

# Deutsche Gewerbezeitung



**Verseinen:**  
Wöchentlich 2 Nummern;  
mit vielen Holz-  
schnitten und Figuren-  
tafeln.  
**Preis:**  
5/2 Rthaler oder  
9 Gulden 30 Kr. Rhein.  
jährlich.  
Bestellungen auf das  
Blatt sind in allen Buch-  
handlungen und Postämtern  
des In- und Auslandes zu  
machen.

**Beiträge:**  
in F. G. Wied,  
und  
**Anferate:**  
zu 1 Rgr. die dreispaltige  
Seite (Preis)  
sind an die Buchhandlung  
von Robert Bamberg  
in Leipzig zu richten.  
Angemessene Wei-  
träge für das Blatt  
werden honorirt.

## Sächsisches Gewerbeblatt.

Verantwortlicher Redakteur: **Friedrich Georg Wied.**

**Inhalt:** + Materielle Interessen. Von August Kost. II. — + Dampftrieb für das Windradgebläse. (Mit zwei Holzschnitten). — + Anwendung von Funkenlöden oder Klingeln zum Signalgeben auf Eisenbahnen. — Briefliche Mittheilungen und Auszüge aus Zeitungen. Ueber Zellangegeräthe. — Technische Correspondenz. — Ironie über den gegenwärtigen Zustand der Keimen-Industrie, und Vorschläge um derselben höhern Schöpfung zu geben. Von E. A. G. Morr. — Technische Musterung. Methode, zum Druck von Papier und Zeugem mittels Walzen.

## † Materielle Interessen.

Von  
**August Kost.**  
II.

Ein Land ohne Landwirtschaft ist kein Land. Ein Land ohne Landwirtschaft ist ein Unland, ist nicht einmal eine Steppe, es ist eine Wüste. — Eine Landwirtschaft ohne Viehzucht ist eine Landwirtschaft ohne Dünger, ist nicht etwa eine Landwirtschaft, sondern ein Unland wie vorher. Alle Maßregeln, sie mögen ausgehen von wem sie wollen, welche die Viehzucht beschränken, beschränken die Erzeugung des Düngers, ersticken den Fier der Landwirtschaft, und nichts ist im Stande, solchen verwerflichen Unerbunden das Gegengewicht zu halten. Falsche Principien strafen sich in sich selbst. Wer den Fier der Landwirtschaft will, der muß auch den Fier der Viehzucht wollen. Und wer die Viehzucht beschränkt, der beschränkt die Düngerezeugung, der zerstört die unterste Wurzel jeder rationalen Landwirtschaft, der ist der größte Feind des Volkswohls, denn er arbeitet systematisch darauf hin, daß das älteste verbreitetste Gewerbe, das Gewerbe, welches unser Landmann, welches die Landleute aller Länder von den ältesten Zeiten her treiben, zerstört werde.

Günstiger Leser! Geh in die Viehkühe der Landwirthschaft in deiner Nähe und frage unbefangen an der nächsten Krippe: „Wieviel bekommt dieser Dohs, jene Kuh, das Pferd dort, täglich Salz, und in welchen Porzionen?“ Man wird Dir sagen: „Dohs und Kuh und Pferd bekommen in der Regel gar kein Salz, nur dann, wenn diese Vierfüßler nicht fressen wollen, was wir Landwirthschaft den Thieren an der Schnauze absehen, dann streuen wir etwas Salz aufs Futter, damit es besser mundet.“ Man wird Dir weiter sagen: „Wenn das Salz nicht so theuer, wenn der Salzhandel frei wäre, dann würden wir den Thieren mehr Salz geben als jetzt, die Thiere würden dabei besser gediehen, sie würden weniger erkranken, wir würden eine stärkere Abtrage haben, wir würden mehr Fleisch erzeugen können, mehr Milch und gesündere Käber haben, das Fell der Thiere würde besseres Leder zu haltbareren Stiefeln und Schuhen geben, die Knochen würden fester sein, der Leim haltbarer, kurz, unser ganzer Viehstand von A bis Z im Stalle wie bei der Pierchschau, würde ein anderes Ansehen gewinnen;“ man wird Dir weiter sagen: „in dem Maße, wie unser Viehstand sich verbesserte und vermehrte, würde sich die Dünge-

erzeugung verbessern und vermehren. Mehr Dünger und besserer Dünger aufs Feld gibt mehr Frucht, gibt mehr Gras, gibt mehr Heu, gibt mehr Fütterung in allen Gestalten, gibt überhaupt mehr Ertrag für alle Produkte der Landwirtschaft.“ Das, was ich hier gesagt habe, ist so gewiß, daß es auch nicht dem geringsten Hirtenknaben des Dorfes einfallen wird, Zweifel gegen meine Worte zu erheben.

