

bekannt, und durch die außerordentliche Gleichmäßigkeit und Genauigkeit, mit welcher eine Senbung aufgemacht ist wie die andere, haben sie die Chinesen so verdorrt, daß sie Alles, was nicht eben so ist, mit Mißtrauen ansehen und noch mißtrauischer werden, wenn sie einmalk-Ausfahrungen der oben erwähnten Art erlebt haben.

Die übrigen nicht in so großen Quantitäten verkauflichen Tuche bezeichnen die Chinesen mit den Namen Habit-Gloth, Medium-Gloth und Superfine Broad-Gloth, unter denen Abfaltungen durch Hinzufügung von Superfine, Extrafine, Superior, Heavy u. s. w. vorkommen.

Habit-Gloth repräsentirt eine Qualität, welcher die in Deutschland unter dem Namen „Zephyr“ bekannten leichteren Tuche ganz genau entsprechen, namentlich wie sie in Sagan, Sommerfeld, Sorau u. s. w. gearbeitet werden. Die Waare muß mindestens 61 Inches breit sein; besser ist es, wenn sie eine Breite von 62 Zoll hat, da die Chinesen eine volle Breite verhältnißmäßig besser bezahlet. Die Leisten müssen ebenfalls ziemlich breit sein (wenigstens $1\frac{1}{2}$ Inches); über die Farbe derselben ist nichts zu sagen, da diese Qualitäten käufbar sind. Am Mantelende müssen die Stücke mit schönen, breiten, der Grundfarbe des Tuches entsprechenden Angora-Würten versehen sein und nicht dahinter mit großen goldenen Buchstaben Habit-Gloth, oder, wenn die Qualität etwas besser ist, mit Superfine Habit-Gloth oder Extra Superfine Habit-Gloth und die Nummer des Stückes stehen. Ganz vordem ist es, darüber noch in der Ecke ein Wappen oder eine kleine Verzierung mit der Firma des Fabrikanten anzubringen; gerade die etwas geringeren Qualitäten müssen mit möglichst eleganter decorirt sein, um den Verkauf zu erleichtern. In der Leiste muß ein Blei (vergoldet) eingeschlagen sein, welches auf einer Seite die Marke des Fabrikanten zeigt. Am Tuche selbst darf nichts Angeklebtes mit Angabe des Maßes u. s. sein; es genügt, die Angaben auf der Kappe zu machen oder aber auf einem an dem Tuche befestigten Pappestück anzubringen. Die Waare wird so breit gelegt, wie gewöhnlich bei uns die Tuche. Die Kappen müssen schwarz sein und auf der ganzen oberen Seite eine hübsche Malerei haben. Ebenso müssen sie, wie bei den Spanisch-Stripes, ringum zugenaht sein, so daß nur das Kopfen- und auf beiden Seiten einige Zoll offen bleiben, um es aufzukloppen zu können. Die Malerei muß, wenn ein und derselbe Fabrikant Spanisch-Stripes und Habit-Gloth fabricirt, dieselbe sein und sich nur dadurch unterscheiden, daß die Farben bei den letzteren etwas reicher und an einigen Stellen feiner, resp. goldartig sind. Saison ist, wie bei allen Wollenwaaren, vom August bis Februar. Die Verpackung geschieht genau in derselben Weise, wie bei Spanisch-Stripes. Die Waare soll sich von Spanisch-Stripes nur durch etwas besseres Material und bessere Appretur unterscheiden, wie es eben bei jenen Zephyrs der Fall ist. Die Stücke sind gewöhnlich 24—25 Yards lang.

Medium-Gloth. Unter dieser Bezeichnung verstehen die Chinesen eine bessere, geschlossener und kräftigere Waare, als die vorhergehende. Von den bekannteren deutschen Qualitäten würden als Medium-Gloth passiren: alle besseren Royal's und Tuche von Schweiß, Sommerfeld, Sorau u. s.; ferner, mit Ausnahme der feinsten Sorten: die Tuche von Guben, Oberlitz, Döbeln, Leisnig, Rogewin und Zillschau, fuz alle diejenigen Qualitäten, welche man in Deutschland unter der Bezeichnung „Mittelwolle“ versteht.

Bei wollefarbigen Tuchen können die Leisten gelb sein; besser aber ist es, wenn sie dreifarbig gemacht werden, und zwar roth, blau, gelb. Bei hübschfarbigen Tuchen sind die Leisten schwarz. Bei letzteren muß am Mantel, oder Schäume ein schöner, breiter, der Grundfarbe des Tuches entsprechender Angora-(Schlag-) Bart sein. Bei wollefarbigen Tuchen ist ein dreifarbig gewebter Vordruck sehr beliebt. Hinter diesem Vordruck, sei es ein angewebter oder ein Angorabart, muß in großen Goldbuchstaben und von Goldborde eingest, die Decoration stehen, und zwar je nach der Qualität des Tuches in verschiedenen Abfaltungen, entweder Medium-Gloth, oder Superfine Medium-Gloth, oder Heavy Medium-Gloth, oder irgend eine andere außergewöhnliche Bezeichnung zu Medium-Gloth.

Die Verpackung der Medium-Gloth ist: 6 Stück in 1 Kasten, mit Marke, Nummer und Farbe, und jedes einzelne Tuch in eine mit Zink ausgeklagene Kiste. Zu jeder Kiste gehört eine Kastenfacte mit einem Muster aus jedem Stück.

Saison vom Juli bis Februar.

Die Chinesen legen im Allgemeinen keinen großen Werth darauf, ob eine Waare färbt oder wollefarbig ist.

In Hongkong und Canton dürften die besseren 54 Zoll breiten Dinstuche von Schweiß eine ganz besonders guten Verkauf erzielen. Auf diesen Tuchen werden auch gern ziemlich kräftige, dicke Tuche unter der Bezeichnung „Heavy Medium-Gloth“ gekauft. Diese Tuche dürften pro Yard nicht mehr als 70—80 Sgr. in der vorgeschriebenen Breite kosten.

Superfine Broad-Gloth nennen die Chinesen die schwersten und feinsten Dinstuche, welche sie überhaupt konsumiren. Die Waare muß wolffarbig sein, und ist es sehr anzuzufempfehlen, die Leiste dreifarbig zu machen, sowie einen mehrfarbigen Vordruck anzubringen.

Verpackung wie bei den Medium-Gloth.

Die Decoration wie bei den Medium-Gloth, nämlich: In die Leiste muß ein vergoldetes Blei eingeschlagen sein mit dem „Zph“ des Fabrikanten. Die Kappen sind von schwarzer Leinwand, auf der oberen Seite möglichst reich bemalt; was bei den gewöhnlichsten Qualitäten weiß oder gelbe Farbe ist, muß hier Silber und Gold sein, und vor Allem muß auch hier der „Zph“ ausgehakt sein.

In Hückelwogen und Lennep wird seit einiger Zeit nach englischem Muster eine Waare für Rio Grande del Sul gearbeitet, welche ganz das ist, was die Chinesen unter Superfine Broad-Gloth verstehen.

Long Ellis. Man versteht unter diesem Artikel einen aus ziemlich ordinärer, meist Colonialwolle fabricirten, getypten, mittel-schweren Stoff, welcher von den Chinesen zu Vordrängen, Möbels-überzügen, Rippen u. verwendet wird.

England setzt jährlich im Durchschnitt 100000 Stück in China ab. Die Qualitäten sind nach dem Gewicht zu unterscheiden; es kommen 10, 11, 12 und $12\frac{1}{2}$ Pfundige (engl. Fuhne) vor. Den größten Ruf in der schwersten Waare haben Hayer & Howell in London (Zoph H. H.).

