

100 : 48 = 87 1/2 : X = 42 Thlr.
 ober: $\div \frac{1}{8} = 6$

42 Thlr., weil 12 1/2 = 1/8 von 100.

Durch dieses Beispiel ist nun klar bewiesen, daß der Verkäufer keinen Rabatt verloren und der Käufer einen solchen nicht gewonnen hat.

Die Preise werden erhöht bei:

2	%	um	den	49.	Theil
2 1/2	"	"	"	39.	"
3 1/3	"	"	"	29.	"
4	"	"	"	24.	"
5	"	"	"	19.	"
6 1/4	"	"	"	15.	"
6 2/3	"	"	"	14.	"
8 1/3	"	"	"	11.	"
10	"	"	"	9.	"
12 1/2	"	"	"	7.	"
16 2/3	"	"	"	5.	"
20	"	"	"	4.	"
25	"	"	"	3.	"
33 1/3	"	"	"	die Hälfte	
50	"	"	"	das Doppelte.	

Gernach wird von dem erhöhten Preise vergrößert bei:

2	%	der	50.	Theil
2 1/2	"	"	40.	"
3 1/3	"	"	30.	"
4	"	"	25.	"
5	"	"	20.	"
6 1/4	"	"	16.	"
6 2/3	"	"	15.	"
8 1/3	"	"	12.	"
10	"	"	10.	"
12 1/2	"	"	8.	"
16 2/3	"	"	6.	"
20	"	"	5.	"
25	"	"	4.	"
33 1/3	"	"	3.	"
50	"	"	die Hälfte.	

Der Diskont unterscheidet sich von den Zinsen dadurch, daß er nicht wie diese für ein Darlehen (Kapital) so lange zu entrichten ist, bis dieses zurückgezahlt wird, sondern daß er entweder für sofortige Zahlung des Schuldbetrags oder für dessen Abschmung vor Verkauf gewährt wird.

Die Berechnung des Diskonts nach Zeit ist mit der Berechnung der Zinsen gleich; weshalb ich ihn hier unberücksichtigt lasse und auf die Zinsrechnung hinweise.

Diskont gegen Baarzahlung (per comptant, per Cassa) wird ebenso berechnet wie der wirkliche Rabatt, wovon ich bereits ein Beispiel gegeben habe.

Dieser Diskont beträgt bei

1	%	pro	Thaler	3	Sh.
2	"	"	6	"	"
2 1/2	"	"	7 1/2	"	oder 3/4 Ngr.
3	"	"	9	"	"
3 1/2	"	"	1	Ngr.	"
4	"	"	12	Sh.	"
5	"	"	15	"	"
6	"	"	18	"	"

c) Berechnung der Gewinne und Verluste.

Die Differenz zwischen dem Kosten- und Verkaufspreise zu Gunsten des Verkäufers nennt man Gewinn. Ist diese Differenz zu seinem Nachtheile, so wird sie Verlust genannt.

Unter dem Reingewinn (Nettoprovenu) eines Geschäftes versteht man den Uberschuß, der sich nach der Abrechnung der sämtlichen Verluste von dem General-Gewinn ergibt.

Das Geschäft's-Vermögen (Fond, Capital, Einlage) vermehrt sich durch die Gewinne und vermindert sich durch die Verluste. Das Anlage-Capital gibt daher stets an, wie viel man damit gewonnen oder verloren hat. Bei der Berechnung der Gewinne oder Verluste nach Procenten hat man es daher nur mit diesem Capital zu thun, welches stets Procento vom 100 bedingt. Der Verkaufswert mit dem Gewinne wird das vermehrte Capital genannt, welches Procento auf 100 bedingt. Der Verkaufswert

mit Verlust gibt das verminderte Capital und bedingt Procento im 100.

Sind die Procento aliquote (gleichtheilende) Theile vom Hundert, so ist die Berechnung der Gewinne und Verluste nach folgender Tabelle sehr einfach.

Procento vom 100 auf 100 im 100						
2	=	1/50	=	1/51	=	1/49
2 1/2	"	1/40	"	1/41	"	1/39
3 1/3	"	1/30	"	1/31	"	1/29
4	"	1/25	"	1/26	"	1/24
5	"	1/20	"	1/21	"	1/19
6 1/4	"	1/16	"	1/17	"	1/15
8 1/3	"	1/12	"	1/13	"	1/11
10	"	1/10	"	1/11	"	1/9
12 1/2	"	1/8	"	1/9	"	1/7
20	"	1/5	"	1/6	"	1/4
25	"	1/4	"	1/5	"	1/3
33 1/3	"	1/3	"	1/4	"	1/2
50	"	1/2	"	1/3	"	1/1

Wir sehen also, daß das Anlage-Capital bei 25 Procent sich um den 4. Theil vermehrt oder vermindert; das vermehrte Capital den 5. Theil als Gewinn enthält und daß der Verlust der 3. Theil des verminderten Capitals ist.

Folgende Beispiele mögen nun die Nichtigkeit der Tabelle beweisen:

1) Wie viel gewinnt oder verliert man an einer Waare, die mit 20 Thlrn. eingekauft, mit 15 Proc. Gewinn oder mit 15 Proc. Verlust verkauft wird?

10 Proc. = 1/10, folglich 1/10 von 20 = 2

5 " = 1/20, " 1/20 " 20 = 1
 3 Thlr. Gewinn
 ober 3 " Verlust.

2) Wenn eine Waare bei 15 Proc. Gewinn mit 23 Thlrn. verkauft wird, was kostete diese im Einkauf?

115 : 23 = 100 : X = 20 Thlr. Einkauf.

3) Eine Waare wird bei 15 Proc. Verlust mit 17 Thlr. verkauft, was kostete diese im Einkauf?

85 : 17 = 100 : X = 20 Thlr.

Ist der Procentfuß kein aliquoter Theil von 100, so multiplicire man im ersten Falle den Verkaufspreis mit 100 und dividire mit 100 + Proc. (115); im letzteren Falle dividire man mit 100 - Proc. (85).

4) Der Verkaufspreis 24 Thlr. wurde gegen den Einkaufspreis um 20 Proc. erhöht; was kostete die Waare im Einkauf?

120 : 24 = 100 : X = 20 Thlr

oder: 24 Thlr. Verkauf
 \div 20 Proc. auf 100 = 1/5 = 4 " Gewinn
 20 Thlr. Einkauf.

5) Wäre nun die Waare bei 20 Proc. Verlust mit 16 Thlr. verkauft worden, was würde sie im Einkauf gekostet haben?

80 : 16 = 100 : X = 20 Thlr.

oder: 16 Thlr. Verkauf
 \div 20 Proc. im 100 = 1/5 = 4 " Verlust
 20 Thlr. Einkauf.

6) Wenn Jemand an einer Waare, die er zu 24 Thlr. verkaufte, 4 Thlr. verdiente, wie viel Procento hat er demnach gewonnen?

24
 \div 4 = 20 : 100 = 4 : X = 25 Proc. Gewinn
 oder: 24 Thlr. Verkauf
 \div 4 " Gewinn
 (= 1/6, was nach Procenten auf 100 = 20 Proc.).

7) Angenommen, die Waare wäre mit 4 Thlr. Verlust, also zu 16 Thlr. verkauft worden, so machte dies Procento:

16
 \div 4 = 20 : 100 = 4 : X = 20 Proc. Verlust.
 oder: 16 Thlr. Verkauf
 \div 4 " Verlust
 (= 1/4, ist nach Procenten im 100 = 20 Proc.)

8) Wenn bei 20 Proc. Gewinn 4 Tblr. verdient oder bei 20 Proc. Verlust 4 Tblr. verloren werden; wie wurde die Waare verkauft?

20 : 4 = 120 : x = 24 Tblr. Verkaufspreis mit Gewinn
 oder 20 Proc. auf 100 = 1/5, folglich 6 x 4 = 24 Tblr.
 20 : 4 = 80 : x = 16 Tblr. Verkaufspreis mit Verlust
 oder 20 Proc. im 100 = 1/5, folglich 4 x 4 = 16 Tblr.

Wäre der Einkaufspreis zu suchen, so wäre in beiden Fällen zu rechnen:

20 : 4 = 100 : x = 20 Tblr. Einkaufspreis.
 oder 20 Proc. vom 100 = 1/5, folglich 5 x 4 = 20 Tblr.
 (Zurückführung folgt.)

Gasbeleuchtung auf Eisenbahnen.

Mit 2 Holzsnitten.

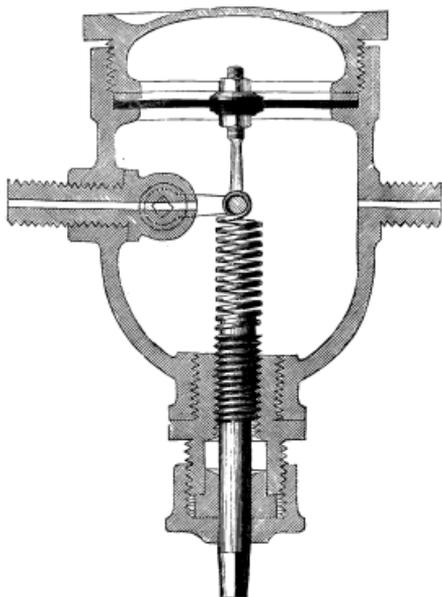
(Journal für Gasbeleuchtung.)

In der Erbsmann'schen „Zeitschrift für Bauwesen“, Jahrg. XI, S. 461 u. f. findet sich ein Aufsatz über die Wagen der amerikanischen Eisenbahnen, aus den von dem verstorbenen geheimen Regierungsrath Henz während seiner Reise in Nordamerika im Jahre 1859 gesammelten Notizen veröffentlicht von H. Wendel, woraus wir Folgendes entnehmen.

Während der Nacht sind die Wagen hell erleuchtet, damit die Passagiere zum Lesen der Abendblätter sehen können. Zur Beleuchtung dienen Oellampen oder Kerzen an den Seitenwänden der Wagen, doch hat man in neuerer Zeit auf vielen Bahnen, wie schon früher auf den Dampfschiffen, transportables Gas eingeführt. Auf der New-Jersey-Bahn war dafür die folgende Einrichtung getroffen. In einem abgesonderten Raume der in Jersey City gelegenen Werkstätten dieser Bahn liegen zehn hohle Cylinder paarweise übereinander und werden von einem schwachen Holzgerüst gehalten. Dieselben haben einen Durchmesser von 12 Zoll, eine Länge von 6 Fuß und sind aus 1/8 Zoll starkem Eisenblech zusammengesetzt. Das Gas wird aus der städtischen Leitung entnommen und mittelst einer von der Dampfmaschine der Werkstätte betriebenen Pumpe in die Cylinder gedrückt. Die Pumpe ist eine gewöhnliche Druckpumpe mit metallernem Stiefel und doppelten Manfchettentkolben von 2 1/2 Zoll Durchmesser, der pro Minute 100 Doppelhübe von 10 Zoll macht. Er ist auf eine Stange zwischen Muttern befestigt, mittelst deren er so gestellt werden muß, daß er beim Niedergang den Boden des Stiefels berührt, damit der städtische Raum möglichst verkleinert wird. Auf den Kolben fließt fortwährend ein Strahl kalten Wassers, da sich Pumpe und Druckrohr stark erhitzen. Die Ventile sind kleine konische Stielventile von 1/4 Zoll Durchmesser. Das Druckrohr, in welchem noch ein besonderes Sicherheitsventil liegt, geht zunächst in ein dicht verschlossenes zugehörnes Gefäß, in welchem sich das etwa mitgeriffene Wasser absetzen kann, und auf dem ein geschlossenes Quecksilber-Manometer angebracht ist. Nach jedem Cylinder ist ein besonderes Zuleitungsrohr mit Ventilverschluß von dem Druckrohr abgezwigt, so daß jeder für sich im Fall einer Reparatur abgesperrt werden kann. Es wird so lange gepumpt, bis das Manometer einen Druck von 400 Pfund pro Quadratfuß anzeigt; Pumpe, Cylinder und Rohrleitung sind auf 800 Pfund Druck gepreßt und danach das Sicherheitsventil beladet. Von den Cylindern geht eine Rohrleitung nach dem ziemlich entfernt gelegenen Stationsgebäude, und hier werden die unter den Wagen liegenden Reservoirs mittelst eines zwischengeschraubten starken Schlauches von geschweiftem Kupfschuh mit dem comprimierten Gas gefüllt. Die Reservoirs sind ebenfalls starke Blechcylinder von 12 Zoll Durchmesser und 8 Fuß Länge, von denen unter jedem Wagen einer mittelst Bügel quer liegend festgeschraubt ist. Von demselben steigt ein vertikales Rohr an einer Seitenwand in das Innere und trägt in einem kleinen verschließbaren Wandbügel, der nur dem Conductor zugänglich ist, ein geschlossenes Quecksilber-Manometer und den sogenannten Regulator. Von diesem geht das Rohr unter die Wagenbedeckung und verzweigt sich nach den verschiedenen mit Cylindern und Glasglöcken versehenen, längs der Seitenwände angebrachten Argand'schen Brennern. Die Rohre sind von Schmiedeeisen, geschwefelt und gezogen, alle Stöße darin durch aufgeschraubte Muffen verbunden und diese mit Zinn dick verlöthet. Die in der Rohrlei-

