. (Albion Works) in Wolverhampton z. B. sind in dem allgemeinen Arbeitssaale, in welchem die gußeisernen Artikel zusammengesetzt werden, nebst 60 Männern und Knaben auch einige Mädchen beschäftigt, welche an der Drehbank arbeiten. — Für Lehrlinge sind Fleiß und Reinlichkeit unerläßliche Vorbedingungen. Dann gehört ein gutes Augenmaß und flinke Finger dazu, die Waare genau in viereckige Packete zusammenzusetzen. Die Lehrzeit wird auf 6, 8—12 Monate angenommen und Lehrlinge werden während der Lehrzeit für ihre Leistungen bezahlt. — Das Geschäft ist in Amerika in der Ausdehnung und im Wachsen begriffen und daher die Aussicht auf Arbeit gut. Arbeiterinnen sind zu jeder Jahreszeit thätig.

467. **Schaufelfabrikation.** — Ein Fabrikant von Schaufeln beschäftigt Knaben, welche die Handhaben reinigen müssen, indem sie dieselben an Riemen halten, welche mit Schmirgelstaub überzogen sind, und verdienen $ 3 pr. Woche. — Für das Firnissen der Eisentheile an der Schaufel zahlt er 10 Cts. pr. Dutz. und es kam schon vor, daß ein Knabe 20 Dutzend an Einem Tage fertig brachte. — Das würde nun ebenfalls eine geeignete Arbeit für kräftigere Frauenspersonen sein, meint die Verf.

468. **Schlittschuhfabrikation.** — Ein Fabrikant in Maine beschäftigt 10—12 Frauenspersonen, welche das Lederwerk an Schlittschuhen nähen, und damit für die Dauer von 2 Monaten im Jahr, nämlich November und December, einen Nebenerwerb gewinnen können. — Sie werden pr. Stück bezahlt und verdienen durchschnittlich 50 Cts. pr. Tag (Board kostet wöchentlich nur $ 1. 50).

469. **Blech- und Blechwaaren-Fabrikation.** — Man unterscheidet gehämmertes und gewalztes Blech. Das meiste Eisenblech kommt als Schwarzblech vor; das verzinnte wird Weißblech genannt. Es giebt: Tellerblech, Tassenblech, Spenglerblech, Dachblech u. s. w.

Bleche für besondere Bestimmungen gemacht, nennt man Muster- oder Modellbleche. Die wesentlichen Operationen bei der Hervorbringung irgend eines Gegenstandes aus Blech sind viererlei: 1) solche, welche eine Zerschneidung zum Zwecke haben; 2) solche, die eine formende Veränderung der Fläche ohne Zertheilung beabsichtigen; 3) solche, welche zu Vereinigung mehrerer Stücke in ein Ganzes, oder zur Verbindung der Enden eines und des nämlichen Stückes dienen; 4) endlich Arbeiten zur Vollendung, Zurichtung und Verschönerung der Oberfläche. — Die Prozesse 1—3 erfordern zu viel körperliche Anstrengung und eignen sich nicht zur Frauenarbeit. Dagegen aber eignen sich die unter Nr. 4 angegebenen Verrichtungen hierzu. Nr. 4 ist eigentlich das, was bei Geweben die Appretur ist und zerfällt in sehr verschiedene Verrichtungen. Die gewöhnlichste Zurichtung, welche der Oberfläche von Blecharbeiten gegeben wird, ist das Schleifen und Poliren, wodurch sie Glanz und Glätte erhalten. Man bedient sich hiezu des Schleifsteins, des Bimsteins, des Tripels, der Knochenasche u. s. w. Gegenstände, deren Oberfläche nicht eben, sondern mit erhabenen Verzierungen versehen ist, werden entweder mittelst einer nassen, steifen Bürste, auf welche man das Polirpulver aufträgt, bearbeitet, oder durch Reiben mit dem sehr harten und glatten Polirstahl geglättet. Für manche hohle Arbeiten, welche aus so dünnem Bleche bestehen, daß sie den Druck des Polirstahles nicht aushalten würden, müssen Unterlagen vorbereitet werden. Die dünnsten Blätter Eisenblech, welche man nun zu machen versteht, wiegen nicht mehr als $0,_{36}$ Gran pr. Quadratzoll und sind nicht dicker, als der 4800ste Theil eines Zolls. — Auch vergoldet, versilbert, emaillirt, moirirt, gefirnißt, lackirt und broncirt werden Blechwaaren. Ebenso kann man Blech das Aussehen von Kupfer oder Messing geben. Färbt man den Lackfirniß mit Gelbwurzel, so erhält es das Aussehen von Messing; und wenn mit Annotto, das von Kupfer.

In Irland erlernen Frauenspersonen das Blechwaarengeschäft regelmäßig und verdienen dann denselben Lohn wie männliche Arbeiter. — Sind sie in den Werkstätten mit Löthen beschäftigt, so erhalten sie hiefür bei freiem Board 37 Cts. pr. Tag. — Es erfordert wegen der großen Verschiedenheit der Waaren, die in diesem Geschäft zu fertigen vorkommen, vier Jahre Lehrzeit.

470. Laternen. In einer Laternen-Fabrik zu New York sind 8—10 Mädchen beschäftigt, das Glas mit den Metalltheilen zusammen zu kitten, dieselben zu firnissen, zu waschen, abzutrocknen und in Papier einzuwickeln.

Mädchen werden männlichen Arbeitern vorgezogen, weil sie reinlicher sind. Sie verdienen $ 3. 50 pr. Woche. — In einem großen Etablissemente in Brooklyn sind Mädchen beschäftigt mit dem Zusammenlöthen der Laternentheile, mit dem Sortiren der Stücke, mit Glas in die Seiten einsetzen, mit dem Einstellen einer gewissen

Art Laternen in Schutzkörbe und mit dem Verpacken der Waare zur Verſendung. Sie arbeiten 10 Stunden pr. Tag, werden zum Theil pr. Stück, zum Theil pr. Woche bezahlt und verdienen $ 2. 50 bis $ 4. 50 pr. Woche. — Gewöhnlich werden ſie zuerſt bei der Verpackung der Waare angeſtellt und erhalten $ 2. 50 pr. Woche, und ſo gelangen ſie nach und nach, je nach ihrer Anſtelligkeit, immer zu beſſeren Verrichtungen und erhalten beſſeren Lohn. — Es bedarf nur einiger Wochen, um zu den einfachſten Verrichtungen paſſend zu werden. — Die Arbeit iſt nicht ungeſund. Der Rauch beim Löthen wird von Röhren abgeleitet. Nur ſchneiden ſich die Mädchen, welche das Glas in die Rahmen einſetzen, wohl auch hie und da, wenn ſie nicht aufpaſſen, und der Gebrauch des Kittes macht ſchmutzig.

471. Büchſen von Blech. — In England ſind auch Frauensperſonen bei der Verfertigung von Blechbüchſen beſchäftigt, und zwar mit Anſtreichen derſelben und Abreiben mittelſt Bimſtein, und verdienen hiebei 10—12 sh. die Woche. Männer erhalten für die Verfertigung derſelben 25—30 sh. Solche, welche Verzierungen anzubringen wiſſen, verdienen 35—40 sh., müſſen jedoch eine längere Lehrzeit beſtehen, Geſchmack und Ausdauer haben, nicht blos zeichnen können, ſondern auch ſowohl copiren, wie eigene Entwürfe zu machen verſtehen. — Es iſt überhaupt bei dieſer Arbeit nöthig, daß die Arbeiterinnen leichte Hände haben.

b. Stahlwaaren.

472. Der Stahl. — Weißes Roheiſen, das in einer dem Gelben ſich nähernden Glühhitze mit dem Hammer bearbeitet oder geſchmiedet werden kann, heißt Stahl, d. h. gehärtetes Eiſen. Der Stahl behält aber nicht blos die Haupteigenſchaften des nicht hämmerbaren Roheiſens, ſondern er vereinigt in ſich in der glücklichſten Miſchung die Eigenſchaften des unhämmerbaren Roh- und des Stabeiſens. — Es giebt fünferlei Arten von Stahl, und der Techniker hat es ſomit in ſeiner Gewalt, ſich gerade die Sorte herausſuchen zu können, welche er braucht.

Mittelbar ſind in der Stahlfabrikation ſelbſt weder in Amerika, noch ſonſt irgendwo im Auslande Frauensperſonen beſchäftigt, weil dies eine rauhe und harte Arbeit iſt, viel Kraftanſtrengung erfordert und ſchon deshalb für dieſelben nicht paßt. Doch helfen ſie in der Zurichtung mit, bei welcher Drehen, Feilen und Aufſetzen vorkommt. Beim Feilen fliegen Eiſenſpähne ab und oft in die Augen der Arbeiter, dieſelben ſehr beſchädigend. Sogenannte Schielbrillen von magnetiſirtem Eiſen könnten davor ſchützen, und von Schleifern und Polirern wird eine beſondere magnetiſche Vorrichtung gebraucht, daß ſie nicht die Feilſpähne mit einathmen und verſchlucken. — Das Drehen von Stahlarbeiten erfordert mehr Geſchicklichkeit als Kraft, weshalb

dies auch von Frauensperſonen verrichtet werden könnte, im Falle ſie Willens wären, die erforderliche Lehrzeit von mehreren Jahren zu beſtehen. — Indeſſen werden in Stahlmanufacturen Frauensperſonen meiſtens mit dem Einwickeln der fertigen Waaren in Papier u. dgl. und dem Verpacken derſelben beſchäftigt. In einer der größeren Schmiedewerkzeugfabriken Amerika's, in welcher 600 Arbeiter thätig ſind, ſind aber nur 6 Frauensperſonen mit der eben zuletzt erwähnten Verrichtung betraut.

473. Die Nadeln und Nadelfabrikation. — Es giebt wohl kaum einen Gegenſtand, der ſo gering geachtet und doch von einer ſo großen Bedeutung für die geſammte Frauenwelt wäre, als die Nadel. Näh-, Stick- und Stricknadeln ſind den Frauen unentbehrlich. — Die Vermuthung liegt nahe, daß die einſt wegen ihrer Kunſtfertigkeit im Sticken ſo berühmten Babylonier und Phrygier die Erfinder der Nähnadeln ſind. — Schon zu Ende des 14. Jahrhunderts machten die Nadler zu Nürnberg eine eigene Zunft aus, und nicht zu verwundern iſt es, daß das Nadlergewerbe bald eines der angeſehenſten und bedeutendſten, mit vielen Vorrechten und Privilegien ausgeſtattet wurde, da durch die immer mehr zunehmende Cultur, wie durch den ſich ſteigernden Luxus der weiblichen Bekleidung der Bedarf an Nähnadeln immer bedeutender wurde. Auch Nähnadelfabriken ſahen wir ſchon frühzeitig entſtehen, wie es denn in der Natur der Sache lag, der Verfertigung dieſes Kunſtproductes eine fabrikmäßige Einrichtung zu geben, indem damals jede Nähnadel, ehe ſie fertig ward, unzählige Male (90—120 Male ſagt man) in die Hand genommen werden mußte. Es war daher vor allen Dingen nothwendig, darauf Bedacht zu nehmen, dieſen Zweig der Metallverarbeitung in einer Weiſe einzurichten, daß die Thätigkeit vieler hundert Perſonen auf Einen Punkt concentrirt wurde und ſich einander ſo genau in die Hände arbeitete, daß es möglich ward, hunderttauſende von Nähnadeln binnen kurzer Zeit und zu außerordentlich geringen Preiſen herzuſtellen, was man nicht gekonnt hätte, wären alle zur Herſtellung Einer Nähnadel nöthigen Operationen, als Zurichten, Härten, Schleifen und Poliren immer Einem und demſelben Arbeiter überlaſſen geweſen. — Wie bekannt, müſſen gute Nähnadeln aus einem mit Stahl verſetzten Eiſendraht verfertigt ſein, eine ſcharfe Spitze und ein längliches Oehr haben, ſich weder biegen noch leicht zerbrechen. — Die beſſeren und feineren Sorten dieſer Nadeln werden gewöhnlich als *engliſches Fabrikat* in den Handel gebracht, und nicht zu leugnen iſt es, daß die Nadelfabriken zu Birmingham und Sheffield ihren älteren deutſchen Schweſtern zu Weißenberg, Pappenheim in Bayern, und Gierwangen in Würtemberg, ſowie in Karlsbad, Nürnberg, Augsburg und Fürth *beinahe* den Rang abgelaufen haben. Dennoch liefern auch die Fabriken, namentlich der letzteren vier Städte, eine ſehr preiswürdige Waare, machen einen

bedeutenden Umsatz. Viele unter ausländischer Firma verkauften Sorten Nähnadeln stammen nicht aus England, sondern sind deutschen Ursprungs und bedürfen, wie das leider! häufig vorkommt, erst des fremden Namens, um sich Aufnahme und Geltung zu verschaffen. — Auch die meisten der in Amerika verbrauchten Nadeln kommen von Redditsch bei Birmingham, England, woselbst ein Dutzend großer Nähnadelfabriken sich befinden, und die wöchentlich über 70 Millionen Nadeln (!) fertig bringen sollen. — In Amerika werden entweder gar keine Nähnadeln fabricirt oder nur in sehr unbedeutendem Grade.

474. Die Nähnadel-Fabrikation. — Was nun die Fabrikation von Nähnadeln betrifft, so müssen gute Nähnadeln vollkommen gerade sein (wenn ein besonderer Zweck ihre Krümmung nicht erfordert). Sie müssen fein polirt und elastisch sein, so daß sie in keinem Falle eine bleibende Biegung annehmen, und nur von einer verhältnißmäßig großen Kraft zerbrochen werden. Ihre Spitze muß genau in der Axe der Nadel liegen, schlank, fein und scharf sein; letzteres in einem Grade, daß beim Einstechen in Schreibpapier kein Geräusch im Augenblick, wo die Spitze durchdringt, entsteht. Das Oehr muß von zweckmäßiger Form und Größe und gleich allen übrigen Stellen äußerst glatt sein, so daß es den feinsten Faden nicht abschneidet. — Die Nähnadeln bestehen stets aus Stahl, geringere Sorten sind aus Eisendraht gemacht und nachträglich durch Einsetzen in Stahl umgewandelt.

Die Hauptverrichtungen hiebei sind:

1. Das Zerschneiden des Drahtes auf einem englischen Schachtmodel, um die Drähte in Stücke von wenig mehr als der doppelten Nadellänge mittelst der Schrotscheere zu erhalten. Dies ist anstrengende Arbeit und wird von männlichen Arbeitern versehen. Ein Arbeiter vermag in einer Stunde 40,000 Schafte (80,000 Nadeln) zuwege zu bringen.

2. Geraderichten der Schafte, die beim Zuschneiden ungeordnet abfallen, — eine Verrichtung, die von Kindern besorgt werden kann.

3. Zuspitzen. Das Schleifen muß, damit die Schafte nicht rosten, trocken geschehen und wird von männlichen Arbeitern verrichtet. Dieselben nehmen oft 50 — 100 Schäfte auf einmal in die Hand, sie zu spitzen und bringen 8000 — 10,000 Stück pr. Stunde fertig.

4. Prägen und Pressen. An den meisten Nadeln befindet sich unterhalb des Oehres und von diesem auslaufend auf jeder Seite eine kleine Furche, die die Bestimmung hat, beim Einfädeln den Faden nach dem Oehre hinzuleiten, zugleich aber auch oberhalb des Oehres bis an's Nadelende sich fortsetzt, damit hier beim Nähen der Faden sich hineinlegen kann, und nicht durch seine eigene Dicke

die Dicke der Nadel zu sehr zu vergrößere und den Gang der Nadel übermäßig erschwere. Diese Furchen oder Fuhren werden bei Anfertigung des Oehres ausgearbeitet. Zuerst aber wird unter einem kleinem Fallwerke zwischen zwei stählernen Stempeln mittelst eines einzigen Schlages der mittlere Theil jedes einzelnen Schachtes geprägt, wobei er sich etwas abplattet, von oben und unten her Eindrücke von der Gestalt des Oehres, sowie gleichzeitig die Fuhren empfängt, links und rechts aber auf 3—6 Millimeter Länge ein Bart oder Grath herausgetrieben wird. Auch diese Verrichtung scheint männlichen Arbeitern zuzufallen, und prägt ein solcher 2000—4000 Schafte in der Stunde. — Es giebt auch Nadeln ohne Fuhren; dieselben haben aber eiförmige Oehre. — Diese Verrichtung fand früher nicht statt; weshalb denn

5. das Lochen oder Oehren gewöhnlich Kindern zur Bearbeitung zufiel, deren kleine Hände zu dieser zarten Arbeit am besten taugten. Das Oehren bestand in zwei Operationen: das Einschlagen und Aushaken. Runde Oehre wurden ausgebohrt, wobei Kinder nur Beihülfe leisteten. Dann hatte man zum Oehrmachen auch Maschinen, und mittelst zweier solcher Maschinen versahen Kinder täglich 12,000—15,000 Nadeln mit dem Oehre, während ihre gewöhnliche Leistung mit der Handarbeit nur 1500—2000 betrug. — Das dem obenbeschriebenen Prägen aber entsprechende Verfahren besteht nunmehr darin, daß das bei demselben bereits vöhig vorgezeichnete Oehr durchgedrückt wird. Dieses, das Lochen, geschieht durch einen kleinen Durchschnitt, dessen Oberstempel mittelst einer Schraubenspindel und eines Handgriffes von einem Arbeiter bewegt wird. Während seine Rechte stets am Griffe der Schraubenspindel ist und vor- und rückwärts dreht, hält die Linke mehrere Schafte fächerartig angeordnet und legt sie, eines nach dem anderen, mit großer Behendigkeit unter, und vermag so in der Stunde leicht gegen 2000 Schafte zu bearbeiten, das heißt 4000 Oehre fertig zu bringen.

6. Feilen. Die nach Verfertigung der Oehre ohne besondere Aufmerksamkeit aus der Hand geworfenen Schafte werden von Kindern dann auf zwei parallele Stahldrähte gereiht, welche durch die beiden in jedem Schafte befindlichen Oehre gezogen werden, wodurch die Nadeln eine nach der anderen ganz genau parallel hängen und ihnen das Drehen um sich selbst verwehrt wird. Dann wird das Ganze auf ein Holz gelegt und durch zwei über die Nadeln gedeckte Eisen- oder Messingschienen festgehalten, die mit einem unter dem Werktische befindlichen Tritte in Verbindung stehen, den der Fuß des Arbeiters so lange niedergezogen hält, als das Abfeilen des durch das Prägen entstandenen Grathes dauert, was mit einer Anzahl von 50—120 an dem Drahte aufgereihten Schaften auf einmal vorgenommen zu werden pflegt. Beim Loslassen des Trittes heben sich die Schienen, daß man die gefeilten Nadeln heraus- und eine andere zu bearbeitende Partie einlegen kann.

7. Halbiren oder Theilen. Wie schon gesagt, wird der Draht zu den Nadeln in Schafte geschnitten, das heißt in einer Länge, daß man zwei Nadeln daraus gewinnt. Bei den darauffolgenden Verrichtungen werden auf solche Weise immer 2 Nadeln auf Einmal behandelt und können die entstehenden Nadeln auch besser gehandhabt werden. Nun aber müssen sie getheilt werden. Sie werden zu diesem Behufe, wie schon erwähnt, an Drähte angereiht, mit einer Hälfte in einen Feilkolben eingeschraubt, und die andere Hälfte dann abgebogen, so daß sodann an jedem der beiden Drähte eine Reihe einfacher Nadeln sich befindet.

8. Durch das Abbiegen sind die Köpfe der Nadeln nun doch rauh geworden, weshalb sie abgefeilt werden. Ist dies geschehen, so ist die äußerliche Form der Nadel fertig, und die Gestalt derselben erleidet von nun an keine Veränderung mehr.

(Ein einzelner Arbeiter kann in Einem Tage von 10 Arbeitsstunden die unter 6., 7. und 8. erwähnten Verrichtungen (Feilen, Halbiren und Wiederfeilen) an 40,000 Nadeln ausführen).

9. Poliren der Oehre. Die Oehre haben vom Lochen her mehr oder weniger scharfe Ränder, welche beim Nähen den Faden rauh machen und schwächen, oder gar abschneiden würden. Zur Beseitigung dieses Fehlers pflegt man rundöhrige Nadeln in einem späteren Zeitpunkte auszubohren. — Bei Nadeln mit stark länglichen Oehren hat man zu diesem Behufe eine kleine Maschine erfunden, auf der das Poliren geschieht. Durch 1—1½ stündige Bearbeitung ist das Poliren der Oehre vollendet und mit einer größeren oder mehreren verbundenen kleinen Maschinen, worin 12,000 Nadeln gleichzeitig enthalten sind, vermag demzufolge der einzige sie bedienende Arbeiter täglich gegen 100,000 Nadeln zu behandeln.

10. Härten. Die Bleche, auf welche die Nadeln zum Behufe des Härtens mittelst zweier kleiner Kellen in unregelmäßig paralleler Lage ausgebreitet werden — (doch Frauenarbeit!) — fassen oft Portionen von 10,000—15,000 Stück. Das Härtegefäß ist wie ein Seiher mit vielen kleinen Löchern versehen und wird in einem Kübel mit Wasser untergetaucht, aus welchem es nachher herausgehoben werden kann, wobei es die Nadeln zurückhält, während das Wasser abläuft. Die aus Eisendraht gemachten geringeren Nadeln werden 200,000—300,000 Stück auf einmal, und zwar auf andere Weise, behandelt, nämlich

11. durch Anlassen, Ablassen oder Nachlassen, welches stets mit einer größeren Menge Nadeln an der Hitze geschieht und wobei die Nadeln mit zwei Kellen stets durcheinander gearbeitet werden müssen, damit alle Stücke den erforderlichen Hitzegrad annehmen.

12. Das Geradebiegen ist wieder Frauenarbeit. Eine Person kann jedoch höchstens 5000 Nadeln in Einer Stunde auf etwaige Krümmung prüfen und die darunter befindlichen krumm gewordenen wieder gerade biegen. Dann kommt ebenso

13. das Scheuern. — Man wendet zum Einfetten Rüböl oder Baumöl oder weiche Seife an, wiederholt dies bei den besten Nadelsorten circa zehnmal; bei ordinäreren dagegen weniger, oft nur fünfmal.

14. Aussuchen und Gleichlegen. Bei den Arbeiten des Nachlassens, Härtens und Scheuerns kommt es nicht darauf an, daß die Nadeln alle ihr Oehr nach derselben Seite kehren, wohl aber ist dies der Fall nach dem Scheuern. Gewöhnlich sind mit dem Aussuchen und Gleichlegen Mädchen (auch kleine Knaben) beschäftigt, welche an Tischen vor einer Fensterreihe sitzen und dem Lichte ihr Gesicht zuwenden. Sie haben vor sich einen Vorrath Nadeln, welche durch Zusammenstoßen völlig parallel gelegt sind, rollen daraus Portionen von 10—12 Stück nach sich hin, ziehen alle Stücke, welche mit dem Oehre nach der rechten Seite liegen, rechts heraus und schieben sie links zurück hinein. Bei dieser Gelegenheit werden zugleich alle beschädigten Nadeln ausgelesen nnd bei Seite gelegt, deren Zahl nicht gering ist; denn es kommt wohl zuweilen vor, daß von 100,000 Nadeln 15,000—20,000 unter der gewaltsamen Behandlung des Scheuerns brechen. Durch das Wiederanschleifen derer, von welchen nur Weniges an der Spitze abgebrochen ist, entstehen die Nadelsorten, die im Handel als „halblange" (betweens) und „kurze" (blunts) bezeichnet werden.

15. Anlassen der Köpfe. — Die Nadeln, deren Oehre nicht schon früher polirt werden (siehe unter 9) müssen sich nunmehr einer entsprechenden Behandlung unterwerfen; sofern dies, wie bei geringeren Sorten, nicht unterbleibt. Diese Behandlung besteht im Nachbohren. Zu diesem Behufe müssen die Kopfenden aber erst gehörig erweicht werden. Damit dies geschehen kann, wird wiederum eine Menge Nadeln — durch Kinder — in Einer Reihe (an einem Drahte angefädelt) auf einem Holzstücke ausgebreitet, über dessen Rand die Kopfenden hinausragen. Hierauf nähert man denselben von unten her eine durch eine Art Schaukel erhobene rothglühende Eisenstange, wobei sie blau anlaufen.

16. Bohren der Oehre ist eigentlich nur eine Vervollkommnung des Oehres, wobei die scharfen Ränder in denselben weggenommen werden. Man thut dies nur bei den besseren Nadelgattungen, welche dann gewöhnlich als „drilled eyes" (gebohrte Oehre), „warranted not to cut the thread" (als nicht den Faden durchschneidend) verbürgt, auf deutschen Etiketten „gesichert gegen Fadenschneiden" bezeichnet werden. Zum Bohren bedient man sich einer kleinen Drehbank, in deren Spindel ein stählernes Werkzeug eingesteckt ist, ähnlich einer vierkantigen Reibahle. Die Arbeit pflegt so hastig (aber dabei freilich auch schecht) betrieben zu werden, daß das beiderseitige Ausbohren von 1000—1200 Oehren pr. Stunde — natürlich nur durch einen männlichen Arbeiter — noch nicht die höchste erreichte Leistung ist.

17. Vergolden der Oehre. Manche Nadeln (und gerade nicht immer die allerbeſten) kommen mit vergoldeten Oehren in den Handel; es iſt dies aber nur eine vollſtändig nutz- und werthloſe Verzierung.

18. Schleifen. — Kleine Unregelmäßigkeiten oder Rauheiten am Kopfende, welche das Scheuern etwa nicht entfernt hat, zu beſeitigen und die durch das Scheuern merklich abgeſtumpften Spitzen in ihrer vollen Schärfe wieder herzuſtellen, werden Kopfende und Spitze ſchließlich noch an einer ſchnell ſich drehenden Holzwalze, mit Schmirgel verſehen, abgeſchliffen.