Die Stücke sind im Rücken zusammengelegt (wie Tuche), so daß die beiden Leisten gerade auf einander liegen, und dann in Falten von 19—20 englische Zoll breit zusammengelegt, gerade so wie Tuch, mit einem ähnlichen Mantel. Die Leisten sind bei allen Farben schwarz. Die Kappen sind, wenn Schurlock, Purpur, Gentian, Gelb, Braun und Grün die Stückerfarbe bilden, sämtlich schwarz, bei dunkelblau und schwarz sind sie carmoisin. Die Kappen werden ringherum zugebunden. An einer Seite hängen bei zwei letzten Ecken des letzten Endes vom Stück zwischen der zugenahten Kappe heraus, und in einer derselben ist bei den von dem genannten englischen Hause verandten Stücken ein vergoldetes Blei mit der Marke H. H., in der anderen ein gewöhnliches Blei mit Wollenmaß eingeschlagen. Die ganze obere Seite der Kappe ist bemalt mit dem englischen Wollen z. 20 Stücke werden, eines auf das andere gelegt, in einen Ballen gepakt; zunächst kommen nur die Stücke Papier, dann Leinwand, dann Theerwuch und dann wieder sehr gute Fackel-leinwand. Der Ballen wird ganz kolossal zusammengedrückt und sehr gut zugenaht, damit es nicht nöthig ist, ihn zu schnüren oder eiserne Reifen darum zu legen. Er wird so fest gepakt, daß ihn nicht verheizen kann, und er ebenso exact in China ankommt, wie er in England abgegangen ist. Es werden immer gern 20 Stück von einer und derselben Farbe zusammengepackt. Die Saison dauert für diesen Artikel vom Juli bis Februar.

Camelot. Die englischen sind aus reiner Wolle, Kammergarn, glatt gewebt und werden von den Chinesen zu Jacken und langen Kitteln im Winter gebraucht. Die holländischen sind aus Kamelgarn gearbeitet, dadurch dauerhafter, aber auch um so viel theurer als die englischen, so daß sie nur sehr wenig gesucht werden. Es werden jährlich 20—24000 Stück eingeführt.

Man unterscheidet drei Qualitäten nach den Marken B B S,

SS. Die Stücke sind 56—57 Yards lang und müssen eine Breite von 31 engl. Zoll haben; sie sind auf ein Brett aufgeschlagen (in ganzer Breite) und haben schwarze, ringherum zugenahte Kappen, vor deren Kopfen- und am (schmalen) Ende eine ziemlich große Kiste mit Bemerkung des Inhaltes angeklebt ist. Zwischen der Kappe durch muß ein handbreites Qualitäts-Muster heranzufängen, worauf eines der oben bemerkten Qualitäts-Zeichen steht. Die Qualitäts-Muster der englischen Stücke haben zwei unter einander stehende weiße Flecken, wie man sie hervorbringt, wenn man in das Ende eine oder zwei Messungen vor dem Färden vorsichtig verbinde und erst nach der Farbe wieder herausnimmt. Die Verpackung geschieht gerade so wie bei Long-Ellis, nur mit dem Unterschiede, daß bei den

Camelots nur 10 Stück in einen Ballen gepackt werden, und sie Eisenblech bekommen. Die Stücke sind, bevor sie in die Kasse kommen, in weißes Papier einzuschlagen. Saison ist Juli bis Februar.

Kastin g ist ein ganz weisser, aus Kammatgras satinnartig gewebter Stoff, welcher von den Chinesen zu Fäden und namentlich zu den im Winter gebräuchlichen Uebergehosebeinen gebraucht wird. Den in England fabricirten halbwollenen Kasting, welcher in Deutschland u. A. zu Schuhen gebraucht wird, kaufen die Chinesen nicht. Es gehen jährlich ca. 8—10000 Stück aus England nach China. Man unterscheidet drei Qualitäten: AA, BB und DD, von welchen die letztere die besterle ist. Die bestenormennte ist die von D. Dickenson in London. Die Waare ist auf Bretter aufgeschlagen, ungefähr 8 englische Zoll breit, während die Camelots ungefähr 12 Zoll breit liegen. Die Kappen sind schwarz, ringsherum zugenäht, in denen die Stücke in weißes Papier eingeschlagen sind. Zwischen der Koppe hängt an dem einen Ende ein Qualitäts-Maß heraus, während darüber eine große Stifette mit Angabe der Farbe c. des Stückes angeheft ist. Musterkarten, Verpackung und Signatur wie bei Camelots.

Blankets oder wollene Decken von 10, 11, 12 und 14 engl. Pfd. pro Paar. Eine Hauptbedingung ist, daß immer zwei Decken zusammenkommen, da sie paarmweise gewogen und verkauft werden. Sie müssen dick und wollig in der Hand und deshalb auf beiden Seiten gerauht sein, wie dies besonders bei den holländischen Decken der Fall ist. Die Verpackung geschieht zu 25 oder 30 Paar, je nachdem es eben am besten paßt, in einen Ballen, und zwar in doppeltem Leinen und Deltuch, ganz nach englischer Manier. Das Assortiment für eine Senbung von 400 Paar würde sein: 16 Ballen à 25 Paar, jeber enthaltend 18 Paar schwarz, 2 Paar grüne, 3 Paar rosa, alle mit schwarzen Streifen, und 2 Paar weiße mit Schraalstreifen. Die Chinesen legen weniger auf feine Wolle, als, was die Hauptsache ist, auf die Dicke. Jährliche Einfuhr 15—20000 Stück. Dieser Artikel ist bisher von England, Belgien und Holland ausschließlich geliefert worden; Deutschland hat kaum ein Lebenszeichen von sich gegeben, obgleich es wiederum ein Artikel ist, den es gerade ebenso gut und billig produciren kann, wie irgend eines der vorgenannten Länder.

Damets, halbwollene Planelle, und ganz wollene glatte Planelle (sächsisch) werden von den Europäern consumirt. Die Chinesen verbrauchen die geklärten Spanagolletts oder Woltons. Von den Planelles werden gewöhnlich 20 Stück in eine mit Zink ausgefädelagene Kiste gepackt. Der jährliche Consum beträgt kaum 500 Stück.

Russische Tuche haben für China eine große Wichtigkeit. Dieselben sind im Süden von China von den englischen Tuchen ganz verdrängt worden, da es meist viele Qualitäten mit wässiger Appretur sind, welche im Süden nicht viel consumirt werden, indem das Klima dort selbst im Winter warm ist. Das größte Quantum wird in der Catarei und im Norden Chinas verkauft. Das ganze russische Geschäft nach China nimmt seinen Weg zu Lande über Kiachta, und Tschu ist einer der Hauptartikel zum Austausch gegen chinesische Producte, namentlich Thee. Da er auf diesem Wege eingeführte Thee-ausergewöhnliche Begünstigungen genießt, so können die Russen die Tuche zu unverhältnißmäßig billigen Preisen abgeben; der große Nutzen am Thee hält sie für Alles schädlich. Die Chinesen umgekehrt verdienen ebenfalls am Thee und geben die Tuche wieder billig ab. Unter den 100000 Stück russischen Tuchen, welche jährlich über Kiachta eingeführt werden, befinden sich circa 80000 Stück von schwerer Qualität. Diese schwereren Tuche führen den Namen „Kaleban Tuche“. Der Preis eines solchen Stück Tuchs war Mitte des Jahres 1860 in Moskau circa 65 Rubel Silber (= 1896), was fast derselbe Preis wie in Schanghai ist. Frucht und sonstige Lasten, welche bei dem Umsätze ganz verloren gehen, sind bedeutend, man rechnet von Moskau nach Kiachta circa 25 Rubel Banco per Pfd.

Anmerkung: Diese Species betragen auf den deutschen Zoll-Gewinner

76 1/2 Rubel-Banco oder à 9 Sgr. = 22 Thaler 25 Sgr.
7 Rubel Banco = 2 Rubel Silber.

Der Fuß hat 40 russische Pfd., wovon 100 = 82 Zollpfd. Den größten Theil der Tuche liefert die Fabrik von Chusael in Moskau.

