

# Blätter fürs Haus.

Beiblatt zur Saale-Zeitung.

Nr. 40.

Halle a. S., Sonntag den 2. Oktober

1892.

## Holzindustrie im Kleinen.

Von Dr. Max Baumgart.

Bei den kleinen Holzindustrien werden in der Regel Holzarten, die entweder für Bauzwecke ungeeignet erscheinen oder auch in manchen Verlichtungen keinen Absatz finden, ohne vervollkommnete Werkzeuge und häufig im Hause mit Unterstützung der Frauen und Kinder verarbeitet, wenn auch in neuerer Zeit behufs der Maschinenfabrikation Maschinen nicht ausgeschlossen sind. Das hierbei zur Verwendung kommende Holzmaterial hat in vielen Fällen und im Vergleich mit dem Arbeitsaufwand, der zur Herstellung dieser Verbrauchsgegenstände erforderlich ist, verhältnismäßig keinen hohen Werth, bietet aber an erster Stelle dazu, vielen fleißigen Menschen eine angemessene Beschäftigung, sowie einen lohnenden Verdienst, besonders während der Wintermonate, zu geben. Indem auf diese Weise minderwertige Forstzweignüsse nutzbar gemacht werden, erhöht sich die Waldrente, wobei jedoch der Grundbesitzer gelten muß, das für den Betrieb der kleinen Holzindustrien nötige Holzmaterial möglichst billig und freisändig abzugeben, damit die Fabrikate mit Rücksicht auf Transport- und sonstige Kosten für Holz usw. auf dem Weltmarkt konkurrenzfähig und zum Nutzen des Ursprungslandes vortheilhaft verwendet werden können. Unter Hinnahme auf die Wichtigkeit und volkswirtschaftliche Bedeutung der kleinen Holzindustrien, namentlich für die waldreichen und den großen Verbleib entzogenen Gegenden, wo es an Arbeitsgelegenheit fehlt, dürfte über die Fabrikation einiger Verbrauchsgegenstände, zu welchen Holz verwendet wird, nachstehende Mittheilungen von Interesse sein.

Die Aufertigung der Zahntöcher nimmt in Portugal eine hervorragende Stelle ein, da in Lissabon und Coimbra für diesen Zweck Tausende von Arbeitern beschäftigt werden, die, mit besonderer Geschicklichkeit begabt, eine vortreffliche und nach vielen Ländern ausgeführte Waare zu mäßigen Preisen liefern. Das Material wird von der weißen Weide entnommen. Die hierzu nötigen und seither nicht vervollkommenen Werkzeuge bestehen in einem einfachen Messer, vermittelt dessen die rohen Holzstücke verarbeitet werden. In Canada werden in einer großen Fabrik, die M. Hutchinson in Scheerbrooke angelegt hat, ungeheure Mengen von Zahntöchern erzeugt. Die amerikanischen Planzer der Umgegend bringen die ungefähr drei Fuß lang geschnittenen Stämme in unverbautem Zustande und erhalten drei bis vier Dollars für eine Klafter. Der frische Holzblock wird zunächst von der Rinde befreit und hierauf glatt abgedreht, bezw. abgerundet. Hierauf wird er mittels eines zu diesem Zwecke besonders eingerichteten Werkzeuges in Bänder geschnitten, deren Breite der Länge der Zahntöcher entspricht. Diese Bänder werden über eine Walze gerollt, durch Anwendung eines zweiten Werkzeuges an beiden Endern so verdrückt, wie es für die Spindel der Zahntöcher erforderlich ist, und zuletzt unter einem Glührohr getrocknet, der mit dreihundertvierzig Weibern versehen ist und sich mit solcher Schnelligkeit dreht, daß es möglich wird, in einer Minute 600,000 Zahntöcher zu schneiden. Nachdem dann die Zahntöcher getrocknet sind, werden sie von Mädchen zu je zweihundert in Schachteln von hartem Papier verpackt.

Eine größere Bedeutung haben die Hölzer bei Verwendung zu Streichhölzern, die auf Grund einer im Jahre 1822 von dem österreichischen Physiker Weithofer in Wien gemachten Erfindung mit einem eigentümlichen Werkzeug hergestellt werden, mit der Maßgabe, daß wegen seiner ursprünglichen Form nur ein Streichholz gehobelt werden kann. Die von Neustranz, Wrana und später von Pfannhagen eingeführten Maschinen, die immer mehr in Aufnahme kommen, vermehren indes nicht, das kunstlose Instrument von Weithofer zu verdrängen, vielmehr gerade deshalb, weil es wegen seiner ungemessenen Einfachheit die Handarbeit gestattet.