19. Poliren. — Um den Nadeln am Kopfende und an der Spitze nach dieſem Schleifen wieder einen gehörigen Glanz zu geben, werden ſie polirt. Dabei behandelt man ſie völlig wie beim Schleifen, nur iſt ſtatt der Schmirgelwalze hier eine mit Büffelleder überzogene Scheibe in Anwendung, auf welche ein wenig Zinnaſche oder dergleichen aufgetragen wird. Ein Arbeiter polirt ca. 1000 Stück in der Stunde. Die Polirer ſitzen ganz nahe bei den Schleifern, damit ſie die nachgeſchliffenen Nadeln bequem übernehmen können.

20. Die Verpackung, welche ausſchließlich Kinder- und Frauenarbeit iſt. Vor Allem kommt das Nadeln ſortiren. Man hat rundöhrige, kurz- und langöhrige, ordinaire, halbengliſche und engliſche Nähnadeln, Stopfnadeln, Packnadeln, Tambour- oder Sticknadeln, Schnurennadeln oder Einziehſtifte, Polſterernadeln (zwei- und dreiöhrige), Schuhmacher-, Sattler-, Hutmacher-, Strumpfwirker- und Billardnadeln. Man hat auch Nadeln für Schwachſichtige und ſelbſt für Blinde ꝛc. — Bekanntlich werden die Nadeln in ſogen. Briefe eingelegt, kleine Papierpäckchen, von denen jedes 25. 50 oder 100 Stücke enthält. Das Papier zu einem Briefe wird als ein Rechteck geſchnitten, deſſen Länge $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ mal ſo groß, als die Breite iſt und das $2\frac{1}{3}$—$2\frac{2}{3}$fache der Nadellänge beträgt. Man läßt dieſe Blättchen durch Kinder brechen oder zuſammenfalten, legt die beſtimmte Anzahl von Nadeln hinein, klebt außen auf jeden Brief die Etikette, trocknet ſie in einem erwärmten Raume und verpackt ſchließlich eine gewiſſe Menge zuſammen in größere Packete. Das Abzählen der Nadeln für die Briefe geſchieht von den damit beſchäftigten Arbeiterinnen mit ſolcher Behendigkeit, daß eine Perſon in einer Stunde 3000 Nadeln zählt und einſchlägt. Noch ſchneller geht dies Geſchäft durch das Abwägen oder durch Benutzung mechaniſcher Vorrichtungen. Die größte Beſchleunigung des Zählens wird durch die Nadelzählmaſchine von Milward erreicht. An derſelben kann eine Perſon mit einiger Uebung in einer Minute 12—15 Portionen Nadeln von je 25 Stück, oder 7 Portionen von je 100 Stück, in die Papiere einzählen, was alſo pr. Stunde eine runde Zahl von 20,000 Nadeln im erſten, und von 40,000 Nadeln im zweiten Falle ergiebt, wobei aber noch eine Perſon erforderlich iſt, welche die Briefe ſchließt. — Nach Amerika läßt man auch die Nadeln unſortirt und unverpackt kommen,

*

um sie selbst sortiren und etikettiren zu lassen. Die Mädchen erhalten hiefür 2½ Cts. pr. Packet von je 40 Briefen. Es gehört zu dieser Verrichtung aber einige Kenntniß der Nadeln überhaupt und viel Uebung.

475. **Nähmaschinen-Nadeln** erfordern mehr Arbeit, als die Nähnadeln; denn abgesehen davon, daß sie das Oehr und die Spitze an einem Ende haben, müssen sie an beiden Seiten auch fast durchaus gefurcht werden, und sowohl die Nadeln zu den Greifer-Nähmaschinen, sowie jene zu den Nähmaschinen des Grover & Baker'schen Systemes müssen eine regelmäßige Biegung erhalten. Früher, als die Oehre noch mit der Hand gebohrt werden mußten, wurde dies von Mädchen versehen; nun aber geschieht dies durch Maschinen, und es werden jetzt nur noch einige kleine Mädchen damit beschäftigt, die Nadelöhre glatt zu machen, indem sie durch dieselben einen ölgetränkten, mit etwas Schmirgel bestreuten Faden hin- und herziehen. — In der Fabrikation der Nähmaschinen-Nadeln selbst sind die Werkzeuge für Frauenspersonen zu schwer, da Feilen und Drehbänke in Anwendung kommen. Knaben von 14—18 Jahren können in diesem Geschäfte aber $ 3 bis $ 3. 50 pr. Woche verdienen. — Jedoch werden auch hier Mädchen zum Einpacken und Etikettiren der fertigen Nadeln gebraucht und verdienen $ 3—4 pr. Woche.

Im Winter giebt es am meisten zu thun; sonst dauert die Beschäftigung auch das ganze Jahr.

476. **Stricknadeln.** — Die Fabrikation von Stricknadeln ist viel einfacher, als die der Nähnadeln, indem hier ja alle Arbeiten, welche auf die Bildung des Oehres Bezug haben, wegfallen. Die meisten Stricknadeln werden auch in den Nähnadelfabriken gemacht, weniger im Kleinen von sog. Nadlern. — Das Material ist Eisen- oder Stahldraht, der zugeschnitten, gerade gerichtet, an beiden Enden rundspitz angeschliffen, gehärtet (eiserne eingesetzt) und durch Poliren auf der Scheuertrommel vollendet wird. — Frauenspersonen könnten in der Fabrikation der Stricknadeln die meisten Verrichtungen versehen, wenn sie sich nur Zeit nehmen und Geduld haben wollten, die Arbeit auch gründlich zu erlernen. Männliche Arbeiter verdienen hiebei $ 1 pr. Tag.

477. **Stahlfedern.** — Die Stahlfedern haben den Gänsekiel beim Schreiben fast gänzlich verdrängt. Der Hauptsitz der Stahlfedernfabrikation ist Birmingham, wo eine bedeutende Anzahl derartiger Fabriken existirt, und Federn nicht nur mit der eigenen, sondern mit jedweder verlangten auswärtigen Firmenbezeichnung angefertigt werden, so daß die meisten angeblich auf dem Continente bestehenden Stahlfedernfabriken in der That dortselbst arbeiten lassen. Schon 1851 wurde das Gewicht des von englischen Fabriken jährlich

zu Schreibfedern wirklich umgewandelten Stahls (also mit Ausschluß der Abfälle) auf ungefähr 150 Tons, d. i. 152,368 Kilogramm = 304,736 deutsche Zollpfund geschätzt, was 487,577,600 Stahlfedern ergab. Im gegenwärtigen Augenblicke darf die Production noch erheblich größer angenommen werden, da der Verbrauch mit jedem Jahre zunimmt. Die größte Birminghamer Fabrik, jene von Joseph Gillot, hat im Jahr 1842 allein 70,612,000 Stück, dann i. J. 1843 bereits 105,125,000 Stück verfertigt, und neuerdings schwebt ihr jährliches Erzeugniß zwischen 150—180 Millionen Stück. Die Fabrikation von 500 Mill. Stück (der kleinsten Zahl, die man noch vor einigen Jahren in England pr. Jahr rechnete) erfordert ein Personal von ungefähr 1500 Köpfen, worunter etwa $\frac{3}{4}$ Frauenspersonen sind, da die meisten vorzunehmenden Arbeiten mehr leicht, als anstrengend sind. — Nach einer anderweitigen Berechnung fertigt man nunmehr zu Birmingham jede Woche 98,000 Gros (à 144 Stück) Stahlfedern. Die hiezu verwendete Quantität Stahl beträgt ungefähr 10 Tonnen; die Zahl der Arbeiter ist 360 Männer, 2050 Frauen und Mädchen. — Der Preis des Gros, der Anfangs auf 7 Frcs. 25 Cent. stand, ist heut zu Tage bis auf 1 Frcs. 30 Cent. zurückgegangen.

Das Material zu den Federn ist raffinirter Cementstahl. Die Verrichtungen bestehen in: Ausschneiden, Durchlöchern und Einschlitzen, Ausglühen, Prägen, Hohlbiegen, Härten, Entfetten, Scheuern, Schleifen, Anlassen, Spalten, Firnissen oder Lackiren. — So viel Operationen nehmen natürlich eine große Menge Maschinen und arbeitender Hände in Anspruch, daß zu je 1 Million Federn ein Jahr und drei arbeitende Personen gezählt werden könnten. Man hat deshalb versucht, selbstthätige Maschinen zu erfinden, namentlich auch für das Einprägen der Fabrikzeichen, dann das Durchstoßen des Mittelloches, Einschneiden der Seitenspalten, auch für das Hohlbiegen; aber es mißlang, und bleiben noch immer Frauenspersonen damit beschäftigt. — In Gillotts Stahlfedernfabrik in Birmingham allein finden einige und 500 Frauen und Mädchen Arbeit (in pressanter Zeit 600), die der Mehrzahl nach gesund aussehen und durchschnittlich 4—14 sh. (à 10 Sgr.) pr. Woche verdienen. Dieses Etablissement weist einen der bewährtesten Versuche der Anwendung der Frauenarbeit auf (heißt es wörtlich in dem schon einmal erwähnten Buche: „The Whorkshops“ in England). — Die Arbeiterinnen sitzen neben den Maschinen, welche die Stahlplättchen schneiden und bei den Stempeln, die denselben ihre Biegung geben, was Alles noch Handarbeit erfordert. — Auch die Verf. beschreibt die Beschäftigung der Frauen in dieser nämlichen (Gillotts) Fabrik in Birmingham; denn in Amerika wurden bis dahin (1860) noch keine Stahlfedern fabricirt. Sie sagt: Wenn die Federn auch nicht ganz nnd gar von Frauenspersonen fabricirt werden, so wird doch der größere Theil der Arbeit von ihnen versehen. Die Männer schmieden und walzen

das Metall. Die Frauensperſonen ſchneiden es in Blätter, geben ihm die halbcylindriſche Form, ſtempeln ſie, bringen ſie unter ein Rad, ſie biegſam zu machen, ſpalten ſie, helfen ſie poliren und ſchließlich in Schachteln packen oder auf Karten annähen. Und wo und wie immer dieſe Arbeiterinnen beſchäftigt ſein mögen, ſie ſitzen in einem luftigen und comfortablen Arbeitsſaale, in Geſellſchaft von 200—300 Kameradinnen, die in ähnlicher Weiſe beſchäftigt ſind, alle geſund und fröhlich, ſingend bei ihrer Arbeit, während die Federn von jeder Größe dazu klappern und durch deren Finger glitzern, gegen einige Hundert Gros jeden Tag auf jede einzelne Arbeiterin gezählt.

478. **Feilen und Raspeln.** — Unter allen Werkzeugen zur Bearbeitung des Metalls findet kein einziges eine ſo ausgedehnte, ja allgemeine Anwendung, als die Feile, nicht weniger wie die Raspel bei Holz. — Die Feile iſt ein Stück Stahl, deſſen durch Kunſt rauh gemachte Oberfläche man mit angemeſſenem Drucke über das zu bearbeitende Material hinführt, bei welcher Prozedur es mehr oder weniger feine Spähne (Feilſpähne, Feilicht) abreibt oder abſtößt. Die Feile ſelbſt entſteht in der Regel durch Einſchnitte, welche auf ihrer Oberfläche mittelſt des Meißels hervorgebracht werden, und der Hieb genannt ſind. An einigen Sorten Feilen giebt es nur einfache, an andern ſich kreuzende Reihen von Einſchnitten. — Es giebt verſchiedene Arten von Feilen, je nach der Arbeit, zu der ſie gebraucht werden ſollen, von den gröbſten bis zu den feinſten und von den verſchiedenſten Formen. Die engliſchen Feilen ſind an Härte unübertroffen; dann ſind von ausgezeichneter Güte die deutſchen Ankerfeilen, die von Fiſcher zu St. Egyd in Niederöſterreich fabricirt werden. Die Uhrmacherfeilen werden in der Schweiz fabricirt. — Das Fertigen der Feilen geſchieht: durch Schmieden, durch Ausarbeiten und durch Hauen (mittelſt Meißel und Hammer). — Bevor ſie aber zum Hauen gebracht werden, muß an ihnen erſt der Kalküberzug, mit dem ſie beim Härten verſehen waren, abgerieben und die Oberfläche mit Oel oder Schweinefett eingeſchmiert werden.

Frauensperſonen vermögen freilich keine Feilen der größeren Sorte zu fertigen, weil ſie hiezu nicht die nöthige Kraft beſitzen; ſie werden aber, da ſie reinlicher und achtſamer auf die Arbeit ſind, als Männer, beim Hauen feinerer Feilen verwendet. Auch können ſie, wenn ſie das Schmutzige hiebei nicht gar zu ſehr ſcheuen, noch bei anderen Verrichtungen, wie z. B. beim Reinigen, Einölen ꝛc. Verwendung finden, wobei die Feilen erſt ſchnell in Baumöl getaucht werden, und man ſie dann auf einem ſchrägen Roſte abtrocknen läßt, ſowie ſchließlich in Papier verpackt. Hiebei verdienen die Mädchen, je zu 4—6 in Feilenhauereien beſchäftigt, für 10ſtündige Tagesarbeit $ 3 bis $ 4. 50. — In England ſind in den Feilenhauergeſchäften Frauensperſonen ſehr häufig verwendet.

Die Lehrzeit wird, je nachdem man nur einzelne Verrichtungen oder das ganze Geſchäft lernen will, auf 1 Monat bis 2 Jahre berechnet. — Es iſt geſunde Arbeit und giebt das ganze Jahr zu thun. Die Ausſicht auf Beſchäftigung iſt in Amerika in geringer Weiſe gegeben, da das Geſchäft daſelbſt noch ein neues iſt, wenn nicht die Einführung der Maſchinen die hierin vorkommenden Verrichtungen ändert; aber da das Reinigen und Verpacken der Waare doch immer Frauenarbeit bleibt, wird dies gewiß nicht zum Nachtheile der letzteren geſchehen.

Raspeln werden in ähnlicher Weiſe wie Feilen fabricirt. Es giebt verſchiedene Arten von Raspeln: für Tiſchler, Schuhmacher, Hufſchmiede, Kammmacher, Bildhauer u. ſ. w. Jedenfalls iſt hiebei das Reinigen der fertigen Waare und das Einwickeln in Papier ebenfalls Frauenarbeit.

479. Feilen reinigen und wieder brauchbar machen. — Die Feilen ſind ein unentbehrliches Werkzeug nicht blos dem Metallarbeiter, wie dem Schloſſer, Gürtler, Gold- und Silberarbeiter, Mechanikus, Uhrmacher ꝛc., ſondern auch dem Kammmacher, Drechsler, Schreiner und anderen Holzarbeitern, und die Reinigung dieſes Werkzeuges und deſſen Herſtellung zum Wiedergebrauche iſt daher gewiß auch von Bedeutung, beſonders wenn es ohne große Mühe und Koſten geſchehen kann.

Feilen auf chemiſche Art und Weiſe zu reinigen und wieder herzuſtellen, wird in neueſter Zeit folgendermaßen gethan: Die Feilen müſſen vor Allem auf das ſorgfältigſte in warmem Waſſer gereinigt werden, in welches man etwas wenig Potaſche thut, welche jeden Schmutz und Staub an denſelben auflöſt. Iſt dies geſchehen, ſo müſſen ſie abermals in reinem warmen Waſſer abgewaſchen und dann durch künſtliche Wärme getrocknet werden. Dann ſchüttet man ½ Quart warmes Waſſer in ein hölzernes Gefäß und legt ſo viele Feilen in daſſelbe hinein, daß ſie vom Waſſer vollkommen bedeckt ſind. Hier hinein werden nun gethan: 2 Unzen blauen Vitriol, der auf das feinſte gepulvert ſein muß, und 2 Unzen Borax. Hierauf muß das Ganze tüchtig durcheinandergemiſcht werden. In dieſer Flüſſigkeit müſſen die Feilen nun recht ſorgſam umgewendet werden, ſo daß eine jede in gehörige Berührung mit der ſo beſchriebenen Miſchung kommt und letztere gut auf ſie einwirken kann. Dann gebe man zu derſelben noch 7 Unzen (vollkommene) Schwefelſäure und ¼ Unze Cider- (Apfelwein-) Eſſig. Die Feilen werden in Folge dieſer Beimiſchung für's erſte eine röthliche Farbe annehmen; dieſelbe jedoch bald wieder verlieren und ausſehen wie zuvor. Dann nimmt man ſie heraus, wäſcht ſie in kaltem Waſſer ab, trocknet ſie an künſtlicher Wärme, reibt ſie mit Olivenöl ein und wickelt ſie in Fließpapier, da ſie nun wieder zum Gebrauche hergeſtellt ſind.

480. Messerschmied- oder Schneidewerkzeug-Waaren. — In Amerika werden in der Regel keine Frauenspersonen hierin beschäftigt; denn das Poliren ist ihnen zu hart. Gesunde, starke Jungen sogar, welche dies für billigeren Lohn thun, müssen es oft nach einiger Zeit wieder aufgeben, da sie Rücken- und Brustschmerzen bekommen, und wenn sie bei dieser Verrichtung bleiben, nicht lange leben. Da jedoch, wo Frauenspersonen zu dieser Verrichtung, ausnahmsweise, zugezogen werden, erhalten sie entweder pr. Stück oder pr. Tag bezahlt. Wenn pr. Stück, erhalten sie gleiche Bezahlung wie männliche Arbeiter; werden sie aber nach der Zeit, im Tag- oder Wochenlohn bezahlt, so erhalten sie nur die Hälfte des Lohnes der Männer, da sie wegen der Anstrengung der Arbeit nicht so viel leisten können. — Die Mehrzahl der Arbeiter dieser Branche in Birmingham verrichten ihre Arbeit zu Hause, und da erhält jedes Mitglied der Familie seine besondere Verrichtung zugetheilt. — In den verschiedenen Branchen der Eisen- und Stahlwaaren-Manufaktur überhaupt, sowohl in Birmingham, als auch in Sheffield, kann man Hunderte von Frauenspersonen bald stellenweise beisammen, bald getrennt von den männlichen Arbeitern, beschäftigt sehen; während sie wieder anderswo an Seite des männlichen Arbeiters dieselbe mechanische Arbeit, wie derselbe thut, verrichten. Die weiblichen Arbeiter geben sich nie der Unmäßigkeit hin, und es ist eine Seltenheit, daß sie „striken" (die Arbeit behufs Erreichung höheren Lohnes einstellen), und dies ist denn auch Ursache, daß sie so häufig den männlichen Arbeitern vorgezogen werden, eine Praxis, welche auch allenthalben, wo es möglich ist, in England Anwendung zu finden beginnt. — In Northfield, Conn., erhalten Frauenspersonen pr. Stunde und pr. Tag bezahlt und verdienen $ 3—5 pr. Woche; bei der Empire Knif Comp. (Haupt-Messerfabrikations-Gesellschaft) sind 4 Mädchen mit Schärfen der Messer und Verpacken der Waare beschäftigt und verdienen $ 3—4 bei 10stündiger Tagesarbeit.

Im Messerschmiedewaaren-Geschäfte ist eine Lehrzeit von 3—4 Jahren festgesetzt. In Sheffield, England, werden die Arbeiterinnen von ihren Vätern und Brüdern eingelernt und erhalten das bezahlt, was sie verdienen. Sie müssen scharfe Augen haben und einige Anstrengung ertragen können.

481. Tischmesser und Gabeln. — Die Metalle, welche hiezu verwendet werden, sind Eisen, Stahl und Silber, je nach ihrem Gebrauche oder Werthe. In Deutschland setzen die Frauen die Ringe auf die Handhaben der Messer und Gabeln, und poliren die Handhaben von Elfenbein und Perlmutter. Artikel von Messerwaaren werden polirt, indem sie an ein mit Leder gefüttertes Rad gehalten werden, auf welchem sich Eisensafran befindet. Das Schleifen sowohl, sowie das Poliren ist keine für Frauenspersonen passende Beschäftigung, weil sie zu viel anstrengt. — Indessen erhalten Frauensperso-

nen überall, wo sie beihelfen können, den Vorzug, weil sie fleißiger sind und leichte Arbeit billiger verrichten. — Frauenspersonen müssen eine 6 monatliche Lehrzeit bestehen und erhalten während derselben Bezahlung; Männer lernen 3—5 Jahre. — Es ist das ganze Jahr hindurch zu thun und in Amerika ist in diesem Geschäfte die Aussicht auf Arbeit gut.

482. Rasirmesser. — In Frankreich sind Frauen in der Fabrikation von Messerschmiedwaaren überhaupt beschäftigt und sie poliren die Rasirmesser an Riemen, die mit geöltem Schmirgelpapier belegt werden. — Das Abziehen von Rasirmessern, was auf dreierlei Steinen und auf Abzugriemen geschieht, wäre (nebst der Bereitung von Rasirseifenpulver, siehe S. 720) vielleicht eine Verrichtung, welche, da sie nur Uebung und Achtsamkeit, sowie eine leichte Hand verlangt, in größeren Städten für Frauen einen ausgiebigen Nebenverdienst geben würde.

483. Chirurgische Instrumente. — Manche stählerne Instrumente dieser Art werden mit der Hand polirt. Aber es ist in diesem Geschäfte nicht so viel und nicht so beständig zu thun, daß es werth wäre, eigens erlernt zu werden. Jedenfalls aber könnten Frauen dies verrichten. — Diese Arbeit, trotzdem sie sonst sehr einfach ist, erfordert doch Einsicht und Erfahrung. Denn der Arbeitende muß die Instrumente recht gleichmäßig an die Polirscheiben halten und jede Sekunde drehen. Auch bedarf es hiezu einer gewissen Kraftanstrengung. — Das Poliren silberner chirurgischer Instrumente soll in den meisten Fällen aber doch Frauenspersonen ausschließlich zugewiesen sein.

484. Scheeren. — Das Schleifen und Poliren derselben ist ähnlich anderer Stahl- und Schneidewaaren; jedoch ist das erstere schwieriger als sonst, wegen der doppelten Krümmung der Blätter und der Herstellung der schneidenden Kante. Es geschieht auf größeren runden umlaufenden Steinen. Die völlige Vollendung aber aus freier Hand durch kleinere flache Oelsteine. Ob bei der letzteren Verrichtung Frauenspersonen Beihülfe leisten können? Beim Poliren wenigstens sind sie thätig.

485. Sägen. — In England sind Frauenspersonen beschäftigt mit Lackiren der Handhaben und Poliren der Sägeblätter. — Ein Engländer in New York, der ein ausgedehntes Geschäft hatte, beschäftigte Mädchen auf solche Weise. Andere lassen die Arbeit von Knaben verrichten und zahlen $ 2. 50 pr. Woche.

486. Augengläsergestelle. — In England, Frankreich und Deutschland sind Frauenspersonen damit beschäftigt, Brillengestelle zu

machen. Die meisten Brillengestelle werden in den beiden letztgenannten Ländern gemacht (s. S. 884). — In England verdienen Männer und Frauen so viel als 37½ Cts. nach amerikanischem Gelde beträgt, für das Dutzend der besten Augengläser zu schleifen. — Gold- und Silbergestelle werden an einer Lederscheibe mit Roth, gewöhnliche von Achat oder Stahl nur einfach polirt. Die billigsten Gestelle werden auf dem Lande gemacht, wo die Arbeitslöhne durchschnittlich niedriger stehen.

Die Verf. erzählt von einer Fabrik, in welcher silberplattirte Brillengestelle gemacht werden, und Frauenspersonen ebenfalls mehrere Verrichtungen zugewiesen sind. Die eine gestaltet die Gestelle für die Gläser, eine andere setzt die Gläser ein, eine dritte bereitet sie zum Löthen zu, eine vierte löthet sie, und drei weitere Arbeiterinnen reinigen sie dann. Hiefür werden sie pr. Stück bezahlt und verdienen ungefähr 50 Cts. pr. Tag oder $ 4 pr. Woche. — In einer Fabrik zu Meriden, Conn., sind ebenfalls 50 Frauenspersonen in dieser Art beschäftigt, die zum Theil pr. Stück und zum Theil pr. Wochenlohn arbeiten. Sie erhalten ¾ der Arbeitslöhne der Männer, wofür sie auch die leichtere Arbeit versehen, arbeiten 10 Stunden pr. Tag und verdienen gegen $ 4 (Board kostet $ 2. 15) pr. Woche. — Ein Fabrikant in Brooklyn bei New York, der feinere goldene, silberne, plattirte und neusilberne Augengläsergestelle macht, zahlt Anfängerinnen ꝛc. $ 2, älteren Arbeitern (die aber alle pr. Stück arbeiten) $ 2—6 (Board $ 2).

Einzelne der hierin den weiblichen Arbeitern zukommenden Verrichtungen zu erlernen, erfordert blos einige Wochen. Die sämmtlichen der Frauenarbeit überwiesenen Verrichtungen kennen zu lernen, würde aber 6 Monate erfordern, vorausgesetzt, wenn der Lehrling sich hierzu eignet. Lehrlinge erhalten in der Fabrikation stählerner Brillengestelle auch entsprechende Bezahlung; nicht so aber beim Erlernen silberner und goldener Gestelle, wozu sie ein Jahr Lehrzeit bedürfen, weil von Lehrlingen von dem theuren Materiale in erster Zeit verdorben zu werden pflegt. — Beim Glasschleifen ist nicht, wie man etwa befürchten möchte, Gefahr, daß Glassplitter in die Augen springen könnten. — Das Einlöthen der Brillengläser ist bei warmer Witterung zwar sehr unangenehm, indessen scheint die Beschäftigung nicht ungesunder zu sein, als irgend eine andere derartige mechanische Verrichtung. — Es giebt in diesem Geschäft immer Arbeit, und tüchtige Polirerinnen werden in Amerika immerfort verlangt.