Die leichteren russischen Tuche (bekannt unter dem Namen Raby's

Cloth) werden nur im Innern und Norden Chinas consumirt, wovon jährlich 7—10000 Stück eingeführt werden. Die Raby's Cloth sind eine leichte dreifachig gewirkte Waare von ziemlich mittelstärkiger Wolle und Appretur. Der Preis war in Moskau im Jahre 1860 für den Artikel 1 Rubel 70 Kopfen Silber.

Anmerkung: Dieser Preis ist gleich mit 44 Kreuz. pro feitz. Elle oder mit 51 1/2 Sgr. pro berliner Elle.

Die 52zölligen Tuche sind circa 2800, die 72zölligen circa 4900 Fäden hoch am Utscher gewickelt.

Die russischen Tuche sind im Stücke 19—20 englische Zoll breit gelegt und sonst aufgemacht wie die deutschen Tuche. Das Mantelende hat reiche Golddecorationen. In einer der Seiten am Mantelende ist ein Blei mit dem Maße (fast immer genau 25 Wischinen) eingeschlagen. Die Kappen sind von weißen Leinen, wie in Deutschland, und ringsherum mit Bändern zugebunden. Die Bänder sind roth und weiß gestreift. Die Verpackung geschieht in Ballen à 6 Stück von gleicher Farbe, noch besser aber in Kisten, jebe Kiste oder Ballen für sich, da dieselben zum Zusammenpacken zu schwer sind.

Referent fordert hierbei die deutschen Fabricanten zur Concurrenz auf, namentlich diejenigen in Kempten und Kirchberg in Sachsen und in Spremberg in der Lausitz. Er ist der Ueberzeugung, daß beim Umsätze dieser deutschen Tuche in China noch ein einlänglicher Nutzen verbleibt. Die Thee-Districte, welche den nöthigen Bedarf nach Kiachta besorgen, liegen viel näher an Schanghai, und die Chinesen würden es des Vortheils halber vorziehen, die bisher in Kiachta eingetauschten Gegenstände in dem näher liegenden Schanghai gegen Thee umzusetzen. Es sollte daher der deutsche Export nicht unterlassen, in Schanghai ein so vollständiges Verkaufsgeschäft einzuleiten.

Chinesische Export-Artikel.

Die wichtigsten Ausfuhr-Artikel Chinas sind Thee und Seide. Der Thee-Export beträgt jährlich 75—80 Millionen Pfanse. Von den verschiedenen Sorten sowohl des schwarzen als des grünen Thees werde ich die neuesten Preise jetzt geben.

Ambar.

		per Zollpfd.
	Gongo	12—28 P. = 11—27 Sgr.
	Peco Gongo	20—30 „ = 19—29 „
	Souchong, ord. à gut mittel	15—24 „ = 14—23 „
	r. g. mittel à fein	27—36 „ = 26—35 „
	Fouong, ord. à gut mittel	9—15 „ = 8—14 „
	r. g. fein	12—25 „ = 11—24 „
schwarze Thees.	Orange Pekoe, ord. à fein	12—30 „ = 11—29 „
	Black Leaf Pekoe	20—22 „ = 19—21 „
	Pefor, ord. à gut ord.	22—30 „ = 21—29 „
	mittel à gut mittel	32—44 „ = 31—43 „
	r. g. mittel à extra fein	48—96 „ = 46—92 „
	Caper	12—25 „ = 11—24 „
	Bojanschin, ord. à gut ord.	14—20 „ = 13—19 „
	mittel à fein	21—23 „ = 20—22 „
	Tontay, ord. à gut ord.	21—22 „ = 20—21 „
	mittel à fein	23—24 „ = 22—23 „
	Huang Hayfan	19—32 „ = 18—31 „
grüne Thees	Hayfan mittel à fein	36—38 „ = 35—37 „
	Imperial, ord. à fein	19—22 „ = 18—21 „
	gut mittel	29—32 „ = 28—31 „
	r. g. mittel à fein	36—42 „ = 35—41 „
	Gunpowder (Schießpulver- thee	14—40 „ = 13—39 „
	Soulong (Hayfan Ghulan)	40—42 „ = 39—41 „

Anmerkung: Der Perlithee (chinesisch Tschu Tschu) wird sehr häufig unter dem Namen Imperial oder Kaiserthee verkauft. Die feineren Sorten des Souchong (Soo Tschong Tschu) gehen über Kiachta nach Rußland, und sind unter dem Namen Karawanthee bekannt. Der Gunpowder (Tschu Tschu) hat seinen Namen von der Form der Blätter, die der des großen Schießpulvers ähnlich ist. Der europäische Name „Thee“ kommt von den chinesischen Wörtern „Tschu, Tschu, Tschu oder Tschu“ ab.

Der Preis ist in China für den Pfaul in Taels, wobei man 1000 spanische Thaler gleich 720 Taels rechnet.

Beicht

über die Beschäftigung der Holz-Imprägnirungs-Anstalt des Herrn Julius Rüttgerd zu Kattowitz.

(Beischrift des Vereins deutscher Ingenieure, Heft 2—4, 1862.)

Die dem Herrn Julius Rüttgerd gehörende, in Kattowitz an der oberflächlichen Eisenbahn gelegene Holz-Imprägnirungs-Anstalt ist seit 6 Jahren in unangesehener Thätigkeit. Derselbe ist durch eine Weichenanlage unmittelbar mit den Gleisen des Kattowitzer Bahnhofs verbunden und besteht aus einem Gebäude, welches die Räume für die Imprägnirungs-Cylinder und die Dampfmaschine, das Dampffesselhaus, Wohnung, Bureau und die Materialkammer enthält.

Was die innere Einrichtung betrifft, so enthält der eigentliche Fabrikationsraum 2 Imprägnirungs-Cylinder aus starkem Eisenblech, von denen der eine 26 Fuß, der andere 32 Fuß Länge bei 5 Fuß Durchmesser hat. Die Endflächen dieser Cylinder sind auf der einen Seite aus ausgeklebten schmiebereifen flachen Böden, auf der anderen Seite durch sehr starke außereine abgedrehte Verschlussdeckel gebildet. Jeder der letzteren wird durch 16 Stück um Holzgen bewirkte schmiedeeiserne Schraubenzugbolzen mit aufstehenden $\frac{7}{8}$ Zoll starken Schrauben an einen durch Nützung mit dem eisernen Cylinder befestigten äußeren Ring angebrückt und mittelst Blei, welches in einer eingehröhten Nutz liegt, gesichert. Die Cylinder resp. deren Böden haben einen inneren Druck von 100 Pfd. v. Quecksilber so zu verhalten, woraus ersichtlich, daß der Verschlussdeckel einen Druck von 3217 Gr. ausübt, auf die Schraube und Schraubenzugbolzen einen solchen von 201 Gr. ausübt, also deren augenscheinlich sehr massive Construction gerechtfertigt ist.

Im Innern der Cylinder sind 2 Gefäßräume angebracht, welche die Fortsetzung des vor jedem derselben liegenden Eisenbahngleises bilden und das Ein- und Ausfahren der zu imprägnirenden Holzmassen aus eisernen und mit niedrigen Rädern versehenen Wagen gestatten. Diese Wagen sind nur für die gewöhnlichen Längen der Eisenbahnschwellen gebaut, gefastet aber durch Zusammenfügen der schwelbenähnlich das Eingreifen von langen Holzbohlen in. mit Leichtigkeit. Gewöhnlich nimmt ein Wagen 16 Stützschwellen von den Querschnitten 12 und 6 Zoll auf und es können daher im kurzen Cylinder bei 6 Fuß Länge der Schwellen $4 \times 16 = 64$, im langen Cylinder $5 \times 16 = 80$ Schwellen zu gleicher Zeit imprägnirt werden. Jeder Cylinder ist armirt

- 1) mit einem Patent-Feber-Manometer aus der Fabrik von Schaffer & Pöbenberg,
- 2) mit einem Sicherheitsventil, welches bei unter größerem Druck als 100 Pfd. v. Quecksilber abströmende Flüssigkeit nach dem unter den Cylindern und unter dem Fußboden des Arbeitsraumes liegenden gemauerten Bassin abfließen läßt.
- 3) mit einem Quecksilber-Barometer,
- 4) mit einem Thermometer,
- 5) mit einem Abflüßventil für die Flüssigkeit und
- 6) mit einer am andern Ende vorhandenen Verschraubung, um während des Dämpfens das condensirte Wasser abzulassen.