Die jetz. schwedischen Zündhölzer unterscheiden sich von den andern Zündhölzern dadurch, daß die Zündmasse keinen Phosphor enthält, und daß zum Uebertragen der Flamme der Zündmasse auf das Holzchen nicht Schwefel, sondern Paraffin verwendet wird. Sie sind hiernach nicht nur giftfrei, sondern auch frei von dem unangenehmen Geruch, welchen die mit Phosphor und Schwefel versehenen Zündhölzer entwickeln. Neben diesem Unterschied mehr chemischer Natur besteht noch ein Unterschied in der äußeren Form, indem nämlich die schwedischen Zündhölzer einen runden, durch hobelartige Werkzeuge hergestellten Querschnitt, die schwedischen dagegen einen kantigen, etwa quadratischen Querschnitt zeigen und das Ansehen haben, als seien sie durch Spalten erzeugt. Diese kantige Form ist für die schwedischen Zündhölzer insofern von Wichtigkeit, als nicht nur die Entzündung des Holzchens durch die Zündmasse und das Weiterbrennen wesentlich erleichtert werden, indem die Flamme an den spitzen Kanten sich leicht festhält, sondern auch die Poren des Holzchens, die durch hobelartige Werkzeuge mehr oder weniger zugehört werden, bei Anwendung spaltender Werkzeuge offen bleiben und so das Eindringen des Feuers in das Holzchen begünstigen. Als Rohmaterial für schwedische Zündhölzer benutzt man meistens das poröse und wegen seines sonstigen technischen Wertes billige Aspenholz; jedoch ist auch feinstes Nadelholz brauchbar. Die Stämme am besten von 30 bis 35 cm Durchmesser, müssen in nassen Zustande verarbeitet werden; ist daher das Holz nicht in frisch gefälltem Zustande zu haben, so muß es vor der Verarbeitung einige Zeit im Wasser liegen. Man zerschneidet zuerst die Holzstämme in Stücke von 35 bis 40 cm gleich der siebenfachen Holzchenslänge mit Hilfe einer Pendelsäge und entrinnt dieselben, sobald findet die Zurechtung durch eine Maschine statt, die einer Hackelmaschine ähnlich sieht. Diese Maschine liefert beim Betrieb durch Elementarkraft bis 10 Millionen, beim Handbetrieb bis 5 Mill. Holzchen den Tag. Nachdem die von der Maschine gelieferten nassen Holzchen in Trockentrommeln getrocknet und von den unteren Splintern befreit sind, ist die Fabrikation so weit vorgeritten, daß das Holzchen mit Paraffin getränkt und mit Zündmasse versehen werden kann, eine Arbeit, die nicht mit jedem Holzchen besonders, sondern durch eine finnische Vorrichtung, bestehend in einem Lampenapparat, mit einem oder mehreren Laufend zugleich vorgenommen wird, ohne daß in dem letztern Falle ein Zusammenkleben der einzelnen Holzchen möglich ist. Mit Benutzung eines solchen Lampenapparates verfährt ein gewisser Arbeiter 8 Mill. Holzchen mit Zündmasse. In Frankreich rechnet man auf den Kopf und Tag 5 Stück Zündhölzer, was im ganzen amähernd 200 Mill. ausmacht. Schätzt man die Bevölkerung Europas zu 300 Mill., so erhält man 1500 Mill., oder wenn man das fertige Zündholz zu 0,2 g annimmt, ein Gewicht von 3000 metrischen Centnern Holz, das sich durch Abfälle auf 4000 steigern dürfte. Eine Fabrik mit 200 Arbeitern macht täglich etwa 10 Mill. Hölzer fertig. Hiernach wären in der Zündholz-Industrie selbst 30,000 Arbeiter beschäftigt. Dazu kommt aber eine bei weitem größere Zahl, die bei Aufertigung der Schachteln, Bählung und Zurechtung des Holzes, Herstellung der Chemikalien, Arbeit finden, so daß man im ganzen wenigstens 100,000 Menschen rechnen kann, die theils direkt, theils indirekt dieser Industrie dienen.