487. Gewehrfabrikation. — Die Anfertigung des Feuergewehres unterscheidet sich nicht wesentlich von anderen Metall- oder Holzarbeiten. Die Prozeduren sind sehr verschieden je nach der Art der Feuerwaffen und geschehen theils mit Maschinen, theils aus freier Hand. Die Anfertigung des Feuergewehres zerfällt in zwei

Theile, in Metall- und Holzarbeit. Die erstere betrifft Lauf, Schloß, Garnitur, auch Bajonnet; letztere den Schaft und beim Jagdgewehre u. s. w. auch den Ladestock. — Das Schleifen, resp. Poliren des Laufes, des Schlosses und des Bajonnets ist eine sehr mühevolle und anstrengende Arbeit. — Die Schäfte der Jagdgewehre ꝛc. werden vielfach verziert; von eigentlichem Nutzen ist aber nur die rauhe Verzierung am Kolbenhalse, sog. Fischhaut, die einen besseren Halt mit der Hand verleiht. Pistolenschäfte werden mittelst Schabstahl, Polirstahl und Schachtelhalm ausgearbeitet. — Um dem Schafte an Militairgewehren die übliche Farbe zu geben, reibt man ihn erst mit gelöschtem Kalk und bestreicht ihn dann mit einem Absud von Wallnußschalen oder Erlenrinde. Soll er schwarz gebeizt werden, so wird er erst mit einem Blauholzabsud und dann mit einer Auflösung von essigsaurem Eisen bestrichen und zuletzt mit einer weingeistigen Auflösung von Schellack, dem man etwas Mastix und Sandrach zufügt, lackirt. — Bei Jadgewehren ꝛc. wird der Schaft entweder, nachdem er mit Tripel abgerieben ist, auf die gewöhnliche Art mit Oellackfirniß lackirt und polirt, oder blos eingeölt, was ihn weit besser conservirt. Man reibt ihn wohl auch mit Wachs ein und polirt ihn mit Kork.

In der Regel sind Frauenspersonen im Büchsenmachergeschäfte nicht thätig; aber, wie die vorstehende Darstellung über die verschiedenen vorkommenden Verrichtungen zeigt, könnten sie doch in Manchem Aushilfe leisten, und ist dies in einigen Ländern Europa's auch wirklich der Fall; denn wenn sie auch nicht die anstrengende Arbeit versehen können, so verrichten sie wenigstens die leichtere Polirarbeit doch billiger. — Auch in Amerika, wie in der Waffen Manufacturing Company zu Chicopee, Mass., sind Frauenspersonen beschäftigt, plattirte Waare zu poliren, was leichte Arbeit ist, werden pr. Woche bezahlt und verdienen pr. Tag zu 10 Stunden gegen 80 Cts. Und in Sharps Riffle Fabrik werden 10—30 Frauenspersonen beschäftigt, welche pr. Tag zu 9 Stunden gegen $ 1 verdienen.

Die Lehrzeit richtet sich natürlich je nach der zu erlernenden Verrichtung und nach dem Erfolg des Lehrlings. Beim Poliren lernen erhalten Lehrlinge entsprechenden Lohn. Auch ist das Poliren der plattirten Theile an den Waffen nicht zu anstrengend und daher auch nicht ungesund. — Es giebt das ganze Jahr wenigstens Einiges zu thun und zu verdienen. Nachfrage nach Arbeiterinnen ist in Amerika keine, während wenigstens die schon hierbei thätigen Personen alle Aussicht haben, auf beständige Beschäftigung zählen zu können.

488. Schnallen an Sattelzeug ꝛc. — Da Frauenspersonen in leichteren Arbeiten stets männliche Arbeiter übertreffen, werden sie hier um so eher denselben vorgezogen, weil sie auch reinlicher sind. Mädchen werden beschäftigt, die Dorne in die Schnallen einzusetzen

und dergleichen mehr, sowie die fertige Waare zu verpacken und Papierschachteln dazu zu machen, und können, pr. Stück bezahlt, einen Taglohn von $ 1 bis $ 1. 50 verdienen (während ihnen Kost und Wohnung nur $ 2 pr. Woche kostet), wobei ihre Arbeit nicht so schwer und anstrengend ist, als die der Männer.

Es bedarf nur kurze Zeit, etwa 2—3 Wochen, zu lernen, und die Lehrlinge erhalten sogleich Lohn. Andere nehmen 3 Monate Lehrzeit an und meinen, es brauche 6—12 Monate Uebung, vollen Lohn zu verdienen. — Lehrlinge müssen fleißig sein und Selbstvertrauen haben. — Das Packen solcher Waare ist eine reinliche und gesunde Arbeit, und die sonstigen Verrichtungen stärken bei mäßiger Anstrengung die Glieder. — Auch ist das ganze Jahr zu thun, am meisten jedoch im Frühling und Herbst. Aussicht auf mehr Beschäftigung ist in Amerika nicht viel gegeben. Gewandte Schachtelmacherinnen sind aber immer gesucht.

c. Kupferwaaren.

489. Das Kupfer. — Viele seiner Eigenschaften machen das Kupfer zu einem der schätzbarsten Metalle. Es ist von bekannter bräunlichrother Farbe, eines hohen Glanzes fähig, von mäßiger Härte, sehr großer Dehnbarkeit, weder zu leicht, noch zu streng flüssig, widersteht in sehr bedeutendem Grade der Zerstörung der Luft und atmosphärischen Einflüssen überhaupt, und liefert in Vereinigung mit anderen Metallen äußerst brauchbare Gemische. — Die Theilbarkeit des Kupfers ist so groß, daß ein Körnchen davon, aufgelöst in Alkali, einer Masse Wasser, welche 500,000 mehr Gewicht als es hat, eine merkbare Färbung verleihen kann. Dagegen ist aber auch die Dichtheit des gegossenen Kupfers hinreichend, pr. Quadratzoll ein Gewicht von 19.000 Pfd. zu ertragen, oder noch um die Hälfte mehr als gutes Gußeisen. — Das Schmieden massiver Gegenstände kommt nicht vor, außer die Verfertigung der kupfernen Nägel zum Beschlagen der Seeschiffe, — dann der Nieten zur Vereinigung der größeren Arbeiten aus Kupferblech und der Stangen für den Drahtzug. Die eigentlichen Arbeiten des Kupferschmiedes, wie: Gefäße der mannigfachsten Art zum Gebrauch in Küchen, Destilliranstalten, Fabriken u. dergl. anzufertigen, wozu noch das Eindecken der Dächer mit Kupferplatten gehört, und wobei lauter anstrengende Arbeiten vorkommen, ist keine Frauenarbeit. Wohl wird statt des Schlichtens (Hämmerns auf dem Ambos) auch manchmal Schleifen und Poliren angewendet. Ersteres wird mit gepulvertem Bimstein und Wasser, dann mit Holzkohle und Wasser verrichtet. Zum Poliren dient der Polirstahl oder geschlemmter Tripel, der zuerst mit Baumöl, schließlich ganz trocken auf einem wollenen Lappen angewendet wird. — In den Kupferbergwerken sind natürlich keine Frauenspersonen beschäftigt. Ob beim so eben beschriebenen Poliren und Schleifen? ist eine Frage. Sie finden auch keine

Beſchäftigung bei der Zubereitung des Vitriols. Dagegen ſind z. B. 25 Frauensperſonen in der Waterbury Manuf. Comp. in Connecticut beſchäftigt, Flaſchen mit Kupferpulver zu füllen und Percuſſionshütchen zu machen. — Sie verdienen hiebei $ 3—4 pr. Woche und arbeiten 10 Stunden pr. Tag. Der Lohn der Männer iſt noch einmal ſo groß; dieſelben verrichten aber auch ſchwerere Arbeit. — Kupferpulver auf Flaſchen zu füllen und Zündhütchen zu machen, bedarf keiner langen Lehrzeit, und Lehrlinge werden meiſtens auch ſchon bezahlt. — Die genannten Beſchäftigungen ſind ſämmtlich nicht ungeſund.

490. Schablonenplatten. — Aus dünnem Kupferbleche werden Schablonen gemacht, mittelſt denen man Buchſtaben und Namen auf Waarenballen, Kiſten, Fäſſer u. dergl. zeichnet, Bilder und Landkarten colorirt und Stickereideſſins auf die betreffenden Stoffe bringen, „aufzeichnen" kann. Zu letzterem Zwecke werden ſie jedoch nur angefertigt, wenn ſie öfters anzuwenden ſind und ſich deshalb ihre etwas koſtſpielige Herſtellung lohnt, widrigenfalls man ſolche Schablonen viel billiger und einfacher aus Papier zu machen vermag. Insbeſondere aber werden auch Alphabete, Ziffern u. dergl. in dieſer Weiſe bereitet, um die Wäſche mit unvertilgbarer Tinte zeichnen zu können. Und ſolche Schablonenmacher verkaufen auch zugleich die von ihnen gemiſchte Farbe, die bei metallenen Schablonen naß angewendet wird.

Die Verfertigung dieſer Schablonen geſchieht, indem über die Kupferplatten ein Ueberzug von Wachs gelegt und mit einem Inſtrumente die Figuren, Zeichnungen oder Buchſtaben eingravirt werden, wobei aber Obacht gegeben werden muß, daß die inneren Linien z. B. von Buchſtaben, mit den äußeren Conturen durch einige ſchmale Zäpfchen im Zuſammenhange bleiben. Iſt dies geſchehen, ſo wird eine Säure angewendet und wenn ſie eine Zeit lang geſtanden hat, wird dieſelbe ſammt dem Wachsüberzuge wieder weggeſchafft. Dann kann man Alles leicht mit der Scheere ausſchneiden, oder große Figuren und Buchſtaben mit einem paſſenden Inſtrumente herausſchlagen. — Die Verf. erzählt von der Frau eines deutſchen Patronengraveurs, welche ihrem Gatten Beiſtand leiſtete, indem ſie mit einer Scheere die Theile ausſchnitt, welche die Buchſtaben bildeten. Sie erhielt 3 Cts. pr. Buchſtaben und konnte in 2—3 Stunden 40 Buchſtaben fertig bringen.

Das Patronen- und Schablonenmachen dieſer Art könnte für Frauensperſonen ſammt der Zubereitung der Farbe, und für Alphabete zum Wäſchezeichnen der Zubereitung unaustilgbarer Tinte, wenn ſie ſich die nöthigen Kenntniſſe des Zeichnens erworben haben, eine paſſende und einträgliche Beſchäftigung geben. Und die Verfaſſerin behauptete auch, daß in New York ſich Frauensperſonen damit ab-

geben, mit der Bemerkung jedoch, daß der Preis dieſer Schablonen jetzt ſehr geſunken ſei, und daß die Lehrlinge $ 2 pr. Woche Lohn erhalten.

d. Meſſingwaaren.

491. Das Meſſing iſt eine mehr oder weniger gelb gefärbte Vermengung (Legirung) von Kupfer und Zink zweierlei Art, nämlich eigentliches Meſſing (gelbes Meſſing) und Tombak (rothes Meſſing). Die Dehnbarkeit des Kupfers iſt im Meſſing vermindert und zwar deſto mehr, je mehr Zink zugeſetzt iſt; denn das Zink iſt feſter und härter als Kupfer. Tombak dagegen iſt dehnbarer, als das eigentliche Meſſing. Außer dem Gußeiſen giebt es kein Metall, das ſo allgemein wie Meſſing zu gegoſſenen Gegenſtänden angewendet wird. Es giebt Meſſingblech bis zu dem ſog. Rauſch- oder Knittergold und Meſſingdraht bis zu Klavierſaiten- und Stecknadel-Dünne, ja ſogar bis zu dem ſog. gezogenen Silber.

In manchen Branchen der Meſſingwaaren-Manufaktur ſind durchaus keine Frauensperſonen beſchäftigt; dagegen in anderen wieder finden ſie Erwerb. — In Gießereien von meſſingenen Glocken z. B. iſt die Arbeit zu hart und ungeſund für ſie; dagegen finden ſie in der Stecknadeln-Fabrikation volle Verwendung. — Auch wird ihnen das Packen von Meſſingwaaren überwieſen, wobei ſie bei 10ſtündiger Arbeit 38—65 Cts. pr. Tag verdienen können.

492. Die Stecknadeln-Fabrikation. — Eine weit ſpätere Erfindung, als Nähnadeln ſind — die Stecknadeln. Lange Zeit bediente man ſich zu den Zwecken, für welche ſie jetzt unentbehrlich erſcheinen, nur der Haken und Oeſen, der Schnürlöcher und Bänder. Später verwendete man in gleicher Eigenſchaft die Stiftchen von Holz, Silber und Gold, was alsdann wahrſcheinlich zu der Erfindung der Stecknadeln leitete. Die alten Deutſchen befeſtigten anfangs ihre Kleidung mit Holzdornen; erſt ſpäter bedienten ſie ſich der Haften und Schlingen, und noch jetzt iſt bei den wilden Völkern der Gebrauch der Fiſchgräten ſtatt der Stecknadeln an der Tagesordnung. — Faſſen wir hinſichtlich der Ausbildung dieſes Fabrikzweiges nur Deutſchland in's Auge, ſo iſt es ſehr wahrſcheinlich, daß Nürnberg und Augsburg die Ehre gebührt, auch hierin allen anderen Städten vorangegangen zu ſein. Sonſt aber muß man wohl annehmen, daß in Italien, namentlich in Florenz und anderen Plätzen dergl. Metallproducte noch früher angewendet wurden. Denn meſſingene Stecknadeln, von Alters her berühmt, werden auch jetzt noch in Urbino fabricirt.

Der großen Einfachheit ungeachtet welche die Geſtalt der Stecknadeln darbietet, ſind der Anforderungen nicht wenige, denen dieſes Fabrikat genügen muß, um Anſpruch auf Vollkommenheit zu haben.

Die Nadel muß völlig gerade sein, und einen bedeutenden Grad von Steifheit besitzen, so daß sie sich auch beim Einstechen in ziemlich harte Stoffe nicht leicht biegt. Ihre Spitze muß schlank (durch eine sanfte, ungefähr den 3. oder 4. Theil der Nadellänge einnehmende Verjüngung) gebildet, scharf, ganz glatt sein und genau in der Axe der Nadel liegen. Der Kopf muß eine richtig runde Gestalt haben, gehörig fest und nicht schief an dem Schafte sitzen und keinerlei Schärfe und Rauhigkeit zeigen, durch welche er die Finger verletzen oder auch denselben unbequem fallen könnte. — Das gewöhnliche Material zu Stecknadeln ist bekanntlich Messingdraht. Die mittelst Leinöl in der Hitze geschwärzten sog. Trauernadeln werden aber von Eisendraht gemacht. Hin und wieder verfertigt man statt derselben stählerne Stecknadeln, die dunkel purpurroth angelassen werden, aber den Fehler zu großer Weichheit und Biegsamkeit haben.

Die Darstellung der Stecknadeln ersieht man aus nachstehender Aufzählung. Zu einer Million Stecknadeln gebraucht man folgende Zeit: Zum Richten des Drahtes, pr. Stunde 28,800 Stück gerechnet, 35 Arbeitsstunden; zum Schneiden der Drähte in einzelne Schäfte, woraus später 2, 3 oder 4 Mal so viel Nadeln entstehen, pr. Stde. 90,000 Stück, 11 Arbeitsstunden; zum Spitzen am Spitzrade, eine früher der Gesundheit sehr nachtheilige Beschäftigung, zu 3800 Stück pr. Stde., 263 Arbeitsstunden; zum Zerschneiden der Schafte in einzelne Nadeln, zu 12,000 Stück pr. Stde., 83 Arbeitsstunden; zum Spinnen des Kopfdrahtes, zu 36,000 Stück pr. Stde., 28 Arbeitsstunden, und zum Schneiden der Köpfe, 30,000 Stück pr. Stde., 33 Arbeitsstunden. Diese sechs Verrichtungen wurden bisher lediglich von männlichen Arbeitern besorgt. Nur das Anköpfen, d. h. das Befestigen der Köpfe an die Nadeln auf der sog. Wippe wurde früher gewöhnlich Knaben oder Mädchen überlassen, da erwachsene Individuen hiezu oft nicht hinlänglich feinen Fühlsinn und Gelenkigkeit der Finger hatten. Diese Verrichtung zu thun, zu 1100 Stück pr. Stunde gerechnet, erforderte 909 Arbeitsstunden. — Ihre Vollendung geschieht durch Reinigung in einer chemischen Mischung, bei besseren Sorten auch durch Verzinnung. — Mithin bedurfte man nach dem bisherigen Prozesse, wo meistens Handverrichtungen vorkamen, um 1 Million Stecknadeln zu verfertigen, im Ganzen 1362 Arbeitsstunden. — In neuerer Zeit hat man jedoch immer mehr, da sich Maschinen zur vollständigen Herstellung von Stecknadeln nicht bewährt haben, Hilfsmaschinen eingeführt, und es sind nunmehr namentlich solche im Gange, welche die vollständige Verfertigung der Stecknadelköpfe, die obigen letzten 3 Verrichtungen so besorgen, daß sie für große Nadeln 112 und für kleine Nadeln 160 Köpfe in der Minute fertigen und anbringen, oder nimmt man Ausschießen und andere unvermeidliche Störungen an, im Mittel 4500 Stück pr. Stunde fertig bringen und man also zur Anköpfung von 1 Million Stecknadeln statt der für Verrichtung der drei letzten Verrichtungen nothwendigen Zeit von

970 (!) Arbeitsstunden nur jetzt noch 222 (!!) Stunden nöthig hat, auch hiebei die Bedienung der Maschinen von Frauenspersonen besorgt werden kann; wobei noch erwähnt werden darf, daß da, wo immer Hilfsmaschinen in verständigem Maaße angewendet werden, auch der Frauenarbeit bessere Bahn gebrochen wird. So hier, wo die beiden vorletzten Verrichtungen von Männern und die letzte von Kindern besorgt wurden, nun die Hülfeleistung von erwachsenen Arbeiterinnen an deren Stelle getreten ist.

Die Verf. giebt uns ein Bild des Fabriklebens in der Stecknadelfabrikation Englands, wie es früher war, das uns die Ueberzeugung aufdringen muß, welch' ein Segen solch' Beihülfe leistende Maschinen sind, die die Arbeit der Kinder auf sich nimmt und die Arbeit erwachsenen Personen erleichtert. — Sie sagt unter Anderem: In England kam es sonst vor, daß zum Herrichten der Stecknadeln ein Mann, mit seinem Weibe und Kindern zusammen beschäftigt, gewöhnlich pr. Pfd. Nadeln nur so viel erhielt, als 2 Cts. (= 5 Pfennige) amerik. Geld beträgt. Ein gewandter und fleißiger Arbeiter konnte in Einem Tage an 20,000 Stecknadeln die Köpfe anmachen, wofür er nur so viel erhielt, als 30 Cts. ist. Das Anbringen von Köpfen an Stecknadeln, sagt sie weiter, erforderte strenges Stillesitzen, Kinder von 7—8 Jahren mußten diese Arbeit oft 12—13 Stunden (!) lang ohne Unterbrechung versehen, indem ihnen kaum Zeit gelassen war, hastig ihr Essen verschlingen zu können. — In Sedgley und Warrington wurden die Kinder schon mit 5 Jahren (!) alt in die Stecknadel-Fabriken gesendet. In Wiltenhall sollen dieselben, wenigstens wenn sie widerspenstig (?) waren, äußerst hart, ja grausam behandelt worden sein. In Sedgley wurden mehr Frauenspersonen, als Männer beschäftigt, und — pflegten ebenfalls so traktirt zu werden (?!). In diesen Stecknadel-Fabriken blieben die Arbeiterinnen so lange, bis sie sich verheirathen, oder so viel Geld erspart hatten, daß sie nicht mehr so viel zu arbeiten brauchten, oder alt und unfähig wurden, fernerhin mit Erfolg ihre Arbeit fortsetzen zu können. Viele waren 20 Jahre, die meisten 10 Jahre in der Fabrik beschäftigt. — Von fleißigen Arbeitern verlangte man, daß sie länger arbeiteten, als ihre Schuldigkeit war; doch dauerte ihre Arbeitszeit immerhin 12—14 Stunden, und die kleinen 5- oder 6jährigen Mädchen mußten ebenfalls 10 Stunden ausharren. — — —

Im Handel werden einige Sorten der Stecknadeln, unordentlich durcheinander liegend, nach dem Gewichte verkauft (Gewicht-Nadeln); andere dagegen reihenweise in Schreibpapier, sog. Briefe gesteckt (Brief-Nadeln). Bei denselben geht jede Nadel 4 Mal durch das Papier, so daß sich Kopf und Spitze auf der nämlichen Fläche des Blattes befinden. Dies Stecken geschah bisher von Kindern oder Arbeiterinnen mittelst des Klammbrettes, einer sehr einfachen Vorrichtung. Die Kinder erlangten darin eine solche Fertigkeit, daß ein jedes 3600 Nadeln in Einer Stunde stecken konnte, wenn das Papier

schon gefaltet bereit lag, was ebenfalls von Kindern geschah. Indessen ist diese Arbeit auch schon durch Apparate mehr vereinfacht worden, so daß man, anstatt eine Nadel um die andere stecken zu müssen, jetzt 25—30 Nadeln zusammen steckt, und man selbst zum Falzen und Umbrechen des Papiers Maschinen anwendet. — In Amerika werden Maschinen gebraucht, die alle Arbeit an den Stecknadeln versehen, vom Zuschneiden des rohen Drahtes an, bis zur Vollendung des Kopfes, und 40—60 Nadeln in der Minute fertig bringen. Diese Maschinen-Stecknadeln haben aber den Fehler der Biegsamkeit und besitzen die Köpfe nicht die bequeme Kugelform jener mehr mit der Hand gemachten, sondern eine etwas abgeplattete Gestalt. — Frauenspersonen sind sowohl in Deutschland wie in Amerika bei der Stecknadel-Fabrikation, daher mit der Bedienung der Maschinen und mit dem Sortiren und Aufstecken der Nadeln, dem Falzen der Briefe, Schachteln verfertigen und Verpacken beschäftigt, Verrichtungen, die ihnen ausschließlich zufallen, da sie hierin geübter und schneller arbeiten, als es männlichen Arbeitern möglich sein würde. — In den amerikanischen Stecknadel-Fabriken sind Frauenspersonen je in einer Anzahl von 10—20, 12—15, 30 bis zu 50 beschäftigt. Sie arbeiten 10, 11 und 12 Stunden und verdienen, je nachdem sie geübt sind und je nach ihrer Geschicklichkeit und ihrem Fleiß $ 6—20 oder $ 14—21 pr. Monat, oder im Wochenlohn $ 3—4 oder $ 3. 50 bis $ 3. 75 (wobei sie $ 1. 50 bis $ 2 für Kost und Logis bezahlen). Mädchen unter 12 Jahren sind hiebei nicht beschäftigt, und die dies Alter erreicht haben, verdienen Anfangs für 6—8stündige Tagesarbeit $ 1 bis $ 1. 50 pr. Woche. Dieselben können die Distrikts-Freischulen besuchen. Und die Arbeiterinnen haben ihre Sonn- und Feiertage, sowie ihre Feierabende ganz für sich, eine öffentliche Bibliothek zur Benutzung; sie können für geringe Kosten Vorlesungen besuchen und ihren religiösen Bedürfnissen vollständige Rechnung tragen. Ueberhaupt ist ihre Beschäftigung leicht und ihre gesellschaftliche Stellung derjenigen solcher Frauen gleich, welche ebenfalls sonst auf irgend eine ehrbare Weise ihren Lebensunterhalt durch ihrer Hände Arbeit selbst zu gewinnen gezwungen sind, d. h. achtbar.

Das, was Frauenspersonen hier in diesem Geschäfte zu thun haben, ist bald erlernt, und sie erhalten von Anfang an schon, je nach ihren Leistungen bis zu $ 3. 25 Lohn bezahlt. Es erfordert aber Sorgsamkeit, Aufmerksamkeit und Rührigkeit. Dann wird aber auch auf guten Charakter, Ehrbarkeit und Treue gesehen. — Aufstecken und Packen von Stecknadeln ist keine ungesunde Arbeit. — Die Beschäftigung dauert das ganze Jahr hindurch. Da das meiste in dieser Verrichtung mit der Maschine gemacht wird und die Nachfrage nach diesem Artikel (weil die Maschinen-Stecknadeln nicht so gut und beliebt sind) überhaupt nur eine mäßige ist, giebt es in Amerika in dieser Beschäftigungsbranche auch bereits vollkommen hinreichende Arbeitskräfte.

493. Haken und Oeſen. — Die zum Zuſammenhalten von Kleidungsſtücken gebrauchten Haken und Oeſen werden auf die einfachſte Art mittelſt einer gewöhnlichen Rundzange verfertigt. Man macht ſie jetzt aber auch mit Maſchinen und aus Eiſendraht, Meſſingdraht, verſilbertem Kupferdraht, ſelten echtem Gold und Silber. Die eiſernen ſind die ſchlechteſten und werden meiſt ſchwarz gemacht. Die meiſten werden aus Meſſingdraht gefertigt und verzinnt. — Oft werden in Stecknadeln-Fabriken auch zugleich Haken und Oeſen mit fabricirt.

Frauensperſonen ſind hierin mit dem Sortiren, Packen und Schachtelmachen beſchäftigt. — Die Haken und Oeſen werden oft an Familien ausgegeben, von denen ſie an Karten angeheftet werden, wofür pr. Gros bezahlt wird. Dieſe Arbeit lohnt aber oft ganz erbärmlich, indem kleine Kinder ſelten mehr als 50 Cts. pr. Woche verdienen können. — Beſſer werden die Arbeiterinnen aber bezahlt, welche in den Fabriken beſchäftigt ſind. Sie verdienen für 60 Stunden Arbeit pr. Woche $ 3. 50 bis $ 4. 30 (wobei ihnen der Boarding $ 2 koſtet). Männer erhalten $ 1. 50 bis $ 3 Tagelohn, müſſen aber auch ſehr verſchiedene und ſchwere Arbeit verrichten. Sie haben Kirchen und Schulen in der Nähe, können Bibliotheken und Vorleſungen benützen, und iſt ihnen mithin mehr als hinreichend Gelegenheit und Mittel für Bildung ihres Verſtandes und Herzens geboten, auch ſind ſie meiſt frei von allen beſonderen Nahrungsſorgen und Kümmerniſſen.

Es iſt nur kurze Zeit erforderlich, die hier vorkommenden, für Frauensperſonen paſſenden Verrichtungen zu erlernen, etwa 2—3 Wochen, und erhalten von Anfang an einen ihren Leiſtungen angemeſſenen Lohn. — Das Packen dieſer Waare, ſowie das Schachteln verfertigen iſt reinliche und geſunde Arbeit. — Die Arbeit dauert das ganze Jahr, und die Ausſicht auf mehr Beſchäftigung in Amerika ſcheint gut zu ſein.

