

# Amtlicher Bericht

über

die allgemeine

# Deutsche Gewerbe-Ausstellung

zu

Berlin

im Jahre 1844.

---

## Dritter und letzter Theil:

die Chemikalien, Konsumtibilien, die verschiedenen, für Bedürfnisse anderer Gewerbe, der Litteratur und der Künste bestimmten Erzeugnisse, den Besuch, Schluß und die Gesamt-Ergebnisse der Ausstellung, die Nachweisungen der verliehenen Auszeichnungen und sämmtlicher Aussteller enthaltend.

---

Berlin.

Verlag von Karl Reimarus.

(Gropius'sche Buch- und Kunsthandlung.)

---

1845.

# Inhalts = Verzeichniß

des

dritten Theils.

## Vierter Abschnitt.

Chemikalien, Fettwaaren, Konsumtibilien, Farb-, Leim- und Lackwaaren, Schmieren und Wachsen.

### A. Erzeugnisse chemischer Fabriken, Sütten- und Salzwerke, Destillir-Anstalten.

	Zahl der Aussteller.	§.	Seite.
1. Chemisch einfache Stoffe, Säuren, Alkalien und Basen.....	35	1	3
I. Chemisch einfache Stoffe, Kohle, Schwefel, Selen, Phosphor, Brom, Metalle .....	17		3
II. Mineralische und organische Säuren, Alkalien.....	15		10
III. Uebrige Basen und Verwandtes.....	12		12
2. Salze und salzähnliche Verbindungen, organische Basen und deren Salze.....	45	2	14
I. II. Pottasche, Natronsalze, Kochsalz.....	26		14
III. IV. Ammoniaksalze, Kalksalze.....	8		20
V. VI. Barytz, Strontianz, Magnesiumsalze, Mann.....	16		22
VII. VIII. Kupfersalze, Eisensalze, Eisenvitriol.....	20		25
IX. X. Zink-, Zinn- und Bleisalze, Bleizucker.....	7		27
XI. XII. Anderweitige Salze, organische Basen.....	7		28
3. Alkohol, Aether, ätherische Oele, Naphthalin.....	8	3	30

### B. Fettwaaren und entzündbare Stoffe.

1. Beleuchtungsmaterialien, Del und Lichte.....	20	4	34
I. Gereinigtes Rüböl.....	2		34
II. Andere Oele, Wallrath, Talgstoff.....	3		35
III. Lichte, Kerzen.....	23		37
2. Seifen, weiche, feste und parfümirte.....	17	5	39
3. Parfümerien, Eau de Cologne.....	5	6	42
4. Schießpulver und Feuerschwamm.....	3	7	45

	Zahl der Aus- steller.	§.	Seite.
<b>C. Konsumtibilien.</b>			
1. Getraide, Mehl, Stärke.....	30	8	46
I. Eigenthümliche Getraidearten.....	3		46
II. Mehl und Mühlenfabrikate.....	13		47
III. Stärke und Stärkefabrikate.....	14		55
2. Zucker, Syrup, Honig.....	13	9	59
3. Gebäcke, Conditorenwaaren, Chocolade.....	14	10	65
4. Kaffeesurrogate, Käse, Mostich.....	10	11	68
5. Getränke, Bier, Wein, Liqueure.....	29	12	70
6. Effig.....	2	13	80
7. Tabakfabrikate.....	22	14	92
<b>D. Farbstoffe und Farbwaaren.</b>			
1. Bunte und schwarze Farbstoffe.....	35	15	87
I. II. Kobaltfarben und künstlicher Ultramarin.....	11		87
III. IV. Zinnober, Waschfarben.....	7		91
V. VI. Karmin, Lackfarben, Tuschfarben.....	13		92
VII. VIII. Kupferdruckschwärze, Berliner Blau.....	7		94
IX. X. Chromgelb, Drange, Bremerblau und Andern.....	11		95
2. Weiße Farbstoffe, Bleiweiß, Kreide.....	15	16	99
3. Farbwaaren, Waid, Persio, Dreilse, Garancine.....	10	17	105
<b>E. Leim, Lack, Firniß, Theer, Schmiere und Wicse.</b>			
1. Leim und Leimfabrikate, Relief=Oblaten.....	9	18	109
2. Lacke und Firnisse.....	7	19	112
3. Gesundheitstafel und Sichtpapier.....	2	20	114
4. Theer, Wagenschmiere, Stiefelwicse.....	8	21	115

## Fünfter Abschnitt.

Verschiedene für Bedürfnisse anderer Gewerbe, der Literatur und der Künste bestimmte Erzeugnisse aus Papiermasse, Holz, Gyps, Wachs, Mehl und andere formbaren Stoffen.

## A. Fabrikation der Schreibmaterialien.

1. Papierfabrikation.....	29	22	119
2. Preßpähne und Pappen.....	10	23	135
3. Schreibfedern und Siegellack.....	5	24	138
4. Bleistifte, künstliche Papiere, Schreibtafeln, Malerleinwand...	14	25	138

## B. Schriftgießerei, Buchdruck und Buchbinderei.

	Zahl der Aus- steller.	§.	Seite.
1. Schriftgießerei und Buchdruck.....	24	26	143
2. Verlagsbuchhandel.....	8	27	152
3. Buchbinderei, Galanterieleder- und Papparbeiten.....	32	28	154
4. Kartonnagen, Schreibtafeln, Apothekerschachteln.....	21	29	158
5. Goldborten, bunte und linierte Papiere.....	14	30	160

## C. Darstellende Arbeiten der Druckerei.

1. Steinruck, Steinruckpressen und Walzen, auch Kupferdruck..	28	31	163
2. Papiertapeten und Fensteronleaur.....	19	32	170
3. Stiekmuster und Spielkarten.....	9	33	175
4. Landkarten und Pläne.....	10	34	179
5. Desgemälbedruck.....	1	35	183

## E. Reliefdarstellungen, Masken und Figuren.

1. Fabrikation aus Steinpappe und Papiermasse.....	14	36	185
2. Gypsgießerei.....	1	37	189
3. Anatomische und pathologische Präparate.....	2	38	190
4. Geographische Reliefdarstellungen und Modelle.....	8	39	192
5. Stickerien und Geflechte aus Menschenhaaren.....	7	40	196
6. Darstellende Arbeiten von Traganth, Wachs u. ähnlichen Stoffen	12	41	198
7. Maskenfabrikation.....	1	42	200
8. Volkstrachten.....	19	43	200

## E. Musikalische Instrumente.

1. Tasten-Instrumente.....	65	44	203
2. Blase-Instrumente, Harmonika's und Trommeln.....	20	45	209
3. Saiten-Instrumente und Darmsaiten.....	12	46	214

## Sechster Abschnitt.

Besuch und Schluß der Ausstellung. Gesamt-  
ergebnisse derselben.

1. Gesamtzahl der Ausstellenden bei den Hauptwaarenklassen...	3040	47	217
2. Besuch der Ausstellung.....		48	218
3. Verkäufe von Ausstellungsgegenständen.....		49	220
4. Schluß der Ausstellung, Rücksendungen.....		50	222
5. Einnahmen und Kosten.....		51	225
6. Allgemeine Ergebnisse für den Stand der Industrie.....		52	227

	Zahl der Aus- steller.	§.	Seite.
Anhang.			
Verzeichnisse, Uebersichten und Nachträge.			
A. Uebersicht der Auszeichnungen, welche in Folge der Ausstellung ertheilt sind.....	1350	I.	1
B. Länder, Städte und Personen, von denen die Aus- stellung beschickt worden ist (geographisch geordnet)	3040	II.	37
C. Nachträge und Berichtigungen.....		III.	69
D. Alphabethisches Verzeichniß sämmtlicher Aussteller	3040	IV.	71



# Ämtlicher Bericht

über die

allgemeine Deutsche Gewerbe-Ausstellung

zu Berlin

im Jahre 1844.

---

### Chemikalien, Fettwaaren, Consumtibilien, Farb-, Leim- und Backwaaren, Schmieren u. Wachsen.

#### A. Erzeugnisse chemischer Fabriken, Hütten- und Salzwerke, Destillir-Anstalten.

##### §. 1.

#### Chemisch einfache Stoffe, Säuren, Alkalien und Basen.

Die steigende Industrie des Deutschen Zollvereins hat auch eine bedeutende Zunahme des Verbrauchs von Chemikalien herbeigeführt, welcher durch den Bedarf der Chemiker und Pharmazeuten noch vermehrt wird. Um diesem Bedarf zu genügen, sind in mehreren Deutschen Gebieten, namentlich am Niederrhein, in Franken, Thüringen, Sachsen und Brandenburg, ausgedehnte Etablissements entstanden, welche indessen mit dem zunehmenden Verbrauch bis jetzt nicht Schritt gehalten haben, indem die Einfuhr an Chemikalien im Allgemeinen in den letzten Jahren noch zugenommen hat.

Was zunächst die chemischen Fabriken des Preussischen Staats betrifft, so hat sich die Zahl derselben nach den neuesten statistischen Tabellen im letzten Triennium von 218 auf 229 vermehrt. Die Mehrzahl derselben, nämlich 124 mit 918 Arbeitern, sind in den westlichen Provinzen, wovon 39 im Düsseldorfer, 35 im Kölner, 23 im Arnsberger und 13 im Koblenzer Regierungs-Bezirk. Von den 105 Fabriken der östlichen Provinzen, welche 784 Arbeiter beschäftigen, sollen Berlin und der Potsdamer Bezirk 21 mit 266, Magdeburg 9 mit 236, Merseburg und Erfurt 17 mit 73, Frankfurt 9 mit 8, Schlessen 28 mit 132, Posen 12 mit 12, Preußen 4 mit 26, Pommern 5 mit 11 Arbeitern enthalten. Unerwähnt dürfen wir hierbei nicht lassen, daß bei der Aufnahme dieser Tabellen mitunter von verschiedenen Gesichtspunkten ausgegangen ist. Im Großherzogthum Posen beispielsweise giebt es keine chemischen Fabriken in dem Sinne, in welchem diese Bezeichnung in den gewerbreichern Ländern verstanden zu werden pflegt. Vielleicht mögen hier und da etablirte Schwefelholzverfertiger oder verwandte kleine Gewerbtreibende darunter verstanden sind.

Die chemischen Fabriken sind in neuerer Zeit gleichzeitig mit dem Erblühen der deutschen Fabrikindustrie entstanden und größer geworden. Es sind besonders die Druckereien und Färbereien, sodann aber auch die Bleichen, Glashütten, und fast alle größeren Fabriken, welche einen umfassenden Verbrauch von Chemikalien mit sich führen.

Was die Entstehung und die Ausdehnung der einzelnen Etablissements betrifft, so sind fast nur aus den Fabriken der östlichen Provinzen des Preussischen Staats folgende nähere Nachrichten mitgetheilt worden.

Die chemische Fabrik zu Schönebeck wurde 1797 von dem Kommerzienrath Dr. Hermann begründet; sie ist auf die Benutzung der Abfälle von der Saline hauptsächlich basirt. In ihrem jetzigen blühenden Zustande beschäftigt sie fortwährend durchschnittlich 230 Arbeiter, giebt an 1000 Familiengliedern direkt Nahrung, ohne der mancherlei Gewerbetreibenden zu gedenken, welche durch die Anstalt Brod erwerben. Ihre Produkte gehen, außer in die Zollvereinsstaaten, in die österreichischen Länder, nach Holland, Belgien, Schweden, Dänemark, Rußland, England, Amerika, selbst nach Ostindien.

Die Anstalt verfertigte im Jahre 1843 an: Schwefelsäure 32000 Ztr., Glaubersalz 30000 Ztr., calcin. Soda 12000 Ztr., Chloralkali 8000 Ztr., Salzsäure 7800 Ztr., Seife 5000 Ztr., krystallif. Soda 4000 Ztr., Alaunfluß 2500 Ztr., Salpetersäure 1500 Ztr., Bittersalz 1000 Ztr., salzf. Kalk 1000 Ztr., Zinnsalz 400 Ztr., Blei- und Kupfersalze 400 Ztr., Schwefel- und Essigäther 400 Ztr., Chlorsaures Kali 300 Ztr., Essigsaure Salze 300 Ztr., Kohlenf. Magnesia 300 Ztr. Außerdem an verschiedenen pharmazeutischen Präparaten 1000 Zentner.

Die Firma zeichnet jetzt Hermann und Sohn.

Die chemische Fabrik zu Dranienburg ist durch eine kleine Schwefelsäurefabrik, welche der Apotheker Dr. Hempel 1814 daselbst begann, und welche sein Sohn, der nachmalige Kommerzienrath Dr. Hempel, in Gemeinschaft mit dem jetzigen Medizinalrath Staberoh übernahm und 1821 bedeutend erweiterte, begründet worden. Im Jahre 1832 übernahm das Königl. Seehandlungs-Institut die finanzielle, so wie die merkantilische Administration der Fabrik für Rechnung des H. Hempel, und nach dessen Ableben (1836), auf den Wunsch der Erben, 1841 die ganze Anstalt käuflich. Seit dieser Zeit ist die Fabrik in allen ihren Einrichtungen verbessert und der Betrieb mit größerer Energie, als dies unter den frühern hemmenden Verhältnissen möglich gewesen, fortgesetzt und erweitert. Es sind bedeutende Neubauten unternommen, die Apparate und Utensilien vervollkommenet. Techniker der Anstalt ist seit 8 Jahren der Professor Dr. Runge. — Die gegenwärtige Fabrikation zerfällt in drei Haupttheile, in die Schwefelsäure-Fabrikation, womit zusammenhängt die Gewinnung von Kupfer- und andern Vitriol, Glaubersalz und Alaun; die Fabrikation von blausaurem Kali, in Verbindung mit der Erzeugung von Eisencyanidkallium und Salmiak; und die Fabrikation von Palmölseife, Palmwachslichten, Delsäure.

Die Zahl der Arbeiter beträgt 157, die Seelenzahl der Arbeiter-Familien ungefähr 700; die Fabrik hat auf den Wohlstand Dranienburgs, einer Stadt von etwa 3300 Einwohnern, einen wohlthätigen Einfluß gehabt.

Im Jahre 1843 wurden gefertigt: Schwefelsäure 500000 Pfd., Salmiak 23600 Pfd., blauf. Kali 91500 Pfd., rothes blauf. Kali 3900 Pfd., Sodaseife 5100 Ztr., Kupfervitriol 736 Ztr., gemischt. Vitriol 930 Ztr., Eisenvitriol 250 Ztr., Zinkvitriol 38 Ztr., Palmwachslichte 1200 Ztr., Delsäure 28 Ztr., Alaun 1350 Ztr., Glaubersalz 550 Ztr.

Außerdem wird noch in der Anstalt die Silberaffinirung, welche der Kommerzienrath Dr. Hempel eingeführt hat, betrieben, und sind an edlen Metallen im Jahre 1843, für Rechnung der Königl. Hauptmünze in Berlin, im Werthe von 840000 Thaler gewonnen worden.

Die chemische Produkten-Fabrik von Kunheim u. Komp. in Berlin wurde im Jahre 1826 von Kunheim dem Vater in Verbindung mit dem verstorbenen Geh. Medizinalrath Hermstädt gegründet. Der nächste Zweck war, durch die Darstellung der Holzsäure im Großen die damit in Verbindung zu bringenden Salze und Mordants den hiesigen Rattendruckereien und Färbereien wohlfeiler und besser zu liefern, als die Fabrikanten diese Artikel sich selbst herzustellen im Stande sein konnten. Es wurden allerlei holzsaure Salze, Essigäure, Soda und chlorsaures Kali gefertigt, welches letztere von 1828 an dargestellt worden ist.

Durch Einführung der Schnelleffigerzeugung erlitt die Erzeugung der Holzsäure 1829 eine bedeutende Einschränkung; dieser neue Industriezweig wurde vom Dr. Wagenmann, welcher als Theilnehmer der Fabrik mitwirkte, aber vor einigen Jahren ausgeschieden ist, eingeführt, und hat sich dann von hier aus über Deutschland und entfernte Länder verbreitet. Es werden in der Anstalt täglich etwa 24 Orhofs starker Essig gefertigt, und mittelst desselben Bleizucker, essigsaure Thonerde, Kupferoxyd, Eisenoxyd, Natron, Essigäure, Essigäther erzeugt. Aber auch noch jetzt wird Holzsäure bereitet und zur Fertigung von Eisenbeize verwendet.

Im Jahre 1834 wurde die zeither in der Stadt belegene Fabrik, um eine größere Ausdehnung zu gewinnen, und weil wegen der beabsichtigten Schwefelsäure-Fabrikation die Entfernung nöthig wurde, außerhalb derselben verlegt; seit jener Zeit ist Dr. Kunheim der Sohn als Dirigent eingetreten.

Die Salmiakherzeugung aus dem Thärwasser der Gasbeleuchtungsanstalt und den Abfällen der Knochenbrennereien in den Umgebungen der Stadt, wurde 1835 eingeführt und ein Produkt erzeugt, welches eines guten Absatzes sich zu erfreuen hat. Ferner wurde die Fabrikation von eisenfreier schwefelsaurer Thonerde begonnen, so wie die des Ammoniakalauns. — Bleizucker in steigendem Verhältniß wird mittelst starken Schnelleffigs ohne besondere Abdampfung gewonnen.

Außer den bereits genannten Fabrikartikeln verdient noch besondere Erwähnung die Schwefelsäure, von welcher an 13000 Zentner dargestellt wer-

den. Chloralkali stellt die Anstalt gegen 2000 Ztr., ebenso viel Glaubersalz dar. In der neuesten Zeit hat die Fabrik begonnen, phosphorsaures Natron zu fertigen und als Surrogat des Kalks in den Zeugdruckereien einzuführen, ebenso das Antichlor und rothe blausaure Kali. — Bereits seit 12 Jahren wird Chromgelb mittelst schwefelsauren Bleioxydes möglichst wohlfeil dargestellt, wobei die bedeutenden Massen sonst werthloser Rückstände verwertet werden.

Die Anstalt gewährt gegenwärtig zwischen 80—100 Arbeitern Beschäftigung. Sie stand hinsichtlich der Mannigfaltigkeit und Vorzüglichkeit ihrer zur Ausstellung gelieferten Produkte keiner andern nach.

In den westlichen Provinzen des Preussischen Staats machten die schon vor 1820 angelegten kleinen Etablissements in Bonn und Eupen den Anfang; sodann folgte die Fabrik von Curtius in Duisburg, später noch eine zweite, von Matthes und Weber daselbst, Siebel und Wesenfeld in Barmen, zwei in Aachen, Freiherr von Landsberg in Woklum und die kleinern Fabriken zu Witten, Krengelbanz, Iserlohn, Saffendorf und Neusalzwerk.

Die chemische Fabrik von Otto und Karl Pauli in Carlsruhe, von D. Pauli dem Vater begründet, ist eine der ältesten chemischen Fabriken, welche blausaures Kali, Salmiak, Phosphor und sonstige chemische Erzeugnisse, die mit den genannten in Verbindung stehen, erzeugen. Derselbe ist Gründer der vor 33 Jahren unter der Firma Märklin u. Comp. in Freudenstadt auf dem Schwarzwalde errichteten chemischen Fabrik, ebenso der unter der Firma Administration der Minen in Burweiler, im Elsaß, seit 25 Jahren bestehenden ganz ähnlichen Fabrik, welches das größte derartige Etablissement in Frankreich ist.

Die Fabrik von Pauli in Carlsruhe beschäftigt 50—60 Arbeiter und liefert jährlich 1100 Ztr. blausaures Kali, 500 Ztr. Wäuschseife, 1000 Ztr. Glaubersalz, 50 Ztr. Hirschhornsalz, 250 Ztr. kohlenensaures Ammoniak, 60 Ztr. Phosphor, 400 Ztr. Salmiak, 100 Ztr. Salmiakgeist, 3000 Ztr. Salzsäure, 2000 Ztr. Soda. Die Vorzüglichkeit der Produkte dieser Anstalt ist im südlichen Deutschland anerkannt.

Einige Nachrichten über andere, bei der Ausstellung theilgenommene, Chemikalienfabriken werden bei Anführung der von ihnen ausgestellten Gegenstände ihre Stelle finden.

Gehen wir nunmehr zur Betrachtung der ausgestellten Produkte, chemischer Fabriken und Hüttenwerke zum Gebrauch für Chemiker, Pharmazeuten und in den verschiedenen Gewerbezweigen über.

## I. Gruppe der chemisch einfachen Stoffe.

### a. Nichtmetalle.

Reiner Kohlenstoff findet keine technische Anwendung und wird auch nicht dargestellt. Dagegen mehr oder minder reine Kohle von verschiedenen Pflanz- und Thierstoffen.

Die Knochenkohle (Beinschwarz, Ebur ustum, Spodium) wird für den Gebrauch der Raffinerieen des indischen, so wie zur Darstellung des Rübenzuckers in sehr bedeutenden Mengen verbraucht, um den Zucker von färbenden fremden Substanzen, so wie namentlich auch von Kalk, was bei der Darstellung des Rübenzuckers von Wichtigkeit ist, zu befreien. Die Verwendung der Kohle zu jenen Zwecken verdankt man Lowitz, welcher vor etwa 55 Jahren darauf aufmerksam machte; die Benützung der Knochenkohle führte Figuier vor 35 Jahren ein. In früherer Zeit wendete man die Thierkohle bei der Zuckersabrikation als ein feines Pulver an, und kochte den Zucker mit derselben; in neuerer Zeit dagegen wird die gekörnte Kohle benützt, und der Zucker durch dieselbe mittelst starken hydrostatischen Drucks filtrirt.

Von den vielen Produzenten von Knochenkohle hat nur ein einziger, Hirsch in Stettin, zur Ausstellung Proben mitgetheilt, welche diese Waare in verschiedener Theilung darstellen; der Preis von 3 Thalern für den Zentner ist nicht wohlfeil. In der Anstalt desselben werden jährlich an 8000 Zentner Beinschwarz dargestellt, und an 20000 Ztr. in Raffinerieen gebrauchtes Knochenschwarz wieder belebt (wieder brauchbar gemacht).

In neuester Zeit hat man begonnen, Kohle aus der Runkelrüben-Melasse zu bereiten, auf welchen Gegenstand, so wie auf die Gewinnung von Pottasche aus dieser Kohle, dem Dirigenten der Aktien-Zuckerfabrik zu Mucrona bei Altleben, G. Varnhagen, ein Patent ertheilt worden ist. Genannte Fabrik hat Proben von Melasse, Kohle, Pottasche, damit dargestellter weicher Seife, so wie auch schwefelsaures Kali eingesendet, desgleichen auch Elliesen und Spengler in Magdeburg, Syrupkohle und Pottasche. — Preis eines Scheffels Kohle  $1\frac{1}{2}$  Rthlr. Da die Rübenmelasse nicht selten zu annehmlischen Preisen verkauft wird, so ist die Darstellung genannter Stoffe nur als ein erwünschtes Auskunftsmittel für den Fall zu betrachten, daß dieselbe nicht anderweitig besser zu verwerten ist. Varnhagen giebt an, 8000 Ztr. Melasse verkohlt zu haben.

Der Schwefel, welcher in Deutschland gewonnen wird, stammt vom Schwefelkies her, welchem durch Destillation ein Theil entzogen werden kann während die größere Hälfte mit Eisen vereint zurückbleibt, die Abbrände bildend, die zur Erzeugung von Eisenvitriol benützt werden. Der durch Destillation gewonnene Rohschwefel wird dann noch geläutert und in Stangen geformt. (Da der Schwefelkies gar oft Arsenikkies enthält, so ist es erklärlich, wenn der aus ihm gewonnene Schwefel durch Arsenik verunreinigt ist, den man nur schwierig entfernen kann.) Auf diesem Wege ist der Schwefel dargestellt, der in Schlessen auf der Schwefelhütte zu Rohnau und in Franken auf der goldnen Aderhütte bei Wiensberg gewonnen wird. Beide Werke haben ihre Erze, ersteres auch Schließe, Abbrände, Roh- und geläuterten Schwefel, in dem Stufengange der Fabrikation, ausgestellt. Man wendet den vaterländischen Schwefel gleich dem fremden, zu allerlei Zwecken an;



feine Menge ist aber nur gering, da in Schlessen nur zwischen 5 und 800 Zentner jährlich gewonnen werden.

Der Kaufmann und Fabrikant Bürckle in Groß-Heppach, Oberamts Waiblingen im Württembergischen, hat arsenikfreien Faßschwefel (Schwefelschnitte) geliefert, mit und ohne Gewürz, zum Ausschwefeln der Weinfässer bestimmt. Die untersuchte Probe war arsenikfrei, und in sofern empfehlenswerth. Der Preis des erstern ist 14, des letztern  $9\frac{1}{2}$  Sgr. das Pfd. Da die Weinhändler und Weinwirthe die vollständige Gewißheit von der Reinheit der zur Reinigung und Verbesserung der Weine und Biere, so wie zur Zurichtung der Fässer für die Füllung vielsach gebrauchten Schwefelschnitte sich nicht immer verschaffen können, so ist es allerdings von Werth, vollkommen reine und gefahrlose Erzeugnisse dieser Art zu kennen. Dies gab schon anderwärts Veranlassung, die von Herrn Bürckle zu diesem Ende eingesandten Proben, namentlich auch 1844 von dem Berliner Gewerbe-Verein untersuchen und prüfen zu lassen. Aussteller empfiehlt dieselben außerdem zu Zwecken der Medizin und Thierarzneikunde. Dieser arsenikfreie Schwefel wird sowohl in Schnitten, als in Pulver dargestellt.

Schwefelkohlenstoff, aus der Schönebecker chemischen Fabrik, hat keine technische Anwendung. Er ist zwar seiner bedeutenden Farbenzerstreuung wegen zur Konstruktion von aplanatischen Linsen für Fernrohre empfohlen worden, ebenso zur Fertigung von Harzaufösungen, allein in beiden Fällen ist es bei der Empfehlung geblieben.

Selen, ein dem Schwefel nahe verwandter Körper, kommt mit Blei verbunden zu Silberode am Fuße des östlichen Harzes vor und wurde auf Veranlassung des Ober-Berggraths Zinken, zu Magdeburg, bereits vor mehreren Jahren aus dem Erze nach Mitscherlich's Methode geschieden. Die Herzoglich Anhalt-Bernburgische Bergwerks-Kommission zu Harzgerode hat eine Probe ausgestellt. Der Preis 4 Rthlr. für die Unze ist nicht zu hoch, wenn man die Seltenheit des Erzes und die Auscheidungskosten in Anschlag bringt. Selen findet keine technische Anwendung.

Durch den bedeutend vermehrten Begehr der Streichzündler hat der Phosphor, welcher vor Zeiten fast gar keine gewerbliche Anwendung hatte, eine bedeutend gesteigerte Nachfrage gefunden. Das Material, aus welchem derselbe gewonnen wird, ist der aus den gebrannten Knochen mit Hülfe von Schwefelsäure dargestellte überaus phosphorsaure Kalk. Vor Jahren wurde aus dem Elfaß Phosphor nach Deutschland gesendet, jetzt produziert letzteres den Phosphor selbst. Namentlich im südlichen Deutschland wird viel dargestellt.

Zwei chemische Fabriken haben Proben vorgelegt: Böppriß, Märklin u. Comp. zu Freudenstadt auf dem Schwarzwalde, und Seewald und Sohn in Hochholz bei Nürnberg. Beiderlei Erzeugnisse sind lobenswerth; die Preise gegen früher sehr ermäßigt, so daß die Verwendung des Phosphors dadurch sehr befördert wird. Preis für den Bair. Zentner 295 Guld.

Seewald; Böppriß u. Comp. haben 2 Guld. 24 Kr. fürs Pfund angegeben.

Brom, an Magnesium gebunden, befindet sich theils im Meerwasser, theils in den Salzfoolen, und wird aus beiden gewonnen. Wir haben es von der chemischen Fabrik zu Schönebeck, von der zu Neusalzwerk bei Minden, endlich von Renken Sohn, Inhaber der Seefaline zu Wangerooß in Oldenburg, mitgetheilt erhalten. Der Verbrauch ist gering, unter andern zur Präparierung der Metallplatten für die Daguerreschen Lichtbilder. Der Preis ist von Renken 7 bis 8 Rthlr. das Pfund angegeben.

#### b. Metalle.

Für wissenschaftliche Zwecke liefert Kalium und Natrium die Hermannsche chemische Fabrik zu Schönebeck fast allein in Deutschland. Sie hat von beiden größere Quantitäten zur Beschauung ausgestellt, die denn auch von Kennern mit Befriedigung bemerkt worden sind; der Preis ist  $4\frac{1}{2}$  Rthlr. die Unze.

Auch das Cadmium, welches das Zink begleitend, aus letztem geschieden wird, an dessen Entdeckung Hermann der Vater, selbst Antheil hat, wird nebst mehreren Präparaten, als kohlensaurem, schwefel- und salzsaurem Dryd, Schwefelcadmium einzig und allein von der Schönebecker Fabrik dargestellt; Preis einer Unze  $\frac{3}{4}$  Rthlr. Es findet keine technische Anwendung; auch das schön gefärbte Schwefelcadmium, ab schon als Malerfarbe empfohlen, hat keinen Beifall gefunden.

Eine namhafte Wismuthgewinnung (10000 Pfd. jährlich) findet nur im Königreiche Sachsen statt, wo es aus Kobalterzen abgeseigt wird. Auserlesene Probestücke davon sahen wir den blauen Farben beigegeben, welche die Blaufarben-Kommun-Faktorei zu Schneeberg gesandt hat; Preis nicht notirt. Dasselbe wird vorzugsweise zu Legirungen mit andern Metallen, zur Darstellung von Dryd für die Glas- und Geschirrmalerei, von weißer Schminke (Wismuthweiß) benutzt.

Arsenik, worunter wir hier das Metall, sonst auch Cobaltum, Fliegenstein genannt, verstehen, ist nur von dem Arsenikwerk am Graul bei Schneeberg in zwei Sorten eingesandt; davon kostet die eine krystallisirte der Zentner 11 Rthlr., die zweite Sorte  $5\frac{1}{4}$  Rthlr. Der Verbrauch ist sehr gering; hin und wieder wird es auch in Schlessen gefertigt.

Gold und Silber, fein gemacht, Produkte der Frankfurter Affiniranstalt, hat Rößler zur Ausstellung gegeben; Preis des Lothes Gold 13 Rthlr.  $21\frac{1}{2}$  Sgr., des Silbers 26 Sgr.  $3\frac{1}{2}$  Pf. — Der Prozeß des Affinirens wird seit länger als 2 Jahrzehnten in Oranienburg betrieben, woselbst der frühere Besitzer der chemischen Fabrik, Kommerzienrath Dr. Hempel denselben einführte. Guldnes Silber wird mittelst Schwefelsäure aufgelöst, wobei Gold zurückbleibt, Silber und Kupfer sich aber auflösen. Die Lösung wird sodann durch Kupfer gefällt, welches alles Silber niederschlägt,

während schwefelsaures Kupferoxyd (Kupfervitriol) gelöst bleibt. Es wird daher Kupfervitriol als Nebenprodukt des Affinirprozesses gewonnen. Von dem durch die Gold- und Silbermanufaktur von Hensel und Schumann ausgestellten chemisch reinen Golde ist schon früher die Rede gewesen.

Tromsdorff in Erfurt hat Blei ausgestellt, welches auf nassem Wege aus schwefelsaurem Bleioxyd nach einer eigenen, ihm patentirten Methode dargestellt worden ist. Es empfiehlt sich durch vollkommene Reinheit, und dürfte daher zu manchen Zwecken sehr erwünscht sein, vorausgesetzt, daß es nicht zu theuer wird, oder in nur kleinen Mengen zu beschaffen ist. Denn die Substanz, aus welcher es dargestellt wird, ist nicht leicht in bedeutenden Massen an einem und demselben Orte zu beschaffen, indem das schwefelsaure Bleioxyd bereits anderweitige Verwendung gefunden hat, wie beispielsweise zur Darstellung von Chromgelb und zum Versatz des Bleiweißes.

## II. Mineralische und organische Säuren, Alkalien.

### a. Mineralische Säuren,

vorzugsweise Schwefel-, Salpeter- und Salzsäure, werden an vielen Orten und in sehr bedeutenden Mengen gefertigt; es giebt mehrere Anstalten, welche Schwefelsäure zu Millionen Pfunden erzeugen, z. B. die chemische Fabrik in Schönebeck  $3\frac{1}{2}$  Millionen, die Kunheimsche hier  $1\frac{1}{2}$  Million, die von Pfeiffer, Schwarzenberg u. Comp. zu Rinkenkühl 2 Millionen, Curtius in Duisburg  $1\frac{2}{3}$  Millionen Pfunde. Auch die Schwefelsäurefabriken von Mundt u. Comp. bei Köpenick und F. Sibel in Barmen, welche ebenfalls erst in neuerer Zeit entstanden sind, konkurriren auf dem Berliner Markt. Nichts desto weniger war dieser so wichtige Industriezweig auf der Ausstellung sehr wenig vertreten, man möchte sagen fast gar nicht. Der Grund davon mag darin liegen, daß die Fabrikbesitzer geglaubt haben, konzentrirte Säuren würden zur Ausstellung nicht zugelassen, oder es eignen sich solche Artikel nicht, indem sie dem Auge des Beschauers nichts Besonderes darbieten und leicht gefährlich werden könnten. Kurz gerade die größten derartigen Anstalten haben nichts eingesendet.

Wir sahen Schwefelsäure von Kunheim in Berlin (der Zentner 3 Rthlr.), von Pfeiffer, Schwarzenberg u. Comp. zu Rinkenkühl bei Gr. Almerode (Preis fehlt); Vitriolöl aus der Köhlerschen Vitriolöl-Brennerei zu Silberhoffnung bei Schneeberg ( $3\frac{1}{2}$  Sgr. das Pfund).

Salzsäure von den genannten 3 Anstalten, Salpetersäure von dem letzten Werke und von Kunheim (zu  $36^{\circ}$  B. Preis 10 Rthlr.).

Der Verbrauch der Schwefelsäure, deren Bereitung gegen Ende des 17. Jahrhunderts entdeckt wurde, ist jetzt auf eine wahrhaft Erstaunen erregende Höhe gestiegen, seitdem die Darstellung derselben so bedeutend gegen früher verbessert worden, und namentlich die Soda nach einem so großen Maßstabe gefertigt wird. Zur Gewinnung derselben muß Kochsalz durch Schwefelsäure zersetzt werden, wobei Salzsäure und Glaubersalz sich bilden;

letzteres ist das Material zur Sodabereitung, worüber unten noch Einiges mitgetheilt werden wird.

Glasige Phosphorsäure, von ausgezeichneter Schönheit, haben Hermann u. Sohn ausgestellt, welche allgemeine Anerkennung bei den Sachverständigen fand; Preis  $2\frac{1}{4}$  Rthlr. das Pfund.

Hier reihen sich die Arsenikalien an.

Arsenige Säure, gewöhnlich Arsenik genannt, wird bei mehreren metallurgischen Prozessen als Nebenprodukt, aber auch als Hauptprodukt gewonnen. So müssen z. B. Speiß- und Glanzkobalt, behufs Darstellung von Kobaltoxyd für die blaue Farbe (Smalte), geröstet werden, wobei Schwefel und Arsenik verbrennen, und letzterer als Mehl in den Giftfängen sich niederschlägt, welches durch Sublimation raffinirt wird. Auf gleiche Weise wird auch beim Rösten der Zinnerzschliche Arsenige Säure gewonnen. Aus dem Arsenikalkies (Arsenik-Eisen), oder dem Mispickel, einer Verbindung von Eisen mit Arsenik und Schwefel, wird auf gleiche Art Arsenige Säure dargestellt, wobei die Rückstände ohne weitere Benutzung bleiben, da es unmöglich ist, die letzten Antheile Arsenik zu entfernen, welcher das Eisen gänzlich unbrauchbar macht.

Das Arsenikwerk zu Ehrenfriedersdorf, das am Graul bei Schneeberg, das Bergamt zu Johann-Georgenstadt sämmtlich im Königreiche Sachsen das Arsenikwerk zu Reichenstein bei Glaz und zu Altenberg bei Kupferberg in Schlesien haben von ihren Arsenikalien Proben veröffentlicht, als weißes, gelbes und rothes Arsenikglas, letzteres, so wie Arsenikmetall, die Sächsischen Werke allein. Was das gelbe Glas anlangt, so verdient das Schlesiische Produkt wegen der Schönheit der Farbe und deren Gleichförmigkeit, Abwesenheit von weißen Streifen, den Vorzug. Das rothe Arsenikglas von Schneeberg ist schön. Preise für weißes Arsenikglas

1. Ehrenfriedersdorfer Werke	6 Rthlr.,	gestoßen	7 Rthlr.
2. Schneeberger	" 6 $\frac{1}{4}$ "		7 $\frac{1}{2}$ "
3. Joh.-Georgenstadt	" 5 $\frac{1}{3}$ "		
1. für gelbes	7 $\frac{1}{3}$ Rthlr.,	gest.	7 $\frac{2}{3}$ Rthlr., rothes 11 $\frac{1}{2}$ Rthlr.
2.	7 $\frac{1}{3}$ "	" 10 "	" 15 " auch 20 Rthlr.
3.	6 "	" "	8 "

### b. Alkalien.

In neuester Zeit ist Natriatron, so wie konzentrirte Natronlauge, ein nicht unbedeutender Fabrikationsartikel geworden, indem die Seifenfabrikan ten in größern Städten, namentlich in Berlin, die Laugen zum Theil nicht mehr selbst darstellen. Auch werden jetzt stärkere Laugen gebraucht, die man mittelst Natriatron beliebig darstellen kann.

Mehrere chemische Fabrikanten haben bezüglich Produkte ausgestellt: Kunheim Natronlauge; Natriatron Wesensfeld u. Comp. in Barmen und Matthes und Weber in Duisburg (Preis  $8\frac{1}{2}$  Rthlr. für 100 Pfd.); Natrialkali in Stängelchen für Apotheker Hermann u. Sohn (Preis  $\frac{1}{3}$  Rthlr.); Salmiakgeist Kunheim. — Sämmtliche Produkte sind tabellos und preiswürdig.

## c. Organische Säuren.

Am meisten vertreten ist Weinsäure. Sie wird von anerkannter Güte und zu billigsten Preisen von Fikentscher zu Redwitz dargestellt. Derselbe hat 2 große Krystallanschüffe theils solche für Färber, theils reine für Apotheker ausgestellt (Preis 50 und 52 $\frac{3}{4}$  Nthlr. für 100 Pfd. Bair.); ebenso Hermann u. Sohn reine Weinsäure, desgleichen Oxalsäure, für Chemiker bestimmt. Angestellte Prüfungen haben die Reinheit der als rein angegebenen Säuren, wie zu erwarten stand, bewiesen.