Die Holzindustrie hat sich in manchen Gegenden Europas und besonders in verschiedenen Theilen Frankreichs

## Sösungen.

**Aufgabe Nr. 578.** Von C. Reibardt in Berlin. Weis (9): Kc<sup>8</sup>, Dd<sup>8</sup>, Td<sup>8</sup>, Lc<sup>8</sup>, d<sup>7</sup>, Ba<sup>7</sup>, c<sup>7</sup>, l<sup>7</sup>, g<sup>7</sup>; Schwarz (7): Kc<sup>4</sup>, Lb<sup>4</sup>, Bc<sup>4</sup>, c<sup>6</sup>, d<sup>6</sup>, f<sup>6</sup>, h<sup>6</sup>; 3 Züge.

1. Dd<sup>8</sup>-h<sup>7</sup> Kc<sup>4</sup>-d<sup>5</sup> 1. .... e<sup>6</sup>-d<sup>5</sup>  
2. Ld<sup>7</sup>-e<sup>6</sup> Kd<sup>4</sup>-e<sup>5</sup>, e<sup>5</sup>, e<sup>5</sup> 2. Ld<sup>7</sup>-h<sup>7</sup> Kc<sup>4</sup>-e<sup>5</sup>  
3. Dd<sup>7</sup>-e<sup>6</sup>, a<sup>7</sup>, f<sup>6</sup> 3. Dd<sup>7</sup>-a<sup>7</sup>.

(Auf 1. .... Lb<sup>4</sup>-c<sup>3</sup> folgt selbstverständlich Dd<sup>7</sup>-e<sup>6</sup> + zc.)  
Richtig angegeben von D. Koch in Harzgerode, Fritz Förster in Leipzig.

**Aufgabe Nr. 574.** Von C. Reibardt in Berlin. Weis (7): Khl, Dd<sup>8</sup>, Tc<sup>8</sup>, Lc<sup>8</sup>, f<sup>4</sup>, Bc<sup>4</sup>, h<sup>5</sup>; Schwarz (6): Kf<sup>6</sup>, Sa<sup>6</sup>, d<sup>4</sup>, Bc<sup>4</sup>, f<sup>7</sup>, h<sup>7</sup>, 3 Züge.

1. Tc<sup>8</sup>-f<sup>6</sup> Sd<sup>4</sup>-e<sup>3</sup> 1. .... Sa<sup>6</sup> bel.  
2. Dd<sup>8</sup>-f<sup>7</sup> Kf<sup>6</sup>-f<sup>7</sup>, e<sup>7</sup>, g<sup>7</sup> 2. Tc<sup>8</sup>-f<sup>7</sup> Kf<sup>6</sup>-e<sup>6</sup>  
3. Tc<sup>8</sup>, Dd<sup>8</sup>-f<sup>7</sup> 3. Dd<sup>8</sup>-e<sup>6</sup> f<sup>7</sup>.

1. .... Sd<sup>4</sup> bel. amb. 1. .... Kf<sup>6</sup>-g<sup>7</sup>  
2. Dd<sup>8</sup>-f<sup>7</sup> Kf<sup>6</sup>-e<sup>7</sup>, g<sup>7</sup> 2. Tc<sup>8</sup>-f<sup>7</sup> Kf<sup>6</sup>-g<sup>8</sup>, h<sup>8</sup>  
3. Dd<sup>8</sup>-f<sup>7</sup> 3. Dd<sup>8</sup>-h<sup>7</sup>.

1. .... Kf<sup>6</sup>-e<sup>7</sup> oder beliebig anders 2. Dd<sup>8</sup>-h<sup>7</sup>: (falls 1. .... h<sup>7</sup>-h<sup>8</sup>, so auch 2. Dd<sup>8</sup>-g<sup>7</sup>) beliebig 3. Dd<sup>8</sup>-f<sup>7</sup>.

Richtig angegeben von D. Koch in Harzgerode, Fritz Förster in Leipzig.

**Aufgabe Nr. 575.** Von S. Hane in Berlin. Weis (7): Ke<sup>1</sup>, Dg<sup>6</sup>, Sd<sup>6</sup>, Bb<sup>4</sup>, e<sup>2</sup>, d<sup>3</sup>, g<sup>2</sup>; Schwarz (7): Ke<sup>5</sup>, Bb<sup>5</sup>, b<sup>7</sup>, d<sup>7</sup>, e<sup>2</sup>, c<sup>3</sup>, h<sup>6</sup>; 3 Züge.