494. Ringe. — Die Verf. ſpricht von einer amerik. Meſſing-Ring-Compagnie, welche 20 Frauensperſonen beſchäftigt, und zwar mit Packen, womit ſie 50 Cts. pr. Tag von 10 Arbeitsſtunden (Board $ 1. 50 pr. Woche) verdienen. — Sie erhalten während des Lernens $ 2 pr. Woche. — Die Arbeit iſt nicht ungeſund. — Ausſicht auf zukünftige Mehrung der Beſchäftigung iſt jedoch nicht gegeben.

495. Lichtſtänder oder Leuchter. — In Vermont beſchäftigt ein Leuchterfabrikant 3—4 Frauensperſonen, um die Waaren zu reinigen und zu verpacken. Frauensperſonen eignen ſich auch zu dieſer Verrichtung beſſer, als männliche Arbeiter. Sie werden pr. Stück bezahlt und verdienen $ 13—15 pr. Monat. Es erfordert nicht lange Zeit zu lernen und Lehrlinge erhalten während dieſer Zeit nur

wenig Lohn. Männer müssen mehrere Jahre lernen. — Es ist eine reinliche und bequeme Beschäftigung, welche das ganze Jahr andauert.

496. **Lampenfabrikation.** — Im Jahre 1860 bildete die Herstellung von Kohlenöl- oder Petroleumlampen den Haupttheil dieses Geschäftes, und 16 Fabriken beschäftigten 2150 Männer und 400 Frauenspersonen und Knaben. Mädchen waren u. A. beschäftigt, die Glasfüße an die marmornen Untersätze anzukitten und den oberen Theil an dem metallenen Behälter für den Docht. Auch mußten sie dieselben zur Versendung in Papier packen, und verdienten hiebei $ 3. 30 pr. Woche. — Das Geschäft geht indessen jetzt nur noch schwach und ist nicht so viel Aussicht auf Beschäftigung in Amerika geboten.

497. **Waagen und Gewichte.** — In einer Fabrik von solchen Gegenständen zu New York werden die Waagebalken der Waagen von Frauenspersonen mittelst stählerner Instrumente polirt. Dies könnte auch an den Waagepfannen u. s. w. geschehen. Diese Arbeit ist allerdings etwas anstrengend, aber doch nicht mehr, als bei anderen Verrichtungen, die sie ebenfalls versehen. — In Philadelphia beschäftigt ein Fabrikant Frauenspersonen, metallene Gewichte zu gießen, wobei sie 10 Stunden arbeiten und gegen $ 4—6 pr. Woche verdienen können. — Der Theil der Verrichtungen, den Frauenspersonen versehen, läßt sich in einigen Tagen erlernen, und Lehrlinge erhalten gleich von Anfang an Bezahlung. — Die Beschäftigung ist nicht ungesund; die Arbeit dauert das ganze Jahr an und die Aussicht auf Zunahme der Beschäftigung ist gut.

498. **Treppen-Teppichstangen**, nämlich Leisten, mittelst welchen Fußteppiche an Treppen angespannt und befestigt werden, so daß sie zugleich auch am Fuße einer jeden Stufe der Treppe eine Zierde bilden. — Frauen sind bei der Verfertigung derselben mit dem Poliren beschäftigt, wofür sie von 50 Cts. bis $ 1 pr. Hundert erhalten und auf solche Weise $ 4—7 pr. Woche verdienen können. — In größeren Etablissements wird das Poliren aber von Maschinen versehen. — Poliren ist für die Brust etwas anstrengend, aber nicht für das Auge; es erfordert daher lediglich nur einen etwas kräftigen Körperbau.

499. **Barometer und Thermometer.** — Die Construction dieser Instrumente ist sehr einfach. Frauenspersonen könnten, wenn sie darauf eingelernt wären, die einzelnen Theile zusammensetzen und die Grade an denselben anmerken. — In Rochester, N. Y., sind Mädchen damit beschäftigt, und auch in New York markiren sie die Grade.

*

500. Teleskope. — Manche der leichteren Verrichtungen könnten ebenfalls hierbei von Frauenspersonen versehen werden, z. B. die hölzernen Rahmen zu poliren, das Messingzeug lackiren und die Gläser schleifen.

501. Mikroskope zu machen würde ebenfalls für Frauenspersonen passen; gleichwie manche Verrichtung in der Fabrikation

502. Physikalischer Instrumente. — In Europa ist es üblich, 7 Jahre lang zu lernen, um in der Verfertigung physikalischer Instrumente etwas leisten zu können. Aber in Amerika wollen sich junge Menschen nicht auf eine so lange Lehrzeit einlassen. Das Geschäft geht für den Amerikaner nicht schnell genug, und es erfordert zu genaue und beständige Aufmerksamkeit. Auch bedingt diese Beschäftigung Intelligenz und wissenschaftliche Kenntniß. — Die Arbeit geschieht meistens an der Drehbank und das Poliren ist Handarbeit. Letzteres könnte jedenfalls von Frauenspersonen verrichtet werden; jedoch hat man den Versuch noch nicht damit gemacht. — Ueberhaupt liegt dieses Geschäft in Amerika sehr darnieder, da die Instrumente, welche in Europa gemacht werden, fast billiger importirt werden, als sie dortselbst hergestellt zu werden vermögen. — Ein Verfertiger solcher Apparate in New York gab seinen Lehrlingen im ersten Jahre Board und $ 1 Taschengeld pr. Woche, das nächste Jahr $ 2, das dritte Jahr $ 3 u. s. w. — In kleineren Geschäften kann Ein Arbeiter alle Verrichtungen leicht versehen, die hiebei vorkommen. — Das Geschäft wird auch in der Regel in Amerika in solch' kleinem Maßstabe betrieben, daß es gar keine Arbeitstheilung zuläßt, die erlauben würde, einen Theil derselben Frauenspersonen zuzuweisen, obgleich es manche der Verrichtungen gäbe, die für sie passen würden. Indessen glaubt die Verf. doch, daß in der Zukunft dies der Fall werden dürfte. — In Frankreich und England erlernen viele Frauenspersonen von ihren Vätern und Gatten dies Geschäft, und unterstützen dieselben bei ihrer Arbeit.

503. Elektrische Maschinen. — In der Bostoner Fabrik elektrischer Maschinen von Davis & Kidders sind Frauen beschäftigt mit Drahtumwinden, Spulen und Nähen des Sammts, Papierschachteln machen ꝛc.; sie arbeiten 10 Stunden und verdienen $ 12—24 pr. Woche. — Sie nehmen Boarding in anständigen Familien und bezahlen hiefür $ 2. 50. — In einer derartigen Fabrik in New York erhalten die größeren Arbeiterinnen $ 5, die kleineren $ 3 pr. Woche. — Die Lehrzeit ist auf 3 Monate bestimmt, Lehrlinge erhalten entsprechende Bezahlung, müssen aber sehr thätig sein. — Sie sind das ganze Jahr beschäftigt, und es wird ihnen kein Abzug gemacht, wenn sie auch einmal eine Woche weg bleiben. Das Geschäft

wird aber nur in geringem Maßstabe betrieben und Lehrlinge haben nicht viel Aussicht auf Arbeit.

504. Nautische Instrumente. — Ein Fabrikant nautischer Instrumente sagt, daß er nicht wüßte, daß irgendwo Frauenspersonen mit irgend einer Verrichtung seines Geschäftes betraut würden; das Messing werde mit der Hand polirt ꝛc. Jedoch sind manche Frauen damit beschäftigt, kleine Compasse zu machen, die eine sehr genaue Zusammenstellung und Sorgfalt, besonders im Aufkleistern, erfordern.

e. Broncewaaren.

505. Die Bronce. — Unter dem Namen „Aes" war dieselbe schon seit den ältesten Zeiten bekannt und je nach dem Gebrauch sehr verschieden mit anderen Metallen versetzt. Indem man im Alterthume die Bronce bei weitem häufiger anwendete, als jetzt, und man die Gießkunst ganz ungemein vervollkommnet hatte, so wußte man auch die Erze sehr vollkommen mit einander zu verbinden. Das Aes diente besonders zu Waffen, chirurgischen Instrumenten, und zu den mannigfachsten Geräthschaften, hauptsächlich zu Dreifüßen, Lampen und deren Gestell, zu Spiegeln und vorzüglich zu Statuen und anderen Werken der Kunst, welche man verstand, in einer Größe auszuführen, von der wir kaum eine Idee haben; wie z. B. der Koloß von Rhodos, der 140 Fuß hoch und 7000 Ctr. schwer war und dessen Daumen wenige Menschen zu umklaftern im Stande waren. — Die Bronce, deren sich die Alten bedienten, bestand aus 88 Theilen Kupfer und 12 Theilen Zinn; und es ist merkwürdig, daß dieselbe Mischung von Völkern gleicherweise gebraucht wurde, die einander sehr ferne waren. — Nun versteht man unter Bronce überhaupt eine Vermischung mit Kupfer und Zinn, die aber ganz anders ist, als Messing, und ist derselben hie und da noch etwas Zink oder Blei zugesetzt. — Man unterscheidet die Broncewaaren in ächte und unächte. Aechte sind z. B. aus einer gelben Metallmischung, die im Feuer vergoldet und somit zur Nachbildung goldener Waaren bestimmt sind, wie: Figuren, Leuchter, Kronleuchter, Lampen, Schreibzeuge, Uhrkästen, Rahmen, Glocken, Beschläge, Verzierungen und Säulengesimse auf hölzerne Einrichtungsstücke; ferner großer und kleiner Schmuck, als: Schnallen, Uhr- und Halsketten, Ringe, Ohrgehänge, Armbänder, Agraffen und Nadeln, Diademe u. dergl., welche Gegenstände auch durch Graviren, Ciseliren, Emailliren und Einsetzen von ächten oder unächten Edelsteinen verziert werden. — Die unächten Broncewaaren sind aus Messing theils gegossen, theils aus Blech durch Pressung verfertigt, jedoch nicht vergoldet, sondern mit einem Anstrich oder Firniß (Goldfirniß) überzogen, welcher nach Bedarf mit verschiedenen Farbestoffen vermischt ist, und wozu gehören: Schlüsselloch-Schilder und andere Verzierun-

gen auf Möbeln, Schiebladen-Griffe, Spielmarken und Lichtscheerenteller, Gardinenhalter und Rosetten, Medaillons, Beschläge auf Uhrkästen u. s. w.

Frauenarbeit kann wenigstens beim Verpacken dieser Waaren in Anwendung kommen.

506. Antikes Bronciren besteht darin, gegossenen neuen Gegenständen den hohen Glanz und die helle Farbe zu benehmen, und dafür das erforderliche dunklere, matter glänzende Braun zu geben, das sie von selbst durch langes Verweilen an der Luft und im Wetter erhalten, und wodurch man ihnen das Ansehen des Alters giebt. — Man befeuchtet mit einer Mischung von 1½ Loth Salmiak und 1½ Quentchen Sauerkleesalz, in 1 Maaß Essig aufgelöst, eine weiche Bürste oder einen zusammengerollten leinenen Lappen, und reibt damit so lange das blanke Metall, bis die bearbeitete Stelle ganz trocken ist. Eine mehrmalige Wiederholung dessen ist nöthig; je mehr, desto dunkler wird die Broncefarbe. Des schnellen Trocknens wegen soll dies jedoch an der Sonne oder in der Nähe eines geheizten Ofens geschehen. — Auch werden Statuen, Vasen und Basreliefs wiederum auf andere Art broncirt, so daß sie nämlich gegen Wind und Wetter geschützt sind. Aber auch hier folgt dann eine schließliche Abreibung der Gegenstände mit Baumwolle oder recht feiner Leinwand, wobei man auf die hervorragenden Theile etwas geriebenes Metall- oder Muschelgold aufträgt.

In beiden Fällen aber könnte offenbar die Frauenarbeit Platz greifen. — Vom Bronciren überhaupt, sowie von Broncepulver ꝛc. ist S. 734 die Rede.

507. Kleinere Bronce-Arbeiten aus Blech und Draht werden seit einer Reihe von Jahren namentlich in Paris und in Wien in einem großen Grade der Vollkommenheit gefertigt. Sie werden wie Blecharbeiten gemacht, dann gelb gebrannt oder vergoldet; ebenso emaillirt, mit ächten oder unächten Edelsteinen verziert, durch Nieten nnd Schrauben zu einem künstlichen Ganzen vereinigt u. s. w. — Offenbar sind hiebei auch fleißige Frauenhände thätig; jedenfalls ist das Verpacken ihnen überlassen.

f. Waaren aus Neusilber u. dergl.

508. Neusilber (Weißkupfer). Diese Benennung führt eine Mischung aus Kupfer, Zink und Nickel, welche schon seit sehr alter Zeit in China in Anwendung war. In Europa wurde sie erst 1824 und zwar zu Schneeberg in Sachsen erzeugt, weshalb der Engländer und Amerikaner dieses Metall auch „German silver“ nennen, weil es auch eine dem Silberweißen ziemlich ähnliche Farbe hat. Es ist gießbar, härter, aber beinahe ebenso dehnbar wie Messing, besonders

einer ſchönen Politur fähig, und wird viel zu Eßlöffeln ꝛc. verwendet, die aber ſehr rein gehalten werden müſſen, damit ſie nicht verderben.

509. **Britannia-Metall** iſt eine dem Vorigen ähnliche Miſchung aus Zinn, Kupfer, Zink, Antimon und Wismuth; ſie iſt jedoch faſt ſo weich wie Zinn. Es kommt roh in Blöcken, Roſetten, Stangen, ferner in Tafeln, Platten, Blechen und Drähten, desgleichen als fertige Gußwaare in Form von Geſchirren u. dergl., auf verſchiedene Weiſe verarbeitet, vor. — In beiden vorerwähnten Metallen werden die Waaren theils mit der Hand, theils an der Scheibe polirt. Das Poliren mit der Hand pflegen Arbeiterinnen zu verrichten. Auch das Verpacken der Waare iſt Frauenarbeit.

g. Silberwaaren.

510. **Das Silber** hat einen ſtarken Glanz und unter allen Metallen die reinſte weiße Farbe. Es iſt ziemlich elaſtiſch und klingend und läßt ſich zu weit feineren Drähten ziehen als Gold, das wegen ſeiner Weichheit beim Ziehen abreißt. In ſeinem reinen Zuſtande wird das Silber wenig verarbeitet, es wird faſt ſtets mit Kupfer vermengt. — Die Künſtler, welche Artikel aus Silber oder Gold verfertigen, nennt man in England „Goldſchmiede", in Amerika „Silberſchmiede". Frauensperſonen ſind unmittelbar hiebei nicht beſchäftigt; aber in China fertigen Frauen durchbrochene Arbeit in Silber, und ebenſo kommt dies in Frankreich vor.

511. **Silberplattirte Waaren** kommen in großer Ausdehnung vor. Dieſelben ſind gewöhnlich aus mit Silber belegtem und fein ausgewalztem Kupferblech durch Zuſchneiden, Hämmern, Preſſen, Treiben und Drücken u. ſ. w., durch Ziehen, Löthen oder andere Verfahrungsweiſen dargeſtellt. Man erzeugt auf ſolche Weiſe Vaſen, Aufſätze, Taſſen, Kaffeemaſchinen, Theekannen, Leuchter, Girandolen, Schreibzeuge und ſehr viele andere größere oder kleinere Produkte. Der Silberüberzug iſt ſtets ſtärker, als bei der Verſilberung der Fall iſt. Silberplattirung auf Eiſen findet bei ſolchen Gegenſtänden ſtatt, wo nebſt einem ſchönen Anſehen auch große Feſtigkeit erforderlich iſt; vorzüglich bei Beſtandtheilen von Kutſchen, Pferdegeſchirren und Reitzeug, wie Schnallen, Ringe, Thürgriffe, Steigbügel, Stangen u. dgl. Auf ähnliche Art erzeugt man auch eiſerne mit Silber plattirte Eßbeſtecke. — Frauensperſonen ſind zu dieſer Arbeit freilich nicht ſtark genug; die Verf. ſpricht aber von Electroplattirung, die mittelſt electriſcher Batterieen beſorgt wird, und nur einige Kenntniß der Chemikalien erfordert, damit es ebenfalls von Frauensperſonen vorgenommen werden kann, was nur kurze Zeit zu erlernen braucht. Sie ſetzt hiebei als bekannt voraus, daß die Amerikaner in dieſem

Geschäfte sich auszeichnen. — In Frankreich sollen Frauenspersonen beim Silberplattiren beschäftigt sein.

Silberplattirte Waare, besonders leichte, läuft mit der Zeit an und wird mattfleckig. Durch Putzen mit gebranntem und fein geschlemmtem Schafbein läßt sich diesem Fehler einigermaßen abhelfen, jedoch ist die einmal verlorene Politur nicht so leicht wieder herzustellen.

512. Silberwaaren poliren und scheuern. — Das Poliren geschieht mit dem Polirstahl und dann mit dem Achat. Es erfordert zwar einige Anstrengung, übersteigt jedoch nicht die Kräfte von Frauenspersonen. Am meisten wird plattirte Waare polirt, da Silberwaaren weniger im Gebrauche sind, seit plattirte Waaren die jetzige Stufe der Perfektion erlangt haben. Gerade in diesem Arbeitszweige gäbe es noch manche Beschäftigung für Frauen. — In Europa wenigstens sollen, der Aussage der Verf. zufolge, mehr beschäftigt sein, als in Amerika, Silberwaaren zu poliren und erhalten dieselbe Bezahlung wie Männer. — Erhaben plattirte oder Silberarbeit poliren Männer, weil hiezu mehr Anstrengung erforderlich ist. In solchen Fällen, wo aber Frauenspersonen die Arbeit verrichten können, erhalten sie den Vorzug, weil sie besser aufpassen und genauer arbeiten. — Einzelne Silberschmiede können nur wenige Frauenspersonen zum Poliren brauchen, desto mehr aber finden sie in den Fabriken plattirter Waaren Beschäftigung. — Gute Polirerinnen verdienen $ 3, $ 5, $ 6, $ 7—9 pr. Woche; ein Lohn, der besser ist, als Frauenspersonen bei mechanischen Arbeiten überhaupt verdienen können. Bei plattirter Waare verdienen sie je nach ihrer Tüchtigkeit und Fleiß auch wohl gegen $ 4—7. Die Silberwaaren zu poliren erfordert bei weitem mehr Geschicklichkeit und Reinlichkeit, als die gleiche Beschäftigung bei plattirter Waare. — Sonst werden sie auch in größeren oder kleineren Geschäften zu einem Wochenlohne von $ 2, $ 3—5 engagirt. — Ladendienerinnen, welche nebenbei auch poliren, erhalten $ 1 bis $ 1. 25 pr. Tag. — Auch mit dem Abwaschen und Reinigen der Waaren sind Frauenspersonen beschäftigt, was jedoch eine nasse und schmutzige Verrichtung ist, die dafür aber auch noch besser bezahlt wird. Endlich ist Frauenspersonen auch das Einpacken der Waare übertragen und verdienen sie dabei durchschnittlich gegen $ 3—5. Die tägliche Arbeitsdauer ist gewöhnlich 10 Stunden.

In New York geben manche Frauenspersonen für ein entsprechendes Honorar Unterweisung im Poliren, und auch in manchen Etablissements muß Lehrgeld bezahlt werden. In Bezug der Lehrzeit und der Lehrbedingungen ist sehr Verschiedenes in Brauch. — Die Verf. sagt, daß in Europa die Lehrzeit größtentheils von der Fähigkeit des Lehrlings abhänge, und gegen 6 Monate dauere. — In Amerika wird die längste aber auch die gründlichste und nütz-

lichſte Lehrzeit zwar von den Silberſchmieden beobachtet, in deren Intereſſe es iſt, die Lehrlinge tüchtig anzuleiten, um ſie ſich bald nützlich zu machen, während in den Fabriken denſelben zu wenig Acht gegeben, aber von einer längeren Lehrzeit ebenfalls profitirt wird. Man läßt ſich Lehrlinge oft allererſt an Meſſern und Gabeln, die einfachſte Polirarbeit, verſuchen. Bei Silberſchmieden erhalten Lehrlinge im erſten Monate keinen Lohn, nach zwei Monaten erhalten ſie $ 1 pr. Woche und dann allmählig mehr, bis ſie in einem Jahre in den vollen Lohn eintreten. Denn ein Jahr Uebung braucht eine tüchtige Polirerin jedenfalls. In manchen Geſchäften iſt die Lehrzeit auf 3 Monate feſtgeſetzt, ohne daß die Lehrlinge eine Bezahlung erhalten. In anderen wieder auf 2—4, oder auf 4—6 Monate, und erhalten die Lehrlinge die erſten zwei Monate entweder gar keinen oder nur $ 1 Lohn pr. Woche.

Das Poliren geſchieht in hellen und geräumigen Zimmern; das Reinigen in Kellern. Das Poliren iſt eine rein mechaniſche Beſchäftigung, jedoch etwas anſtrengend. Die gebeugte Haltung hiebei wird der Bruſt ſchädlich, weshalb die Arbeiterinnen ſich daran gewöhnen ſollten, aufrecht zu ſitzen. Das fortwährende und ſtarre Hinblicken auf die glänzende Fläche ſcheint die Augen doch etwas anzuſtrengen. Die Polirerinnen tragen daher gewöhnlich zum Schutz ihrer Augen und um das Blendende zu mildern, grüne Augenſchilde. Jedenfalls würden aber die Augen bei Nachtarbeit darunter ſehr leiden müſſen. In großen Etabliſſements giebt es das ganze Jahr zu thun. Im Winter iſt die beſte, im Sommer die ſchlechteſte Zeit. Andere nennen Frühling und Herbſt die beſte Zeit. Um Weihnacht iſt das Geſchäft am preſſanteſten. Es iſt aber nicht ſelten, daß ſelbſt gute Polirer zwei Monate im Jahre keine Beſchäftigung erhalten können. Und in kleineren Geſchäften pflegt es 4 Monate zu ſtocken (Januar, Februar, Juli und Auguſt). Indeſſen ſoll für Lehrlinge doch Ausſicht auf künftige Beſchäftigung in Amerika gegeben ſein, einmal aus dem Grunde, weil das Geſchäft ſich erweitert, und zweitens, „weil, wie ein Fabrikant ſagt, „die Mädchen ſuchen, bald unter die Haube zu kommen und in Folge deſſen wieder anderen Arbeiterinnen Platz machen."

513. Silber reinigen. — Dies geſchieht am beſten, wenn man eine halbe Stunde lang es eintaucht in eine Miſchung von einer Gallone Waſſer, 1 ℔ unterſchwefelſäuerlicher Soda, 8 Unzen ſalzſauren Ammoniak, 4 Unzen flüſſigen Ammoniak und 4 Unzen Cyanit von Potaſſium (die letztere giftige Subſtanz kann man erforderlichen Falles auch weglaſſen); dann, aus der Miſchung herausgenommen, abwäſcht und mit Waſchleder abreibt.

514. Verſilbern. — Das Verſilbern von Metall, Holz u. ſ. w. geſchieht auf verſchiedene Art. Man nimmt hauptſächlich bei Metal-

len chemische Versilberung und mechanische Versilberung an. Die erstere geschieht entweder im Feuer, oder kalt, oder naß. — Die Versilberung in Feuer paßt jedenfalls nicht zu Frauenarbeit. Ob aber die kalte? — Dieselbe besteht nämlich darin, daß man die zu versilbernden Gegenstände mit einer innigen Mischung von 1 Theil Silberpulver, 2 Theilen Weinstein, 2 Theilen Kochsalz und etwas Wasser mittelst eines Leinwandläppchens oder Korkes anreibt, dann mit warmem Wasser abspühlt, abwischt und hierauf erwärmt. Barometer- und Thermometer-Skalen, Uhrzifferblätter, Kleinigkeiten aus Messing, Tombak oder Kupfer u. dergl. werden auf solche Weise leicht und schnell, jedoch in geringer Stärke und Dauerhaftigkeit, versilbert. — Jedenfalls aber könnten Frauenspersonen das galvanische Versilbern, das besonders bei Tischgeräthen angewendet wird, besorgen, wenn sie die Verfahrungsweise hinlänglich kennen gelernt haben.

Von dem galvanischen Verfahren, von der Versilberung von Holz und von Silberblattschlagen weiter unten noch einmal Analoges beim Vergolden und Goldblattschlagen, welches gleich der obigen Verfahrungsart ist.

515. Silberne Fingerhüte. — Die Verf. meint, all' die in der Verfertigung dieser Waare vorkommenden Verrichtungen könnten von Frauenspersonen versehen werden. — Knaben müssen 4 Jahre lernen. — Die Arbeiter sitzen bei den einen Verrichtungen, bei den anderen stehen sie. — Das Poliren geschieht an einer Scheibe, nnd es ist nicht immer genug Arbeit für eine Person vorhanden, außer in großen Etablissements, und dann ist es mit den übrigen Verrichtungen so in Verbindung gesetzt, daß es nicht separirt werden kann. — Es werden auch, seitdem Nähmaschinen im Gebrauche sind, nicht mehr so viel Fingerhüte verkauft. — Es sind nicht mehr als 8—12 Fingerhutmacher in den Ver. Staaten.

h. Goldwaaren.

516. Gold und Gold erproben und läutern. — Gold hat bekanntlich eine feurig hochgelbe Farbe, einen starken Glanz und krystallisirt in Würfeln. An Härte steht es zwischen dem Silber und Zinn, es ist nicht sonderlich elastisch und klingend; aber es ist das dehnbarste Metall, indem es sich zu den dünnsten Blättchen schlagen läßt. Das Gold wird wegen seiner Weichheit und wegen seines hohen Preises selten rein verarbeitet, sondern zumeist mit Silber oder Kupfer vermischt.