Bernsteinsäure, welche nur als Medizin und chemisches Reagens gebraucht wird, von Hermann u. Sohn reine, von Braune in Danzig sowohl sublimirte, als krystallisirte und weiße. Beide haben auch das Nebenprodukt der Destillation des Bernsteins, das braune Harz, Bernsteincolophonium, beigefügt, letzterer endlich auch das brenzliche Bernsteinöl, roh und rectificirt. — Braune notirt den Preis der Bernsteinsäure roh 5 $\frac{1}{2}$ , gereinigt weiß 7 $\frac{3}{4}$  p. Pfd., Bernsteincolophonium 22 $\frac{3}{4}$  Nthlr., Hermann u. Sohn 25 Nthlr. den Zentner.

Citronensäure für Chemiker, Apotheker und Zeugdrucker von Hermann u. Sohn; Gallussäure von denselben und Simon von Berlin; letztere von minder ansprechendem Aeußern und etwas theurer (1 Nthlr. die Unze); Gerbsäure (Tannin) von Simon (1 $\frac{1}{3}$  Nthlr. die Unze) und von Merck zu Darmstadt, welcher letztere eine Mehrzahl organischer Säuren, die mehr oder minder zu den chemischen Seltenheiten gehören, zur Schau stellt hat. Unten bei den Alkaloiden wird weiter von diesen Säuren gehandelt werden.

Essigsäure (von 1,06 spez. Gew.) hat Kunheim, desgleichen sogenannten Essigsprit, aus Weingeist vermittelt Essigbilder erzeugten Essig, so wie gereinigten Holzessig allein geliefert, obwohl diese Artikel noch in mehreren Anstalten gefertigt werden. Die genannte Fabrik fertigt eine sehr bedeutende Menge Essig, auch Holzessig und verwendet beide zur Erzeugung essig- und holzessigsaurer Salze, welche in Färberei und Zeugdruckerei vielfach Anwendung finden. — Preis eines Pfundes Essigsäure 8 Sgr., der Holzessigsäure 6 $\frac{1}{2}$  Nthlr. der Drhofs. Kunheim verkauft jährlich an 1000 Drhofs Essigsprit.

## III. Uebrige Basen, und Verwandtes.

Mehrere Vitriolwerke haben Eisenoryd, rothe Farbe (Caput mortuum) gesendet, als: das Vitriolwerk von Kannig bei Münsterberg 2, die Köhlersche Vitriolölbrennerei bei Schneeberg 7 verschiedene Sorten, Preis von 3 bis 3 $\frac{3}{4}$ , Caput mortuum von 4 $\frac{1}{2}$  bis 5 $\frac{1}{4}$  Nthlr.; das v. Burgkische Vitriolwerk zu Berggieshübel rothes und gelbes; reines Eisenoryd Hermann u. Sohn. Sämmtliche rothe Farben sind, namentlich die ersteren, gut und preiswürdig. — Schwarzes Eisenorydul für Pharmaceuten Hermann u. Sohn.

Kobaltoxyd und Safflor (geröbste Kobaltschliche) sind von der Schneeberger Kommun-Faktorei, ferner von Walchner in Carlsruhe aus armem Kobalterz auf eine eigenthümliche, nicht näher bezeichnete, Weise

gewonnen gesendet worden. Beide enthalten eine Spur Eisen- und Nickeloryd; letzteres ist für 9 Nthlr. das Pfund preiswürdig; der Preis des erstern ist nicht angegeben. Endlich hat auch Bohl in Eisenach eine Probe mitgetheilt, Preis 550 Nthlr. der Zentner. — Kobaltoxyd färbt Glas und Irdenwaaren blau und dient deshalb zur Geschirz- und Glasmalerei, auch zum Färben des Glases. Der Verbrauch ist nicht unbeträchtlich. Es wird theils aus vaterländischen Erzen, besonders aus den Norwegischen von Modum, dargestellt. Die Schneeberger Kommun-Faktorei hat durch auf Porzellan aufgetragenes und eingebranntes Dryd den Beweis geliefert, daß ihr Präparat tiefe und rein blaue Töne erzeugt. — Außer dem Dryd haben wir auch noch Kobalt-Ultramarin und andere Kobaltpräparate, als phosphor- und arseniksaures Dryd von demselben Werke erhalten, welche unter den Farben werden Berücksichtigung finden.

Uran- und Chromoxyd sind erst in neuerer Zeit, namentlich das erstere, als Pigmente der Geschirz- und Glasmalerei, angewendet worden. Ersteres wird aus dem Uranpecherz dargestellt und dient zur Schwarzmalerei unter der Glasur, indem in der Hitze des Porzellan-Ofens das Dryd Sauerstoff abgibt, und zum Drydul reducirt wird, welches dem Porzellan eine schwarze Farbe ertheilt. Letzteres, das Chromoxyd, giebt ein schönes Grün. Ersteres ist von Kunheim und Hermann u. Sohn (Preis 6 Nthlr.), letzteres von diesen allein mitgetheilt worden.

Zinkoxyd wird theils auf trockenem Wege durchs Verbrennen des Zinks, theils auf nassem, durch Zerlegung des schwefelsauren Zinkoxyds dargestellt. Auf beiderlei Wege dargestelltes Präparat hatten Hermann u. Sohn geliefert; es ist für den Medicinalzweck bestimmt, denn eine technische Anwendung findet es kaum, oder nur in einem sehr unbedeutenden Grade.

Zinnoryd, reines, von Hermann u. Sohn (Preis 60 Nthlr. der Zentner), Zinnoryd, Zinnasche, von Bechlin zu Güstrow, in 2 Sorten (zu 50 und 45 $\frac{1}{2}$  Nthlr.). Zinnoryd wird theils zum Poliren gebraucht, theils zur Verfertigung weißer Emailen, undurchsichtiger weißer Glasuren; zu letzterem Zweck wird es mit Bleioxyd zusammen dadurch bereitet, daß man eine Legirung von Blei und Zinn kalzinirt.

Quecksilberoxyd ist von Mehreren eingeliefert worden, von Hermann u. Sohn zu Schönebeck, von Fikentscher zu Redwitz, von Adam zu Rennweg bei Nürnberg, von Seewald u. Sohn zu Hochholz bei Nürnberg. Die Fabrik von Fikentscher ist durch die wohlfeilen Preise, zu welchen sie die Mercurialien darzustellen im Stande ist, rühmlich bekannt. Genanntes Dryd findet nur eine pharmaceutische Verwendung. Die veranstaltete Prüfung hat ergeben, daß sämmtliche Präparate untadelhaft sind.

Außer dem Dryd haben dieselben Anstalten noch andere, mit Ausschluß des Sublimats bloß zum Medicinalzweck bestimmte, Mercurialpräparate gesendet, als: Kalomel, Sublimat, namentlich Fikentscher, auch Seewald und Adam; weißes Präzipitat Seewald; Mineralturpeth, Sod-

quecksilber Hermann u. Sohn, welche letztere kaum eine Anwendung finden. Fickentscher notirt (100 Pfd. Wair.) für Kalomel 194, für Sublimat 169, für rothes Dryd 210 Rthlr.

## §. 2.

## Salze und salzähnliche Verbindungen, organische Basen und deren Salze.

Pottasche, dieses wichtige Rohmaterial für vielseitige Verwendung, haben nur 3 Aussteller geliefert: Wernhagen, Elliesen und Spengler, beide aus der Syrupskohle dargestellte Pottasche (vergleiche vorn unter Kohle), und Kämmerer in Dessau, welcher die Pottasche nur zu eignem Bedarf darstellt.

Die Rübenmelasse enthält die sämmtlichen im Saft der Runkelrüben vorkommenden löslichen Salze, insofern sie nicht bei der Defekation mittelst gebrannten Kalks eine Zersetzung erlitten haben. Namentlich ist in der Melasse das an Pflanzensäuren gebundene Kali enthalten, welches beim Verkohlen derselben in kohlen-saures Kali übergeht. Nach Wernhagen soll die Pottaschen-Ausbeute aus der Melasse an 10 % betragen. Sie enthält, nach der veranstalteten Prüfung, 55 % reines Kali, oder 80 % kohlen-saures Kali, außerdem Chlorkalium, wenig schwefel-saures Kali, da dieses durch Krystallisation vorher zum größten Theile ausgeschieden worden ist (siehe bei diesem). Sie steht demnach der Russischen zur Seite, und es ist ein Vorurtheil, wenn man sie der letztern nachstellt. Das Quantum Pottasche, welches auf diesem Wege jährlich produziert werden dürfte, ist jedoch, in Betracht der bedeutenden Massen, welche konsumirt werden, nur gering, um so mehr, als in einigen Gegenden die Rübenmelasse zum Genuß für Menschen Absatz findet. — Preis der Syrupspottasche 8½ Rthlr. von Elliesen und Spengler.

Durch den ermäßigten Preis der Soda, welche, wenn auch nicht in allen Fällen, die Pottasche ersetzt, wird der Verbrauch der letztern gegen früher beschränkt, namentlich in der Seifensiederei.

Gereinigte Pottasche und chemisch reines kohlen-saures, so wie zweifach kohlen-saures Kali, für Apotheker bestimmt, von Hermann u. Sohn. Dieselben hatten auch Salpeter, und zwar geläuterten, Wernhagen schwefel-saures Kali aus der Syrupskohle geliefert.

Der Verbrauch des chlorsäuren Kalis, welches Berthollet im vorigen Jahrhundert entdeckte, hat sich in der neuesten Zeit, theils zur Bereitung von Zündmaterialien, Schwefelhölzern, Streichzündern, theils in der Pyrotechnik (so wie selbst zur Darstellung von Sauerstoffgas, da der Preis solche Anwendung gestattet) ungemein vermehrt. Der Dr. Wagenmann hierselbst führte 1835 eine wichtige Verbesserung in der Darstellungsweise dieses Salzes ein, worauf ihm ein Patent auf 8 Jahre ertheilt worden ist. Nach dieser Methode wurde dieses Salz in der Kunheim'schen chemischen Fabrik zuerst dargestellt, da Wagenmann damals mit derselben in Verbindung

stand, sodann in der Fabrik von Hermann u. Sohn, welcher das Verfahren von Kunheim mitgetheilt worden ist. Beide Anstalten haben chlorsäures Kali zu bedeutend ermäßigten Preisen (80 Rthlr. der Zentner) zeither in nicht unbeträchtlichen Massen in den Handel gebracht, die Hermann'sche Fabrik im vorigen Jahre an 30000 Pfund.

Seitdem die Entdeckung gemacht worden ist, daß Cyankalium Gold, Silber u. a. Metalle aufzulösen im Stande ist, findet dasselbe zur Darstellung von Metallösungen zu galvanischen Vergoldungen, Versilberungen häufig Anwendung. Hermann u. Sohn in Schönebeck, Kunheim und Simon in Berlin haben Proben ausgestellt, unter denen die von Kunheim und Hermann, namentlich von erstem, durch eine schöne weiße Farbe und sonstige Reinheit sich empfehlen. (Preis 2½ Rthlr.) Leider wird nicht selten ein sehr unreines Salz, welches viel kohlen-saures Kali in Folge einer unpassenden Darstellungsweise enthält, feil geboten. — Mittelfst Cyankalium gefertigte Silber-, Gold- und Kupferlösungen hat Rößler in Frankfurt a. M. zur Ausstellung gegeben, welche derselbe seit einiger Zeit zu dem vorstehend angegebenen Gebrauch verfertigt.

Eisenchyanür-Kalium, dieses gewöhnlich blausaures Kali genannte Salz ist vielfach vertreten. Eine prächtige Krystallgruppe von großen, regelmäßig gebildeten, dunkelgelben Oktaëdern hat die chemische Fabrik zu Dranienburg gesendet; sodann Hermann u. Sohn chemisch reines, als Reagens für Chemiker bestimmt; Adam zu Rennweg bei Nürnberg in gut gebildeten Krystallen; Seewald u. Sohn in Hochholz; Gebr. Pauli in Karlsruhe; Böppriß, Märklin u. Comp. in Freudenstadt und Löwels in Nürnberg.

Der Verbrauch dieses Salzes hat in neuerer Zeit sehr bedeutend zugenommen; es wird nicht allein, wie früher ausschließend, zur Darstellung von Berliner-Blau verwendet, sondern auch in der Färberei zur Erzeugung eines schönen Blaus auf Seide, Wolle, Baumwolle, wozu der Impuls durch die Kontinentalperre gegeben wurde. Heutzutage werden viele blaue Töne ohne allen Indigo, bloß durch blausaures Kali erzeugt.

Die bedeutendste Produktion an blausaurem Kali hat in Preußen wohl unstrittig die Dranienburger Fabrik. Sie hat im vorigen Jahre an 92000 Pfd. erzeugt. Im südlichen Deutschland Gebr. Pauli in Karlsruhe, welche 1000 bis 1200 Zentner erzeugen.

Die Bereitung dieses Salzes ist dadurch interessant, daß zur Gewinnung der dazu erforderlichen thierischen Kohle werthlose Abfälle mancherlei Art benutzt werden, als Hornspähne, Abschabsei, alte Schuhe, überhaupt altes Leder, wollene Lumpen, Fischbeinabgänge, Flechten, Blut. Mehr als 15000 Zentner solcher Abfälle sind von der Dranienburger Fabrik im Werthe von 20000 Rthlr. in den mittlern und östlichen Provinzen der Preussischen Monarchie aufgekauft und an 10000 Pfd. Blut verbraucht worden. Durch das Einsammeln von wollenen Lumpen, altem Leder verdienen Kinder und

alte Personen einen Zehrsfennig, und es ist daher diese Fabrikation gerade ein Nahrungszweig für die Armuth.

Da bei der Darstellung der thierischen Kohle aus den genannten Rohstoffen kohlenfaures Ammoniak als Nebenprodukt gewonnen wird, so steht mit der Fabrikation des blausauren Kalis die Darstellung von Salmiak, Ammoniakpräparaten aller Art in Zusammenhang.

Bei der angestellten Untersuchung zeigte sich das zum Reagens bestimmte aus der Schönebecker Fabrik ganz rein, dann das von Löwels; die übrigen enthielten kleine Mengen von schwefel- und salzsauren Salzen, die bei der technischen Anwendung in keiner Beziehung nachtheilig sind. In Ansehung der Preise notiren Seewald für den Bairischen Zentner 110 Gulden, Pauli für den Zollzentner 100 Gulden, Löwels für 100 Pfund 60 Thaler.

Eisenchyanid = Kalium, dieses von Omelin entdeckte, aus dem vorigen mittelst Chlorgas dargestellte, Salz war bisher nur allein als Reagens in Anwendung, es wird aber jetzt in Färberei und Zeugdruckerei, um ein schönes Blau von eigenthümlichem Lüster zu erzeugen, angewendet. Es ist von mehreren Ausstellern eingesendet worden, von Kunheim in außerlesenen schönen, durchsichtigen Krystallen (Preis 2 Rthlr.), von Hermann u. Sohn, von Kemna in Barmen, von Adam in Remweg, von Brückner in Hof. Das des letztern, um 25  $\frac{1}{2}$  wohlfeilere, löste sich mit grasgrüner Farbe auf, und stand den andern in Reinheit etwas nach. Eisen = cyanid = Kalium wird auch in Dranienburg dargestellt, im vorigen Jahre an 4000 Pfd.

Neutrales und saures chromsaures Kali (gelbes und rothes) hat Kunheim, letzteres auch Hermann u. Sohn geliefert. Es wird dieses Salz meistens aus England bezogen, wo es unter andern in Liverpool aus Norwegischen und Amerikanischen Erzen dargestellt wird. Das von Kunheim ausgestellte Exemplar des sauren chromsauren Kalis ist von schöner Farbe (das Pfund 10 Sgr.), wird zur Darstellung von gelben und gelbrothen, selbst rothen Farben in Verbindung mit Bleiorxyd (Chromgelb, Orange, Roth), so wie in der Färberei und Zeugdruckerei zu gleichen Zwecken, auch beim Färben mit Katechu, als Bleichmittel und um topische Farben zu zerstören, verwendet.

Verschiedene Kalisalze, lediglich zum Gebrauch für Chemiker und Apotheker, werden in der Schönebecker Fabrik dargestellt; von folgenden waren Proben vorhanden, als: von schwefelsaurem, essigf., weinsteins. Kali, Bromkalium; von Chlorkalium (salzsaurem Kali) von Pfeiffer, Schwarzenberg u. Comp. zu Rinkenkuhl. Es dient unter andern als salinischer Zuschlag zur Alaunbereitung, und wird theils aus Salzfoolen, der Kelpfoda, theils bei manchen technischen Prozessen als Nebenprodukt gewonnen.

## II. Natronsalze und analoge Verbindungen.

Die Bereitung des kohlenfauren Natrons, welches vor 100 Jahren nur aus den Strandgewächsen des Mittelmeeres durch Einäschern im rohen

Zustande erhalten, und unter dem Namen Barilla, Spanische Soda, in den Handel gebracht wurde, ist jetzt auf eine riesenhafte Höhe gestiegen! Seitdem es durch die angestrengtesten Bemühungen der Chemiker gelungen ist, vortheilhafte Bereitungsweisen des kohlenfauren Natrons aus Kochsalz, vornämlich aber aus schwefelsaurem Natron (Glauberfals), aufzufinden, welche letztere Methode in Frankreich vor 40 Jahren wesentlich verbessert worden, hat die Erzeugung, so wie der Verbrauch, da der Preis immer niedriger wurde, sehr gewonnen.

Man stellt, wie erwähnt, das kohlenfaure Natron aus dem schwefelsauren Natron, und dieses, da die Natur bei weitem hinlängliche Mengen weder in den Salzfoolen, noch sonst liefert, aus Kochsalz und Schwefelsäure dar, wobei Salzsäure in Massen entwickelt wird, oder auch mit Zusatz von Brausestein, wenn man die Absicht hat, Chlorgas statt salzsaurem Gas zu erzeugen, und zur Darstellung von Chlorkalk zu verwenden, wie dies in England gewöhnlich geschieht, wo dann im Rückstande schwefelsaures Natron und schwefelsaures Manganorydul sich befinden. Je wohlfeiler nun Kochsalz, Schwefelsäure und Brennmaterial beschafft werden können, in einem je größeren Masse die Fabrikation betrieben wird, desto wohlfeiler kann das kohlenfaure Natron in den Handel gebracht werden. In dieser Beziehung stehen die Deutschen Sodafabriken den Englischen und Französischen nach; zwar beziehen auch Preußens Fabriken das Rohmaterial, das Salz, für diese Verarbeitung jetzt zu dem Kostenpreise; indessen beträgt für Preußens chemische Fabriken der Preis einer Tonne (405 Pfund) Salzes (mit Einschluß der Transportkosten) 2 $\frac{1}{2}$  bis 5 Rthlr., auch in den chemischen Fabriken der übrigen Deutschen Staaten ist der Salzpreis viel höher, als derjenige, zu welchem man in England das Salz bezieht (die Tonne oder 20 Engl. Zentner zu  $\frac{1}{2}$  Liv. Sterl.). Dazu kommt noch, daß der Preis der Schwefelsäure, indem man, statt Schwefel zur Darstellung derselben zu verwenden, Schwefelkies fast allgemein benutzt, sehr gering ist und das Brennmaterial fast nicht in Betracht kommt (die Tonne Kohlen 3 Schilling).

Daher ist es, bei aller Thätigkeit und Anstrengung unserer chemischen Fabriken, nicht zu verwundern, daß, ungeachtet der Steuer von 1 Rthlr. auf den Zentner Soda, welche über 40  $\frac{1}{2}$  wasserfreies Natron enthält, Englische Soda-ash (salziniertes kohlenfaures Natron) in bedeutender Menge eingeführt wird, obgleich Deutschland Salz genug gewinnt, um seinen Bedarf an kohlenfaurem Natron selbst beschaffen zu können.

Die älteste chemische Fabrik im Preussischen Staate, welche künstliche Soda aus Glauberfals darstellt, ist die von Hermann u. Sohn in Schönebeck; hier wurden im Jahre 1843 an 30000 Zentner Glauberfals, 12000 Zentner salzinierte und 4000 Zentner krystallisirte Soda, 7500 Ztr. Salzsäure dargestellt.

Diese Fabrik hat zur Vervollständigung des industriellen Bildes der chemischen Fabrikation durch Einsendung von gewöhnlichem und reinem Glauberfals.

Bersalz, von Soda zu 80 und 100  $\frac{q}{p}$ , so wie von KrySTALLisirter Soda beigetragen.

Die Kunheimsche Fabrik bemüht sich nicht allein durch eine Mehrzahl von Artikeln den hiesigen Bedarf zu decken, sondern macht auch viele auswärtige Geschäfte. Dieselbe hat gleichfalls Glaubersalz und kohlen-saures Natron ausgestellt; ferner Pfeiffer, Schwarzenberg u. Comp. zu Rinkenkuhl, Glaubersalz, Soda; in dieser Fabrik werden 20 bis 25000 Zentner wasserfreies Glaubersalz, 14 bis 16000 Zentner Soda, 16000 Zentner Salzsäure jährlich gewonnen. (Preise sind nicht angegeben.) — Thur und Söhne, in Hall und Dedendorf, rohe Soda zu 40, kohlen-saures Natron zu 90  $\frac{q}{p}$ , und krySTALLisirtes Salz; Adam zu Rennweg, Glaubersalz. — Der Durchschnittspreis in den genannten Anstalten ist für krySTALLisirtes Glaubersalz  $1\frac{3}{4}$  —  $\frac{3}{4}$  Rthlr., für krySTALLisirtes kohlen-saures Natron 4 —  $4\frac{1}{2}$  Rthlr., für wasserfreies Glaubersalz 3 Rthlr., für wasserfr. Soda  $8\frac{7}{8}$  Rthlr.

Wesensfeld und Comp. in Barmen, welche erst seit 4 Jahren Soda fabriziren, boten rohe Soda zu 33, gereinigte zu 95 und 99  $\frac{q}{p}$ , auch krySTALLisirte dar, (es enthält geringe Spuren Schwefel. Natron, kein Chlornatrium); Mattthes und Weber zu Duisburg krySTALLisirtes und wasserfreies kohlen-saures Natron.

Außer dem neutralen kohlen-sauren Natron ist auch zweifach kohlen-saures Natron von Hermann u. Sohn und von Kunheim produziert worden; gleich preiswürdig. Es wird nicht allein in Doffzinen, sondern auch, obshon viel weniger, zu technischen Zwecken verwendet. Preis 20 bis 22 Rthlr.

Als Nebenprodukt bei der Amalgamation der Silbererze wird Glaubersalz erzeugt, und auf dem Amalgamirwerk an der Halsbrücke bei Freiberg, in Sachsen, unter dem Namen Quicksalz dargestellt. Eine Probe davon, nebst Mütterlaugen- und Düngesalz, ist von dem Königl. Sächsischen Oberhüttenamt zu Freiberg ausgestellt. Düngesalz auch von der Saline Hall in Württemberg, ein Gemisch von Kochsalz mit 6  $\frac{q}{p}$  Vitriolschlamm.

Kochsalz. Eine einzige der 21 Salinen des Preuß. Staates hat Salz zur Ausstellung geliefert, die Saline zu Wester-Kotten im Herzogthum Westphalen, grobkörniges Siedesalz, wie es für den dortigen Bedarf dargestellt zu werden pflegt. Außerdem ist fein- und grobkörniges Salz aus dem Wasser der Nordsee dargestellt von Renken Sohn, Besizer der Seesaline zu Wangeroo, so wie Steinsalz, Kochsalz (Coctursalz) und Viehsalz von der Saline Hall in Württemberg eingefendet worden.

Obshon grob- und feinkörniges Salz aus Soole dargestellt dasselbe Salz ist, so zieht man doch in einigen Gegenden das feste, harte, körnige Salz dem feinen, lockeren in der Meinung vor, es sei besser, es salze mehr. Deshalb muß es auf den Salinen Westphalens dargestellt werden, was an vermehrten Kosten für Brennmaterial dem Salzdebit bedeutende Ausgaben verursacht.

Im Jahre 1843 wurden auf den Preussischen Salinen 50370 Lasten (= 201,480,000 Pfund) weißes Salz gewonnen, dessen Geldwerth am Ursprungsorte 1,341,031 Rthlr. betrug.

In der Salzsoole sind außer Kochsalz nicht wenig andere Salze enthalten, als z. B. schwefelsaure Magnesia mit schwefelsaurem Kali, oder Natron verbunden; ersteres Doppelsalz findet sich in der Soole von Salza, letzteres in der von Neusalzwerk bei Minden. Hier wird auch ein Salzgemisch gewonnen, welches als Badesalz von den Aerzten mit Nutzen angewendet wird. Es ist iod- und bromhaltend, und wird nach dem Abscheiden des Chlormagnesiums durch's Abdampfen gewonnen. Engelcke, Besizer der chemischen Fabrik daselbst, hat eine Probe davon mitgetheilt. Preis  $3\frac{1}{2}$  Rthlr. für 100 Pfund.

Außer den vorstehend aufgeführten Natronsalzen würden noch folgende zu erwähnen sein:

Das früher nur zu chemischen und pharmazeutischen Zwecken angewendete phosphorsaure Natron ist jetzt seit etwa 5 Jahren als Surrogat des Kuhthoes in den Rattundruckereien im Gebrauch. Es wurde zuerst in England angewendet, sodann in den Mühlenhauser Rattunfabriken geprobt und bewährt gefunden. Hermann u. Sohn und Kunheim haben Proben ausgestellt; letzterer stellt es zum technischen Gebrauche dar; Preis eines Pfundes 3 Sgr.

Ein anderes Salz, Antichlor, schwefligsaures Natron, hat die Bestimmung, wie schon die Benennung andeutet, die Ueberbleibsel des zum Bleichen des Papierstoffes angewendeten Chlors, durch Hervorbringung einer völlig indifferenten unschädlichen Verbindung zu tilgen, und so einer nachtheiligen Nachwirkung des in Salzsäure sich umwandelnden Chlors entgegenzuwirken. Wendet man nämlich Chlorkalk zum Bleichen an, so wird durch schwefligsaures Natron schwefelsaurer Kalk (oder Gyps), und Chlornatrium (Kochsalz) erzeugt, von denen das erstere zur weißen Farbe des Papiers wesentlich beiträgt. Dieses Mittel wurde namentlich von Belgien aus bei uns eingeführt und von Wesensfeld u. Comp in Barmen zuerst bereitet. Letztere haben keine Probe ausgestellt, dagegen hat Kunheim das Salz in Kry stallen, in welcher Form es sich zur Versendung mehr eignet, als die Lösung, mitgetheilt; Preis 12 Rthlr. der Zentner.

Unterschwefligsaures Natron zum Reinigen der iodirten Lichtbilder, nachdem das Bild fixirt und die Platte den Quecksilberdämpfen ausgefegt worden, bestimmt, hat Simon von Berlin geliefert; Preis des Pfundes 36 Sgr.

Für Pharmazeuten Boraxweinstein (Tartarus boraxatus), desgleichen weinsteinsaures Kali-Natron (Seignettesalz, Tartarus natronatus), beide von Hermann u. Sohn in Schönebeck.

Effigsaures Natron wird unter der Benennung Rothsalz in gewissen Fällen als Ersatzmittel für Weizucker in Anwendung gesetzt, nament-

sich um essigsaure Thonerde (Nothbeize) und andere essigsaure Verbindungen zu erzeugen. Die Fabriken von Hermann u. Sohn und von Kunheim, haben es, letztere in großen reinen Krystallen, mitgetheilt. Die angestellte Prüfung hat die Reinheit bekundet. Erster notirt 10 Rthlr. für den Ztr.

### III. Ammoniaksalze.

Unter den Ammoniaksalzen steht der Salmiak obenan. Er findet in der Medizin, so wie in den Gewerben Anwendung, auch dient er zur Darstellung anderer Ammoniakpräparate. — Früher wurde derselbe aus Aegypten bezogen, wo man ihn aus dem Rus des verbrannten Kameelmistes schied. Im Jahre 1759 errichteten die Gebrüder Gravenhorst, in Braunschweig, die erste Salmiakfabrik in Deutschland, und emanzipirten ihr Vaterland vom Aegyptischen Tribut. Leider sind wir aber in diesem Artikel den Engländern noch zinspflichtig, welche, durch günstige Verhältnisse unterstützt, mit unsern Fabriken konkurriren, schon genug Salmiak im Zollverein gefertigt werden könnte.

Man stellt den Salmiak theils mittelst des, aus gefaultem Harn gewonnenen, theils des durch trockne Destillation thierischer, stickstoffhaltender Substanzen gewonnenen kohlensauren Ammoniaks dar, auch bedient man sich des Thärwassers der Gasbeleuchtungsanstalten, in welchem hydrothionsaures, kohlen- und blausaures Ammoniak enthalten sind. — Salmiak kommt theils sublimirt, in Broden, theils in kleinen Hüten, auf nassem Wege gewonnen, in den Handel. Die Brode werden theils in Glas- oder Irdengeräthen, theils, und zwar die größten, in eisernen Gefäßen dargestellt.

Das größte Salmiakbrod, welches sich auf der Ausstellung befand, haben die Gebrüder Monheim in Nachen eingeschickt, in einem eisernen Geräthe sublimirt, was auch die am Rande sichtbaren Eisenflecke bekundeten. Es hält nämlich unter solchen Umständen sehr schwer, denselben frei von Eisenchlorid-Ammonium zu erhalten, und doch verlangt der Pharmazeut, der Färber für delikate Farben den Salmiak eisenfrei. Genannte Fabrik liefert, vielleicht in Deutschland einzig, Brode bis an 100 Pfund Gewicht, wie sie aus England kommen.

Reinen Salmiak, desgleichen ordinären in Hutform, haben die Hermannsche und die Kunheimsche Fabrik geliefert. Beide Sorten verdienen diesen Namen, sie waren eisenfrei, ebenso der sublimirte Salmiak aus Dranienburg, wo an 24000 Pfd. im Jahre 1843 dargestellt worden sind. Kunheim stellt an 30000 Pfd. jährlich dar. Salmiak in kleineren Broden haben eingeschickt: Gebr. Pauli in Karlsruhe, Produktionsquantum 42000 Pfd.; Zoepprig, Märklin u. Comp. in Freudenstadt. Endlich haben Wesenfeld u. Comp. in Barmen nach einer eigenen Methode dargestellten Salmiak mitgetheilt, auf welche den Besitzern dieser Fabrik vor Kurzem ein Patent erteilt worden ist.

Sämmtlicher Salmiak ist preiswürdig; Kunheim notirt den ordinären zu 18, den gereinigten zu 21 $\frac{2}{3}$  Rthlr., Gebr. Monheim 100 Pfd. 21 Rthlr., die Dranienburger Fabrik den Zentner 22 Rthlr., Zoepprig, Märklin u. Comp. 37 Gulden den Zollzentner.

Hermann u. Sohn, u. Zoepprig, Märklin u. Comp. haben kohlensaures Ammoniak, frei von metallischen Beimengungen, preiswürdig geliefert (Preis 40 Gulden der Zollzentner).

### IV. Kalksalze.

Der Chlorkalk (Weichpulver) wurde 1796 von Tennant, dem Besitzer der großartigen chemischen Fabrik zu St. Rollox bei Glasgow, entdeckt und bald in Englands Bleichen und Kattundruckereien in Anwendung gebracht. Um einen Begriff von der Höhe der Produktion jener Fabrik an Chlorkalk zu geben, bemerken wir, daß 1840 behufs der Chlortwickelung 34 große eiserne Apparate in Thätigkeit waren, von denen ein jeder 10 Ztr. Braunstein faßt. — Früher versorgte uns England mit Chlorkalk, bis unsere Deutschen chemischen Fabriken den Konkurrenten verdrängten. Sie liefern ein eben so gutes Präparat zu annehmlichen Preisen.

Chlorkalk haben ausgestellt: Hermann u. Sohn, welche jährlich an 8000 Zentner produziren, Kunheim, Wesenfeld u. Comp. in Barmen, Chur und Söhne in Hall und Dedendorf, Pfeiffer, Schwarzenberg u. Comp. in Rinkenkuhl, welche 2 bis 3000 Ztr. jährlich liefern. Nur die drei erstern haben Preise, 6 $\frac{1}{2}$  bis 7 Rthlr., angegeben.

Eine mit frischem Eisenvitriol angestellte Prüfung ergab: daß der Pfeiffersche den größten Chlorgehalt enthielt, dann folgte der von Wesenfeld, Hermann, Kunheim, Chur. Der relative Chlorgehalt betrug in Zahlen: 32,75, 28,00, 25,50, 24,00, 23,8. Dabei muß bemerkt werden, daß beim Öffnen des Glases des Wesenfeldschen Präparats eine Gaseruption stattfand, weil dasselbe an einem warmen Orte gestanden hatte, weshalb anzunehmen ist, daß ohne diesen Umstand der Chlorgehalt etwas höher ausgefallen sein würde.

Der Verbrauch des Chlorkalks ist in stetem Wachsen, indem die Leinen- und Baumwollenbleiche, die Papierfabrikation große Massen erheischen, auch wird mittelst desselben Chlornatron, selbst chlorsaures Kali dargestellt.

Chlorcalcium ist in dem Meerwasser und in der Salzsoole enthalten, und wird aus der Bitterlauge gewonnen, so z. B. in Schönebeck, zu 1000 Zentnern; eine Probe sowohl von dem geschmolzenen (ersten Hydrat), als von dem krystallisirten, haben Hermann u. Sohn eingeschickt. Es dient dieses Salz als hygroskopisches Mittel in mehreren Fällen, auch wohl zu andern Zwecken. So wird z. B. die Bitterlauge zur Gewinnung von Salmiak aus kohlensaurem Ammoniak angewendet.

## V. Baryt-, Strontian-, Magnesia-salze.

Der Chemiker bedarf des salz- und salpetersauren, zuweilen auch des essigsauren Baryts als Reagentien; zu diesem Behuf werden die genannten Salze in der Hermannschen Fabrik in Schönebeck rein dargestellt. Dieselbe hat ebenfalls salpeter- und salzsauren Strontian, letztern auch Kunheim, und erstern, in großen Krystallen, Brückner in Hof geliefert (Preis  $1\frac{1}{2}$  Rthlr. das Pfd., was wohlfeil). Strontiansalze finden in der Pyrotechnik, zur Erzeugung von rothbrennenden Feuerwerkskörpern, zu rothen Flammen Anwendung, und werden jetzt zu bedeutend billigeren Preisen, als früher, dargestellt. Das Material zu deren Bereitung ist der Cölestin, schwefelsaurer Strontian.

Unter den Magnesia-salzen ist die schwefelsaure Magnesia, das Bittersalz, das wichtigste; man findet sie in Meer und Soolwassern, aus welchen man dieselbe gewinnt. In letztern ist sie seltner mit schwefelsaurem Natron, als mit dem entsprechenden Kalisalze verbunden; ersteres Doppelsalz wird von Engelcke, zu Neusalzwerk bei Minden, so wie auch Bittersalz, letzteres aus dem Wasser der Nordsee, von Renken Sohn zu Wangeroo (100 Pfd.  $3\frac{1}{2}$  Rthlr.) bereitet, so wie aus der Sool von Salza bei Magdeburg von Hermann u. Sohn dargestellt. Letztere haben gewöhnliches und reines (per Ztr. 4 Rthlr.), desgleichen Kunheim und Ehr u. Söhne geliefert, erster in ausgewählten Krystallen, aus Magnesit (natürlicher kohlsaurer Magnesia) und Schwefelsäure gewonnen. Die jährliche Gewinnung an Bittersalz beläuft sich in Schönebeck auf 1000 Zentner.

Kohlensaure Magnesia. So wenig als schwefelsaure Magnesia (sonst auch Sal anglicum genannt) jetzt noch aus England bezogen wird, eben so wenig ist dies mit der kohlsaurer Magnesia der Fall, welche früher Magnesia Edinburgensis hieß. Dieses zarte, blendend weiße, leichte Salz wird in bester Beschaffenheit in Deutschland gefertigt, so z. B. von Hermann und von Kunheim, welche Proben mitgetheilt haben. Die Magnesia welche Engelcke ausgestellt hatte, war zwar recht locker und leicht, aber von minder ansprechendem Aeußern; sie soll auf eine besondere Weise dargestellt sein. Der Preis der kohlsaurer Magnesia ist von Engelcke zu  $27\frac{1}{2}$  Rthlr., von Kunheim zu  $28\frac{1}{2}$ , von Hermann u. Sohn zu 30 Rthlr. notirt. Letztere Anstalt stellt jährlich 30000 Pfd. dar.

## VI. Thonerdesalze, Alaun.

Erst seit wenigen Jahren ist die Darstellung der schwefelsauren Thonerde in isolirtem Zustande, nicht, wie in den Alaunsorten, mit schwefelsaurem Alkali verbunden, Gegenstand der Fabrikation geworden. Man hoffte durch dieselbe den Alaun entbehrlich zu machen, oder doch zu ersetzen, dessen Darstellung durch den immer höher gehenden Preis der alkalischen Zuschläge, des

schwefelsauren Kalis, erschwert wird. Es sind jedoch Gründe vorhanden, weshalb man dem Alaun den Vorzug giebt, theils, weil dessen Wassergehalt konstant ist, was bei der schwefelsauren Thonerde nicht so der Fall, theils weil die letztere freie Säure enthält, und alle quantitativen Verhältnisse, welche seither in der Färberei und Zeugdruckerei, wo es sich um die Anwendung von Alaun handelt, bestanden haben, hierdurch eine wesentliche Abänderung erleiden müßten.

Schwefelsaure Thonerde haben ausgestellt: Kunheim, das Alaunwerk zu Schwemsal, Jaeger u. Sohn in Cöln. Ersterer fertigt das Salz seit mehreren Jahren im amorphen Zustande, leicht löslich in Wasser, Preis 6 Rthlr. Das Alaunwerk in Schwemsal hat erst seit Kurzem versucht, diesen Artikel darzustellen, namentlich im krystallisirten Zustande, und belegte dies durch mehrere Krystallbrufen; auch im geschmolzenen Zustande war eine kleine Probe ausgelegt.