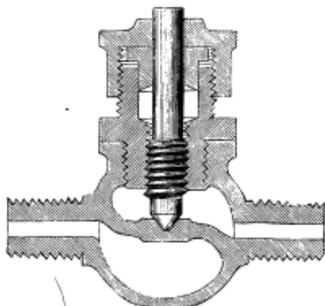
tung liegenden Absperrventile sind von Messing und haben die in wirklicher Größe gezeichnete Construction. Die durch eine mit Kautschukplatten gefüllte Stopfbüchse gehende schäbleriene Schraube hat eine konische Spitze, welche in das Loch der Trennungswand genau eingeschliffen ist und beim Schließen scharf in dasselbe hineingepreßt

Fig. 1.



wird. Die Construction des Regulators ist aus dem gezeichneten Querschnitt ersichtlich. Im Innern eines cylindrischen Gefäßes von 2 1/2 Zoll Durchmesser liegt ein einfach durchbohrter Hahn, auf dessen Konus zwei kleine Hebel aufgesetzt sind. Die Enden dieser Hebel

Fig. 2.



sind nach oben durch einen Draht an die Mitte einer Kautschukplatte, nach unten an eine cylindrische Schraubenspeer angeschlossen, die mittelst einer gabelicht schließenden Schraube gespannt werden kann. Die Kautschukplatte ruht mit ihrem Rande auf einem Anfaß und wird durch den scharf aufgeschraubten Deckel mittelst eines schäbleri-

Ringes dicht und fest gehalten. Der Deckel hat in seiner Mitte ein kleines Loch, damit die unter ihm befindliche Luft frei ausströmen kann, wenn sich die Platte hebt. Die ganze Regulierung besteht daher in einem versuchsweisen Abpassen der richtigen Ausströmungsöffnung; diese soll sich dann in demselben Maße vergrößern, als der Druck im Reservoir abnimmt. Ein ganz gleichmäßiges Ausströmen wird dadurch schwerlich erreicht, doch kann der Conductor durch Anziehen oder Nachlassen der Schraubenfeder leicht corrigiren und sich auch sonst nach durch Stellen der Brenneröffnungen helfen. Der Inhalt des Reservoirs genügt zur Speisung von 4 Kammern während der Fahrt von Newport nach Philadelphia, welche 4 Stunden dauert.

Ueber die Bildungsmittel für den Handwerkerstand.

Von H. Grote, Techniker und Technolog in Berlin.

Wer dem praktischen Leben nahe steht, hat sicherlich Gelegenheiten genug gehabt, Mißverhältnisse zwischen dem Arbeiter und ihrem Arbeitgeber zu beobachten. Sie zeigen sich in allen Epochen der Gewerblichkeit, — am schärfsten, wenn das Gewerbe sich in Fabrication verkehrt hat.

Wie weit solche Mißverhältnisse Veranlassung sein können zur Unzufriedenheit, ja selbst zur offenen Ruhestörung, ist genugsam bekannt; weniger möchte man auf die Gründe zu solchen Verhältnissen speciell eingegangen sein. Letztere liegen theils auf Seiten des Arbeitgebers, theils auf Seiten des Arbeiters.

Treten Arbeiter und Arbeitgeber in ein Arbeitsverhältniß, ersterer als Diener, letzterer als Dienstherr, so findet dabei, wenn auch stillschweigend, ein gegenseitiges Abkommen statt, in welchem der Dienende sich verpflichtet, die Arbeiten des Dienhebenden zu thun und dessen Anordnungen, unter Aufsicht der Treue, Punctlichkeit und der Sorgsamkeit, — während der sog. Herr für die Beforgung seiner Geschäfte, ohne welche er nicht bestehen kann, dem Dienenden seine Leistungen angemessen belohnen will. Jeder übernimmt also eine Verpflichtung. Gegenüberstehend ist der eine der Anordnenden, der andere der Ausführende!

Nun tritt nur zu oft der Fall ein, daß der Herr etwas anordnet, was die Verpflichtungen des Arbeiters übersteigt, was seine Kenntnisse nicht zu leisten vermag; — oder daß der Arbeiter mehr verspricht, als er sich die Kenntniß von Sachen zugeeignet hat, die ihm fern liegen, die er nicht ausführen kann. Ein heftiger Auftritt ist wohl fast immer die Folge eines solchen Mißverhältnisses und eine Trennung Beider aus ihrer gegenseitigen Stellung scheint das günstigste Resultat. Und doch möchte ich behaupten, bringt letzteres beiden Theilen directen und indirecten Schaden.

Was in unserer Zeit, Gott sei Dank! durch Vereine, Schulen und Akademien so trefflich angebahnt wird, allseitige Bildung dem ganzen Volk, durch alle Stände hindurch zuzuführen, das möge auch durch specielle Mittelstellungen und Lehren zwischen Arbeitgeber und Arbeiter besorgt werden. Sicherlich ist einem Herrn sowohl, wie einem Arbeiter, die beide über gegenseitige Leistungen anzufordern sind, besser gebieter, wenn etwa der Herr seinen Arbeiter ruhig auf seine mangelhaften Kenntnisse aufmerksam macht, ihn darüber aufklärt, ihn mit dem Fehlenden bekannt macht. Der Arbeiter dankt es ihm gewiß und der Herr belohnt sich dadurch selbst, indem er sich einen brauchbaren Arbeiter geschaffen hat. Freilich ist solches Einschreiten noch nicht überall angewendet, denn noch hängen unsere Arbeiter an dem hergebrachten Gewerbe wie Klitten und trennen sich davon nur, wenn bittere Noth sie dazu treibt oder höherer Gewinn sie gleichsam dazu verlockt. Eigene, vernünftige Ueberlegung und Erkenntniß des Besseren ist selten die Triebfeder zur Annahme der Fortschritte in den Gewerken. Unseren früheren, trockenen Innungseinstellungen ist das theilweise beizumessen. Ein Arbeiter, welcher nach jenen Vorschriften gelernt und sein sog. Examen bestanden hat, bildet sich darauf aus und glaubt, in anderer Weise dürfte sein Handwerk nicht ausgeübt werden, glaubt, seiner dürfte es anders verlangen. Er ist entrückt, wenn man seine Leistung etwa durch eine Maschine ersetzt und fühlt sich beleidigt, daß man die Arbeit der Maschine seiner angestammten Handarbeit nur an die Seite setzen kann. Er fühlt sich beleidigt, — statt daß er frisch ans Werk gehen sollte, um der Leistung der Maschine etwa durch Sauberkeit der Arbeit zuvorzukommen oder statt, daß er sich schnell ein anderes

Handwerk aneignen sollte, und groß. Wir sehen in den Annalen der Geschichte ja genugsame Fälle aufgeschrieben, wo die Nothwendigkeit solcher Bildung in Gewalt ausartete. Man streifte und enttränkte Moller aus Danzig im 15. Jahrh., weil er eine Wandmühle erfunden hatte, von der Beckmann sagt: „sie leistete mehr, als man wünschte,“ denn die Weber saßen sich dadurch in ihrem Handwerk noch herkömmlicher im Brauch gefestigt und beeinträchtigt; sie fragten nicht, ob diese Maschine nicht selbst bei gehöriger Würdigung zu ihrem Nutzen diene. Als Georgevater die ersten Spinnmaschinen gebaut hatte und damit so viel leistete, als sonst viele Handspinner, zogen die letzteren mit heller Gewalt vor seine Fabrik, zerrümpelten seine Werke und zerstörten seine Gebäude; kaum gelang es dem genialen Manne, mit dem Leben davon zu kommen. Voucouchon sah, wie man sein treffliches Werk belächelte, verdammte und wie man ihn dafür ansehbete, daß er dem Arbeiter Erleichterung verschaffe. — und im bitteren Gefühl der Nichtanerkennung zerbrach er sein Werk und entzog es der Welt — und lebte ruhig. Jacquard aber, der die Ideen des Voucouchon aufwickelte und verkörperte und seine herrliche Webmaschine herstellte, die dem Arbeiter die Anfertigung grunender Gewebe so sehr erleichtert, wurde fast gesteinigt und vor ein peinliches Gericht gestellt, und setzte sich nur durch die augenscheinliche, praktische Vorführung seines Apparates zum Tode. Dennoch ward er bis an sein Lebensende fast immer wieder von Neuem angeklagt.

Wir sehen aus diesen Beispielen, wie gedankenlos die Arbeiter handelten! Diese Gedankenlosigkeit aber ist stets ein Resultat des Festhaltens am Hergebrachten, welches etwas Neues als überflüssig erscheinen läßt.

Das Mißverbrechen haben denn auch die Innungen in höchst sorgfältiger Weise bewahrt, wie schon in jenen Zeiten das Innungswesen mit seiner rohen Strenge die veranlassenden Ursache zu allen jenen Störungen war. Das Innungswesen war bis jetzt gedankenlos! hatte seinen Stiftungszweck verloren oder doch vollständig mißkannt! Traurig ist es, wenn ein junger Mensch, der durch die Zeitaltersstände in seinem Handwerke vorgeübt ist, beim Examen noch Saden gefragt wird, wie sie vor Jahren bestanden haben. Viele Innungen haben noch Statuten, von den Zeiten datiren, wo dieselben jenes Gewerbe, mit der Zeitzeit verglichen, in der Kindheit begriffen war. Das Innungswesen trägt daher einen großen Theil der Schuld, daß die Arbeiter des Handwerks im starren Festhalten an das Hergebrachte gedankenlos über neue Erfindungen und Fortschritte der Technik und Industrie stellen.

Die Folge solcher Gedankenlosigkeit ist das Nichtverstehen einer Sache, da sich der Arbeiter ja keine Mühe gibt, das Wesen derselben zu erkennen. Das Innungswesen also beeinträchtigt jeden Fortschritt der Bildung in Gewerbeständen.

Viel schlimmer tritt noch das Nichtverstehen wollen an, durch den Dünkel hervorgerufen, man könne nach dem Wessenen, resp. Meisterregeln nichts Neues mehr lernen. Dies ist ja eine directe Frucht des Innungswesens.

Wenn man nun mit solchen Arbeitern zu thun hat — und solcher Klasse sind noch unsere meisten Arbeiter, besonders aus dem Weberstande, — da sind Mißverhältnisse zwischen Herr und Arbeiter wohl unvermeidlich. Sie sind da eine Folge der geringen Bildung des Arbeiters.

Zunellen aber liegen zu solchen Mißverhältnissen auch mangelhafte Kenntnisse des Principals vor und dann ist die Sache noch schlimmer, weil der letztere dadurch das Vertrauen und die Achtung des Arbeiters verliert. Der Herr muß sich ein Uebergemüth an Kenntnissen dem Arbeiter gegenüber bezogen. Mißverhältnisse genannter Art können nur beseitigt werden, wenn die Arbeiter frei vom Innungszwange sich bilden können. Sie sind sodann darauf angewiesen, geistig sich anzuknechten, um in der großartigen, freien Concurrenz, die die Freiheit der Gewerbe mit sich bringt, gleichen Schritt halten zu können.

Wir haben einen ganz andern Handwerkerstand zu erwarten, als der jetzt bestehende ist, einen gebildeteren und geistig höher stehenden. Der Werth der Handwerkereine, selber noch nicht überall anerkannt, ist nicht hoch genug anzuschlagen. Die Camentfornen des Wissens, die durch die Hand solcher Vereine im Volk ausgebreitet werden, bringen die reichsten Früchte. Ein Handwerker braucht mehr in heutiger Zeit als die Manipulationen seines Handwerks zu kennen, er muß auch die Gewerbe, die seinem Handwerk nahe verwandt sind, theilweise gar in einem priorschen Verhältnis, theil-

weise in einem abhängigen kennen lernen, um genau calculiren zu können, wie er seine Production in Bezug auf eigene Consumption der Rohstoffe der Consumption seiner Fabrikate von anderer Seite her für sich am günstigsten anlegt und fortführt. Dies veranlassen in welchem Maße die Lehren der Vereine. Wie schon das gesellschaftliche Leben den Reim zur Bildungserhebung durch Austausch der verschiedenartigen Anlässen in sich trägt, so wirkt der Gewerbetreibende, wie er in Berlin, Breslau und andern größeren Orten trefflich organisiert besteht, direct durch Belehrung nun noch weiter. Der Weber z. B. — denn zu den Arbeitern im Manufakturgebiet der Gespinnstfabrik, welches einen großen Theil der Volkswirtschaft erfüllt, gehören verhältnißmäßig neben den Arbeitern im Manufakturgebiet der Eisenindustrie die meisten Handwerker, — erfährt durch die Vorträge in den Handwerkerevereinen genaue Belehrungen über die Erzeugung, Eigenschaften und Vertheilung der Gespinnstfaser; er lernt ihre Verpinnung kennen, macht sich davon nach vorgelegten Zeichnungen ein klares Bild, — mit Heranziehung chemischer Grundsätze in verständlicher Darstellung sieht er sich in das Wesen der Färberei und Appretur eingeführt u. s. f. Ein so belehrter Handwerker arbeitet sicherlich mit größerer Sicherheit und Ruhe, als ein Arbeiter, dem diese Lehren nicht zu Theil wurden; ja er disponirt im Bewußtsein der Fabrikationskenntniß weiter und freier! Er wird auch andererseits leicht auf die Neuerungen seines Arbeitsgebietes eingehen und oft in der Lage sein, diesem Rath ertheilen zu können.