In dem Arbeitsraume steht ferner 1 Hochdruck-Dampfmaschine, von circa 12 Zoll Kolbendurchmesser und 14 Zoll Hub, die bei 3 Atmosph. Dampfdruck etwa 12 Pfdsch. entwickeln kann. Dieselbe betreibt mit derselben Umdrehungsgeschwindigkeit durch die hinlänglich verlängerte Kurbelwelle eine doppelt wirkende Luftpumpe von 8 Zoll Durchmesser und 12 Zoll Hub und 2 Druckpumpen für die Imprägnirungsflüssigkeit von 3 Zoll Durchmesser und 9 Zoll Hub. Vor der Luftpumpe ist auch noch ein Condensator angebracht, welcher durch kaltes Wasser von Außen gekühlt wird. Derselbe ist durch ein 32 Fuß über der Imprägnirungs-Cylinder aufragendes und ebenso tief abfallendes Rohr mit letzterem verbunden, und es ist auf diese Weise einem Uebergehen von Flüssigkeit nach dem Condensator resp. nach der Luftpumpe vorgebeugt.

Der Gang der Arbeit ist nun folgender:

In dem großen Bassin unter den eisernen Cylindern ist eine Auflösung von Zinkchlorid enthalten, welche sters aus 3 Grad Baumé erhalten, überhaupt durch Auflösung von Zinkspäthen in verdünnter Salzsäure hergestellt wird. Das in dem verschlossenen Cylinder enthaltene Holz wird zuvörderst einem Dampfstrom ausgesetzt, der die Poren des Holzes durchdringt und dieselben der später erfolgenden Imprägnirung mit Metallsalz gemießermaßen öffnet.

Das Dämpfen des Holzes geschieht 2 bis 6 Stunden lang, je nachdem dasselbe hart oder weich, frisch oder trocken ist, und zwar verkürzt man die Zeit bei lufttrocknem Holze. Ist die Dämpfung zu Ende, so wird der Zufluß des Dampfes und der Abfluß der Flüssigkeit aus dem arbeitenden Cylinder abgestellt, ebenso der Dampf durch einen auf dem Cylinder befindlichen Luftbahn abgelassen, die Luftpumpe dagegen in Gang gesetzt. Die Luftverdrängung wird bis zu 20 Zoll Quecksilberhöhe gesteigert und durch 30 Minuten erhalten. Es ist nun festzustellen, daß sich die Gelen der Holzsafer öffnen und die in denselben befindlichen Stoffe entfernt werden.

Ist auf diese Weise die Holzmasse für die Aufnahme der Chlorzinkflüssigkeit vorbereitet, so wird nun auch die Luftpumpe abgestellt und es beginnt das Einsaugen der Chlorzinkflüssigkeit mittelst zweier von der erwärmten Dampfmaschine bewegter Druckpumpen, welche den Druck, wie schon erwähnt, bis zu 100 Pfd. v. Quecksilber steigern. Auch diesem Druck ist die Holzmasse eine gewisse Zeit lang ausgesetzt, bei kieseeren Schwellen gewöhnlich 2 bis 5 Stunden. Nach Ablauf dieser Zeit wird der Cylinder von der Chlorzinkflüssigkeit entleert, die wieder dem gemauerten Bassin zugeführt wird, worauf der Cylinder geöffnet und das Holz herausgeschafft wird. Die ganze Zeit für eine Prozedur beträgt bei frischem kieseeren Holze 12 Stunden, bei trockenem etwa 6 Stunden.

Die demselbe Einwirkung der Metallsalze auf den in der Holzsafer enthaltenen Pflanzengeweibstoff ist bekanntlich die, daß letzterer zum Gerinnen gebracht und der Pflanzlich auf diese Weise vorgebeugt wird.

Sehr wirksam ist diese Methode bei solchen Hölzern, die im verwendeten Zustande der Trockensäule ausgesetzt sind. Von geringem Erfolg findet man die beschriebene Imprägnirung bei Hölzern, die zum Wasserbau verwendet werden oder großer Feuchtigkeit ausgesetzt sind. In diesen Fällen wird nämlich die Wirkung der Metallsalze durch deren Auswaschung resp. Auflösung wesentlich beeinträchtigt, und es verdient dann wohl die Methode der Imprägnirung mit *Creosot* den Vorzug.

Die Erfahrung lehrt, daß frische Hölzer von der Metallsalzauflösung am vollständigsten durchdrungen werden, dagegen nehmen lufttrockne Hölzer mehr Flüssigkeit auf. Eine Eisenbahnschwelle von circa 4 Gbß. Inhalt nimmt zumellen 50 bis 88 Pfd. Chlorzinklösung auf; überhaupt gilt es als Vortheil, daß der Gbß. Holzmasse 16—18 Pfd. Chlorzinklösung aufgenommen haben muß, wozu je nach der Beschaffenheit des Holzes 6—12 Stunden erforderlich sind. In Procenten ausgedrückt, müßte daher bei Annahme eines Gewichtes von 1 Gbß. flieeseren kieseeren Holzes von 44 Pfd. der Gehalt an Zinkchlorid circa 36 bis 40 Pct. betragen.

Was nun die Kosten des Imprägnirens anbelangt, so werden solche mit 7 Thlr. v. 100 Gbß. berechnet. Die Einrichtungen eben beschriebener Anstalt gefastet, ein Quantum von 40000 Gbß. v. Jahr zu imprägniren. Zum Schluß sei noch erwähnt, daß oben beschriebene Anstalt ebenso die Imprägnirung mit andern Stoffen, als z. B. Kupfervitriol, Geesot etc. ausführt und für letztere Methode augenblicklich Vorbereitungen trifft. Die Bereitwilligkeit, mit welcher das Verfahren den Vereinmütgliedern durch den Benannten genannter Anstalt erläutert wurde, ist schließlich dankbar zu erwähnen.

Bereiferte Treibriemen.

Von William Cliffole, Ingenieur in Durbidge.

(Le Génie industriel, Février 1862.)

Um dem sehr wichtigen Uebelstande des Abgleitens der Treibriemen aus Leder oder Gutta-Perfcha von ihren Rollen vorzubeugen, sind verschiedene Mittel angewendet worden, welche mehr oder weniger den Zweck erfüllen, den man dabei im Auge hatte. Im Jahr 1860 hat sich Herr Cliffole für ein ganz besonderes Mittel, diesem Abgleiten abzuweifen, ein Patent ertheilen lassen, und wir theilen hier dieses Mittel in Nachfolgendem, den Stipulationen seines Patentes gemäß, mit.

Um diesen Zweck zu erreichen, schlägt der Erfinder einen Querschnitt in die Treibriemen in Winkelform vor, d. h. damit sie schräge Seiten oder schiefe Kanten erhalten, und der Winkel sich in

die Hohlkehle der Kloben legt. Man bekommt auf diese Weise durch die Hebung der Treibriemenwinkel auf die schrägen Kanten der genannten Hohlkehle einen guten Auftupf, durch den die große Spannung unabhängig wird, welcher der Treibriemen durch die gewöhnliche Art seines Aufstehens ausgesetzt ist.