Nun lasen wir kürzlich in einer der größeren deutschen Zeitungen den Vorschlag: „Es möge die Salzsteuer auf ein Viertel des jetzigen Betrags ermäßigt, der Salzhandel aber vollständig freigegeben werden.“

Ich kenne den ungenannten Verfasser nicht, aber daß sein mächtiger Vorschlag ganz in der Ordnung ist, das weiß ich. Ich selbst würde, wenn ich zu dekretiren hätte, das Doppelmonopol der Salzfabrikation und des Salzhandels gänzlich aufheben. Selbst Prämien würde ich darauf setzen, die Salzfabrikation und den Handel mit diesem wichtigen Artikel in Schwung zu bringen.

Kaum hatte sich diese Mittheilung vernommen lassen, so kam auch alsobald eine läßt bürokratische Zuschrift in derselben Zeitung. Wir haben gelesen, daß der wohlbesetzte Bureaukrat es für höchst problematisch hält: „ob der wohlbesetzte Bureaukrat es für höchst problematisch hält: „ob das Salzkonsumo auf das Vierfache steigen würde, wenn die Monopole beseitigt werden?“

Wir wollen dieses problematische Problem lösen. Ein deutsches Land von 16 Millionen Einwohner gebraucht für seine Bevölkerung 16 Millionen Portionen Salz, wovon eine Portion a heißen mag. Dieses Land hat 5 Millionen Rindvieh, und da ein Rindvieh jährlich 5 a Salz gebraucht, so haben wir für den Rindviehstand 25 Millionen a. Dasselbe Land hat 1 1/2 Million Pferde, und da ein Pferd 6mal soviel Salz erhalten sollte als ein Mensch, so haben wir für den gesammten Pferdestand 9 Millionen a Salz. Dasselbe Land hat ferner 17 Millionen Schaafe, deren jedes 1/2 a jährlich erhalten sollte, was wiederum jährlich 11 1/2 Millionen a Salz ausmacht. Des Menschenviehs gar nicht zu gedenken, macht dies den vierfachen Betrag dessen, was jetzt an Salz konsumirt ist.

Ich sehe in dieser höchst einfachen Rechnung die mathematische Lösung jenes problematischen Problems. Wenn aber irgend Jemand

Aufforderung in sich fühlte, mich zu widerlegen, so würde es mir angenehm sein, Belehrung zu empfangen. Soviel ist und bleibe sicher, daß es sich in dem praktisch handirenden England genau herausgestellt hat, daß der Salzverbrauch auf das Viehfische gelassene ist, seitdem das Salz dort freigegeben wurde. Wer irgend weiß, daß Luft, Wasser, Salz die unabwieslichen Bedürfnisse des Lebens, des Gedeihens, des Wohlbefindens für jeden Organismus sind, der muß auch wissen, daß eine Beschränkung dieser ursprünglichen, durch kein Surrogat zu ersetzenden Lebensbedürfnisse eine Beschränkung, respektive langsame Vernichtung, des Gedeihens im Volke ist. Der Dohs an der Krippe, das Schaaf im Stalle, der Palm im Felde, das Gras auf der Wiese kann leider nicht sprechen, aber der vernünftige Mensch sollte doch bedenken: „Was die Regionen derer wüsten, wenn sie leben könnten.“

Es gibt in der Natur eine große durchgreifende Regel, und diese Regel, diese, *„Mor. v. Grundvorlesungen. v. Schwab.“* von irgend Etwas beschränkt, der zerstört den innersten Kern dieses Etwas in seinem tiefsten Fundamente.“