Alaun, ein Doppelsalz aus schwefelsaurer Thonerde und schwefelsaurem Kali, oder Ammoniak, oder beiden zugleich, selten mit schwefelsaurem Natron, wird dagegen in großen Massen gefertigt und vornämlich in der Färberei und Zeugdruckerei gebraucht. Im Jahre 1842 sollen im Preussischen Staate allein 57400 Zentner dargestellt worden sein, welche Angabe wahrscheinlich unter der wirklichen Höhe der Fabrikation sein dürfte.

Am meisten wird Kalialaun erzeugt, weit weniger Ammoniakalaun; Natronalaun sehr wenig. Um erstern zu bilden, muß der Auflösung von schwefelsaurer Thonerde schwefelsaures Kali, oder Chlorkalium, zugesetzt werden, welches erstere jetzt immer seltener und theurer wird, da nicht mehr, wie früher, Salpetersäure aus Kalisalpeter bereitet wird, wobei obiges Salz als Nebenprodukt abfällt, sondern aus dem wohlfeilern Natronsalpeter von Chili. Ein Gleiches gilt von der Salpeterverwendung zur Darstellung der Schwefelsäure. Schwefelsaures Ammoniak kann nur da billig hergestellt werden, wo man theils das Thärwasser von Gasanstalten, theils die ammoniakalischen Produkte von Knochenbrennereien u. dergleichen benutzen kann.

Alaun ist auf der Ausstellung vielfach vertreten. Von 12 verschiedenen Alaunhütten und chemischen Fabriken sind Muster eingeliefert worden, theils mit Proben des Rohmaterials und der Zuschläge, so wie des Produkts in den verschiedenen Stadien der Darstellung, theils ohne diese Begleiter.

Vier Rheinische Alaunwerke haben zur Ausstellung beigetragen: Weibtreu von der Alaunhütte bei Bonn; Jaeger Sohn, in Cöln, Moll u. Comp., in Friesdorf bei Bonn, und Chr. Rhodius, in Sternenhütte bei Linz a. R. Von diesen vier Werken liegen drei auf dem rechten Rheinufer, das von Moll auf dem linken. — Der verstorbene Bergmeister J. L. Weibtreu begründete das erste Alaunwerk auf dem am Fuße des Siebengebirges gelegenen Hardtgebirge im Jahre 1806, nachdem er bereits früher den Alaungehalt der dortigen Braunkohlen aufgefunden hatte. Später folgte ihm das Jaegersche Werk auf derselben Ablagerung nach. Früher waren



die jenseitigen Färbereien und sonstigen Alaunkonsumenten allein auf den Belgischen (Lütticher) Alaun angewiesen; dieser Einfuhr wurde durch die Errichtung der genannten Werke ein Ziel gesetzt.

Das Alaunwerk von Weibtreu liefert jährlich an 12 bis 16000 Ztr. Alaun, ist also das bedeutendste derartige Werk im Preussischen Staate; das von Jaeger Sohn 8000 Zentner. Ersteres hat einen großen Block Alaun, in Zylinderform, eingesandt, wie solche in England, Belgien und am Rhein üblich ist, nebst einer Sammlung von Rohstoffen und Zuschlägen, die Darstellung erläuternd. Jaeger hat eine Sammlung von Rohmaterialien, eingedampfte Nohlaug, verschiedene Sorten Alaun, als Kali-, Ammoniak-, auch Natronalaun, gepressten und dadurch gereinigten Alaun ausgestellt; auf die Bereitung der beiden Letztern sind ihm Patente erteilt worden. Wolf u. Comp. eine Sammlung von Rohmaterialien, Zuschlägen und Alaun in verschiedenen Zuständen der Reinheit. Rhodius eine Probe Alaun.

Aus Baiern sind von Dillert, aus Baireuth, und von Püttner's Sohn, auf der goldnen Adlerhütte bei Wiensberg, Proben Alaun eingegangen, so wie aus Württemberg von Gbur und Söhnen Alaunmehl und Alaun in Krystallen; aus Hessen von Pfeiffer, Schwarzenberg und Comp., zu Ninkenkühl bei Groß-Almerode Alaun in regelmäßig ausgebildeten Krystallen; Produktionsquantum 2000 Zentner.

Aus den Provinzen Brandenburg und Sachsen, von Kunheim und von der Dranienburger chemischen Fabrik Ammoniakalaun, von letzter ein großes Exemplar mit ausgezeichneten Krystalldrusen, von ersterem in Form eines Kreuzes angeschossen. Beide Anstalten fertigen die schwefelsaure Thonerde direkt aus feuerfestem Thon und Schwefelsäure. Produktionsquantum der Dranienburger Fabrik 1400 Zentner.

Das Alaunwerk zu Schwemfal bei Düben produziert aus Alaunerde jährlich zwischen 4 bis 5000 Zentner; es hat 3 Sorten Alaun, so wie das Rohmaterial und Zuschläge mitgetheilt. Endlich hat die chemische Fabrik von Hermann u. Sohn in Schönebeck eine Probe chemisch reinen Alaun den übrigen Produkten, die sie ausgestellt, beigegeben.

Hinsichtlich der Reinheit ist zu bemerken, daß die als eisenfrei angegebenen Sorten es meistens wirklich waren; nur hin und wieder zeigten sich Spuren von Eisen. Aber auch mehrere, nicht speziell als eisenfrei angegebene Sorten Alaun entsprachen der Prüfung auf Reinheit.

Der Preis des Alauns war in älteren Zeiten 9, 10 bis 12 Thaler für den Zentner. Im Jahre 1822 stand er in Freienwalde noch auf  $6\frac{3}{4}$  Rthlr., von wo er bis Ende des Jahres 1834 bis auf 5 und  $4\frac{3}{4}$  Rthlr., späterhin sogar noch mehr herabging. Diese auf dem Berliner Markte hauptsächlich durch den Wettkampf der königlichen Werke zu Freienwalde und Schwemfal und der Privatwerke zu Muskau und Gleißn veranlaßte Preiserniedrigung, bei welcher allerdings wenig Gewinn übrig bleiben mochte, führte damals

eine Vereinigung dahin herbei, daß die königliche Seehandlung den alleinigen Verkauf des Alauns aller jener Werke übernahm. Der mäßige Preis von  $4\frac{3}{4}$  Rthlr. für den Zentner gewöhnlichen Alauns blieb bis 1839, wo es gelang denselben wieder bis über 5 Rthlr. zu erhöhen, während er 1843 wieder auf  $4\frac{3}{4}$  Rthlr. sank. Raffinirter Alaun wurde zu jeder Zeit mit 25 Sgr. für den Zentner höher bezahlt und für Alaun in größeren Fässern von 4 bis 5 Zentnern wurden  $2\frac{1}{2}$  Sgr. für den Ztr. weniger entrichtet.

Die in den Jahren 1840 $\frac{1}{2}$  eingetretene Preiserhöhung wurde durch die Steigerung der Preise des zur Alaun-Fabrikation erforderlichen Seifenflusses und durch die bei wirklichem Mangel desselben nothwendig gewordene Verwendung der theureren Pottasche herbeigeführt, die im Oktober 1842 aber wieder eingetretene Herabsetzung der Preise durch die Konkurrenz des Rheinischen, Böhmisches und Schwedischen Alauns, so wie durch die Entstehung einer neuen Alaunhütte herbeigeführt. Mit Juli 1844 ist die Seehandlung aus dem Vertrage mit den Alaunwerken wieder ausgeschieden und hat denselben den alleinigen weitem Verkauf des Alauns überlassen (Die Verhältnisse des Seehandlungsinstituts. Berlin 1845. S. 26).

Die Preise der ausgestellten Alaunsorten, so weit sie angegeben waren, schwankten zwischen  $4\frac{3}{4}$  und 5 Thaler.

Wenn statt der schwefelsauren Thonerde schwefelsaures Eisenoxyd in die Verbindung mit schwefelsaurem Kali eintritt, so entsteht ein Salz, welches wegen der gleichen Krystallform (es bildet auch Oktaeder, aber von Amethystfarbe) Eisenaun genannt wird. Runge empfahl den Gebrauch dieses Salzes. Hermann und Sohn haben dasselbe im krystallisirten Zustande (Preis 10 Rthlr.), Rhodius, zu Sternenhütte bei Linz, in Pulverform ausgestellt. Der Verbrauch des Salzes ist sehr gering.

## VII. Kupfersalze.

Schwefelsaures Kupferoxyd (Kupfer- oder Gypsvitriol) ist dasjenige Kupfersalz, welches in den größten Quantitäten erzeugt wird, und zwar theils direkt aus Kupfer und Schwefel, welche Verbindung sodann durch Rösten oxydirt und in Vitriol umgewandelt wird, oder aus Schwefelkupfererzen durch Rösten und Auslaugen, in welchem Falle es dann auch mehr oder minder Eisenvitriol enthalten wird, indem Schwefeleisen in den Kupfererzen enthalten ist.

Ein Prachtexemplar schöner Krystalle hat die Dranienburger chemische Fabrik ausgestellt, von der Affinirung des Silbers herrührend, welcher Prozeß dort bereits von dem frühern Besitzer der Anstalt, Kommerzienrath Dr. Hempel, eingeführt worden ist. Um nämlich das Silber von Gold, welches in sehr kleinen Mengen oft in demselben enthalten ist ( $\frac{1}{2000}$  bis  $\frac{1}{20000}$ ), so wie von Kupfer zu scheiden, wird dasselbe mit konzentrirter Schwefelsäure behandelt, wobei sich das Kupfer und Silber auflösen, das Gold aber ungelöst zurückbleibt. Hierauf wird das aufgelöste Silber durch Kupfer nieder-

geschlagen, wodurch nur Kupfer allein aufgelöst bleibt. Diese von Silber gänzlich befreite Flüssigkeit wird nun zum KrySTALLISIREN gebracht, und liefert einen reinen Kupfervitriol. Im Jahre 1843 wurden in Oranienburg über 700 Zentner auf diesem Wege erzielt. — Preis 13 Rthlr. der Zentner.

Auf gleichem Wege ist der von Röthler in Frankfurt a. M. eingesandte Vitriol erzeugt worden, von welchem in der dortigen Affiniranstalt 4 bis 500 Zentner erzeugt werden. Der Einsender hat ihn als eisenfrei bezeichnet, was er auch, wenn eine Spur unbeachtet bleiben darf, ist (Preis 14 Rthlr. der Zentner). — Hermann's Kupfervitriol ist ganz rein.

Ferner liegen Proben von Kupfervitriol aus: von Scholz in Eisleben; Dilchert in Bayreuth; Püttner's Sohn zu Goldene Adlerhütte bei Wiensberg in Oberfranken (Preis 14 Rthlr.); von Rhodius in Sternenhütte bei Linz; von Fr. Röthler, zu Silberhoffnung bei Schneeberg (Preis 15 Rthlr.); von dem Vitriolwerk zu Schmefeld bei Meise. — Kupfervitriol wird theils von Färbern und Druckern, theils in Farbewaaren-Fabriken angewendet, zur Darstellung grüner und blauer Farben.

Außer Kupfervitriol sind noch nachstehende Kupfersalze ausgestellt worden: Kupfer-Ammoniak (Cuprum ammoniacale) in schönen Krystallen, von Kunheim, von Hermann u. Sohn; Kupferchlorid von beiden (das Pfd. 10 Sgr.); salpetersaures Kupferoxyd in außerordentlichen Krystallen, von Kunheim, auch von Wesenfeld u. Comp. (Preis 18 Rthlr.), von Hermann u. Sohn; kohlensaures Kupferoxyd von demselben. Diese Präparate sind theils für Chemiker und Pharmazeuten, theils für Kattundrucker bestimmt. Ihre Beschaffenheit ist tabellos.

### VIII. Eisensalze.

Eisenvitriol (schwefelsaures Eisenorydul, Kupferwasser) wird, da der Verbrauch sehr bedeutend ist, in großen Quantitäten gefertigt. Im Jahre 1843 sind, nach den amtlichen Angaben, auf den Preussischen Hütten 28283 Zentner gefertigt worden, welche Zahl aber sicher unter der Wirklichkeit steht. — Die Darstellung ist höchst einfach; theils oxydirt sich der Vitriolkies von selbst an der Luft und wird Vitriol, theils muß dem Schwefelkiese erst ein Antheil Schwefel durch's Rösten entzogen werden, bevor er zur Oxydation disponirt ist. Daß dabei Schwefel gewonnen werden kann, ist bereits vorn beim Schwefel angedeutet worden.

Unter der Bezeichnung gemischter Vitriol wird ein aus Eisen- und Kupfervitriol bestehendes Salz verstanden. Solche Gemische werden, nach verschiedenen Verhältnissen, für Färber erzeugt und unter dem Namen: Salzburger Adler-Vitriol, Admonter, Falken-Vitriol u. s. w. in den Handel gebracht. Ob schon sie einen bedeutenden Absatz finden, so ist doch nicht zu übersehen, daß Färber besser thun, Eisen- u. Kupfervitriol einzeln zu kaufen und zu verbrauchen. Eisenvitriol (und gemischten Vitriol) haben geliefert:

Chemisch reinen Eisenvitriol, möglichst von Eisenoryd frei, zu bestimmten Zwecken, als zur Vitriolküpe, zum Niederschlagen von Gold aus der Lösung in Königswasser u. a. m. anwendbar, Curtius zu Duisburg, 100 Pfd. 1 Rthlr. 27 Sgr.; gewöhnlichen Eisenvitriol Dilchert in Bayreuth, nebst 3 Sorten gemischten Vitriol; Püttner's Sohn, Bestzer der Goldnen-Adlerhütte bei Wiensberg in Oberfranken; Thur u. Söhne; Rhodius 5 Sorten Eisen- und 6 Sorten gemischten Vitriol; Röthler zu Weierfeld bei Schwarzenberg in Sachsen, mehrere Sorten gemischten, auch schwarzen Vitriol; das Vitriolwerk zu Kamnig bei Münsterberg, das zu Schmefeld bei Meise, Eisen- und gemischten Vitriol in verschiedenen Sorten, ebenso Scholz in Eisleben. Ferner die Herzogl. Anhaltische Bergwerks-Kommission zu Harzgerode 2 Sorten gemischten, die Stadt-Berger Gewerkschaft 3 Sorten Eisenvitriol. — Einige von den Eisenvitriolen enthielten Thonerde, auch Spuren von Zinkoryd.

Preis der Schlesi'schen Eisenvitriole  $1\frac{1}{2}$  —  $1\frac{1}{2}$  Rthlr., des Sächsi'schen  $1\frac{3}{4}$  Rthlr.; der gemischten Schlesi'schen, nach dem Kupfervitriolgehalt,  $3\frac{1}{2}$  bis  $4\frac{3}{4}$ , der Sächsi'schen  $3\frac{1}{2}$ ,  $4\frac{1}{2}$ ,  $6\frac{1}{2}$ ; des Salzburger Vitriols von Dilchert  $5\frac{3}{4}$  Rthlr. für 130 Pfd., für 3 Adler-Vitriol 4 Rthlr. 17 Sgr. 3 Pf., für 2 Adler-Vitriol 4 Rthlr.; Eisenvitriol 2 Rthlr. 26 Sgr. Sämmtliche Vitriole werden zu Bodenmais erzeugt. — Püttner's Sohn notirt für 3 Adler-Vitriol (130 Pfd.) 8 Rthlr., 3 Falken-Vitriol 12 Rthlr., 2 Adler-Vitriol 6 —  $5\frac{1}{2}$  Rthlr. Der Harzer 2 Adler-Vitriol soll  $4\frac{1}{2}$ , der Salzburger 6 Rthlr., der Stadt-Berger Eisenvitriol  $1\frac{1}{2}$  Rthlr. 100 Pfd. kosten.

An anderweitigen Eisensalzen waren ausgestellt: sublimirtes Eisenchlorid, kohlensaures Eisenoryd, von Hermann u. Sohn, Holzessigsaures Eisenoryd von Kunheim, letzteres für Zeugdrucker und Färber, von denen es in bedeutenden Massen verbraucht wird.

### IX. Zink- und Zinnsalze.

Zinkvitriol (weißer Vitriol) wird theils aus der Zinkblende (Schwefelzink) durch Rösten und Auslaugen, oder reiner durch's Auflösen von Zink in verdünnter Schwefelsäure gewonnen. Nur von 2 Fabriken, von Rhodius und von Kunheim, sind Proben ausgestellt worden; Preis  $2\frac{3}{4}$  Rthlr.; Qualität gut. Der Verbrauch dieses Salzes ist nicht bedeutend.

Zinnchlorür und Zinnchlorid sind die Zinnpräparate, welche vorzugsweise eine technische Anwendung finden.

Zinnchlorür, gewöhnlich Zinnsalz genannt, wird in bedeutenden Mengen von Kunheim dargestellt, und an Färber und Zeugdrucker bebitirt.

Das ausgestellte Salz ist rein, schön krystallisirt, und läßt überhaupt nichts zu wünschen übrig. Außer diesen haben auch Hermann u. Sohn Zinnsalz, sowohl im krystallisirten, als amorphem Zustande, auch Wesenfeld u. Comp. und Adam ausgestellt.

Löst man Zinn in Königswasser auf, so wird Zinnchlorid gebildet, welches die Färber sich früher selbst verfertigten; man nannte die Lösung Zinnkomposition. Jetzt dagegen fertigen chemische Fabriken dieses Präparat in festem Zustande, und überheben so den Färber der Mühe der Darstellung.

Auch diese Verbindung ist von Kunheim, der es sich angelegen sein läßt, alle Präparate, welche für die Coloristik von Wichtigkeit sind, darzustellen, mitgetheilt worden, so wie auch Pinksalz, eine Verbindung von Zinnchlorid und Salmiak, welche, von England abstammend, zur Erzielung rother Farben auf Baumwolle angewendet wird. Pinksalz war auch von Seyl u. Comp. von Berlin ausgestellt.

Bei der Prüfung hat sich sowohl das eine, als das andere der Zinnpräparate rein erwiesen. Preise angemessen.

#### X. Bleisalze.

Neben Bleiweiß, welches bei den Pigmenten seinen Platz finden wird, ist das essigsaure Bleioxyd, der sogenannte Bleizucker, die wichtigste Bleiverbindung. Er wird nicht bloß zur Erzeugung von Farbstoffen, sondern auch zum Färben, zum Zeugdruck, zur Darstellung essigsaurer Salze, als z. B. der essigsäuren Thonerde, des Essigäthers, der Essigsäure und zu andern Zwecken mehr verwendet. Seine Bereitung erfordert eine bedeutende Menge Essig, und dieser wieder Brauntwein. In dieser Hinsicht ist die Bleizuckerfabrikation auf die Verwerthung des Brauntweins von einigem Einfluß, indem viele Tausend Fässer von einer einzigen Anstalt zu diesem Behuf verbraucht werden.

Eine bedeutende Produktion an Bleizucker findet hier in der Kunheim'schen Fabrik statt; der Besitzer derselben hatte zwei Sorten, die eine in weißen, großen Krystallen, die Halberstädter Actien-Gewerbe-Anstalt gleichfalls 2 Sorten, ebenso Bischof und Rhodius Söhne zu Singitz, solchen mitgetheilt. Aus Sachsen, Baiern und andern Orten, wo Bleizuckerfabriken existiren, ist nichts eingegangen. — Untersuchte Proben haben gelehrt, daß die Bleizucker frei waren von fremden Metallsalzen. Kunheim hat den Preis zu 10—10½ Rthlr., die Halberstädter Anstalt zu 10¼—11 Rthlr. notirt, Bischof und Rhodius 10½ Rthlr.

Außer Bleizucker wird in der Färberei und zum Zeugdruck auch noch salpetersaures Bleioxyd in einem im Vergleich mit dem vorigen beschränkten Verhältnisse gebraucht. Wir sahen es in schönen Krystallen von Kunheim, welcher jährlich an 30000 Pfd. darstellt, ferner von Hermann und Sohn und von Wesenfeld und Comp. (Preis 12 Rthlr.); so wie Sobblei, welches ohne technische Anwendung ist, von Hermann und Sohn ausgestellt.

#### XI. Aenderweitige Metallsalze.

Basisch salpetersaures Wismuthoxyd für Apotheker, von Hermann u. Sohn; Chromchlorid für Zeugdrucker, von Kunheim; Gold-

chlorür in Auflösung, zur Vergoldung von Lichtbildern, von Simon; Brechweinstein, in ausgezeichneten Krystallen, von Fickentcher in Medwig, so wie von Hermann u. Sohn, von beiden völlig rein und zu übereinstimmenden Preisen; von letztem auch Kermes und Goldschwefel; sämtliche Antimon-Präparate für Apotheker bestimmt, von anerkannter Güte.

#### XII. Organische Basen, Alkaloide, deren Salze und verwandte Materien.

Organische Basen und deren Salze sind erst in diesem Jahrhundert entdeckt und dargestellt worden. Sertürner, in Hameln, beschrieb 1816 die alkalischen Eigenschaften des im Opium enthaltenen, von ihm dargestellten, Morphins. Später wurden von Pelletier und Caventou in der Chinarinde, der Brechnuß und andern Pflanzenstoffen Alkaloide nachgewiesen und dargestellt. Seit jener Zeit ist man nun zur Kenntniß einer nicht geringen Zahl von Alkaloiden und analog sich verhaltender Stoffe gelangt, welche, geht ihnen zwar eine deutliche alkalische Reaction ab, doch aus andern Gründen ersteren angereicht zu werden pflegen.

Einige von diesen Stoffen haben als Heilmittel, ihrer entschiedenen Wirksamkeit wegen, einen wohl begründeten Ruf erlangt, vornämlich das schwefelsaure Chinin, welches deshalb auch vor allen andern im Großen dargestellt wird.

v. Jobst in Stuttgart hat einen großen Pokal mit diesem Salze gefüllt, zur Ausstellung gesendet. Er läßt dasselbe aus der China Calisaya, welche in Amerika, in Konkurrenz mit der Französischen Aktiengesellschaft, einge-kaufte wird, in seinem Laboratorio ausscheiden, und versorgt damit nicht allein einen bedeutenden Theil von Deutschland, sondern auch mehrere fremde Länder, sendet selbst nach Ostindien.

Eine vielseitige Sammlung von Alkaloiden, deren Salzen und andern merkwürdigen Präparaten aus dem Pflanzenreiche, hat Merck in Darmstadt zur Schau gestellt. Nicht allein die Quantitäten, in welchen mehrere Präparate aufgestellt worden sind, die man in viel kleinern Portionen zu sehen gewöhnt ist, erregte die Aufmerksamkeit der Sachkennner, sondern auch die ausgezeichneten Krystalle einzelner Stoffe und die Zusammenstellung so vieler zum Theil ungewöhnlicher Substanzen. Merck ist durch seine Darstellung von Alkaloiden und deren Salzen längst in der Wissenschaft bekannt, und seine Präparate haben oft als Material zur Untersuchung der Zusammensetzung gedient. — Diese Präparate bildeten deshalb eine sehr interessante Abtheilung unter den zur Ausstellung gekommenen Chemikalien.

Aus der Zahl der dargebotenen Substanzen heben wir folgende hervor: Morphin und mehrere Salze davon, Coböin, Narcotin, sämmtlich aus dem Opium; Chinin, Cinchonin und deren Salze, aus den Chinarinden; Strychnin, Brucin und deren Salze, aus der Brechnuß; Raffäin, Thëin, welche beide gleiche chemische Zusammensetzung haben; Aconitin, Atropin, Lactucin, Sa-

lein. Preise sind nicht angegeben. — Lactucin und sogenanntes Lactucarium, den eingedickten Saft des Salats, in dreierlei Form, hat Ernst zu Markt Sinerheim ausgestellt; Preis  $2\frac{3}{4}$  Nthlr. für die Unze.

## §. 3.

## Alkohol, Aether, ätherische Oele, Naphthalin.

## I. Alkohol.

Die Branntweinproduktion war in früheren Zeiten auf die Verschmelzung von Getreide angewiesen, und daher beschränkt; so wie aber Kartoffeln verwendet wurden, so wie man sich überzeugte, daß dadurch von gleicher Ackerfläche bedeutend mehr an Stärkemehl, also auch an Weingeist erzielt werden könne, und der Trank, oder die Schlempe, als ein für die Erhaltung des Viehstandes wichtiges Futter erkannt wurde, ging die Produktion des Weingeistes rasch vorwärts. Millionen Scheffel Kartoffeln werden jährlich gebaut und auf Spiritus verarbeitet. In keinem deutschen Lande hat sich aber die Spirituserzeugung so schnell und zu einer solchen Stufe der Vollendung entwickelt, als im Preussischen Staate. Verbesserungen im Maischverfahren, in der Darstellung der Gährungsmittel, in der Behandlung der gährenden Maische, wodurch früher nicht geahndete Ausbeuten erzielt, und nicht etwa nur einmal, sondern regelmäßig gewonnen werden, gingen mit Vervollkommnungen der Brenngeräthe selbst Hand in Hand, welche letztere sich von hier aus über einen großen Theil des nördlichen Europas verbreitet und Anerkennung gefunden haben.

Welch' großen Einfluß die so hoch gesteigerte Branntweinproduktion auf den Zustand der Landwirthschaft, auf den Werth der liegenden Gründe, auf mehrere Gewerbezweige ausübt, ist bekannt. Auf die Branntweinbrennerei und den Kartoffelbau für dieselbe sind die schwunghaftesten und einträglichsten Wirthschaften ganzer Landschaften des nordöstlichen Deutschlands begründet. Der Ertrag der größten Güter ist nicht selten dadurch verdoppelt und neben der veredelten Schaafzucht ist gerade dieser Zweig die weitgreifendste und wirksamste Verbesserung der Landwirthschaft in neuerer Zeit gewesen. — Es liegt in der Natur der Sache, daß, wenn jeder Spiritus-Produzent und Diejenigen, welche mit der Veredlung des Spiritus sich beschäftigen, Proben hätten einzusenden wollen, ein großer Raum dazu erforderlich gewesen sein würde. Dieses und noch andere Gründe mehr, als z. B. die Feuergefährlichkeit, und daß mit Spiritus gefüllte Flaschen nichts Ausgezeichnetes oder irgend wie Interessantes dem Beschauer darbieten, mögen die große Mehrzahl abgehalten haben, ihre Erzeugnisse einzusenden.

Blos einige Berliner Anstalten haben sowohl höchst gereinigten rektifizirten Weingeist und Weinalkohol, als auch absoluten, d. h. gänzlich entwässerten Alkohol, eingeliefert. Eine besondere Verfeinerung des Weingeistes besteht in der möglichst vollendeten Entfernung alles Flüssigen, wozu eine große

Zahl heterogener Mittel in Anwendung gesetzt worden sind. Man hat jedoch der gut ausgeglühten Holzkohle den Vorzug gegeben. Auf diese Reinigung ist ein um so größerer Werth zu legen, als einmal dadurch der Weingeist zu mannigfaltigen Zwecken anwendbar wird, für welche er im ungerinigten Zustande untauglich ist, anderentheils das Fuselöl entschieden nachtheilig auf den menschlichen Körper wirkt, und endlich dadurch auch der Ankauf von fremdem, aus Wein bereitetem, Alkohol bedeutend vermindert worden ist.

Absoluten Alkohol haben ausgestellt: die Lampenfabrikanten Gebr. Müller, der Destillateur und Kaufmann Schuster und Kunheim, sämmtlich von Berlin. Bei einer veranstalteten Prüfung zeigte der von den erstern dargestellte 99½ %, noch aber höchst unangenehm und trübte sich beim Zusatz von warmen Wasser; der von Schuster konnte nicht geprüft werden, indem er sich in einem fest verschlossenen Gefäße befand; es zeigte aber ein in demselben schwimmendes Alkoholometer 99 % Tr. Der Alkohol von Kunheim hatte einen reinen Geruch, besaß aber nur eine Dichtigkeit von 97 % Tr. Preis 7 Sgr.; von Schuster 6 Sgr.

Schuster und Gebr. Müller haben Weinalkohol von 94—95 %, zur Darstellung von sogenanntem Desprit oder Gasspiritus geliefert, welcher mit gereinigtem Terpentinöl innig verbunden zum Brennen in sogenannten Spiritus-Gaslampen gebraucht wird; — (Preis von Müller 9 Sgr., von Schuster 8 Sgr. für das Quart). Der Destillateur Gilka und der Destillateur und Kaufmann Reimann, beide in Berlin, haben höchst rektifizirten Weingeist (Sprit) geliefert, erster von 89 und 91 % Tr., von denen sich namentlich die letztere Sorte durch völlige Reinheit auszeichnete, während die andere nicht ganz dem erstern in Reinheit gleichkam. Der Spiritus von Reimann hatte 83 und 88 % Tr.; letzter noch gut und zeigte gehörige Reinheit (Preis 7 und 8 Sgr. das Quart).

Von dem Liqueurfabrikanten Födisch, aus Prag, war gereinigter Kartoffel-Spiritus eingesendet worden, welcher aber einen starken ätherischen Geruch wahrnehmen ließ, ähnlich Ameisenäther. Wahrscheinlich ist bei der Rektifikation etwas Braunstein und Schwefelsäure hinzugesetzt worden, vielleicht auch selbst ein wenig Salz, wodurch etwas Salzäther entsteht. Dies pflegt anderwärts zu geschehen, um die letzten Antheile des Fuseligen zu maskiren; ein Verfahren, welches nicht empfehlenswerth ist.

Längst benutzte man Weingeist in Lampen, um Gegenstände mancherlei Art zu erwärmen; aber zum Beleuchten konnte man früher die Weingeistflamme nicht anwenden, da sie zu wenig Helligkeit verbreitet. Diesem Umstande ist nun dadurch abgeholfen, daß man dem höchst rektifizirten Weinalkohol gereinigtes Terpenhinöl zu einem Viertel hinzusetzt, und die Flüssigkeit in eigens dazu konstruirten Lampen brennt, in deren Brennern sich aus jener Dampf von gewisser Spannung erzeugt, welcher aus den Oeffnungen hervorbringt. Daß sich der Weingeist in dem Brenner zersehe, was man

nicht selten annimmt, daß Kohlenwasserstoffgase sich erzeugen, muß bei der obwaltenden Temperatur bezweifelt werden.

Die dazu passende Lampenkonstruktion gab vor mehreren Jahren Dr. Lüberdorff an, und die Gebr. Müller führten zuerst in Berlin solche Lampen aus. Den zu diesen Lampen erforderlichen starken Weingeist liefert seit 8 Jahren der Fabrikant Schuster in Berlin: vor Kurzem haben aber auch die Gebrüder Müller in Berlin eine Bereitungsanstalt gegründet. Sie fertigen auch das sogenannte Hydrogène liquide, eine dem Desfprit analoge Verbindung, welche in Frankreich zu derartigen Lampen verbraucht wird. Schuster hat seinen Erzeugnissen noch sogenannten Gasäther für tragbare Gasapparate beigelegt.

## II. Aether.

Der Aether ist nur durch 2 Produzenten repräsentirt, durch Kunheim und Simon, beide von Berlin; erster hat Essigäther von 0,9 spez. Gewicht, letzter Ameisen- und Kokosäther ausgestellt. Der Kokosäther besitzt einen ananasähnlichen Geruch, den man parfümirten Seifen mitunter zu geben beliebt (Preis 7½ Rthlr.). Ameisenäther wird zur Nachbildung des Rums benutzt (Preis 2½ Rthlr.). — Kein Produzent hat Schwefeläther eingefendet, obgleich letzter von mehreren chemischen Fabriken und anderweitigen Anstalten in beträchtlichen Quanten dargestellt wird; unter andern erzeugen Hermann und Sohn jährlich an 40000 Pfd.

## III. Aetherische Oele, Naphthalin.

Auch die ätherischen Oele waren auf der Ausstellung sehr wenig vertreten; nur ein einziger Aussteller, Braune aus Danzig, hat Kümmel-, Fenchel-, Kalmus- und Wermuthöl, ferner rohes und gereinigtes Bernsteinöl geliefert. Die Oele sind preiswürdig, das Wermuthöl etwas trüb. Es ist zu bedauern, daß nicht von mehreren Seiten Einsendungen gemacht worden sind, z. B. aus Halle, wo Kümmel- und Kümmelprenöl in ziemlichem Umfange destillirt wird. Aetherische Oele sind längst nicht mehr allein für pharmazeutische Anwendung bestimmt, sondern finden vorzugsweise in den Parfümerie- und Liqueur-Fabriken einen sehr ausgedehnten Verbrauch, unter andern das Kümmelöl, ausländischer Oele hier nicht zu gedenken.

Schuster und Gebr. Müller haben Französisches Terpenthinöl, welches in ihren Anstalten behufs der Verwendung zu dem sogenannten Desfprit durch Destillation gereinigt wird, neben dem Weinalkohol aufgestellt, um die von ihnen bezweckte übersichtliche Darstellung des neuen Leuchtmaterials zu vervollständigen. (Erster notirt den Zentner zu 28 Rthlr.)

IV. Hier reiht sich noch das Naphthalin an. Aller Thär, namentlich der Steinkohlenthär, enthält, unter vielen andern Stoffen, auch Naphthalin, einen aus Kohlen- und Wasserstoff gebildeten krystallisirbaren Stoff, flüchtig,

von durchdringendem Geruch, brennbar. Simon in Berlin hatte eine Probe davon seinen andern Ausstellungsgegenständen beigegeben. Preis 1 Rthlr. die Unze.

## B. Fettwaaren und entzündbare Stoffe.

### §. 4.

#### Beleuchtungsmaterialien, Oel und Lichte.

Vor fünfzig Jahren wendete man zur Beleuchtung von Zimmern der Vornehmen und Reichen ausschließlich Wachslichte an; der weniger Begüterte brannte Talglichte oder Rüböl in einfachen Lampen mit zusammengedrehtem Docht, oder — wenn schon einiger Luxus obwaltete — bediente man sich der einfachen Schirmlampen mit plattem gewickstem Docht. Der Arme bediente sich des Thrans, welchen man auch bei der Straßenbeleuchtung anwendete.

Bald wurden aber die durch Ami Argand in den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts erfundenen hohlen Döchte und die zu diesen erforderliche Konstruktion der Lampen allgemeiner, welche sich jetzt auch in die kleinen Wohnungen der Landleute den Weg gebahnt haben. In Folge dessen trat das Bedürfnis einer Reinigung des Oels dringend hervor, weil sonst der Docht in kurzer Zeit sich verstopft und dicke Kohle an dem brennenden Theile sich absetzt, wodurch die Helligkeit des Lichtes vermindert und ein übler Geruch, ein Blaken hervorgerufen wird. Thénard brachte, um das Oel von Schleim, Eiweiß, Farbstoff, Harz zu befreien, und dadurch dünnflüssiger und zu einer vollständigeren Verbrennung geeigneter zu machen, Schwefelsäure in Anwendung, welche demselben zugesetzt und nach hinlänglicher Zeit der Einwirkung durch Wasser wieder entfernt wird. Diese Reinigungsmethode wird im Wesentlichen noch heute benutzt.

Durch die Argand'sche Erfindung und die Läuterung des Rüböls wurde es möglich, ein helles weißes Licht, ohne belästigenden Geruch und Rauch, mittelst Oel zu erzielen, und Oellampen selbst in Prunkzimmer einzuführen.

Betrachtet man den Vorgang beim Verbrennen des Oels, des Talgs, Fettes, Wachses mittelst Döchte, so ergiebt sich ein zweifacher chemischer Prozeß: 1) eine Zersetzung der Leuchtstoffe, durch die Hitze des brennenden Materials, in brennbare Gase und Dämpfe, und 2) eine Verbindung dieser mit dem Sauerstoff der umgebenden Luft, das Verbrennen, wobei Licht und Wärme entwickelt wird. Das Verbrennen muß aber desto vollkommener erfolgen, je größer die Berührung der heißen Gasarten, welche aus den verschiedenen pflanzlichen und thierischen Substanzen entwickelt worden sind, mit der Luft ist; daher der entschiedene Nutzen des hohlen Dochtes, der Lampen mit doppeitem Luftzug, sowohl durch das Innere des Dochtes, als um die

Peripherie desselben, welchen der aufgesetzte Zylinder hervorrufft. Das vollständige Verbrennen und daher die größtmögliche Wärme- und Lichtentwicklung wird noch durch die zweckmäßige Form des Zylinders, durch die Einkröpfung desselben bewirkt, wodurch die die Flamme umgebende warme Luft an den oberen Theil der Flamme gepreßt wird. Verengt man nun hier den für die Flamme und Luft bestimmten Kanal auf ein erfahrungsmäßiges Minimum, so erzielt man eine überaus helle weiße Flamme, selbst wenn minder gereinigtes Del oder Thran gebrannt wird; Lampen dieser Art haben Wenker und Ruhl in Wiesbaden konstruirt.

Die Leistung der Lampen hängt aber auch von der Natur des Leuchtstoffes ab, welcher in denselben gebrannt wird. Die Leuchtkraft der verschiedenen Oele ist noch nicht so oft und genau untersucht worden, als es die Wichtigkeit des Gegenstandes erheischt. Ure hat einige derartige Versuche angestellt und gefunden, daß bei gleicher Lichtstärke, welche entwickelt wurde, in der Stunde verzehrt wurden: von Delstoff aus Kokosöl 82,7; von Südsee-*thran* 59,0; von Baumöl 54,4 und von Wallrathöl 39,5 Theile. Kar-marisch und Heeren prüften Rüböl und Olivenöl in Bezug auf deren Lichtstärke. Es ergab sich aus den Versuchen das Resultat, daß sich verhält die Leuchtkraft des Baumöls zu der des Rüböls wie 2,313 : 2,334, und bei einer zweiten Versuchsreihe = 2,716 : 2,723, d. h. aus gleichen Oelmengen wird gleiche Lichtmenge entwickelt, allein vom Baumöl, weil es ebenso viel Licht mehr giebt, als sein Verbrauch größer ist, in kürzerer Zeit. Hinsichtlich des Einflusses der Reinigung des Rüböls auf die Brennzeit — wobei aber die Lichtstärke unberücksichtigt blieb — sind Versuche von Kaiser angestellt worden, welche ergaben, daß, wenn 100 Theile raffinirtes Del 50 Stunden, eben so viel warm geschlagenes 55½ und kalt geschlagenes 62½ Stunden brannten.

I. Behufs der Beleuchtung durch Lampen ist das Rüböl im nördlichen Deutschland das Hauptmaterial. Es wird in bedeutenden Massen ausgeschlagen, und theils ungereinigt, theils gereinigt in den Handel gebracht. Der Delhandel ist in Berlin und Köln am Rhein ein wichtiger Zweig der kaufmännischen Spekulation, Millionen Thaler bewegen sich in diesem Artikel.