1. Sd<sup>6</sup>-d<sup>4</sup> Ke<sup>5</sup>-d<sup>4</sup> 1. .... h<sup>6</sup>-h<sup>5</sup>  
2. Dg<sup>6</sup>-f<sup>6</sup> Kd<sup>4</sup>-d<sup>5</sup> 2. Sd<sup>6</sup>-f<sup>6</sup> Ke<sup>5</sup>-f<sup>4</sup>, d<sup>5</sup>  
3. e<sup>2</sup>-e<sup>1</sup> 3. Dg<sup>6</sup>-g<sup>5</sup>, e<sup>2</sup>-e<sup>1</sup>.

1. .... Ke<sup>5</sup>-f<sup>4</sup> 1. .... d<sup>7</sup>-d<sup>6</sup>  
2. Dg<sup>6</sup>-g<sup>7</sup> beliebig 2. Dg<sup>6</sup>-g<sup>7</sup> Ke<sup>5</sup>-f<sup>4</sup>, d<sup>5</sup>  
3. g<sup>2</sup>-g<sup>1</sup> 3. g<sup>2</sup>-g<sup>1</sup>, e<sup>2</sup>-e<sup>1</sup>.

1. .... Ke<sup>5</sup>-d<sup>5</sup> 1. .... g<sup>2</sup>-g<sup>1</sup> Ke<sup>5</sup>-d<sup>4</sup> (ob. bel.)  
2. Dg<sup>6</sup>-g<sup>7</sup> Kd<sup>4</sup>-d<sup>5</sup> 2. g<sup>2</sup>-g<sup>1</sup> Ke<sup>5</sup>-d<sup>4</sup> (ob. bel.)  
3. Sd<sup>6</sup>-b<sup>5</sup> 3. Dg<sup>6</sup>-f<sup>6</sup> (Sd<sup>6</sup>-f<sup>6</sup>, +).

1. .... h<sup>6</sup>-h<sup>5</sup>  
2. Dg<sup>6</sup>-f<sup>6</sup> + Ke<sup>5</sup>-d<sup>4</sup>, d<sup>6</sup>  
3. Dd<sup>8</sup>-e<sup>6</sup> +

Richtig angegeben von Fritz Förster in Leipzig.

## Kleine Mittheilungen.

**Halle.** Anmeldungen zur Theilnahme an der Feier des 30jährigen Bestehens des hiesigen Schachclubs am 23. October (Karlsruhe bzw. Bielefeld) hat unsere Mittheilung in Nr. 37 vom 11. September und zu nächst an Herrn L. Thiemann, Sachschreiber Nr. 11.

## Schachbriefkasten.

(Rathgeber zu richten an C. Schallopp, Sitzgäß bei Berlin.)  
Weisig (N. 7). Welchen Dank für den Hinweis, daß Nr. 571 noch eine zweite Beantwortung zuläßt (1. Doi. nebst 2. Doi., event. Sd<sup>6</sup>-f<sup>6</sup> + zc., falls i. .... e<sup>5</sup>, b<sup>2</sup> f<sup>2</sup> zc.), die 578 H. Hane in seiner Zeitschrift unterlassen, indem Sie in der Werbung 1. .... Ld<sup>7</sup> ein Wort auf e<sup>4</sup> zu setzen glaubten, was doch nur auf b<sup>7</sup> gehen werden kann. Nachtrag: Ich will gern sein, daß Ihr neues Lebensgefühl bereits eher in meinem Brief war, als Sie unsere Beiträge in voriger Nr. zu Gesicht bekommen konnten. Leider war es auch für uns zu spät, die betreffende Notiz wieder zu senden.

## Räthsel.

### Anagramm.

„Rundgang und Begehrung  
Sienen wir ja alle.“  
Dieser große Rundgang  
Sinnlich durch die Halle.  
Und die Beirthe fragten dreist:  
„Räthselwort, denn Weisheit heißt?“  
Dieses sagte: „Nicht mir selbst!  
Nenne seine Namen.“  
Wenn ihr solche Räthsel seid,  
Sucht ihr den Namen:  
Denn mein Räthsel an der Welt  
Wird ich selbst, doch umgekehrt.“

Alle Räthsel können nach  
Dies nach paar Stunden  
Einer leis zum andern werden:  
„Was's bräut's geistlich?“  
Und die rufen laut sofort:  
„Nicht das umgekehrte Wort!“

Auflösungen folgen in nächster Nummer.