Die Handwerkerevereine kommen bei vielen Arbeitern dadurch einem längst gefühlten Bedürfnis entgegen; denn in vielen derselben lebte längst ein reges Streben nach Erweiterung der Kenntniß, — das aber, vergeblich nach einem Auswege suchend, bei dem strengen Abschluß unserer Fabriken und der unverhältnißmäßig großen Unzulänglichkeit der Bücher sich in ein leeres Grübeln verlor und oft die drohligsten Phisiosopheme zum Resultat hatte, selten ein vernünftiges Product geistiger Thätigkeit. Unter den Tausenden von Webern in Berlin z. B. kann man bisher kaum 15—16 Meister aufzählen, die in geregelter Weise auf ein gutes Resultat kamen. Einer derselben, mit welchem ich längere Zeit verkehrte, zeigte ein wirklich taunenswerthes Talent für Vereinfachungen im Gebiet der Weberei, — er gefand mir jedoch häufig, wie er den Mangel an orientlichen Kenntnissen der Mechanik und Maschinenlehre schmerzlich fühlte, da viele feiner Besuche, wenn sie auf den vernünftigen Grundfragen „womit waren die Maschinen von uns“ — „wofür sind die Maschinen“ — „weshalb scheiterten. Anknüpfend an meine oben gemachten Behauptungen, daß noch jetzt solche Neuerer nicht eben in der Handwerkerwelt beliebt seien, kann ich von diesem Manne sagen, daß seine Handwerks-genossen wohl einen bedeutenden Respekt vor demselben haben, ihn jedoch abschließend betrachten und sagen: „der Mensch hat confuse Ideen, das ist kein rechter Handwerker.“

Die meisten Handwerker sind nichts anderes als Maschinen, die das ausführen, was ihnen genau vorgezeichnet und eingerichtet ist — und werden es noch lange bleiben, wenn sie nicht die Gelegenheit, Kenntniß zu sammeln und ihren Gesichtskreis zu vergrößern, benutzen, und man kann den Ausdruck des Aristoteles: „der Sklave ist ein besetztes Werkzeug, das Werkzeug aber ein unbefetzter Sklave!“ leider noch zu sehr auf unsere Arbeiter anwenden, ja, wie Kiehl richtig sagt: „der Fabrikarbeiter finkt häufig noch tiefer als ein Sklave, indem seine Arbeit oft auf gleichem Range mit der Verrichtung eines seelenlosen Maschinentheils steht, den man herauswirft, sobald man ihn durch einen andern ersetzen kann, herab. Gesetzt eine solche Erfindung, dann ist oft der Arbeiter unbrauchbar, weil er nichts anderes kennen gelernt hat! Ihm fehlen weitere Kenntniße. Die Maschinen aber nehmen dem Handwerker fast alle einfachen und fast möchte man sagen gefestestehenden Arbeiten ab und wirken in dieser Richtung hin auf höhere Bildungsbedürfnisse desselben. Dem Handwerker bleiben dadurch die feineren Arbeiten, welche mehr Sorgsamkeit und Nachdenken erfordern — gewiß nicht zu seinem Nachtheil! Willst man zum Beispiel auf die einfachen Arbeiter in der Eisenindustrie. Der Geiger der Dampfessel darf nicht mechanisch Feuerungsmaterial unter den Hessel werfen, sondern muß das Manometer beobachten und darnach die Zufügung neuen Materials bemessen; gewiß keine ganz mechanische, gefestestehende Arbeit. Der Arbeiter an den großen Drehbänken hat sein Augenmerk wohl darauf zu richten, daß sich die Drehbänke nicht erhitzen und daß die Abreibung eine gleichmäßige und genügsame wird. Oder nehmen wir aus der Gespinnstfabrikindustrie den Weber mit der Jacquardmaschine!

Die Arbeit mit dem Zugstuhl war weit mechanischer und dabei complicirter als die Arbeit mit der Maschine, welche letztere oft das Nachdenken des Webers in hohem Grade erregt. Sie erfordert bei weitem mehr Kenntniß der Weberei als die Zugarbeit, die für den eigentlichen Weber zu einem Ableben und Absterben einer gegebenen Vorschritt — Commandomorte für einen zweiten Hilfsarbeiter, der erst recht ein lebendiger Maschinenheil war — und einem mechanischen Bewegen des Schiffens herabkam. Ein Vergleich bei der Einrichtung hiernach wird erst recht zeigen, wie die Maschinen wirkliche Bildungsmittel und Bildungserreger für das Handwerk sind. Dazu geben sie fortwährend Veranlassung zu erneuerten Fortschritten ihrer Entwicklung. Das zeigt z. B. die Jacquardmaschine in ihren Anwendungsstadien fort und fort. Noch vor 20 Jahren dachte kaum Jemand an Jacquardmaschinen von 600—800 Platinen; jetzt baut man solche von 2000—3000 Platinen. Damals hielt man Muster von solcher Größe für unausführbar, jetzt ist kaum in der Ausführung derselben eine Schwierigkeit. Beachtet man nun ferner, wie der Bau der Jacquardmaschine eine Stelle in dem Maschinenbau einnimmt, während früher Maschinenbau und Weberei zwei ganz heterogene Handwerke waren, die gar nicht mit einander gemein hatten; wo ist da eine Beeinträchtigung des Handwerks zu finden?

Der Grundsatz, der leider durchweg im Handwerkshand noch lebt, die Maschinen verringerten die Arbeitsmasse, ist vielleicht der unhaltbarste, der je aufgestellt ist. Ich verweise über diesen Meas. Rand auf die treffliche Auseinandersetzung Kofcher's in seinen „Anfängen der Volkswirtschaft“, einem Werke, das verdient, in der Hand jedes Handwerkers zu sein.

Wie nun Handwerkerevereine, Gewerbetreibende und die Maschinen als Bildungsmittel für Arbeit und Handwerk genannt werden können, so liegt ein ebenso mächtiges Mittel in der Heranbildung tüchtiger Techniker und Kaufleute als Leiter und Anführer auf den Bahnen des Fortschrittes. Was Weut, was Thier und die andern großen Männer des Volkes einsehen und befördern, liegt noch heute als eine entscheidende Nothwendigkeit auf der Hand. Die Gründung großartiger Institute, die lediglich die Ausbildung des Handwerks zum Grunde hatten, nach weitem Gesichtskreis, auf wissenschaftlichen Grundlagen, eng dem bürgerlichen Leben vermachend, auf eigene Selbstentwicklung und Anwendung der Kenntniß hinielend, war ein gewaltiger Schritt! Welchen Nutzen er zunächst gebracht, lehrte „Lauterbach's Bericht über die Fortschritte der Techniker“ „holländische“ in den großen Fabrikeren, die großen Theils noch Schüler des Gewerbe-Instituts Berlin's waren; wie sehr man von dem Werth und Nutzen solchen Instituts überführt war, lehren die Einrichtungen anderer Gewerbeakademien in Deutschland und andern Ländern, — und zeigt der zahlreiche, mit jedem Zeitablauf wachsende Besuch derselben. Unausbleiblich änderte sich mit der wachsenden Zahl der Schüler die einfache Grundlage der Institute indem sie sich erweiterte und weitere Wissenschaften in ihr Lehrprogramm aufnahm, nicht ganz zum Vortheil der Ausführung ihrer eigentlichen Zwecke. Die Ausbildung ward eine allgemeinere und mehr theoretische, zumal da sie durch Männer geleitet wird, die nicht eben aus der Praxis hervorgegangen sind, die die Praxis nicht anders kennen gelernt haben, als durch Bücher und Mittheilungen. Eine Folge dieser Veränderung ist das Ergebnis, daß die jungen Techniker bei ihrem Abgange von der Lehranstalt in der Praxis kaum eine Stellung mit Forderung beanspruchen können, da sie keine Praktiker sind. Dieser Uebelstand zeigt sich fast in allen Branchen der großen Fabrikationszweige. Man sieht auch überall junge Leute, die durchweg praktisch sich gebildet und theoretische Kenntniß nur durch eigenes Studium sich angeeignet oder kurze Zeit studirt haben, fest jungen Technikern, die von einer höheren Lehranstalt gekommen sind, vorgezogen. Dieser Uebelstand ist ganz natürlich, da man dem spec. Fabrikanten nicht verraugen kann, wenn er die Leitung und Ausübung eines Amtes einem praktisch erprobten Meister übergibt, wogegen der theoretisch gebildete Techniker ihm in der ersten Zeit seiner Thätigkeit keinen Nutzen gewähren kann. Gar freilich der Letztere sich in der Praxis wieder angeeignet, dann tritt vielleicht ein umgekehrtes Verhältnis ein. Sehr auffallend zeigt sich das Angebrutene in der Weberei. Junge Leute, die die Weberei studirt, es aus deren schon recht viele gibt, befinden, werden dort bis zu Dirigenten, Dispositionen, Meistern ausgebildet, wie das Lehrprogramm sagt.

Wie wenig oder bios Resultat erreicht wird in diesen Lehranstalten, zeigt die Nichtachtung der Fabrikieren gegen diese Ausbil-

hung. Ja, so weit geht dieselbe, daß man jungen Leuten, die auf ihr Zeugniß von der Weberschule hin eine Stellung suchen, nur raten kann, bies Zeugniß gar nicht vorzulegen, mindestens nicht darauf hin eine befriedete Stellung zu beantragen.

Viel ärger ist es noch mit Färberschulen und Druckerschulen. Diese Lehranstalten, so gut sie gemeint sind, so gute, allg em e i n e Kenntnisse sie erwerben lassen, sind doch für Erlernung praktischer Kenntnisse ungeeignet und geben höchstens ein Resultat der Theorie, nicht aber für die Praxis. Sie ersparen von der Lehrzeit wenig. — Erlernen dieselbe aber niemals! Nun soll auf einigen Weberschulen die Kenntniß der mechanischen Thätigkeit vorausgesetzt werden. Leider wird darnach aber selten die Aufnahme junger Leute bemessen. Schon der Umstand, daß Seidenweberei, Wolleweberei, Baumwollenweberei mit einander vermischt, dem Schüler vorgetragen werden, ist ein großer Schade für denselben. Ueberhaupt scheint gewiß ein großer Theil der Schuld, daß die Anstalten weniger zweckvoll sind, darin zu liegen, daß die nöthige Arbeitstheilung nicht vorhergesehen. Im Gewerbe-Institut zu Berlin lag derselbe Fehler bisher vor. Jetzt ist der ganze Lehrgang getrennt a) in eine „Allgemeine Ausbildung“ und b) in eine „Specielle Ausbildung.“ Während erstere mehr oder minder geboten ist, ist letztere dem Fleiß, dem Streben des Schülers überlassen! Solche Theilung des Unterrichts sollte auch in Weberschulen stattfinden; sie würden gewiß an Nutzen gewinnen. Die Schüler auf Weberschulen sehen außerdem zu wenige Resultate ihres selbstthätigen Strebens, sei es in Einrichtung der Stühle, sei es in Entwerfen von Mustern etc., und ohne solche ist die Erlangung der nöthigen Sicherheit, ohne welche jede praktische Leistung unmöglich ist, nicht möglich. So kommt es auch hier, daß die von den Weberschulen entlassenen Techniker gezwungen sind, noch längere Zeit auf ihre spezielle Ausbildung für die Praxis aus eignen Mitteln zu verwenden, während die Vollendung ihrer Ausbildung vom Curfus der Weberschule erwarteten.

Der Zweck dieser Auseinanderlegung der Wirklichkeit ist keineswegs, berartige Anstalten als unnütz und unnöthig hinzustellen, — denn wer könnte wohl den Werth der allgemeinen Ausbildung verkennen, die dort oft in reichem Maße erzielt wird? — sondern soll nur darauf aufmerksam machen, wie der eigentliche Zweck nicht ganz erfüllt wird.

Alle solche Lehranstalten sind zur Ausbildung trefflicher Techniker und Fabrikanten sehr geeignet, sobald dieselben das Studium derseibst mit längerer wirklicher Praxis vereinen! Durch solchen Bildungsgang haben wir schon viele Techniker als tüchtige Dirigenten etc. an der Spitze von ganzen Fabriken oder einzelner Theile derselben. Sie wirken auf das Gelingen der Fabrik hin und dadurch zugleich auf Bildung der Arbeiter, die ihnen ihr ganzes Vertrauen schenken und gern die Anordnungen derselben sorgsam erfüllen. Sie gehen daher zu den besten Bildungsmitteln der Handwerker theils durch ihre Werke, theils durch eignen Wort.

Es bleibt nun noch eines Bildungsmittels zu gedenken; das sind Bücher und Zeitschriften. Leider sind dieselben noch nicht sehr in das Volk eingedrungen, wohl wegen des Kostenpunkts; sie werden aber in Zukunft eine bedeutende, breitere Rolle in der Hand des Arbeiters spielen. Schon sorgen die Gewerbetreibenden für Verbreitung derselben und wir wünschen Alle solchem Bemühen die schönsten Resultate, die nicht ausbleiben können.