Wenn wir diese unumstößliche Wahrheit auf die Wirkungen der Doppelmonopolie von Salzfabrikation und Salzhandel anwenden, so lesen wir die furchtbare Wahrheit: „Daß die Beschränkung der Salzfabrikation und der Salzwangshandel langsam, aber entsetzlich am Wohlstande der Landwirtschaft und an allen ihren Erfolgen nagt, daß sie mit Zerstörung dieses einfach natürlichen Gewerbes, am Glücke und an der Zufriedenheit der Nationen nagt, und daß kein Heil werden kann, bis hier eine Aenderung geschehen.“

Was kommt es, wenn gute tüchtige Landwirthe ein paar Duzend Kühe und einen Dohs dazu aus anderen Bezirken, wo die Viehzucht florirt, kommen lassen, um die Rüge zu verdröben? Was kommt es? Was kommt es, wenn solche Landwirthe die Mutterhaase und Stöche für ihre Schäfereien gewinnen? Was kommt es? — In einer kurzen Reihe von Jahren bemerkten jene Landwirthe ein allmähliches Ausarten der Rüge, was größtentheils daher kommt, „daß diejenigen Kühe, welche bei reichlichem Salzgenuß edel wurden, bei der Salzentziehung verderben müssen.“ Geheirter Leser! Leicht möglich, daß Du der Meinung bist, ich übertreibe hier. Leicht möglich! Versuche es aber an Die selber, und wenn es nur der Probe wegen wäre. Versuche es! Ist nur sechs Wochen hindurch ungesalzene Suppe, überhaupt ungesalzene Speisen, und wenn Du selches verdröbt, dann frage Deinen eigenen Leib, wie es ihm bekommen; über die Antwort wird kaum ein Zweifel sein.

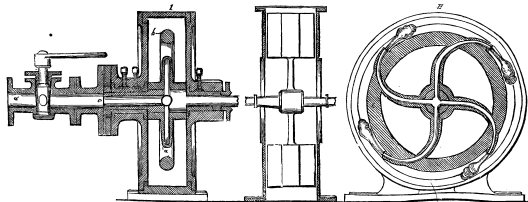
Der gestammte Viehstand eines ganzen Landes ist aber noch mehr als den Salzgenuß angewiesen als das Menschengeschlecht; denn alle Geschöpfe, welche keine Fleischspeisen genießen, sind des Salzes mehr bedürftig. Solches ist faktisch, ist unumstößlich wahr, und wer irgend Lust hat, daran zu zweifeln, der möge den Physiker, den Chemiker fragen und eine Beziehung von der Wissenschaft holen, zu der seine blinde Köhlermeinung noch nicht gelangen konnte.

Ceterum censeo . . . daß der ungeheure Salzjopp tief in der tiefuntersten Wurzel vernichtet und ausgerottet werden muß.

## ‡ Dampftreiber für das Windradgebläse.

Unsere Leser werden sich wol noch der Reaktionsdampfmaschine von Averb und Ruthven erinnern, welche, ähnlich wie das Segner'sche Reaktionswasserrad, oder neuerdings die Schottische Turbine, dadurch in Umtrieb gesetzt wird, daß man den Dampf in seiner natürlichen Geschwindigkeit aus den Armen eines Rades strömen läßt, wodurch dann durch den einseitig aufgehobenen Sitendruck das Rad sich in entgegengesetzter Richtung des ausströmenden Dampfes umdreht. Man hat aber die Erfindung bald verlassen, weil der Dampfverbrauch zu groß war für den Nutzeffekt den sie gab. Vor kurzem ist sie aber wieder herbeigeführt worden, um Eisenbahnschienen mittels Diktularsägen abzuschneiden. Rasmuth in Väterkeit hat sich ihrer zu dem Ende bedient, und wir werden im Stande sein, seine Konstruktion demnächst in Zeichnung vorzutragen. Der Vorzug der Reaktionsmaschine besteht in ihrer ungemessenen Einfachheit, ihrer Festigkeit und Wohlfeilheit. Diese Vortheile waren es auch, welche manchen Unternehmern bestimmten, sich

