

ausgebildet, weil der Holzschub bei der Land- und Fabrikbevölkerung eine beliebige Fußleistung geworden ist. Die Schube werden vorzugsweise aus Fichten, aber auch aus Buchen, Eichen, Birken, Weiden, Pappeln und Nussbaumholz angefertigt und sind keineswegs so schwer, als man zuweilen ihrer Form nach schließen sollte. Der Holzschub wird aus einem Kugelgehäuse zuerst mit einem kurzstieligen, starkgeschwungenen Handbeil, aus dem Roben gehauen, hierauf durch Holzmehl und Köpfböhrer von verschiedener Weite, endlich durch feinstufig gebohrte Messer im Innern ausgehöhlt und sodann an der äußeren Seite auf dem Schmitzband feil gearbeitet. Um den Holzschub eine dunkle Farbe zu geben und sie vor dem Reizen zu schützen, stellt man sie im Nauche auf, wo sie allmählig trocken; die feineren Sorten aus Pappeln und Weidenholz werden außen schwarz lackiert.

Hölzerne Söfeln für Lederhufe, wie sie in großer Masse in Sachsen hergestellt werden, fertigt man aus Eichen-, Buchen- und Nussbaumholz.

Die Schrauben in Eisen werden ganz in der Art der Holzschube vorzüglich aus Sandhölzern und in dessen Ermangelung aus Buchenholz gefertigt. In Wägen und in mehreren andern Gegenden hat man zu ihrer Herstellung jetzt Maschinen, und versehen hierzu große Stahlabstems, die ihren Bedarf mit Rundholz befriedigen.

Die Fabrication von Holzstiften ist als ein wichtiger Industriezweig zu bezeichnen, der von Amerika ausgegangen, mit der fortwährenden Verbesserung der hierzu erforderlichen Maschinen gleichen Schritt gehalten und sich auch in andern Waldgegenden eingebürgert hat. Zu Holzstiften für den Schiffbau, die in einer Länge von vierzig bis sechzig Centimeter und vier bis sechs Centimeter Dicke gefertigt werden, verwendet man vorzüglich Mastenholz, das zu einem Zweck grabspaltig und reißfest sein muß. Die auf Nagellänge gestrichelten, vom Splint befreiten Klöße werden mit der Klinge gespalten und auf der Drehbank zu Nageln zugerichtet. Je nach der Stärke der Nägel, der Beschaffenheit des Holzes usw. fallen auf einen Raummeter zweihundert Nägel. Für die Schraubendrehstifte wird Birken-, Weidenholz, am Harz auch Ahornholz benützt. Man macht an Stiftenholz namentlich Anspruch an Fähigkeit; die Stifte sollen nicht zu hart sein, damit sie beim Einschlagen nicht brechen, aber auch nicht zu weich, weil sie sich sonst zu drei verschieben. Preußen liefert nächst Amerika die meisten Stifte. Die Herstellung geschieht auf Hobelmaschinen; das zu Klößen von Stiftlänge hergerichtete Holz wird auf der Hirnschleife nach zwei rechtwinklig sich freuzenden Richtungen scharf rinnenförmig angebohrt, um die pyramidale Zuspitzung der Stifte zu geben; dann werden die Klößen nach den Hobbeltlinien gespalten.

Die Nähnadel-Fabrication.