Die Gewinnung des Oels ist nicht ohne Verbesserungen geblieben, welche theils in der Art und Weise des Zerreibens und Pressens, theils in der dem Ausschlagen vorangehenden Erwärmung des Saamengutes bestehen. Obgleich nun die Oelgewinnung aus Saamen in den Provinzen des Preuss. Staats und mehreren der angrenzenden deutschen Gauen schwunghaft betrieben wird, so ist doch dieser wichtige landwirthschaftliche Gewerbezweig auf der Ausstellung fast gar nicht vertreten. Nur zwei Proben gereinigten Rüböls sind eingegangen vom Kommerzienrath Grunau in Elbing, und von Bussé und Gerlach in Salzwehel, welche Probe wegen eines geringen Wassergehalts trüb war.

II. Zur Beleuchtung mit Kerzen wurden in früheren Zeiten nur Talg

und Wachs, später Walrath, (Talgstoff), Talgsäure und Margarinsäure in Anwendung gebracht.

Der thierische Talg besteht hauptsächlich aus 2 von einander trennbaren Bestandtheilen, dem Talg- und dem Delstoff (Stearin und Ölein), welche zum technischen Behuf nur unvollkommen dadurch geschieden werden, daß man den zerlassenen Talg langsam unter stetem Umrühren bis auf eine gewisse Temperatur sich abkühlen läßt, wobei der Talgstoff sich in Form von kleinen Krystallen auszuschcheiden beginnt, während der Delstoff noch flüssig bleibt. Die dadurch trüb gewordene dicke Masse wird nun in Tücher eingeschlagen und bei konstanter Temperatur ausgepreßt, wobei sich der größere Theil des Delstoffes in die Preßtücher einzieht. Bei Wiederholung dieser Operation wird der Preßkuchen immer mehr von Delstoff frei, allein nie reiner Talgstoff gewonnen, so wenig als der abgepreßte Delstoff frei von Talgstoff erhalten werden kann. — Auf gleiche Weise kann man auch mit dem Kokosöl und Palmöl verfahren, um ihnen Delstoff zu entziehen und dadurch eine vermehrte Konsistenz zu ertheilen.

Der so gewonnene Talgstoff wird theils dem Talge selbst im Sommer zugefetzt, um das Weichwerden der Talglichte zu vermindern, theils auf Talgsäure verarbeitet.

Behandelt man nämlich den Talgstoff mit gewissen Basen, als z. B. Kali, Natron, Kalk, so zerlegt er sich in Talgsäure (Stearinsäure), die sich mit der angewendeten Base verbindet, und in Glycerin (Delsüß). Ebenso der Delstoff in Delsäure und Glycerin. Neben den beiden genannten Stoffen findet sich noch ein dritter, namentlich im Hammeltalg in einer merklich größeren Menge, das Margarin, welches den Talgstoff begleitet und durch's Verseifen mittelst ägender fixer Alkalien Margarinsäure liefert.

Um nun im Großen Talg- und Margarinsäure, behufs der Kerzenfabrikation, darzustellen, verseift man Talg oder Palmöl, zerlegt dann die gebildete Seife, wobei sich die erzeugten Fettsäuren von der Base trennen, und entfernt durch sorgfältiges Pressen die Delsäure. Früher wendete man zum Verseifen Natronlauge an, jetzt den wohlfeilern Kalk, zerlegt die Kalkseife mit Schwefel- oder Salzsäure in der Wärme, und läßt die Fettmasse erstarren. Hierauf folgt das Zerschneiden und zweimalige Abpressen mittelst kräftiger hydraulischer Pressen, wobei zum zweiten Male ein geeigneter höherer Temperaturgrad angewendet wird, um so viel als möglich die Delsäure zu beseitigen. Je vollständiger dies erreicht wird, desto härter, klingender fallen die daraus gefertigten Lichte aus, desto weniger Neigung zum Ablausen werden sie, bei richtiger Anfertigung und Beschaffenheit der Döchte, zeigen. Man nennt die aus solcher Masse gefertigten Kerzen Stearinlichte, obgleich sie nicht aus Stearin, d. i. Talgstoff, sondern aus Talgsäure, Stearinsäure, gefertigt worden sind.

Behufs Darstellung dieser Lichte wendet man sowohl Rindstalg, als Palmöl an, aus letzterm werden die sogenannten Palm-Wachslichte gefe-

tigt, ein Name, welcher glauben macht, als sei das Material eine Wachsort, was nicht der Fall ist, eben so wenig als das Material der Stearin-(Säure) nicht künstliches Wachs genannt werden kann.

Die bei obigen Prozessen abgetriebene Oelsäure wird theils zur Darstellung von weicher Seife verwendet (siehe weiter unten), theils auch zum Einsetzen der Streichwolle gebraucht, zu welchem Zweck jedoch der Oelstoff (Olein) vorzüglicher ist, weil jene Säure die Härten der Streichen angreift, und einen sehr unangenehmen Geruch verbreitet.

Oelstoff haben ausgestellt: Motard, Maquet und Dehmichen, beide von hier, Gebr. Neufß in Stuttgart; erster notirt 12½ Rthlr. für den Zentner.

Das Palmöl wird aus den Früchten einer Palmenart gewonnen. Die Fleischhülle, welche den Kern umgiebt, ist es, die das Del liefert, nicht der Kern selbst; sie wird abgeschält mit Wasser gekocht, wobei das Del schmilzt und von der Wasseroberfläche abgeschöpft wird. Es ist bei der mittlern Temperatur von butterartiger Konsistenz, pomeranzengelber Farbe, und riecht wie Weilschenwurzel. Verseift man das Palmöl, wie es in den Handel kommt, so erhält man dunkelgelbe Seifen; man kann jedoch den Farbestoff vorher zerstören und das Palmöl bleichen, worauf sowohl weiße Seifen, als auch ziemlich weiße Lichte gewonnen werden können. Diese Operation ist theils durch Luft und Licht, theils mittelst Chlor, Chlorkalk, Sauerstoff und Säuren vollbracht worden.

Das jetzt am meisten angewendete Verfahren besteht darin, das geschmolzene Fett durch stetes Rühren, oder Schlagen, mit dem Sauerstoffe der Luft in vermehrte Berührung zu bringen. Um letzteres noch mehr zu bewirken, hat man in die Schmelzpfannen, die durch Dampf erwärmt werden, ein Röhrensystem gelagert, durch welches atmosphärische Luft, in feine Ströme zertheilt, in das geschmolzene Fett geleitet wird, wie dies in England vor etwa 3 Jahren ausgeführt worden ist.

Der Verbrauch des Palmöls hat, nachdem es früher nur als eine Kuriosität betrachtet wurde, in der neuesten Zeit unglaublich zugenommen. Von der Bonybay gehen allein jährlich an 20,000 Tonnen (400,000 Zentner) nach England.

Kokosöl oder Kokosstalg, ein weißes fast immer ranziges Fett von unangenehmen Geruch, wird aus den Kernen der Kokospalme, welche auf Malabar, in Bengalen, Ceylon, aber auch in Brasilien wächst, durch Auspressen und Kochen gewonnen. Es wird weniger zu Lichten, als vorzüglich zu Seifen verwendet. Im erstern Falle wird das Fett gepreßt und der Oelstoff allein zu Lichten verwendet.

Walrath wird durchs Pressen des aus den Höhlen in den Schädelknochen des Walfisches ausgeflossenen flüssigen, aber bald erstarrenden Fettes gewonnen. Das abfließende Walrathöl dient theils zum Brennen in Lampen, theils wird es zum Einsetzen der Wolle gebraucht; der Pressrückstand,

mittelst Kalilauge von anhängendem Del gereinigt, wird in Wasser geschmolzen und in Blöcke geformt. Diese Operation muß aber behufs gehöriger Reinigung wiederholt werden.

Maquet und Dehmichen in Berlin hatten sowohl rohes, als von ihnen gebleichtes Palmöl, Oelstoff aus Palm- und Kokosöl (zu 9 und 7 Sgr.), so wie rohes und in ihrer Anstalt raffiniertes Walrath ausgestellt (20 Sgr. das Pfund), welche Operation, außer in Seeplätzen, wohl kaum im Binnenlande ausgeübt werden dürfte; außerdem stellten sie amerikanisches Schweineschmalz, einen neuen Handelsartikel, so wie Oelstoff aus Talg und Schmalz aus (Preis 12 Sgr.). Auch Motard hat Oelstoff, von blendender Weiße und recht fest, eingesendet, so wie beide Produzenten Oelssäure, für welche Dehmichen 11 Sgr. 9 Pf. notirt.

### III. Lichte, Kerzen.

#### a. Talglichte hatten 3 Einsender ausgestellt:

Paüs, von hier, Becherer, in Mühlhausen, Enoch jun., in Hamburg. Unter diesen nehmen die des erstern unstreitig den ersten Rang ein; sie sind sehr weiß, so daß man im ersten Augenblick dieselben für Stearinlichte halten könnte, brennen gut und sind zu einem angemessenen Preis käuflich, 18 Rthlr. der Zentner. Außer diesen hat die Firma Maquet und Dehmichen Lichte aus gepreßtem Kokosöl mitgetheilt; sie sind ebenfalls weiß, aber im Vergleich mit Talglichten nicht wohlfeil genug herzustellen, um eine erfolgreiche Konkurrenz zu gestatten.

#### b. Wachslichte, Wachsstoffe.

Eine einzige Wachslichtfabrik hat Proben ausgestellt, die von Böhme in Schmiedeberg. Es ist zu bedauern, daß aus Berlin, Frankfurt a. d. O., Kassel, Sorau und andern Orten, wo Wachslichte in bedeutendem Umfange gefertigt werden, keine Mittheilungen erfolgt sind. Dagegen hat die Ausstellung mehrere große gepreßte, und mehr und minder geschmackvoll verzierte Wachsstöcke, so wie Nippfachen allerlei Art aus Wachsstock gefertigt, auch sogar Tassen, Blumenbecher u. dgl. aus Wachs gefertigt aufzuweisen!

Wachsstöcke haben ausgestellt: Böhme, Schnepel aus Breslau, Klimke, in Gr. Glogau.

Spielfachen und kleine Nippgegenstände: Schmidt in Erfurt und Frey in Heiligenstadt. Die Fabrikation der letztern bietet, außer den billigen Preisen, zu denen die Gegenstände hergestellt werden, nichts Ausgezeichnetes dar; indessen wird dadurch eine ziemliche Anzahl Menschen beschäftigt.

Unter dem Namen künstliches Wachs aus Talg bereitet, hat Schoppe von Berlin Proben einer gelblich-weißen Substanz ausgestellt, deren Darstellung Geheimniß des Ausstellers ist. Wie es brennt, konnte, da keine Lichte davon gefertigt waren, nicht geprobt werden; Preis 13 Sgr. das Pfund.

## c. W a l r a t h l i c h t e .

Walrathlichte empfehlen sich durch eine eigenthümliche Durchscheintheit, durch ein rein weißes Licht beim Brennen, durch sparsame Verzehrung; allein der erhöhte Preis gestattet nicht, daß sie vielfach verbraucht werden können.

Die schönsten Lichte dieser Gattung hat Lannhäuser von Berlin, sowohl Tafellichte, als große Altarkerzen geliefert (Preis 24 Sgr., letztere 1 Rthlr. das Pfund). Nächst diesen verdienen die Lichte von Hamel in Hamburg (Preis 22½ Sgr., farbige 24 Sgr. das Hamburger Pfd.) alles Lob; seine weißen und farbigen Lichte sind klar. Auch Ulmann in München, Maquet und Dehmichen von Berlin haben Tafellichte, letztere auch verschieden gefärbt (20 bis 25 Sgr.), so wie Meßtern in Lübeck Altarkerzen ausgestellt (27 Sgr. das Lübsche Pfund). Sämmtliche Lichte, soweit sie geprüft werden konnten, brennen ruhig, laufen nicht ab, geben eine schöne weiße Flamme, sind also tadellos, die Preise angemessen.

## d. S t e a r i n l i c h t e .

Dieser wichtige Fabrikationszweig ist in Berlin seit ungefähr 18 Jahren einheimisch, seitdem Dehmichen unter der Firma Maquet und Dehmichen eine derartige Fabrik begründete.

Die genannte Anstalt hat ein vielfaches Assortiment von Rohstoffen (s. oben), daraus gefertigten Lichten und Seifen aufgestellt. Sie liefert Palmstearin (säure)- und Talgstearin (säure)lichte von anerkannt guter Beschaffenheit und zu angemessenen Preisen; erstere das Pfund zu 10, letztere zu 12 Sgr. im Detail. Die Talgstearinlichte derselben zeichnen sich zwar nicht durch ein blendendes Weiß aus, wie die Kerzen einiger anderer Fabriken, sind dafür aber auch wohlfeiler. Im Brennen ist kein Unterschied zwischen diesen und jenen, so daß, wo es nicht auf das für den Zweck der Beleuchtung minder wesentliche Aeußere ankommt, die wohlfeilern die theuern vollkommen ersetzen.

Außer einem reichen Assortiment an Lichten sind noch Seifen, und 2 Vorrichtungen ausgestellt, welche zum Schneiden der letztern dienen (unter e. das Weitere). Bemerkenswerth ist, daß Dehmichen Stearinlichte-Fabriken auch in Petersburg, Warschau, Wien, Stockholm u. a. a. D. eingerichtet hat.

Motard, aus Paris, begründete vor 5 Jahren in Berlin eine zweite Fabrik von Stearinlichtern, die sich durch eine schön weiße Farbe, so wie durch übrige gute Eigenschaften auszeichnen.

Zur Veranschaulichung des bei der Darstellung dieser Kerzen vorkommenden chemischen Processes hat derselbe folgende Substanzen seinen vollendeten Fabrikaten beigegeben: Talg- und Delstoff, die beiden Hauptbestandtheile des Talgs; Kalkseife, Produkt der Verseifung; aus dieser Seife geschiedene, noch mit einander vermischte Fettsäuren; daraus geschiedene Delsäure, so wie Talgsäure im krystallisirten Zustande; endlich ein Fabrikat, ölsaures Kali, Verbindung der abgepressten Delsäure mit Kali, eine weiche Seife, auf welche wir später zurückkommen werden. Außerdem sind auch noch einige mittelst

Talgsäure gefertigte Medaillen=Abgüsse zu bemerken, zu welcher Anwendung sich die Talgsäure sehr gut eignet, da sie die feinsten Erhabenheiten und Vertiefungen getreu wiedergiebt. Beide Fabriken, die von Maquet und Dehmichen, und von Motard erfreuen sich eines bedeutenden Absatzes, den ihre Fabrikate auch in jeder Beziehung verdienen.

Nicht minder gelungen und preiswürdig sind die ausgestellten Stearinlichte der fremden Einsender, die Lichte von Schneider, in Frier, von Ulmann, in München, von Gebr. Neuß, in Stuttgart, von Hoyer und Sohn, in Oldenburg (10½ Sgr. das Pfd., ordin. Sorte 8 Sgr. in Quantitäten), von Nürrenbach, in Potsdam (12½ Sgr. das Pfd.), von Hertel, in Mainz (Preis 40 Rthlr. der Zollcentner). Sämmtliche Kerzen haben alle gute Eigenschaften, welche an Stearinlichtern nachgewiesen werden können. Die von Hoyer sind in der Weise etwas nachstehend. Nürrenbach hat außer den weißen Kerzen, auch noch gelbliche Palmwachslichte beigegeben, welche nicht ohne abzulaufen brannten, einen Talggeruch besaßen und beim Anfühlen schmierig waren (Preis 9 Sgr.).

Die Gebr. Neuß, in Stuttgart, haben außer Lichten noch 4 kleine Büsten und einige Briefbeschwerer aus Stearinsäure gefertigt, so wie eine Platte derselben Substanz, desgleichen eine Flasche Olein geliefert. Der Preis ihrer Lichte ist wohlfeiler, als der der Andern (10¼ Sgr. das Pfund).

## §. 5.

## S e i f e n .

Die Darstellung der Seifen ist eine zweifache, entweder es werden verseifbare Oele, Fette durch ägende fixe Alkalien (Kali, Natron, Kalk), oder auch wohl einige andere Basen, als Bleioryd (Zinkoryd) mit Hilfe von Wärme in Seife verwandelt, wobei sich talg- (margarin-) und ölsaure Salze bilden, oder man stellt Seifen durch Verbindung von Fettsäuren und Basen dar. Letztere Methode ist erst in der neuern Zeit, nach der Entdeckung der sogenannten Fettsäuren durch Chevreul und Braconnot, und nach den höchst schätzbaren Untersuchungen des erstern über die thierischen Fettstoffe, in Aufnahme gekommen. — Nach der Konsistenz theilt man sämmtliche Seifen in harte und weiche (Schmierseifen) ein, erstere enthalten Natron, letztere Kali als Basis. Früher, vor der fabrikmäßigen Darstellung der Stearinsäure behufs der Kerzenfabrikation, wurde weiche Seife nur aus trocknenden Saamenölen und Kalklauge gefertigt (grüne Seife); jetzt dagegen verwendet man die bei jener als Nebenprodukt erhaltene Delsäure, welche durch's Abpressen von der konsistenten Talgsäure abgetrennt worden (vergl. vorn Seite 35), gleichfalls zur Bereitung einer weichen Seife, der sogenannten Glainseife, Schälseife, an.

## I. W e i c h e S e i f e .

Grüne Seife, ob schon bedeutende Fabriken in Berlin und andern Dr-



ten des Zollvereins verbreitet sind, ist nur von einem einzigen Einsender, Sarre jun. von Berlin, und zwar mit Naturkorn, ausgestellt worden. Unter Naturkorn, im Gegensatz mit künstlichem Korn, versteht man krystallinische Körner von margarinsaurem Kali, welche durch Hinzufügen von Talg gegen das Ende des Seifebildungsprozesses erzeugt und als Zierde der Seife betrachtet werden. Dies gelingt aber nur bei bestimmter Temperatur, also nicht im ganzen Jahre, weshalb dann, um dennoch der Seife ein Korn zu geben, zu andern Mitteln Zuflucht genommen wird, welche nichts weniger als nachahmungswürth sind.

Eine Probe grüner Seife, mittelst Kali aus der Syrupskohle erzeugt, (vergl. vorn beim kohlenfauren Kali Seite 14), hat Warnhagen geliefert als Beweis, daß die aus der Syrupskohle gewonnene Pottasche gleich der aus der Holzasche gezogenen anwendbar sei. Glainseife war von Sarre jun., von Motard, von Warnhagen eingesendet. Maquet und Dehmichen, welche dieselbe gleichfalls darstellen, haben keine ausgestellt.

Sämmtliche weiche Seifen sind gut gefertigt und preiswürdig. (Motard notirt  $12\frac{1}{2}$  Rthlr., Schälseife 9 Rthlr.; Sarre 9 Rthlr. für parfümirte Glainseife, grüne 21 Rthlr. das Faß.)

## II. F e s t e S e i f e .

Die festen Seifen sind Natronseifen aus an der Luft nicht trocknenden Pflanzenölen und Fetten, so wie aus thierischem Talg, gefertigt. Sie enthalten im künstlichen Zustande eine beträchtliche Menge theils chemisch gebundnes, theils, und zwar zum größeren Theil, nur mechanisch eingemengtes Wasser. Sie gewinnen daher mit der Zeit, während das Wasser allmählig verdunstet, an Härte, was die Kaliseifen nie thun, verlieren aber auch nicht unbedeutend an Gewicht.

In früherer Zeit, als das kohlenfaure Natron theils noch zu theuer war, theils viel weniger dargestellt wurde, war es Gebrauch, die Natronseifen auf indirektem Wege dadurch zu bereiten, daß man das Del und Fett mit Kalilauge in Seifenleim verwandelte, und diesen dann durch Kochsalz zersetzte, wodurch aus der Kaliseife Natronseife sich bildete und Chlorkalium in der Unterlauge blieb. Seit einigen Jahrzehnten wird aber der direkte Weg jenem vorgezogen, Natriumcarbonatlauge angewendet, und dadurch die sonst nöthige Zersetzung der Seife durch Salz unnöthig gemacht. Man nannte so dargestellte Seife Sodaseife, welche Benennung andeutet, daß dieselbe mittelst Sodalauge gefertigt worden ist. Bei dem ältern Verfahren der Seifstederei, wo man Aescherlauge anwendete, und auf mehreren Wassern siedete, wurde viele Zeit verloren, und ein nicht unbedeutender Raum erfordert; bei der neuern Methode wird in der aller kürzesten Zeit einer Stunde, bei Dampfheizung und Anwendung von Natronlauge höherer Konzentration, die Verseifung auf einem Wasser, in einem kleinen Raume vollbracht, was, nebst der Beschleunigung der Operation, kein geringer Vortheil ist.

Seit einiger Zeit wird viel Palmöl- und Kokosölseife dargestellt. Erstere hat einen starken, angenehmen Veilchengengeruch, der aber bei der Anwendung von gebleichtem Del weit schwächer ist. Sie steht der Talgseife nicht nach. Kokosölseife wird seit etwa 15 Jahren gefertigt; sie bietet bei der Darstellung manche Eigenthümlichkeit dar und besitzt die merkwürdige Eigenschaft, bei gleicher Konsistenz und Härte, ungleich mehr Wasser in sich aufzunehmen, als Talgseife, welcher Umstand nicht selten zu unrechtmäßigen Zwecken benützt wird. Das Kokosöl giebt zwar an sich nicht mehr Seife, als der Talg, allein wegen des eben erwähnten Verhältnisses kann man bei anscheinend guter Beschaffenheit, durch vermehrte Aufnahme von Lauge oder Wasser, die Seifenausbeute leicht um ein sehr Bedeutendes vermehren, und so durch Täuschung den Käufer übervorthheilen.

Solche Seifen sehen sehr weiß aus, fühlen sich fest und trocken an, enthalten aber mindestens zur Hälfte Wasser und Lauge; durch anscheinend wohlfeile Preise wird der Käufer angelockt und geblendet. Uebrigens muß auch noch vor dem Gebrauche deshalb gewarnt werden, weil bei fortgesetzter Anwendung die Haut durch die nicht unbedeutende Menge freien Alkalis angegriffen wird und Hautkrankheiten erzeugt werden können. Leider sind in den letzten Jahren an mehreren Orten große derartige Fabriken angelegt worden. — Keine der ausgestellten Sorten harter Seife gehörte in diese Kategorie, was hier ausdrücklich erwähnt wird.

Kokosöl wird sehr oft mit Talg vermischt angewendet, und ist je frischer, desto leichter verseifbar. Der widrige Geruch kann durch ein einfaches Verfahren fast vollständig beseitigt werden.

Hausseifen, aus Talg, Palmöl, Kokosöl, weiß auch marmorirt, so wie auch einfache parfümirte Seifen, Schaumseifen, haben ausgestellt:

Glaß, Talgseife auch Kokosölseife; Sarre jun.; Maquet und Dehmichen; Palis, Talg- und Palmölseife ( $13\frac{1}{2}$  und  $12\frac{1}{4}$  Rthlr.); Treue, sämmtlich von Berlin; Gebr. Neuß, aus Stuttgart; Kämmerer, aus Dessau; Schmidt, aus Münster, Talgseifen, auch Kokosölseife; Maas, aus Worms, Kokos- und Kokostalgseife; endlich die chemische Fabrik in Schönebeck Palmölseife.

Sämmtliche Seifen sind gut verseift, und bis auf eine Sorte weiße Seife, welche einen Ueberschuß an Alkali zeigte, von diesem Tadel frei und preiswürdig. Der Preis der Talgseifen war im Durchschnitt 14—15 Rthlr.

Dehmichen, dessen Hausseifen zu den besten der Ausstellung gehören, hat noch außerdem 2 für Seifenfabrikanten nützliche Vorrichtungen im Modell ausgestellt:

Eine verbesserte Seiflade, bei deren Gebrauch es nicht mehr, wie bisher, nöthig wird, die Wände mit Kalk zu übertünchen, damit die Seife nicht anhafte, und nach dem Erkalten die Lade aus einander zu nehmen: durch in derselben angebrachte Drähte kann die festgewordene Seife von den Wänden und dem Boden abgelöst, und der Seifenblock entfernt werden.

Die zweite Vorrichtung ist dazu bestimmt, die Seifenriegel in Handstücke von stets gleicher Größe zu zerschneiden. Beide Vorrichtungen sind recht zweckmäßig und werden unzweifelhaft viele Nachahmung finden.

Medizinische Seife, d. i. Baumölseife für den Medizinalgebrauch, haben Hermann und Sohn, in Schönebeck, und Seifenpulver in 2 Pöbchen Hebbäus, in Mainz, geliefert. Die Seiffabrikation des erstern, aus Palm-, Kokos- und Baumöl, beläuft sich auf 5000 Zentner, ebenso die der Drienburger Fabrik, welche aber keine Seife ausgestellt hat.

### III. Parfümirte Seifen.

Es ist zwar bereits in dem Vorstehenden angeführt worden, daß mehrere der Aussteller von Hausseifen denselben auch einige parfümirte Seifen beigelegt haben; hier soll aber vorzugsweise von feineren Toiletteseifen die Rede sein.

Ein Assortiment verschiedenartiger Haus- und Toiletteseifen, als Kokos-Talg- und Kokos-Palmseife, reine Talgseife, sogenannte russische Seife, gewöhnliche Waschseife, Schaumseife zum Rasiren von vorzüglicher Güte (eine Kali-Natronseife), parfümirte und transparente Seife, bietet die Firma Stegmann von Berlin dar, desgleichen Grafau, in Wolfenbüttel, Toiletteseifen in Kartons und Packeten, verschiedener Färbung und von verschiedenem Parfüm. Diese Seifen sind gut bereitet und preiswürdig, bieten jedoch hinsichtlich des Parfüms nichts Ausgezeichnetes dar. Die Erzeugnisse des letztern scheinen aus ordinärem Kokosöl gefertigt zu sein, weshalb denn der Geruch desselben bei allen vorherrscht.

Die Firma Stegmann stellt folgende Preise: Feine Waschseife 24 Nthlr., Abgangseife 20, desgl. Talg- und Kokosseife, russische Seife 22—24 Nthlr., Palm-Kokosseife 16 Nthlr., transparente Seife 2½ Nthlr. das Pfd., Schaumseife ½ Nthlr., Kaliseife desgl. — Außer diesen ausgestellten Seifen, deren gute Beschaffenheit lobend anerkannt worden, fertigt die genannte Anstalt noch Parfümerieen mannigfaltiger Art, von welchen sie aber keine Muster ausgestellt hat.

Rieger, in Frankfurt a. M., hat sowohl in Niegeln, als auch in Form von Kugeln und mit verschiedenen Umhüllungen, feine Toiletteseifen in Kartons ausgestellt, welche, was Neutralität und Färbung betrifft, zu den besten Seifen zu rechnen sind. Gleiches Lob gebührt dem Fabrikat von Kohl, in Bremen; die Seife des letztern ist, wie jetzt hin und wieder feine Seifen dargestellt zu werden pflegen, so angefertigt, daß die bereits fertige Seife wieder in einen Teig verwandelt und diesem das Parfüm zugesetzt wird.

### §. 6.

## Parfümerieen, Eau de Cologne.

Die Fabrikation der Parfümerieen wurde seit Jahrhunderten in Frankreich und England, welche mit derartigen Erzeugnissen auch ganz Deutschland versorgten und nicht unbedeutende Summen dafür zogen, in ziemlicher

Ausdehnung betrieben. Es kommt dabei sowohl auf die Beziehung werthvoller, sorgfältig auszuwählender Materialien, als auf die fachkundige, mitunter noch geheim gehaltene Behandlungsweise, als endlich auf eine elegante, dem Schönheitssinn des Publikums entsprechende Zurichtung, gemusterte saubere Flaschen, Gläser, Töpfe, Umschläge, Kartons und Etiketten, kurz auf eine Menge von Vorbedingungen an, welche nur bei einem vorgeschrittenen Zustande anderer Gewerbe zu erreichen sind.

Treu und Noglisch, ersterer als Kaufmann, letzterer als Chemiker und Techniker, unternahmen es 1823 eine solche Fabrik in Berlin einzurichten, was ihnen nach vielen Bemühungen, mehrjährigen Versuchen und Anregungen der betreffenden verwandten Gewerbe, in ausgezeichnetem Maaße gelang. Sie hatten anfangs nicht allein mit großen Schwierigkeiten, um die Mittel zu einer zierlichen äußern Ausstattung ihrer Fabrikate zu erringen, sondern auch mit dem Vorurtheile für die ausländischen Erzeugnisse zu kämpfen. Sie schritten aber nichts desto weniger vor und überwandten die mannigfaltigen Hindernisse mit kenntnißreicher Thätigkeit. Nachdem sie sich bei dem einheimischen Publikum das vollste Vertrauen erworben, errichteten sie 1832 ein Filialgeschäft für die Kaiserlich Oesterreichischen Staaten und den Orient in Wien.

Die Berliner Anstalt ist mit den Jahren so erweitert worden, daß durch diesen anscheinend unbedeutenden Industriezweig fast an 100 Personen Beschäftigung und Unterhalt finden, ohne derer zu gedenken, welche, als Zeichner, Graveur, Drucker, Glas-Geschirr-, Papierfabrikanten u. a. m. durch die Anstalt beschäftigt werden. Seit 1841 ist der frühere Mitbesitzer Noglisch alleiniger Inhaber des sich immer erfreulicher entwickelnden Berliner Geschäfts.

Die Erzeugnisse dieser Firma sind nicht allein in Deutschland und dem Norden Europa's verbreitet, sie gehen auch nach Italien, Griechenland, dem Orient, selbst überseeische Exportationen nach Westindien, den Vereinigten Staaten, Südamerika werden ausgeführt, indem die Fabrikate so gefertigt sind, daß sich deren Wohlgeruch in jedem Klima hält.

Die Ausstellung dieser Fabrik bietet ein reiches und geschmackvoll ausgewähltes Assortiment ihrer sämmtlichen Erzeugnisse dar. Eine Mehrzahl von verschiedenfarbigen Blöcken parfümirter Seife; mehrere große Glasvasen mit den verschiedenartigsten feinen Toiletteseifen, Pommaden, Parfümerieen, Haarölen gefüllt; kleine Vasen, Räucherkerzen und Räucherpulver enthaltend. In mit Figuren oder Landschaften schön verzierten Deckelbüchsen aus Porzellan sind Pommaden und Handseifen, in eleganten Kartons Schminken verschiedener Beschaffenheit dargeboten, außerdem zahlreiche Kartons mit feinen Seifen in geschmackvollen Hüllen, große Scheiben transparenter Seife mit Medaillons, kleinere Töpfe mit feinen Pommaden gefüllt, kleine Körbchen, enthaltend niedliche Flakons mit wohlriechenden Flüssigkeiten, größere Flakons mit Extracts aller Art, Haarölen, Riechkissen, Eau de Cologne, endlich auch gewöhnliche Kokosseife in Packeten, und Gesundheitsseifig aufgestellt.

Alle von der genannten Firma gelieferten Gegenstände zeugen von gutem Geschmack, sowohl was die Auswahl des zur Anfertigung der Seifen und Pommaden angewendeten Materials, theils die Güte und Feinheit der zum Parfümiren der verschiedenen Artikel verwendeten ätherischen Oele und sonstigen nothwendigen Körper betrifft. Wie viel hiervon abhängt, wenn wahrhaft feine Waaren produziert werden sollen, wird der Sachkenner leicht einsehen; Ersparung durch Verwendung minder feiner ätherischer Oele würde hier am unrichtigen Orte sein. Sodann hängt noch der feine Geruch der Seifen gar sehr davon ab, auf welche Weise denselben das Aroma ertheilt worden ist. Dies geschieht bei den genannten Produzenten auf die zweckmäßigste Weise, so daß sich die Blume des Geruchs erhalten muß.

Rücksichtlich der äußern Ausstattung, auf welche in einem so hohen Grade von der eleganten Welt Rücksicht genommen wird, steht die Fabrik von Treu und Ruglisch sicher keiner des Auslandes nach, was, neben der Vorzüglichkeit des Inhalts, eine Versendung nach allen Europäischen Ländern, wo Französische Produkte in Konkurrenz treten, hauptsächlich möglich macht. Die Preise stehen mit der Qualität der Waaren in Verhältniß.

Duch und Heck in Mainz, deren Anstalt seit mehreren Jahren besteht, haben diverse feine Toiletteseifen, Feintpommaden, Haarpommaden, Haaröle, Extraits d'odeurs, Parfümerieen in Konvoluten verschiedenen Formats und mit diversem Inhalt, geliefert. Die Seifen sind neutral, gut zubereitet, so wie auch die übrigen Artikel ein lobenswerthes Streben erkennen lassen.

Wir können den Wunsch nicht unterdrücken, es möge bei Deutschen Konsumenten genannter Artikel die unbegründete und unpatriotische Meinung immer mehr schwinden, daß in solchen Erzeugnissen nur das Ausländische gut sei, und unsere vaterländischen Produkte übertreffe. Ebenso ist es aber auch auf der andern Seite an der Zeit, daß unsere Produzenten auf den Etiketten ihre Firmen nennen möchten, damit man nicht genöthigt sei, das deutsche Fabrikat unter fremdem Aushängeschild verkappt zu kaufen. Möchten die Besitzer solcher Anstalten die Maske abwerfen, und sich offen zu der Waare, deren sie sich nicht zu schämen brauchen, bekennen.

Wir Deutsche sind, das ist unsere feste Ueberzeugung, im Stande, Französische und Englische Namen, Bezeichnungen, Firmen u. dgl. mehr bei unsern Gewerbszeugnissen zu verbannen.

Aus Köln, wo jährlich Millionen Flaschen des weltberühmten aromatischen Wassers gefertigt und versendet werden, wo große Anstalten bestehen, deren Firmen allgemein bekannt sind, hat nur ein einziger, Spendeck, Proben eingeschendet. Preis des Duzends 8 Lothgläser 3 Rthlr., 4 Lothgläser 2 Rthlr., grüne 8 Lothgläser 2 Rthlr. Eau de Cologne hat auch Reimann, von Berlin, gefertigt; es ist ein gewöhnliches Mittelgut, mit gereinigtem Karthoffelgeist dargestellt; Preis eines Quarts 1½ Rthlr. Föbdisch, in Prag, hat endlich auch Proben eines aromatischen Wassers, Eau de Bohème

genannt, ausgestellt, welches mit den vorgenannten in dieselbe Kategorie gehört.

## §. 7.

## Schießpulver und Feuerschwamm.

Die Fabrikation des Schießpulvers steht in Deutschland und besonders in den westlichen Provinzen des Preussischen Staats hoch. Nach der letzten Zählung soll der Preussische Staat 25 Pulvermühlen, wovon 12 in der Rheinprovinz, 11 in Westphalen und 2 in Sachsen, besitzen. Dabei sind die königlichen Werke nicht mitgezählt, von denen eins bei Spandau und das andere bei Reife liegt. Im Zollverein belief sich in den drei Jahren 1840 bis 1842 durchschnittlich die Einfuhr auf 112, die Ausfuhr auf 2646, mithin die Mehrausfuhr auf 2534 Zollentner, welches, den Zentner zu 8 Rthlr. angeschlagen, einen jährlichen Ertrag von 20272 Rthlr. ergibt. Bedeutende Etablissements für diesen Zweig sind im Herzogthum Berg, in der Grafschaft Mark und in dem Wittgensteinschen. Die Pulvermühlen zu Dabringhausen und Lützenkirchen im Bergischen liefern jährlich über 130000 Pfd. Jagd-, Musketen-, Spreng- und Mittelpulver. Ausgestellt hatte lediglich Göbel zu Breckerfeld, in der Grafschaft Mark, dessen Pulversorten vortheilhaft bekannt sind, verschiedene Proben; ihr Aeußeres war ganz empfehlend; Preise waren nicht angegeben.

Von Feuerschwamm sandte Anton Becker, Fabrikant zu Fredeburg im Herzogthum Westphalen, zwei große Stücke, zwei runde Schwammwügel ohne Schirm und eine Schwammkappe mit Schirm; gewöhnliches, allein gutes Fabrikat. — Das rohe Material, der Löcherschwamm, erzeugt sich an Buchen und Eichen und ist besonders in Schweden sehr häufig. Er wird theils mit Messern abgeschnitten, theils in der Höhe der Bäume mit Stangen abgestoßen. Dieses Material wird merkwürdiger Weise nach dem südländischen Gebirge Westphalens transportirt; man schneidet alles Holz und Rinde ab, schlägt den Schwamm mit hölzernen Schlägeln recht weich und läßt ihn mit Aschenlauge kochen. Dann wird der Schwamm getrocknet und noch einmal geklopft. Dieser an sich sehr einfache Gewerbszweig beschäftigt in jener öden Gegend viele Hände.

Thomas Kölle, Feuerschwammfabrikant in Utm, hatte ein Bündel gewöhnlichen Umer Feuerschwamm, schwarz gebeizt, und ein Bündel gelb gebleichter Lappen von seltener Größe ausgestellt. Die Preise waren für den hellen und ungebeizten zu 100 Gulden, für den schwarzgebeizten zu 50 Gulden angegeben. Das Fabrikat, ebenfalls für den Zweck, mit Stahl und Stein entzündet zu werden, bestimmt, ist gut und die Preise mäßig.

Der gegenwärtig große Verbrauch von Schwamm zu Phosphorzündern hätte wohl wünschen lassen von einem Fabrikate, welches eigens dafür gearbeitet, Proben vorzufinden, zumal jetzt der meiste Schwamm für Phosphorzünder verwendet wird.

## C. Consumtibilien.

## §. 8.

## Getreide, Mehl, Stärke.

## I. Eigenthümliche Getreidearten.

Nach der Zahl der von ihr beschäftigten Hände und der Wichtigkeit der Erzeugnisse ist die landwirthschaftliche Industrie in Deutschland gewiß die wichtigste. Auch würde der Nutzen und das Interesse einer vollständigeren Nebeneinanderstellung, Vergleichung und Beurtheilung ihrer Haupterzeugnisse, insofern sie sich zu einer solchen Darlegung eignen, gewiß nicht gering sein. Der große Fortschritt, die rationelle Vervollkommnung der Güter-Erzeugung, welche in dem Beruf der neueren Zeit lagen, ist in dieser wichtigen Sphäre ebenso lebendig und wichtig, wie bei den verarbeitenden Gewerben gewesen. Sowohl die Wirthschaftssysteme, als die Gegenstände und Methoden des Landbaues sind wesentlich verändert, und namentlich in den nächsten Umgebungen der Berliner Ausstellung hat die ganze Landwirthschaft in dem letzten Menschenalter durch die Ausdehnung und Veredelung der Schaafzucht, durch Einführung der Schlagwirthschaften, durch den ausgedehnteren Anbau der Hackfrüchte und der Futterkräuter, durch Branntweinbrennereien, Brauereien, Milch- und Buttererzeugung ein ganz anderes Ansehen und eine viel größere Einträglichkeit erhalten. Mit Recht pflegt man mit den Jahresversammlungen der landwirthschaftlichen Vereine Ausstellungen der Wirthschafts-Erzeugnisse zu verbinden. Aus demselben Grunde aber wäre es wünschenswerth, bei den allgemeinen Deutschen Industrie-Ausstellungen auch die wichtigeren Wirthschafts-Erzeugnisse der sämtlichen diesem Verbands angehörigen Landschaften, insbesondere die für die gewerbliche Industrie wichtigeren, vereinigt zu sehen, eine Aufgabe, deren Lösung der Zukunft noch überlassen bleibt.