Auf den zur Unterstützung seines Patentgesuches beigelegten Zeichnungen, welche diesem Schriftstücke beiliegen, hat Herr Gifford die Art und Weise der Einrichtung seiner vervollkommenen Treibriemen mit Uebertragung dargehen und zwar für den Fall, in welchem man Leder zu ihrer Anfertigung verwendet. Die begrenzte Dicke dieses Stoffes nöthigt ihn, mehrere Lederstreifen aufzulegen, um die notwendige Reibungsfläche zu erhalten.

Dieser Treibriemen, den der Erfinder einlös und ohne stützende Zusammenfügung seiner Enden anfertigt, ist aus Lederstreifen von verschiedener Breite für die verschiedenen Lagen zusammengesetzt und von entsprechender Länge. Die zusammenfassenden Enden der Streifen haben abge stumpfte Kanten, deren Zusammenfügungen in der ganzen Länge des Treibriemens in gleichweit Zwischenräume vertheilt sind.

Die verschiedenen Lagen sind mittelst metallener Schrauben verbunden, und die Enden der so zusammengefügten Streifen sind ebenfalls mit Schrauben verbunden, welche durch die unteren und oberen Schichten gehen.

Man schärft nun die Ränder des Treibriemens ohne Ende in der Form einer V oder in der Hohlkehle des Klobens, auf welchem derselbe läuft, ab.

Die Anfertigung des Treibriemens gestattet verschiedene Modifikationen, wie z. B. das geeignete Verfahren, die gemäuschte Dicke des Treibriemens mittelst abmessbarer Lagen von Stoff (Zug) und Leder zu erhalten. Die äußersten Enden der Lagen sind abge schärft, um sie zusammenfügen zu können. Die Lagen gehen durch die Dicke, und obgleich sie nicht den Widerstand des Treibriemens vermehren, so geben sie ihm doch mehr Geschmeidigkeit und Biegsamkeit.

Dieser vervollkommnete Treibriemen läßt sich besonders mit Leichtigkeit verätzen und verlängern. Wenn man die Stiften, welche die Lagen mit einander verbinden, herausnimmt, so kann man leicht eine neue Reihe von Streifen in den Treibriemen einziehen; oder man kann denselben verätzen, wenn man von einem jeden seiner Enden die Länge zwischen zwei oder mehreren Schrauben ab schneidet, deren Ueber überließ noch zum Einsetzen der Schrauben benutzt werden können, mit denen man die getrennten Enden verbinden will.

Der auf diese Weise hergestellte Treibriemen kann auch aus vegetabilischen Dargen verfertigt werden, die nach einer der bereits bekannten Verfahrungsarten zur Vermehrung ihrer Zähigkeit und um ihre Elasticität dauernd zu machen, behandelt wurden. Wenn man Gutta Pericha oder vulkanisirten Kautschuk zur Fabrication dieser Treibriemen anwendet, so kann man der Querschnitt der Composition die gewöhnliche Form geben, indem man sie mit einem andern Stoffe, sei es auf dem Wege des Plättens, oder durch Pressung, oder durch irgend ein anderes Mittel, überzieht oder nicht.

Zur Uebertragung großer Kraft schlägt der Erfinder vor, Treibriemen mit doppelten Strängen anzuwenden, welche in Kloben laufen, die mit zwei Fugen in Form eines Y versehen sind.

Die Einfassung der Kloben durch die vervollkommenen Treibriemen wird auf die gewöhnliche Art bewerkstelligt. Der Treibriemen liegt nur auf beiden Seiten der Fuge auf, ohne den Rand in der Mitte zu berühren; er bietet so dem Abgleiten einen starken Widerstand.

Während der Erfinder die Treibriemen mit Uebertragung, die durch seitlichen Druck arbeiten, anfertigt, fand er, daß ihre notwendige Dicke in Folge des ungleichen Zuges, der auf die verschiedenen Theile ausgeübt wurde, aus welchen jene Treibriemen zusammengesetzt sind, sich vermindert hatte. Daraus folgt, daß die Wirkung derselben mit Vortheil nicht vermehrt werden kann. Aus diesem Grunde ward die Anwendung von Treibriemen, welche an solchen Stellen mit Winkeln versehen waren, wo nur ein geringer Zug erforderlich war, für nöthig befunden.

Um die Wirkung der Treibriemen zu vermehren, schlägt der Erfinder vor, Ketten anzuwenden, die gute Reibungsflächen mit den Fugen der Kloben besitzen, auf die sie seitwärts drücken, ohne die untersten Stellen derselben zu berühren.

Die Ketten, welche den Treibriemen bilden, werden aus Leder,

Kautschuk, Gutta-Pericha oder anderen biegsamen Stoffen gefertigt. Ihre Glieder sind durch eiserne Gelenke mit einander verbunden und an beiden Enden mit Zapfen versehen, die in ausgehauene Räume in den Gliedern eingreifen, um auf diese Weise die verschiedenen Theile zu vereinigen.

Anstrich hölzerner Fußböden mit Leinölfirnis.

von Herrn Fabrikant Dr. F. Kummermüller in Stuttgart.

(Gemeindefact aus Württemberg.)

Nach der hier folgenden Vorschrift sind seit einer längeren Reihe von Jahren viele Fußböden angestrichen worden, und zwar überall zu voller Zufriedenheit der Bewohner, daher dieselbe als vollkommen erprobt mitgetheilt werden kann.

• Bereitung des Leinölfirnisses. Man erhitzt Leinöl in einem eisernen Gefäße mit fein gepulvertem Braunstein (oder Manganoxydhydrat) über einem Kohlenfeuer unter beständigem Umrühren bis zu schwachem Rauchen des Oels und beläßt es so eine Stunde. Sobald dabei das Del sich zu bräunen anfängt, wird es vom Feuer genommen. Auf je 6 Pfd. Leinöl reicht 1 Loth Braunstein. Ein Voratz von solchem Leinölfirnis läßt sich leicht aufbewahren und wird mit der Zeit eher besser. Die Darstellung des Firnisses ist leicht und nicht getraubend, auch nicht gefährlich und lohnt sich gut, weil in den Läden der Firnis viel zu hoch über dem Leinöldruck verkauft wird.

Vorbereitung des Bodens. Der Fußboden muß zuerst gehörig gereinigt, von allem Sand befreit und vor dem Anstrich vollkommen getrocknet werden.

Anstreichen des Bodens. Während des Anstreichens muß der Firnis so heiß wie möglich gehalten werden, damit er recht dünnflüssig ist, in das Holz gut eindringt und gut vertreiben werden kann. Der Firnis muß daher, so lange angestrichen wird, immer auf der Kohlenplanne stehen und häufig aufgerührt werden. Daß die Erhitzung ist so hoch getrieben werden darf, daß der Firnis anbrennen könnte, versteht sich von selbst. Derselbe würde außerdem dadurch eine zu dunkle Farbe bekommen.

Man gibt dem Boden gewöhnlich drei Anstriche, welche so gleichmäßig als möglich aufzutragen sind. Sobald der erste Anstrich trocken ist, d. h. ungefährt nach 24 Stunden, kann der zweite gemacht werden und ebenso der dritte. Der erste Anstrich zieht sich schnell ins Holz ein, ebenso der zweite, wenigstens an den weichen Holztheilen, während der dritte Anstrich soll der ganze Boden einen schwachen Glanz behalten. Wenn einzelne Stellen auch nach dem dritten Anstrich noch matt aussehen, so kann man diese noch mit einem vierten Anstrich versehen.

Man kann den Anstrich mit einem wolknen Lappen oder mit einem biden streifen Anstreicherpinsel vornehmen. Letzterer hat den Vorzug der Bequemlichkeit und daß man das Del dabei heiß halten kann. Daher werden die zwei ersten Anstriche bequemer mit dem Pinsel gemacht. Der dritte Anstrich aber und das spätere Nachalen werden wegen der gleicheren Vertheilung besser mit einem wolknen Lappen gemacht.