Auflösungen der Räthsel in voriger Nummer:  
Des Etatenräthfels: Mit einem Duxen heißt es gut, der, was er be-  
süßet, lieber thut.  
Des Zahlenräthfels:

bre h  
aress  
passisen  
atassogona  
albalongva  
leitmotiva  
semmerling  
aliokeer  
montauban  
kunigunde  
lessing  
islama  
ida

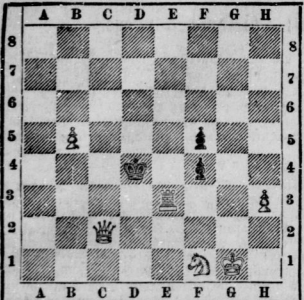
Druck und Verlag von Otto Hendel in Halle a. S.

## Schach.

Beantwortet von C. Schallopp.

**Aufgabe Nr. 582.**

Von S. Dobrusky in Prag.



Weiß zieht an und legt im 3. Zuge matt.

**Aufgabe Nr. 583.**

Von S. W. Prdbaug.

Weiß (6) Kd<sup>7</sup>; Df<sup>7</sup>; Tg<sup>1</sup>; La<sup>6</sup>; Bc<sup>2</sup>.

Schwarz (1): Kc<sup>8</sup>.

Weiß zieht an und legt im 2. Zuge matt.

**Partie Nr. 472.**

Ge spielt im Wintergarten zu Dresden am 28. Sept. 1892.

Italienische Partie.

White's move.

1. e2-e4 e7-e5

2. Sg1-f3 Sb8-c6

3. Lf1-e4 Sg8-e5

4. O-O Sg8-f6

5. d2-d3 a7-a5

6. e2-e3 e5-e4

7. Lc1-g5

Diese Stellung hat hier wenig Bedeu-  
tung. Die weißen ziehen 7. h2-h4 Lc1-b2  
8. a3-a4 a7-a6 9. Dd1-b3 Lc8-g4  
10. Sd1-d2 Dd8-g5 11. h2-h3  
Lg1-e3 12. Sd3-g5 beide 11. ....  
Lg1-d7 12. Td1-a1 nicht Sd2-f1  
12. .... vorziehen, womit Weiß sich recht  
günstig einstellt.

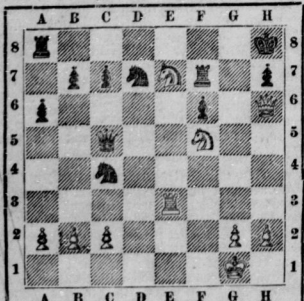
7. .... Lc5-h3  
8. Sd1-e3 Lc8-e5  
9. Lc4-b5?

Steht besten Fall 9. Lc4-d5 nicht  
eventuell Sd3-e4 in Betracht.

Der Angriff auf Grund der geschlossenen  
Linie ist wiederholend, zumal  
Weiß zwei seiner leichteren Offiziere auf  
dem Damenflügel verliert hat.

**Endspiel Nr. 87.**

Schluß einer zwischen dem Prinzen Sabina von Mingrelen (Weiß) und  
dem Hrn. R. A. Garcia (Schwarz) im Schlosse von Neuchâtel gespielten Partie.  
(The Chess Monthly.)



Weiß zieht an und legt im 3. Zuge matt.

(10+11.)

Für die Redaktion verantwortlich: Hermann Jordan in Halle.



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 Rohen gehauen, hierauf durch Holzmehl und Köpfböhrer von verschiedener Weite, endlich durch feinstemig gehobene Messer im Innern ausgehöhlt und sodann an der äußeren Seite auf dem Schichtkant 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 Sorten für Lederhufe, wie sie in großer Masse in Sachsen hergestellt werden, fertigt man aus Eichen-, Buchen- und Nussbaumholz.

Die Schichten in Lederhufen werden ganz in der Art der Holzschub vorzüglich aus Nussbaum- 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 Stablislements, die ihren Bedarf mit Rundholz befriedigen.