Außer den bereits oben erwähnten Proben von Wolle und Flachsbaren waren von Landwirthen nur drei Proben eigenthümlicher Getreide-Arten ausgestellt.

Der Gutsbesitzer Baron von Lützow auf Kizin bei Posen hatte eine Probe von sehr großkörnigem Roggen, sogenanntem Wunderstauden-Roggen, ausgestellt. Der Einsender rühmt insbesondere den vielfältigen Ertrag dieses Roggens. Ferner eine Probe von sehr schönem, weißem, 93pfündigem Weizen, eingesandt durch Kommerzienrath Knopf in Bromberg.

Vom Grafen Cieskowsky in Bierzenika im Großherzogthum Posen eine Probe Hafer auf dem Halme, auf sandigem, ungedüngtem Boden vierter Klasse durch Veriefelung gewonnen. Der Hafer zeigt sich besonders stark im Stroh. Der Einsender dieser Haferprobe hatte mit der Ausstellung derselben die sehr dankenswerthe Absicht, durch sie die Aufmerksamkeit der praktischen Landwirthe auf die außerordentlichen Vortheile der Anwendung der künstlichen Veriefelung, nicht bloß auf Wiesen — was keine Frage mehr ist — sondern auch auf sonstige Feldmarken, wo dieselbe nur thumlich ist, zu lenken, und einen augenscheinlichen Beweis zu liefern, wie kräftig die Verie-

felung selbst auf Feldfrüchte wirkt, da auf ganz mittelmäßigem, ja sogar auf ziemlich schlechtem Boden, ohne irgend ein anderes Düngungsmittel, so reiche Produkte, wie man sie kaum auf sehr kräftigem und außerdem noch stark gedüngtem Boden erwarten durfte, zu erzielen sind. Freilich ist dabei der Strohertrag verhältnißmäßig viel bedeutender, als der Kornertrag, — indessen wer die Wichtigkeit des Strohs in der Landwirthschaft gehörig kennt, der wird dies keineswegs als einen Nachtheil betrachten. Daraus geht also hervor, daß sogar in den Fällen, wo man zu einer kostspieligen Gebung des Wassers zu schreiten genöthigt sein würde, alle auf die Veriefelung des Bodens angewandte Kosten sich ohne Zweifel hoch rentiren dürften, und folglich daß wir in einer richtig verstandenen Benützung der Privat-Klaffe, zu welcher uns ein jüngst erschienenenes Gesetz so zweckmäßige und den meisten Anforderungen entsprechende Mittel und Bestimmungen bietet, eine ergiebige, ja noch ungeahnte Quelle der Steigerung des Bodenertrags und der Landwirthschaft im Allgemeinen, besitzen.

## II. Mehl und Mühlenfabrikate.

Nur wenige Industriezweige haben so lange in träger Selbstgenügsamkeit und unangetasteter Ruhe verharret, als die Mehlfabrikation, und es schien in der That, als hätte eine vollständige Ausgleichung von Forderung und Leistung den uralten Status quo unerschütterlich sanktionirt. Sonach sind es kaum mehr als zwei Jahrzehnte, seit man anfang, über die Unverbesserlichkeit des Mehls, wie es die hergebrachte Fabrikationsweise damals lieferte, Zweifel zu hegen, und die Möglichkeit einer Vervollkommnung dieses Industriezweiges zu ahnen. Gab hierbei auch anfangs weniger das Verlangen nach einem verfeinerten, als die Frage nach einem dem Verderben minder ausgesetzten Fabrikat, wie dies der mehr und mehr sich ausbreitende Weltshandel unabwieslich verlangte, den ersten Impuls zum Erwachen aus langem Schlafe; so folgten doch auch bald die gesteigertsten Anforderungen in Bezug auf Verfeinerung desselben. Denn wenn auch für den Bäcker, sowohl die Dauer des Mehls, als eine größere Feinheit, von minderer Wichtigkeit war, weil er einerseits dasselbe durch Umschaukeln und Sieben vor dem Verderben schützen konnte, und andererseits die bisherige Feinheit für den Bereich seiner Backwaaren ausreichte und ausreichen mußte, so konnte doch weder von einer Bearbeitung in obiger Art beim Export die Rede sein, noch konnte dem Handel zugemuthet werden, in Hinsicht der Feinheit des Fabrikats auf lokale Genügsamkeit Rücksicht zu nehmen; das Mehl mußte vielmehr der Ausfuhr, nicht allein in einer allgemein ausreichenden Feinheit, sondern auch in einem Zustande übergeben werden, in welchem kein Verderben mehr zu befürchten war.

Mit dem Anerkennen dieser Bedingungen war somit der erste Schritt gethan, die Aufgabe gestellt, und, wie überall in unserer Zeit, mit der bestimmt ausgesprochenen Forderung auch schon der Weg zum Erreichen derselben gegeben ist, so bot auch hier alsbald die Mechanik aus ihrem reichen Schatz von Kombinationen die Mittel dar, das, was man wollte, zu ver-

wirklichen. Die Mühlen wurden umgeschaffen, und kaum hatte sich als Ursach des so baldigen Verderbens des Mehles die beim Mahlen eintretende Erhitzung, und die sonst für unerläßlich erachtete Befeuchtung des Getreides, herausgestellt, als auch schon Vorrichtungen erschienen, nicht allein die stärkere Erhitzung zu verhindern, sondern auch das Befeuchten entbehrlich zu machen, oder, wo es nothwendig war, durch Lüftung und Trocknung des Mehles zu paralyßiren.

Wenn aber hierdurch zunächst nur die Dauer des Mehles garantirt wurde, so blieben doch auch entsprechende Vorrichtungen zur Verfeinerung desselben nicht lange aus. Man fing hierbei radikal an, und bewirkte nicht nur durch sogenannte Putzmühlen die sorgfältigste Reinigung des Getreides, sondern lernte auch vor dem eigentlichen Vermahlen den größten Theil der Hülsen vom Korn trennen, so daß fast nur die reine innere Substanz des Kornes das Mehl lieferte. Somit entstanden die sogenannten Englischen oder Amerikanischen Kunstmühlen, denen sich in der neuesten Zeit die Walzmühlen zugesellten, welche letztere das Mahlen des Mehles durch's Zerquetschen der Getreidekörner, vermittelst Systeme eiserner Walzen, entweder ganz oder größtentheils bewirken.

Nicht unerwähnt darf aber auch bei der, von hier ab, schnell fortschreitenden Verbesserung der Mühlen der Umstand bleiben, daß man bei Errichtung derselben nicht mehr ängstlich nach Lokalitäten suchte, welche die Gelegenheit boten, einer rohen Naturkraft den mechanischen Hebel in die Hand zu geben, sondern daß man da, wo der Konsum oder der Export Mühlen verlangte, dieselben ohne Weiteres errichtete und, anstatt des Windes oder Wassers, dem Dampfe die Bewegung übertrug. Alles, was bei den gestellten Anforderungen nun noch zu thun übrig blieb, fand jetzt mit der Entstehung der Dampfmaschinen seine Erledigung. Von tüchtigen Mechanikern geleitet, gaben diese Mühlen die beste Gelegenheit, die hier bezüglichen Probleme zu lösen, und als Lehrmeisterinnen für alle übrigen Mühlen aufzutreten.

Was nun die Einführung dieser wichtigen, zuerst in England und Nordamerika in's Leben getretenen Verbesserungen in den Deutschen Staaten betrifft, so suchte die Preussische Gewerbeverwaltung schon zu Anfange der 1820er Jahre denselben Eingang zu verschaffen und machte bereits vor 20 Jahren vollständige Zeichnungen und Beschreibung der besten Englischen und Amerikanischen Mühleneinrichtungen bekannt (siehe die Verhandlungen des Vereins für Gewerbleiß in Preußen vom Jahre 1825 Seite 53 u. f.). Auch wurden zwei Zöglinge des Königl. Gewerbe-Institutes, gelehrte Mühlenbauer, nach England und Amerika gesendet, um an Ort und Stelle Alles praktisch kennen zu lernen. Der Reisebericht der Mühlenbauer Wulff u. Ganzel, welche seit Jahren mehrere große Mühlenanlagen ausgeführt haben, und noch leiten, wurde im Jahre 1832 auf Befehl der Regierung unter dem Titel „Beiträge zur Kenntniß des Amerikanischen Mühlwesens und der Mehlfabrikation mit 18 Kupfertafeln“ herausgegeben.

Die weitere Einführung dieser Kenntnisse und Kräfte hat man hinsichtlich der Centralprovinzen des Preussischen Staats der Königl. Seehandlung, hinsichtlich der Provinz Preußen zwei intelligenten Privatunternehmern zu verdanken.

Die Königl. Seehandlung wandte der Fabrikation und dem Vertrieb des für die südamerikanischen Märkte geeigneten feinen Weizenmehls ihre Theilnahme schon im Jahre 1822 zu. In Folge der Danziger Kaufmannschaft in dem gedachten Jahre gewährten Unterstützungen kam sie in die Lage, bedeutende Weizenvorräthe ankaufen und in Zahlungsstatt annehmen zu müssen, deren Verwerthung bei dem damals gänzlich darnieder liegenden Getreidehandel äußerst schwierig war. Die Seehandlung ließ daher das angekaufte Getreide vermahlen und das gewonnene feine Mehl theils nach England, theils nach den transatlantischen Häfen ausführen, machte aber hierbei die Erfahrung, daß die inländische Müllerei hinter der des Auslandes, namentlich der Nordamerikaner, zu weit zurück war, um auf den überseeischen Märkten für ihr Fabrikat einen vortheilhaften Absatz erlangen zu können. Um nun die besseren Einrichtungen der Nordamerikaner auch hier einzuführen, erwarb die Seehandlung das seit uralten Zeiten als solches mit 8 Gängen bestehende Mühlen-Etablissement zu Thiergarten bei Ohlau von dem Domainen-Fiskus, welchem daran lag, die alten baufälligen, keinen Ertrag gewährenden Mühlenwerke los zu werden, zumal damit die kostspielige Unterhaltung eines Oberwehrs und einer Schiffschleufe verbunden war. An deren Stelle hat sie eine Mahlmühle von 8 Gängen, welchen späterhin noch 2 Griesmahlgänge und ein Gang zur Bereitung des sogenannten Warschauer Mundmehls hinzugefügt wurden, erbauen und durch einen im hiesigen Gewerbe-Institut und durch Reisen in England und Nordamerika ausgebildeten geschickten Mühlenbaumeister Ganzel nach Amerikanischer Art einrichten lassen, welcher das Etablissement auch noch leitet.

Diese großartige 1834 in Betrieb gesetzte Mühlen-Anlage hat mehreren, namentlich in Schlessen später entstandenen, Mühlen zum Muster gebiet und wesentlich dazu beigetragen, einer zweckmäßigeren, besonders auf Gewinnung besseren Mehls, sowohl für die innere Konsumtion, als auch zur Versendung ins Ausland, berechneten Konstruktion der Mahlmühlen Eingang zu verschaffen, und der Provinz Schlessen neue Absatzwege, so wie ihren Grundbestigern Gelegenheit zur vortheilhafteren Verwerthung ihrer Produkte zu eröffnen. Ihre wohlthätige Einwirkung während der Sommerdürre des Jahres 1842 wurde damals in Schlessen allgemein anerkannt, und ungeachtet der Größe des Anlage-Kapitals und der äußerst kostspieligen Verpflichtungen zur baulichen Unterhaltung des Oberwehrs, bringt sie der Seehandlung einen ansehnlichen Gewinn.

Die Mühlenwerke zu Beuthen, mit bedeutendem Kostenaufwande an Stelle der alten sehr schlechten Obermühlen angelegt, sind ein Pertinenz der, der fürstlichen Familie Carolath gehörigen Majorats-Herrschaft Carolath=

Beuthen und von der Seehandlung für die Zeit vom 1. Mai 1840 bis 1. Mai 1850 für einen jährlichen Zins von 8000 Rthln. gepachtet, und nach eben dieser verbesserten Methode eingerichtet.

Die Mühlenwerke zu Bromberg, bestehend in 3 Mahlmühlen von zusammen 22 Gängen, einer Brettschneidemühle, einer Delmühle und einer Luchwalke, hat die Seehandlung mittelst Vertrages vom 3. Februar 1842, von den Vorbesitzern, Gebrüdern Schickler, für 104000 Thlr. käuflich erworben und am 15. März ej. übernommen. Der königlichen Verwaltung für Domainen und Forsten lag daran, die Schwierigkeiten und Einsprüche von Seiten des Besitzers dieser Mühlen gegen die Ausführung der beabsichtigten Ueberfesselungs-Anlagen an der Brahe auf dem möglichst einfachsten Wege bei Zeiten zu beseitigen. Die Seehandlung trat nur auf den Wunsch des Haus-Ministerii in den bereits in den Hauptpunkten abgeschlossenen Kontrakt mit der Verpflichtung ein, bei der Benutzung der Anlage die beabsichtigten Kulturzwecke nicht zu hindern. Die Ungewissheit, ob und in wie weit die künftigen Verfesselungs-Anlagen auf die Verminderung der Wasserkraft einwirken werden, machte eine durchgreifende Entscheidung schwierig. Die Werke befinden sich daher noch in dem alten mangelhaften Zustande, und sie leisten nur in sofern gegenwärtig mehr, als sie stärker beschäftigt werden, und zwar, wie schon seit langen Jahren in einem bedeutenden Maße für die Berliner Konsumtion.

Die Seehandlung beabsichtigt aber jetzt bei dem Um- und Neubau dieser Mühlen diejenigen Verbesserungen zu benutzen, welche in neuester Zeit in Frankreich, Belgien und England in der Mehlfabrikation gemacht, in Deutschland aber noch nicht beachtet worden sind. Dieser Fortschritt des Auslandes ist so bedeutend, daß auch bessere inländische Mühlenwerke gegenwärtig gegen die neuesten Französischen, Belgischen und Englischen Mühlen vielleicht in ähnlicher Weise zurückstehen, als dies früher mit den alten Mühlen gegen die eingeführte Amerikanische Müllerei der Fall war. Soll aber das inländische Mehl auf den überseeischen Märkten einen gewinnbringenden Absatz finden, so muß es eben so gut und dauerhaft und eben so wohlfeil herzustellen sein, als das Mehl, welches die Mühlen im Auslande zum Export liefern.

Die Dampfmahlmühle bei Potsdam ist von der Seehandlung in den Jahren 1841 und 1842 an Stelle der abgebrochenen Crudelius'schen Windmühle von 4 Gängen, erbaut, auf Grund der polizeilichen Konzession vom 25. September 1841 auf 8 Mahlgänge eingerichtet und im Juli 1843 in Betrieb gesetzt worden. Später wurden noch sieben Windmühlen bei Potsdam mit 10 Gängen angekauft und kassirt, daher mit Inbegriff der ehemaligen Crudelius'schen Mühle dagegen überhaupt vierzehn andere Mahlgänge eingegangen sind. (Verhältnisse des Seeh. Inst. Berl. 1845 S. 45.)

Von den vorerwähnten Etablissements der Provinz Preußen sind uns folgende Nachrichten mitgetheilt. Der Kommerzienrath Witt in Danzig hat

dort zwei Mühlen in Pacht, mit 20 Mahlgängen (davon 12 nach Amerikanischem Prinzip eingerichtet), und besitzt außerdem noch 2 Mühlen selbst, die eine mit 4, die andere, bei Mewe in Pomerellen, mit 7 Mahlgängen, sämmtlich nach Amerikanischem Prinzip konstruirt, zusammen also 31 Mahlgänge. Neben dem Mahlgut, welches auf diese Mühlen gebracht wird, läßt der Besitzer auf eigene Rechnung Getreide vermahlen. In einem Umkreise von 10—12 Meilen entnimmt ein großer Theil der Einwohner den Mehlbedarf von demselben; außerdem wird ein bedeutendes Quantum jährlich nach England, Schweden, Norwegen, Dänemark, Mittel- und Südamerika, Neufundland, ja selbst nach Ostindien ausgeführt. Wie groß der Mehilverkauf im Inlande sei, kann daraus entnommen werden, daß das monatliche Steuerquantum 1000—1500 Rthlr. beträgt. In diesem ungemein umfangreichen Geschäft ist der geschickte Mühlenbaumeister Wulff thätig.

Außerdem beschäftigt derselbe eine Anzahl Arbeiter in einer im Jahre 1841 übernommenen Tommenfabrik, welche unter andern in einem Jahre 4000 Stücke nach Liverpool gesendet hat. Es haben zu Zeiten schon 200 Menschen in dieser Anstalt Beschäftigung gefunden.

Der Kommerzienrath Grünau, zu Elbing, hat daselbst eine Mehrzahl wichtiger Fabriken und Anlagen ins Leben gerufen, und war der erste, welcher dort Dampfmaschinen aufstellte. Er hat deren vier in Thätigkeit, theils zum Betrieb von Delmühlen, theils von Mahlmühlen. Außerdem beschäftigt sich derselbe mit Bierbrauerei, Seifen- und Lichtfabrikation, Getreide- und Mehlgroßhandel, und hat in jeder Beziehung zur Hebung der Gewerthätigkeit in Elbing viel beigetragen.

Für die westlichen Provinzen des Preussischen Staats gebührt dem verewigten Oberpräsidenten von Vincke, einem der edelsten und gemeinnützigsten Männer, welche die Deutsche Erde getragen hat, auch das Verdienst durch Erbauung und Einrichtung einer Amerikanischen Mühle auf dem v. Vinckeschen Gute Busch an der Lenne in den 1830er Jahren die erste Musteranstalt dieser Art ausgeführt zu haben. Eine ähnliche ist 1836 in Barmen an der Wupper erbaut worden.

Daß auch die übrigen ausstellenden Etablissements sowohl auf ihre Umgebungen, als auf den Mehlgroßhandel im Allgemeinen einen hohen Einfluß üben und die Aufmerksamkeit des Publikums in hohem Grade in Anspruch nehmen, davon haben die Berliner Zeitungen des letzten Jahres vielleicht zu viele Beweise geliefert. Von den Fortschritten der Baierschen Mehlfabrikation gaben die zur Ausstellung eingesandten Erzeugnisse ebenfalls erfreuliche Probe.

So sehen wir denn diesen so wichtigen Industriezweig von neuem geboren, jetzt wieder den Anforderungen der Zeit entsprechen. Welche Anstrengungen und Opfer dies aber auch gekostet hat, die Früchte sind nicht ausgeblieben, denn da wo sonst das rohe Produkt des Ackerbaus ausgeführt wurde, wird jetzt das feinste Fabrikat exportirt, und dadurch nicht allein tausend fleißigen Händen direkt oder indirekt ein Broderwerb verschafft, der

ſonſt nicht da war, ſondern auch neuen Anlagen Raum gegeben. Die jährlich zunehmende Ausfuhr von Mehl aus den Häfen der Oſtſee, von denen Danzig allein gegen 100000 Zentner jährlich ausführt, iſt ein Beweis dafür.

Als Produkte der oben gedachten, neueren Mühleinrichtungen ſind ſämmtliche, zur Ausſtellung gelieferte, Mehle zu betrachten, ſo daß es bei der jetzt faſt allgemeinen Anwendung gleichartiger Vorrichtungen nicht nöthig iſt, zur Beurtheilung der Leiſtungen einzelner Mühlen die Art und Weiſe ihres Betriebes als Maasſtab zu gebrauchen.

Es liegen von neun Ausſtellern Proben vor, und zum Theil in zahlreichen Muſtern; alle geben den erfreulichen Beweis der großen Fortſchritte im Mühlenweſen, wenngleich keine der eingefandten Proben den feinſten Nummern Franzöſiſcher Mehle gleichkam. Die Ausſteller ſelbſt ſind namentlich folgende:

Die Geſellſchaft der Ablermühle zu Berlin, zwei Proben; die Königl. Seehandlungs-Mühle zu Thiergarten bei Dhlau, zwei Proben; die Administration der Königl. Seehandlungs-Dampfmühle zu Potsdam, vier Proben; die Potsdamer Wassermühle (welche C. Krückmann in Erbpacht hat), zwei Proben; die Walzmühle von Erich, zu München, dreizehn Proben; Kommerzienrath Witt, in Danzig, eine Probe (Dauermehl); Koblſbach, in Alt-Ruppin, deſſen Mühle vor 3 Jahren nach einem verbesserten System umgebaut und mit einer Deilmühle verbunden iſt, vier Proben Dauermehl; J. G. Schenk, in Erfurt (Walzmühle), eine Probe; Kommerzienrath Grunau, in Elbing, eine Probe.

Da nun jeder dieſer Ausſteller offenbar das vorgelegt hat, was ſeine Einrichtung, verbunden mit aufmerkſamer Behandlung, in Feinheit des Mehls zu leiſten vermag, ſo giebt auch der Grad der Feinheit den Maasſtab für Einrichtung und Betrieb, inſofern das vermahlne Rohmaterial überall gleichgeſetzt wird.

Unter dieſen Vorausſetzungen zeichnet ſich denn das in zwei Muſtern vorliegende Mehl der Geſellſchaft der Ablermühle zu Berlin aus, und beide Muſter, als Königsmehl und Mundmehl bezeichnet, ſtehen in Weiße und Feinheit allen übrigen voran.

Dieſem folgt zunächſt, und zwar demſelben ſehr nahe kommend, Mehl erſter Qualität der Königl. Seehandlungs-Mühle zu Thiergarten bei Dhlau; dahingegen ſteht das Mehl zweiter Qualität, als Exportmehl bezeichnet, allen übrigen zweiter Gattung nach. Die Preiſe ſind p. 100 Pfd. erſter Qualität 5 Rthlr. 10 Sgr., zweiter Qualität 3 Rthlr. 8 Sgr.

Vorſtehendem ſchließt ſich das Mehl der Walzmühle von Erich in München an; überhaupt ſtehen die Mehle dieſes, wie der beiden vorangehenden Ausſteller, einander ſehr nahe und unterſcheiden ſich nur durch einen unbedeutenden Grad größerer oder geringerer Feinheit. Gleich dem Weizenmehl erſter Qualität ſind auch die übrigen Weizenmehle des Herrn Erich durchaus lobenswerth, und ſie ſind es um ſo mehr, wenn ſie, wie angegeben, aus dem beiliegenden ſehr ſchlechten Weizen, den man hier nur zu dem

größten Backwerke vermahlen laſſen würde, fabrizirt ſind. Es giebt ſich alſo in Hinſicht der Feinheit eine beſondere Leiſtungsfähigkeit der Walzmühle des Herrn Erich zu erkennen, doch ſcheint dieſe Leiſtungsfähigkeit ſich nicht auch auf die zu vermahlende Quantität zu erſtrecken, indem die Preiſe unverhältnißmäßig hoch ſind, nämlich 8 Rthlr. 17 Sgr. für die erſte Qualität, und 6 Rthlr. 19 Sgr. für die zweite p. Zollzentner.

Außer vorgeſagten Weizenmehlen hat Erich auch eine Probe Roggenmehl, auf einer Steinmühle gemahlen, ausgeſtellt, welche jedoch von ſehr geringer Beſchaffenheit iſt, und hinter den Roggenmehlen der andern Ausſteller weit zurückbleibt.

Wie ſchon erwähnt ſind auch die Mehle aller übrigen Einſender anerkennungswerthe Fabrikate, und die Reihenfolge ihrer Feinheit dürfte ſich, mit Einſchluß der bereits genannten, am beſten in nachfolgender Zuſammenſtellung überſehen laſſen. Zu bemerken iſt hierbei, daß die eingeklammerten Ausſteller in der Stelle, die ſie einnehmen, einander ſehr nahe ſtehen.

#### Weizenmehle erſter Qualität.

- a. Geſellſchaft der Ablermühle zu Berlin.
- b. Seehandlungsmühle bei Dhlau, 100 Pfd. 5 Rthlr. 10 Sgr.
- c. Erich in München, Zollzentner 8 Rthlr. 17 Sgr.
- d. Witt in Danzig, Zentner 5 Rthlr. 20 Sgr.
- e. Seehandlungs-Dampfmühle bei Potsdam, Zentner 4½ Rthlr.
- f. Potsdamer Wassermühle, Zentner 3 Rthlr. 20 Sgr. unverſteuert.
- g. Koblſbach, in Alt-Ruppin.
- h. Schenk, in Erfurt.
- i. Grunau, in Elbing, 3¾ Rthlr.

#### Weizenmehle zweiter Qualität.

- a. Ablermühle zu Berlin.
- b. Erich, in München, Zollzentner 6 Rthlr. 19 Sgr.
- c. Seehandlungs-Dampfmühle bei Potsdam, Zentner 4 Rthlr.
- d. Koblſbach, in Alt-Ruppin.
- e. Seehandlungs-Mühle bei Dhlau, 100 Pfd. 3 Rthlr. 8 Sgr.  
(Die Uebrigen haben nur Mehl erſter Qualität ausgeſtellt.)

Es darf hierbei nicht unerwähnt bleiben, daß in obiger Reihenfolge die Mehle in zwei Klaſſen untereinander rangiren; alſo diejenigen unter ſich, welche als erſte Qualität, und diejenigen unter ſich, welche als zweite Qualität bezeichnet ſind. In obiger Ueberſicht iſt mithin nicht ausgeſprochen, daß die Mehle mit der Bezeichnung erſter Qualität unbedingt denen mit der Bezeichnung zweiter Qualität voranſtehen. Es ſind vielmehr einige zweiter Qualität jedenfalls feiner, als einige erſter Qualität. So iſt namentlich das Mehl erſter Qualität von Koblſbach nur gleich dem Mehl zweiter Qualität von Erich und das Mehl von Grunau erſter Qualität wieder nur gleich dem Mehl der Dhlauer Mühle zweiter Qualität.

Die Reihenfolge der eingesandten Roggenmehle ist folgende:

Roggenmehle erster Qualität.

- a. Potsdamer Wassermühle, Zentner 3 Nthlr. unverseuert.
- b. Seehandlungs-Dampfmühle bei Potsdam, Zentner 3 Nthlr. 15 Sgr.
- c. Seehandlungsmühle zu Thiergarten b. Ohlau, 100 Pfd. 2 Nthlr. 12 Sgr.
- d. Kohlbach, in Alt-Muppin.
- e. Grunau, in Elbing, 2½ Nthlr.
- f. Erich, in München.

Roggenmehle zweiter Qualität.

- a. Kohlbach, in Alt-Muppin.
- b. Seehandlungs-Dampfmühle bei Potsdam, Zentner 3 Nthlr.

(Die Uebrigen haben nur Mehle erster Qualität eingesandt.)

Auch hier gilt die, bei den Weizenmehlen in Rücksicht genommene, relative Reihenfolge, indem bei absoluter Aufeinanderfolge das Mehl erster Qualität von Erich tief unter den genannten Mehlen zweiter Qualität steht.

Wenn in vorstehender Zusammenstellung eine Rangliste der eingelieferten Mehle nach ihrer Feinheit gegeben ist, so ist damit gleichwohl noch keineswegs ein absoluter Maßstab ihrer Güte aufgestellt, indem außer der Feinheit auch noch andere Anforderungen an die Beschaffenheit eines Mehles gemacht werden. Es gehört dahin namentlich die Ausgiebigkeit, d. h. die Fähigkeit, mehr oder weniger Wasser mechanisch zu binden. Bis dahin jedoch die Prüfung zu erstrecken würde zu keinem Resultat führen, weil diese Ausgiebigkeit nicht in der Gewalt des Müllers liegt, sondern neben völliger Trockenheit des Mehls, von dem größeren oder geringeren Klebergehalt des Weizens, der von 10 bis 30 Prozent wechselt, abhängt.

An anderweitigen Mühlenfabrikaten sind ausgestellt: sehr schöner Weizengries von Schenk, in Erfurt, desgleichen von Erich, in München, und von Reichmann, in Erfurt. Sämmtliche Proben entsprechen, ohne daß die eine oder die andere einen entschiedenen Vorzug hätte, durch Feinheit, und besonders durch Klarheit, den Anforderungen, welche man an dies Fabrikat machen kann.

Graupen, die einen so bedeutenden Konsumtionsartikel bilden, sind nur von zwei Ausstellern eingesandt, von denen der eine dieselben jedoch in dreizehn Mustern vorgelegt hat, nämlich Brückner u. Comp., in Calbe an der Saale, der andere Aussteller dieser Waare ist Reichmann, in Erfurt. Die Brücknerschen Graupen liegen vor von der feinsten bis zur größten Nummer, Reichmann dagegen hat nur ganz feine und mittelfeine Perlgraupen eingeschickt. Beide Aussteller haben in Feinheit, Reinheit und Schleifung ihrer Fabrikate Vorzügliches geleistet. Brückner's geschliffene Graupen, Preis von 7¾ Nthlr. bis 3⅞; große Graupen 4½ bis 4½ Nthlr. der Zentner. Jährliches Produkt 3000 Zentner. — Reichmann notirt für die feinsten 10, sodann 9½ Nthlr.

Verschiedene Arten von Grütze haben ausgestellt: Möste, in Oliva, und das Königl. Landrathsammt zu Sensburg in Ostpreußen. Der erstere hat feine Weizengrütze geliefert, die sich durch Reinheit und Klarheit auszeichnet, das letztere Hafergrütze zu 1¾ Sgr., Buchweizengrütze zu 2½ und Gerstengrütze zu 1½ Sgr., lobenswerthe Erzeugnisse, und Schwadengrütze zu 5 Sgr. das Quart.

Die Schwadengrütze ist der Saamen einer Grasart, Mannagrass, Schwadengras (Festuca luitans), welche in nassen Wiesenröhren üppig wächst. In Ostpreußen und Masuren wird sie am häufigsten gefunden. Man beschäftigt sich nicht mit deren Anbau, gewinnt sie nur da, wo Mutter Natur sie giebt. Mitte Juni fängt man an zu schöpfen. Die Ernte dauert bis Mitte Juli. Eigends geformte Siebe dienen dazu, mit diesen fährt man an den Aehren der Grashalme entlang und streift den Saamen ab. Hiernächst wird derselbe getrocknet, gereinigt, und die Hülsen der Saamen-Kapseln durch Reiben auf einer Quetschmühle entfernt. Diese gereinigten Saamen-Körner haben eine länglichrunde Form, sind sehr mehlsreich und werden in Milch gekocht in Masuren und überhaupt in Ostpreußen genossen. Man zieht diese Schwadengrütze der feinsten Griesorte vor. — Im südlichen Rußland wird jene Grasart in sumptigen Gegenden angebaut.

### III. Stärke und Stärkefabrikate.

Obgleich die Fabrikation der Stärke, namentlich die aus Weizen, vor einem halben Jahrhundert von weit größerem Umfange war, als gegenwärtig, indem die jetzt ganz verschwundene Gewohnheit das Haar zu pudern sonst ungeheure Quantitäten von Weizenstärke verschlang, so ist nichts desto weniger die Fabrikation derselben, in Hinsicht der Art und Weise ihrer Ausübung, bedeutend vorgeschritten. Denn während in früherer Zeit die Stärkefabriken zu den ungesunden Handtlerungen gehörten und, des unerträglichen Gestankes wegen, den sie verbreiteten, in entlegene Stadttheile verwiesen wurden, ist hiervon jetzt keine Rede mehr, und während sie sonst nur ein sehr mittelmäßiges Fabrikat lieferten, bringen sie jetzt ein Produkt hervor, für das weitere Anforderungen kaum noch denkbar sind.

Wiewohl Deutschland die Ehre gebührt, den Weg zu diesem Fortschritt gezeigt zu haben, so hat uns doch Frankreich denselben geebnet, und uns gelehrt, ihn mit Sicherheit zu betreten. Anstatt nämlich, wie es früher gebräuchlich war, die Stärke durch Kältniß des in dem Weizen enthaltenen Klebers von der umschließenden Faser zu trennen, und darauf durch Ausstreuen in Säcken u. s. w. zu gewinnen, erhält man sie gegenwärtig durch's Auswaschen des zu grobem Mehl gemahlenen Weizens auf Drahtsieben, unter Anwendung mechanischer Vorrichtungen. Fällt diesem Verfahren freilich eine größere Handarbeit oder mechanische Kraftanwendung zur Last, so kommt ihm dafür wieder ein großer Gewinn an Zeit und, außer einem besseren Fabrikat, noch die Erzielung eines nützlichen Nebenproduktes zu gute, welches bei dem älteren Verfahren nicht nur ganz verloren ging, sondern auch durch



seine Fäulniß die Nachbarschaft aller Stärkefabriken so sehr belästigte. Dies Nebenprodukt ist der Kleber.

Von viel größerer Bedeutung, als die Fabrikation der Stärke aus Weizen, ist in diesem Augenblicke die Fabrikation derselben aus Kartoffeln. Und dies liegt in der Natur der Sache; denn da beide Stärkearten in den meisten Fällen ihrer Nuganwendung gleichbedeutend sind, so wählte man natürlicherweise das wohlfeilere Material, und dies sind ohne Frage die Kartoffeln. Außerdem ist die Fabrikation der Stärke aus den letzteren nicht allein viel weniger beschwerlich, als aus Weizen, indem minder komplizirte Vorrichtungen dem Zweck genügen, sondern sie gewährt auch noch ein reichliches und nahrhaftes Viehfutter als Abgang. Aus dieser Ursache wird denn auch die Bereitung der Kartoffelstärke hauptsächlich als landwirthschaftliches Gewerbe betrieben.

Beide Stärkearten, sowohl Weizen- wie Kartoffelstärke, bilden übrigens einen nicht unbedeutenden Ausfuhrartikel, und finden ihren Markt in England. Es wird hierbei jedoch von beiden eine ausgezeichnete Weiße und Reinheit verlangt, eine Anforderung, welcher indeß von Seiten der Kartoffelstärke, wenn sie in landwirthschaftlichen Fabriken bereitet worden, nur selten entsprochen wird. Dies ist um so mehr zu bedauern, da ein größerer Begehre, als die theurer fabrizirenden städtischen Fabriken befriedigen können, vorhanden ist. Die Ausfuhr der Kartoffelstärke würde also bei dem so sehr ausgedehnten Kartoffelbaue Preußens von noch viel größerer Bedeutung sein, wenn sich die Land-Stärkefabriken einer sorgfältigeren Fabrikation befleißigten; allein hierauf wird, so lange dieselben ihr gröberes Produkt, welches sie gewöhnlich noch naß in den Handel bringen, um der Steuer zu entgehen, im Inlande absetzen können, nicht zu rechnen sein.

Die Ausstellung hat sowohl Weizen- wie Kartoffelstärke von sieben Fabrikanten aufzuweisen, und wir erkennen mit Vergnügen, besonders was die, in vielen Mustern vorgelegte, Weizenstärke anbelangt, in allen eine sorgfältige Fabrikation. Mehrere der Aussteller haben ihre Weizenstärke als Kleberfrei bezeichnet, und die vorliegenden Proben sind es in der That, denn ob schon nur eine einzige wirklich ganz Kleberfrei ist, so enthalten die andern doch auch nur unzuberechnende Spuren davon. Die Fabrikanten haben also wohl begriffen, daß die Gewinnung des Klebers bei der Stärkefabrikation keineswegs schon das Freisein der Stärke von Kleber garantiert, sondern daß die Stärke noch einem besondern Prozeß zu dieser Reinigung unterworfen werden muß.

Vollkommen Kleberfreie Stärke hat geliefert v. Bruchhausen, Gutsbesitzer zu Stovern bei Beckum im Münsterlande, mit 9 Nthlr. 5 Sgr. p. Zentner. Die Stärke liegt in zwei Proben vor, von welchen die eine an der Luft, die andere durch Wärme getrocknet ist. Die letztere zeigt durch ihre Weiße, in der sie der ersteren kaum nachsteht, wie zweckmäßig es ist, die Stärke vom Kleber zu befreien, indem ohne dies ein Trocknen in der

Wärme kaum möglich ist, wenn die Stärke nicht gelbe Ranten bekommen soll.

Wenn auch nicht absolut, doch fast Kleberfrei ist die Stärke von Schramm, in Neuß, und von Felten und Guilleaume, in Köln. Der beliebte geordnete Gebrauch, die Stärke in Stängelchen zu formen, hat dem ersteren Fabrikanten Gelegenheit gegeben, sich in dieser, wiewohl bedeutungslosen, Zugabe mit einer gewissen Virtuosität zu zeigen, indem die Stängelchen feiner Stärke sehr dünn und dabei ganz gerade und eben sind. Ein Preis für diese Stärke ist nicht angegeben. Die Stärke von Felten und Guilleaume, von welcher drei Sorten vorhanden sind, und wobei gleichfalls ein Muster in Stängelchen, hat die Preise von  $7\frac{1}{2}$ ,  $9\frac{1}{2}$  und  $10\frac{1}{2}$  Nthlr. für 100 Pfund.

Stärke in Stängelchen haben ferner geliefert: Wetter und Zulchner, in Mainz, außerdem auch Stärke in Stücken. Dieselben haben auch gute Kartoffelstärke eingefandt. Aderweitige Stärkeproben sind vorhanden von J. und K. L. J. Klaassen, in Norden (Königr. Hannover), von K. A. Matho von H. Berndt, beide in Halle, und von Knoblauch u. Comp., in Magdeburg und Loburg. Der letztgenannte, dessen Weizenstärke sehr schön ist (Preis 3—4 Nthlr.), hat auch schöne Kartoffelstärke ausgestellt, den Zentner zu 3 Nthlr.  $7\frac{1}{2}$  Sgr. Kartoffelstärke in zwei Sorten ist ferner geliefert von Sattler in Schweinfurt, der Zentner 5 Nthlr.  $4\frac{1}{2}$  Sgr. und 4 Nthlr. 25 Sgr. Beide Sorten sind indeß nicht rein genug und dürften beim Export schwerlich einen Markt finden, auch sind sie in Bezug auf Qualität zu theuer. Ausgezeichnet schön ist dagegen die Kartoffelstärke von Gichel, in Eisenach.