Bei tanannen Böden sieht ein Delanstrich ohne allen Zusatz von Farbe wenigstens von Anfang an weniger gut aus, denn er hat das Ansehen eines eben frisch aufgemalenen Holzbodens, was sich erst mit der Zeit durch Austreten von Staub verliert. Es ist daher zu rathe, beim zweiten Anstrich dem Firnis so viel braune Farbe — Umbraun oder Kaffeler Braun — zuzusetzen, daß der Boden eine Färbung wie helle Nußbaummöbel erhält. Die Menge der dazu nöthigen Farbe ist durch eine Probe leicht zu ermitteln.

Nach dem dritten Anstrich ist es für die Haltbarkeit des Firnisses zweckmäßig, den Boden ungefährt 8 Tage noch unbenutzt zu lassen, so lange nämlich, bis er nicht mehr klebt. Wo diese Frist aus Mangel an Zeit nicht eingehalten werden kann, da ist die Benützung wohl auch früher schon möglich, selbst schon am Tage nach dem dritten Anstrich, doch leidet die Schönheit des Bodens immer unter zu früher Benützung.

Grundbedingungen für das Bestehen des Anstreichs sind: 1) heißes

Del während des Anstreichens, 2) gleiches Auftragen des Firnisches und 3) dünnes Vereisen namentlich des dritten Aufstrichs.

Man kann tannene und eichene, neue und alte Fußböden so behandeln. Bei alten Böden zeigen sich aber meistens schon beim ersten Anstrich alte Flecken als dunklere Platten. Dann muß man bei dem zweiten Aufstrich etwas mehr Farbe zusetzen, so viel, daß die Flecken möglichst verdeckt werden, wodurch freilich die Farbe des Bodens überhaupt dunkler und unansehnlicher wird.

Erhaltung des Anstreichs. Ein so gefirnister Boden soll wenigstens an den Stellen, wo er häufig abgenutzt wird, jährlich einmal wieder mit einem frischen Anstrich versehen werden. Es wird dabei wie bei dem dritten Anstrich verfahren, und es versteht sich namentlich von selbst, daß auch hierfür der Boden vorher gut gereinigt werden muß.

Der erste und größtentheils der zweite Anstrich zeigen sich in's Holz ein und erst der dritte bildet dann den Firnisüberzug. Dieser letztere wird nun durch den Gebrauch abgetreten und muß durch den jährlichen Anstrich wieder ersetzt werden. Wo der Boden der Abnutzung nicht ausgesetzt ist, z. B. wo Möbel stehen, da ist auch dieses Wiedereinsetzen des dritten Anstreichs, dieses jährlichen Nachrens nicht nöthig. Man kann daher die Möbel beim Nachren unverrückt stehen lassen. Da hierbei nur eine sehr dünne Firnischschicht aufgetragen wird, so können die Zimmer schon 24 Stunden nach dem Nachren wieder benutzt werden.

Kosten. Die Menge des Leinöls, welche ein Boden erfordert, ist nicht ganz gleich, ein festeres Tannenholz braucht weniger, ein lockeres mehr Del. Man kann mit 1 Pfd. Del 30—40 Quadratfuß (incl.) firnissen. In einem Falle, in welchem 20 Pfd. Del für zwei Zimmer mit zusammen 600 Quadratfuß Bodenfläche gebraucht wurden, stellen sich die Kosten wie folgt:

20 Pfd. Leinöl zu 15 fr. 5 fl.
Streichlösch dem Schreiner 2 fl. 30 fr.
zusammen 7 fl. 30 fr.

also 1 Quadratfuß nicht mehr als 2/3 fr.

Die Kosten des jährlichen Nachrens sind sehr unbedeutend. Es reicht dabei 1 Roth Leinölstrich ebenso weit, als beim ersten Anstrich ein Pfund. Für ein Zimmer von 400 Quadratfuß Fläche waren z. B. 11 Roth Firnis erforderlich, also 1 Roth für 36 Quadratfuß Bodenfläche. Ein besonderer Anstreichers ist dazu ebenselbst nicht nöthig, so daß also die Kosten für die Erhaltung des Bodens nicht der Rede werth sind.

Tägliche Behandlung des Bodens. Diese ist außerordentlich einfach. Jeden Morgen werden Staub und Flocken zu erst trocken ausgefegt, dann wird mit einem nassen Kumpfen rein gemacht, was in kürzester Zeit geschehen ist, und wenige Minuten nachher ist auch der Boden schon wieder trocken. In dem Zimmer aber bleibt kein, namentlich nicht der unangenehme dumpfe Geruch zurück, welcher nach dem Aufwaschen nicht gefirnister Holzböden viele Stunden nachher noch den Aufenthalt in solchen Zimmern so sehr widrig macht. Man kann also unmittelbar nach der Reinigung die Zimmer gleich wieder benutzen, eine Annehmlichkeit, die Derjenige, der sie einmal erprobt hat, hochschätzt und nicht gerne wieder vermissen wird. Den Hausfrauen ist außerdem von Werth, daß solche gefirniste Böden keine Fettflecken bekommen können und daß Tintenflecken durch bloßes Abwischen wieder zu beseitigen sind. Auch dem Hausgeizhücheln ist das Firnissen der Böden sehr zu empfehlen, weil die Böden dadurch außerordentlich geschont werden.

Kleinere Mittheilungen.

Technologische.

Die Aufbaumachung verbrauchten Kautschuks oder Reichen-Gummis. Man hat die jetzt immer gebräuchl. das einmal unanfechtbar und hart gemachter oder faserförmig verarbeiteter Gummi niemals wieder in faserförmigen Zustand genommen oder so aufgearbeitet werden könne, daß er für den Handel von Neuem verwendbar würde. Die Wissenschaft hat aber neuerdings gezeigt, daß das außerdem nützliche Material mit Vortheil verarbeitet werden kann, und daß eine ungemein wichtige Art der Verwertung der Gummimanufacture auf diese Weise gewonnen werden kann. Dies ist keine Speculation, sondern ein wissenschaftliches Factum und das Ganz-