Den Feingehalt einer Goldlegirung prüft man durch die Strichprobe, wozu man Probirsteine und Propirnadeln oder Goldstrichnadeln von wenigstens 8—24 Karat (fein Gold) nöthig hat. Man untersucht, welche Probirnadel auf dem Steine einen gleichen, oder doch

ſehr ähnlich gefärbten Strich hinterläßt, wie die zu prüfende Legirung, und benennt nach dem Gehalte jener Nadel den Gehalt des geprüften Goldes. Zu größerer Sicherheit benetzt man den Strich noch mit Scheidewaſſer und beobachtet, wie viel von dem Golde unaufgelöſt zurückbleibt. Striche von Tombak und anderen goldähnlich gefärbten unedlen Metallmiſchungen werden vom Scheidewaſſer ganz weggenommen. — Gold erproben erfordert zunächſt Geduld, dann einige Kenntniſſe in Metallen, was durch Unterweiſung und einige Erfahrung erworben werden könnte. — Deßhalb, meint die Verf., würde ſich dieſe Beſchäftigung auch für Frauensperſonen eignen. — Gold läutern iſt gewöhnlich eine ſchwere Feuerarbeit, welche einen beſonders hiezu geeigneten Mann erfordert. Nichts dabei iſt leicht genug, daß es von Frauensperſonen beſorgt werden könnte. Und doch führt die Volkszählung von Großbritannien eine Anzahl Frauensperſonen als Gold- und Silberläuterinnen und Vorarbeiterinnen auf.

517. **Gold- und Juwelen-Manufaktur.** — In den Ver. Staaten iſt nur eine ſehr beſchränkte Anzahl ſolcher Geſchäfte. Dieſelben ſtehen gewöhnlich in Verbindung mit Perſonen, welche in Elfenbein, Gagat, Haar- und anderen dergleichen Materialien arbeiten. — Viele gewöhnliche Juwelerie wurde ſchon ehedem im Staate Rhode Island fabricirt, und Frauensperſonen wurden hiebei auch in einiger Ausdehnung beſchäftigt. Mehr hat ſich aber die Production wohlfeiler Juwelenwaaren in letzter Zeit gehoben, durch die verſchiedenen Erfindungen in der Electro-Metallurgie.

In dieſem Geſchäfte giebt es überhaupt Allerlei, was Frauensperſonen verſehen könnten, wenn ſie ſich dazu qualificiren wollten. Da iſt einmal das Einſetzen oder Faſſen von Juwelen. Ferner das Reinigen der einzuſetzenden Juwelen. Dies geſchieht mittelſt gepulverter Subſtanzen, die mit Leder oder Bürſtchen aufgetragen werden und durch mechaniſche Reibung alle auf der Oberfläche haftenden Unreinigkeiten entfernen. Eines der gewöhnlichſten Reinigungsmittel iſt aus weiß gebrannten thieriſchen Knochen, oder aus einem Gewichtstheile Schwefel und einem Gewichtstheile Tripel bereitet; letzteres wird vorgezogen.

Die gefärbten oder blos geſottenen Goldarbeiten erſcheinen ganz matt. Meiſt aber ſollen ſie entweder ganz oder theilweiſe Glanz erhalten. Dies geſchieht durch Schaben, Schleifen und Poliren, was man das Fertigmachen nennt und ebenfalls zum Theil von den Frauensperſonen verrichtet werden könnte. Ebenſo könnten ſie auch den Verkauf von Juwelen beſorgen.

Die Neu England Juwelenwaaren Company in Providence, Rh. J., beſchäftigt Frauensperſonen mit dem Löthen. Sie arbeiten 10 Stunden und verdienen gegen $ 4 pr. Woche. — Manche der männlichen Arbeiter, die jedoch auch ſchwierigere Arbeit verſehen,

verdienen $ 10 pr. Woche. — Ein Juwelier in Pawtucket, Rh. J., benützt Frauensperſonen nicht nur in ſeinem Geſchäfte unmittelbar, ſondern auch auf mittelbare Art und Weiſe, nämlich zum Juwelenkäſtchen machen und zum Verpacken der Waare. Sie erhalten gleiche Bezahlung wie die Männer für gleiche Arbeit; einige werden ſtundenweiſe, andere pr. Stück bezahlt, arbeiten 10 Stunden pr. Tag und verdienen ſo $ 3—8 pr. Woche. — Juwelenkäſtchen zu verfertigen, bildet hie und da einen Zweig der Hausinduſtrie und wird in der Art pr. Stück bezahlt, daß hiebei von 25 Cts. bis $ 1. 15 pr. Tag verdient werden kann.

Zum Löthenlernen bedarf es keiner langen Lehrzeit. Im Allgemeinen wird eine Lehrzeit von 6 Monaten angenommen. Aber wie überall das Erlernen irgend einer Verrichtung von der Anlage und Geſchicklichkeit des Lehrlings abhängt, ſo werden manche ſchon in einer Woche tüchtig, wozu andere vier Wochen brauchen. Die Lehrlinge erhalten verhältnißmäßig Bezahlung. Für Jemand, der wohl bekannt mit dem ganzen Geſchäfte werden will, bedarf es einiger Jahre, und das iſt längere Zeit, als Frauensperſonen Willens zu ſein pflegen, zu opfern, um ſich ſelbſt dem Geſchäfte vollkommen gewachſen zu machen.

Manchmal leiden die Arbeiterinnen von dem Staub, wenn ſie in denſelben Räumen arbeiten müſſen, in denen die Männer an den Maſchinen beſchäftigt ſind (ſiehe dagegen S. 521). — Bei der Juwelen-Manufaktur ließ man ſonſt oft durch den Rauch der Holzkohlen den Arbeitsraum anfüllen; und das Schmelzen des Salpeters, Albuminiums und Salzes, was man eben bei trockener Färbung gebraucht, verurſachte allgemeine Nervoſität, ſowie Kopf- und Bruſtſchmerzen. Dieſem wurde durch Röhren in einem gewiſſen Maßſtabe abgeholfen, welche den Dunſt theilweiſe oder möglicher Weiſe ganz abführen. — Juwelenkäſtchen zu machen oder Waaren zu verpacken, iſt nicht ſchlimmer, als Weben und Nähen. — Die Arbeiterinnen in Gold- und Juwelen-Manufakturen haben das ganze Jahr hindurch gleichmäßig andauernde Beſchäftigung *).

518. Emailliren. — Hiervon iſt zwar ſchon auf Seite 876 die Rede. — Bei Goldwaaren, Ordensdekorationen iſt das Email bekanntlich durchſichtig. Auf Schmuckwaaren wird zuweilen Email von mehreren Farben in vorgravirte Deſſins eingebrannt. Gold in ſeiner urſprünglichen Eigenſchaft iſt das beſte Metall zum Emailliren, weil daſſelbe etwas von ſeiner eigenen Gluth dem Grunde mittheilt und in der That zu dem Reichthum und der Feinheit der Färbung

*) In Pforzheim ſind 800—1000 Arbeiterinnen mit Schleifen, Poliren und Aufputzen der Goldwaaren, und zwar je 10, 20 bis 30 in jedem Geſchäfte thätig. Unter welchen Verhältniſſen ꝛc. konnten wir nicht erfahren.

beiträgt. Kupfer gibt dem Emailgrunde eine kalte, grünliche Farbe, wird aber doch häufiger, der Wohlfeilheit wegen angewendet. Zu großen Emaillearbeiten muß man Kupfer verwenden, weil dieselben einer Erhitzung bedürfen, welche Goldplatten schmelzen machen würde. — Das Emailliren erfordert Erfahrung, Geschmack, feinen Fühlsinn und Genauigkeit der Zurichtung, und eignet sich ganz gut zu einer Beschäftigung für Frauen. — Viele Juwelierwaaren kommen auch nach Amerika, welche in Deutschland von Frauenspersonen emaillirt worden sind. — In Frankreich sind Frauenspersonen beim Emailliren beschäftigt, verdienen aber nur so viel, als 8—16 Cts. in amerikan. Gelde beträgt. In Amerika dagegen erhalten kleine Mädchen, welche beim Emailliren helfend mitarbeiten, schon $ 2—3 Wochenlohn. — In einem Emaille-Etablissement New Yorks, wo man metallene Gefäße emaillirte, fand die Verf. eine Frau bereits 4 Jahre beschäftigt, die von halb 8 Uhr Vorm. bis 4 Uhr Nachm. arbeitete, eine halbe Stunde Mittags frei hatte und $ 4 pr. Woche verdiente. — Sie stand bei der Arbeit. Die Beschäftigung ist nicht ungesund und erfordert auch nur 2 Wochen zur Erlernung.

519. **Gold- und Silberblattschlagen.** — Die Gold- oder Silberschlägerei verfertigt das Blattgold oder Blattsilber, zur Vergoldung oder Versilberung von Holz, Leder, Papier u. s. w. in höchst dünnen Blättchen (Blattgold, Blattsilber) und zuweilen auch von unedlen Metallmischungen oder aus Platin. — Die eisernen Hämmer, welche gebraucht werden, um Goldblätter zu schlagen, sind sehr schwer. Zum ersten Schlagen braucht man Hämmer von 13℔ Schwere; zum zweiten 6—8℔ schwer. Starke Frauenspersonen möchten wohl den zweiten Schlagprozeß zu versehen, aber es ist zweifelhaft, ob sie irgendwo dies thun; keinenfalls in den Ver. Staaten. Goldschläger verdienen $ 1. 50 bis $ 2 pr. Tag. — Das Einlegen der Gold- oder Silberblätter in Büchlein feinen Papieres wird aber von Mädchen versehen und zahlt sich mit 1½ Cts. pr. Buch. Sie können, je nach Geschicklichkeit und Fleiß $ 2. 50 bis $ 5 pr. Woche hiebei verdienen.

Knaben müssen in der Gold- und Silberschlägerei wenigstens eine Lehrzeit von 1—2 Jahr bestehen, regelmäßig aber 3—4 Jahre lang lernen. — Frauenspersonen brauchen nur 2—12 Wochen zu lernen, um Goldblätter in Bücher zu legen, welche Lehrzeit natürlich von der Fähigkeit des Lehrlings und den Ansprüchen abhängt, die das Etablissement an dieselben macht. Sechs Wochen ist die gewöhnliche Lehrzeit. Die Arbeit wird zwar in ein paar Tagen begriffen, aber es erfordert viel Praxis, um darin gewandt zu werden. — An manchen Stellen erhalten die Lehrlinge während der Lehrzeit keinen Lohn, weil das Material kostbar ist, und die Menge, welche verdorben wird, so viel oder noch mehr werth ist, als die von denselben geleisteten Dienste. An anderen Stellen hinwiederum erhalten sie

Lohn, und zwar die ersten sechs Wochen lang $ 1. 50, dann $ 2 pr. Woche eine Zeit lang, und dann, je nachdem sie sich geschickt und fleißig erweisen, allmählig mehr. Es giebt Fabrikanten, die nur im Frühjahre Lehrlinge annehmen und von denselben Sicherstellung verlangen, daß sie nach bestandener Lehrzeit auch bei ihnen fortarbeiten. — Die äußerste Aufmerksamkeit und Genauigkeit wird bei dieser Beschäftigung erfordert, und in den Arbeitsräumen ist das Sprechen nicht gestattet, weil schon ein Tropfen Feuchtigkeit, von den Lippen fallend, Waaren von $ 3—4 Werth verderben könnte. Die Blätter werden gewogen, wenn sie den Büchereinlegerinnen gegeben werden, und werden dann wieder gewogen bei der Rückgabe, so daß keine Gelegenheit zur Veruntreuung gegeben ist. — Es ist dies eine sehr reinliche und schöne Beschäftigung. Sie erfordert aber ehrliche Arbeiterinnen mit flinken Fingern. Gold- oder Silberblätter sind so leicht, daß sie ein Athemzug wegzuwehen vermag. In manchen Fabriken wird deshalb diese Arbeit bei fest verschlossenen Thüren und Fenstern verrichtet und deshalb ist es in diesen Arbeitsräumen im Sommer auch oft sehr drückend heiß. — Die Arbeiterinnen sind das ganze Jahr beschäftigt. Wo das Geschäft jedoch nicht streng geregelt ist, müssen die Buchlegerinnen oft die Arbeit aussetzen, wenn die Schläger nachlässig gewesen sind; und aber, sind umgekehrt keine Einlegerinnen da, dann können wieder die Schläger nicht fortarbei- — Für Lehrlinge sind in Amerika die Aussichten auf künftig sich mehrende Beschäftigung gut.

520. Vergolden (beziehungsweise Versilbern, s. S. 937). — Die gänzliche oder theilweise Ueberziehung von allerlei Gegenständen mit Gold wird nach Beschaffenheit des zu Grunde liegenden Materials und an dem Goldüberzug gemachten praktischen Anforderungen auf sehr verschiedene Weise ausgeführt. Vergoldung auf Glas oder Porzellan erzeugt man durch Zusammenreiben höchst feinpulverigen Goldes mit einem Flusse; Aufmalen dieses Gemenges auf die Oberfläche des Gegenstandes und Einbrennen unter der sog. Muffel. Ist es eigebrannt, so wird es, sofern es Glanz erhalten soll, durch Reiben mit einem Blutstein polirt. — Das Vergolden lackirter Waaren geschieht theils durch Auflegen von Blattgold, theils durch Aufmalen der in Firniß angeriebenen sog. Goldbronce, d. h. sehr fein geriebener Abfälle von Blattgold. — Es handelt sich dabei, sowie bei der Vergoldung des Leders ꝛc. an Büchereinbänden, der Regel nach nur um Hervorbringung schmaler oder breiter Goldstreifen, kleiner goldener Verzierungen u. dergl und nicht um die Ueberziehung größerer Flächen mit Gold, welche die Aufgabe des Vergolders im eigentlichen Sinne ist. — In diesem engeren Sinne kommt das Vergolden vorzugsweise bei metallenen und hölzernen Gegenständen vor. — Die Metallvergoldung ist entweder eine chemische oder mechanische. Die erstere zerfällt wieder in die Feuervergoldung, welche der

Queckſilberdämpfe wegen ſehr ungeſund iſt, und in die auf naſſem Wege mittelſt Goldauflöſungen, wozu auch die galvaniſche Vergoldung gehört, die jetzt am meiſten gebräuchlich iſt. — Sie iſt wohlfeiler (wegen Erſparung des Queckſilbers), geht ſchneller von ſtatten, führt keine Gefahr für Geſundheit mit ſich und gewährt die Möglichkeit, auch die zarteſten Gegenſtände und die ſchmelzbarſten Metalle, welche man dem Feuer gar nicht ausſetzen darf, zu vergolden. — Bevor jedoch Gegenſtände vergoldet werden ſollen, muß man ſie auf das ſorgfältigſte von Staub, Schweiß, Schmutz, Oxyd ꝛc. reinigen. — Bei theilweiſer Vergoldung werden die nicht zu vergoldenden Stellen mit einem Lackfirniß verſehen, d. h. geſchützt. — Die mechaniſche Vergoldung beſteht darin, durch Anreiben (kalte Vergoldung) Meſſing, Tombak, Kupfer, Neuſilber und Silber mit einem dünnen Goldüberzug zu verſehen; dies geſchieht vorzugsweiſe bei Silberwaaren, iſt aber nicht von Dauer. Die Vergoldung muß nach der Hand abgeſpült und zum Theil auch polirt werden. — Dann vergoldet man z. B. Eiſen, Stahl, Kupfer, Meſſing ꝛc., jedoch nur meiſtens größere Waaren mittelſt Blattgold. Bei der rauhen Vergoldung muß man die zu vergoldende Fläche nach allen Richtungen mit zahlloſen Ritzen verſehen, damit die Goldblättchen ſich halten. Die zu vergoldenden, vorläufig blank gemachten Stellen werden mit Bernſteinfirniß ſo dünn und gleichmäßig als möglich mittelſt eines feinen Pinſels überſtrichen. Iſt der Firniß ſo weit trocken, daß er nur noch wenig klebt, legt man auf denſelben das Blattgold in einer Schicht von mehreren Blättchen, drückt es mit Baumwolle an, erhitzt den Gegenſtand über dem Kohlenfeuer, wiſcht das Gold an Stellen, wo es die vorgeſchriebenen Umriſſe etwa überſchreitet, behutſam weg, reibt endlich mit dem Polirſtahl, bis die Vergoldung feſtſitzt und gehörigen Glanz hat. — Eine matte Vergoldung auf Eiſen, Blei, Zink bei Thor- oder Balcongittern, Eiſenwerk an Prachtkutſchen ꝛc. bringt man zuwege, wenn man einen gut deckenden Anſtrich von rother oder gelber Oelfarbe giebt, nach dem Trocknen die Oberfläche ſehr dünn benetzt, aber gleichmäßig mit ſchnell trocknendem reinen Leinölfirniß bedeckt, dann die Goldblätter auflegt und ſie mit Baumwolle oder einem großen weichen Haarpinſel gut andrückt. Die hiebei entſtehenden Riſſe oder Löcher deckt man mit kleinen Stückchen Blattgold zu, welche auf dieſelbe Weiſe angedrückt werden. Nachdem der Firniß trocken geworden iſt, iſt das Gold feſt und dauerhaft angeklebt. Holzwerk vergoldet man ſtets mittelſt Blattgold, das jedoch nie direkt auf die Holzoberfläche angebracht wird, ſondern einen Anſtrich zur Unterlage erhält, der eine glatte von auffallenden Poren freie Fläche darbietet, und deſſen äußerſte Schicht zugleich als Bindemittel zur Befeſtigung der Goldblätter dient. Das zu letzterem Zwecke benutzte Klebmittel iſt entweder Oelfirniß oder Leim, daher es Oelvergoldung und Leimvergoldung giebt. Die erſtere nennt man matte, die zweite glänzende Vergoldung. Das Blattgold wird auf einem

Lederkissen ausgebreitet und mittelst des sog. Goldmessers nach Erforderniß zugeschnitten. Zum Aufnehmen bedient man sich flacher Pinsel (Anschießpinsel), und dann folgt behutsames Daraufblasen und zartes Andrücken mit einem Haarpinsel. Hierauf werden die Stellen, welche einen hohen Glanz bekommen sollen (mittelst behutsamen Reibens mit einem Blutsteine oder geschliffenen und fein polirten Achat, der recht rein und trocken sein muß, polirt. — Von altem vergoldeten Holzwerk kann das noch vorhandene Gold abgelöst und wiedergewonnen werden, dadurch, daß man die Gegenstände eine Viertelstunde lang in kochend heißes Wasser legt, sie dann in ein anderes Gefäß mit weniger stark erwärmtem Wasser bringt und sie mit einer steifen Bürste abreibt und abdampft.

Diese Darstellung des Vergoldens und Versilberns, namentlich mittelst Blattgold, zeigt, daß hierbei der Frauenarbeit manche Verrichtung zugewiesen werden kann, und vermag besonders, wenn der einfache Prozeß ihnen erklärt ist, das galvanische Versilbern und Vergolden ebenfalls von ihnen besorgt werden.

521. Uhrketten von Gold. — In Birmingham, England, sind mehrere Hunderte von Frauen damit beschäftigt, Uhrketten zu machen; aber aus Amerika weiß die Verf. nur von einer sehr mäßigen Zahl (ca. 50) zu berichten. Der Golddraht wird von männlichen Arbeitern zubereitet und ausgezogen, weil dies mehr Kraftanstrengung erfordert, als Frauenspersonen anzuwenden vermöchten. Alle andere Arbeit aber wird von weiblichen Händen besorgt. — Der Draht wird in Stücken von der erforderlichen Länge geschnitten, dann mittelst eines Stempels in einer Handpresse zu einer gewissen Form umgebogen. Jedes Gelenk wird dann verbunden und gelöthet und endlich glatt polirt. — Die in Amerika fabricirten Ketten sind vortrefflich. — Uhrketten poliren nunmehr meistens männliche Arbeiter stehend, während die Polirscheibe von Dampf getrieben wird, und ein Mann kann hieran in Einem Tage so viel leisten, als eine Frau an einer Handdrehscheibe in 2 Wochen zu Stande brachte. — $ 2—8 pr. Woche nennt man das gewöhnliche Maaß des Verdienstes für 10 Arbeitsstunden pr. Tag bei Frauen; bei Männern, die eben auch die schwerere Arbeit thun müssen, $ 10 — 12 pr. Woche. — Im Winter ist die Arbeitsdauer etwas kürzer, als im Sommer. — Die Arbeiter müssen beim Gehen und Kommen ihre Kleider wechseln, damit sie keine Goldtheile davon tragen, die von Zeit zu Zeit gesammelt werden und das Jahr über stets etwas Beträchtliches ausmachen. — Für Knaben ist eine Lehrzeit von 5—7 Jahren festgesetzt, um das Geschäft gründlich erlernen zu können. Frauenspersonen brauchen jedenfalls ein Jahr, um in ihren Verrichtungen tüchtig zu werden, obgleich nur eine Lehrzeit von 1—2 Monaten für sie angenommen wird. Die ersten 2 oder 3 Wochen müssen sie jedoch den Arbeiterinnen, die ihnen Unterweisung geben, das, was sie verdienen,

überlassen. Dann aber verdienen sie schon selbst für sich $ 1. 50 bis $ 2 pr. Woche. Es ist keine ungesunde Arbeit. Poliren ist zwar keine reinliche Verrichtung, sie lohnt sich aber gut. Die Hitze und der Rauch des Gases beim Löthen der Kettenglieder macht die Arbeit eben nicht ungesund; denn das Gas wird nicht eingesogen, da die Arbeiterin es ja von sich bläst, und es ist diese Beschäftigung daher nicht mehr ungesund, als es jede andere sitzende Beschäftigungsweise ist. Auch die Ansicht, daß das Gesicht beim Zusammenfügen der feinen Gelenke angestrengt werde, wird von den Arbeiterinnen selbst widersprochen. Sie sitzen bei der Arbeit; nur dürfen sie im Sommer nicht nahe am offenen Fenster arbeiten, damit der Goldabfall nicht weggeblasen wird. Uebrigens sieht das Uhrenkettenmachen aus wie eine nette und feine Arbeit, die jedoch Sorgsamkeit, Urtheil und einiges Geschick erfordert. Polirerinnen stehen, wenn sie an der Drehscheibe arbeiten. — Frühling und Herbst sind die besten Zeiten; sonst dauert die Beschäftigung in den besseren Etablissements das ganze Jahr, in den kleineren aber nur im Juni, Juli und August, Januar und Februar.

522. Goldene Uhrengehäuse. — Der größte Einwurf gegen die Beschäftigung der Frauen — meint ein Uhrengehäusfabrikant — ist der, daß sie oft gerade dann das Geschäft, um sich zu verheirathen, verlassen, wenn sie geschickt genug wären, sich nützlich zu machen; deshalb seien nur solche Beschäftigungen für sie am passendsten, welche keine lange Lehrzeit erfordern oder wozu es keiner großen Auslagen zu lernen braucht. — In großen Etablissements, in denen man Uhrengehäuse verfertigt, werden Frauen bloß mit Reinigen oder Poliren der Waaren beschäftigt und verdienen, je nachdem sie sich bewähren, $ 4, $ 6—7. — Frauen und Männer erhalten für die gleiche Arbeit auch gleichen Lohn und werden pr. Stück bezahlt. — Eine geschickte Arbeiterin kann das Poliren der Uhrengehäuse in wenig Tagen erlernen; aber die Fabrikation derselben selbst zu erlernen, erfordert 3 Monate. Frauenspersonen werden in Amerika während der Lehrzeit bezahlt, aber nicht in Europa. Diese Arbeit erfordert feinen Tastsinn und Geduld, große Sorgfalt und Fleiß. — Die Verrichtungen in diesem Geschäfte sind eben nicht sehr reinlich, da Oel und Röthel Hände und Kleider beschmutzen; weshalb man eigene Arbeitskleider anziehen muß. Die Bewegung mit den Füßen beim Treten des Polirrades strengt den Rücken an; was jedoch da wegfällt, wo dies mittelst Dampf geschieht. Uebrigens ist die Arbeit gesund. — Es giebt wohl das ganze Jahr zu thun; ist aber in Amerika schwer, hiebei eine Stelle zu finden und die Aussicht auf mehr Beschäftigung eine geringe.

523. Goldene Schreibfedern. — In Amerika werden mehr Goldfedern als Stahlfedern verfertigt; doch hat in neuester Zeit die Guttaperchafedern-Fabrikation diesem Industriezweige einigen Eintrag gethan. — Die Arbeit, welche in der Verfertigung goldener Federn bisher von männlichen Arbeitern verrichtet zu werden pflegte, könnte leicht auch von Frauenspersonen beschafft werden, ist aber schmutzige Arbeit, während die bisher denselben zugewiesenen Verrichtungen reinlicher

sind. In diesen vermögen sie auch ihrer Fingerfertigkeit wegen mehr fertig zu bringen, als männliche Arbeiter, während sie in den übrigen Verrichtungen, welche bisher noch den Männern überwiesen sind, es nur zu einem Drittheile des Lohnes bringen konnten, den männliche Arbeiter erhalten. — Die besten Arbeiterinnen vermögen $ 5 bis 6 pr. Woche bei 10stündiger Tagesarbeit zu verdienen. — In der Nassaustraße zu New York beschäftigt ein Goldfedern-Fabrikant Mädchen mit dem Poliren von Federn, was nach der Quantität bezahlt wird und die $ 3—5 verdienen. — Ein anderer Fabrikant beschäftigte schon 7—8 Jahre lang Frauenspersonen und zahlte ihnen $ 5 pr. Woche. — In Williamsburg bei New York, wo der Board für Frauenspersonen nur $ 1. 50, für Männer $ 2. 50 pr. Woche kostet, beschäftigt ein Fabrikant 10—12 Frauenspersonen, die $ 3—4 pr. Woche verdienen, — sie haben ein schönes Lesezimmer zu ihrem Gebrauche.