Die mannichfache Verwendung der Kartoffelstärke hat uns zahlreiche Muster verschiedener Fabrikate aus diesem Material zugeführt. Dahin gehören namentlich alle Arten künstlicher Sago, der als beliebtestes Suppenmaterial aus einer halb gahr gekochten Stärke, theils weiß, theils gefärbt, theils in runden Körnern, theils in formlosen Stückerchen, fabrizirt wird, um dem natürlichen Sago in allen Richtungen nachzukommen.

Da die Stärke ferner das Material zu einem Appretir- und Verdickungsmittel von Druckfarben viel gebräuchlichen Gummi hergiebt, so fehlt es auch an Proben dieser, unter sehr verschiedenen Benennungen in den Handel kommenden Fabrikate nicht. Namentlich haben Knoblauch u. Comp., in Magdeburg und Loburg, eine ganze Sammlung derartiger Artikel eingeschickt. Ihre Sagoarten, die in zwölf Mustern vorhanden sind, sind lobenswerth fabrizirt, im Preise von 4 Nthlr. 15 Sgr. bis 5 Nthlr.  $7\frac{1}{2}$  Sgr. pro Zentner. Unter dem Namen Loburger Gummi haben dieselben Fabrikanten vier Proben gerösteter Stärke vorgelegt, unter denen sich die eine durch größere Farblosigkeit auszeichnet. Wir müssen jedoch bemerken, daß bei Darstellung dieser letzteren nur ein sehr schwacher Angriff auf die Konstitution der Stärke gemacht worden, so daß dieses Gummi nicht viel mehr

als Stärke ist. Der Preis dieser Gummi-Arten ist der Zentner 6 Rthlr. 20 Sgr.

Knoblauch u. Comp. haben auch nachträglich zwei Proben Kleber eingeschickt, die bei der Stärkefabrikation gewonnen sind. Beide Proben unterscheiden sich nur durch ihre Form, indem die eine den Kleber in Stückchen, die andere in Pulverform enthält. Sie sind natürlich nicht reiner Kleber, sondern noch mit Stärke gemischt; dies dürfte indeß die bisher gebräuchliche Anwendung des Klebers nicht beeinträchtigen. — Die Anstalt der Aussteller wurde 1838 errichtet, beschäftigt 50 bis 60 Arbeiter.

E. L. Wolff, Rittergutsbesitzer in Krtscha, Reg. Bez. Kiegnitz, hat ebenfalls Weizen- und Kartoffelstärke (Preis 4 bis 5 Rthlr.), ferner gute Sago-Sorten geliefert (7 bis 8 Rthlr. pro Ztr.), und außerdem 4 Arten Stärkeregummi unter dem Namen: Leiocomme (5—6 Rthlr.), Gummi arabicum und Gummi Traganth, welche theils durch Röstern, theils durch anderweitige, jedoch immer nur theilweise, Zersetzung der Stärke dargestellt sind.

Ferner liegt Sago in ausgezeichneten Mustern von Gichel, in Eisenach, vor. Unstreitig sind diese Fabrikate die vorzüglichsten unter den gleichnamigen. Auch Dextrin und Leiocomme hat derselbe Fabrikant geliefert, ersteres in drei, letzteres in einer Sorte. Auch Wetter und Zulchner, zu Mainz, haben Perlago (Preis 13 Gulden) geliefert.

Von Sattler, in Schweinfurt, dem ersten Darsteller des künstlichen Sago's, ist gleichfalls Sago in sieben vorzüglichen Mustern ausgelegt, und zwar im Preise von 4 Rthlr. 26 Sgr. bis 6 Rthlr. 26 Sgr. für den Ztr. Zu bemerken ist hierbei, daß die Preise gleichbenannter Sorten bei verschiedenen Fabrikanten sehr von einander abweichen. Beispielsweise mag hier der Salep=Sago aufgeführt werden, welcher bei Knoblauch, in Magdeburg, zu den wohlfeilsten, bei Sattler zu den theuersten Sorten gehört. Der erstere verkauft denselben zu 4 Rthlr. 15 Sgr., der letztere zu 6 Rthlr. 26 Sgr. Es scheint hieraus hervorzugehen, daß die Vorzüge einzelner Sorten im Handel noch nicht hinreichend anerkannt sind. — Sattler hat zwei Fabriken, in denen Stärke und Stärkefabrikate dargestellt werden; in denselben werden an 22000 Zentner Kartoffeln verarbeitet und an 2800 Ztr. Stärke und Sago gewonnen.

Dextrin (Stärkeregummi) ist endlich ausgelegt von Trenn und Nonenberg, in Graudenz, Preis 15 Rthlr. der Zentner. Dasselbe besteht aus kleinen Stückchen, und scheint nicht durch Röstung bereitet zu sein. Es ist indeß, gleich allen andern vorgenannten Gummi-Arten, kein eigentliches Dextrin, sondern besteht, wie jene, größtentheils aus noch unzersehter Stärke. Daher sind nur diejenigen Gummisorten, welche durch gehörige Röstung bereitet werden, eigentliches Stärkeregummi (Leiocomme); leider aber sind diese sehr stark gefärbt.

Gleichzeitig zu den Stärke- und Mehlfabrikaten sind noch zu zählen: Maccaroni, Vermicelli, Faden- und Façon-Nudeln, von Küh-

Lewein, in Erfurt. Die genannten Fabrikate sind dem Aeußern nach ganz vorzüglich, und es ist zu wünschen, daß sich dieselben auch in ihrer Anwendung ebenso bewähren mögen. Italien lieferte sonst fast ausschließlich Maccaroni und Vermicelli, und dies aus dem Grunde, weil daselbst das Material zu diesen Nudeln, nämlich Mais und der sehr kleeberreiche afrikanische Weizen (*Triticum durum*), vorzugsweise zu beschaffen war. Es ist daher erfreulich, dies Fabrikat auch auf deutschem Boden entstehen, und zugleich durch so vortreffliche Muster repräsentirt zu sehen.

Dieselben Fabrikate haben noch geliefert: Wetter und Zulchner, in Mainz, doch stehen diese den erstgenannten nach. Es fehlt ihnen durchaus das appetitliche Ansehn der ersteren, und besonders sind diejenigen Nudeln, bei denen die Farbe glauben machen soll, daß bei ihrer Fabrikation Eier im Spiele sind, viel zu intensiv, und nicht in dem rechten Ton, gelb gefärbt.

Zu den ausgestellten Mehlfabrikaten gehört endlich noch präparirtes Gerstenmehl von E. Seger, in Berlin. Dies Präparat hat als leichtverdauliches Nahrungsmittel für Brustkranke einen gewissen Ruf erlangt. In demselben ist die in der Gerste enthaltene Stärke durch eine Art von Dämpfung gahr gekocht, und mit den anderweitigen Bestandtheilen innig verbunden. Die gepulverte Masse stellt darauf das gedachte Präparat dar, welches sich durch Kochen mit Wasser oder Fleischbrühe leicht auflöst, und als Suppe eine nahrhafte Speise giebt. Die vorliegende Probe entspricht vollkommen den hierhergehörigen Anforderungen. Preis 10 Rthlr. der Ztr.

Wiewohl die bedeutendsten aller Stärkefabrikate, Stärkesyrop und Stärkezucker sind, so wollen wir diese doch nicht unmittelbar hier folgen lassen, sondern den Artikel Zucker mit ihrer Besprechung beginnen.

## §. 9.

### Zucker, Syrop, Honig.

I. Von so großer Bedeutung die Fabrikation des Stärkesyrops und Stärkezuckers zur Zeit der sogenannten Kontinentalssperre war, zu eben so großer Unbedeutendheit sank dieser Industriezweig mit dem wiederhergestellten freieren Verkehr zurück. Länger als 20 Jahre lag in Folge dessen die Stärkezuckerfabrikation fast ganz darnieder, bis endlich die Spekulation, namentlich in dem Stärkesyrop, ein Mittel sah, den Syrop des Rohzuckers damit zu verfälschen. Die Syropfabriken kamen somit, aber freilich nicht aus dem lautersten Motiv, wieder in Aufnahme, und fanden reichlichen Absatz, wiewohl ihr Fabrikat, der Stärkesyrop, niemals als solcher im Kleinhandel zu finden war. Da nun dieser Syrop ausschließlich jenem betrügerischen Zwecke diente, so ging auch die Richtung der Fabrikation gänzlich auf eben diesen Zweck hin, und machte daher in Bezug auf Verbesserung des Fabrikats nicht nur keine Fortschritte, sondern sie ging sogar zurück.

Die Leichtigkeit nämlich, mit welcher der Stärkezucker aus dem Syrop krystallisirt, war die Ursache, daß das ganze Streben der Fabrikanten dahin

gerichtet war, diese Krystallisation, durch welche die betrüglische Mischung leicht erkannt werden konnte, zu verhindern. Hierdurch entstand denn jenes Fabrikat, welches, bei mangelnder Süßigkeit, nur in der äußern Erscheinung dem Syrop ähnlich war, und in dieser Gestalt wirklich zu nichts anderem gebraucht werden konnte, als zur Verfälschung des indischen Syrops. Diese nach und nach bis zum Extrem getriebene Fälschung brachte endlich allen Syrop in Mißcredit, und so wandte sich das sonst an Syrop gewöhnte Publikum zum sogenannten Kochzucker (Farin). Aber auch hier folgte die Spekulation bald nach, indem nichts leichter war, als den Farin mit Stärkezucker, wofern der letztere hinreichend weiß fabrizirt werden konnte, zu vermischen.

So unerlaubt also wieder der Zweck war, so machte doch von hier ab die Stärkezuckerfabrikation, in Hinsicht des Fabrikats, bedeutende Fortschritte. Denn wenn es bei Darstellung des Stärkesyrops darauf ankam, die Konstitution der Stärke nicht viel weiter umzugestalten, als zur Bildung von Dextrin, so kam es jetzt darauf an, dieselbe auf das Vollständigste in Zucker umzubilden, und diesen Zucker, wie schon gesagt, so weiß als möglich darzustellen. Beides wurde erreicht und wir sehen im Handel, doch immer nur im Großhandel, Stärkezucker von ausgezeichnete Weise erscheinen. Da die Chemie aber inzwischen ein Reagens fand, die kleinsten Quantitäten Stärkezucker im Gemisch mit Rohrzucker zu entdecken, und da das Publikum endlich vor dem gefürchteten Betrug seine Zuflucht zum ordinären Hutzucker nahm, so erhielt die Stärkezuckerfabrikation einen neuen Stoß. Bald darauf fanden aber auch, sowohl Stärkesyrop wie Stärkezucker, wieder eine neue Anwendung; man verwandte den ersteren nämlich, als wohl erlaubten Zusatz, zur Würze beim Brauen des Bieres, den letzteren aber zur Verbesserung des Weinmostes, so daß jetzt endlich die Stärkezuckerfabrikation auf reellerem Boden Platz gegriffen hat.

So weit verbreitet nun gegenwärtig dieser Fabrikationszweig ist, so dürftig ist er jedoch auf der Gewerbeausstellung repräsentirt. Nur vier Fabrikanten haben Proben ihrer Fabrikate ausgestellt, und zwar nur Stärkesyrop. Gern machen wir indessen auf eine von dem Stärkefabrikanten Helbig, in Schwedt, gelieferte Probe aufmerksam. Dieser Syrop ist fast farblos, außerordentlich klar, und bei völliger Geruchlosigkeit von rein süßem Geschmack. Der Aussteller will ihn nach einer eigenthümlichen Methode bereitet haben, was wir gern glauben, weil der Syrop bei starker Konsistenz und reichlicher Süßigkeit nicht krystallisirt ist. Keinenfalls ist derselbe zu betrügerischen Zwecken dargestellt, weil er in dieser Gestalt sich schlecht zur Verfälschung eignen würde. Der Preis ist, wenschon unter der Bedingung, daß der Wispel Kartoffeln nicht über 6 Nthlr. kosten darf, mit 3 Nthlr. per Ztr., für eine so ausgezeichnete Waare billig. Nach der Angabe des Ausstellers werden in seiner Anstalt, welche eine Dampfmaschine von 8 Pferdekraft und 25—30 Arbeiter beschäftigt, täglich 60—70 Ztr. Syrop gefertigt.

Stärkesyrop in zwei Qualitäten haben wir ferner von Knoblauch und Comp. in Magdeburg. Beide Muster, das eine hell, das andere dunkel, jedoch von nicht bedeutendem Unterschiede, sind gute Fabrikate. Sie kommen zwar dem Vorgenannten nicht gleich, sind aber frei von Stärkegeschmack, wiewohl sie einen starken Syropgeschmack besitzen; pro Ztr. 3 Nthlr. 10 Sgr. Der Aussteller garantirt, daß sich der Syrop nicht trübt, und keine Krystalle ansetzt.

Außer diesen befindet sich von Klatt, in Angermünde, eine größere Probe desselben Fabrikats auf der Ausstellung. Die Probe zeigt einen dunklen, gleichwohl klaren Syrop von ziemlicher Süßigkeit und genügender Konsistenz, im Preise von 3 Nthlr. 15 Sgr. pro Zentner. Eine vierte Probe hat Borchard, in Labes, eingesandt. Dieselbe befand sich jedoch schon mit Beginn der Ausstellung in voller Gährung, ein Fehler, der den Stärkesyrop nicht selten begleitet; es läßt sich also über die anderweitige Beschaffenheit nicht urtheilen. Nach der Angabe des Ausstellers werden 50 Arbeiter in der Syropsfabrik beschäftigt. — Preis 5 Nthlr. der Ztr.

Sehr zu bedauern ist es, daß die Ausstellung keine einzige Probe von Stärkezucker aufzuweisen hat, indem sich aus diesem der Betrieb einer Fabrik viel besser, als aus dem Syrop, ermessen läßt.

II. Runkelrübenzucker. — Nicht leicht ist ein Fabrikationszweig mit solcher Energie aufgefaßt, mit solchen Opfern ins Werk gerichtet, und von den bezüglichen Wissenschaften so unterstützt worden, als die Fabrikation des Rübenzuckers. Nicht leicht ist aber auch ein Fabrikationszweig, der früher unter günstigen Verhältnissen nicht emporkommen konnte, in so kurzer Zeit zu einer solchen Höhe von Vollkommenheit gelangt, als eben die Rübenzuckerfabrikation.

Die Anzahl der Rübenzuckerfabriken des Zollvereins betrug 1837: 122, 1839: 159, von denen 105 dem Preussischen Staate angehörten. Bis zum Jahre 1842 blieben sie in der Zunahme und Ausdehnung, dann trat ein rascher Rückschlag ein, wobei die damals eintretenden niedrigen Zuckerpreise und die demnächst erfolgte Erhöhung der Rübenzuckersteuer nicht ohne Einfluß waren. Die zur Rübenzuckerfabrikation verwendeten rohen Rüben betragen in dem Betriebsjahre 183 $\frac{2}{3}$ : 2,904208; 184 $\frac{2}{3}$ : 2,491604; 184 $\frac{1}{2}$ : 4,326391 Zollzentner. Auf zwanzig Ztr. rohe Rüben ein Ztr. Rohrzucker gerechnet, ermittelt sich demnach eine Rohzuckerausbeute 184 $\frac{2}{3}$  von 124580, 184 $\frac{1}{2}$  von 216320 Zentner. Etwa sieben Aeththeile dieser Produktion gehörte dem Preussischen Staate, besonders Sachsen und Schlessen und den mit Preußen im engern Zollverbände stehenden Herzogthümern Anhalt-Bernburg und Köthen an. Die Rübenzuckererzeugung hat sich demnach in diesem letztern Jahre wieder bedeutend gemehrt. Die Gesamtmenge des an Rüben-Rohzucker Gewonnenen und an fremdem Rohzucker Eingeführten betrug in dem letzten Jahre 1,453688 Zentner, so daß das Erzeugniß an Rübenroh-zucker zwischen  $\frac{1}{6}$  und  $\frac{1}{7}$  des ganzen Zuckerverbrauches bildete.

## Im Oesterreichischen Kaiserstaate betrug

Im Jahre	Grundfläche des Rübenbaues. Joche.	Quantität Rüben. Zentner.	Daraus raffinirter Zucker. Ztr.	Verzolltes Kolonial-Zuckermehl. Zentner.
1839	5146	1,814,587	109,619	442,259
1840	5896	2,077,608	122,595	463,077
1841	5479	1,945,485	104,929	430,946
1842	7260	2,209,945	141,400	496,055

In den wenigen Jahren, seit denen in Oesterreich die Zuckererzeugung aus Rübensaft begann, war sie demnach damals schon auf ein Viertel bis ein Drittel der verzollten Einfuhr an Kolonialzucker gestiegen. (In Frankreich verhielt sich 1836 die Menge des inländischen Rohzuckers zu der aus den Kolonien eingeführten = 49 : 69, erster betrug von letztern 71%. Jedoch ist die Produktion seitdem durch fiskalische Maßregeln herabgedrückt worden.)

Dieser Lauf der Dinge zeigt in seinem Beginn, wie lebendig das Streben war, auch die industriellen Ketten des Auslandes abzuwerfen, und auf eigenem Boden einen Konsumtionsartikel von so hoher Bedeutung, von so vielversprechendem Gewinn, zu erzielen. Indessen bleibt die Lehre, daß nicht überall Alles und zu allen Zeiten möglich sey, daß in der Kette der Industrie und des Handels vielmehr jeder Welttheil, jedes Land, sein Glied hat, das sich willkürlich nicht zerreißen und ablösen läßt. Wenn demnach die Fabrikation des Rübenzuckers, für die ganz Europa Interesse nahm, den 184½ eingenommenen Standpunkt nicht völlig behaupten konnte, so trägt sie gewiß nicht selbst die Schuld. Die Macht der Verhältnisse ist es, die dem Rohrzucker für die meisten Gegenden das Uebergewicht zuwendet. Der Rübenbau an günstige Bodenverhältnisse geknüpft, die Fabrikation durch kostbare Einrichtungen bedingt, das Fabrikat durch wachsende Besteuerung gedrückt, und — die Produktion des Kolonialzuckers bis zu einer nicht vermutheten Höhe gesteigert, mußten der inländischen Zuckerfabrikation die Konkurrenz erschweren, und sie auf diejenigen Lokalitäten zurückweisen, für die besonders günstige Umstände obwalten.

Die Fabrikation des Rübenzuckers war auf unserer Ausstellung schwach vertreten, und wir haben nur drei Aussteller zu nennen. Sie zeigen aber alle drei, daß sie sich hinsichtlich der Produkte auf der erwünschten Höhe ihres Fabrikationszweiges befinden.

Sechs Brode Rübenzucker, nebst ungedecktem Rohzucker von Kramsta u. Söhnen, in Puschkau bei Striegau. Betrachten wir zuerst den vorgelegten Rohzucker, als Grundmaterial zu den daraus raffinirten feinen Zuckern, so finden wir in demselben, bei heller Farbe, klarem, schönem Korn und gutem Geschmack, alle Bedingungen zu einem vorzüglichem Fabrikate. Die daraus gekochten fein ordinär. Raffinaden sind daher durchaus lobenswerth, auch der Melis ist gut, und ebenso die aus dem Saft gekochten Melisbrode. Von großer Wichtigkeit für die Rübenzuckerfabrikation sind hauptsächlich diese letz-

teren, weil sie gleich, ohne daß sie noch einmal umgekocht zu werden brauchen, als verfeinerte Zucker dem Consum übergeben werden können. Je mehr es also einer Fabrik gelingt, gleich aus dem Saft Melis zu kochen, um so größer wird der Gewinn sein, da jedes Umkochen Verluste zuwege bringt, die nicht immer durch erhöhte Preise gedeckt werden. Die angegebenen Preise der in Rede stehenden Fabrik sind, den Qualitäten anpassend, für fein ordinäre Raffinade 19 Nthlr. 15 Sgr., fein Melis 18 Nthlr. 20 Sgr., Saft-Melis 17 Nthlr. 20 Sgr. — Während der letzten Rübenzucker-Fabrikationsperiode 184½ sind 45000 Zentner Rüben verarbeitet, und 3000 Ztr. Rohzucker raffinirt worden.

Zwei Brode Rübenzucker unmittelbar aus dem Saft gekocht, von Kögel und Mandel, in Garden, Reg. Bez. Stettin. Die Herren Einsender versichern, die ausgestellten Zucker auf Grund eines eigenthümlichen Verfahrens mit nur 4 ½ oft gebrauchter Kohle, und zwar Ende Februars, fabricirt zu haben. Wir können ihnen hierzu nur Glück wünschen, denn ihre Zucker, die sich ohne Weiteres als Saft-Zucker zu erkennen geben, sind als solche vorzügliche Fabrikate, ja sie sind, in Betracht des geringen Aufwandes von Kohle bei ihrer, zu Ende der Campagne geschehenen Fabrikation, ausgezeichnet zu nennen; auch stehen sie mit 18 Nthlr. pro Zentner keineswegs zu hoch im Preise. Die Fabrik hat 25000 Zentner Rüben verarbeitet.

Vier Brode verschiedener Rübenzucker, nebst Rohzucker, Syrop und Kandis, von Elliesen und Spengler, in Magdeburg. Wiederum von dem Grundmaterial, dem Rohzucker, ausgehend, lassen sich die eingesandten Zucker als lobenswerthe Fabrikate erachten, und wir wollen sie gern als Repräsentanten der so bedeutenden Magdeburger Rübenzuckerfabrikation betrachten. Es ist demnach sowohl das aus dem Saft gekochte Brod im Preise von 16 Nthlr. 22½ Sgr., wie das aus dem Ablauf von diesem gekochte gut, auch ist ersteres in Betracht seiner Darstellungsweise von entsprechender Dichtigkeit. Ebenso ist das Brod Melis aus ungedecktem Rohzucker lobenswerth, der Ztr. 17 Nthlr. 7½ Sgr. Ganz besonders aber zeichnet sich das Brod aus halb gedecktem Rohzucker durch Weiße und schönes Korn als fein ordinäre Raffinade aus, der Zentner 19 Nthlr. 22½ Sgr. Ebenso macht sich der Kandis, vom weißen bis zum hellbraunen, durch scharfe Krystallisation bemerklich. — Die Zuckerfabrik der Aussteller ist auf die Verarbeitung von 80000 Zentnern Rüben angelegt.

III. An raffinirtem Rohr- (oder Rüben-) Zucker sind Proben von drei Raffinadeurs eingesandt und wir erwähnen hier zunächst die Zucker von Joest und Sohn, in Köln, einer Siederei von einem solchen Umfange, daß sie fast eine Million Thaler Steuer jährlich zahlt. Siebt der Umfang einer Fabrik Veranlassung die Zucker der letztgenannten Aussteller scharfer ins Auge zu fassen, so zeigt sich, wie zu erwarten war, im Allgemeinen ein gezieltes Fabrikat; vergleichen wir aber das, was die Herren Joest als feinstes Produkt in den Handel bringen, mit einem gleichnamigen Muster aus

einer Berliner ersten Siederei, so steht die Berliner fein ordinäre Raffinade dem Köllner Erzeugniß dieser Gattung, an Weiße und Klarheit des Kornes, noch etwas vor. Es wurde bemerkt, daß die von der genannten Köllner Raffinerie vorgelegten Brode sämmtlich angebrochene Spitzen hatten. Wenn man dies Süßmittel, als Korrektur oder Beschleunigung der Deckung, kleineren Siedereien gern verzeiht, da es eigentlich ohne Einfluß auf die Qualität des Zuckers ist, so steht man es doch bei so hoch stehenden Fabriken nicht gern in Anwendung. Die ändern Zucker in Broden der Herren Voest genügen durchaus allen Ansprüchen, die man an die einzelnen Qualitäten machen kann. Erwähnen müssen wir indes noch der ausgelegten, vorzüglichen Kandismuster, sowohl wegen ihrer ausgezeichnet scharfen Krystallisation, als wegen ihrer Weiße, Reinheit und Trockenheit. — Preise fehlen.

Hirsch Pollack's Erben, ein Brod Meliszucker. Die Herren Aussteller nennen ihren Zucker fein Melis, wir müssen ihn jedoch für fein ordinär Raffinade erklären, da er diese Qualität durchaus in Anspruch nimmt. Der Zucker ist also besser, als sein Name, ja er ist überhaupt ein preiswürdiges Fabrikat, und wir würden, wenn die Spitze nicht gleichfalls angebrocht wäre, nicht den geringsten Ladel aufzufinden wissen. Preis 17 Nthlr. 4 Sgr. Nach diesem Preise zu urtheilen muß die Siederei unter außerordentlich günstigen Verhältnissen arbeiten, denn der Umstand, daß sie eine Dampfsiederei ist, reicht nicht aus um jenen, für fein Melis noch zu niedrigen, Preis zu motiviren. Die Fabrik ist 1813 begründet worden, hat drei Dampfmaschinen in Thätigkeit, beschäftigt 250—60 Arbeiter, und hat außer in dem östlichen Theile der Monarchie nach Polen und Rußland Absatz.

Schulze und Comp., in Salzwebel, drei Brode mittelfeine und ordinäre Raffinade und ordinär Melis, nebst drei Mustern Kandis. Die Zucker sind im Ganzen gut gekocht und rein durchgedeckt, allein wenn der Zucker des vorhergehenden Ausstellers zu niedrig angeschlagen war, so sind es diese zu hoch, und wir können der mittelfeinen Raffinade nur die Stelle von fein Melis einräumen u. s. w. In Bezug hierauf erscheinen denn auch die Preise von 20 Nthlr., 18½ Nthlr. und 17 Nthlr. wenigstens hier als zu hoch, wogegen die Preise der miteingesandten guten Kandis-Muster mit 24 Nthlr. für weißen, 20½ für mittelgelben und 18½ für fein braunen Kandis angemessen sind.

Die Unbequemlichkeit den Zucker für Haushaltungen in mundrechte Stückchen zu zerbrechen oder zu zerschneiden, hat in neuester Zeit den Gebrauch herbeigeführt, den raffinirten Zucker, nach Vorgang der Wiener Zeltchen, gleich in solche Stückchen, und zwar von mathematisch gleichem kubischen Inhalte zu formen, und so, unter dem Namen Würfelzucker, in den Handel zu bringen. Um dem Zucker die genannte Gestalt zu geben, wird derselbe zwischen Walzen gemahlen, darauf angefeuchtet und in entsprechenden Formen zusammengepreßt. Die Solchergestalt gebildeten Zuckerkwürfel werden darauf getrocknet und stellen nun den Würfelzucker dar. Abgesehen davon

daß bei ordinären Gattungen dieses Zuckers Verfälschungen mit Stärkezucker leicht möglich sind, büßt der Zucker, wofern nicht ein ganz feines Material hierzu verwendet wird, leicht sein klares, glänzendes Ansehen ein, weil durch das Zermalmen die Krystalle größtentheils zerdrückt werden.

Zwei Firmen haben Würfelzucker vorgelegt, nämlich Sattler, Engelhard und Comp., in Schweinfurt, und Zuckschwerdt und Beuchel, in Magdeburg. Die erstgenannten Fabrikanten, deren Anstalt 18 Jahre besteht, und etwa 25000 Zentner Rohzucker verarbeitet, haben sechs verschiedene Qualitäten Zucker eingesendet; wobei sich auch roth gefärbte Würfel befinden; sie leiden aber sämmtlich an den oben gerügten Fehlern, sie sind matt und von freidigem Ansehen und rechtfertigen daher nicht die ziemlich hoch gestellten Preise von 28 Nthlr. 17 Sgr. bis 22 Nthlr. 8 Sgr., der Baier. Zentner = 119½ Pfund Preuß. Die beiliegenden Kandisproben, unter welchen gleichfalls rothgefärbte vorhanden, sind gut.

Die Würfelzucker von Zuckschwerdt und Beuchel sind bei weitem besser, als die vorerwähnten. Sie sind überhaupt von feinerem Material, und haben noch Glanz und eine gewisse Klarheit. Preis 23 Nthlr. der rothgefärbte, 22 Nthlr. der ungefarbte.

IV. Dem Zucker reiht sich zunächst der Honig an, ein Artikel, dem man bei den niedrigen Zuckerpreisen jetzt gewöhnlich weniger Aufmerksamkeit schenkt, als er wirklich verdient; auch hat nur ein Aussteller, C. F. Ackermann in Halle, Proben seines diesjährigen Gewinnes in 8 Mustern eingeliefert, deren Unterschied wir jedoch nicht einsehen. Sie sind das Resultat der Nuttschen Lüftungsbienenzucht, und stellen überhaupt einen vorzüglichen Honig dar (derselbe begann noch während der Ausstellung zu krystallisiren), so daß sich die Nuttsche Bienenzucht nicht allein durch eine reichlichere Produktion, sondern auch durch reinen Honig von ausgezeichneter Qualität bewährt, wie das auch von der Absonderung des Brutgeschäfts von der Aufspeicherung des Honigs in den Stöcken zu erwarten war.

## §. 10.

### Gebäcke, Konditorwaaren, Chocolate.

Den Süßigkeiten folgend, möge jetzt die Beurtheilung derjenigen Erzeugnisse eine Stelle finden, zu denen Zucker und Honig das Hauptmaterial bilden.

I. Pfefferkuchen und Biscuits. Die Hoflieferanten Theodor Hildebrand und Sohn, in Berlin, treiben ein bedeutendes Geschäft in diesem Artikel, so wie in Chocolate; für den erstern beschäftigen sie 20, für den letztern 10 Arbeiter; außerdem wird eine Dampfmaschine benutzt. Ausgestellt war von ihnen zunächst ein Pfefferkuchen. Wir haben es hier weniger mit den längst als ausgezeichnet bekannten Pfefferkuchen in Packeten zu thun, als mit einem Meisterkuchen des Herrn Hildebrand, der in riesenhaften Dimensionen, reich mit Stern und Wappen verziert, uns vorliegt. Derselbe nimmt bei etwa 6 Zoll Dicke einen Flächenraum von etwa

14 Quadratfuß ein und ist, ungeachtet dieser Größe, überall gleichförmig durchgebacken, so daß wir denselben, ohne ihn zerstörend anzutasten, von vorn herein als ein Musterbild süßer Industrie bezeichnen. Derselbe ist außerdem im Aeußern nach Thorner Art, im Innern aber nach eigenen Mischungsverhältnissen konstruirt.

Einen würdigen Gefährten findet dieses Backwerk an seinem Nachbar, einem gleichfalls nach Thorner Art behandelten Pfefferkuchen von ungefähr 13 Quadratfuß Fläche. Derselbe verdankt Herrn Wagner, in Berlin, seinen Ursprung, und wir glauben auch ihm, da er überall gleichförmig durchgebacken ist, auf's Wort, daß er, obgleich ein geborner Berliner, doch durch und durch ein Thorner sei.

Pfefferkuchen haben ferner geliefert: H. C. Fiebigler und W. A. Hirte, beide in Görlitz. Der Pfefferkuchen des ersteren, ein sogenannter Thorner mit Verzierungen auf beiden Seiten, ist ein Meisterstück der Görlitzer Innung; der des letztern, ein Pfefferkuchen angeblich bester Qualität, gleichfalls rundum verziert. Beide würden groß zu nennen sein, wenn sie nicht neben ihren Nachbarn, gegen die nun einmal nicht aufzukommen ist, verschwänden. Ihren innern Werth wollen wir ihnen jedoch nicht absprechen.

Auch Nürnberg, welches, wie in so vielen Stücken, auch wegen seiner Pfefferkuchen eines europäischen Rufes genießt, hat seine Pfefferkücherei vertreten lassen, und dies durch J. A. L. Merklein dafelbst mit einem Nürnberger Lebkuchen. Auch gegen diesen haben wir ebensowenig etwas einzuwenden, wie gegen die bereits besprochenen. Nur Thorn, die bekannte Pfefferkuchenstadt, hat sich ausgeschlossen und es verschmäht, an der Konkurrenz Theil zu nehmen.

An anderweitigen süßen Backwerken haben wir ferner zu beurtheilen: einen großen Marzipankuchen von Greuzenberg in Danzig. Dieser Marzipan, mit eingemachten Früchten belegt, erschien anfangs einladend, sah aber bald die Ausstellung mit sehr trüben Blicken an, die Zeit breitete ihren staubigen Schleier unappetitlich über ihm aus. Hätte also nicht die eiserne Pflicht geboten, so würden wir schwerlich einen beißenden Angriff auf die altergrauen Ruinen dieses Marzipans gewagt haben. Es ist indeß geschehen, und so können wir dreist behaupten, daß unser Danziger mit seinen Königsberger Rivalen, die auf dem Kampfsplatz nicht erschienen sind, recht gut in die Schranken treten kann.

Biscuits de Rheims, von Kunz und von Schulz, in Berlin. Damit beim Champagnertrinken nichts fehle, so sind jene Biscuits nun auch bei uns einheimisch geworden, und die genannten beiden Aussteller theilen den Ruhm, dieselben auf vaterländischem Boden kultivirt zu haben. Herr Kunz hat seine Biscuits, die den Rheims'ern nichts nachgeben, nur in einer Gestalt vorgelegt, während wir dieselben von Herrn Schulz in zwei Formen, wobei die eine so recht zum Umrühren eingerichtet ist, vor uns haben. Die Biscuits de Rheims unterscheiden sich übrigens von gewöhnlichen Bis-

cuits dadurch, daß sie härter gebacken sind, mithin nicht so leicht aufweichen.

II. Konditorwaaren, insofern dieselben nämlich zum Genuß bestimmt sind, haben außerdem geliefert: Fuchs, in Berlin, Scharmach in Königsberg, und Schott, in Frankfurt a. M.

Wie alle Artikel des Herrn Fuchs sich schon durch eine äußere Eleganz und Zierlichkeit auszeichnen, so auch die zur Ausstellung gelieferten. Sie bestehen in feinen Bonbons aller Art, Zujubeß, feinen Liqueuren und vorzugsweise in eingemachten und in, nach Art der portugiesischen, mit Zucker getrockneten Früchten. Beide Arten empfehlen sich schon im Aeußern durch gut erhaltene Farbe und Klarheit, auch geben sie im Geschmack den Französischen und Portugiesischen nichts nach, wobei den getrockneten Früchten noch ein besseres, durch Verpackung nicht gefährdetes, Ansehen zu gute kommt. Wir können also beide Artikel den fremden mit vollem Recht zur Seite stellen.

Die Dessert-Artikel des Herrn Scharmach sind untergeordneter Art, auch vermissen wir das hier beliebte ansprechende Gewand. — Die Konfitüren des Herrn Schott sind zwar neue Artikel in der Richtung der Süßigkeiten, sie entbehren jedoch einer gewissen Feinheit; auch können wir uns mit der, durch ihren Genuß beabsichtigten medizinischen Wirkung nicht einverstanden erklären.

III. Die in neuerer Zeit bedeutend in Aufnahme gekommene Chokolade ist von fünf Fabrikanten in sehr zahlreichen Mustern zur Ausstellung gebracht. Wenn in früherer Zeit die Chokolade als Getränk, wie wir sie in Deutschland zu trinken gewohnt sind, nur den wohlhabenderen Volksklassen zugänglich war, so hat sie jetzt auch bei den unteren Ständen Eingang gefunden; und dies ist die Ursache, daß sie in den verschiedensten Qualitäten fabrizirt wird. Natürlich reicht für diesen vermehrten und verallgemeinerten Konsum eine Einfuhr von Kakao im Betrag von 8 bis 10000 Zentner für die Zollvereinsstaaten nicht zu, und deshalb finden wir bei den geringeren Sorten ein Aushülfes- und Verwohlfeilungsmittel in allgemeiner Anwendung: es ist die Stärke in verschiedener Gestalt. Wir wollen hierüber mit den Fabrikanten nicht rechten, denn wenn das Pfund Chokolade zu 7½ Silbergroschen verlangt wird, so kann natürlicher Weise Kakao nicht die Hauptrolle spielen.

Chokolade ist vorhanden von: Hildebrand u. Sohn, in Berlin, von Jordan u. Timäus, in Dresden. Letztere haben auch in großer Auswahl zierlich geformte und mit gefärbten Zuckergüssen bemalte Chokoladefiguren geliefert. In letztem Artikel macht die genannte Firma das bedeutendste Geschäft in Deutschland. Ferner von Mielke, in Frankfurt a. O., von Scharmach, aus Königsberg in Preußen, und Mielche, in Potsdam, dem Begründer der ersten Chokoladenfabrik, welche sich der Dampfkraft bediente. Im Allgemeinen können wir mit den Leistungen der bezeichneten Fabriken zufrieden sein. Alle haben, wenigstens in derjenigen Richtung, welche die

Chokolade allen Ständen zugänglich machen soll, dahin gestrebt, bei möglicher Wohlfeilheit, ein angenehmes Getränk zu liefern.

In der entgegengesetzten Richtung, d. h. in Darstellung des feinsten Fabrikats, dürfte indessen allgemein noch Einiges zu wünschen sein. Keine Fabrik ist dahingegen zurückgeblieben, Chokoladen zu liefern, die einen gesundheitlichen Zweck haben. Es fehlt also nicht an Osmazom = (Fleischbrühe =), Carageen =, Isländisch Moos =, Althee =, Bittwer =, China = Chokoladen u. a. m., und wir können versichern, daß bei den hierauf untersuchten sich das Gesundheitsmittel nicht bloß auf dem Etiquett, sondern wirklich in der Chokolade befand.

Hildebrand notirt von 22 Sgr. bis  $7\frac{1}{2}$  Sgr. Medizinische Chokolade 16 Sgr. Kakaomasse 12 bis 10 Sgr., Kakaobutter 16 Sgr., welche letztere in der Anstalt des Herrn Hildebrand in beträchtlichen Quantitäten dargestellt wird.

Ueber den Umfang der Geschäfte haben einige Aussteller Nachfolgendes angegeben: Melke fertigt mit Hilfe einer 10 Pferde-Dampfmachine und 50 Arbeitern täglich an 1000 Pfund Chokolade. Preis der medizinischen Chokoladen 15 Sgr., Gewürzchokolade von  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{1}{4}$  Nthlr. Feinste 25 Sgr., Nr. 2. 15 Sgr. Nr. 3.  $12\frac{1}{2}$  Sgr. — Scharmach notirt: Speisichokolade 16—14 Sgr., Gewürzchokolade 10— $7\frac{1}{2}$  Sgr., Suppenchokolade 8—6 Sgr., Gesundheitschokolade 10 bis 5 Silbergroschen.