deverfahren ist jetzt vollkommen eingerichtet, und die Arbeit in Gang gesetzt von einer Gesellschaft, die sich „Indian rubber company“ nennt, und welche wie von April vom Juli am November 1856, und von März 1856 datirten Patenten geschützten Pläne in angeblichen Werken zu West Point in Uffer auszuführen geseht; das Kapital der Gesellschaft ist 75000 Pfd. Sterling in 7500 Aktien zu 10 Pfd. Sterling; die praktische Ausführung der Pläne ist unter der unmittelbaren Leitung der Herren Stephen Koulton von Kingston Mills, Barford, Wilts, wohnhaft als ein außerordentlich wissenschaftlich-gelehrter von Gummimanufacturen, der auch lange Jahre lang als Director der Gummifabrik von St. George's in St. George's als ein Praktiker, ertheilt worden, ist, so ist er jetzt, was man sonnte sagen, während der letztgenannten 20 Jahre in so großer Ausdehnung eingeführt und zu so außerordentlich mannigfaltigen Zwecken verwendet worden, daß das verbrauchte und abgenutzte Material so außerordentlich reichlich gewonnen ist, daß es die Frage nach seiner Aufbaumachung zu einem Gegenstande der ernstesten Betrachtung während einiger Jahre gemadt hat. Nach einem größern Aufwande wissenschaftlicher Untersuchung ist der Proceß der Wiederherstellung in der That zu einer sehr einfachen Sache reducirt worden. Das verbrauchte Material wird vorerst mit Hilfe von erdigten Reibtheilen („mullors“) oder Balgen so fein als möglich zerrieben oder zerhackt und dann der Einwirkung von trockener oder leichter Hitze unterworfen. Diese Behandlung bringt das Material in einen bildsamen und weichen Zustand und es kann dafselbe dann folgendermaßen verarbeitet werden, am besten daraus darzustellen, indem es entweder durch einen Reibstein, oder durch einen Reibstein, oder durch ein Reibstein-Gemmi verrieben wird, oder indem entweder Asphalt, oder Sclaphonium, oder Weh, oder Kohlenber, oder Schwefel und andere bituminöse oder baryge Substanzen, oder Palm-Öel, Schmelz, Blei, Magnesia, Kalk, Zink und andere oder Thon, einzeln oder zusammen, hinzugefügt werden. Wo Kautschuk oder feinerer Gegenstände mit dem verbrauchten Material verfertigt sind, können dieselben leicht, ohne die Arbeit selbst zu befähigen, zerstückt werden, oder man ertheilt, indem man eine wässrige Lösung von Kalt oder Alaun, oder ebenfalls eine wässrige Lösung von Schwefelsäure einwirken läßt. In der wirthlichen Praxis hat man jedoch gefunden, daß solche flüssige Gegenstände nicht mit dem Zertheile des Gummis in umgekehrtem Verhältnisse zu setzen pflegen, sondern daß sie in der That, wenn man sie der flüssigen Masse beifügt, fortwährend Dauer verlieren. Dieser neue Verfahren ist in der Vereinigten Staaten lange schon von mehreren der größten Geschäftsführer cultivirt worden. Die unangenehmen Werke sollen mit Maschinen, Riemern, Radkappen, Schrauben und mit allen solchen Gegenständen im Allgemeinen, die bei Maschinen im Ganzen oder den Fabriken verwendet werden, beginnen. Alle Gegenstände der Art können aus einer Mischung von ungefähr 70 % des verbrauchten Materials und 30 % reinen Gummis bereitet werden. Das verbrauchte Material ist zu haben für 17 bis 18 Pence Sterling die Tonne, während das reine Gummi von 125—150 Pfund Sterling die Tonne kostet. Es scheint daher, daß, wenn die mit dem verbrauchten Material gefertigten Gegenstände nur irgend von guter Qualität sind, — es ist kein Grund vorhanden, daran zu zweifeln, — die durch die Verfahren bewirkten Verbesserungen ansehnlich sind und die neue Manufactur auf jeden Fall einen großen Einfluß auf alle Vorgänge oder Verbrauchsanfälle, die den Reichen-Gemmi verwenden, haben wird. (Mechanics Journal.)

Berichte.

Der Bund deutscher Männer in London. Von der Gründung geschildert, daß sehr häufig Deutsche, die nach England kommen, um sich selbst durch ihre Hände Arbeit zu ernähren, oder um sich in London anzusehen, bei gänglicher Unkenntnis der englischen Verhältnisse, insbesondere auch unbekannt mit dem Leben und Treiben der großen Weltstadt, vielerlei Raththeilen und Liebesverrichtungen ausgesetzt sind, haben sich in London lebende Landleute zu einem „Bunde deutscher Männer“ vereinigt, welcher den anerkennenswerthen Zweck verfolgt, durch eine aus seiner Mitte gewählte Commission die vorerwähnten Deutschen durch Rath und That zu unterstützen.

Dem von dem Vorstände des Vereins an und gerichteten Ersuchen, dies zur Kenntniß unserer Leser zu bringen, kommen wir um so lieber nach, je freudiger wir es anerkennen, daß in der Gründung des fraglichen Vereins sich wieder einmal der deutsche gesenossenschaftliche Geist in praktischer Weise betheiliget.

Da es Benutzigen, welche gekonnt sein sollten, von den Diensten Gebrauch zu machen, welche der „Bund deutscher Männer“ zu leisten verpflichtet, von Interesse sein muß, auch über die Art und Weise, wie diese Dienste geleistet werden, Näheres zu erfahren, lassen wir hier wenigstens einige Sätze aus der Ansprache folgen, welche zu dem Ende von Seiten des Vereinsvorstandes an die Redactionen deutscher Zeitungen erlassen worden ist.

„Die Thätigkeit der von „Bunde deutscher Männer in London“ niedergelagerten Commission“ — heißt es dafelbst — „wird sich vorzüglich hauptsächlich darauf beziehen:

„Den nach London zum Besuch oder Niederlassungshalber kommenden Deutschen ihre Verhältnisse entsprechende billige Wohnnunden nachzuweisen;

Die Deutschen, welche nach London kommen, um hier ihren Unterhalt zu verdienen, die Adresse von solchen Kaufleuten, Handwerfern und Fabrikanten anzugeben, bei denen sie Beschäftigung finden können.“

Die hier ankommenen Landleute werden nun erstlich, sich foglich bei ihrer Ankunft eine Drehscheibe (Cab) zu nehmen, dem Aufstieher (Cobman) seine Nummer (Number) abzugeben und denselben die Adresse des Bestimmungsortes der Commission

Mr. George Srenger
12, George Street, Minorics, n. c.

Allgemein Nützliches.

eingehändigen, welcher es übernehmen hat, die Ankommenen (sogleich in polstige Wohnungen zu befördern. — Wir bemerken ferner, daß eine Besuche immer billiger sein wird, als früher oder später. Auch hat der Fremde nicht nöthig, dem Kaiser in den Weg zu gehen.

Der größten Sicherheit wegen rathen wir allen Deutschen, die nach London kommen wollen, sich vorher in frankfurter Briefen an die Commission zu wenden. Die gewöhnliche Auskunft wird umgehend ertheilt werden. — Wir warnen aber ausdrücklich Jedem, ohne freien Aussichts auf Beschäftigung nach London zu kommen, da es in vielen Geschäften gar zu häufig die Stellen zu besetzen.

Alle Anträge und Mittheilungen der Commission geschieht durchaus unentgeltlich.

Der „Bund deutscher Männer in London“ wird von Zeit zu Zeit Berichte über die Thätigkeit der Commission veröffentlichen.

Mit freundlichem Gruße!
Der Vorstand des „Bundes deutscher Männer in London.“
Albert Weisk, Präsident.

Wäge das Unternehmen sich bemühen, und dem Auslande ein neues Bedürfniß sein, das das Ansehensbedürftigkeit in der heutigen Nation lebendig ist und auch äußerlich erkennbare Früchte zu zeitigen vermag. (Vöcker Handelsblatt.)

Industrielles.

Baumwolle. Auch auf Algier rückt man jetzt sein Augenmerk nicht sichtlich ihrer Fähigkeit, Baumwolle zu liefern. Eine von Algier geleitete Baumwollenspinne ist in großem Maßstabe im Werk angeht worden. Die französische Regierung hat Algier immer sehr sorgfältig genähet; vielleicht kommt jetzt etwas Gutes daher, da kann daran gemeißelt werden kann, daß dieselbe Baumwolle mit Vortheil zu bauen ist. Die Beförderer dieses neuen Unternehmens haben von der französischen Krone einen großen Ertrag Land erhalten und sie beschließen, 100,000 Hektar Ertrag bei seiner Schätzung anzulegen. Eine von der französischen Regierung anerkannte Commission ist von hier an die Regierung, von Algier geschickt worden, um die am meisten geeigneten Gegenden in Oran, Constantine und Algier zu wählen, und Manchester und Liverpool sind angefragt worden, Theilnahme an einem so verprechenden Plane zu zeigen. Wir wissen schon, daß Algier Baumwolle erzeugen kann, die der feinsten, die in den Süd-Indien Nordamerika wächst, gleich ist. Die Arbeit ist reichlich frei, weidlich und reichlich, sehr, der Arbeiter und das Klima sind sehr passend für die Baumwollen-Culture. Die Transportkosten sind bis noch zu groß als in Amerika und die Lebenskraft nach Liverpool dauert im Durchschnitt nur 9 Tage. Zum Beweis, was mit Surat-Baumwolle geleistet werden kann, könnte man anführen, daß in diesem Lande Sonnenreizen im Gange sind, wo jetzt nicht ein einziger Baumwollenballen an Amerika verarbeitet wird, wo man aber gutes 30s. Garn anfertigt und was als Baumwolle zu verkaufen, zu einem ganz breiten Fallener eine die zu 40s. abende Klasse gezeigten und zwar nur von Surat-Material. Die Zahlreiche scheint jetzt klar zu sein, daß mit einer hinreichenden Menge guter einflussreicher Baumwolle nie Mangel an guten Mittelnommen von Garn sein wird. (Mechanics Journal.)