triebener Dampfverbrauch heraus, die Reparatur hörte nicht auf, und nach und nach wurden alle jene Maschinen unter das alte Eisen geworfen. Ein Anderes ist es in Bezug auf den Zweck, wofür sie Rasmuth neuerdings denutz; hier hat sie sich sehr gut bewährt. Die Arbeit der Sägen zum Abschneiden der Eisenbahnschienen ist sehr unregelmäßig und anstrengend, daher es nicht gut thunlich ist, sie mit dem gewöhnlichen Gerriebe zu bewegen, das sich überdies nicht immer zur anbringen läßt. Dahingegen ist die Verwendung der Reaktionsmaschine sehr einfach. Man braucht ihre Welle nur mit der der Säge zu verbinden, und zu der Zeit wo man schneiden will, aus irgend einem Dampfessel überflüssigen Dampf, woran es in Eisen- und Walzwerken niemals fehlt, einzulassen. Die Maschine in Glasgow hat nun noch eine andere Anwendung der in Rede stehenden Maschine angegeben, die ihrer Eigenthümlichkeit entsprechend ist: nämlich zum Treiben des bekannten Windradgebläses. Fig. 1. ist ein Längendurchschnitt durch die Maschine gekuppelt an die Welle eines Windrades; Fig. II. ist ein Endaufriß der Maschine, wo die Seitenwand der Dampf-



solche Maschinen auf Veranlassung des früheren Erbauers Ruthven anzufertigen, namentlich für Brauereien, zur Bewegung von Dreschmaschinen und für ähnliche landwirthschaftliche Zwecke. Bald aber wurden die Unternehmer inne, daß große Geschwindigkeit und große Kraft sehr verschiedene Dinge seien. Es stellte sich ein über-

mer besitzig ist. Das Dampfrad hat vier Arme zur Ausströmung, welche mit dem Schwungrad in einem Stück gegossen sind. Das Rad hat eine lange starke Nebenwelle, mittels welcher es auf eine schmiedeeisene Welle befestigt ist; und diese Welle ist hoch von einem Ende herin, damit der Dampf einströmen könne,

Diese Nebenwage ist genau mit der Seitenwand der Dampfammer zusammenzuschließen, da wo sie gegen die Platte der dampfdichten Lager anstößt, welche sich in Versparungen der Dampfammerseitenwand befinden, damit das Dampfrad eine feste Auflage erhalte. Man kann jene Lager mit Stellschrauben, die durch die Versparung hindurchgehen, abjustiren. Die Hauptwelle wird in ihrem richtigen Stand, so daß sie sich nicht seitlich verdrücken kann, durch eine Mutterschraube bei c erhalten. Der Dampf tritt bei d ein durch ein Dampfrohr, das mittels einer Flansche mit dem Vorprünge zusammengeschrraubt ist. Von da geht der Dampf durch den hohlen Theil der Welle in die Kammer, und aus ihnen heraus durch die Oeffnungen an den Enden, wo es in der Skizze genau angegeben ist. Die Dampfbohle läßt sich nach Willkür in einem Stücke mit der Windradwelle gießen oder mit ihr zusammenschuppeln. Die Dampfschließung aus der Kammer wird durch ein Ventil geschlossen, das sich mit Hebel und Handrad stellen läßt, so zwar, daß man die Größe der Oeffnung, entsprechend der Dampfausströmung, admetten kann. Der Ausstellungen, welche man gegen das gewöhnliche Gerieth des Windrades im Allgemeinen anfordert, sind viele und gewichtige. Eine Menge Wechsel sind erforderlich, um die rechte Geschwindigkeit zu erzielen und das Gleiten der Riemen zu verhindern, und dieses Alles führt zu einer großen Anzahl von Wellen, Uebertragungen und zuzähliger Reibung.