Jetzt läßt es niemand mehr für nötig, sich nach einer im Schilde liegenden Nähnadel zu bilden, weil sie überall und zu einem überaus billigen Preise zu haben ist. Wie viele Hände muß erst das schärfen Eisen oder Stahlstück durchlaufen, ehe es in Nähnadeln verwandelt wird! Der Eisen- oder Stahlstück wird so fein ausgezogen, wie es die Stärke der verschiedenen Nadelarten verlangt, im Schmelzproseß bis hin zu einer Dicke wenig ein; der ausgezogene Draht wird in den Drahtziehbereien auf meist achtmaligen Spindeln nach Art des Garnes aufgewickelt und erst vor beginnender Verarbeitung gerade getreckt. Hierauf folgt das Schneiden in bestimmte Längen, die Schäfte genannt, die die doppelte Länge der künftigen Nadeln haben und genau gerade gerichtet werden müssen. Das geschieht wie folgt: 300, je 6000 oder 8000 Schäfte werden zu einem Bündel vereinigt, über das zwei eiserne Ringe kommen, worauf ein schwaches Ausgüßblech folgt, damit das Metall etwas erweicht; das Bündel kommt unter die Nähnachieme, die in der Hauptsache aus zwei hin- und hergehenden Stahlplatten besteht und, stark belastet, die Drähte genau richtet. Kräftiger wird das Nichten auf einer Holzbank stat und erforderliche viel mehr Zeit.

Die Schäfte wandern dann in die Schleiferlei, wo sie auf beiden Enden ausgehigt und in der Mitte durchschnitten werden. Das Loch und die Durchschneidung des Drahtes ist die nächstfolgende Vornahme und eine mühsame Arbeit; vor seine letzte Hand hat und nicht über das Kränlein Oberrind verfährt, der eignet sich nicht als Loder. Die Schnittenden der Schäfte kommen nämlich auf einen kleinen Amboss und erhalten hier durch einen entsprechend geformten Hammer einige leichte Schläge von der Seite, die den Draht um eine Neigigkeit ablenken. Durch die Schläge härtet sich der Draht in nicht geringerer Weise von selbst an den Drehenden, weshalb eine abermalige Ausgüßung folgt und zwar wieder in

Bündeln von 3-10.000 Stück. Das Einschlagen des Drahtes geschieht durch säglerne Stifte auf vorgefertigten Unterlagen von Kinderband, was aber immer mehr vermindert, da besondere Loch- oder Durchschneidmaschinen hierfür konstruiert sind, die eine erstaunliche Leistungsfähigkeit besitzen und verschwendend wenig Draht liefern.

Die nächste Arbeit ist das Runden oder Weisen der Draht, nämlich die Abnutzung aller Spanten durch äußere feil gehobene kleine Steine, worauf der nächste Prozess des Härtens beginnt, und zwar härtet sich die aus Stahl Draht angefertigten Nadeln weit leichter als die aus Eisen Draht. Die Nadeln kommen in blecherne Wäden, wo sie so lange gerollt werden, bis sie alle gleich liegen; dann kommen sie auf Eisenblechhölzer in den Ofen. Sind sie schwarz rotglühend, so wirft man sie mit sturender Bewegung in abgekochtes kaltes Wasser. Mehr Umstände machen die Glühendnadeln, sie kommen, mit Holzstößen- und Kohlenstaub bezaugt, in ein Gefäß, in dem sie erköhlt werden; nach Verlauf von 18-24 Stunden kommt das Gefäß aus dem Ofen und wird der Inhalt dann in kaltes Wasser geworfen. Wird ein Gemenge von geräpelteten Ochsenflauen, Eierflaumen und Auf verwendet und der Kopf mit Seim löst sich vor dem Erköhlen abgeschloffen, so genügt eine 8 bis 10minütige Erköhlung.

Um den Nadeln die angemessene Erdhelligkeit zu nehmen, sie also elastischer zu machen, werden sie nach dem Erköhlen auf Eisenplatten so weit erköhlt, bis sie violett anlaufen. Dann bekommt die mühsame Arbeit des Schweißens mittels Schmitzgel und Rüssel in einer besonders präparierten, die untern Wädherrollen ähnelt und ebenso arbeitet, da die Nadeln in Leinwand zu Bündeln verpackt werden und fünf- bis zehnmal die Feinheit des Schmitzgel geschwehrt wird. Nach dieser Vornahme sind die Nadeln zur üblichen Verpackung fertig.

Die erste Kindespflege.