Technische Correspondenz.

(Ohne Verantwortlichkeit der Redaction.)

Vort-Monnaie-Verschluß, Patentreiz in Frankreich und Belgien.

Die eine Hälfte des Verschlußes wird durch einen rollenartigen Körper a gebildet, der in der Mitte einen Auschnitt hat, in welchen die andere Hälfte b des Verschlußes hineinragt.

Ueber den rollenartigen Theil a schiebt sich ein kurzer, genau anschließender, von Blech gefertigter Gulinier c, dessen Umfang jedoch nicht geschlossen ist, sondern von dessen Mantel die eine Kante bei f unter beinahe rechten Winkel nach innen gebogen ist.

Diese Umwicklung ragt in einen Spalt des Schloßbrettes a hinein, welcher so lang ist, daß wenn c seine äußerste Stellung nach links oder rechts einnimmt, b nicht mehr festgehalten wird. Die Länge dieses Spaltes ist a braucht also nur den zur Aufnahme von b angegebenen Durchmesser mit beiseite, um die Breite, etwas reichlich gemessen, zu überragen, so daß c in seiner äußersten Stellung etwa die Länge hat, wie in der Abbildung am geöffneten Verschluß angegeben ist.

Damit nun c, nachdem das Vortmonnaie verschlossen wurde, sich nicht unwillkürlich von seinem Orte verschieben kann, ist am äußeren Umfang von c eine Feder angebracht, welche bei der mittleren Stellung von c,



also wenn das Vortmonnaie geschlossen ist, in eine Vertiefung in a einschneidet.

Soll das Vortmonnaie geöffnet werden, so ist alsdann die Feder zurückzudrücken und c seitlich zu verschieben, bis b nicht mehr von c bedeckt wird. P.

Technische Ausrüstung.

Wahlbestellung in Münster. — Die Münsterer Wahlbestellungs-Gesellschaft hat in der am 14. September abgehaltenen Generalversammlung folgende Resultate des verflochtenen Betriebesjahres 1860/61 (1. Juli 1860 bis ult. Juni 1861) bekannt gegeben.

Der Gesammtbetrag:	
von Privaten	26352766 c' ngl.
von öffentlichen Gebäuden	8782464 c' "
also im Ganzen durch Casubura	35135230 c' "
gegen im letzten Jahre	33163906 c' "
mehr oder um	2071324 c' "
Die Zahl der Abonnenten betrug:	
am 1. Juli 1860	1024 mit 16472 Flammen
Zunachs bis 1. Juli 1861	100 = 1381 "
John jegiger Bestand	1124 mit 17853 Flammen.
An Stadtblatzen waren am 1. Juli 1860 vorhanden 1309	
Im Laufe des Jahres kamen hinzu:	
in der Hauptgasse, Schellingstraße, Fabric- und Bildergasse, Schwammgasse, oberen Gartenstraße und vor dem Sentlingthore	37
somit Bestand am 1. Juli 1861 1346	
Die Gesammt-Preizeit der Stroßflammen vor 2220334 Stunden gegen im Vorjahre 1987764 "	
also mehr um 232570 Stunden.	

(Es sind eingenommen worden:

a) von Privaten und öffentlichen Gebäuden	197650 fl. 21 fr.
b) von der Stadt	33882 = 16 "
zusammen 231532 = 37 "	
c) aus dem Verkauf von 24015 Gr. Holz	22943 = 50 "
d) aus dem Verkauf von 6856 Gr. Leber	8643 = 56 "
e) aus dem Pachtzins für Ammonialwasser	500 = "

(John Gesammteinnahme 263370 = 23 " von dem Netto Ueberfluß mit 111906 fl. 28 fr. wurden statuten-gemäß 10 Proc. in Reserve gelegt, und 22 fl. 30 fr. zur Actie oder 9 Proc. zur Verschreibung gebracht. (Journ. f. Wasserkunst.)

Ueber den Stickstoffgehalt des Eisens und Stahls. — Die Frage um den Stickstoffgehalt des Eisens ist schon oft verhandelt worden. Neuerdings sieht man den Stickstoffgehalt des Stahls als einen wesentlichen Bestandtheil desselben an. Caron behauptet gegen Brown, daß man mit reinem Kohlenwasserstoffe das Eisen durch Gementation bei Ausschluß von Stickstoff in Stahl verwandeln könne. Berzeliuss glaubt bei dem Stahl durch ein Stickstoff-gewicht, daß er Wasserstoff- oder glühenden Stahl durch leitet und daß Wasser dadurch zerlegt, und nachher das wieder condensirte Wasser auf Ammonial unterwirft. Er erhielt auf diesem Wege aus Eisen und Stahl stets Spuren von Ammonial. (Complexes rend., nach d. Journ. f. Gasbel.)

Ueber die Entfernung der Weisfarbe von Delfarbe an Eisenstücken. — Im Spitzblechen von Delfarbe zu entfernen, welche beim

Streichen so oft an den Fensterheben entstehen, genügen Terpentin und Soda nicht. Zu empfehlen ist hierzu Seife. Namentlich werden alle Fenster durch sogenannte Schmirleife (Schwarze Seife), welche man darauf streicht und mehrere Stunden stehen läßt, aufgehoben. Man wendet diese Mittel auch mit Vorteil an, um Fenster, welche in Gefahr sind, getrennt von den Fensterrahmen, worauf man sie rein auskratzen kann. Die Anwendung anderer scharfer ätzender Mittel, wie Petroleum oder Kalz, ist bei Glas nicht rathsam, weil dasselbe dadurch leicht blind wird.

(Monatliches Gewerbeblatt.)

Ueber Regenwürmer des Regens, von S. de Luca. — Der Bericht in verschiedenen Höfen des kaiserlichen Hofes zu Wien Regen und Schnee gefallend und dieselben auf Beizungswegen untersucht. Er fand, daß die Regen kein Tod enthielten, der Wind aber reißt von der Erde fast alle Bestandtheile der Ackerkrume mit in die Höhe und diese hängen sich alle im Regen wieder. Die Regen, die in 54 und 18 Meilen Höhe über der Erde aufgefommen wurden, enthielten keine Schwefelsäure und keine Kohle, während sich in nicht über der Erde aufgefommenen Regen Schwefel- und Phosphorsäure findet. Salpetersäure und Ammoniak wurden im Regen nicht angetroffen, in welcher Höhe derselbe auch aufgefommen werden mochte. Comptes rendus, durch d. chem. Centralbl.)

Fränkisches Glanzwästel. — Eine Eisenwästel, deren Zusammensetzung wesentlich von der anderer Wästeln abweicht und die in Frankreich vielfach gebraucht werden soll, wird auf folgende Weise dargestellt. 2 Poth geschabte Seife, 1 Poth Stärkmehl, 1 Poth Glycerinöl und 1 Poth Gipspulver werden mit 2 Maß Wasser gesetzt und soeben 3 Poth feinste Kochsalze und 6 Poth Soda eingewirkt. Die Vorzüge sollen sein: höhere Glanz, Weichheit und Unschädlichkeit für das Leder. (Monat. Gewerbebl.)

Wochenschau.

Die königl. sächsische Ausstellungscommission für die internationale Ausstellung in London macht unterm 16. Oct. bekannt, daß die Anmeldungen, welche bis zum 1. October aus dem Königreich Sachsen für die Ausstellung eingingen, ein Raumverzeichniß von nahe an 18000 Quadratfuß ergeben, d. i. die Hälfte des Raumes, welcher die Zweihörsäle u. abgerechnet, für den ganzen Zollverein angewiesen ist. Es läßt sich also mit Bestimmtheit voraussetzen, daß dem Königreiche Sachsen kaum die Hälfte des Raumes werde wirklich zugetheilt werden können, den sächsische Industrielle fordern. Es müssen daher die weniger geeigneten Gegenstände zurückgelassen werden und überhaupt erhebliche Reductionen in Bezug auf die Zahl der Gegenstände stattfinden. Sobald die Raumvertheilung in Berlin bestimmt ist, soll den Ausstellern das Bezugsliste mitgeteilt werden.

Die Actionäre des Great Eastern sollen abermals, einer Aufforderung des Directoriums nach, 20,000 Pfd. Sterl. zahlen; denn die Reparaturen des Sturm und Wellen aus mitgenommenen Schiffen dürften kaum weniger als 10,000 Pfd. betragen, das übrige ist auf die Entschädigungsgelder an die Passagiere zu rechnen, welche durchschnittlich 80 Prozent ihres Fahrgeldes zurückerhalten. Dagegen ist auch schon viel Geld verschlungen hat, so hat man doch noch nicht die Befugung aufgegeben, daß es zuletzt die Grundzüge zu einem einträglichen Unternehmen sind.

Nach dem hanseatischen Notendruck soll die jährliche Steuer für die Errichtung einer unter preussischer Verwaltung gestellten deutschen Post 480,000 Thlr. betragen, von welcher Summe Preußen selbst 1/3 zu bezahlen hat; der Rest würde sich folgendermaßen unter die vierzehn Staaten vertheilen:

Bavarn	300000 Thaler
Sachsen	133733 „
Württemberg	113373 „
Dannover	182000 „
Hann	86666 „
Kurland	49000 „
Hessen-Darmstadt	56660 „
Mecklenburg-Schwerin	84000 „
Mecklenburg-Strelitz	6666 „
Dänemark	26000 „
Braunschweig	18000 „
Russlan	28000 „
Niederländische Staaten	26500 „
Anhalt	11333 „
Schw. Walden u. s. w.	13333 „
Frankfurt	5000 „
Wien	20000 „
Bremen	36000 „
Hamburg	84000 „

Für diese Summe hat sich Preußen dem verhältnißmäßig zu verpflichten, eine Flotte zu unterhalten, die stark genug ist, Dänemark die Spitze

zu bieten zu können und in Friedenszeiten dem deutschen Handel in halbcoloniellen Ländern, namentlich in Ostasien, dessen commercielle Bedeutung in jedem Zunehmen begriffen, den nöthigen Rückhalt zu gewähren.

Gefenbahnen. — Die folgende Uebersicht für die englischen Gefenbahnen bereits erbobenen und noch bewilligten Summen ist officiellen Berichten entnommen:

Bewilligte Capitalien.	
Actien	29865142 Pfd. Sterl.
Anleihen	100729685 „ „
Gesammsumme der bewill. Capitalien	399444287 „ „
Angezahltes Capital.	
Gewöhnliche Actien	190791067 „ „
Prämienactien	6787840 „ „
Schuldenfonds	7516874 „ „
Anleihe	81888546 „ „
	348136237 „ „

Diese ungeheure Summe repräsentirt den Werth der Gefenbahnen für Großbritannien und ist etwa die Hälfte des Betrags der Nationalschuld.

London. — Die englischen Industriellen übertrieben sich mit großem Eifer, um das Verrecht zu gestehen, ihre Anstaltungen an und in dem Kataloge für die internationale Ausstellung anbringen zu können. So erhielt die Commission der Ausstellung von Urmarch Bennet in London das Angebot von 1000 Guineen, etwa 6000 Thlr., für Uebertragung der Rückseite des Umfanges der Zweihörsäle zu dem angezeigten Preise; die Accident death Assurance Company (Versicherungsgesellschaft für unglückliche Todesfälle) bietet für die letzte Seite ihrer Kataloge 600 Pund Sterl. und ein Herr Ghaupel & Co. in Bord-Streit bot für die Rückseite des Titels ebenfalls 600 Pfd.

Vom Büchertisch.

Wohle für Handwerker, bearbeitet von Th. Bodenrich, Bildhauer in Berlin. Herausgegeben von einem Verein in Rangelstraße, angemeinlich, sowie ausgedröcktenmaßen zum Unterrichtsmitte in Schulen bestimmt.

Vor uns liegen das 7. und 8. Heft: für künftige Tischler. Diese beiden, sowie das 9. Heft für angehende Wagner, vermögen wie letztere durchaus nicht zu empfehlen; freilich fehlt denselben die Inbrunst.

Die Form der Lettern des Umfanges reuten auf die meiste Zeit, eben so die auf der Rückseite des Umfanges als Einleitung einer Anknüpfung von mehreren solchen Hilfsmitteln fungierenden Worte: Bei dem Preis fortwährenden Aufschwunges unserer Industrie, bei den erhöhten Anforderungen, welche täglich an die Gewerbetheile gemacht werden, steigt die Wichtigkeit des Zeichenunterrichts von Jahr zu Jahr.

Die auf den Wälzern selbst zur Darlegung gedruckten Maßen, Ausschlag und Schritten sind theils absolut geschmacklos und mangelhaft, theils so veraltet, daß viele davon schon vor 20 und mehr Jahren für allgemeinlich würden erklärt werden könnten. Viele davon sind auch noch uncorrect, ja sogar uncorrect gezeichnet.

Wir halten es daher für unsere Pflicht, alle Eltern, Lehrer und Lernende vor dem Ankauf dieser Hefte zu warnen, welche nach unserer sehen Uebersetzung gänzlich ohne Jahreszahl gelassen, Wiederabdruck alter Platten sind, und nur dazu dienen würden, den Geschmack der danach Zeichnenden zu verderben, ohne ihnen selbst irgend einen Nutzen zu gestehen.