Allerdings ist es noch eine Frage, ob der Vorschlag des Glasgower Mechanikers, wenn er auch eben erwähnte Uebelstände beseitigt, keine anderen im Gefolge hat. Begreiflich ist ein solches Dampfrad nur da zu verwenden, wohin man ein Dampfrohr mit Leichtigkeit führen kann und wo es an überflüssigem Dampfe nicht fehlt. So viel steht aber jedenfalls fest, daß man dadurch ein Mittel hat, die Geschwindigkeit leicht aufzubringen, welche solchen Windrädern wechselfeind gegeben werden muß. Ungleich der Anwendung des Dampfades zur Bewegung einer Säge zum Schienenschneiden, erfordert das Windrad eine gleichbleibende Kraft, und voraussichtlich wird der Dampferbrauch sehr bedeutend sein, vielleicht so bedeutend, daß er die Mehrkosten für das gangbare Zeug und dessen Reibung beim gewöhnlichen Windrad-Geräthe aufwiegt. Die ungeheure Geschwindigkeit eines Stromes von Hochdruck-Dampf schließt unbedingt aus, daß man ein Dampf-Reaktionsrad mit Vortheil an und für sich in Betrieb setzen kann. Nehmen wir einen Dampf von 60 Pfund Ueberdruck. In diesem Falle muß die Dampfschließung am Rade eine Geschwindigkeit von 100,000 Fuß in der Minute annehmen, wenn der Dampf seine volle Wirkung ausüben soll, denn er ist dieses nur zu thun im Stande, wenn er ohne Geschwindigkeit aus den Oeffnungen tritt. Jede Wehgeschwindigkeit ist reiner Dampferlust. Eine solche Geschwindigkeit des Dampfades ist aber in der Praxis unthunlich. Mr. Keane's Idee ist nicht neu. Ein gewisser Gordon hat bereits früher ein Modell zu gleichem Zweck konstruirt. Die Frage bleibt offen, ob das Reaktions-Dampfrad mit Vortheil zur Bewegung eines Windrades oder Windflügel-Gebüdes zu verwenden ist.

## † Anwendung von Handglocken oder Klingeln zum Signalgeben auf Eisenbahnen.

Von Birmingham aus ist eine solche Anwendung neulich vorgeschlagen worden. Die Wagenführer sollen demnach mit Handglocken oder Klingeln versehen sein, mittels welcher dem Maschinenführer Zeichen zu geben sind, wann irgend etwas im Zuge vorfällt, was eine Anhalten derselben nöthig macht. Man hat schon mehrere unausführbare vorgeschlagen, um die Aufmerksamkeit des Maschinenführers von Seiten der Wagenführer zu erregen, aber das Benutzen von Klingeln hat man seitlanger Weise nicht für geeignet gefunden. Selbst der große Eisenbahningenieur George Stephenson hat empfohlen, zwei Wagenführer, jeden am Ende des Zuges, so zu setzen, daß sie sich einander anstarrten! und McConnell hat die Anwendung einer galvanischen Batterie für sehr empfehlenswert gehalten, und zwar eine elektrische Glocke oder Klingel oben auf dem Wagen! Aber wir fragen, was nöthigen solche Vorrichtungen und wo liegt die Nothwendigkeit ihrer An-

wendung? Anstatt einen Wagenführer auf den Tender setzen zu lassen mit den Kläden nach der Lokomotive gewendet, eine sehr lächerliche Stellung, gebe man dem letzten Wagenführer im Zuge eine gute hellleuchtende Handglocke, mit welcher er, wenn Gefahr ist, schellen kann, und so leicht und ohne alle Anstrengung dem Lokomotivführer ein Zeichen zum Anhalten zu geben vermag. Einfacher und wirksamer kann doch nichts sein. Die Glocke kann doch nicht stumm und der Maschinenführer doch nicht taub werden. Keine Gefahr ist vorhanden daß die Weichung verlagere, oder die nicht hören, die hören sollen. Ein Wagenführer mit einer Handglocke wird nützlicher sein, als 20 komplizirte Vorrichtungen die Gott weiß! welchestellungen oder Kenntnißnahmen erforderlich machen. Klingeln werden überall an den Stationsplätzen angewandt, um die Ankunft und den Abgang von Zügen anzuzeigen, warum denn nicht auch im Zuge selbst, wenn er sich in Bewegung befindet? G. Stephenson hat wiederholt ausgesprochen, daß Einfachheit das rechte Erforderniß bei Eisenbahnrichtungen sei, warum hat er aber selbst einer Einrichtung widersprochen, welche jene Eigenschaft der Einfachheit und zugleich der Wirksamkeit im hohen Maße besitze? Es ist kaum zu begreifen! Von mehreren Seiten sind in England hellleuchtende Handglocken für jeden Wagenführer bereits vorgeschlagen; er auch in Deutschland, wissen wir nicht. So viel uns aber bekannt ist, ist in Deutschland noch nichts Derartiges in Anwendung gewesen, wahrscheinlich deshalb nicht, weil man sich auf keinen Vorgang in England in dieser Hinsicht beziehen kann. Unsere Eisenbahn-Direktoren haben selten Lust etwas einzuführen, was nicht schon eine englische Autorität für sich hat, so viel Lust auch unsere Eisenbahn-Techniker haben, ihre Einrichtungen und Vorrichtungen, die gewiß so mancher Zweckmäßige in sich begreifen, in Anwendung zu bringen.