Die Vorstellung vieler Eltern, als könne mit der Erziehung des Kindes erst nach Zurücklegung eines bestimmten Lebensalters begonnen werden, ist eine irrig. Schon während des ersten Lebensabschnittes des Neugeborenen muß im gesundheitsdienlichen Interesse desselben systematisch nach gewissen Grundätzen vorgegangen werden.

Vor allem ist es von größter Wichtigkeit, bereits in den ersten Tagen und Wochen nach der Geburt eine bestimmte Ordnung in der Darreichung der Nahrung innezuhalten, die nicht abgewichen werden darf. Beim Stillen ist es nicht die Regelmäßigkeit schon bringend im Interesse der Mutter, von gleicher Wichtigkeit ist sie aber für das Kind und für dessen Verdauungsorgane. Nur zu häufig findet man die höchste Nahrung verbreitet, daß Kinder, wenn sie säugeln, allemal das Bedürfnis nach Nahrung haben, welches dann sofort zu befriedigen sei. Solche Eltern oder Wärterinnen vergessen, daß das Schreien des Kindes dessen Sprache ist, durch die es allen seinen Empfindungen Ausdruck giebt; oft ist eine unbecommene, zu fest angelegte Kleidungsdecke, drückende Hüllen in der Weise der Grund des Schreiens, so nicht selten wird durch das Schreien den Beschwerden eines überfüllten Magens Ausdruck gegeben, welchen durch Nahrungsdarreichung am wenigsten abgeholfen werden darf. Es reicht aus, dem Kinde im Zeitraum von 24 Stunden 6-9 mal Nahrung zu reichen und es empfindlich sich bringend, möglichst bald dasselbe an eine längere Pause in der Nacht zu gewöhnen; die Mutter muß den Wuth haben, um das Kind an die bestimmte Ordnung zu gewöhnen, es die ersten Male schreien zu lassen. Die dadurch anfangs veranlaßte, mehrmalige Urtheile wird durch das erreichte Heilthum bald vollumfänglich erloscht und selbst schwächlichen Kindern thut solche Regelmäßigkeit in der Darreichung der Nahrung, welche die Verdauungsthätigkeit erleichtert, sehr gut. Verhält sich andererseits das Kind die gewohnte Stunde, so soll es nicht geweckt werden, sondern man muß warten, bis das Nahrungsbedürfnis sich geltend macht.

Von Wichtigkeit ist auch eine sorgfältige Reinigung des Kindes vor und besonders nach jeder Mahlzeit, denn nur so leicht unterliegenden Reste der Milch im Munde des Kindes der Verfestigung, fördern die Bildung auf der Schleimhaut des Mundes (Schwämmchen) und gefährden dadurch die Gesundheit. Bei Darreichung von Biermilch ist die größte Sauberkeit der Milchgefäße und der Saugpropfen erforderlich, auch ist stets die gehörige Temperatur der Nahrung von 28° R. streng innezuhalten.

Die weitere Erziehung des Säuglings betrifft zunächst die Sorge für eine ungestörte Saubthätigkeit, d. h. die allmähliche Pflege der Heilthätigkeit. Das eben geborene Kind bringt man gewöhnlich in ein warmes Bad von Blutpurpur, reinigt es sorgfältig und schlägt es dann zum Abtrocknen in ein gewärmtes Tuch, worauf man es in ein ebenfalls erwärmtes Lager bringt. Das gleiche Verfahren ist mit dem Kinde während des ersten Lebensjahres täglich zu wiederholen; im Badewasser, dessen Temperatur sorgfältig kontrolliert werden muß, wäscht man das Kind mit einem reinen Luche oder Schwämme ab, reinigt die Kopfhaut mit Seifenwasser, vermeidet aber, Badewasser in die Augen zu bringen, wäscht diese vielmehr mit reinem lauen Wasser be-