Wissenschaft und Kunst.

Photographiren für die Camera magica. So lange auch schon die Photographie in einer praktischen und verwendbaren Gestalt vor uns liegt, sind wir doch jetzt noch in einer sehr frühen Periode ihrer sicheren und gewissen Anwendung zu täglich vorliegenden praktischen Zwecken; wir haben sie noch für eine ansehend entfernte Mannigfaltigkeit von Gegenständen eingerichtet, auf die der Finger der Wissenschaft schon schon gezeigt hat und wir können nur nachdrücklich hoffen, auch nur einen Theil der Anwendungen zu erreichen, zu denen man jetzt überzugehen hat. Herr Hübner, der Herausgeber von *Drum Street*, *Edo*, hat jetzt etwas, um die Kunst vorwärts zu bringen, indem er eine Reihe von transparenten Photographien wissenschaftlicher und künstlerischer Gegenstände für die Camera magica veröffentlicht. Herr Hübner hat lange gefühlt, daß diese Art der Illustration unsichrig für einen Lehrer der Naturgeschichte und der Kunst sein würde, da die Photographie eine äußerst genaue und bis zum Kleinsten sich erhellende Abbildung von Naturgegenständen liefert; noch was aber übrig eine ausgemittelte Reihe von Ansichten, die als Abbildungen für geologische Klassen brauchbar wären, dem Astronomen, Geologen, Botaniker, Zoologen, Anatomen, Pathologen, Mikroskopisten und Lehrer der Kunst zu liefern. Die für die Veröffentlichung ausgewählten Naturgegenstände werden ein leichtes Mittel gewähren, die Jugend zu gleicher Zeit mit dem Gegenstande vieler der Hauptwerke berühmter Autoren und mit „dem Erbe“ von Künstlern bekannt zu machen. Die eine selbstverwirklichte Vermählung verlangt haben (A. B. durch Photographiren von Kantons 3 Illustrationen zu *„Lectures on the Principles of Geology“*, von *„The Principles of Geology“* selbst bekannt zu werden. Diese photographischen Ansichten werden für den gewöhnlichen Gebrauch auf 3 und 1/2 Zoll im Quadrat große Gläser gebracht werden, und zwar so, daß sie in einem drei Zoll im Durchmesser haltenden Kasten eingeschlossen sind, da dieselbe das vorzüglichste Maß für die besten Camera magica-Geplante, die jetzt im Gebrauch sind, ist. Auf freier Hand können sie jedoch in größerem oder kleinerem Maße gefertigt werden. (Mechanics Journal.)

Prüfung der Butter. Wenn man Käsefett und Schmelz in Benzin aufgelöst hat, so wird das erlere bei 20° C. erstarren, während Butter bei 12° C. gelöst bleibt, nachdem aber der erwähnte Grad überschritten worden ist, in schönem sammtartigen Krystallen zu sehen fällt. Wenn man hierauf versetzt, kann man eine Entscheidung der Butter durch Beimengung von Fett leicht erhalten. (London Journal.)

Curcugras. Professor Barnett bemerkt, indem er von dem Curcugras der Paraclete berichtet, daß es in England als ein schädliches Insekt betrachten, auf dem Continente hingegen als Pfefferflügel bekannt wurde. Dieses Vieh liebt den unterirdischen Theil dieser Pflanze, ein freischwebendes Rhizom, welches sehr schmackhaft und gesund ist. Sir G. Dorn fand durch Untersuchung, daß dasselbe beinahe 10mal so viel Rohrzuckerstoff enthalte, als der Sengel und die Wäster; und es ist durch die Autorität eines französischen Thierarztes constatirt, daß erkrankte und heruntergebrachte Pferde durch wieder Kraft und Ansehen erlangen, wenn man ihnen täglich ein oder zwei Bündel Curcugras mit Weizen untermischt gibt, von denen jedes vielleicht 10 oder 12 lbs. wiegt. (London Journal.)

Eine neue und interessante Anwendung des Mangolds. Wir haben neuerdings einen neuen und keineswegs uninteressanten Vorschlag, Spacineten zur Blüthe zu bringen, kennen gelernt. Es ist einfach folgender: Es wird ein ungefähr drei Zoll hoher Stiel des oberen Theils eines Mangolds durch einen Durchstich abgetrennt, jedoch so, daß die Wästerkrone daran bleibt; wie es abgetrennt ist, wird es mit einem Messer oder einem scharfen Messer angehebelt, so daß die obliegende gerade Spacinetenzwiesel fallen kann. Dann wird das Stiel Mangold an einem mit schmalen Hartenlinien umgebenen Rahmen angehängt. Die Spacineten wickeln wie in einem Glase, aber in diesem Falle nicht das Behältnis ebenfalls. Wie die Spacineten vorwärts, wachen auch die Blattknospen des nach unten gebogenen Hauptes des Mangolds fort und die kleinen Blätter von selbst fallen und unterseits durch frischen Luft auswärts ganz nahe an dem Mangold und haben in solchem Contact mit dem Wind der sich täglich entwickelnden Blätter und nach und nach mit dem Glase, Roth oder Weiß der Spacineten, wenn sie blüht. (London Journal.)

Literatur.

Sammlung aller wichtigen Tabellen, Zahlen und Formeln für Chemiker. Von Dr. Robert Dörmann. Berlin, Julius Springer, 1861. Die Ausgabe dieses Werkes kann man mit Recht eine verdienstliche für die Chemie nennen. Ihrem Analytiker und überhaupt praktischen Chemiker, besonders auch Jedem, der in seiner Thätigkeit auch chemischen Vorgehen und mit vielen chemischen Vorkenntnissen, wird sehr Zusammenstellung und zwar wissenschaftlich richtige Zusammenstellung wichtiger und nützlicher Angaben zu sein willkommen sein. Neben der Inhalt des Werkes näher zu vertreten, genüge die Anmerkung, daß die Tabellen, Zahlen und Formeln in ihrer Reichhaltigkeit unter fast allen Verhältnissen das Gesuchte nachweisen werden. Das Werk wird sich würdig den übrigen wissenschaftlichen Werken des berühmten Verlags von J. Springer an und kann nicht genug empfohlen werden. S. 610 13.

Berichtigung.

In meinen Arbeiten über Manufakturwaaren haben sich trotz der anerkennendwerthen sorgfältigen Correctur einige Druckfehler eingeschlichen, welche ich hiermit berichtige.
In Nr. 12 Seite 66, hat Herr Wberden, lies Wberden.

- 14 • 114, • 1. 9. plus, lies 1/10 plus.
- • • pro 2. 2 Bündel, lies pro 2/3 Bündel.
- 16 • 128, • 42 Daumen oder 10 Parbs, lies 42 Daumen (3oll) und 10 Parbs.
- 129, • pro Koble, lies pro Koble.
- 130, • 48 — 49 Zinshes breit, zwischen den Leisten 16 bis 18 Parbs, lies: 48 — 49 Zinshes zwischen den Leisten breit, oder 16 bis 18 Parbs.
- 15 — 16 Compagny-Ruppes, lies: 15 Sicca-Ruppes = 16 Comp. Ruppes.

Mittheilungen, insofern sie die Versendung der Zeitung und deren Inseratentheil betreffen, beliebe man an **Wilhelm Baensch Verlagshandlung**, für redactionelle Angelegenheiten an **Dr. Heinrich Dirzel** zu richten.

Wilhelm Baensch Verlagshandlung in Leipzig. — Für die Redaction verantwortlich **Dr. H. Dirzel**. — Druck von **Fischer & Seydel** in Leipzig.