## Freiwillige Mittheilungen

### und Auszüge aus Zeitungen.

**Ueber Zollangelegenheiten.** Vorbereitungen und Einleitungen hat das deutsche Reichs-Handelsministerium sehr wichtige getroffen. Es hat wegen des Zollanklages aller deutschen noch nicht zum Zollgebiet gehörenden Länder Vorbereitungen in dem betreffenden Bevollmächtigten geschlossen, und wo Verträge von deutschen Einzelstaaten mit außerdeutschen Staaten im Wege seien, deren Befestigung vorbereitet. Schon vor Wochen hat der Nationalversammlung die Grundzüge seines beabsichtigten Verfahrens in Zoll- und Handelsfachen vorgelegt. Obgleich die Nationalversammlung diese Vorlage noch nicht beraten, hat dennoch das Handelsministerium seine Thätigkeit fortgesetzt und neuerlich für die Errichtung von Reichsconsulaten, soweit was die Sache als was die Personen betrifft, Vorbereitungen getroffen. Nicht minder sind die Einleitungen zu Handels- und Schiffahrtsverträgen (z. B. mit Nordamerika) gemacht, und auch der jungen deutschen Kriegsflotte und dem Personal von tüchtigen Kräften für die künftige Ueberleitung der Marineangelegenheiten hat das Handelsministerium einen Theil seiner Thätigkeit gewidmet.

## Technische Korrespondenz.

† Ideen über den gegenwärtigen Zustand der Leinen-Industrie und Vorschläge, um derselben höhern Schwung zu geben. Die in unserer Zeit und in so verschiedenen Beziehungen bedeutungsvoller als jemals gewordene Leinen-Industrie ist durch die besondere Entwicklung der Wollman-Industrie der Weberei in einer Lage gekommen, welche alle mit diesem Erwerbszweige sich beschaffende Personen, und zwar schon seit mehreren Jahren, mehr oder minder nachtheilig betrifft.

Diese Sachlage ist bekannt und ich will die nachtheiligen Folgen derselben für spätere Zeiten, denen besonders die dabei theilhaftige Arbeiter-Klasse trotz allen Fleißes sich nicht immer zu entziehen vermögen wird, hier nicht ferner berühren, indem sie gewiß jedem Menschenfreund

von selbst einklinken. Um dieses Uebel zu mildern haben auch bereits in mehreren deutschen Ländern bewußte Vereine und Commissionen ehrenwerthe Arbeiterbestrebenden sich bemüht, geeignete Mittel dagegen aufzufinden und dieser Frage eine genügende Lösung zu verschaffen.

Das Uebel, woran die Leinen-Industrie in unseren Tagen leidet, ist, meiner Ansicht nach, doppelter Natur. Denn ist 1) durch die Einführung der Flachsmaschinenfabriker der außerordentlich großen Anhang der durch die Handspinnerei beschäftigten und sich davon ernährenden Arbeiter schon ein empfindlicher Schlag verfelt worden, dessen nachtheilige Folgen dieselben noch lange empfinden werden, so hat sich auch 2) die Baumwollweberei der Fabrication eines großen Theils von Geweben zu Leib-, Tisch- und Bettwäſche etc., welche früher die Leinen-Industrie fast ausschließlich lieferte, mit einem günstigen Erfolge beigelegt, was, wie in Aussicht steht, in Zukunft noch weit mehr der Fall sein wird, indem darunter, aus gutem baumwollenen Garn gewebte Stoffe, richtig gefertigt, bei fast gleicher Schönheit und Dauerhaftigkeit, je nach der Eigenthümlichkeit des Stoffes sich um 20–30 Proc. billiger stellen als Stoffe aus Leinwand, wie dies eine vergleichende Prüfung beweist.

Aus diesen erwähnten Gründen der Wohlfeilheit haben daher auch eine große Anzahl von Konsumenten, hauptsächlich der minder bemittelten Klassen, die früher sich noch ausschließlich der Leinwandgewebe zur Wäſche bedienten, jetzt dem Verbrauch ähnlicher Baumwollgewebe sich zugewendet. Die hierdurch entstehende Verminderung des Verbrauchs von Leinwandstoffen ist außerordentlich, und muß auf Weber, Spinner und Flachsbauer wieder zurückwirken. Es sind auch diese Folgen des Entwicklungsanges der Industrie keineswegs aufzukleben, so sehr auch die eben erwähnten Arbeiter-Klassen es zu ihrem Nachtheil empfinden.