sonders aus. Die Wärme des Badewassers kann im ersten Lebensjahre allmählig bis 26° heruntergehen, kühlere Bädungen eignen sich für ein Kind im ersten Lebensjahre durchaus nicht. Die Kleidung des neugeborenen Kindes sei so einfach als möglich; sie soll das Kind vor kalter Luft schützen, aber nirgends

den Körper beengen, nirgends brüden und so wenig als möglich die freie Bewegung der Gliedmaßen bestören. Eine Kopfbedeckung ist nicht nöthig, so lange das Kind im Zimmer sich befindet; verläßt es dasselbe in warmer Jahreszeit, so genügt eine leichte Mütze.

Landwirtschaft. Garten. Hauswirtschaft. Gesundheitspflege.

Landwirtschaft.

Das Hartwerden der Butter bei Rindfütterung. Gegen diesen Uebelstand ist, nach der „Mollerei-Zeitung“, die Befütterung solcher Mittel wirksam, welche die sonst unliebhabare Eigenart haben, die Butter weich zu machen. Zu diesem Zwecke eignen sich Mastkuchen, Gerstentee und Weizenkleie. Das pro Kopf und Tag zur Erreichung dieses Zweckes erforderliche Quantum wird sich ganz nach der Menge der verabreichten Mägen richten. Eine Norm giebt es nicht. Genügt es zu zweifeln, ob es wirksam ist, mehrere der besagten Futtermittel in kleineren Gaben nebeneinander zu reichen, als die entsprechende Menge von einem derselben. Der Befütterung einiger dieser Futtermittel sind aber an sich Grenzen gezogen. Vom Mastkuchen sollte nicht mehr als 1 Kilo pro Kopf und Tag (natürlich nur trocken) gegeben werden. Gerstentee und Weizenkleie sind auch in größeren Gaben unbedenklich.

Eidelfutter für Hühner. Die bisher meistens nur für die Schwäne verwendete Eidelfutter hat sich auch bei den Hühnern in ganz besonderer Weise bewährt, indem dieselbe die Hühner zum Eierlegen anregt. Für diesen Zweck läßt man die im Herbst gesammelten Eierchen in einem Badewasser kochen und zu Mehl vermahlen. Man kann dem gewöhnlichen Futter eine kleine Portion dieses Mehles in feuchtem Zustande beifügen, es über Tischabgabe von Fleisch und Kartoffeln zu treuen, wodurch es an dem Broden gut umgerührt bleiben bleibt und möglichst warm gegeben wird. Die Eidelfutter wird am besten dargereicht, wenn man aus dem Eidelmehle einen Teig mit warmem Wasser bereitet, hieron kleine Würdchen ungefähr wie große Semmeln formt, und diese wiederum im Badewasser trocknet. Dieses Gefäß wird dann vor dem Gebrauche ausgekühlt und dem Futter beigegeben. Daß für die leichte und schnelle Bildung der Eierchen auch zerdrückte Eierchen, dem Futter untermischt, sehr zweckmäßig sind, sowie ausgebrannte und geklumpfte Knochen ist selbstamt; zumal wo Weizung zum Legen von Winderen vorderrichtig ist, muß immer für Stallfleisch georgt werden.

Welchen Einfluß das Puzen bei Rindvieh ansieht, zeigte unlängst eine Probe. Eine Milchkuh, welche daran gewöhnt war, täglich zweimal mit Stroh und Viehrie geputzt zu werden, wurde zum Zwecke eines Versuchs innerhalb vierzehn Tagen gar nicht geputzt. Die Milchmenge betrug während dieser Zeit 11 Liter weniger als in vierzehn Tagen vorher, obwohl die sonstigen Verhältnisse in keiner Weise geändert worden waren.

Garten.