Die Fabrication von Holzstiften ist als ein wichtiger Industriezweig zu bezeichnen, der von Amerika ausgegangen, mit der fortschreitenden 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 Kiefernholz, 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 Nägeln zugerichtet. Je nach der Stärke der Nägel, der Beschaffenheit des Holzes usw. fallen aus einem Kammstern zweifelhundert 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 aber 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 Nadelstufen verlangt, im Schmelzprozeß bringen sie von ihrer Dicke wenig ein; der ausgezogene Draht wird in den Drahtziehbereiten auf meist achtmaligen Spindeln nach Art des Garnes aufgewickelt und erst vor beginnender Verarbeitung gerade getrocknet. Hierauf folgt das Schneiden in bestimmte Längen, die Schäfte genannt, 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 ausgehoben und in der Mitte durchschnitten werden. Das Lochen oder die Durchschneidung des Drahtes ist die wichtigste Vornahme und eine mühsame Arbeit; vor seine letzte Hand hat und nicht über das Kränlein Oben verläßt, 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 Hand, die den Draht um eine Biegsamkeit abhoben. 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 verdrängt, 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 Drehte, nämlich die Abrundung aller Ranten, durch äußere feil gehobene kleine Feilen, worauf der wichtigste Prozess des Härten beginnt, und zwar härten 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 Eisenadrenhölzer, sie kommen, mit Holzstößen- und Kohlenstaub bezeugt, 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 Zufuß mit 2cm Luftschicht vor dem Erköhlen abgeschlossen, so genügt eine 8 bis 10tündige 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 Scherrens mittels Schmirgel 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 Schmirgels gemischt wird. Nach dieser Vorahme 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, vor der nicht abgewichen werden darf. Beim Stillen ist zunächst die richtige Nahrungsmittel 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 thürische 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 Mutter, die fest angelegte Fehldiagnose, drückende Fäulen in der Achsel, der Grund des Schreiens, so nicht selten wird durch das Schreien den Beschwerden eines überfüllten Magens Ausdruck gegeben, welchen durch Nahrungsbearbeitung 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 Heile 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 Heilthum. Das eben geborene Kind bringt man gewöhnlich in ein warmes Bad von Blutwärme, 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 spezifischen Futtermittel in kleineren Gaben nebeneinander zu reichen, als die entsprechende Menge von einem derselben. Der Befütterung einiger jener 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 Tischabgüsse von Fleisch und Kartoffeln zu streuen, 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, hiervon kleine Bröckchen 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 Eiern vordringlich ist, muß immer für Stallfische 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 angezeichnet. 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 verzeichnete er 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 verloren, ihre Bäume um eines augenblicklichen Vortheiles willen gefällt zu haben, da nach übereinstimmenden Berichten die diesjährige Nuss-Ernte einen sehr günstigen Ertrag verspricht.

**Haushalt.**

**Elektricität im Dienste des Hauses.** In der elektrischen Ausstellung des Londoner Krystal-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 Fleisch auf nicht mehr als einen Pfennig zu stehen kommt. Es ist überhaupt außerordentlich interessant, die Fortschritte zu studiren, welche die Verwendung der Elektricität auf dem ganzen Gebiet des Wirtschaftswesens 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 benützt. Zur Benützung all dieser Vorrichtungen sind keine besondere Kenntnisse nöthig, und so werden mit der Verbreitung der Elektricität auch diese speziellen, ebenso 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 eine ebenso 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 man 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 je nachdem die nöthigen Wäse in Wort und Bild beigefügt, die bei oberflächlicher Betrachtung als ebenso durchgehen; neben dem Regenerer also gleich ein Warnungssymbol, 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 Kautschuks wird jeder Tage vor dem Gebrauch in einem irrenden Geblirre mit folgender Weise überlassen: Man nehme ¼ Liter Essig, ¼ Liter Alkohohl, vier gedachte mittelgroße Zwiebeln, einen gewöhnlichen Zwiebelstock, drei große Pfefferkörner, einen Theelöffel zerhackte Pfefferkörner, drei Lorbeerblätter und ein Bündchen Thymian. Damit befeuchte 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 geworden ist, wird saure Sahne darüber gegossen. Birnen- und Pfefferkorn, frisch oder eingebracht, sowie Pfefferkörner sind besonders passend dazu.