Das ebenfalls vorliegende 10. Heft für Messerschmiede enthält zwar ebenfalls großentheils bezahlte Formen, dieselben sind aber wenigstens nicht schlecht gezeichnet und ziemlich instructiv dargestellt, so daß dieses Heft eher der Benutzung empfohlen werden kann als die übrigen.

Ueber die Bezug in denselben Verlage erschienenen Hilfsmittel für den Zeichenunterricht in Welta, Wagner und Gewerkschulen, die wir nicht kennen, soll natürlich hierdurch kein Urtheil gefällt werden, doch dürfte es immerhin solchen Anstalten empfohlen werden, vor etwaigen Ankauf dieselben aufmerksam durchzusehen und dabei des Spraches eingehend zu sein: „Prüfet Alles und das Beste behaltet!“

D. Metzger.

Briefkasten.

Herrn B. J. R. bei Wittenberg a. M. Wir können Ihnen zur Ausführung der von Ihnen gerückten Aufträge Herrn Theodor Schwarz, Zeichner, Dresden Straße Nr. 35, empfehlen.

Die Redaction.

Alle Mittheilungen, insofern sie die Verendung der Zeitung und deren Inneratenthell betreffen, beliebe man an **Gebr. Baensch**, für redactionelle Angelegenheiten an **Dr. Heinrich Firzel** zu richten.

Literarische Anzeigen.

Nicolai'sche Verlagsbuchhandlung in Berlin.
So eben ist erschienen:

Praktische Anleitung zur Anwendung der Cemente zu baulichen, gewerblichen, landwirtschaftlichen und Kunst-Gegenständen. Bearbeitet von **W. A. Becker**, Königl. Landbaumeister in Berlin. **I. bis III. Lieferung**, à 6 Tafeln in Farbendruck und dazu gehörigen Text. Gross Folio, in farbigem Umschlag. Preis jeder Lieferung 2 Thlr. 20 Sgr.

Dieses Werk wird die mannigfaltigsten Ausführungen mit Cementen, nebst den dabei beobachteten Verfahrungsweisen und gemachten Erfahrungen enthalten, und zwar: Ueber Ausfüllungen von Rissen und Sprüngen, Verstopfen von Quellen in Wassermauern. — Ueber die Ursachen der Feuchtigkeit in den Gebäuden und die zuverlässigsten Mittel diese bei neuen Gebäuden zu verhindern und bei alten Gebäuden zu heben. — Ueber Wasserdichtmachung der Kellerräume in alten und neuen Gebäuden. — Ueber Anlage wasserdichter Getreide-Silo's. — Ueber Darstellung kleiner Gebäude, als Garten- und Schilderhäuser, Wärter- und Wächterburden, Anschlag-Säulen, Pissoirs, Schwänenhäuschen etc. — Ueber Anlage von Tanz- und Spielplätzen im Freien. — Ueber Anlage massiver Gallerien, Altane, Balkone und Erker. — Ueber Darstellung künstlicher Felsen, Grotten, Quellen, Einfassungen in Parkanlagen, Garten- u. Gewächshäuser. — Ueber schwierige Unterführungen von Gebäuden. — Ueber Darstellung der aus künstlicher Steinmasse construirten Gefässe und Bottiche zu Wasser, Oel, Wein und Spirit; Bassins und Cisternen. — Ueber die verschiedenen Constructionsarten der aus künstlicher Steinmasse geformten Rinnen, Röhren und Kanäle, Kuh- und Pferdekruppen und Schweinebtröge. — Ueber in Formen dargestellte künstliche Steine in allen Grössen, Platten, Gehäusen, Säulen, Vasen und Ornamenten aller Art. — Ueber Anfertigung von Cementputz. — Ueber Restauration von Kunstgegenständen etc.

Das Werk ist auf etwa 8 Lieferungen berechnet, welche in möglichst rascher Folge erscheinen werden.

Bekanntmachungen aller Art.

Kunst-Anstalt

VON

C. Hesse in Leipzig.

Höchst wichtig u. beachtenswerth für die Herren Porzellan-Fabrikanten und Besitzer von Porzellan-Malereien.

Nach vielfach angestellten Versuchen ist es gelungen, fertige Bilder zum Ueberdruck auf Porzellan mit einbrennbaren Porzellanfarben zu fertigen, so dass dieselben, einmal auf die betreffenden Gegenstände abgezogen, sofort einbrannt werden können und keinerlei Retouche bedürfen; die Behandlung des Ueberdrucks ist leicht ausführbar und bedarf keinerlei Maschinen oder Vorrichtungen.

Die auf diese Art erzeugten Bilder kommen mit dem schönsten Schmelz aus dem Feuer und lassen in Bezug ihrer Farbreinheit und Eleganz nichts zu wünschen übrig, auch ist der Kostenpreis ein bedeutend billigerer, als er auf dem gewöhnlichen Wege der Porzellanmalerei zu erzielen ist.

Diese Bilder liefert ich nach ertheiltem Auftrage der geehrten Besteller in jedem Genre, entweder nach bestimmten Angaben oder vorhandenen Vorlagen in einfacher, sowie in höchst eleganter Ausführung, zu den annehmbarsten Preisen.

Franco-Anfragen in Betreff des Angeführten werde ich prompt beantworten, sowie auf Verlangen Proben einsenden, und empfehle ich dieses Unternehmen den Herren Consumenten zur geneigten Berücksichtigung.

4 5 6

Patentirte

Reservoir-Filter-Bälle,



zur Trinkbarmachung des schlechten Wassers und zur Klärung vieler anderer kalter und heisser Flüssigkeiten, von 4, 6 und 8 Zoll Durchmesser empfiehlt

die Fabrik plastischer Kohle, Berlin, Engel-Ufer 15.

Prospecte in allen Sprachen gratis.

Laz. Sams. Cohn in Hamburg,

Banquier.

Neue besonders vortheilhafte von der Regierung garantirte Staats-Gewinn-Verloosungen.

Verloosungs-Capital: **2 mal Zwei Millionen Mark**, vertheilt auf 16000 und 17300 Prämien.

Haupttreffer: 250.000 Mk., 200.000 Mk., 150.000 Mk., 100.000 Mk., 50.000 Mk., 30.000 Mk., 25.000 Mk., 15.000 Mk., 12.500 Mk., 12.000 Mk., viele von 10.000 Mk., 8000 Mk., 7500 Mk., 6250 Mk., 6000 Mk., 5000 Mk., 3000 Mk., 2500 Mk., 2000 Mk., 1500 Mk., 1250 Mk., 1200 Mk. und sehr viele von 1000 Mk. und 500 Mk. etc. etc.

Man kann jetzt wieder **Original-Obligationen** zu den **demnächst** beginnenden Ziehungen à 4 Thlr. oder auch à 2 Thlr. erhalten.

Während bei andern Staats-Verloosungen ähnliche Treffer unter einer Loosen-Anzahl von 100,000 und darüber zur Entscheidung gelangen, empfehlen sich diese Staats-Einrichtungen vorzüglich dadurch, dass bei einer verhältnissmässig geringen Anzahl von Obligationen schon solch bedeutende Resultate zu erzielen sind.

Nachdem unter meiner Devisen „**Gottes Segen bei Cohn**“ in letzter Zeit unzählige Mal der grösste Haupttreffer bei mir gewonnen worden, fiel am 4. Sept. dieses Jahres wiederum der grösste Haupttreffer unter meinen Obligationen.

Auswärtige Aufträge mit **Rimessen** oder gegen **Postvorschuss**, selbst nach den entferntesten Gegenden, führe ich prompt und verschwiegen aus und erfolge amtl. Ziehungslisten und Gewinnelder sofort nach Entscheidung.

2 3 4

Verlag vom Bibliograph. Institut in Hildburghausen.

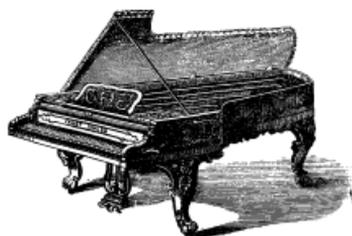
MEYER'S
NEUES
KONVERSATIONS-LEXIKON.

Zweite Auflage.

Vollständig ungetrübte, stark vermehrt und neu ausgestattete, Drucke: 15 starke Octavbände, jeder von 30 Lieferungen oder 70 Bogen. Was mehr ersehen soll, verpflichtet sich die Verlagsbuchhandlung gratis zu liefern.

Wöchentlich, vom Juli d. J. an, wird eine doppelte Lieferung ausgegeben. Die Vollendung des Werks ist also binnen 3 Jahren bestimmt zu erwarten. Der Subscriptionspreis bleibt derselbe wie bei der ersten Auflage, bei ungetrübter vollständiger Ausstattung nämlich nur

Verlag von Heinrich Strack in Bremen,
Feldmann, C. F., kaufmännische Briefe oder Handelsberichte in deutscher Sprache mit untergelegten Wendungen zum Uebersetzen in's Französische. 15 Sgr.



Ernst Irmeler in Leipzig,

Inhaber der Münchner Preis-Medaille,
grosse Windmühlenstrasse No. 23,

verfertigt und empfiehlt **Pianoforte** in Flügel- und Tafelform mit englischer und deutscher Mechanik, sowie Piano von bekannter Güte.

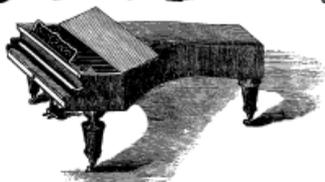
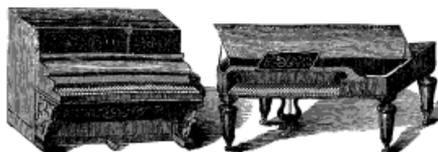
Fabrik für Gas- und Wasser-Anlagen

Schaeffer & Walcker in Leipzig,

Bahnhofstrasse No. 19,



Gas-Beleuchtungsgegenstände als: Kronenleuchter, Arme, Lampen, Gas-, Koch- u. Heiz-Apparate; sowie für Wasserleit. für Höhen u. niedern Druck die nötigen Röhren; als auch: Pumpen, Wasch- u. Bade-Einrichtungen, geruchlose **Water-Closets**, **Fontainen-Ornamente** und **Mündungen** empfiehlt zu den billigsten Preisen.



Die Pianoforte-Fabrik

Wanckel & Temmler in Leipzig,

Thalstrasse No. 38,

fertigt **Piano's**, in Flügel-, Tafel- und aufrechter Form, nach neuester, deutscher, französischer und englischer Construction.

Die Königl. Sächs. Lotterie-Collection

C. F. Böhning in Leipzig,

Comptoir: gr. Tuchhalle 4

erlaubt sich hierdurch, auf die vortheilhafte Einrichtung der Königl. Sächs. Lotterie aufmerksam zu machen; dieselbe besteht aus 72,000 Loosen und 36,000 Gewinnen, und bietet darunter als Hauptgewinne 1 à 150,000, 1 à 100,000, 1 à 80,000, 1 à 50,000, 1 à 40,000, 1 à 30,000, 2 à 20,000, 1 à 15,000, 1 à 12,000, 4 à 10,000, 12 à 5000 Thaler etc. etc. dar, wozu jederzeit Original-Klassen-Loose, sowie auf alle Klassen gültige Loose (Voll-Loose), Ganze à 51 Thaler, Halbe à 25½ Thaler und Viertel à 12½ Thaler. Unter Versicherung strengster Verschwiegenheit ist dieselbe bereit Pläne und Ziehungs-Listen gratis zu übersenden.

Die Säcke-, Presstuch- und Schlauchfabrik

Eduard Triefpeke in Waldenburg,

Schlesien,

empfiehlt **Säcke ohne Naht** in 4 Qualitäten, **Presstücher** für **Zuckerfabriken** und **Spritzenschläuche** zur gültigen Beachtung. Preislisten stehen auf Franco-Anfragen franco zur Verfügung.

== Die Fabrikate zeichnen sich durch dauerhafte Arbeit und billige Preise aus. ==

Die Werkzeugmaschinenfabrik

Sondermann & Stier in Chemnitz,

in Sachsen

liefert alle Sorten Drehbänke, als: **Supportdrehbänke** mit **Leitspindel**, dergleichen mit **Zahnstange**, **Doppelsupportdrehbänke**, **Drehbänke** mit **Fusstritt**, **Plandrehbänke**, **Drehbänke** für **Locomotiv- und Eisenbahnwagenräder**, dergleichen für **Achsen**, **Walzen**, **Drehbänke** etc., **Hobelmaschinen**, neue patentirte **Universal-Doppelhobelmaschinen**, eigener Construction, um gleichzeitig horizontal, vertical und in allen Winkelstellungen rück- und vorwärts selbstthätig hobeln zu können, **Shapingmaschinen**, **Nuthenstossmaschinen**, **Horizontal- und Vertical-Fraismaschinen**, **Vertical-Horizontal-Radial-Langloch- u. Cylinder-Bohrmaschinen**, **Schrauben-Schneidmaschinen**, **Mutterfraismaschinen**, **Mutterfabrikations-Maschinen**, um Muttern aus sechskantigem Walzeisen zu fertigen.