Um das Geschäft zu erlernen, erfordert es eine Zeit von 1—3 Jahren, und Lehrlinge erhalten während des Lernens entsprechenden Lohn. Frauenspersonen bedürfen nur 1 Monat, die ihnen zukommende Verrichtung zu erlernen. Nur bedarf es dann noch beträchtlicher Uebung. Manche Mädchen lernen sich in kurzer Zeit ein; es giebt aber welche, die es gar nie zu etwas bringen können. Lehrlinge werden während der Lehrzeit bezahlt und erhalten schon nach 2—3 Monaten vollen Lohn. — Ehrlichkeit ist die erste Bedingung eines Lehrlings in diesem Geschäfte; denn ein Mädchen vermöchte für 5—10 $ Werth an Gold auf einmal mit sich fortzutragen, ohne daß es in den meisten Fällen Anfangs bemerkt werden könnte. — Um die fertigen Federn herzurichten und zu erproben, erfordert es einige mechanische Geschicklichkeit und im Schreiben geschickt zu sein. — Die Arbeiterinnen stehen während des Polirens an einer Drehscheibe, und es ist Gefahr, daß sie von derselben an ihren Kleidern erfaßt werden könnten; weshalb sie daran denken sollten, sich einfacher und für die Arbeit zweckmäßiger zu kleiden. Bei den übrigen Verrichtungen sitzen sie. Beim Vollendsfertigmachen verursacht das zusammengebückte Sitzen manchmal Brustkrankheiten (siehe dagegen S. 81). — Es giebt das ganze Jahr zu thun; die Aussicht auf mehr Beschäftigung hierin ist in Amerika aber schwach.

524. Schreibstifte. — Männer würden die Arbeit hieran allerdings besser verrichten können; aber Frauenspersonen thun sie billiger. Knaben können wegen ihrer Unbeständigkeit nicht engagirt werden. — In Williamsburg bei New York sind Frauenspersonen damit beschäftigt, Kästchen für goldene und silberne Schreibstifte zu machen. — In New York sind Mädchen an der Maschine beschäftigt, welche Verzierungen an Schreibstiften und Uhrgehäusen machen und verdienen sie bei 10stündiger Tagesarbeit $ 3 pr. Woche. — Es erfordert für eine intelligente Person nur einige Tage Lernens, namentlich bei Bedienung der Maschine, welche die Verzierungen macht. — Zu den Verzierungen an der Maschine zu machen und Kästchen zu fertigen, sitzen die Arbeiterinnen; es ist äußerst reinliche Arbeit und nicht ungesund. — Die Arbeit dauert zwar das ganze Jahr; aber für die Frauen ist wenig Gelegenheit zur Betheiligung gegeben, da man nur 1 Arbeiterin auf 12 männliche Arbeiter zählt.

XXI.

Vermiſchte Beſchäftigungsarten.

Abfälle vom Küchen- und Arbeitstiſch ſammeln (in Stettin warf dies im J. 1867 Behufs der Gründung einer Kinderherberge 508 Thlr. ab). — **Aufzeichnen** von Stickerei-Deſſins auf weiße und farbige Stoffe. Dies geſchieht entweder mittels metallener Patronen (ſ. S. 925) und naſſer Farbe, oder mittels Papierſchablonen, welche mit einer Nadel, oder an der Nähmaſchine oder einer Stüpfelmaſchine dadurch hergeſtellt werden, daß man die Conturen der Zeichnung durchſticht, ſo daß durch dieſe Löcher das trockene, farbige Pulver, welches hier zur Anwendung kommt, mittels eines wollenen Läppchens durchgerieben werden kann, das dann mittels Wärme an den Faſern des Stoffes fixirt wird.

Bändelhandel, ſog., oder Verkauf von Nähfäden, Zwirn, Bändern, Hemdenknöpfen, Nadeln, Haften und Haken, Stecknadeln ꝛc. ꝛc. in kleinen Lädchen oder vermittels Hauſirens. — **Baſtarbeiten** (Baſtkränze zum Reinigen von Geſchirre, Baſtmatten, Baſtbänder für Gärtner, Waſchſeile, Baſtplatten für Damenhüte, ſowie für Siebe, Galanteriewaaren aus Baſt, Eßtiſchplatten, Teller- und Gläſeruntерſätze ꝛc. ꝛc.). — **Batiſt** und **Mouſſelin** waſchen. Dieſe Stoffe müſſen vorher in viel Fluß- und Regenwaſſer eingeweicht ſein. Dann ſeift man vorſichtig mit venetianiſcher Seife alle Stücke nach dem Laufe der Fäden ein, durchknetet ſie, ringt ſie aber ja nicht, und läßt ſie 2 Mal durch die Hände gehen. Nachher ſpült man ſie vielmal im Waſſer rein aus, damit keine Seifentheile darin bleiben, die ſie gelb machen würden. Hierauf werden ſie noch in Spülwaſſer gebracht, in dem einige Tropfen Indigoauflöſung enthalten ſind, in demſelben eingetaucht, durchgezogen, ausgedrückt und im Schatten getrocknet. Dieſe Zeuge werden nicht geglättet, ſondern appretirt, d. h.

mit einer aus Tragant, Stärkemehl und kaltem Wasser bestehenden, durchgeseihten dünnen Kleisterbrühe, nachdem sie mittels Nadeln aufgespannt sind, gleichmäßig mittels einer weichen Bürste überstrichen und dann im warmen Luftzuge oder am geheizten Ofen getrocknet. — **Baumwollenzeuge** wäscht man am besten, indem man sie mit Wasserglas in heißem Wasser reibt. — **Beine** und **Knochen** sammeln und sortiren, um sie etwa zuerst Behufs der Gewinnung von Schmier- oder Maschinenöl auszukochen, und dann an Beinarbeiter, an chemische Fabriken oder an Knochenmühlen zu verkaufen. — **Bouteillen, Flaschen** und **Gläser** füllen, verkorken, etikettiren, und gebrauchte aufzukaufen, zu reinigen und wieder abzusetzen. — **Brennstoffe** sammeln, zubereiten, und **Kleinholz** oder **Reisig** zum Feueranzünden zu machen.

Charpie oder **Wundfäden** für Krankenhäuser und Wundärzte vorbereiten. — **Cigarrenendchen** sammeln, um sie an Schnupftabackfabrikanten zu verkaufen, und **Cigarrenreste** (in London sind 5 Geschäfte, welche dieselben ankaufen, in Neapel werden sie auf der Straße wieder verkauft und in Paris sowie in London werden sie getrocknet und billigster Taback daraus gefertiget. — **Citronenschalen** sammeln und reinigen, worauf sie an Fabriken von Curacao, Citronensyrup, Orangenade, Citronade, Limonade, Citronenessig ꝛc. wieder verkauft werden können.

Dochte (s. auch S. 708) oder sog. Spardochte für Lampen bereitet man, indem sie mit Menning roth gefärbt werden; auch Braunsteinpulver thut diese Dienste. Ebenso erhält man gute Dochte, wenn sie in ein vorher mit Salz gehörig gesättigtes Wasser eingeweicht und dann getrocknet werden. — **Dünger** ansammeln für den Verkauf (in Gent und anderen Städten Belgiens ist die Straßenreinigung den Armen überlassen, welche ihren Lebensunterhalt mit Anlegen von Composthaufen und deren Absatz an Landwirthe gewinnen).

Handschuhe reinigen, ohne sie naß zu machen: Man legt sie auf ein reines Brett, macht eine Mischung von getrockneter Walkererde und pulverisirtem Alaun und trägt dieses Pulver mit einem gewöhnlichen starken Pinsel auf jede Seite der Handschuhe; dann wischt man das Pulver ab und bestreut die Handschuhe mit trockener Kleie und stäubt sie dann wohl ab. Wenn sie nicht außerordentlich schmutzig waren und Fettflecke hatten, werden sie vollkommen rein. Letztere aber entfernt man mit gerösteten Brodkrumen und dem Pulver von gebrannten Knochen, dann reibt man sie mit einem wollenen Lappen, der in Walkererde oder Alaunpulver getaucht worden. — In der **Hutfabrikation** finden Frauenspersonen, außer den bereits (S. 138) erwähnten Näharbeiten, noch Beschäftigung mit Rupfen der Felle, Aufrupfen der Haare, sortiren der Wolle, Abscheeren der Knöpfe an geblockten Hüten u. dgl. a. m.

Kämmefabrikation (in derselben schaben, schleifen und poliren Frauenspersonen, können auch die Verzierungen mittels Laubsäge ausbrechen oder gepreßte Zierrathen anbringen; s. übrigens auch S. 838 u. 849).

— **Kattun,** ächten, ohne Nachtheil zu waschen, kocht man reine Weizenkleie in einem Leinwandsäckchen kurze Zeit im Wasser und drückt sie dann rein aus. Hierauf wird er, ohne daß man ihn vorher einweicht, in dem noch lauwarmen Wasser 2 Mal hinter einander ausgewaschen, dann in kaltem Wasser gespült und an einem luftigen, schattigen Ort getrocknet; alle einzelnen Stücke müssen nach dem Auswaschen und Ausringen ganz auseinander geschüttelt werden, weil es sonst streifig wird. Auch darf man ihn nicht in strenger Kälte naß aufhängen. — Unächten, damit er nicht verschießt, weicht man eine Nacht in Salzwasser ein, wäscht ihn dann in lauwarmem Seifenwasser, ohne stark zu reiben oder gar Seife darauf zu bringen, und legt ihn noch eine Nacht in Essig. Ohne ihn stark auszuringen, hängt man ihn dann an einem Orte auf, wo Sonne und Zugluft nicht zu stark auf ihn einwirken können. — Den **Kehricht** der Stuben und Treppen sammeln, mit Torf und Steinkohlen vermischen und zu Brennmaterial zubereiten, das in großen Städten an ärmere Leute abgesetzt werden kann. — **Kleidungsstücke,** getragene, aufkaufen, repariren und wieder verhandeln, oder die Stoffe reinigen und zu verschiedenen Dingen, wie zu Besatz, Mützen, Kinderschürzchen u. dergl. wieder zu verwenden. — **Knopffabrikation** (1851 waren u. A. in Birmingham (England) 5000 Personen mit Verfertigung von Knöpfen der verschiedensten Arten beschäftigt, von denen mehr als die Hälfte aus Frauenspersonen und Kindern bestanden, die das Durchbohren, Zuschneiden, Prägen, Poliren, Vergolden, Fertigmachen und Verpacken besorgten. — In **Knopfformen-** (von Holz) **Fabriken,** z. B. des Dorfes Mallencourt bei Verdun bildet das Durchschlagen derselben eine mit der Landwirthschaft verbundene lohnende Hausindustrie.

Lumpenhändler kaufen von den Sammlern die Waare auf, lassen sie sortiren und pflegen sie dann an Papierhändler oder deren Lieferanten wieder doppelt so theuer zu verkaufen. — **Lumpensammeln** (in Paris sind die sich damit abgebenden Personen 6000 Köpfe stark, in London 800—1000, in New York ist ihre Anzahl aber sehr groß und sind meistens Deutsche — des weiblichen Geschlechts — wohl großentheils die bedauernswerthen Opfer unüberlegter Auswanderung und des nicht geachteten Rathes, daß Einwanderer, deren Reiseziel im Innern des Landes ist, ohne große Noth auch keine Viertelstunde in New York verweilen sollten). — **Lumpensortirerinnen** ꝛc. (s. auch S. 659) verdienen bei dieser äußerst schmutzigen und staubigen Arbeit in Amerika $ 2, $ 2. 50 — $ 2. 75 pr. Woche. Nur sehr arme und zu keiner andern Arbeit mehr taugliche Leute nehmen zu dieser Beschäftigung ihre letzte Zuflucht.

Posamentirerwaaren sind: Band, Borte und Schnur. In dem Posamentirer- oder Bortenwirkergeschäfte werden die zum Besatze bestimmten Borten und Kanten aus Seide, Baumwolle oder Wolle gewirkt, oder auch Bandweberei und Verfertigung von Schnüren daraus, sowie hievon bestehender Flechtwerke, Fransen ꝛc. betrieben. Die Arbeit ist theils Weberei, theils Klöppelarbeit und wird vielfach von Frauen gemacht.

Reinigen oder **renoviren** von Herren- und Knaben-, sowie von Frauenkleidern und **Flecken herausmachen** ꝛc. lehren eigens gedruckte Anweisungen.

Schablonen zum Aufzeichnen von Stickereidessins (s. S. 192) macht man aus Metall (s. S. 925) und Papier; letzteres indem man mit einer Nadel, die mit dem Kopfe in einem Kork steckt, in das mit dem Muster versehene Papier, das eine weiche Unterlage haben muß, den Conturen des Dessins entlang, in gleichmäßiger Entfernung von einander Löcher einsticht, deren Rückseite dann später mit einem Bimsstein abgeschliffen werden kann. Schneller erhält man Papierschablonen, wenn man das Papier der Zeichnung nach unter der Nähmaschine (aber ohne Fäden) durchgehen läßt, gleich als ob man die Stickerei machen wollte. Am besten und schnellsten werden sie wohl an der eigens hiezu passenden Stüpfelmaschine gemacht. Ihren Gebrauch lehren „Bazar" und „Victoria" zu wiederholten Malen. — **Schnittmuster** zu machen, geben die gedachten Damenzeitungen ebenfalls wiederholte Anweisungen. — **Seidenzeuge** wäscht man in starkem Kleienwasser, in das man ein wenig pulverisirten Alaun thut. Oder man bestreicht sie mit Eidotter, wäscht sie in lauem und dann in kaltem Wasser, zieht sie durch Wasser mit aufgelöstem Gummitragant und rollt sie oder bügelt sie noch feucht. — Oder man breitet sie auf einen reinen Tisch, seift einen wollenen Lappen gut ein und streicht das Zeug durch lauwarmes Wasser immer nach einer und derselben Richtung. Ist der Schmutz entfernt, so beseitigt man auch die Seife mit einem Schwamme mit kaltem Wasser; dann nimmt man auch die andere Seite der Seide vor, reinigt sie ebenso, spült das Ganze abermals in kaltem Wasser und läßt es ausgebreitet im Schatten trocknen. Schwarz oder Blau wird dann noch einmal mit etwas Branntwein abgerieben und getrocknet. Zum Plätten bedient man sich eines halbwarmen Stahls und legt Papier dazwischen. — Im **Seilergeschäfte** versehen, z. B. in Philadelphia, 50 Frauenspersonen das Spinnen, Krempeln und Verpacken, sowie das Spulen und verdienen bei 10stündiger Tagesarbeit $ 1. 50 — $ 5 pr. Woche (s. auch S. 788). — Die **Siebmacherei** (Draht-, Haar-, Seiden-, gewebte, hölzerne, Pergament-Siebe und Durchschläge). — **Spazierstöcke-Fabrikation.** (Hier drechseln Frauenspersonen die Knöpfe, streichen an, firnissen und poliren.) — **Staubwischer** von Federn anfertigen und die Handhaben anmalen, ist ebenfalls Frauenarbeit. — **Straßenhausiren.** (In London treiben 25,000—30,000 Weiber, Wittwen, alleinstehende Frauenspersonen und Mädchen den verschiedensten Hausirhandel. Richtig ist die Bemerkung V. Penny's, daß der Straßenhausirhandel eben kein günstiges Zeichen für den Wohlstand der mittleren und unteren Klassen sei, — und in Amerika hat derselbe auch bisher nie recht festen Fuß fassen können.) — **Straßen-Musikanten.** Unter den Personen, welche Drehorgel, Harfen ꝛc. spielen, ist in Amerika das andere Geschlecht (meistens Fremde und Deutsche) besonders stark vertreten. Die Verfasserin spricht diesen armen Leuten das Wort, indem sie sagt, daß dieselben doch auch ihre Kunst haben erlernen müssen, daß sie für den ihnen angebornen Wander-

trieb nichts könnten, und daß z. B. bei den Orgelspielern das tagelange Herumwandern mit dem schweren Orgelkasten und das Drehen derselben auch eine sehr anstrengende Arbeit sei. Dabei aber sei nicht zu verkennen, daß sie jedenfalls den Kindern Freude bringen, aber auch sonst manches düstere Gemüth erheitern; — weshalb sie wohl die kleine Gabe verdienen, die sie heischen, die ihnen aber rücksichtsvoll, nicht mürrisch und demüthigend gegeben werden sollte. — **Stuhlsitze flechten.** (Dies versehen in Amerika wieder besonders viele deutsche Frauen und verdienen hiebei $ 4—5 pr. Woche.

Tau- und **Wergzupfen** für Papierfabriken gewährt einen Wochenverdienst von $ 2 und wird in England meist in Armenhäusern verrichtet. — **Todten-Frauen** oder **-Nonnen,** können sich auch mit Verfertigung von Sterbekleidern, Verzierung der Gräber mit Blumen, Anpflanzung und Pflege von Gesträuchern und Bäumchen einen Nebenverdienst verschaffen.

Unverbrennlich macht man Damenkleider, oder schützt sie vielmehr vor plötzlicher Entzündung dadurch, daß man sie in Alaun wäscht.

Waschklammern machen (lohnt sich in holzreichen Gegenden). — **Wollenzeuge** waschen. Bei ungebrauchten wollenen Zeugen, wie Flanell, Fries ꝛc. setzt man dem Seifenwasser Salmiakgeist zu, und wäscht sie kalt. — Bei getragenen, z. B. Leibjacken Socken ꝛc. thut man besser, bloß in lauwarmem Sodawasser, ohne alle Seife zu waschen. Bei gedruckten Zeugen (und Tuchen) läßt man in einem kupfernen Kessel reines Regen- oder Brunnenwasser so heiß werden, daß man kaum noch die Hand darin erleiden kann; dann wirft man 1/8tel des Gewichtes des Kleidungsstückes gute Weizenkleie hinein und läßt bei fleißigem Umrühren das Wasser noch 5 Minuten am Feuer. Nun bringt man die Stoffe hinein, bewegt sie darin und läßt sie allmählig zum Sieden kommen. Nach dem Erkalten wäscht man die Zeuge heraus, spült sie in reinem Wasser und thut wie bei ganz gewöhnlicher Wäsche.

☞ Nachdem im gegenwärtigen Bande dem S. 24 gemachten Versprechen vollständig Genüge gethan sein dürfte, brechen wir diese Rubrik „Vermischte Beschäftigungsarten" um so mehr hier ab, als sich dieselbe eigentlich in's Unendliche fast ausdehnen ließe. Wir verweisen unsere Leserinnen und Leser, welche ein unmittelbares oder ein mittelbares Interesse an der Auffindung einer noch größeren Anzahl Erwerbsarten für Frauen haben, vor Allem auf die beiden reichhaltigen Damenzeitungen „Victoria" und „Bazar", dann auf Dr. W. Löbe's „Allgem. Haus- und Wirthschafts-Lexikon" (Leipzig, bei O. Wigand), sowie auf die ähnlichen, bei Brockhaus und auch bei Breitkopf & Haertel daselbst erschienenen Werke ꝛc., welche sämmtlich einen unerschöpflichen Schatz von Winken, Belehrungen ꝛc. in dieser Beziehung für Jedermann zu passender Auswahl bieten.

Einladung zum Abonnement

auf den 2. Band

von A. Daul's „Frauen-Arbeit",

die **Verstandes- und die geistige Arbeit** behandelnd.

☞ Abermals als ein selbstständiges Ganzes wird dieser Band gleichfalls in 8 Heften, à 7½ Ngr., erscheinen. Da jedoch der Inhalt dieses Bandes nicht von so allgemeinem Interesse für die größere Klasse der nach Erwerb trachtenden Personen des Frauengeschlechtes ist, soll von demselben nur eine beschränkte Auflage veranstaltet werden, welche nicht viel die Anzahl der im Vorhinein bestellten Exemplare überschreitet.

Der Inhalt dieses zweiten Bandes wird zunächst behandeln:

die Erwerbsgelegenheiten des Frauengeschlechtes in Handels-, mithin auch in Commissions-, Agentur- und Verkehrsgeschäften;

die Verwendung von Frauenthätigkeit in öffentlichen und beamtlichen ꝛc. Stellen; dann

die Leistungen von Frauen auf den Gebieten der Presse, der Literatur, Wissenschaften und Künste.

Den Schluß dieses Bandes soll eine skizzirte Aufzählung der Frauen bilden, welche sich in der Geschichte eine ehrenhafte Stellung erworben haben, sowie eine Zusammenstellung gemeinnütziger und mildthätiger Anstalten, von Frauen begründet, oder wohlthätiger Zwecke, von ihnen verfolgt.

☞ Der Verfasser ersucht alle Freundinnen und Freunde der Frauensache, ihn in obiger letzterer Beziehung durch geeignete Mittheilungen unterstützen zu wollen.

☞ Subscriptionen wollen am besten direct an den Verfasser portofrei per Adresse **J. F. Hammerich** in Altona gerichtet werden.

Nachschlage-Verzeichniß.

(* bezieht sich auf die Nachbemerkung).

	Seite
Abdrücke von Pflanzen	576
Abfälle von Küch- u. Arbeitstischen	947
Abonnements auf Blumen, Früchte, Gemüse ꝛc.	466
Ackerbau	315
Alabaster reinigen	723
Alterskassen für Dienstboten	39
Alumingegenstände reinigen	723
Amtstrachten machen	104
Ankleben von Plakaten ꝛc.	675
Anschauungsunterrichtsgegenstände	696
Anstalten, öffentliche u. wohlthätige	50
Anstreichen	733
Anstrichfarben 703.	733
Anzüge, fertige, für Herren u. Knaben	117
Apfel aufbewahren	596
Apfelbaum	475
Apfelbranntwein	613
Apfel dörren und aufbewahren	602
Apfelkraut und Apfelmus	607
Apfelschäler	603
Apfel verpacken und versenden	599
Apfelwein	609
Apparate, daguerreotyp. u. photogr.	697
Apparate f. d. Anschauungsunterricht	696
Applikationen von Birkenrinde	865
„ von Kork	864
„ von Leder 191.	828
Aprikosen aufbewahren	598
Aprikosen verpacken und versenden	600
Aprikosenbaum	476
Arbeitgeber (Org. f. Arbeitsvermittl.)	49
Arbeitsnachweis-Anstalten 38.	47
Arbeitssuchende vom Lande	50
Architektonische Schnitzerei	854
Aromatischer Kräuter-Essig	654
Assistenz in wohlthätigen u. öffentlichen Anstalten	50
Asyle für arme Mädchen	34
Aufsätze von Blumen für Tafeln	572
Aufseherinnen in Arbeits- u. Armenhäusern	51
Auftrennen von Nähten	90
Aufwärterinnen in Gasthäusern, Restaurationen, Speisehäusern ꝛc.	69
Aufzeichnen von Stickereien	947
Augengläser-Gestelle (s. auch Brillen)	921
Augen, künstl., f. Menschen, Puppen, Wachsfigur. u. ausgestopfte Thiere	699
Augentabak	532
Ausputz zu Damenhüten	217
Ausringmaschine für Wäscherinnen	61
Ausrippen von Pflanzenblättern	577
Ausschnittgeschäfte (Leder-)	817
Ausstellungslokale für weibl. Handarbeiten	86
Austern und Austernhandel	652
Automatische Musikinstrumente	688
Backobst	601
Backöfen	491
Backpulver	701
Backwerk und Handel damit 495.	497
Bäckereien, Brod-	485
„ Genossenschafts-	493
„ Marzipan- und Oblaten-	499
„ Leb- und Pfefferkuchen-	582
Bäckerei-Läden	497
Badeanstalten und Badedienerinnen	54
Bade-Anzüge machen	104
Ballkleider verfertigen	104
Ballons nähen ꝛc.	747
Band und Bänder, baumwollene	778
„ „ „ leinene	785
„ „ „ seidene	811
Bandagen	824
Bändelhandel	947
Bänder, Trag-	824
Barbieren	56

Seite

Barchet und Barchent 776
Barometer 931
Bast-Arbeiten 947
Baumwolle, die 757
Baumwollen-Bänder 778
Baumwollen-Fabrikarbeiterinnen .. 759
Baumwollen-Garn 765. 769
Baumwollenstoffe u. Battist waschen 947
Baumwollen-Zeuge 769. 777
Baumwollen-Manufaktur und die Baumwollen-Industrie a. d. Ausstellung zu Paris 758. 779
Baumwollenwaaren bleichen, drucken und färben 770
Beerenobst 476
Beerenobst verpacken und versenden 601
Beherbergung Fremder u. Reisender 72
Beine und Knochen sammeln 948
Beinschwarz 708
Bernstein, dessen Gewinnung, Bearbeitung u. Verwendung 842
Besatzartikel verfertigen 203
Besenwälschkorn 427
Besprenger, Wäsche- 66
Bettdecken steppen u. abnähen, sowie mosaikartig genähte 142
Betten, Behandlung derselben 310
„ Handel mit, B. verfertigen, B. vermiethen 305
Bettfedern reinigen und restauriren 308
Bienenzucht 466
Bilderrahmen aus Tannenzapfen .. 578
„ vergolden 745
Billetabnehmen in Theatern ꝛc.... 70
Billards herrichten 747
Binden von Büchern, Heften ꝛc... 679
Bindfaden 788
Birkenrinde zu verwenden 865
Birnbaum 475
Birnbranntwein 613
Birnen aufbewahren 596
„ dörren und trocknen 602
„ verpacken und versenden .. 599
Birnwein 609
Bittern, Magen- oder Kräuter- ... 613
Blanquets 795
Blas-Musikinstrumente 688
Blätterpflanzen 460
Blech und Blechwaarenfabrikation. 907
Bleichen 701
Bleichen von Baumwollenwaaren .. 770
„ „ Damenhüten aus Stroh 223
„ „ Spitzen 202