Um nun die für die Leinen-Industrie hieraus entspringenden nachtheiligen Folgen möglichst unschädlich zu machen, würden meine Ideen diese:

Wenn man das Leinwand, anstatt wie bisher (etwa Damastgewebe ausgenommen) zu meistens einfachen und glatten Stoffen und Leinwänden zu verarbeiten, dasselbe nach einem weit größerem Maßstab zu veredeln, zu Kunst- und Modestoffen, und zwar nicht allein im rohen oder gebeizten, sondern auch in jedem farbigen Zustande, und in jeder zweckmäßigen Fadenzahl verwenden würde, so wie die heutige Industrie die Seide, das Schaafwolle und das baumwollene Garn zur Erzeugung von vergleichen neuen und veredelten Stoffen anwendet, so würde ebenfalls, bei einer geschickten Ausführung dieses Prinzips mittels des Leinwandgarns nicht nur eine große im Voraus nicht zu bestimmende Anzahl neuer und geschmackvoller Kunst-, Mode- und Bekleidungsstoffe geschaffen werden können, deren Herstellung wahrscheinlich nicht allein löhrender sein würde als die Herstellung der gewöhnlichen glatten und einfachen Leinwandstoffe, sich auch andererseits sehr leicht dem jetzigen Betrieb der Leinwandfabrikation ausführen lassen würde, sondern auch in die sehr gewöhnliche Erzeugung des leinenen Handspinnstoffs dürfte wieder mehr Lebenigkeit gebracht und selbige vor einer möglichen gänzlichen Unterdrückung auf längere Zeit bewahrt, auch der Weberklasse ein allgemeiner und höherer Sinn für die Veredelung und die Veredelung des Betriebes der Leinwandstoffe noch verliehen werden, ohne eine Menge anderer Vortheile zu erwähnen, die aus einer richtigen Anwendung dieses Grundprinzips sich ergeben würden.

Neue Stoffe, die sich zu diesem Betriebszweig eignen dürften, könnten nach dem heutigen Standpunkt der Industrie, und in weiser Benutzung dessen, was im Gebiete der Mode- und Kunstweberei der am weitesten vorgeschrittenen Länder alljährlich, ja fast täglich erscheint, theils in reinem Leinwandgewebe, theils auch bei einer richtigen Vermischung des Leinwandgarns mit Seide, Schaafwolle oder Baumwolle sehr mannigfache hervorgerufene werden, sowohl in einfachen glatten, geplezten, Aflanen und zusammengefügten Dispositionen, als auch in Pliqué, Sammet und Gazegebilden, nicht allein zu Zeug- und Bekleidungsstoffen aller Arten, so wie zu Leib-, Tisch- und Bettwäſche, Spandels und Umhangstüchern, als auch zu Gardinen und Möbelstoffen, Wand- und Fußtapeten und anderen neuen Stoffen, die nicht alle zu nennen sind, zumal das Leinwandgarn, bei einer richtigen Behandlung des Rohstoffes, dann zweckmäßig gesponnen und gefärbt, einen fast leidenschaftlichen Glanz anzunehmen fähig ist. \*)

\*) So ungemein ansehnlich diese Vorschläge auch erscheinen, so ist dabei doch nicht zu übersehen, daß es unserer Färbekunst bis jetzt noch

so sehr es erwiesen ist, daß die Leinenindustrie in ihrer bisherigen und eigenthümlichen Richtung außer den gewöhnlichen Verbrauchsgeweben noch manches ausgezeichnete Schöne, manchen werthvollen Stoff, und manches unbedeutendere Kunstwerk erzeugt hat und noch alle Tage hervorbringt, so ist meine Ansicht dennoch diejenige, daß dieselbe in einer veränderten Richtung ebenfalls noch manches Schöne, Zweckmäßige und Neue, und noch nicht dagewesene Kunst- und Modestoffe hervorbringen fähig sei, was nur von einem wohlthätigen Einfluß auf die sich dabei betheiligende Arbeiterklasse sein kann, indem es sich hier nicht um eine Verminderung der Arbeit durch Maschinen, sondern vielmehr um eine Veredelung derselben durch Veredelung der Produkte der Leinenindustrie handelt.