Die Abholzung der Nussbäume deren Stämme meistens zur Anfertigung von Schäften in die Gewerkschaften wandern, wird leider, wie schon seit Jahren, nicht bloß im Rhein- und Main-Gau, sondern auch in andern Gegenden Hessens-Rhlands fortwährend mit Eifer betrieben. Die „Allg. Volks-Zg.“ bemerkt in dieser Angelegenheit: So wenig man gegen die Fällung alter und augenblicklich abgängiger Nussbäume einzuwenden ist, so bedauerlich ist es, wenn wegen der augenblicklichen Höhe der Stammholz-Preise ganze Gemarkungen ihrer schönen und einträglichen Nussbäume beraubt werden. Die Vererben der Gewerkschaften sollen ebenfalls allerdings 60 bis 100, selbst 120 M. für den Stamm. Wenn eine einfache Veredlung erzieht, daß dadurch der wirkliche Werth eines Nussbaumes nicht aufgewogen wird. Denn wenn man den durchschnittlichen jährlichen Ertrag eines guten Baumes zu nur 7-8 Hektoliter Nüsse, à 3 Mark, also zu 21-24 M. annimmt und denselben als Zins-Ertrag betrachtet, so stellt ein solcher Baum einen Kapitalbestand von 500-600 M. dar. Da, es finden sich auch solche von noch höherem Werthe. Ein Landwirth hatte sich seit 25 Jahren den jährlichen Ertrag eines Nussbaumes genau angeeignet. Während dieser Zeit erzielte er nur sechsmal auf dem Baume gar nichts; sechsmal nahm er über 50 M. jährlich ein, und neun mal unter 50 M. Im ganzen verzinntem Betrage jedoch rund 1265 M., was durchschnittlich pro Jahr 50 M. ergibt und einem Werthe des nicht allzu großen Nussbaumes von 1000 M. entsprechen würde. Es erhellt hieraus, daß das Abholzen der Nussbäume sowohl im Interesse der einzelnen Landwirthe, wie auch des Nationalwohlstandes überaus sehr zu beklagen ist, umso mehr, als man nicht einmal auf Ertrag der abgehauenen Bäume bedacht ist. Denn während die Anpflanzung anderer Obstbäume erzielbarerweise immer eifriger betrieben wird, nimmt man von einer Neuanpflanzung von Nussbäumen fast gar nichts wahr, obgleich die Nussbaumzucht lohnender ist, wie jede andere, da deren Ertrag nicht immer und auf die verschiedenste Weise verwertbar läßt. Wenn jedoch mit der Abholzung so weiter ver-

fahren wird, wie bisher, so wird das gute Nussöl selten und theuer, und der Landwirth auch schließlich genöthigt werden, seine Weidmännchen sich selbst auf den Märkten in den Städten zu kaufen. Viele Nussbäume sind es übrigens jetzt schon bezaugen, ihre Bäume um eines augenblicklichen Vortheiles willen gefällt zu haben, da nach übereinstimmenden Berichten die diesjährige Nuss-ernte einen sehr günstigen Ertrag verspricht.

Haushaltung.