Rädertheil- und Fraismaschinen, **Centrirapparate**, **Biegebiegemaschinen**, **Durchstossmaschinen** u. **Scheeren**, **Dampfhämmer**, **Schmiedemaschinen**, **geräuschlose Ventilatoren**, **Schleifstein-Apparate**, **Krahne** und **Flaschenzüge**, **Holzbearbeitungsmaschinen**, als: **Hobel-, Bohr- und Stemmmaschinen**, **Band-, Vertical- und Kreissägen**, **Leisten- und Gesimsefraismaschinen**.

Mit den nöthigen Hilfsmaschinen ausgestattet, ist sie im Stande, die grössten Maschinen zu liefern und übernimmt Maschinentheile grosser Dimensionen zur Bearbeitung; Stücke bis 28 Fuss Länge, 6½ Fuss Breite, 6 Fuss Höhe, ohne Fortrücken zu hobeln, lange Schraubenspindeln in jeder Stärke zu fertigen, Räder in Holz, Eisen und anderen Metallen zu schneiden.

Die Schlauchfabrik

Gebrüder Burbach & Co. in Gotha

liefert **Hanfeschläuche**, **Feuereimer** und **Gurten** jeder Breite, Stärke und Qualität. Die seit vielen Jahren bekannte Güte und die billigen Preise unserer Fabrikate überheben uns besonderer Empfehlung. Aufträge auf die gangbaren Sorten werden sofort ausgeführt.

Diamantfarbe

VON

Heinrich Röther in Mannheim.

Diese von mir seit 3 Jahren fabricirte Präservativfarbe dient zum **Schutz gegen Oxydation** des Eisens, Bleches und anderer Metalle, gegen **Päulnis** des Holzes, gegen **Feuchtigkeit** der Wände, zum Lackiren der Zuckerformen und zur **Verhütung des Wassersteines in Dampfkesseln**. Die Diamantfarbe verstreicht sich sehr leicht, adhärirt aufs festeste mit jeder Fläche, springt und verkalte nie (wie Mennige), wird weder von Säuren noch hohem Wärmegrad angegriffen, kömmt die Hälfte billiger als Mennige, da sie — spezifisch halb so schwer — das Doppelte deckt, und wird mit altem Leinölmirniss in feingeriebenem fertigen Zustande in Quantitäten à $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ und Cartr. versandt.

Nicht minder empfehlenswerth ist mein Maschinenkitt:

„**Diamantkitt**“ in Kisten à $\frac{1}{4}$ —1 Ctr.,

welcher sich bei Dampf-, Gas- und Wasserleitungen sehr bewährt. Derselbe verkalte nie und wird daher niemals rissig. Prospekte mit Zeugnissen technischer Behörden stehen zu Diensten.

Das Lager und den Verkauf für das Königreich Sachsen haben übernommen

die **Herren Pramann & Co. in Dresden.**

Diamantfarbe	loco Mannheim à 15 Thlr.	} pr. Ctr. pr. Cassa.
	loco Dresden à 17 „	
Diamantkitt	loco Mannheim à 8 $\frac{1}{2}$ „	
	loco Dresden à 10 „	

Auf Vorstehendes Bezug nehmend, halten wir uns zu geeigneten Aufträgen bestens empfohlen und stehen mit weiter Auskunfft gern zu Diensten.

Pramann & Co. in Dresden.

Die Werkzeug- Maschinenfabrik

VON

D. G. Diehl in Chemnitz

liefert alle Arten

Hilfsmaschinen

für diverse Branchen, namentlich: **Drehbänke, Hobel-, Shaping- u. Nuthstossmaschinen, Horizontal-, Vertical-, Radial-, Cylinder- und Langlochbohrmaschinen, Schrauben- u. Mutter- Schneid- u. Fraismaschinen-, Räder-, Theil-, Schneid- u. Fraismaschinen-, Centrirapparate, Maschinen zum Blechbiegen, Feldschmieden und Lochen, Dampfhammer, Ventilatoren, Schneiden und Lochen, Dampfzüge, Band-, Vertical- und Kreissägen, hydraulische und Schraubpressen, Stanz-, Horn-, Walz- und Appreturpressen, Cochenille-, Indigo- und Oelfarben-Reibmaschinen-, Linir-, Papp-, Papier- und Cartonecken-Schneidmaschinen, Lederspalt- und Stiefelschaftenwalk-Maschinen etc. etc.**



Ransomes & Sims in Ipswich,

England,

Constructeurs landwirthschaftlicher Maschinen und Geräte, liefern **Locomobiles, Dampf- u. Göppel-Dreschmaschinen, transportable Mühlen, Putzmaschinen u. s. w.**

Auskunfft, Preise und Referenzen bei **Carl A. Specker, Civil-Ingenieur, Wien, Hoher Markt, Galvagnihof.**



Fr. Hünnerbein,

Mechaniker in Leipzig,

Halle'sches Gäßchen Nr. 6,

empfiehlt selbstverfertigte physikalische Apparate und Maschinen-, Inductions- und Rotations-Apparate für Aerzte, sowie für Heilanstalten und wissenschaftliche Zwecke etc.

Die

einzigste Stahlschreibfedern-Fabrik Deutschlands

Heintze & Blanckertz in Berlin,

Comptoir & Lager: Brüder-Str. 26, Fabrik: Flieder-Str. 4, fabricirt alle gangbaren Sorten von Stahlfedern und Federhaltern zu durchgängig niedrigeren Preisen als englische und französische Fabriken. Zur Fabrication wird nur das feinste, aus schwedischen Eisen hergestellte Stahl verwandt und alle Arbeiten auf das sorgsamste und gediegenste ausgeführt. Durch die vollkommene Abrundung der Spitzen gleiten die Federn leicht und frei über das Papier, so dass sie weder beim Schreiben spritzen noch die Hand ermüden. Ferner sind sie vor Abnutzung und Verrostung möglichst geschützt.

Ausser der Fabrik von **Heintze & Blanckertz** in Berlin giebt es keine Fabrik von Schreibfedern aus Stahl oder Metall irgend einer Art mehr in Deutschland und werden, zur Vermeidung von Täuschungen, sämtliche Federn mit dem Stempel der Fabrik „Heintze & Blanckertz“ so wie mit einer No. versehen. Dieselben sind in fast allen Papier- und Schreibmaterialien-Handlungen in Originalverpackung zu haben.

Das Comptoir- und Waarenlager befindet sich in der Brüderstrasse Nr. 26 in Berlin, Fabrik Fliederstrasse.

Ernst Julius Einsiedel in Leipzig,

Mittelstrasse No. 20,

empfiehlt sein reichhaltiges Lager von allen Sorten **Granit-, Marmor-Sandsteinen, Granitrottoirplatten, Stufen, Schwellen, blauem und rothem Granit, geschliffen und polirt** zu Monumenten, **Marmor** in allen Arten und Farben zu architektonischen und plastischen Arbeiten, sowie fertige Parquet-Fussböden, Tisch- und Consolplatten, Waschtische, Kamine, Tafeln und Kreuze auf Gräber, worauf zugleich die Inschriften gefertigt werden. **Sandsteine** zu allen vorkommenden Arbeiten, fertige Grabmonumente und alle Bauarbeiten, Sohlenhofer Fliesen, Fruchtschiefer, Böhmisches Platten u. dgl. m.

Bestellungen werden prompt und zu den billigsten Preisen ausgeführt.

Maschinen-Fabrik

VON

Karl Krause in Leipzig,

Inselstrasse No. 3,

liefert alle Arten **Buchdruckpressen und Maschinen** nach neuester Construction — eiserne **Setzer-Winkelhaken** — **Walzen-Apparate** zum Farbentisch — **Walzen-gestelle** zum Stellen — **Schriftrahmen** in allen Grössen und allen Formen — **Farbenmesser** — **Stahl- und Zinkplatten** in diversen Grössen.

Ferner alle Arten Pressen und Maschinen sowie einzelne Theile für Stein-, Kupfer- und Stahl drucker sowie Buchbinder. Ferner **Copirpressen** aus Guss Eisen für Folio und Quart — **Siegeipressen** etc. etc. etc.

Zahlungsbedingungen $\frac{1}{2}$ bei Bestellung, $\frac{1}{3}$ bei Ablieferung, $\frac{1}{3}$ gegen dreimonatliches Accept, oder nach Uebereinkunft.

Verpackung wird billigt berechnet und bei Francoetour-sendung zu $\frac{2}{3}$ des Betrags wieder angenommen.

Adolph Rieschick,

Orgelbauer in Brilon (Westphalen).

Patent: Orgelbau betreffend.

Laut Preuss. Staatsanzeiger vom 6. October 1860 ist mir für Preussen ein Patent auf eine neue Windladen-

Einrichtung, bei welcher die Ventile unmittelbar unter die Füsse der Pfeifen gelegt sind, gewährt worden. Diese Einrichtung, welche von Einem Hohen Ministerium als zweckentsprechend erachtet ist, beseitigt alle bisher vorgekommenen Uebelstände, nämlich; Die Durch- und Nebensprache der Töne, die weitläufige Windführung, den verminderten Luftzufluss für einzelne Stimmen beim Gebrauch des vollen Werks, das schwerfällige Registerziehen, etc. Dagegen bewirkt diese Laden-Construction eine grosse Kraft und Fülle des Tones, wie keine der bisherigen; weil der Wind auf gradem und kürzestem Wege — folglich ungeschwächt — zur Pfeife gelangt. Ueber den guten Ausfall der kürzlich von mir nach dieser neuen Einrichtung gebauten Orgelwerke kann ich auf Verlangen Zeugnisse originaliter vorlegen, so wie auch darüber, dass ich in jeder Hinsicht **Tüchtiges im Orgelbau zu leisten im Stande** bin. Ich erlaube mir daher, mich für vorkommende Orgelbauarbeiten hiermit bestens zu empfehlen und leiste bei **billigen Preisansätzen entsprechende Garantien.**



a Pfeife.
b Pfeifenboden.
c Ventill.

Die Maschinenfabrik

VON

Koch & Co. in Leipzig,

Lange Strasse 26 und 27

empfiehlt ihre **neuerfundenen patentirten Gaskraftmaschinen**, sowie auch Maschinen für **Buchdruckereien, Buchbindereien, Lithographische und Prägestalten**, als: Buch-, Steindruck-, Paek-, Präge-, Gold-, Blinddruck- und Stempel-Pressen, Satinir- und Walzwerke, **Papierschnidemaschinen**, neuester und praktischer Construction, überhaupt **Hilfs- und Werkzeugmaschinen jeder Art** und alle dem Maschinenbaufache gehörige Erzeugnisse.

Die Werkzeugmaschinenfabrik

VON

Joh. Zimmermann in Chemnitz,

liefert ausser den bekannten Werkzeugmaschinen für Eisen und Holz, seit einiger Zeit sehr praktische **Siederhohrmaschinen** für Locomotiv- und Eisenbahn-Reparatur-Werkstätten. Zeichnung sowie nähere Beschreibung werden auf Verlangen gern abgegeben.



Verzintte gusseiserne
Kochgeschirre

VON



Georg Gutbrod in Stuttgart.

(Erste und einzige Fabrik in Deutschland.)

Gewöhnliche eiserne Töpfe sind häufig nicht zu verwenden; viele Speisen verlieren darin ihre natürliche Farbe; Töpfergeschirre sind zu zerbrechlich. Diese Uebelstände alle sind bei dem **Geschirre von verzintem Gusseisen** — das in England allgemein in Gebrauch — vollkommen beseitigt. Jede Speise kann ohne Nachtheil darin gekocht werden, dabei ist es solid und dauerhaft.

KS Muster und Preislisten stehen gern zu Diensten.

Die Kunstziegelei

VON

Gebrüder Nordmann zu Haselbach

bei Altenburg.

Anhaltepunkt Breitingen, sächs.-bairische Staatsisenbahn, empfiehlt und werden **nur in bester Qualität** verkauft:

Mauerziegel, Dachziegel und patentirte Dachplatten, Formziegel und Bauverzierungen, Chamottesteine (feuerfeste Steine), **Hohlziegel** (12zellige und 6zellige Wand, ohne dass die Oeffnungen sichtbar sind) **Patent-Wölbe-Hohlziegel und Treppenstufen** bis zu 3 und 4 Ellen Länge, **Kuhtröge und Pferdekruppen**, mit und ohne Glasur, **Drainröhren und Kanalaröhren** bis zu 30 Zoll lichter Weite, **Abtrittsröhren mit Becken, Wasserleitungsröhren** (12 Atmosphären-Druck aushaltend), runde und eckige **Essenköpfe** von beliebiger Länge, mit oder ohne Verzierung, **Küchenausgüsse** geruchfreie, **Pissoirs** auch geruchfrei, **grosse Platten** zum Belegen der Fluren und Stallungen etc., 1 Elle im Quadrat, desgl. zum Belegen von Backöfen, **Gasretorten** Hohlziegel, um die Wellendecken zu entbehren, bieten bis zu einem gewissen Grad Feuersicherheit und eine leichte Decke, Mosaikfußböden in verschiedenen Mustern, **chemische Gefässe** nach Zeichnung, Gartenverzierungen, sowie alle Gegenstände, die zur Verzierung der Gebäude dienen.

Alles, was nur irgend in Ziegelwaaren geliefert werden kann, wird in unserer Fabrik schnell und billigst angefertigt.