Zwar ist nicht zu verstehen, daß die praktische Ausführung dieses Prinzips nicht ohne eigenthümliche Schwierigkeiten sein werde und zwar um so mehr, da dasselbe in alle Zweige der Webererei eingreift, die jedoch bei richtiger Auffassung und consequenter Durchföhrung denselben auch glücklich überwinden und beseitigt werden können, da es gewiss Niemandem einfallen wird, alle die hier angebotenen neuen Leinwandstoffe auf einmal zu unternehmen und auszuführen, und die Ausbildung eines Einzigen dieser Stoffe hinreichend sein dürfte, die Intelligenz eines Unternehmers auf längere Zeit in Anspruch zu nehmen.

Nach hat zwar von mehreren Seiten schon angefangen die Wichtigkeit dieses Prinzips zu erkennen, und auch Versuche gemacht, dasselbe theilweise in Anwendung zu bringen, da jedoch die Ereignisse der Neuzeit hindern darauf eingewirkt haben, um so wünschenswerther muß es sein, daß dasselbe alle Neue sich belebe.

Auch würde ferner eine vervollkommnete Flachskultur, eine zweckmäßige Verpinnung dieses in seine feinsten Fasern zertheilten Materials zu Ketten und Einschlaggarnen, wozu sich in vielen Fällen die Handspinnerei noch vorzüglich eignen dürfte als die Maschinenspinnerei, indem erstere die Flachsfasern mehr in ihrer natürlichen Länge und Lage verpinnst als letztere, was von außerordentlichem Einfluß auf den Glanz und die Schönheit des Fadens, mithin auch auf das Gewebe selbst ist, dann ein ausgebildetes Weich- und Farbeverfahren, unter geschickter Anwendung der neuesten und besten chemischen und chemischen Fortschritte, welche den, dem Leinwandgarn eigenthümlichen Glanz nicht vermindern, sondern vielmehr denselben noch erhöhen und verschönern würde, sehr viel zu einer vermehrten Anwendung des Leinwandgarns zu veredelten Stoffen, beitragen. \*)

Chemnitz, im Monat März, 1849.

C. W. F. Knorr.

## Technische Musterung.

**Methode, zum Druck von Papier und Zeugen mittels Walzen.** Um einfache Muster auf Papier und Zeuge zu drucken, bedient man sich zweier Walzen, die untere ist mit Papier überzogen, die obere mit Holzformem besetzt. Letztere erzeugt man sich, wenn man in glatt gehobelte Polplatten (Einde) mit Stempeln das Muster 1 Zoll tief einschlägt, dann die Platte so weit abhebt, als der Einbruch ins Holz geht, und endlich die Platten in kochendes Wasser legt, welches die Wirkung hervorbringt, daß die eingeschlagenen Stellen sich über die Oberfläche erheben, und dann, mit Farben versehen, drucken.

nicht gelungen ist, so schöne Farben auf Leinen zu erzeugen als auf Baumwollen, Wolle und Seide. — Auf, an die Arbeit, Kolorkisten und Färbet: D. R.

\*) Siehe vorhergehende Note. Dem wohlmeinenden, dankbaren und geschickten Herrn Verfasser der so seitigemässigen Ermunterung danken wir und bitten um seine ferneren Anleitungen. Zugleich gestatten wir uns, ihn auf einen neuen Spinntstoff, „china grass“ aufmerksam zu machen, der seiner Natur nach etwas Ähnliches von Flach, oder aber dabei eine Zartheit, einen Glanz und, man möchte sagen, eine Durchsichtigkeit besitzt, welche Eigenschaften ihn ganz besonders zur Verwendung zur Modestoffe, (Kunstgewebe) geeignet machen dürften. Wir haben bei Hirschel & Comp. in Leipzig aus China importirte glatte Zeuge dieses Stoffes (grass cloth) gesehen, die wunderbar schön waren. In England soll man diesen Stoff zur Einföhrung und bereits verspinnen. Obgleich Zweifel daß wir ihn auch hierher beziehen, ja am Ende sogar wie Flach anpflanzen können. D. R.