Seite

Bleistifte 684
Bleiweißfabrikation 702
Blenden, venetianische 300
Blonden, schwarze und weiße 193
Blumen-Abonnements 466
Blumen, Arbeiten aus natürlichen 572
Blumen, frische, aufbewahren 570
Blumen-Bildnerei 828
Blumen-Bouquets 568. 570
Blumen-Geländer und Gestelle .. 578
Blumen-Handel 565
Blumenkörbchen 568. 570
Blumenkränze 568. 570
Blumen, krystallen überzogen 575
Blumen, künstl., aus Federn, Fischbein, Holz, Leder, Papier, Seide, Wachs, Wolle ꝛc. 205. 828
Blumen-Läden 565
Blumen-Mädchen 565
Blumen präpariren zur Zierde, und Blumen-Sammlungen ... 572. 574
Blumensprache 571
Blumen-Stickerei 191
Blumen zu Tafelaufsätzen u. in Töpfen 572
Blumenvasen 568. 570
Blumen, welke, wieder erfrischen . 570
Blumen aus Wolle 209
Blumen-Zimmerzierden 572
Blumenzucht 455
Blutegel setzen 55
Boarding- od. Kosthäuser, amer. 48. 70. 72
Bohnen einmachen 443
Bonnen 46
Borten, seidene u. Teppich- .. 812. 778
Bouquets von ausgerippten Pflanzenblättern und Blumen .. 577. 567
Bouteillen, Flaschen u. Gläser füllen, verkorken und etikettiren 948
Brennnessel, ihre Verwendung 407
Brennstoffe sammeln ꝛc. 948
Brettspiele machen 748
Briefcouverts 663
Brillenfabrikation und Verfertigung von Augengläsergestellen .. 884. 921
Britanniametall 935
Brod-Arten 486
Brod backen u. Brodbäckerei. 489. 485
Brodfabriken 492
Brodhandel und Brodläden 497
Brombeeren 477
Brombeeren-Wein 613
Bronce 933
„ sog. antike 934

	Seite
Broncepulver	734
Bronce reinigen	723
Broncewaaren, kleinere	934
Bronciren 734.	934
Bruchbänder machen	824
Brühen, Suppen-	505
Brunnenkresse	446
Buchbinderei	675
Buchdruckerei	666
Buchdruckschwärze	707
Bücher heften und paginiren. 676.	661
„ restauriren	679
Bücherschnitte vergolden	678
Büchsen von Blech	909
Buhlearbeit	857
Bürstenbinderei	831
Butter und Butterfässer 346.	348
Cacao und Cacao-Surrogate 640.	647
Calicot und Calicotdruckerei	774
Champagner- und Schaumwein	622
Charpie oder Wundfäden zu bereiten	948
Chemikalien	703
Chemische Bleiche	702
Chemische Präparate	703
Chemische Streichzündhölzchen	725
Chignonsmacher	231
Chinesische Tusche	707
Chirurgische Instrumente	921
Chocolade und Surrogate 640.	647
Chocolade-Ausschank	648
Chocolade verpacken	647
Cichorie oder Wegwart	450
Cichorienkaffee	632
Cider oder Fruchtwein	609
Cigarren u. Cigarrenfabrikation 533.	546
Cigarrenendchen und Reste sammeln	948
Cigarrenfabrikation als Hausbeschäft.	539
Cigarrenkistchen	868
Cigarren machen, spinnen, wickeln	534
Citronat-Surrogat	603
Citronenschalen sammeln	948
Conditoreien 515.	522
Conserviren oder aufbewahren von:	
Blumen	574
Eiern	512
Fleisch	504
Früchten 596.	599
Gemüsen	549
Obst	596
Pelzwerk	265
Weintrauben	615
Corinthen und ihr Surrogat. 601.	603
Corsetts anfertigen	93

	Seite
Corsetts, gewebte	96
„ Umstands-	94
Costüme u. dergl.	104
Couverte, Brief-	663
Cravattenfabrikation	128
Crinolinenfabrikation	105
Damaste	800
Damen-Cigarren	548
Damenhut-Ausputz u. Formen 215.	217
„ Rahmen u. R.-Draht 217.	216
Damenhüte aus Stroh	236
„ „ „ flechten, nähen und waschen 2c. 241. 243.	223
Damenkleider verfertigen	96
Damen-Kopfputz	215
Damen-Schneider u. Schneiderinnen	96
Damen-Weißzeug verfertigen	90
Dampfkochtöpfe	33
Dampfwäschereien	57
Darmsaiten-Fabrikation	690
Decoration, Fenster-	298
Decorationsgeschäft	312
Decken, Bett- und Pferde- 142.	155
Deckenzeug, rauhes (Kotzen)	795
Dienstboten im Allgemeinen	34
Dienstboten-Alter- und Krankenkasse	39
Dienstboten, ihre Auswahl	31
Dienstboten-Bureaux	47
Dienstboten, Eigenschaften der guten	35
„ ihr Einfluß auf Kinder	31
Dienstboten-Genossenschaften	37
Dienstbotenhäuser, Herbergen 2c. 39.	48
Dienstboten, klug wie sie sein sollen	36
Dienstboten-Märkte u. Schulen 39.	33
Dienstboten, ihr Verhalten gegen ungerechte u. rücksichtslose Herrschaft.	36
Dienstboten, das Verhältn. d. Frauen zu ihnen	27
Dienstsuchende, Vorsicht derselben	48
Dienstwechsel, zu oft er	36
Dochte für Kerzen und Lampen	708
Draht	904
Drahtsaiten	690
Drechslerei	853
Drucken von Baumwollenwaaren	770
Drucken, Buch-, an Handpressen	668
„ „ an Maschinen	668
Druckattun	774
Düffel	799
Dünger sammeln zum Verkauf 2c.	948
Düten, Papier-	662
Eau de Cologne	715
Eier aufbewahren u. Handel damit	511

	Seite
Eierspiegel	512
Eier verpacken und versenden	512
Einbände von Büchern vergolden	678
Einfassen von Herrenhüten	138
„ „ Schuhwerk	162
Eingedickte Milch	358
Eingelegte Arbeiten	857
Einkehren und Gasthäuser halten	72
Einmachen von Champignons	552
Fadenbohnen	551
Früchten	552
Gemüsen ... 550.	552
Gurken	550
Obst	604
Paradiesäpfeln	552
Wälschkornkolben	552
Einmachfabriken f. Früchte u. Gemüse	552
Einpökeln von Fleisch	504
Einsätze für Hemden	111
Eisen, das	903
Eisenbahnwagen ausstaffiren	823
„ malen	741
Eisen, Plätt-, für Wäscherinnen ꝛc.	66
Elektrische Maschinen	932
Elektrotypie	666
Elfenbein und Elfenbeinwaaren	835
Elfenbein reinigen	840
Email und Emailliren ..... 876.	940
Embossiren, Glas	878
Enten	367
Entrippen des Tabaks	526
Enveloppen- od. Briefcouvertfabrikat.	663
Equipirungsgegenstände für Militär	142
Erdbeeren	476
Erdbeeren-Branntwein u. Wein 613.	612
Ernst-Feuerwerkerei	706
Erzieherinnen	44
Essig und Essig-Handel	654
Essig- oder Pfeffer-Gurken	551
Essig, Himbeer-, Honig- ꝛc.. 609.	588
Etiketten schneiden	675
Expediren von Zeitungen	673
Fabrikarbeiterinnen in Amerika	759
Fadennudeln	501
Fahnen nähen und sticken	150
Fälteln von Haubenspitzen	67
Falzen v. Bücherbogen, Zeitungen 676.	673
Familien-Nähmaschinen .. 83. 88	*
Fantasie-Geflechte und Garnituren.	250
Farbenfabrikation	703
Farbenpflanzen	396
Färben, Schön-	704
Färben von Baumwollenwaaren	770
Färben von Glas	878
Fayence und Fayencewaaren	892
Federn, Bett- und reinigen . 308.	309
Federn, Schmuck- u. Federnschmücker	212
Federn, Schreib-	683
Feilen verfertigen ꝛc.	918
Feilen, gebrauchte, wieder herstellen	919
Feldgartencultur	436
Fensterdecoration	298
Fenstergitter	301
Fensterschirme, geflochtene	301
Fenstervorhänge	143
Fertige Kleider f. Herren u. Knaben	117
Feßfabrikation	137
Feuerschwamm	705
Feuerwerkerei	705
Filztuchfabrikation	796
Fingerhüte, silberne	938
Firniß und Firnissen	735
Firniß-Anstriche reinigen	724
Fischangeln machen	949
Fischbein, ächtes u. künstliches 833.	834
Fischbein-Blumen	209
Fische und Fischerei	650
Fischhandel und Händlerinnen	651
Flachsbau	397
Flachsbaumwolle	405
Flachsbereitungsanstalten	782
Flachs brechen, hecheln u. rösten 402-	404
Flachsspinnereien ..... 781.	784
Flaggen nähen	150
Flanelle	793
Flechtarbeiten aus Stroh ꝛc.	234
Flechten von Damenstrohhüten	241
„ v. Herren- u. Knabenstrohhüten	246
Flechtwerk aus Leder	828
Fleisch, u. conserviren desselb. 502.	504
Fleischgehäckfel u. Fleisch- od. Hackmaschine ꝛc.	506
Fleisch-Handel	505
Flocken- oder Floret-Seide	807
„ Tuch- und Wolle-	796
Formen- oder Modelschneiden	856
Fortepianos	689
Fournierarbeiten	857
Fransen, seidene	812
Frankfurter Schwärze	707
Frauenaufsicht in öffentlichen und wohlthätigen Anstalten	50
Fries	799
Frischerhalten von Blumen, Früchten u. Weintrauben ..... 569.	615
Frisches Obst verpacken u. versenden	599

	Seite
Frisiren und Friseurgeschäft	228
Frister & Roßmanns (Berlin) Familien- u. Weißzeugnähmaschinen	*
Fröbelverein (Erziehungsanstalt für Kindermädchen)	44
Frucht-Säfte, Gelée's, Syrups	608
Frucht-Weine	609
Früchte-Abonnement	466
Früchte einmachen	552
Früchtehandel	558. 591
Fußteppiche	295
Futteralmacher	681
Futterbau	392
Gabeln, Tisch-	920
Galanteriewaaren von Leder	825
Galanteriewaaren-Tischlerei	859
Gans	368. 509
Gardinen anfertigen u. waschen	143. 203
Garne, baumwollene	765. 769
„ leinene	781
„ wollene	790
Garnirungen anfertigen	203
Garnituren aus Stroh	252
Gartenbau	432
Garten-Gemüse	436. 549
Gartenwirthschaft	428
Gasthäuser führen	72
Gauffrir-Maschine zum Kräuseln u. Fälteln von Hauben u. Spitzen	67
Gebrauchte Möbel vermiethen und verhandeln	305. 304
Gedörrtes Obst aufbewahren	602
„ „ verpacken u. versenden	603
Gedruckte Stoffe waschen	64
Geflechte, Fantasie-, v. Manillahanf, Stroh u. vermischten Mater.	250. 252
Geflügel-Handel und Zucht	508. 362
Geheimmittel und Medizinen	717
Gemüse-Abonnements	466
Gemüse conserv. u. einmachen	549. 550
Gemüseeinmach-Etablissements	552
Gemüse-Handel und Händlerinnen	558
Genossenschafts-Bäckereien	493
Genossenschafts-Metzgereien	506
Gerberei	815
Geschäftsbücher binden u. paginiren	679
Geschäftskarten	683
Geschirre von Silber reinigen	724
Gesellschafterinnen	46
Gesindemärkte	39
Gewehrfabrikation	922
Gewichte-Fabrikation	931
Gewinde-Fabrikation	906
Gewürzpflanzen	396
Gingang oder Gingham	775
Gitter, Fenster-	301
Glas blasen u. emboſſiren	873. 878
Glasergewerbe	887
Glas-Fabrikation, Nebenbeschäftigungen bei derselben	869. 886
Glas färben und graviren	878. 876
Glas-Incrustationen u. Mosaik	876. 879
Glas-Kitte	888
Glas-Korallen und Perlen	880
Glas poliren, malen, pressen, schleifen, schneiden u. spinnen	874—879
Glätten von Hemden-Einsätzen	66
Gliedmaßen, künstliche	698
Globus machen	696
Gobelin-Tapeten	277
Gold, das	938
Goldblattschlagen	941
Goldene Schreibfedern, Uhrgehäuse und Uhrketten	944
Gold erproben und läutern	938
Gold- und Juwelen-Manufaktur	939
Goldleisten verfertigen	745
Goldrahmen reinigen	724
Goldtressen waschen	724
Greifer-Nähmaschine (s. a. Frister & Roßmann, Berlin, sowie Pollack, Schmidt & Co., Hamburg.)	*
Grocers	558
Haararbeiten, künstliche	232
Haare von Menschen u. Thieren	225. 829
Haare, Handel mit denselben	225
Haarnadeln	905
Haare rupfen für Polsterer	306
Haar-Stickerei	191
Haartuch-Fabrikation	830
Haken- und Oesen-Fabrikation	930
Häkeln und Häkelarbeiten	171. 190
Häkeln von Handschuhen	133
Halbwollene Zeuge	801
Handel mit:	
Austern	652
Bändern und verschiedenen anderen Nährequisiten	948
Betten	306
Blumen	565
Cigarren	544
Eiern	511
Essig	654
fertigen Kinderkleidern	103
fert. Herren- u. Knabenanzügen	122
Fischen	651

Seite

Handel mit:
- Früchten 553
- Geflügel 508
- gebrauchten Möbeln 304
- Gemüsen 553. 556
- Hefe 654
- Herren-Artikeln und Wäsche. 116
- Kräutern 564
- Leder 817
- Matratzen 306
- Milch 506
- Modewaaren 224
- Möbeln, gebrauchten 304
- Obst 591
- Parfümeriewaaren 714
- Pelzwerk und Pelzwaaren.. 252
- Porzellanwaaren 897
- Salz 653
- Samen 564
- Schreibmaterialien 662
- Spielwaaren 755
- Tabak 544
- Tapeten 280
- Victualien 553
- Wurzeln 564

Handelspflanzen 396
Handnähterei u. ihr schlimmer Einfluß auf die Gesundheit ... 73. 81
Handschuh-Fabrikation 128
Handschuhe häkeln, stricken und weben 133
„ waschen 948
Handwaschmaschinen 60
Hanfbau 406
Hanf-Leinwand 788
Hanf spinnen 788
Haselnüsse aufbewahren 598
Hauben für Frauenspersonen 215
Haubenspitzen fälteln und kräuseln 67
Hausbrod 487
Hausfrauen, was sie bei der Auswahl von Dienstboten beobachten sollen 31
Hausfrauen und Dienstboten 27
Hausgeräthschaften vermiethen.... 305
Haushalt-Maschinen 32
Haushälterinnen 45
Haushaltungsschulen für Mädchen 34
Hausmalerei 737
Hausmägde 34. 40
Hausmeisterinnen 70
Hausschnitzerei 854
Häuser für dienstlose Dienstboten. 38
Hefe bereiten und Handel damit.. 654
Hefte binden u. Bücher heften 679. 676

Seite

Heidelbeerenbranntwein und Wein. 613
Hemdeneinsätze-Fabrikation 111
Hemden- u. Hemdenkragen-Fabrikat. 111
Herbarien anlegen 574
Herbergen für dienstlose Dienstboten 38
Herren-Anzüge und Kleider 117
Herren-Artikel und Wäsche 116
Herrenhüte ausstaffiren und einfassen 138
„ aus Stroh 246
Herren- u. Knabenkleider, Handel damit 122
„ aus Kautschuk 847
Herren-Leibwäsche verfertigen 111
Herren-Schneiderei 117
Himbeeren-Saft, H.-Essig ꝛc..... 477
Himbeeren-Wein 613
Hobel- oder Holzspahn-Arbeiten... 859
Hof- und Staatskleider 104
Hollunderbeerenwein ꝛc. 613
Holzmosaik und Holzschnitzerei 857. 854
Holzspielwaaren 750. 755
Hölzerne Schuhnägel 868
Honig, und als Hausmittel. 578. 581
Honigausnehm-Apparat 579
Honig, dessen versch. Verwendung 588
Hopfenbau 415
Hornleim 709
Hosenträger verfertigen 133
Hospital-Aufseher. u. Wärterinnen 52
Huhn und Hühnerzucht 363. 509
Hut-Fabrikation 140
Hüte für Damen machen ꝛc. 218
„ „ „ aus Stroh ꝛc..... 236
„ „ „ flechten u. nähen 241. 243
Hüte für Herren ausstaffir. u. einfass. 138
Hüte für Herren u. Knaben aus Stroh 246
Hyacinthenzucht 465
Jalousieen 300
Japanisiren (lackiren) 740
Jaquardweberei ꝛc. 808
Instrumente, chirurgische 921
„ musikalische..... 687
„ physikalische und telegraphische 697
Instrumenten-Kästchen machen.... 827
Intelligenz-Bureaux 47
Johannisbeere 477
Johannisbeerenwein 609. 611
Jugendspiele 753
Jute 788
Juwelenkästchen 827
Juwelen-Manufaktur 939
Kämme, Fabrikation 948
„ aus Elfenbein..... 338

Seite

Kämme aus Kautschuk 849
Käse, dessen Bereitung im Kleinen 356
Käse-Fabrikation 351
Kästchen f. Juwelen, Instrumente ꝛc. 827
Kaffee u. Bereitung desselben 625. 631
Kaffeehäuser 649
Kaffee-Surrogate u. verpacken 632. 647
Kalk zum Poliren 706
Kammerjungfern 46
Kammwolle 790
Kamptulikon 851
Kaninchenzucht 371
Karten, Geschäfts-, Spiel- u. Visiten- 682
Kartoffeln, gewöhnliche und süße . 438
Kartoffelschäler 33
Kaschmir-Shawls 800
Kasimir 793
Kastanienbaum 476
Kattun und Kattundruck 771. 773
Kattun ꝛc. waschen 949
Kautabak anfertigen und verpacken 532
Kautschuk, dessen Bereitung ꝛc. ... 843
Kautschuk-Kämme 849
Kautschuk-Kitt 852
Kautschuk-Kleider 847
„ Schuhe und Stiefeln ... 848
Kautschuk-Schuhe repariren 851
Kautschuk-Spielwaaren 849
Kehricht sammeln ꝛc. 949
Kellnerinnen 68
Kerzen-Fabrikation und Kerzendochte 708
Kienruß 707
Kinderkleider, fertige 103
Kindermädchen und Schulen für sie 44
Kinder-Spielzeug 749
Kinder-Wägelchen 756
Kinder-Wärterinnen, Kinder-Mädchen ꝛc. 42
Kinder-Weißzeug ꝛc. 90. 92
Kirchenornate ꝛc. anfertigen u. sticken 104
Kirchenschließerinnen 70
Kirschbaum 475
Kirschen aufbewahren 598
Kirschen-Auskernmaschine 603
Kirschenbranntwein, Geist od. Wasser 613
Kirschen verpacken und versenden .. 601
Kistchen, Cigarren- 868
Kitte für Glas, Kautschuk u. Porzellan 888. 852. 897
Kitte und kitten 707
Klavier 689
Kleider, fertige, für Herren u. Knaben, machen u. damit handeln . 117. 122

Seite

Kleider, nahtlose u. wasserdichte 799. 144
Kleidungsstücke, abgetragene, Handel 949
Kleinkinderzeug nähen 92
Klöpplerinnen, Spitzen- 193. 195
Knaben-Anzüge oder Kleider . 117. 122
Knopffabrikation 949
Knopfformen 949
Knopfloch-Nähen mit der Hand und mit Nähmaschinen 127
Knöpfe aus Perlmutter 841
Koch-Akademie, Schule u. Apparate 42. 33
Kochsalz 653
Köchinnen 37. 41. 67
Koffer-Ueberzüge u. K. machen 154. 823
Kohl (Blumen-, Mailänder, Meer-, Sauer-, See-, Spargel-, Sprossen-, Strand-, Wälsch-) 445
Kohle als Farbe 707
Kölnisch Wasser 715
Kopfputz für Damen 215
Korbmacher-Arb. u. Korbweiden 860. 426
Kork-Applikationen 864
Kork schneiden und sortiren 862
Kork und Korkwaaren 862
Kost- und Logirhäuser halten. 48. 70
Kotzen (wollene Decken) 795
Kraftmehl 722
Krankenkassen und Versicherungen. 38
Krankenwärterinnen und deren Ausbildung 51. 53
Kranzelbinder 209
Kränze von ausgerippten Blättern 577
„ „ Blumen winden 568
„ Winter-, billige 571
Kräuseln und Fälteln von Spitzen ꝛc. 67
Kräuter-Handel 564
Kräuter packen und sammeln 561
Kräutertrank 615
Kräuter, wohlriechende 453
Kreide 723
Kuchenbäckerei 495
Kuchen, Honig-, Leb- und Pfeffer- 582
Küchenkräuter conserviren u. einmach. 549
Küchenkräuter, Handel mit 558
Kunstbleiche 702
Kunststopferei 203
Kupfer 924
Kupferdruckschwärze 707
Kupferstiche zu reinigen 679
Kürschnerei 260
Kutschen ausstaffiren u. malen 823. 741
Laboratorien, militärische 706
Lackiren 738. 740

Seite

Lambs Strickmaschine.....169 *
Lampen-Fabrikation 931
Landwirthschaft 315
Laternen-Fabrikation..... 908
Lavoirs (öffentliche Wasch-Anstalt) 57
Lazarethgegenstände verfertigen ... 116
Lebkuchen backen 582
Lebenserhalter im Wasser 145
Lederabfälle, Verwendung derselben 827
Leder-Applikationen, Bildnerei, Blumen, Flechtwerk und andere künstliche Arbeiten..... 828
Leder-Ausschnittgeschäfte u. Handel 817
Lehranstalt f. Aufseherinnen in öffentlichen u. wohlthätigen Anstalten 52
Leibwäsche für Herren 111
Leimfabrikation 709
Leinbau 397
Leinen Band 785
Leinen Garn und Zwirn ... 781. 786
Leinöl 405. 710
Leinwand u. Leinenwaaren, und die Leinenindustr. a.d.Par.Ausst.784. 786
Leinwand, hänfene..... 788
Leitseile verfertigen 778
Lettern reiben und schleifen 664
Lettern-Setz- und Ablegmaschine . 670
Leuchter und Lichtständer 930
Lichterfabrikation und Dochte ... 708
Liniiren, Papier 661
Lithoconia (künstlicher Stein) .. 894
Logirhäuser halten 48. 70
Logenschließerinnen 70
Lohgerber 815
Luftballons nähen 747
Lumpenhändler 949
Lumpen sammeln 949
Lumpen sortiren u. schneiden 656. 949
Lumpenteppiche..... 294
Lustfeuerwerkerei 705
Luxusseifen 719
Maaßstäbe aus Elfenbein 840
Maccaroni-Fabrikation 500
Magenbitter und Magenstärkung.. 613
Mägde (s. Alles) u. auf Meiereien 37. 361
Mägde-Herbergen 38. 72
Maitrank 613
Malen von Eisenbahnwagen, Kutschen, Omnibussen ꝛc. 741
„ „ Glas 879
„ „ Möbel und Piano's . 742
„ „ Porzellan 896
Malerei, Schilder-..... 744

Seite

Malerei, Haus- und Zimmer- .. 737
Malerfarben 703. 733
Mangeln und Manglerinnen ... 65
Manillahanf, Geflechte daraus 406. 252
Mantillen und Mäntel 100
Marcipan backen 499
Markpatronen 683
Markthandel u. Marktweiber ... 553
Märkte, Blumen-, Gemüse-, Früchte-, Victual.- ꝛc. u. Gesinde- 565. 553. 39
Marmor-Arbeiten 900
Marmorirtes Papier 660
Marmor reinigen 724
Maroccoleder 816
Marquetterie 857
Maschinen-Geschäft v. Wirth & Co. in Frankfurt a. M..... *
Maschinen-Oel 710
„ Papier 657
Maskenkleider 104
Matronen in öffentl. u. wohlth. Anst. 51
Matratzen fert. u. Handel damit 142. 306
Matten flechten 297
Mechan. Hülfsmittel f. Wäscherinnen 59
Medizinen u. Medizin-Cigarren 717. 548
Meerschaum 900
Meierei-Mägde 361
Meierinnen auf herrschaftl. Gütern 359
Messerschmiedewaaren 920
Messer und Gabeln putzen 33
Messing 926
Meth, Zubereitung und Ausschank 587
Metallspielwaaren 755
Metzgereihandwerk 504
Metzgereien, Genossenschafts- ... 506
Mikroskope 932
Milch eindicken und conserviren .. 358
Milchhandel ꝛc. 506
Milchwirthschaft 337
Milchzucker 357
Militärische Equipirungsgegenstände 142
„ Laboratorien 706
Möbel-Fabrikation 301
Möbel, gebrauchte, vermiethen ꝛc.. 305
„ malen, poliren oder politiren 742
„ polstern..... 305
Möbel-Schnitzerei 855
Möbel-Ueberzüge 800
Model machen 856
Modewaarenhandlungen..... 224
Modistinnengeschäfte 218
Molkenzubereitung ꝛc. 346. 350
Mosaik, Glas- und Holz-.. 879. 857

Seite

Mosaikteppiche 293
Most aus Aepfeln und Birnen . . 609
Mostrich oder Mustard 559
Mousselinstickerei 184
Mousselin waschen 64. 947
Musik-Instrumente 687
Mussivarbeiten 858
Mützenfabrikation 134
Nadeln und Nadelnfabrikation . . 910
Nadeln, Haar- 905
„ Näh- 911
„ Nähmaschinen- 916
„ Steck- 926
„ Strick- 916
Nägel, eiserne und hölzerne . 905. 868
Nähen (siehe unter den verschiedenen Titeln von S. 73—166).
Nähen mit der Hand 73
„ „ „ Maschine 81
Nähmaschinen, Anwendung derselben (s. wie bei Nähen.)
Nähmaschinen-Nadeln 916
„ Schulen 85
„ Stickereien 183
„ Vorschußkassen . . . 89
Näh-Schulen für Aufseherinnen in öffentlichen ꝛc. Anstalten 51
Näh-Schulen auf dem Lande . . . 34
Nähseide 810
Nautische Instrumente 933
Nessel, die 407
Netze stricken mit der Hand und mit der Maschine 179
Neusilber 934
Neusilberne Gegenstände reinigen . 724
Niederlagen für weibliche Näharbeit 86
Nietenfabrikation 906
Nipptischgewächs (Deutschl. Eiche) 573
Nudeln, Faden- und Roll- . 501. 500
Nußbaum u. Nüsse aufbewahr. 476. 598
Oberleder an Schuhen nähen . . 162
Oblaten backen 499
Obstbau und Obstbaumzucht . . . 470
Obst dörren und trocknen ꝛc., einmachen u. frisch erhalten 601. 604. 596
Obst-Gelée's, Säfte und Syrupe 608
Obsthandel (Auctionen, Läden und Märkte ꝛc.) 591
Obst verpacken und versenden . . . 599
Obstweine und Branntweine 609. 613
Oeffentl. u. Wohlthätigkeitsanstalten 50
Oele und Oelfarben 710. 703
Oelfarben-Anstriche reinigen . . . 724