## §. 11.

### Kaffeesurrogate, Käse, Mostrich.

I. Kaffee. Ein Berichterstatter hat anderwärts gesagt, es wächst in Deutschland kein Kaffeebaum, und doch haben wir Kaffee auf der Ausstellung! Dies ist allerdings wahr. Dafür aber wachsen in Deutschland Eichbäume, Cichorien, Kunkelrüben, Mohrrüben und Roggen; wir können also auch Kaffee von den Bäumen schütteln, auch Kaffee ausdreschen, und ihn sogar aus der Erde graben. Kaffee ist somit die Lösung, und verbannt sei Alles, was auf seinen fraglichen Ursprung hindeutet. Daher hat die Ausstellung nur Kaffee aufzuweisen, Cichorien aber fehlt nominell ganz. Germanischer Kaffee, Kontinental-Kaffee, Deutscher Kaffee, Gesundheits-Kaffee u. s. w. bilden den Maskenzug der aufgestellten Kaffee-Arten. Wir wollen ihnen die Kappe lassen, weil sie das Publikum will, wenn schon es weiß, was es unter derselben zu finden hat, gleichwohl aber nur von Cichorien sprechen. Gewöhnlich wird nur mit Geringschätzung auf diesen Artikel hingesehen, und doch bildet er einen nicht unbedeutenden Fabrikationszweig, was schon daraus hervorgeht, daß hier in Berlin allein jährlich an 20000 Ztr. geröstete Cichorien fabrizirt werden.

Cichorien haben also zur Ausstellung geliefert: Wessenberg, in Berlin; M. Wossidlo, in Krotoschin; L. und S. Richters, in Forstmar; Bleibtreu, in Halberstadt; Härtel und Comp., in Danzig, und

Leichmann in Erfurt. Der erstere Fabrikant hat seinen fertigen Cichorienarten die stufenweisen Zubereitungen derselben beigelegt, und so die Fabrikationsweise, von der grünen Wurzel an bis zum verpackten fertigen Cichorien, übersichtlich dargelegt. Wir können uns über die Fabrikate desselben nur beifällig aussprechen, und erkennen mit Vergnügen, daß diese seit langen Jahren hier bestehende Fabrik, mit einem Umfang von 10000 Zentnern jährlichen Umsatzes, ihren alten Ruf bewährt hat. Von den übrigen Fabrikanten sind hervorzuheben: Bleibtreu, welcher sowohl in Halberstadt als Braunschweig Fabriken hat, 20000 Zentner liefert, und gegen 60 Arbeiter täglich beschäftigt, und C. und S. Richters, welche sich auch durch gute Verpackung auszeichnen, wohingegen einige der übrigen Cichorien auf einen großen Wassergehalt schließen lassen, indem sie in den Packeten ungemein zusammengetrocknet sind.

Hauptsitze der Cichorienfabrikation sind Sachsen, insbesondere Magdeburg, wo der Boden diesem Wurzelgewächs besonders günstig ist und schon seit Anfang dieses Jahrhunderts bedeutende Anstalten für diesen Zweig betrieben wurden, neuerdings aber der Bau und die Verarbeitung der Zuckerrübe die Cichorie etwas beschränkt hat, und Schlesien. Aber auch in andern Provinzen wird dieser Kulturzweig mit Erfolg betrieben. Die Fabrikate der von Wossidlo in Krotoschin gegründeten Cichorien- und Tabaks-Fabrik erfreuen sich eines beträchtlichen Absatzes, sowohl im Großherzogthum Posen als auch nach Schlesien hinein; derselbe bauet zugleich Cichorien, Kunkelrüben und Tabake, welche in seiner Fabrik verarbeitet werden; in der letztern werden 30 Männer, 50 Frauen und 30 Kinder beschäftigt.

II. Käse ist nur von einem Aussteller geliefert, nämlich von Klaassen, in Stegenwerder bei Danzig. Obige Käse haben im Neußern das Ansehen der Holländischen, sie sind jedoch ganz anderer Art als diese. Es sind theils Kräuter-, theils Kümme-, theils Schmandkäse (Sahnenkäse). Hier würde man nur die letzteren acceptiren, da die andern mit Kräutern und Kümmel, nach hiesigem Geschmack, zu sehr überladen sind. In der Gegend ihrer Fabrikation mögen sie indeß als vorzügliche Fabrikate gelten.

III. Mostrich. Dieses pikante Reizmittel des Gaumens wird gegenwärtig fast allgemein nur nach englischer Art fabrizirt, d. h. der Senf wird zu einem sehr feinen Mehl gemahlen, nachdem entweder die Hülsen vorher abgefondert, oder durch Sieben beseitigt worden, auch wird zum Theil das fettsäure Del ausgepreßt. Meistentheils wendet man nur weißen Senf dazu an. Durch die Absonderung der Hülsen wird aber gerade das Wesentliche entfernt, weil nur diese das scharfe, ätherische Senföl enthalten, und daher haben die englischen Mostrichs entweder nur eine geringe Schärfe, oder sie haben einen mehr beißenden als erfrischenden Geschmack, welcher erstere ihnen durch Cayennepfeffer ertheilt wird. Außerdem sind sie meistentheils durch Curcumawurzel gelb gefärbt.

In dieser Richtung sind nun auch die zur Ausstellung gelieferten Mostriche fabrizirt, und wir können dagegen nichts einwenden, da der herrschende Geschmack sich für dieselben entscheidet. Aussteller in diesem Artikel sind: Pintus, in Brandenburg, Werbstein, in Wiesbaden, und Reichmann, in Erfurt. Allen diesen Fabrikaten fehlt die eigentliche Mostrichschärfe, doch sind sie sonst von reinem Geschmack. Zu erinnern ist jedoch, daß die Fabrikanten bei ihren Kräutersensen weichlich schmeckende Kräuter vermeiden mögen, weil ein weichlicher Geschmack in direktem Gegensatz mit Dem steht, was der Mostrich bewirken soll. Besonders namhaft zu machen sind die Mostriche von Pintus, die in vielen Sorten eingeschickt sind.

Preise von Werbstein, das Pfd von 24 Sgr. bis 2½ Sgr. — Pintus notirt den Anker Wein=Estragon=Mostrich 15 Rthlr., Capern= 14, Sardellen=, u. Kräuter=Mostrich 12 Rthlr., Düsseldorfer 10½—6 Rthlr., Mainzer 7½ Rthlr. — Reichmann Capern=, Sardellen=, Estragon=Mostrich 10 Rthlr., Maille 16 Rthlr.

Außer Mostrich hatte Werbstein auch einen ganz heterogenen Gegenstand mitgetheilt, Hausenblase, und zwar brasilianische, in Kränzen und Blättern, Preis 3 Rthlr. das Pfd., die rohe 1 Rthlr.; ferner eine dicke Lösung derselben, zum Schönen des Weins bestimmt (Weinschöne), 5 Rthlr. das Pfd.

## §. 12.

### Getränke.

Auch diese fehlten nicht auf der Ausstellung, und sie sind sogar in einer interessanten Kollektion vorhanden. Natürlicherweise kann nur die Rede von geistigen Getränken sein, und daher bilden nur Biere, Weine und Liqueure die Reihe genießbarer Flüssigkeiten. Alle drei Arten dieser Getränke sind zahlreich repräsentirt, besonders aber die Liqueure und Branntweine, die sich überhaupt jetzt ihres goldenen Zeitalters zu erfreuen haben.

I. Wir wollen mit den Bieren beginnen, von welchen, wie sich von selbst versteht, auch nur geistig starke, also nur Lagerbiere, denen allein man Haltbarkeit genug zutrauen durfte, um die zuweilen sehr hohe Temperatur des Ausstellungslokals zu überleben, ausgestellt sind.

Als Einsender von Bieren sind namhaft zu machen:

Drewke, in Danzig, Baiarisches Bier in zwei Sorten. Dasselbe hat sich, ungeachtet der Anfechtungen, die es von Seiten der hohen Temperatur des Lokals zu erdulden hatte, sehr gut gehalten. Es ist klar, hell von Farbe, mouffrend, nicht zu bitter, und von angenehmen Hopfengeschmack. Selbst die zweite Sorte, die ihres niedrigen Preises wegen — die ½ Flasche kostet 9 Pfennige — nur ein schwaches Gebräu sein kann, ist nicht nur nicht verdorben, sondern auch ein wohlsmekendes, recht geistiges Bier.

Mayer, in Danzig, Porter, Baiarisches und Bockbier. Porter ist von vorn herein kein Getränk für Jedermann; hat aber erst die Ge-

wohnheit sich mit demselben befreundet, so ist nicht leicht ein Bruch möglich. Als Ursach des anfänglichen Verschmähens des Porters ist hauptsächlich die eigenthümliche Säure zu betrachten, welche ächte Portertrinker so sehr lieben, und die nur durch ein Vermischen von altem mit jungem Porter in gewissen Verhältnissen zu bewirken ist. Diese Säure nun fehlt dem genannten Biere des Herrn Mayer größtentheils, und daher wird dasselbe Dilettanten im Portertrinken wahrscheinlich besser schmecken, als der ächte, herbe, englische Porter. Wir wollen dies demselben nicht zum Vorwurf machen, wahrscheinlich hat er in dem Wohlgefallen des größeren Publikums an seinem Porter einen guten Grund, warum er ihn so, und nicht anders bereitet. Ohne es besonders aussprechen zu müssen, haben wir in Obigem wohl genugam zu erkennen gegeben, daß der eingeschickte Porter außerhalb jenes relativen Fehlers, ein vortreffliches Fabrikat ist. Das Baiarische Bier des genannten Fabrikanten zeichnet sich durch ungewöhnliche Klarheit aus, auch ist der Geschmack angenehm, nur ist es etwas zu bitter. Sein Bockbier, wir sprechen es mit Leidwesen aus, ist sauer geworden. Dies war übrigens zu erwarten, da Bockbier überhaupt nur ein Bier von kurzer Haltbarkeit ist.

Steiff, in Danzig, Porter und Topenbier. Auch den Porter des eben genannten Fabrikanten können wir loben, er ist dem Mayer'schen sehr ähnlich; das Topenbier aber setzt uns in Verlegenheit. Dies Bier ist ein der Braunschweiger Mumme ähnliches, überaus extraktreiches, tiefbraunes, süßliches Bier, ohne alle Schärfe. Es ist dabei nicht übermäßig geistig, jedenfalls sehr nahrhaft, und — ein bedeutender Ausfuhrartikel. Der Aussteller giebt an, im Jahre 1843  $\frac{3110}{8}$  und  $\frac{166}{10}$  Tonnen ausgeführt zu haben. Die ½ Tonne 2 Rthlr. Dies ist Alles, was wir, ohne eine Danziger Zunge dabei zu Rathe ziehen zu können, darüber zu sagen vermögen. Herr Steiff hat sein Topenbier in drei Jahrgängen, zum Beweise der Haltbarkeit, vorgelegt, die wir überhaupt, bei dem reichlichen Extraktgehalt, keinen Augenblick in Zweifel ziehen. Es soll ohne Veränderung die Linie passiren können.

Dalmer, in Danzig, Topenbier. Auch dieses Bier hat dieselbe Beschaffenheit, wie das gleichnamige des vorigen Ausstellers, es ist jenem überhaupt absolut ähnlich, so daß wir auch über dasselbe nichts Anderes sagen können, als was wir bei jenem bemerkt haben.

Während von Danzig aus die Ausstellung reichlich mit verschiedenen Lagerbieren beschißt war, hat aus Berlin nur ein Brauer, und dieser nur das Grundmaterial aller Biere, nämlich eine größere Probe Gerstenmalz, eingeliefert, und zwar W. F. Pfleiderer. Das betreffende Malz ist von ganz vorzüglicher Qualität. Sowohl das volle, nicht im Geringsten verschrumpfte Korn, als auch die klare Farbe, lassen das Malz kaum von roher Gerste unterscheiden, während seine vollkommene mürbe Beschaffenheit den vollendeten Malzprozeß zu erkennen giebt. Ohne Frage wird dieses Malz also, bei sonst richtiger Behandlung, ein gutes Lagerbier geben; auch steht zu erwarten, daß dasselbe, sowohl im Interesse des Brauers, als auch des



Publikums, sich vollständig ausbrauen, und nicht allein viel, sondern auch ein starkes Bier geben wird.

Friederike Bohmhammel, in Berlin, Kartoffelbier. Wir glauben der Fabrikantin nicht zu nahe zu treten, wenn wir unser Befremden über das Aussehen, welches dies Bier gemacht hat, unverhohlen aussprechen. Denn fragen wir, welche Substanz in den Getreidearten, gleichviel ob sie roh oder gemalzt sind, es sei, die das Bier liefert, so müssen wir uns sagen, daß die Stärke es ist. Ist es aber die Stärke, warum sollten denn die Kartoffeln nicht auch Bier, und warum nicht auch ein gutes Bier geben, wenn man Muth und Geschicklichkeit dazu besitzt, sie darauf zu benutzen? Demoiselle Bohmhammel hat es gethan und mit Glück, ihr Bier ist klar, geistig, von gutem Geschmack, ähnlich dem Baierschen, und haltbar. Es ist in vier Jahrgängen ausgestellt und unverdorben, ja es scheint sich sogar durch ein größeres Alter noch bedeutend verbessert zu haben. Dies ist auf der einen Seite gewiß ein Vorzug, indem sich dadurch ein Beweis für die Haltbarkeit heraufstellt, auf der andern Seite aber ist es ein Fehler, wenn das Bier eines jahrelangen Lagerens bedarf, um seine Vollkommenheit zu erlangen. Es bleibt deshalb der Verfertigerin noch die Aufgabe zu lösen, ihr Bier so zu brauen, daß es spätestens in einem Vierteljahre die Reife erlangt, die es gegenwärtig erst in zwei oder drei Jahren erreicht.

## II. W e i n.

Wir haben nicht über Landweine in ihrer gewöhnlichen Beschaffenheit zu berichten, sondern müssen sie gleich in der höchsten Potenz ihrer Entwicklung, d. h. als Mousseur aussuchen. Die von Jahr zu Jahre zunehmende Beliebtheit des Champagners, verbunden mit der allgemeiner bekannt gewordenen Natur dieses Weines, als eines mehr oder weniger künstlichen, mußte bald die Idee erwecken, auch andere Weine auf dieselbe Weise, wie es in der Champagne geschieht, in moussirende Weine umzuwandeln. Die Fabrikation der ächten Champagner blieb nicht fremd, und so entstand bereits vor längeren Jahren in Grüneberg eine Champagnerfabrik unter Leitung der Herren Häusler, Förster und Grempler. Der Erfolg war günstig, und somit kam der ominöse Name Grüneberger als Champagner wieder zu Ehren.

Es entstanden um dieselbe Zeit, oder bald nachher, mehrere Fabriken in Rheinpreußen, Sachsen, Württemberg, Baiern, der Schweiz u. s. w. und alle diese Fabriken verwendeten ihre selbstgebauten Weine zu Schaumwein, und fanden reichlichen Absatz. Es konnte daher nicht fehlen, daß auch unsere Gewerbe-Ausstellung von vielen Seiten mit Champagnern, oder, wie die Fabriken ehrenhafter Weise selbst sagen, mit Mousseur beschickt wurde. Sonach erschienen die schäumenden Repräsentanten von zwölf Fabriken auf der Ausstellung. Die Einsender waren:

Bürger, in Weissenfels, sogenannter Sulauer Mousseur, 20 Egr. die Flasche; Schönemark, in Naumburg,  $\frac{3}{4}$  Nthlr. die Fl.; Häusler, För-

ster und Grempler, in Grüneberg,  $\frac{3}{4}$  Nthlr. die Fl.; Welling, in Hillesheim,  $\frac{3}{4}$  Nthlr. die Fl.; Künzer u. Comp., in Freiburg im Breisgau; Döring, in Würzburg,  $\frac{1}{2}$  bis 1 Nthlr. die Fl.; Müller, in Etville im Rheingau, 23 Egr. die Fl.; Gebr. Berck, Weinhändler in Frankfurt a. M.; Robin u. Comp., in Höchst, 1 bis  $1\frac{1}{4}$  Nthlr. die Fl.; Gebr. Kempf, in Neustadt an der Haardt; Lauteren Sohn, G. und C. Mappe und Dael, sämmtlich in Mainz.

Die Prüfung dieser Weine für sich allein gab meist gute Resultate, und es lag etwas Erfreuliches darin, die Fabrikation von Mousseur nicht nur mit Glück auf deutschem Boden verpflanzt zu sehen, sondern auch die Aussicht vor Augen zu haben, dem wirklichen Champagner die Spitze bieten zu können. Da die Prüfung aber in allen Richtungen vorgenommen werden mußte, so durfte endlich auch eine Vergleichung mit wirklichem Champagner um so weniger fehlen, als dies gerade der eigentliche Prüfstein war. So beruhigend, ja so erfreulich die Untersuchung der deutschen Schaumweine für sich nun aber auch gewesen war, so war sie, wir bekennen es mit Bedauern, bei Vergleichung mit wirklichem Champagner nicht befriedigend. Wegen die milde Lieblichkeit dieses, trat die Härte der deutschen Mousseur ohne Ausnahme unzweideutig heraus, und neben dem anhaltend spielenden Schäumen des Franzosen zogen sich die Deutschen nur zu bald in tiefen Ernst zurück. Ja sogar, wenn endlich beide ihr Mousseur verrauscht hatten, trat gegen den, doch immer noch geschmeidigen, Champagner der rauhe Deutsche Wein plumper auf.

Bei näherer Betrachtung, wie man in Deutschland die moussirenden Weine fabrizirt, konnte jenes Resultat indeß kein anderes sein. Ohne Ausnahme sind die Deutschen Weine saurer, als die Französischen. Wenn man nun auch durch den Liqueur die Säure umhüllt, so bleibt sie doch drin, und muß sich also gegen einen Wein, in dem sie nicht, oder doch in weit geringer Menge vorhanden ist, durch Härte zu erkennen geben, und dies um so stärker, wenn nach dem Verschwinden des prickelnden Mousseur die Zunge unbestochen prüft. Deutschland wird daher auch nur bei ausgezeichneten Jahrgängen gute Mousseur fabriziren, wosern sich nicht schon auf den Most einwirken, und Das, was die Natur versäumt hat, durch die Kunst ersetzen läßt. Ein anderer Fehler, der den Mangel an ausdauerndem Mousseur verschuldet, dürfte der sein, daß man in Deutschland als Grundstoff zum Schaumwein schon zu abgelagerte Weine nimmt, also solche, die an sich nicht mehr in Gährung kommen würden, die also das in ihnen hervorgebrachte Mousseur einzig und allein dem Liqueur verdanken müssen.

Betrachten wir nun die uns vorliegenden Lieferungen der Deutschen Mousseur einzeln an und für sich, und nur mit einem schwachen Hinblick auf wirklichem Champagner, so führen die Weine von Künzer, und namentlich der Markgräfler, den Zug. Sie haben viel Mousseur, auch hält dies ziemlich Stich; außerdem sind sie nicht zu süß und nicht zu stark. Die

Anstalt von Künzer gewinnt täglich an Ausdehnung, da die Beschaffenheit des erzeugten Schaumweines alle Auerkennung findet.

Sehr stark und süß, dabei weniger mouffrend, ist dagegen der Wein von Bürger; recht gut der von Schönnermark. — Die Weine von Häusler u. Comp. haben einen eigenthümlichen Geschmack, etwas Honigartiges, und ganz besonders der rothe, dessen Farbe, wie dies bei allen Deutschen rothen Mousseux der Fall ist, viel zu dunkel erscheint. Es ist gewiß ein Fehler, wenn man zu rothem Champagner rothe Weine verwendet. Wahrscheinlich aus derselben Ursache hat auch der rothe Mousseux von Döring einen eigenthümlichen, nicht angenehmen, Beigeschmack, der dem weißen fehlt, welcher letztere überhaupt zu den besten der vorgelegten Weine gehört.

Unter den Weinen von Berck war der aus Traminer als Grundstoff bereitete wenig mouffrend, auch hatte derselbe keinen rechten Champagnergeschmack. Viel besser war sein von Deidesheimer als Grundstoff gelieferter Wein; letzter gehörte mit zu den vorzüglicheren Proben überhaupt. — Einen auffallenden Beigeschmack zeigte der sonst stark mouffrende Wein von Robin, welcher Beigeschmack den eigentlichen Champagnergeschmack verdeckte; minder war dies in dem Schaumwein von Müller der Fall. Im Allgemeinen wird hier die Bemerkung am Orte sein, daß das Bouquet des Rheinweins im Champagner nicht Allen angenehm ist, so gern man es im Rheinwein als solchem allgemein hat. Die Mousseux verlieren dadurch an jener Lieblichkeit, welche gährender Zucker beugt.

Ein guter Wein ist der von Kempf; derselbe hält lange Mousseux und hat nur wenig Rheinweingeschmack. Dagegen zeigen die Weine von Mappes und Lauteren stark das Bouquet des Rheinweins, wem schon der des ersten Ausstellers sehr stark und anhaltend mouffirt und die Weine Weider einen feinen Grundstoff zu erkennen geben. Die Farbe dürfte indeß zu hochgelb sein. — Ohne Rheinweingeschmack ist der Mousseux von Dael, doch ist das Mouffren desselben nur von kurzer Dauer.

Im Allgemeinen darf nicht unerwähnt bleiben, daß mehrere der ausgezeichneten Weine sehr schlechte Korke hatten, ein Fehler, an dem endlich Alles scheitert!

Von Belling ist ein Mousseux noch zu besprechen, der, nach Angabe, ohne Gährung bereitet ist. Schon a priori ließ sich mit Bestimmtheit schließen, was unter dem Kork stecken würde. Die Vermuthung ging nicht fehl. Der Wein mouffirte beinahe gar nicht, schmeckte aber süß und kreideartig und war ohne Champagnergeschmack. Wir halten es für ein verfehltes Streben, mouffrende Weine in dieser Richtung fabriziren zu wollen. Denn wenn gerade der eigenthümliche Geschmack derselben dadurch entsteht, daß sich der Zucker im Moment der Zersetzung befindet, so wird man diesen Geschmack niemals in einem verführten, indifferenten Weine durch bloßes Hineinpumpen von Kohlensäure hervorbringen.

Auf Grund der veranstalteten Prüfung müssen wir also im Allgemeinen

zu erkennen geben, daß die Deutschen mouffrenden Weine, wenn wir verfehlte Versuche unberücksichtigt lassen, als solche ganz gute Fabrikate sind, doch aber nur so lange, als sie unter ihrem ehrlichen Namen erscheinen. Sie werden alsdann bei angemessenen Preisen ohne Frage ein bedeutendes Publikum finden, und mit Recht. Sollen sie aber fälschlich als wirkliche Champagner auftreten, so müssen wir den Stab über dies Verfahren brechen!

Nun endlich bleibt noch ein Wein, doch kein Mousseux, der Beurtheilung übrig, bei dessen Fabrizirung wiederum Kartoffeln im Spiele sind; also Kartoffelwein. Derselbe ist von Councler, in Gnadenberg, eingeschickt, und in der That nicht schlecht. Wenn von Kartoffeln hierbei die Rede ist, so heißt dies Kartoffelzucker, und daß Zucker die Basis aller Weine ist, steht fest. Der in Rede stehende Wein scheint übrigens ein künstliches Bouquet zu haben, und gleicht etwa dem Madeira; er kann also, zumal er äußerst stark ist, nur als Dessertwein gelten. Wahrscheinlich verdankt derselbe aber seine Stärke nicht allein dem durch Gährung zerfesten Zucker, und in diesem Falle wäre ein feinerer Spirit zu empfehlen.

### III. Liqueure, Rum, Punschextrakt.

Wenn gegenwärtig, wie schon erwähnt, das Brantweintrinken sein goldenes Zeitalter feiert, so gilt dies weniger von dem Genuß seiner Liqueure, als von dem Trinken gewöhnlicher Brantweine. Die ersteren sind vielmehr durch den Wein mehr in den Hintergrund gedrängt, und daher ist ihr Konsum gegen frühere Jahre sogar bedeutend verfürzt. Dessenungeachtet sind dieselben, als Repräsentanten der Geschicklichkeit des Destillateurs, zahlreich auf der Ausstellung erschienen, um in Reinheit des Grundstoffes und Feinheit des Gewürzes den Wettkampf zu bestehen.

Die Liqueure zerfallen in zwei Hauptklassen, nämlich in destillirte und extrahirte. Den ersteren wird das Gewürz durch Destillation, und zwar in allen den Fällen mitgetheilt, wo ein kräftiges ätherisches Del den Wohlgeschmack hergiebt, wie z. B. beim Kümmel; den letzteren aber durch Extraktion der Gewürzmaterien. In vielen Fällen ist nämlich das Aroma zu fein, oder zu veränderlich, um bei der Destillation den Alkoholdämpfen überhaupt, oder doch unzersezt zu folgen; auch will man oft nicht allein das Gewürzhafte derartiger Materien, sondern auch noch andere Bestandtheile derselben dem Liqueur mittheilen, wie z. B. Zucker und Säuren der Früchte, Bitterkeit der Kräuter u. dgl. Wenn also die erste Aufgabe des Destillateurs die ist, sich einen absolut reinen Weingeist als Grundlage seiner Liqueure zu verschaffen, so ist die zweite, nicht minder wichtige, die, den Weingeist in hinreichendem Maaße mit dem Gewürz, entweder durch Destillation, oder Extraktion zu imprägniren. Dies hat für beide Gattungen seine Schwierigkeiten, und diese bestehen bei den destillirten Liqueuren hauptsächlich darin, daß dieselben viel Gewürz enthalten müssen, ohne beim Vermischen mit Wasser trübe zu werden.

Wenn bei den destillirten Liqueuren der erstere Theil jener Aufgabe eben nicht schwierig zu erfüllen ist, so ist er es in gewissen Fällen um so mehr bei den extrahirten. Namentlich ist es nicht leicht, den Geschmack feinerer Früchte auf den Liqueur in solchem Maaße zu übertragen, daß er die Frucht nicht nur sofort, sondern auch in ihrer ganzen Lieblichkeit erkennen läßt. Was das Verfüßen anbelangt, so ist ein sehr starker Zuckerzusatz Bedingung, und wenn dies an sich keine Schwierigkeiten haben würde, so verlangt doch der in Deutschland herrschende Geschmack, daß der Zucker in einen Zustand versetzt werde, durch welchen er die Fähigkeit erlangt, den Liqueur so dickflüssig als möglich zu machen. Der Zucker muß also durch anhaltendes Kochen in Schleimzucker verwandelt werden, ohne daß sich derselbe, wenn er für weiße Liqueure anwendbar sein soll, bei obiger Operation färbt.

Wir wollen jetzt sehen, wie die von zehn Ausstellern eingesandten Liqueure diesen Anforderungen genügen.

Wilka, in Berlin, hat ein Sortiment von Liqueuren in beiden Gattungen aufgestellt, auch hat derselbe den zum Grunde gelegten Spirit beigefügt. Von diesem ausgehend, ist, hinsichtlich der Reinheit, von den damit bereiteten Liqueuren nur das Beste zu hoffen; der Spirit ist absolut rein, und zwar im vollen Sinne des Worts, demselben ist also das Fuselöl und der Geschmack derjenigen Frucht, aus welcher er gebraunt, vollkommen entzogen, ohne daß an die Stelle desselben ein anderer, durch chemische Umbildung des Fuselöls entstandener, Geschmack getreten wäre. Die Liqueure des genannten Ausstellers entsprechen also vollständig der Bedingung höchster Reinheit. Aber auch in Rücksicht auf die Stärke des Gewürzes genügen sie nicht nur vollkommen, sondern sie sind sogar etwas zu stark gewürzt, was bei gewissen weichlichen Gewürzen, z. B. Rosen, nicht angenehm ist. Die Liqueure sind außerdem sehr zuckerreich und überaus dickflüssig, aber sie sind nicht stark genug, d. h. nicht geistig stark genug.

Um einen so reichlichen Zuckerzusatz zu vertragen, muß der zum Grunde liegende Spirit von bedeutendem Alkoholgehalt sein, denn der Zucker verdünnt so gut wie das Wasser. Den Fehler des zu auffallenden Gewürzes tragen natürlich nur die destillirten Liqueure; bei den extrahirten, namentlich den Fruchtliqueuren, kann hiervon keine Rede sein, da es hier gerade die größte Schwierigkeit ist, den Fruchtgeschmack den Liqueuren in hinreichendem Maaße mitzutheilen. Muß also in den meisten Fällen sogar das Etiquett der Zunge zu Hülfe kommen, so ist dies bei den Wilka'schen Fruchtliqueuren nicht nöthig, denn selbst die feinsten, wie Erdbeeren und Ananas, geben die Frucht in voller Lieblichkeit wieder; ganz besonders ausgezeichnet ist also diese Gattung. Was die Preise anbelangt, so sind sie bei so hoher Feinheit der Liqueure sehr billig gestellt, und im Allgemeinen geht aus den Leistungen des Herrn Wilka hervor, daß er jeder Anforderung zu genügen im Stande ist.

Bansi, Liqueurfabrikant und Konditoreibesitzer in Bielefeld. Ohne daß der Aussteller seinen Liqueuren das Grundmaterial, nämlich den Spirit, bei-

gestellt hat, zeigt sich doch in den Liqueuren selbst, daß ein durchaus reines Material zum Grunde liegt. Was das Gewürz anbelangt, so ist dies reichlich vorhanden, ohne zu streng zu sein. Die Liqueure sind weniger dickflüssig, als die des vorhergehenden Ausstellers, ohne daß ihnen jedoch die erforderliche Süßigkeit mangelt. Die Ursache hiervon ist jedenfalls die Behandlung des Zuckers, worüber sich indessen nicht rechten läßt, weil über die größere oder geringere Dickflüssigkeit der herrschende Geschmack desjenigen Publikums entscheidet, welches als Abnehmer auftritt. Denn wenn man in Berlin z. B. durchaus einen dickflüssigen Liqueur verlangt, so würde man einen solchen in Italien ganz verschmähen.

Gleichwohl ist hierbei ein Fehler, wenn auch nur bei einer Sorte, nicht zu übersehen. Verlangt nämlich das Publikum auch einen dünnflüssigen Liqueur, so duldet es doch nicht, daß der Zucker in demselben krystallisire, und dies ist in dem Vanille-Liqueur des Herrn Bansi der Fall. Ueberhaupt ist diese Sorte, wie fein auch der Geschmack ist, im Aeußern, was auch dazu gehört, nicht tadellos; dieser Liqueur ist nämlich nicht klar. Hat dies nun auch, da der Liqueur ein extrahirter ist, seinen Grund in der Beschaffenheit der Vanilleschoten, die gewöhnlich mit einem fetten Oel bestrichen sind, um Geruch und Geschmack besser zu binden, so fragt das Publikum hier nach nicht, es verlangt vielmehr unter allen Umständen einen ganz klaren Liqueur. Allen Ansprüchen dagegen genügt eine andere Sorte, nämlich Curassao, und dieser gehört zu den feinsten der ausgestellten Liqueure überhaupt. — Auch Bunschertrakt in zwei Sorten hat Herr Bansi geliefert; beide geben, mit der erforderlichen Quantität heißen Wassers gemischt, einen außerordentlich feinen Bunsch. Die Stärke sämmtlicher Liqueure ist durchaus angemessen, überhaupt beherrscht Herr Bansi seinen Gegenstand in vollem Maaße. Schlußlich bemerken wir noch, daß der Aussteller nicht bloß innerhalb der Grenzen des Zollvereins Geschäfte macht, sondern auch überseeisch ausführt.

W. Barth in Fürth. Nicht allein gegen die Reinheit des angewandten Spirit, sondern auch gegen die Mischung der Gewürze läßt sich bei diesen Liqueuren Einiges einwenden. In letzterer Beziehung ist es namentlich nicht zu loben, daß das Gewürz, welches dem Liqueur den Namen giebt, nicht herrschend genug ist, vielmehr durch andere Gewürze zum Theil sehr zurückgedrängt wird. Namentlich ist dies der Fall bei dem Vanille-Liqueur des Herrn Barth. Die Liqueure gehören übrigens zu den mehr dünnflüssigen; ihre Stärke ist angemessen.

In früherer Zeit hatten die Danziger Liqueure eine gewisse Berühmtheit, und sie wurden überall hin versendet. Wenn dies jetzt weniger der Fall ist, so liegt darin, wie sich an den, von Danzig eingesendeten Proben zeigt, kein Vorwurf für die gegenwärtige Liqueurfabrikation daselbst, sondern es liefert nur den Beweis, daß man jetzt auch anderwärts vorzügliche Liqueure zu fabriciren gelernt hat.

Vier Ausſteller haben aus Weſtpreußen ihre Fabrikate eingeſchickt, und zwar zunächſt:

G. A. Fiſcher, Firma F. Wedling Wwe. u. Cydam, Dirk, Hecker in Danzig. Wenn wir uns auch mit der Reinheit des zu den Liqueuren verwendeten Sprits einverſtanden erklären müſſen, ſo dürfte doch die Miſchung der Gewürze hier weniger zuſagen; ſie ſind nicht einfach genug. Die Liqueure ſind hinreichend ſtark, dürften indeß noch etwas mehr Zucker vertragen, was jedoch nur von den feiſten gilt; auch würde für dieſe eine größere Dickflüſſigkeit zu wüncſchen ſein, die namentlich für das ſonſt berühmte Danziger Goldwaſſer nothwendig iſt, wenn die darin vertheilten Goldſtitter nicht augenblicklich wieder zu Boden fallen ſollen. Die Preiſe der feiſten Sorten ſind für die gegenwärtige Konjunktur zu hoch. Denn wenn auch, wie der Ausſteller verſichert, denſelben wirklich franzöſiſcher Sprit zum Grunde gelegt iſt, ſo kommt dieſes jezt, bei der Möglichkeit einer abſoluten Reinigung des Branntweins, nicht maasgebend in Betracht. ( $\frac{2}{3}$  Preuß. Quart von 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Rthlr.)

Von den Liqueuren von Steiff, in Danzig, ſind namentlich die weißen zu loben, ſie ſind ſehr klar und ſehr weiß, auch ſtark und dickflüſſig genug. Die Preiſe ſind angemessen. Empfehlenswerth ſind die Proben von künstlichem Rum, Arrak und Cognac; ſie ſind ſehr gute Gemiſche von Kunſt und Natur, und daß die letztere, wenigſtens bei einigen, nicht zu vorherrſchend iſt, beweifen die mäßigen Preiſe.

Keiler in Danzig empfiehlt ſeine Liqueure durch gleichfalls guten Sprit und kräftiges Gewürz. Aber im letzteren Punkte wäre mehr Einfachheit der Miſchung zu wüncſchen, indem dasjenige Gewürz, welches die Oberſtimme führen ſoll, nicht genug hervortritt. Auch iſt der genannte Fabrikant weniger glücklich in Zubereitung der Fruchtliqueure. Die Preiſe ſind ſehr billig.

Von Härtel u. Comp. in Elbing haben wir nur zwei Sorten Liqueure vorliegend, beide ſind indeß gute Fabrikate, indem der Sprit zu denſelben rein iſt, und die Gewürze kräftig hervortreten. Von ſehr gutem Geſchmack iſt namentlich der Kirſch-Nataſia, und dieſer übertrifft bei weitem den Danziger. Die Härtelſche Rum- und Liqueur-Fabrik erfreut ſich eines bedeutenden Abſatzes im Inlande und exportirt nach England; ſie beſchäftigt 80—100 Arbeiter. Der Mitbeſitzer denſelben, G. W. Härtel, hat durch ſeinen regen Sinn für Technik und Gewerbsinduſtrie ſeit einer Reihe von Jahren jede Gelegenheit ergriffen, in gewerblichen Unternehmungen Fortſchritte zu machen.

Födiſch u. Comp. in Prag haben durch die ſehr gefällige Faſſung ihrer Liqueure in zierlichen, kobartig umflochtenen Flaſchen, vorweg für dieſelben eingenommen. Leider aber entſpricht das Innere der Flaſchen nicht ganz der Ausſtattung. Der Ausſteller hat den Sprit zu ſeinen Liqueuren beigeſüßt, und dieſer zeigt, daß er ſich bei der Reinigung nicht auf Kohle beſchränkt, ſondern daß er einem chemiſchen Mittel die Entfuſelung übertragen hat (vergl. auch vorn Seite 31). Der Sprit riecht und ſchmeckt ſtark nach

Ameyſen- und Salzäther, und dieſes iſt natürlich mehr oder weniger auch im Liqueur bemerkbar. Wenn wir auf die einzelnen Sorten eingehen ſollen, ſo können wir die Nachbildung des Maraschino nicht als gelungen bezeichnen. Es iſt intereſſant, durch wie verſchiedene Mittel man dieſen Geſchmack zu erreichen ſich bemüht hat. Wir können ſagen, daß alle Ausſteller daran geſcheitert ſind. Weder Kirſchwaffer allein, noch in Verbindung mit Himbeeren, noch Drangenblüthöl, noch Roſenöl, geben Maraschino. — Derſelbe Ausſteller hat auch Pünſchertrakt geliefert. Es enthält zwar ſehr viel Zucker, doch iſt es, nach hieſigem Geſchmack, zu ſauer, auch trübt es ſich bei der Miſchung mit Waſſer. Vorwaltend iſt ein Geſchmack nach Roſmarinöl. Der künstliche Rum dieſes Ausſtellers, obgleich er minder mit ächtem Rum verſchnitten iſt, fand keinen Beifall.

G. A. v. Metternich, in Mainz, hat nur Pünſcheſſenz, jedoch in zwei Sorten, Rumpünſch- und Ananaſpünſcheſſenz, erſtere zu 26 Sgr., letztere zu 1 Rthlr. das halbe heſſiſche Maas, ausgestellt, und wahrſcheinlich bildet dieſer Artikel den Hauptfabrikationszweig der genannten Firma. Iſt dieſes aber der Fall, ſo iſt man berechtigt, Ausgezeichnetes zu erwarten. Dieſes haben wir nicht ganz gefunden; denn wenn auch die fraglichen Pünſcheſſenzen, hiñſichtlich der Miſchung von Rum, Zitronenſäure und Zucker, ein richtiges Verhältniß zeigen, und daher einen guten Pünſch geben, ſo fehlt es denſelben doch an der höchſten Feinheit, die man namentlich von Ananaſ-Pünſchertrakt verlangt.

G. Reimann, in Berlin, hat Sprit, künstlichen Rum und Rumeffenz vorgelegt. Wenn wir auch nicht behaupten können, daß Herr Reimann mit ſeinem Rum das Problem einer künstlichen Erzeugung des wirklichen Rumgeſchmacks gelöſt hat, ſo wird ſein Fabrikat immer ein abnehmendes Publikum finden, zumal ſeine billigen Preiſe (das Quart  $\frac{1}{3}$  Rthlr.) daſſelbe überall zugänglich machen.