== Preisverzeichnisse sind stets zu bekommen. ==



Die Buchbinderei

VON



Friedrich Jul. Crusius in Leipzig,

Querstrasse No. 34.

empfiehlt sich zur Anfertigung aller in **dies Fach einschlagenden Arbeiten** und liefert **Einbände** in allen vorkommenden Gattungen und Literaturzweigen, insbesondere **Gebetbücher, Kupferwerke** bis zum grössten Format etc. in **englischem Callico, Chagrin, Kalbleder, Sammet und Seidenstoffen**, mit **Presensungen und Garnituren** in Vergoldung und Versilberung, **echt silbernen**



Ekstückchen, Emaille- und Relief-Platten, sowie mit **Medaillons** in schöner **Malerei**. Hält Lager fertiger **Andachtsbücher** in feinen Einbänden für den Buchhandel und ist durch den Besitz aller vom neueren Geschäftsbetriebe bedingten Maschinen und Einrichtungen, wie fortwährende Ergänzung des Materials durch das Neueste und Elegante in den Stand gesetzt allen Anforderungen zu entsprechen.

Die Asphalt-Filz-Fabrik

VON

Cassel Reckmann & Co. in Bielefeld

empfiehlt **Dachfilze** als sicheres und billiges **Dachdeckungs-Material**, in Bezug auf Feuersicherheit geprüft, **Wandfilze** als sichern Schutz gegen feuchte Wände.

Die Rollen sind 73 Fuss lang, 2 Fuss 7 Zoll rhein breit, und werden auf Verlangen in jeder Länge hergestellt.

Lager hat Herr **Wilhelm Roloff** in **Leipzig**.



Die
FASSFABRIK
von



Eduard Wunderlich in Zwickau,

Schneeberger Vorstadt Nr. 97,

liefert **Bier-, Wein-, Spirit- und Oelfässer**, sowie **Bottiche** in allen Dimensionen aus **gespaltenen lohfleinen Eichenhölzern**, unter **Garantie** für beste Qualität der Hölzer und solide Arbeit.

Die Tapetenfabrik

Gustav Hitzschold in Dresden,

Verkauf: en gros Pirnaische Strasse 50, en détail Moritzstrasse 13, empfiehlt ihr sehr reichhaltiges Lager von **Tapeten** und **Rouleaux** einer geneigten Beachtung. Proben werden gratis abgegeben und portofrei zugesandt.

Lotterie-Comptoir

Franz Fabricius in Frankfurt a. M.

Incasso, Commission u. Spedition, An- u. Verkauf von Staatspapieren. Verkauf aller Arten Anlehns- u. Lotterie-Loose.

Ueber das Resultat der Ziehungen aller Arten **Anlehns- und Lotterie-Loose**, sowie durch Verlosung zur Rückzahlung bestimmter sonstiger Staatspapiere, industrieller Aktien etc. etc. wird **gratis** Auskunft ertheilt.

Die mechanische Weberei

R. Claus & Co.

Schedewitz

Messen in Leipzig

b. Zwickau,

Reichsstrasse 30,

glatter & façonnirter Orleans, Twilleds, Fancy Mohairs, Alpacas etc.

Matz & Co. in Berlin,

Berliner Kurze-Waaren-Engros-Commission & Export. Fabrik und Lager von

Plüsch- und Ledertaschen,

Feuerzeuge in Neusilber etc.

Nouveautés in Holz,

Fabr- und Kinderpeitschen,

Korbwaaren,

Bürsten u. Holztischdecken,

Cartonagen,

Parfümerien,

Näh- und Reiseneccessaires,

Jagd- und Reiseeffecten,

Portefeuille- und Lederwaaren.

Die Maschinenfabrik und Eisengiesserei

C. C. Merkel in Chemnitz,

äussere Dresdner Strasse No. 10,

empfiehlt sich zur Lieferung von **Dampfmaschinen** neuester Construction in **jeder Grösse**, Dampfmaschinen, Dampfessel nebst Armaturen, Transmissionen, Förder-pumpen und **Bohrzeu- gen für Bergwerke**, **Einrichtungen von Dampfbrennereien**, **Brauereien**, Knochen-, Oel-, Schneide- und Mahlmöhlen, Färberei-, Wasch-, Appretur- und anderen Fabrik- anlagen, **hydraulischen** und allen anderen **Pressen**, sowie **landwirthschaftlichen Maschinen**.

Die Lieferungen erfolgen vermöge der Einrichtung des Etablissements **rasch** und stehen stets **specielle Kosten- anschläge, Zeichnungen und Pläne** zu Diensten.

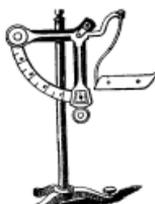
Heinrich Schmidt in Chemnitz,

unter den Lauben.

Maschinen-Treibriemen von rheinischem Kernleder in verschiedenen Breiten, sind stets vorrätzig am Lager, und werden dieselben in aussergewöhnlichen Stärken unter Garantie baldigst geliefert.



Papierwaage Nr. 1 a.



Briefwaage Nr. 2.

F. R. Poller in Leipzig,

Mechaniker und Optiker.

empfiehlt hiermit seine weiterverbreiteten **Papier- und Brief- Waagen**, nach Zollfund, engl., holländ. und russ. Gewicht.

Papierwaagen: Nr. 1, 1a 1b, 2

wiegend bis: 150, 120, 80, 80,

d. Reise-Papierwaagen zu 480 und 500 Bogen, 50 ℥.

Briefwaagen: Nr. 1, 1a, 2, 2a, 3, 4, 5, 6, 7, 8

wiegt bis: 5, 5, 8, 8, 8, 8, 16, 16, 16 Lth. 1 ℥

ist getheilt in: $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{32}$ $\frac{1}{64}$ $\frac{1}{128}$ $\frac{1}{256}$ $\frac{1}{512}$ Lth.

Nr. 4, 6—8, sind mit französ. Grammgewicht versehen.

Ausserdem hält derselbe Lager eigenen Fabrikates in nur bester Qualität, von **Garnsortir-, Gold- und Juwelen- Waagen**, f. Waagen für Gold und Silber bis 100 ℥ Tragkraft, aller Arten Waagen und Gewichte für Apotheker und Kaufleute etc. — von feinen Reisszeugen in 40 Nummern und deren einzelne Bestandtheile, worunter besonders die seit 1819 bekannten Poller'schen feinen Reissfedern, Massstäbe, Transporteure, Stangenzirkel, Storchschnäbel, Sonnensextanten; — Bandmasse von 2—150' Länge; Nivellen, Orientir- und Berg-Boussole, Nivellir- und Boussole-Instrumenten, Messketten, Messscheibe und Kippregel, so wie alle dergl. Artikel für Zeichner, Architekten und Geometer; **Knopfmasse** mit engl. und französ. Liniemaass, Schublen, Fadenzähler etc.; sowie ferner alle optischen Hilfsmittel als Brillen, Lorgnetten, Opern- gläser, Fernrohre, Loupen etc.



Grosses Fabrik-Lager

patentirt

Stahl- und Metall-Schreibfedern

von

Jules Le Clerk in Berlin,

Schlossplatz No. 11.

in 180 verschiedenen Sorten, so wie in jeder Härte, Weichheit und Spitzart, für jede Hand und Schreibart passend. Während den Messen in **Leipzig**, Auerbachs Hof, Gewölbe Nr. 46, in **Braunschweig**, Altstadtmarkt, in **Frankfurt a/M.**, Main-Messe, in **Frankfurt a/O.**, am Markt, der Adler-Apotheke gegenüber.

Die Cartonagen-Fabrik
von
Georg Adler in Buchholz,
im Sächs. Erzgebirge.

Während der Messe in Leipzig vollständiges Lager:
Stieglitzens Hof am Markt,

Die Fabrik ichter, plattirter und unichter
Gold- und Silber-Manufactur-Waaren

von
Wimmer & Dietrich in Annaberg
in Sachsen,

empfehlen ihr Lager von **Tressen, Bändern, Gürteln, Franzen, Quasten, Brocaten, Lustren, Zindel-Litzen** verschiedener Geflechte, **Schnuren, Cordonnets, Plittern, Bouillons, Gespinnsten, Lahn, Folie, Dräthen** etc. von Zimmer-Decorationen, als **Quasten, Schnuren, Geflechten** etc., von ganz Gold und Silber, oder gemischt mit Seide und Baumwolle.

Stalling & Ziem in Görlitz,

Breslau & Papiermühle Barga bei Sagan.

Für die diesjährige Bau-Saison empfehlen wir unsere durch Verordnung des hohen Königl. Sächs. Ministerii d. d. Dresden, den 28. October v. J. als hartes Dachbedeckungsmaterial anerkannten

Dachpappen

in Tafeln 3 $\frac{1}{2}$ F. & 2 $\frac{1}{2}$ F. □, in Rollen bis 50 F. lang, mit der gleichzeitigen Anzeige, dass wir die vorschrittsmäßige Ausführung der Bedachungen auch in Accord nehmen und für die Haltbarkeit Garantie leisten.

Von vorstehend empfohlenen Dachpappen hält stets Lager und ist zum Abschluss von Accord-Arbeiten bereit:
in **Leipzig:** Joh. Fr. Ochlschläger's Nachfolger,
in **Dresden:** Gustav Schilling,
in **Chemnitz:** F. G. Ancke jun.

Allgemeine Renten-, Kapital- und Lebens-
versicherungsbank

Teutonia in Leipzig,

Grundkapital **600,000** Thlr., sowie die Zeitwerke aller zum Abschluss kommenden Versicherungen.

Die Teutonia gewährt gegen billige feste Prämien unter den billigsten Bedingungen aller Arten Lebensversicherungen. Mit ganzen Gruppen von Menschen, also mit bereits bestehenden oder sich bildenden Vereinen, schliesst sie auf Kapitale und Renten-Versicherungen ab, und zwar ohne von den einzelnen Vereinsmitgliedern ärztliche Atteste zu verlangen.

Zur Sicherstellung von Gläubigern bietet sie ferner die beste Gelegenheit, indem sie bei Versicherungen zu Gunsten dritter Personen auch im Falle verfrühten (unnatürlichen) Todes des Versicherten die volle Versicherungssumme auszahlt. Sie erhält Versicherungen mit **Militairpersonen** aller Grade nicht nur während der Dauer eines Krieges in voller Kraft, sondern schliesst auch in Kriegszeiten neue solche Versicherungen ab und zwar gegen Erhebung einer verhältnissmässig billigen Zusatzprämie, welche nur während der Kriegsdauer zu entrichten sind. — Endlich empfiehlt sich noch besonders zur Benutzung für Eltern und Vormünder die **Kinderversorgungs- und Ausstattungs-Erbkassen** der Teutonia, welche den eintretenden Kindern die grösstmöglichen Vortheile gewährt, indem sich die Kassenantheile derselben nicht allein durch die Verzinsung von 3 $\frac{1}{2}$ % Zins auf Zins, sondern auch durch die zur Vererbung kommenden Hinterlassenschaften der versterbenden Kinder vermehren. — Nähere Auskunft (Statuten, Prospecte etc. gratis) ertheilt das Bureau der Teutonia in Leipzig, Neumarkt Nr. 41 (grosse Feuerkugel) sowie alle Agenten der Bank.

Das concess. kaufmännische und landwirthschaftliche
Agentur-,
Commissionsgeschäft & Localvermiethungsbureau
von

Carl Schubert in Leipzig,

Reichsstrasse Nr. 13

empfiehlt sich zur Vermittlung von **Käufen und Verkäufen** in Waaren, Landesprodukten, Geschäften und Grundstücken aller Art; Ritter- und Landgütern, Mühlen, Gasthäusern u. s. w. von **Verpachtungen**, — zur **Unterbringung und Besorgung von Capitalien**, auf sichere Hypotheken, so wie auch zur **Vermiethung** und Besorgung von **Geschäftslokalen**, Wohnungen u. s. w. gegen billige Bedingungen und unter Zusicherung **rechtlicher** und **discreter Handlungweise**.

Industrie-Börse in Stuttgart.

== Die Börsenzeit beginnt Mittags 1 Uhr. ==

Börsentage: 7. Januar, 4. Februar, 4. März, 2. April, 6. Mai, 3. Juni, 8. Juli, 5. August, 2. September, 7. October, 4. November, 2. December.

Die Pianoforte-Fabrik

von

L. Merhaut in Leipzig,

Zeitzerstrasse No. 44.

empfiehlt ihre Instrumente in Flügel- und Tafelform mit deutscher und englischer Mechanik von bekannter Güte.

Die Galanterie- und Cartonngewaren-Fabrik

von

Gustav Lots in Merseburg a. S.,

hält vollständiges Lager während der Messe in
Leipzig am Markt,

neunte Budenreihe, Rathhausseite,

sowie auch von: **Aschaffener bunten Papieren, Türkisch-Marmor, einfarbig Glanz- und Cattun-Papier, Schreibheft-Umschläge, Pariser Buchbinder-Lack, Cottillon-Decorationen** etc. etc.

Ringförmige Patentöfen

von

Friedr. Hoffmann u. A. Licht,

zum ununterbrochenen Brennen von Ziegeln, Kalk, Cement, Thonwaaren, Gyps, Röstern von Erzen etc.