Seite

Oelpflanzen 396
Oeltuch-Fabrikation 296
Oefen- und Haken-Fabrikation . . 930
Omnibus ausstaffiren u. malen 823. 741
Ornate ꝛc. nähen u. sticken . 104. 188
Packen von Kräutern, Samen und Wurzeln 562
Packleinen von Hanf u. Jute 788. 789
Paginiren von Geschäftsbüchern . . 661
Papier, Maschinen- oder Hand- . 655
„ Düten- 662
„ gefärbtes und marmorirtes 660
Sand- und Schmirgel- . . . 717
„ Schachteln u. Spielw. 680. 754
Pappe und Papiermaché 889
Paramente für Kirchen sticken . . 188
Parfümeriewaaren u. P.-Handel 710. 714
Pasteten 495
Patronen machen 856. 925
Peitschen-Fabrikation 824
Pelzwerk aufbewahren, Handel damit und nähen 265. 252. 263
Perambulatores 756
Pergament 815
Perlen und Perlenstickerei reinigen 724
Perlmutter-Arbeiten und Knöpfe . 841
Perücken machen 231
Pfeffer- oder Essiggurken 551
Pfefferkuchen 582
Pferdehaare ꝛc., Geflechte u. Gewebe 250
Pfirsichbaum 475
Pfirsiche, aufbewahren derselben . 598
„ verpacken und versenden . 600
Pflaumen aufbewahren 597
Pflaumenbaum 475
Pflaumen, Branntwein 613
„ verpacken und versenden 600
Pförtnerinnen 70
Physikalische Instrumente 932
Piano's und Pianoforte's 689
Piano-Tastenfabrikation 839
Pickles 551
Pinselfabrikation 831
Plakate ꝛc. ankleben 675
Planer&Braunsdorfs Nähmaschinen *
Plätten und Plätterinnen 65
Plätteisen und Wärmeofen hiezu . . 67
Plätten, Gestricktes und Gehäkeltes 66
„ Hemdeneinsätze 66
Plüschhüte 138
Poliren oder Politiren 743
Poliren, Glas 875
„ Holz (Möbel) 743

Seite

Poliren, Porzellan 896
„ Silberwaaren 936
Polirkalk 706
Politur, Tischler- 743
Pollack, Schmidt & Co., Hamburg, Nähmaschinen . . . . . *
Polsterergeschäft 305
Pomade aus Honig 588
Portefeuille-Fabrikation und Ledergalanteriewaaren 825
Porzellan- und P.-Waaren, Handel 895
Porzellan kitten, malen, poliren . . 896
Posamentierwaaren 949
Präparate, chemische 703
Preißelbeeren 478
Pressen von Glas 875
„ „ Stroh 223
Pulver, Schieß- 717
Puppen-Augen 700
Puppen machen und ausstaffiren . 752
Putzmacherei 218
Quarkbereitung 353
Quittenbaum 475
Rahmen, Bilder-, machen 859
„ vergold. u. reinigen 745. 724
„ von Tannenzapfen . . . 578
Rahmen für Damenhüte 217
Rahmendraht hiezu 216
Rappirter Schnupftabak 530
Raspeln 918
Rasiermesser 921
Rasierpulver 720
Rauchtabak (s. a. Tabak) 528
Raues Deckenzeug 795
Regenmäntel 144
Regenschirmfabrikation 145
Reifrockfabrikation 105
Reinigen oder Renoviren v. Kleidern 950
Reinigungsmittel zu verschiedenen Restaurirungen 723
Reisekoffer-Ueberzüge 154
Reisesäcke und Taschen aus Teppichzeug und Wachstuch 154
Reißkohle 707
Repariren von Kautschukwaaren . . 851
„ „ Spitzen . . . 201. 202
Restauration von Büchern, Landkarten, Kupferstichen ꝛc. 679
Rettungsapparate im Wasser . . . 144
Riemergeschäft 818. 822
Rindfleischsuppe 505
Ringe von Messing 930
Ripper (Auftrenner von Nähten) . 90

Seite

Rohr, spanisches (Rottang) 867
Rohrzucker u. s. Fabrikation 409. 513
Rosinen-Surrogat 603
Rouleaux 298
Rüben, gelbe, Kerbel-, Kohl-, Mairothe, Teltower, weiße 441
Rüben- und Runkelrübenzucker und seine Fabrikation 411. 513
Ruffeln zum Waschen 59
Ruß 707
Sackfabrikation 152
Sackleinen 788
Säfte aus Früchten 608
Saffianfabrikation 816
Sägen-Fabrikation 921
Saiteninstrumente 688
Saiten, Darm-, Draht-, übersponn. 690
Salatpflanzen 446
Salz und Handel damit 653
Sammeln von Kräutern, Samen und Wurzeln 561
Samen, Handel, verpacken 561
Sandpapier 717
Sandsäcke nähen 153
Sarsenet 775
Sattlerei 818
Sattelsitze polstern und nähen . . 821
Sattelzeugschnallen 923
Satinet 795
Satzmehl 722
Säugeammen 44
Schablonen machen 925. 950
Schachteln aus Papier und Pappe 680
Schafschur 376
Schafzucht ꝛc. 373
Scharniere-Fabrikation 906
Schaukel- und Schwing-Apparate und Schaukelpferde 756
Schaufeln-Fabrikation 907
Schaumweine 622
Scheeren 921
Schenkdemoiselle 68
Scheuerfrauen 40
Schießpulver 717
Schiffchen-Nähmaschinen (s. Planer, Braunsdorf & Co. und Weed) *
Schiffschnitzerei 854
Schiffstaue 788
Schiffszwieback 494
Schildermalerei 744
Schildkrötenschalen oder Schildpatt 834
Schinken 504
Schirme, Fenster-, geflochtene . . . 301

Seite

Schirmfabrikation 145
Schlachthäuser, Nebenbeschäftigungen in denselben 504
Schlaginstrumente 688
Schleifen, Glas- 875
Schleifkalk 706
Schließenfabrikation 906
Schließerinnen 70
Schlittschuhfabrikation 907
Schloßfabrikation 907
Schmalzgewinnung 346
Schmelz oder Email 876
Schmieröl 710
Schmirgelpapier 717
Schmuckfedern 212
Schnallen für Sattelzeug 923
Schneeberger Tabak 1532
Schneidergesch. u. Schneiderinnen 96. 117
Schneidwerkzeug-Fabrikation 920
Schnellbleiche 702
Schnittmuster machen 950
Schnitzen, architekton., von Holz, an Möbeln, Schiffen u. Spielwaaren 854
Schnupftabak, rapirter u. gestampfter, zubereiten u. verpacken 530. 532
Schnürbrüste und Schnürleiber . . 93
Schnüre für Fenstervorhänge ꝛc. 143. 777
Schnüre, Gimpen, Litzen ꝛc. . . . 777
Schönfärberei 704
Schraubenfabrikation 906
Schreibfedern 683
„ goldene 945
Schreibmaterialien-Handlungen . . 662
Schreibstifte 946
Schreinerei für Galanteriewaaren . 858
Schriftgießerei 663
Schriftsetzen 668. 672
Schriftsetz- und Ablegmaschine . . 670
Schröpfen 55
Schuhe, Kautschuk-, u. repariren 848. 851
Schuhe einfassen 162
Schuhmacherei 157
Schuhnägel, hölzerne 868
Schuhputzmaschine 33
Schuhwichse 718
Schulen für Dienstmädchen 34
„ „ Kindermädchen . . . 44
„ „ Krankenwärterinnen . 53
Schusterdraht 786
Schwamm, Feuer- 705
Schwarz, Frankfurter 707
Schwärze, Buch- und Kupferdrucker- 707
Schwingapparate 756

Seite

Segel nähen 152
Segeltuch 788
Seide (Näh-, Stick- und Strick-) 810
Seiden-Abfälle 807
„ Bänder 811
„ Blumen 208
Seidenfabrikation 805
Seidengeflechte u. Gewebe, mit anderen Stoffen gemischt 250
Seidenwaaren-Manufaktur 807
Seiden-Industrie auf der Weltausstellung zu Paris 813
Seidenstoffe od. Zeuge, Spitzen u. Tüll 807
„ gewirkte 812
„ „ waschen . . 950
Seidenweberei 808
Seidenzucht 382
Seife und Seifenfabrikation . . . 718
Seifenpulver zum Rasiren 720
Seilerei 788. 950
Selam oder Blumensprache 572
Senf, Senfmehl, Zubereitung und Verpackung 454. 559
Setzen, Schrift, und Setz- u. Ablegmaschinen 668. 670
Shawls 800
Shirting 776
Shoddytuch und Wolle 796
Siebmacherei 950
Siegellack 686
Silber, das 935
Silberblattschlagen 941
Silberne Fingerhüte 938
Silbernes Geschirr u. Treffen reinig. 724
Silberplattirte Waaren 935
Silber reinigen 937
Silberwaaren poliren und scheuern 936
Sodafabrikation ꝛc. 721
Sohlen, Kork- 863
Sonntagsschulen für Dienstmädchen 33
Sonnenschirme machen 145
Sorghumzucker 414
Spähne von Holz verwenden 859
Spanisch Rohr 867
Spazierstöcke 950
Speisehäuser-Aufwärterinnen 68
Spiegelfabrikation 882
Spiegelrahmen vergolden 745
Spielkarten 682
Spielwaarenfabrikat. u. Handel 749. 755
Spielwaaren aus Kautschuk 849
Spielwaaren-Schnitzerei 855
Spinnen u. Spinnerinnen 193. 764. 791

Seite

Spinnen, Cigarren und Tabak 534. 530
„ Glas 879
Spitzen ausbessern, bleichen, schwefeln und waschen... 64. 202
„ Eintheilung derselben 198
„ Fabrikation 192
„ fälteln 67
„ genähte und gestickte 195
„ klöppeln 193
„ Klöppel-Schulen 200
„ Maschine und Webstuhl... 197
„ Muster zeichnen 193. 000
„ seidene oder Blonden. 812. 193
Spulen 763
Staats- u. Hofkleider fertigen ... 104
Stäbchen für Topfpflanzen 578
Stachelbeeren und Wein.... 477. 611
Stahl, der 909
Stahlfedern 916
Standuhren 692
Stärke und Stärkemehl 722
Stärken und Stärkerinnen 64
Stärken feiner Wäsche und Tüll . 64
Staubwischer von Federn 950
Stecknadelfabrikation 926
Stein-Fourniere 895
Steingut und Steinzeug 893
Stein, künstlicher 894
Steppdecken machen 142
Stereotypiren 666
Sticken, Stickereien u. Stickerinnen an Stick- u. Nähmaschinen 180. 182
Stickerei, engl. u. französ., erhaben u. platt, auf Mousselin oder Tuch, Bunt-, Flittergold-, Perl- und Weißstickerei .....181—191
Stickereien von Perlen reinigen .. 724
Stickmaschine (für Spitzen ꝛc.)... 197
Stickseide 810
Stiefel aus Kautschuk 848
Stiefelschäfte nähen 163
Stifte, Blei- 684
Stockuhren 692
Stopferei, Kunst- 203
Stöpfel, Kork- 863
Straßenhausirer 950
Straßenmusikanten 950
Sträußer von Blumen 567. 570
Streichwolle 790
Streichzündhölzer 725
Stricke und Seile 788
Stricken und Strickwaaren zusammennähen 167. 170

Seite

Stricken, Handschuhe u. Netze 133. 179
Strickmaschinen u. Nadeln 168. 916 *
Strickseide 810
Strippen, Tabak 526
Stroh-Cigarren 548
Stroh-Flechtarbeiten 236
Strohgeflechte u. Gewebe, vermischte 250
Strohhüte, Damen- 236
„ „ Florentiner .. 238
„ Herren- und Knaben-.. 246
„ nähen 243
„ waschen, pressen u. bleichen 223
Strumpfstrickerei u. Weberei, d. i. Strumpfwaarenfabrikation. 173. 177
Stubenmädchen 40
Stucco-Arbeiten 899
Stuhlsitze flechten 951
Suppenbrühen 505
Surrogate für Citronat 603
„ „ Corinthen u. Rosinen 603
„ „ Chocolade, Kaffee, Thee 632
Süße Molke 350. 352
Syrup von Früchten 608
„ „ Honig 581
Tabak, dessen Bau und Fabrikation 419. 523
„ Blätter-, Rauch- u. Rollen- 528
„ entrippen oder strippen ... 526
Tabak-Handel und Läden 544
„ Kau- und Schnupf- . 532. 530
„ spinnen 530
„ verpacken 532
„ Pfeifen 901
„ zubereiten 523
Tafel-Aufsätze von Blumen 572
Tafelobst aufbewahren 596
Tafel-Senf 559
Taglöhnerinnen 40
Tapetenfabrikation 269
Tapeten, gewobene 277
Tapetenhandel und Tapezieren ... 280
Taschenuhren 693
Taschnergeschäft 818. 822
Tasten-Musikinstrumente 688
Tasten für Piano's machen 839
Tauben 369. 510
Taue von Hanf und Jute 788
Taue und Werg zupfen 951
Tavernen halten 72
Teleskope 932
Teppichborden 778
Teppichfabrikation 282
Teppiche, Fuß- 295

Seite

Teppich-Kehrer 33
Teppiche aus Lumpen u. Tuchenden 294
„ Mosaik- und türkische 293. 292
Teppichstangen 931
Terra Cotta 894
Theater-Costüme 104
Thee, aufbewahren und zubereiten 634
„ als Haus- und Heilmittel. 640
„ Häuser 648
„ Surrogate 639
„ Verpackung 647
Thermometer 931
Thieraugen, künstliche 700
Thonwaaren 891
Thürangeln-Fabrikation 906
Thürhüterinnen 70
Tinte, Schreib- 685
Tischler-Leim 709
„ Politur 743
Tischmesser-Fabrikation 920
Tischsenf 559
Todtenfrauen 951
Toiletteseifen 719
Töpfe, Blumen- 572
Töpferwaaren 891
Trachten, verschiedene Amts-, National- ꝛc. anfertigen 104
Tragbänder 824
Tragen von Circularen, Zeitungen und Zetteln 675
Transferiren von Spitzen 202
Trauben, Wein- 615
„ „ trocknen 617
Treppen-Teppichstangen 931
Tressen reinigen 724
Trockenplatz f. Wäsche u. W.-Trockner 63
Trockenstuben für Obst 601. 604
Trocknen von Blumen 574
„ „ Aepfeln und Birnen 602
„ „ Kirschen und Pflaumen 603
Truthahn 367. 509
Tuchfabrikation 791
Tuch, Haar- 830
Tücher, Umhäng- 800
Tüll- Seiden- 812
„ stärken 64
Tünchen 733
Türkische Mützen (Fez) 137
„ Teppiche 292
Tusche, chinesische 707
Ueberzüge, Möbel- 800
„ Reisekoffer- 154
Uhrenfabrikation 691

Seite

Uhren-Gehäuse 692. 696
„ „ goldene 945
„ Kästen 692
„ Ketten, goldene 944
„ Taschen- 693
Umhängtücher 800
Umstandscorsetten 94
Uniformen 142
Universitätstrachten 104
Unterrichtsanstalten für Dienstboten, Kindermädchen u. Krankenwärterinnen 33. 44 52
Unverbrennlich machen v. Kleidern 951
Vasen, Blumen- 568. 578
Vegetabilisches Wachs 589
Venetianische Blenden 300
Verein zur Heran- und Ausbildung von Dienstboten 33. 44
Vergolden 942
„ von Bücherschnitten 678
„ „ Bilderrahmen 745
Verkaufsniederlagen von weiblichen Handarbeiten 86. 76
Verkäuferinnen von Blumen 568
Vermicelli (Fadennudeln) 501
Vermiethung von Betten, Möbeln u. Hausgeräthen ꝛc. 305
Verpacken und Versenden von:
aromatischem Essig 654
Chokolade, Kaffee und Thee 647
Hefenpulver 654
Honig 580
Obst, frischem und gedörrten 599
Parfümerien 713
Patentmedizinen u. Geheimmitteln 717
Senf und Senfmehl 560
Tabak und Cigarren 532
Weintrauben 615
Zucker 513
Versilbern 937. 942
Viehzucht 328
Victoria-Bazar in Berlin 92
Victualienhandel und Märkte 553. 558
Visitenkarten 683
Visitenkarten-Körbchen 578
Vogelbeeren-Branntwein 613
Vogel-Augen, künstliche 700
Vorhänge, Fenster- 143
Vorschußkassen zur Anschaffung von Nähmaschinen 89
Waagenfabrikation 931
Wachholderbeeren-Branntwein 613

	Seite
Wachs, Bienen- und vegetabilisches	589
Wachsblumen	209
Wachsfiguren-Augen, künstliche	700
Wachsperlen	882
Wachstuchfabrikation	296
Wachstuchene Reisesäcke	154
Wachszieherei	591
Wagen, Eisenbahn- und Omnibusse, malen	741
Wälschkorn, Besen-	427
Wälschnüsse aufbewahren	598
Wallosin	834
Wärmeofen für Plätteisen	66
Wärterinnen bei Kindern	42
„ „ Kranken	52
Wasch-Anstalten, öffentliche	57
Wasch-Ausringapparat	33. 61
Wasch-Besprenger	66
Waschklammern	951
Waschmangeln	65
Waschmaschinen	33. 60
Waschmittel	62. 723
Wasch-Ruffeln	59
„ Stärke u. Stärkerinnen	722 64
„ Trockner und Trockenplatz	63
„ Zuschneidemaschine	111
Waschen von Baumwollenzeug	947
Fabrikwäsche, neuer	53
Handschuhen	948
gedrucktem Kattun und Mousselin	64
Seidenstoffen	950
Strohhüten	223
Spitzen	64
Wollenen Zeugen	951
Wäsche, Handel damit	116
Wäscherinnen, Dienstboten	41
„ Hilfs-	59
„ selbstständige	57
Wasserdichte Kleider	144
„ Stoffe	145
Watte	778
Weben, Baumwolle, u. Weberinnen	767
„ von Handschuhen	133
„ „ Hosenträgern	133
Weberei, Leinen-	784
„ Seiden-	808
Webestuhl für Spitzen	197
Weberkarden	425
Weed'sche Original-Schiffchen-Nähmaschine (bei R. Beinhauer in Hamburg und Knauth, Nachod & Kühne in Leipzig)	*

	Seite
Weichselrohre ziehen	427
Weiden, Korb-	426
Weinbau und Weingärten	480. 484
Weinbau-Genossenschaften und W.-Verbesserungsanstalten	482
Weine als Heilmittel	617
Weine, Frucht-, d. h. Obst- und Beeren-	609. 611
Weine, Schaum-	622
Weinfabrikation und Handel	617
Weinstöcke, dieselben ziehen in Körbchen und Töpfen	478
Weintrauben und Weinbeeren	478. 615
Weiße (Tünche)	733
Weißgerberei	815
Weißkupfer	934
Weißwaarenstickerei	185
Weißzeug für Damen und Kinder	90
Weißzeug-Nähmaschinen von Frister & Roßmann in Berlin und von Pollack, Schmidt & Co. in Hamburg	*
Weißzeug-Zuschneidemaschine	111
Welke Blumen erfrischen	570
Werg	403
Westenmacherinnen	122
Wichse, Schuh-	718
Wickeln von Cigarren	536
Wiener Kalk	706
Wirthschafterinnen	45
Wirthschaften halten	72
Wirthschaftsobst aufbewahren	596
Wohlriechende Kräuter	452
Wohlthätige Anstalten	51
Wolle und Wolleproduction	789. 379
Wolldamast	800
Wollen Garn, Kamm- u. Streich-	790
Wollenindustrie a. d. Pariser Ausstellung	803
Wollenstoffe waschen	951
Wolle sortiren verspinn. u. zubereiten	789
Wollene Zeuge, glatte	800
Wurstmach-Maschinen	506
Wurzeln-Handel	564
Wurzeln sammeln und packen	561
Zähne, künstliche	698
Zeichnen, Spitzenmuster	193. 947
Zeitungen expediren, falzen u. austragen	673
Zelte nähen	152
Zettel austragen oder ankleben	675
Zeuge, baumwollene	769
„ wollene	790

	Seite
Zeuge, halbwollene	801
„ Seiden-	808
Ziegen	370
Zierarbeiten von getrockn. Blumen, ausgerippt. Pflanzenblätt. ꝛc.	573. 578
Ziergräser	460
Zimmer-Mädchen	37. 40
Zimmer-Maler	737
Zimmerzierden von Blumen	572
Zirkelnadel-Nähmaschine (s. Grover & Baker Nähmaschine)	*
Zucker, Ahorn-	413. 513
Zuckerbackwerk im Kleinen machen	521
Zuckerbäckerei und Läden	515. 522
Zuckerbau und Zuckerrohr	409
Zuckerfabrikation	512
Zucker, Honig-, Milch-	588. 351
„ Rohr-	409. 513
„ Runkelrüben-	411. 513
„ Sorghum- oder Imphee-	414
„ Verpackung	513
Zufluchtshäuser f. dienstlose Dienstmädchen	34
Zunderschwamm	705
Zündhölzer	725
Zündkerzchen	731
Zündwaarenfabrikation	726
Zuschneidemaschinen für Wäsche	111
Zwetschen und Zwetschenbranntwein	613
Zwieback, Schiffs-	494
Zwirn, baumwollener	765. 769
„ leinener u. Zwirnband	781. 785

Nachbemerkung.

Sehr achtungswerthe Journale, wie besonders die „Zeitschrift für geistige Arbeit" (Berlin bei H. E. Schneider) haben es als einen Vorzug anerkannt, daß wir in dem vorliegenden Buche aller mechanischen Apparate, Hilfsmittel und Maschinen, welche irgendwie die anstrengende Handarbeit ersetzen oder wenigstens erleichtern, auf das möglichste gedacht und deren Bezugsquellen ꝛc. angegeben haben. Und unter denselben nehmen besonders die Nähmaschinen die einflußreichste Stellung ein. Wir haben von denselben jene Fabrikate (mit Ausnahme eines einzigen Falles, wo wir auf fremdes Zeugniß gaben und — aber selbst getäuscht wurden) empfohlen, von denen wir die eigene Ueberzeugung ihrer Güte und Preiswürdigkeit hatten. In einer Notiz, Seite 166, ließen wir jedoch jedem anderen empfehlenswerthen Nähmaschinenfabrikate die Empfehlung offen, für den Fall, daß deren Güte erprobt wäre. Und diese Notiz blieb nicht unbeachtet. In Folge dessen und mit ausdrücklichem Bezug darauf, bringen wir folgende Daten in Bezug auf Nähmaschinen nach.

Wie bereits auf Seite 819, widerrufen wir die Empfehlung des Nähmaschinen-Geschäftes von Stecher & Co. in Leipzig auch hier. Ferner bemerken wir, daß Herr Louis Bollmann die empfohlene Maschine für Leder-Nähterei nicht mehr baut. Statt dieser für Tuch- und Leder-Nähterei empfohlen gewesenen Maschinen substituiren und empfehlen wir auf das angelegentlichste die schon Seite 819 erwähnten **Aetna**-Schiffchen-Nähmaschinen von Planer, Braunsdorff & Co. in New York (General-Agent: St. Biernatzki & Co., 43 Reichenstr., Hamburg) und die Original **Weed's** Schiffchen-Nähmaschine, fabricirt

von der „North American Manufacturing Company" in New York (wohl zu unterscheiden von einem anderen unter demselben Namen ausgebotenen, minder werthvolleren Fabrikate), deren Absatz Herr R. Beinhauer, 10 Alter Wall in Hamburg, und die Herren Knauth, Nachod & Kühne in Leipzig übernommen haben.

Ferner freut es uns, zugleich mit der ausgezeichneten Greifermaschine von Pollack, Schmidt & Co. in Hamburg, und überall, wo dieselbe namentlich empfohlen ist, auch die „Deutsche Wheeler & Wilson-Nähmaschine" von Frister & Roßmann in Berlin auf das angelegentlichste zu empfehlen, die nicht nur gleiche Vorzüge besitzt, wie jene, sondern ebenfalls die Amerikanische Originalmaschine erwiesener Maßen übertrifft auch — den weiteren, sehr wesentlichen Vorzug hat, **billiger** zu stehen zu kommen. Denn die genannte Berliner Firma war die **erste** und ist bis auf den heutigen Tag auch noch die **einzige,** welche z. B. eine complete Familien-Nähmaschine für 50 Thaler liefert, und hat, um dies thun zu können, Jahre lang nicht unbedeutende Opfer gebracht.

Nebst den in ihrem Systeme einzig dastehenden Grover & Baker Doppeltkettenstich-Maschinen (zu denen man auch eine Doppeltsteppstich-Schiffchenmaschine sich anschaffen kann, die auf ein und dasselbe Gestelle paßt, und, da sie sehr bequem hinweggenommen werden können, je nach Belieben zu wechseln sind), deren General-Agent Herr Th. H. Menke, Alter Wall 52 in Hamburg ist, — empfehlen wir zu gewissen Nähzwecken Wilcox & Gibbs Einfaden-Kettenstichmaschine, wohl das einfachste derartige Instrument und von ungemein schneller Leistung, deren Vertrieb die Herren Biernatzki & Co. in Hamburg haben.

☞ Dieselbe Firma hat auch die Einführung von **Lamb's Strickmaschine** (s. Seite 169) übernommen, mit der man ab- und zunehmen, also in der That Façon stricken kann, und deren Leistungen wirklich erstaunenswerth sind, und mittelst welcher sich manche Frauensperson einen guten Erwerb zu gewinnen vermöchte.

Alle die vorhandenen Maschinen können wir aus eigener Ueberzeugung empfehlen, und von all' den obgedachten Firmen (wozu wir noch das Maschinengeschäft von Wirth & Co. in Frankfurt a. M. hinzufügen) wissen wir aus eigener Erfahrung, daß sie alles Vertrauen des Publikums in jeder Beziehung verdienen.

TMW-Bibliothek
0058773 0

TMW-Bibl
30.216