Elektricität im Dienste des Hauses. In der elektrischen Ausstellung des Londoner Crystal-Palastes ist ein eigener Raum für die mannigfaltige Anwendung der Elektricität im Dienste häuslicher Zwecke vorgelesen. Die große Schwierigkeit, die Hitze vom Draht auf die zu erwärmende Oberfläche zu übertragen, machte bis jetzt die Verwerthung elektrischer Wärme für Kochzwecke so gut wie unmöglich. Nach einem Bericht des hiesigen hiesigen Ausstellers von Richard Vorder in Götting ist aber nun neuenten ein Verfahren ausgedacht worden, nach welchem in das besonders vorbereitete Email des Bodens der Kochgeschirre ein feiner Draht eingebettet wird, der die Wärme gleichmäßig verteilt. Mit diesen Apparaten kann man Wasser zum Sieden bringen, Koteletts braten, Pfannkuchen backen, ohne daß man bei dieser neuen Kochmethode unter der Plage vom Rauch der Flamme oder ihrer strahlenden Wärme zu leiden hätte, da sie vollständig für das Kochen aufgebraucht wird. Außerdem ist diese Art des Kochens eine äußerst gesunde, da es das Sieden eines Topfes voll Kartoffeln oder Reis auf nicht mehr als einen Penny zu stehen kommt. Es ist überhaupt außerordentlich interessant, die Fortschritte zu studiren, welche die Verwendung der Elektricität auf dem ganzen Gebiet des Wirtschaftswiens gemacht hat. Mit denselben elektrischen Strömen, welche das Licht hervorbringen, werden Stühle warm gemacht und Nähnmaschinen, Kaffeemühlen, Wasserrennen, Ventilations-Vorrichtungen, kleine Pumpen, kurz alle Arten von Apparaten für häusliche Zwecke verwendet. Zur Benutzung all dieser Vorrichtungen sind keine besondere Kenntnisse nöthig, und so werden mit der Verbreitung der Elektricität auch diese speziellen, eben so interessanten als zweckmäßigen Apparate sich einen großen Kreis von Anhängern verschaffen.

Die Verwendung der Wäse im Haushalt ist eine Frage, die besonders auch für die weniger lehrreichen Theile unferer Bevölkerung große Wichtigkeit hat; denn die Wäse wird infolge ihres Gehaltes an Nährstoff eben so kräftige wie auch bei richtiger Zubereitung wohlthunende Speise. Eine große Hauptsache aber ist es, die guten Wäse richtig von den schädlichen zu unterscheiden, und da kommt jetzt gerade zur rechten Zeit ein kleines Buch heraus, das wir wegen seines trefflichen Inhaltes und seiner wohlfeilen farbigen Abbildungen sowohl als auch wegen seines wohlfeilen Preises anrathend jedem empfehlen können: S. Schlichtberger's Wäsebuch, das seinen in neuer Aufdenagabe bei Deodor Fischer (Berlin u. Kassel) erschienen und durch jede Buchhandlung zu dem Preise von 1.50 M. zu beziehen ist. Das Aufsuchen, Unterscheiden und Bestimmen der Wäse an Ort und Stelle ist durch dieses „Wäsebuch“ wesentlich erleichtert. Weil ein sicheres Bestimmen nur durch Vergleicheln geschehen kann, und weil in der Natur nicht selten Unähnlichkeiten und Schädliches sich einander sehr befinden, hat der Verfasser an den entscheidenden Stellen auch jedesmal die richtigen günstigen Wäse in Wort und Bild beigefügt, die bei oberflächlicher Betrachtung als eßbare durchgehen; neben dem Wegweiser also gleich ein Warnungssignal, das erhöht die Sicherheit und verhindert Schaden. Außerdem giebt Schlichtberger's „Wäsebuch“ in kurzer und klarer Form praktische Wäse über die Verwerthung der Wäse im Haushalt und über Wäsefäulnis und gerade die praktischen Wäse sind es, die wir im Wäsebuch am wenigsten missen möchten.

Kautschukbraten wie Wild zubereitet. Der Nutzen eines großen Kaninchens wird drei Tage vor dem Gebrauch in einem reinen Weichbir mit folgender Weise überlassen: Man nehme ¼ Liter Essig, ¼ Liter Alkohol, vier gedachte mittelgroße Zwiebeln, einen gedachten Zwiebelstiel, drei gedachte kleine Knoblauchzehen, einen Theelöffel zerhackte Pfefferkörner, drei Lorbeerblätter und ein Bündchen Dillkraut. Damit begieße man täglich drei mal, lege das Stück auch täglich auf die andere Seite. Dann wird der Braten gefolgt, gelassen, in fliegende Butter gethan, und sobald er schön braun gebraten ist, wird saure Sahne darüber gegossen. Birnen- und Pfefferkorn, frisch oder eingebracht, sowie Pfefferbeeren sind besonders passend dazu.