Vortheile: 1) Geringere Anlagkosten; 2) Einfacher und leichter Betrieb; 3) Zeit- und Arbeitersparnis; 4) **Höchste Wärmeausnutzung**, Ersparnis von $\frac{1}{2}$ des bisher üblichen Brennmaterials; 5) Anwendbarkeit jeglichen Brennstoffs; 6) Gleichmässigeres und besseres Brennen; 7) Leichte Erzielung hoher Hitzegrade; Anwendbarkeit ein und desselben Ofens gleichzeitig zum Brennen von Kalk, Cement, Ziegeln etc.

Diese Oefen dürften in ihrer grossen Einfachheit zugleich das Vollkommenste für die fraglichen Zwecke sein. Beschreibungen, Zeichnungen und sonstige Nachrichten ertheilen ausser den Patentträgern:
Baumeister Friedr. Hoffmann zu Berlin, Kesselstrasse 7 und Stadtbaurath A. Licht zu Danzig, auch die Fabriken wasserdichter Baumaterialien von Büsscher & Hoffmann zu Neustadt-Eberswalde und deren Commandite mit der Firma Peter Krall jun. zu M. Gladbach.

Die Maschinenfabrik und Eisengiesserei

Valentin Ketzner in Chemnitz

empfiehlt: Dampfmaschinen, Dampfkessele, Dampfmaschinen, Dampfhammer, Turbinen, Wasserräder, Krähne, Ventilatoren, gangbare Zeuge, Spindel- und hydraulische Pressen, Oel-, Schneide- und Mahlmühlen, nach den neuesten und besten Constructionen. Rohe und bearbeitete Gusstücke in allen Dimensionen.

Die Fabrik wasserdichter Bau-Materialien

Wilhelm Roloff in Leipzig

empfiehlt für Bau-Unternehmer, als feuersicher concession. Dachpappen und übernimmt ganze Bedachungen mit obigem Material zur Ausführung unter Garantie.

Die Fabrik landwirthschaftlicher Maschinen

Einstedelschen Eisenwerk

Gröditz bei Grossenhain,

empfiehlt in bester Ausführung und unter Garantie: Crosskill's Schollenbrecher, Ringelwalzen, Alban'sche Säemaschinen, Thorn'sche Säemaschinen, Allen's Grasmähmaschine, verbessert, Smith & Ashby's Heuwendemaschine, Smith's Pferderechen, Allen's Getreidemähmaschine, Whitehead's Drainröhrenpresse, verbessert,

Barett'sche Dreschmaschinen und Göpel durch Sicherheitseinrichtungen wesentlich verbessert. in 3 Grössen., Turners Futterquetschmaschinen, Richmond & Chandler's Häckselmaschinen, Deans Häckselmaschinen, Gardners Rübenschnittmaschinen, Eiserntransportable Sauchpumpen, Kartoffelquetschmaschinen in 2 Grössen., Malzquetschmaschinen in 2 Grössen.

Nähere Auskunft wird durch Uebersendung von illustrirtem Kataloge gern und gratis ertheilt.

Permanente Ausstellung und stets assortirte Niederlage bei Herren **Chr. Schubart & Hesse** in Dresden, an der polytechnischen Schule.

Treibgärtneri und Baumschulen

G. Geitner zu Planitz bei Zwickau

(in Sachsen)

publicirt jährlich mehrere Cataloge, deren Haupttheile in Folgendem bestehen: **I. Warmhauspflanzen:** Acanthaceen, Amarylloideen, Araliaceen, Aroiden, Begonien, Bromeliaceen, Filices & Lycopodiaceen, Gesneriaceen, Melastomeen, Orchideen, Palmen, officinelle, technische & Wasserpflanzen, Scitamineen. **II. Kalthauspflanzen:** Azaleen, Camellien, Chrysanthenen, Coniferen, Fuchsien, Georginen, Pelargonien, Petunien, Rhododendren, Rosen und Verbenen. **III. Freilandpflanzen:** Stauden, Ziersträucher und Bäume, a) immergrüne, b) laubabwerfende, Obstbäume, Beerensort., Kartoffelsortiment. — Engrospreise. — **IV. Echte Holländer Blumenzwiebeln**, deren Versandt schon mit Anfang September ab hier beginnt.

Die Publicationen dieses Jahres umfassen **123 doppel-spaltige Seiten** des compresseden Druckes und geben wohl am besten Zeugnis von der Reichhaltigkeit der Sammlungen. Das über 1000 Species umfassende Stauden-Sortiment enthält z. B. ebenso gut Pflanzen à 5 Pfennige, wie die in seltenen Stämmen reiche **Palmen-Sammlung** Exemplare à 1200 Thaler bietet. Auf frankirtes Verlangen erfolgt die Zusendung der **Cataloge** umgehend und franco.

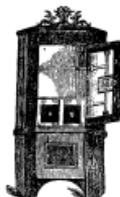
Die Maschinenbauanstalt

Carl Klinger in Glauchau

liefert unter Garantie der Zweckmässigkeit, solider Construction und Ausführung **Dampfmaschinen** nach Zweck- und den Localitäten entsprechenden Constructionen, **Pump- und Wälzwerke, Wasserräder** von Gusseisen, Schmiedeeisen oder Holz, auch in Verbindung von Holz und Eisen, mit besonderer Berücksichtigung des grossmöglichen Nutzeffects des zu Gebote stehenden Wassers, **Triebwerke** und **gangbare Zeuge** bis zu den grössten Dimensionen, **Appretur-Maschinen**, als: holländische Mangeln, Krapp-Wasch-, Schleuder-Trocken-Maschinen etc. Sengvorrichtungen, hydraulische Pressen und Schraubenpressen, **Möhlen-Anlagen**, compl. mit allem Zubehör nach deutschem, amerikanischem und Wiener System, **Brodbäckerei-Einrichtungen** nach grösserem Umfange mit Knetmaschinen und Zubehör, **Farbeholz-Raspeln, Cochenille-Reibmaschinen** etc. etc.

Die Fabrik eiserner feuer- und diebessicherer Geld-, Bücher- und Documentenschränke, Chatoullen und Comptoirthüren

Chr. Bötticher in Halle a. S.



hält fortwährend Lager von Geldschränken u. s. w. nach den neuesten und besten, als auch eignen Constructionen solid und dauerhaft gearbeitet, bewährt bei der grossen Feuerprobe im Jahre 1855 hier selbst, und liefert solche auf Bestellung je nach Zeichnung oder Angabe der Grösse in Zeit von 4—8 Wochen zu d. billigsten Preisen.



Preisourante stehen auf Verlangen gern zu Diensten. —

Das Speditions-Geschäft

E. Peltzer & Comp. in Bremen.

Regelmässige Beförderung von Waaren nach **New-York, Baltimore, Philadelphia, New-Orleans** etc.

per Dampf- und Segelschiffe erster Classe. Für nicht plombrirte Güter nach Oldenburg, Ostfriesland etc. ist unsere Adresse:

E. Peltzer & Comp. in Sebaldsbrück,
pr. Station Sebaldsbrück.

* Briefe erbitten wir uns nach Bremen. *

Das Pechsiederei-,
Speditions und Commissions-Geschäft

G. A. Bauer & Co.

in Schwarzenberg im sächsischen Erzgebirge.

Begünstigt durch unsere Lage in einer der waldrichsten Gegenden Sachsens sind wir im Stande die besten Harze leicht zu erlangen und daraus alle Sorten **Bier-** und **andere Pech** von bester Qualität fertigen und zu den billigsten Preisen liefern zu können.

Unser Etablissement, in welchem sich das Speditions- und Commissionsgeschäft befindet, ist durch die unmittelbare Nähe des Bahnhofes Schwarzenberg, mit welchem durch ein Bahngleise verbunden ist, auf's Günstigste gelegen, so dass es uns möglich ist, alle Güter rasch und billig weiter zu befördern oder längere Zeit lagern zu können.

J. A. Pöhler's

Lotterie-Collection in Leipzig

Katharinenstrasse Nr. 7,

erhielt bis zur 5. Klasse 59. Königl. Sächs. Landes-Lotterie folgende höhere Gewinne in seine Collection, als auf

No. 9766	150,000	Thaler.
„ 42621	150,000	„
„ 51070	150,000	„
„ 8005	100,000	„
„ 8077	100,000	„
„ 9710	100,000	„
„ 1660	50,000	„
„ 6173	50,000	„
„ 27454	50,000	„
„ 28266	50,000	„
„ 40510	40,000	„
„ 20530	30,000	„
„ 71866	30,000	„
„ 22864	20,000	„
„ 29292	20,000	„
„ 42949	20,000	„
No. 28205	15,000	Thlr. Nr. 11844 5,000 Thlr.
„ 8080	10,000	„ „ 11849 5,000 „
„ 16452	10,000	„ „ 20550 5,000 „
„ 18986	10,000	„ „ 24122 5,000 „
„ 38332	10,000	„ „ 28230 5,000 „
„ 58008	10,000	„ „ 31233 5,000 „
„ 41406	8,000	„ „ 32424 5,000 „
„ 1074	5,000	„ „ 33553 5,000 „
„ 6300	5,000	„ „ 40976 5,000 „
„ 8636	5,000	„ „ 9203 4,000 „
„ 9525	5,000	„ „ 13960 4,000 „
„ 9587	5,000	„ „ 51080 4,000 „
„ 11833	5,000	„ „ 29245 3,000 „

Ausser vorstehenden Hauptgewinnen erhielt ich noch eine grosse Anzahl Gewinne von 2000, 1000, 400 und 200 Thalern etc., darum erlaube ich mir die Bitte, mich mit Abnahme von Loosen zur bevorstehenden Lotterie zu beehren, ich werde stets bemüht sein, alle werthen Aufträge auf's Pünktlichste auszuführen.

Fabrik chemischer und physikalischer Apparate

von

J. Gressler & Comp. in Berlin.

Königsstrasse 34.

Den Herren Apothekern empfehlen wir unsere:

Mineralwasser- und Champagner-Maschinen zur Engrosfabrikation künstlicher, kohlenaurer Mineralwasser, künstlicher Champagner, Limonades gazeuses, moussirenden Pansches, Groggs etc.

1) **Selbst-Entwicklungs-Apparate** in Kugel- oder Cylinderform des Entwicklungs- und Mischgefässes, Waschflaschen, Leitungsröhren, Sicherheits-Ventilen, Manometer, Ausfüll-Vorrichtung, Trittwerk zum Flaschenfüllen, **mit oder ohne** Korkmaschine; das Ganze auf solidem gefälligem Eisenstatif.

In 14 aufsteigenden Grössen, zur täglichen Anfertigung von: 60, 80, 100, 125, 150, 180, 220, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000, 4000—800 Flaschen
550—900 Thlr. Pr. Cour.

Dieselben mit direct angebrachter Korkmaschine um 26—30 Thlr. höher.

2) **Pumpen-Apparate**, sogenannte: Continuirliche Apparate mit Gasometer und Pumpe, Schwungrad etc.

In 8 aufsteigenden Grössen, zur täglichen Anfertigung von: 200, 300, 400, 500, 600, 800—1000 Flaschen
500—1000 Thlr. Pr. Cour.

Ausserdem alle übrigen Neben-Apparate, als: **Transportable Füll-Cylinder**, zur gasweisen Verabreichung der Mineralwässer in Conditoreien, Restaurationen etc.; **Syphonflaschen, Verdrathungsmaschinen, Korkmaschinen** etc.

Jeder Apparat wird vor Absendung einer sorgfältigen Prüfung unterzogen, auch sind wir bereit, dieselben in Gegenwart der Herren Besteller oder eines Bevollmächtigten derselben vorzunehmen; auf besondern Wunsch der Herren Besteller wird jeder Apparat gegen Entschädigung der dadurch entstehenden Kosten (2—3 Thlr. pro App.) durch ein Mitglied hiesiger Königl. Medicinal-Polizei streng geprüft und beglaubigtes Certificat dem Apparat beigelegt.

Vollständige Gebrauchs-Anweisung für Handhabung der Apparate sowie die Recepte für die beliebtesten Champagner-Sorten, Mineralwässer, Limonades gazeuses etc. werden jedem Apparat beigelegt.

Unser vollständiger Preis-Courant mit Abbildungen sämtlicher Apparate steht auf gef. frankirte Nachfragen gratis zur Verfügung.

Wir erlauben uns noch, auf das nachstehende Zeugnis Bezug zu nehmen:

Berlin, den 30. Nov. 1860.

Im Laufe dieses Jahres hatte ich wiederholt Veranlassung, **Mineralwasser-Apparate** aus der Fabrik der Herren J. Gressler & Comp. hier, zu besichtigen und zu prüfen, und habe sämtliche untersuchte Apparate zweckmässig und solid construirt, und allen sanitätspolizeilichen Ansprüchen genügend gefunden.

Dr. Ziurek,

Gerichtlich vereidigter chemischer Sachverständiger u. Taxator für Berlin.

Unser ausführender Preis-Courant, Theil I, über chemische, pharmaceutische, physikalische, meteorologische, telegraphische Apparate, von 2000 Nummern auf 116 pag in Octav, mit mehreren Hundert sauber lithographirten Abbildungen, ist gegen 10, resp. 12 1/2 Sgr. direct von uns, oder durch die Springer'sche Buchhandlung in Berlin zu beziehen.