Endlich haben wir noch ein Sortiment von komprimirten (konzentrirten) Grundeffenzen zur Liqueurbereitung vor uns. Dieſelben ſind von F. W. Geiß, in Alken an der Elbe, fabrizirt. Die Liqueurfabrikation vermittelt ätheriſcher Dele, oder gewürzhafter Extrakte, iſt keinesweges neu. Sie iſt ſeit langer Zeit in Anwendung und gewährt den Vortheil, daß, wenn ein reiner Sprit nebst Zucker vorhanden ſind, jeder Liqueur ohne Deſtillation auf der Stelle bereitet werden kann. Sehr ſelten haben jedoch dieſe extemporirten Liqueure die erforderliche Feinheit, und dieſes liegt vorzugsweiſe darin, daß die hierzu verwendeten ätheriſchen Dele nicht friſch ſind, ſondern bereits mehr oder weniger diejenige Veränderung erlitten haben, welcher dieſelben durch Einfluß von Licht und Luſt unterworfen ſind. Da dieſe Veränderung durch Aufnahme von Sauerſtoff, behufs einer allmählig eintretenden Verharzung der Dele, entſteht, ihre Grundmiſchung alſo erſchüttert wird, ſo wirkt dieſelbe natürlicherweise auch auf Geruch und Geſchmack bedeutend ein, und nicht ſelten iſt bei älteren Delen von der urſprünglichen Lieblichkeit keine Spur mehr

vorhanden. Es ist daher nur dann möglich, mittelst isolirter ätherischer Oele einen guten Liqueur zu bereiten, wenn man dieselben aus den bezüglichen Gewürzmaterien frisch destillirt oder preßt, und sie darauf sogleich mit reinem Alkohol vermischt, wodurch ihre Zersetzung verhindert wird.

Die vorliegenden Essenzen sind theils Gemische ätherischer Oele mit Alkohol, theils gewürzhafte Extrakte. Wenn nun auch durch die Mischung mit Alkohol die in den Essenzen enthaltenen Oele vor fernerer Veränderung geschützt sind, so will uns doch scheinen, als wären die zur Mischung verwendeten Oele nicht frisch, vielmehr schon in Zersetzung begriffen gewesen. Vorzugsweise giebt sich dies an den einfachen Zusammensetzungen zu erkennen. Besser dagegen sind im Allgemeinen die Extrakte; doch ist es durchaus zu tadeln, wenn zu so feinen Liqueuren, wie z. B. zu Vanille, ein Extrakt gegeben ist, welches sein Gewürz weniger der Vanille, als dem peruanischen Balsam zu verdanken hat. Bei der vorgeschriebenen Mischung mit Sprit und Zucker liefern die in Rede stehenden Essenzen indeß einen recht guten, kräftigen Liqueur, wofern nicht die äußerste Feinheit verlangt wird; doch dürfte derselbe nicht wohlfeil genug zu stehen kommen.

### §. 13.

#### E s s i g.

Abgesehen von dem technischen, pharmazeutischen und chemischen Gebrauche des Essigs, bildet derselbe, als Comestibil, einen sehr bedeutenden Consumtions-Artikel, und wir wollen ihn hier nur als solchen zur Beurtheilung ziehen, zumal die eingesandten Proben die Essigfabrikation hauptsächlich in dieser Richtung repräsentiren.

Bis etwa vor zwanzig Jahren bereitete man den Essig aus Gebräuen von Malz, Honig, Rosinen u. s. w. nach vorangegangener geistiger Gährung, oder aus leichtem jungen Weinen. Die in dieser Weise dargestellten Essige enthielten also die gesammten Extrakte der der Essigbildung zu Grunde gelegten Materialien. Je nach Beschaffenheit dieser letzteren richtete sich daher die Feinheit der erzeugten Essige, unter denen der ächte Weinessig, nicht allein seiner Stärke nach, sondern auch wegen seines feinen, weinartigen Geschmacks und Geruchs obenan stand. Die Zeit lehrte indeß, daß der Essig, oder vielmehr die Essigsäure, allein durch die Drydation des Alkohols entstehe, man sah daher ein, daß es nicht absolut nothwendig sei, zur Darstellung des Essigs obige Mischungen in Anwendung zu bringen, daß vielmehr das reine Grundprinzip alles Essigs, der Alkohol oder Branntwein, hierzu ausreiche. Ebenso zeigte sich, daß es keineswegs Bedingung sei, in der Essigmischung die Drydation des Alkohols durch wochenlanges Lagern in höherer Temperatur zu bewirken, daß sich vielmehr jene Drydation in wenigen Stunden erreichen, d. h. in eben so kurzer Zeit der Essig darstellen lasse. Hiermit entstand die sogenannte Schnell-Essigfabrikation.

Von so unberechenbarem Nutzen diese Fabrikationsweise für die Darstellung

des Essigs zu technischen Zwecken nun aber auch war, von eben so großem Nachtheil war sie für die Fabrikation des Essigs als Comestibil. Da nämlich Branntwein und Wasser, unter Beihülfe einer geringen Menge eines schleimigen Mediums, etwa Kartoffelmaische, bei der Schnell-Essigfabrikation zur Erzielung eines sehr starken Essigs hinreichen, so beschränkt man sich, um der großen Fabrikationsvorteile der letzteren Methode theilhaftig zu werden, gegenwärtig fast lediglich auf dieses Material. Die Folge aber ist, daß unsere jetzigen Essige beinahe nichts weiter sind, als eine verdünnte Essigsäure, die durch ihr zu schroffes, ungebundenes Hervortreten keinesweges einen angenehmen Speiseessig bildet. Denn man verlangt von diesem nicht einzig und allein eine bedeutende Säure, sondern auch einen angenehmen Geruch und Geschmack, wozu Branntwein und Wasser jedoch in keinem Falle ausreichen. Somit haben wir gegenwärtig fast nur starke Essige, entbehren dafür aber der feineren. Und deshalb ist denn auch das Mißtrauen des Publikums gegen die jetzigen Essige zu rechtfertigen, wiewohl der Verdacht, als seien sie mit Schwefelsäure verfälscht, ganz ungegründet ist.

Die zur Ausstellung gelieferten Essige sind in vorgedachter Richtung fabrizirt, es läßt sich daher keinesweges gegen ihre Schärfe Etwas einwenden, wohl aber gegen ihre Feinheit in Geruch und Geschmack. In dem ersteren vermiffen wir durchaus das weinige Prinzip, statt dessen, neben pikanter Säure, der nicht angenehme Geruch der sogenannten Essigmutter hervortritt. Der Geschmack ist im Allgemeinen heftig sauer, doch ohne diejenige Milde, welche sonst ein reichliches im Essig enthaltenes Extrakt hervorbringt.

Essige in vielen Sorten sind ausgestellt von Rindler in Berlin, darunter Kräuter- und Fruchtessige. Die sogenannten Weinessige des gedachten Ausstellers sind nun keinesweges frei von dem eben ausgesprochenen Tadel, wenig gleich sie hinsichtlich des Säuregehalts den hierauf bezüglichen Forderungen vollkommen genügen. Selbst aber auch dem Rosinenssig fehlt das angenehme Aroma. Die Kräuter- und Fruchtessige sind dagegen lobenswerth, indem die ersteren in hinreichendem Maße den pikanten Geschmack einer entsprechenden Mischung von Kräuterextrakten besitzen, während die andern das feine Gewürz der Himbeeren und Johannisbeeren enthalten. Auf Grund der zahlreichen Muster, welche der Aussteller eingesandt, bleibt es also immer anerkennenswerth, daß derselbe bemüht ist, wenn auch innerhalb der oben ange deuteten Fabrikationseinflüsse, Fabrikate für alle Ansprüche zu billigen Preisen zu liefern.

Die Gebrüder Rasch, in Mainz, haben gleichfalls einige Proben weißen und rothen Weinessig ausgestellt. Ob die genannten Fabrikanten wirklich aus Wein fabrizirt haben, was der Lage des Fabrikorts nach zu vermuthen ist, läßt sich gleichwohl aus ihren Essigen nicht mit Sicherheit ermitteln, denn auch diese trugen den gerügten Fehler penetranter Säure, bei mangelnder Annehmlichkeit im Geruch und Geschmack, obwohl in einem geringeren Grade, an sich.

## §. 14.

## Tabakfabrikate.

Kein anderer Gegenstand des allgemeinen Verbrauchs hat, ungeachtet aller Verbote und harter Strafen, welche in früherer Zeit sowohl weltliche als geistliche Machthaber gegen Diejenigen verhängten, welche diesen Genüssen sich hingeben würden, so außerordentliche Verbreitung gefunden und ist Millionen zum Lieblingsgenuss geworden, als der Tabak.

Die Tabakspflanze wurde gegen die Mitte des sechszehnten Jahrhunderts aus Amerika nach Europa gebracht, wo der Anbau derselben bald, und vornämlich in Frankreich, Fortschritte machte. In diesem Lande wurde schon 1629 der Tabakshandel mit einer Abgabe belastet, welche in andern Ländern bald und um so mehr Nachahmung fand, als bei dem steigenden Verbrauch des Tabaks dadurch eine nicht unbeträchtliche Einnahmequelle dem Staate eröffnet wurde.

Schon in den siebenziger Jahren des vorigen Jahrhunderts führten die Engländer jährlich 150000 Fässer zu 800 Pfd. aus Nord-Amerika aus; desgleichen die Spanier aus Cuba, der Havannah, St. Domingo; die Portugiesen aus Brasilien. 1753 betrug die Einnahme des Königs von Portugal aus dem Tabakshandel  $2\frac{1}{2}$ , des Königs von Spanien  $7\frac{1}{2}$  Millionen Rthlr.

Der Anbau der Tabakspflanze im Preussischen Staate ging vornämlich von den durch Ludwig den XIV. der Religion wegen vertriebenen Franzosen aus, welche der Große Kurfürst in seine Staaten aufgenommen hatte. Am frühesten wurde in der Uckermark der Tabaksbau betrieben, so wie noch heute daselbst diese Kultur viele Menschenhände beschäftigt, namentlich in der Umgegend von Schwedt, Bierraden, Angermünde u. a. D. m.; später wurde auch in den Rheinlanden (Emmerich), Pommern, Schlessen, Sachsen und Posen der Tabaksbau eingeführt. Auch in der Pfalz gründeten Französische Flüchtlinge denselben, und legten so den Grund zu einem einträglichen landwirthschaftlichen und Fabrikationsbetriebe.

Der Tabak gehört zu den 4 inländischen Verzehrungsgegenständen, welche im Preussischen Staate mit einer Konsumtionssteuer belegt sind. Durch die Königliche Verordnung vom 29. März 1828 wurde die frühere Tabaksteuer von 1 Rthlr. auf 20 Sgr. für den Zentner getrockneter Blätter ermäßigt, die Abgabe von der mit Tabak bepflanzten Bodenfläche erhoben, und letztere zu diesem Ende in 4 Klassen eingetheilt. Von einem Morgen mit Tabak bepflanzter Ackerfläche wird erhoben: in erster Klasse 6 Rthlr., in zweiter 5, in dritter 4, in vierter 3 Rthlr. 6 Morgen, auf welchen zum eigenen Bedarf Tabak gebaut wird, sind steuerfrei.

Nachweisung der versteuerten, mit Tabak bepflanzten, Bodenfläche im Preussischen Staate:

Im Jahre 1831 36309 Morgen, 1832 39225, 1833 39714,

1834 35877, 1835 39205, 1836 34562, 1837 27679, 1838 31839, 1839 34731, 1840 36374, 1841 36512, 1842 36979 Morgen.

Im Jahre 1842 betrug die Anzahl versteuerter Morgen Landes in erster Klasse 1861 (in der Rheinprovinz, Sachsen), in der 2. Klasse 5314 (vornämlich in Sachsen, Brandenburg, Pommern), in der 3. Klasse 26676 (vornämlich in Brandenburg, Pommern, Posen, Schlessen), in der 4. Klasse 3129 (vornämlich in Brandenburg, Sachsen). Das Areal, welches nicht versteuert worden ist, betrug 1793 Morgen. Das größte mit steuerpflichtigem Tabak bebaute Areal hat die Provinz Brandenburg, 13225, dann folgt Pommern mit 6700, Sachsen mit 5109, Posen mit 3912, Schlessen mit 3776 Morgen; in Westphalen beträgt die Anzahl der mit steuerpflichtigem Tabak bebauten Morgen Bodenfläche nur 39 Morgen.

Die Tabakproduktion wird in Baiern in verhältnismäßig größerer Ausdehnung betrieben, als in Preußen; die mit Tabak bepflanzte Fläche betrug 19455 Preuss. Morgen. In Württemberg mögen an 10000 Morgen, in Baden waren 13447, in beiden Hessen 3808, in dem Thüringischen Staatenverein 1002, in (Königreich) Sachsen 186, außerdem in einigen Enclaven 555 Morgen mit Tabak bebaut. Rechnet man hierzu 37809 Morgen im Preussischen Staate, so beträgt die im gesammten Zollverein mit Tabak bepflanzte Bodenfläche: 86264 Morgen, oder fast 4 Quadratmeilen.

Die Produktion jener im Jahre 1842 mit Tabak bebauten Bodenfläche, sowohl derjenigen, von welcher Steuer erhoben wurde, als auch der nicht steuerpflichtigen, hat schätzungsweise im Preussischen Staate und den Enclaven betragen 242985 Zentner, in den übrigen Zollvereinsstaaten: 298409 Ztr., zusammen 541394 Ztr., wovon an  $45\frac{1}{2}\%$  auf Preußen fallen.

Der Eingang an versteuerten Tabaksblättern und Tabakfabrikaten in den Zollverein hat betragen:

	Blätter.	Fabrikate.
	1837 184840 Ztr.	20422 Ztr.
	1838 200672 =	21840 =
	1839 191127 -	22588 =
	1840 208139 =	24375 =
	1841 245901 =	27806 =
	1842 248749 =	35271 =
Ueberschuß der Einfuhr gegen die Ausfuhr		Ueberschuß der Ausfuhr gegen die Einfuhr
	Blätter.	Fabrikate.
	1837 163409 Ztr.	16322 Ztr.
	1838 178407 =	18141 =
	1839 149245 =	28210 =
	1840 184544 =	28920 =
	1841 226147 =	20074 =
	1842 231867 =	12296 =

Hieraus geht hervor, daß die Menge des zum Verbrauch in den Zollverein eingegangenen und versteuerten Tabaks sich von 1837 bis 1842 steigend vermehrt, und der Verbrauch an Tabaksfabrikaten des Auslandes durch Mehrausfuhr von im Verein dargestellten Fabrikaten nicht nur sich völlig ausgeglichen hat, sondern daß noch beträchtliche Massen mehr aus- als eingeführt worden sind. Die hauptsächlichste Ausfuhr von Tabaksfabrikaten findet in Baden statt, 28600 Zentner., sodann in Baiern, Preußen, Sachsen.

Der Verbrauch an Tabak im gesammten Zollvereine würde im Jahre 1842 nach Obigem sich also berechnen:

219476 Ztr. Tabaksblätter und Fabrikate aus dem Auslande, und

541394 = im Zollverein gebaute Tabaksblätter,

760870 Ztr., woraus auf den Kopf der Bevölkerung in den Zollvereinsstaaten nahe 2½ Pfd. kommen.

Nach dieser durch Zahlen belegten Darstellung des jetzigen Zustandes der inländischen Tabakskultur und der Erzeugung von Tabaksfabrikaten, woraus die Wichtigkeit dieses Gewerbezweiges hervorgeht, wenden wir uns nun zu dem Ergebnisse der Gewerbe-Ausstellung in diesem Artikel.

Die Tabaksfabrikation ist durch die Einsendung sowohl von Rauchtabak und Cigarren, als auch von Schnupf- und Kautabak vertreten.

Cigarren haben gesendet: Hirschfeld, Calmus u. Comp., Schlessinger, Ermeler u. Comp., sämmtlich von Berlin; Poppe in Potsdam; Hassemann aus Mühlberg (in Preussisch Sachsen); Gerste aus Görlitz; Wossidlo in Krotoschin; Flatau in Posen; W. Carstanjen, C. Carstanjen, und Böninger in Duisburg; Alberti in Bielefeld; Koch jun. in Jena; Oldenkott u. Comp. in Hanau; Diez in Luxemburg; Krohn in Hamburg; Kürssen in Bremen; Ehlers daselbst; Fuchs u. Koch in Hannover.

Rauchtabak in Rollen und geschnitten: Ermeler, Carstanjen, Böninger, Diez, Wossidlo.

Schnupftabake: Ermeler, Beul in Hannover, Beul und Habnicht daselbst, Böninger, Wossidlo, Carstanjen, Diez.

Endlich Kautabak: Ermeler, Carstanjen, Diez.

Die Beurtheilung der Eigenschaften und des Werths des rohen Tabaks ist schon mit großen Schwierigkeiten verbunden. Unter den Gewächsen derselben Gegend, ja unter den Blättern derselben Staude walten sowohl in dem äußern Ansehen, als in dem Gehalte an narkotischen und angenehm reizenden Bestandtheilen, als auch in der Entzündbarkeit und Genußfähigkeit erhebliche Unterschiede ob. Ueberhaupt können aus dem äußern Ansehen der Blätter die eigentlich entscheidenden Eigenschaften nicht entnommen werden. Es kommt hinzu, daß die Ansichten über die wichtigen und werthvollen Eigenschaften der Tabake nach Zeiten, Ländern und Personen sehr verschieden sind. Noch schwieriger ist es über die Preiswürdigkeit, oder die

Qualität der Tabaksfabrikate zu urtheilen, besonders dann, wenn die Erzeugnisse verschiedener Fabriken unter einander verglichen werden sollen.

Was die Fabrikation der Cigarren betrifft, so spielt dieselbe, indem sie die des geschnittenen und gesponnenen Rauchtabaks immer mehr verdrängt, jetzt fast die Hauptrolle in der Tabaksfabrikation. Wir sehen sie daher auch auf der Ausstellung im größten Maße vertreten. Derselben gebührt das Verdienst, daß durch sie sehr vielen Menschen Arbeit und ausreichende Nahrung dargeboten wird. Der Bedarf an Cigarren hat immer noch nicht seinen Höhepunkt erreicht, er ist im fortwährenden Steigen begriffen und immer fehlt es noch an tüchtigen geschickten Händen.

Die Cigarren, welche vorliegen, sind größtentheils mit Aufmerksamkeit und Fleiß gefertigt; es möchte aber bei den Produkten einiger Aussteller den Anschein haben, als wäre nicht die Waare, wie sie in gewöhnlichen Verkehr kommt, sondern eine eigens für die Ausstellung gearbeitete und ausgewählte eingesendet worden. Uebrigens kann mit Grund behauptet werden, daß hinsichtlich der Geschicklichkeit der Ausführung die im Vaterlande gefertigten Cigarren mit jedem fremden Fabrikate den Wettkampf bestehen können.

Es ist auch eine Karte mit Cigarren von Hassemann in Mühlberg ausgestellt, welche mittelst einer Maschine fabrizirt worden; sie weichen aber in der üblischen Form ab. Es bleibt dem Verfertiger zu wünschen, daß sie Eingang finden, und daß die Maschine ihm Vortheile gegen die Handarbeit gewähre.

Was endlich die Qualität der Cigarren anlangt, so ist es sehr schwer zu beurtheilen, aus welchem Tabak eine und die andere gearbeitet sei, denn es giebt unter einer Tabaksorte, ja an ein und derselben Staude, so verschiedene Nuancen, daß die Cigarren, welche daraus gefertigt worden, das verschiedenartigste Ansehen haben. Dagegen gleichen oft Blätter von verschiedenen Gewächsen einander so, daß sie daraus dargestellten Cigarren einander zum Verwechseln ähnlich aussehen. Will man nun prüfen, so zerstört man das Produkt, und da jede Cigarre von der andern in etwas abweicht, so würde die ganze zu beurtheilende Waare vernichtet.

Außerdem sind noch die Cigarren, als Verzehrungsgegenstand, dem Geschmacke und der Liebhaberei so sehr unterworfen, daß oft eine weniger gute Cigarre angenehmer befunden wird, als eine bessere. Ein Raucher, der an leichte Cigarren gewöhnt ist und diese liebt, wird sie, auch wenn sie aus geringerem Tabak bestehen, einer schwereren ächten Havannah-Cigarre vorziehen. So wie nun einzelne Individuen verschiedenen Geschmacks haben, so ist dies auch mit ganzen Gegenden der Fall. Hier liebt man z. B. Nordamerikanische Tabake, dort Westindische, und der alte Spruch „de gustibus non est disputandum“ bewahrheitet sich wohl nirgend vollständiger, als gerade bei dem Tabak.

Was nun die ausgestellten Rauchtabake in Rollen und Packeten betrifft, so wäre ein Urtheil darüber noch schwieriger gewesen. Bei der Ci-

garrenfabrikation bleibt immer noch die saubere nette Anfertigung eine Hauptbedingung und besondere Schwierigkeit; bei Tabak in Rollen und Packeten fällt dieses weg, und die Beurtheilung kann lediglich durch Rauchen selbst begründet werden, bei welchem es einestheils schwierig ist, anerkannte mit dem Geschmack der verschiedenen Gegenden vertraute Sachverständige zu finden, andernteils aber auch die ausgestellten Gegenstände selbst verzehrt sein würden. Diese Schwierigkeit der Beurtheilung war auch wohl die Ursache, weshalb von der großen Zahl der Deutschen Tabakfabriken nur so wenige ihre Erzeugnisse, namentlich so wenige Rauchtabake in Rollen oder Packeten eingefendet hatten.

Schnupftabak von allerlei Geruch und Geschmack ist dargeboten; das dazu verwandte Material scheint überall gut und tüchtig zu sein. — Ein Gleiches gilt von den ausgestellten Rauchaufen.

Was die staatswirthschaftliche Bedeutung der Tabakfabrikation betrifft, so gestattet der freie von den in andern Ländern, aus finanziellen Gründen, eingeführten Fesseln einer Regie ungehemmte Betrieb derselben in den Zollvereinsländern, daß der Unbemittelte neben dem Reichern, wenn er Fleiß mit Sachkenntniß verbindet, sich nicht nur durcharbeiten, sondern auch emporheben kann, ein Vorzug, der vielen andern Fabrikationszweigen abgeht, zu deren Betrieben von vorn herein, theils zum Ankauf des Materials, theils zur Anlage von Maschinen und Gebäuden, große Kapitalien erforderlich sind. Tausende von größern und kleinern Fabriken stehen gegen einander in Konkurrenz, und ebenso ungleich, als der Umfang ihres Geschäfts, ist die Anzahl ihrer Arbeiter. Von den Preussischen Städten haben sich besonders Berlin, Köln, Magdeburg und Duisburg zu Hauptstößen dieses Gewerbezweiges erhoben.

Zu den Vorzügen der Tabakfabrikation muß es gerechnet werden, daß sie, im Vergleich mit andern Industriezweigen, bei einem gleichen Werth des Umsatzes bedeutend mehr Menschenhände in Thätigkeit setzt. — Die Summe, welche der Staat an Eingangsteuer von den Tabakfabrikanten bezieht, gehört zu den bedeutendsten Einnahmeposten. Es giebt viele, in Berlin drei Fabriken, welche einige 30000 Rthlr. Eingangsteuer jährlich zahlen und die Fabrik von Wöninger, in Duisburg, zahlte 1844 an 135000 Rthlr.; letzterer arbeitet mit einer Dampfmaschine von 10 Pferdekraft und beschäftigt an 200 Menschen. Im Gegensatz beschäftigten Fabriken, welche nur etwa 30000 Rthlr. Eingangsteuer zahlen, aber mehr der Cigarrenfabrikation obliegen, 300 Menschen und darüber.

Außerdem gewährt die Tabakfabrikation anderen Gewerben bedeutenden Nutzen. Der Bedarf an Papier umfaßt in manchen Tabakfabriken mehr, als einzelne Papiermühlen liefern können. So z. B. gebraucht die Fabrik von Wöninger angeblich 4300 Ries Papier und zum Siegeln 6000 Pfd. Siegelack! Nicht gering ist die Zahl der für die Anfertigung von Fässern beschäftigten Wöttcher und der zur Lieferung von größern und kleinern Cigarrenkisten thätigen Tischler. Die Buch-, Stein- und Kupferdrucker-Pressen,

Graveure, Formschneider u. a. m., alle ziehen ihren Antheil aus der Tabakfabrikation!

Ungeachtet die Tabakfabrikation in Preußen und den Vereinsländern sehr ausgebreitet betrieben wird; so ist doch der Verbrauch, namentlich der Cigarren, so enorm gestiegen, daß der Bedarf durch die vorhandenen und theilweis herangebildeten Arbeiter nicht gedeckt werden kann, und vor wie nach werden viele Cigarren von Bremen, Hamburg, den Niederlanden und der Havannah eingeführt. Der Exportation steht die erlegte Steuer vom rohen Material im Wege, weshalb die Exportation durch Gewährung eines Rückzolls ermuntert würde. — Die Tabakfabrikanten der Hansestädte, deren dreie sich bei der Ausstellung betheiligt hatten, befinden sich in dieser Beziehung in einer günstigeren Lage, so wie sich auch in diesen Städten die Tabakfabrikation, so viel uns bekannt, schon früher zu größerer Bedeutung erhoben hat, als in den Vereinsländern.

In den Oesterreichischen Bundesländern, in welchen die Tabakregie eingeführt ist und nicht unbedeutend zur Deckung der Staatsbedürfnisse beiträgt, fällt dieser Gewerbezweig unter einen andern Gesichtspunkt. Einkündigungen zur Gewerbe-Ausstellung hatten von dortaus nicht stattgefunden.

## D. Farbstoffe und Farbwaaren.

### §. 15.

#### Bunte und schwarze Farbstoffe.

Die Farben erfreuten sich einer sehr reichhaltigen Vertretung auf der Gewerbe-Ausstellung; die Mustersammlungen, welche uns mehrere bedeutende Fabriken des Preussischen Staates und anderer Deutschen Staaten zugesendet haben, boten die bunteste Farbenwelt in allen Abstufungen dar, und gaben im eigentlichen Sinne des Wortes das glänzendste Zeugniß für die Erfolge der neuern Chemie.

Wir dürfen bei dieser Gelegenheit wohl daran erinnern, daß sehr beliebte Farben Deutscher Erfindung angehören, und manche andere Deutschen Fleiße und Beharrlichkeit ihre Vervollkommnung verdanken. Beispielsweise führen wir an: Smalte, Bremergrün und Blau, Braunschweiger und Schweinfurter Grün, Berlinerblau, Capsergelb, Frankfurter Schwarz, welches Verzeichniß sich leicht noch bedeutend vermehren ließe. Und daß wir in Deutschland etwas Tüchtiges zu leisten verstehen, beweist nicht allein die unbedeutende Einfuhr außerdeutscher Produkte, sondern auch der Umstand, daß Deutsche Farben in fremden Ländern Absatz finden.

#### I. Beginnen wir mit den Kobaltfarben.

Smalte nennt man ein durch Kobaltoxyd blaugefärbtes sehr fein zertheiltes Glas. Da nun Kobalt meistens mit Arsenik, oder mit Arsenik und Schwefel verbunden in der Natur vorkommt, so muß das nöthige Kobaltoxyd (Safflor) erst aus dem Erze dargestellt werden, wobei arsenige Säure



als Nebenprodukt gewonnen wird und durch Raffination geläutert als weißes Arsenikglas in den Handel kommt (vergl. S. 11).

Die Sächsischen Kobalterze sind wismuthhaltend; deshalb scheidet man vor dem Rösten derselben das Wismuth durch Saigern ab, und gewinnt dadurch dieses sonst nicht häufig vorkommende Metall (vergl. oben S. 9). Während des Schmelzens des Gemisches von Kies, Pottasche und Safflor, aus welchem das blaue Glas erzeugt wird, scheidet sich, wenn die Kobalterze mehr als kleine Antheile Nickel enthielten, da dieses sich wenig oxydirt hat, eine metallische Verbindung von Nickel und Arsenik ab, die sogenannte Nickel- oder Kobaltspiese, die zur Darstellung von Nickel benutzt wird, welches Metall in neuester Zeit zur Neusilber-Fabrikation einen immer steigenden Absatz findet.

Vier Aussteller haben Smalten und andere Produkte derselben Fabrikation geliefert,

1) die Blaufarben-Kommun-Faktorei zu Schneeberg, 2) das Blaufarbenwerk zu Schwarzenfels bei Schlächtern, 3) Horstmann und Comp., zu Horst bei Steele, und 4) Wohl, in Eisenach.

Die Schneeberger Faktorei hat eine Sammlung von 32 Sorten Streublau, Smalten und Escheln, in allerlei Abstufungen, 6 Sorten Kobalt-Ultramarin, 3 Sorten Safflor, ferner phosphor- und arseniksaures Kobaltoxyd, so wie reines Kobaltoxyd aufgestellt, endlich noch Porzellanplatten, auf welchen Kobaltoxyd aufgemalt und eingebrannt worden.

Das Kobaltoxyd ist, bis auf kleine Spuren von Eisen- und Nickeloxyd, als ein reines zu betrachten, und entspricht dem Rufe, in welchem überhaupt die Sächsischen Kobaltpräparate stehen. Sie geben auf Porzellan eine schöne und gleichmäßige Decke, sowohl im ganz dunkeln, als hellen Blau, sowohl die auf der Glasur im Muffelfeuer, als unter der Glasur im Ofen eingebrannten.

Die Sächsischen Smalten genossen in früherer Zeit, ehe noch andere Werke durch die Verwendung reicher und reiner Kobalterze sich bemühten, kräftige und satte Farben zu erzeugen, einen ausschließenden Vorzug. Aber noch heute gehören dieselben zu den besten, und erfreuen sich eines bedeutenden Absatzes. — Preise sind nicht angegeben.

Das Blaufarbenwerk zu Schwarzenfels, bei Schlächtern, hat 36 Sorten Streublau, Smalten und Eschel, auch eine Probe geröstete Nickelspiese mitgetheilt. Die dunkelste Sorte der Smalten, verglichen mit der dunkelsten Schneeberger, erschien heller und weniger kräftig. Im Uebrigen sind dieselben preiswürdig, können jedoch, da bei den Sächsischen, wie schon erwähnt, keine Preise angegeben sind, mit diesen nicht verglichen werden.

Einer Mittheilung zufolge fertigt das Werk jährlich 7 bis 10000 Ztr. blaue Farben, 3 bis 500 Ztr. Nickelspiese und beschäftigt 80 Arbeiter. Preise: Farben FFFFCF 38 Rthlr. der Nürnb. Ztr.; FFFCF 26 Rthlr.;

FFCF 18 $\frac{1}{2}$ ; FFCB 16 $\frac{2}{3}$ ; FCF 15 $\frac{1}{2}$ ; FC desgl. Eschel: FFFFE 38 $\frac{1}{2}$  Rthlr.; FFFE 28 $\frac{1}{2}$ ; FFE 1. 22 Rthlr., FFE 2. 20 Rthlr.

Horstmann, zu Horst bei Steele, 15 Sorten Smalte und Eschel. Sie sind im Allgemeinen sehr schön, im Verhältniß zu den Nummern der Hessischen zwar theurer, dafür aber auch tiefer und kräftiger. Das dunkelste Blau von Horstmann steht dem Sächsischen hinsichtlich der Intensität nicht nach, es hat jedoch gegen dieses einen leisen Stich ins Röthliche, vielleicht wegen eines geringen Nickelgehalts. Auch die Produkte dieser Anstalt finden stets gute Abnahme. Folgende Preise sind angegeben: Farben FFFFC 62 Rthlr.; FFFC 43 Rthlr.; FFC 32 Rthlr.; FC 22 Rthlr. Eschel: FFFFE 62 Rthlr.; FFFE 43 Rthlr.; FFE 32 Rthlr.; FE 22 Rthlr.

Außer den genannten 3 Werken hat Wohl, in Eisenach, vom Blaufarbenwerk Sophienau bei Hildburghausen eine Sorte Königsblau geliefert, welches unstreitig das schönste und kräftigste Blau genannt zu werden verdient. Der Preis von 400 Rthlr. für den Zentner ist aber auch nicht unbedeutend.

Smalten finden Anwendung zur Glas- und Geschirrmalerei, zum Bläuen feiner Papiere, zu welchem Zwecke der Ultramarin unstreitig vorzüglicher ist, da die feinsten Smalten und Eschel immer doch Glasstaub sind, daher die Federn stumpf machen, auch wegen der spezifischen Dichte im Wasser leicht unter sinken, und sich daher mit dem Papierstoff nur ungleich mengen lassen, woher es denn kommt, daß ein mit solchen Präparaten gebläuter Bogen nicht selten ungleich blau ausfällt. — Das phosphor- und arseniksaure Kobaltoxyd dient, so wie das Kobaltoxyd selbst, sowohl in der Geschirrmalerei, als auch zur Darstellung blauer Gläser.

Außer zu den Smalten wird das Kobaltoxyd noch zu einer andern, von der Smalte wesentlich verschiedenen, blauen Farbe benutzt, die sich zwar weniger durch Tiefe, als durch Reinheit und Feuer auszeichnet, und in Folge ihrer Deckkraft sehr ausgiebig ist. Man verdankt dieselbe Lhéonard, in Paris, der sie mittelst phosphor- und arseniksaurem Kobaltoxyd vor etwa 40 Jahren darstellen lehrte. Sie ist unter dem Namen Bleu Thénard, Kobalt-Ultramarin bekannt, und obgleich sie nicht die Tiefe und das Feuer des ächten Ultramarins besitzt, doch eine schätzbare Farbe, welche früher vielfach den theuren Ultramarin ersetzen mußte. Die von der Schneeberger Faktorei gefertigten Kobalt-Ultramarine sind tadellose und elegante Produkte.

## II. Künstlicher Ultramarin.

Der ächte Ultramarin, diese kostbare schöne blaue Farbe, wird aus dem Lazurstein (lapis lazuli) dargestellt. Man brennt denselben und schlemmt aus der zerkleinerten Masse das blaue Pigment sehr vorsichtig aus. Der hohe Preis hinderte in sehr vielen Fällen die Anwendung dieser Farben. Es war daher eine wichtige Aufgabe für die Chemiker, durch Analyse und Syn-

these zu ergründen, welchem Stoffe derselbe seine herrliche blaue Farbe verdanke, um ihn nachzubilden zu können. Ein Deutscher Chemiker, Gmelin in Tübingen, lehrte vor etwa 20 Jahren die Zusammensetzung des Farbstoffes, zeigte, daß er Schwefelnatrium, Thonerde, Kieselsäure enthalte, und versuchte denselben, nicht ohne Glück, nachzubilden. Die ersten Produkte hatten aber noch nicht die nöthige Vollendung, in welcher heut zu Tage dieser schöne Farbstoff geliefert wird. Vor Kurzem ist durch fortgesetzte synthetische Versuche erwiesen worden, daß neben dem Schwefelnatrium eine sehr kleine Menge Schwefeleisen im Ultramarin vorhanden sein muß, damit die blaue Farbe sich entwickle; hierdurch wurde erst der sichere Grund zur künstlichen Darstellung gelegt.

Bald nach der Bekanntmachung der von Gmelin erhaltenen Resultate fingen mehrere technische Chemiker an, auf einem wohlfeileren Wege, als derjenige war, auf welchem dieser seine Versuche im Kleinen angestellt hatte, zu operiren, und es gelang, ein schönes, heilsallwerthes Produkt zu wohlfeilen Preisen im Großen darstellen zu können, so daß es jetzt möglich ist, ein Pfund für denselben Preis zu kaufen, wofür von dem ächten früher ein Loth verabreicht wurde. Seit dieser Zeit hat für den Verbrauch dieser schönen blauen Farbe eine neue Aera begonnen. Man wendet dieselbe in der Delmalerei, zum Bläuen von Papier und Wäsche, der Seife, zum Zimmermalen, zur Tapetenfabrikation, zum Tafeldruck auf Mousselin, Balzotine und zu andern Zwecken mehr an.

Von künstlichem Ultramarin hatten folgende Aussteller Muster eingesendet: Dr. Leverkus, in Wermelskirchen; Zeltner in Nürnberg, (Fabrikat von Zeltner u. Heyne); die Königl. Sächsische Porzellan-Manufaktur in Meissen; Habich's Söhne in Cassel; Gichel, in Eisenach; Trabert, daselbst; Jaeger und Röhr in Mainz.

Die größte Auswahl von Abstufungen der Farbentöne gewähren die Musterfammlungen der beiden zuerst genannten Fabriken, von Leverkus und von Zeltner, von denen erster 24 Sorten in Blau und 1 grüne, letzter 13 Sorten in Blau und 2 in Grün vorgelegt haben. Dieselben sind auf die Darstellung mehrerer Zentner täglicher Produktion eingerichtet. Dr. Leverkus erhielt 1838 ein Patent auf seine Darstellungsweise des Ultramarins für den Preussischen Staat; Zeltner ein solches für Baiern. Die Fabrik des letzteren wurde 1838 von Leykauf, Heyne u. Comp. errichtet, und arbeitet mit 1 Dampfmaschine von 9 Pferdekraft. Die Meißner Fabrik hat 5, die von Habich's Söhne, von Jaeger u. Comp. jede 6, Gichel 2 Sorten produziert. Die von Trabert gelieferten sind, wie sämtliche von demselben eingesendeten Proben seiner Farben, in so sehr kleinen Quantitäten, daß eine Vergleichung mit den andern unausführbar wurde, desgleichen mit denen von Jaeger, da dessen Kästchen fest verschlossen war.

Bei der angestellten Vergleichung ergab sich: daß die Meißner Sorte Nr. 1. und Zeltner's Nr. 0 in der Intensität der Farbe und Lustre ein-

ander gleich standen; allein tiefer als beide war die Farbe Nr. 2A von Leverkus. Rückichtlich der Preise ist der letztere der wohlfeilste, und das Meißner Produkt das theuerste. — Der Ultramarin Nr. 1. von Habich's Söhne war kräftiger, als  $\frac{1}{2}$  B von Leverkus, welche Sorte aber keineswegs die kräftigste der Fabrik des letztern ist. — Nr.  $\frac{1}{2}$  A von Leverkus stand mit Nr. 0,2 von Zeltner fast gleich, sie war zwar ein klein wenig heller, aber dafür reiner und feuriger, außerdem wohlfeiler.

Sämmtliche blaue Ultramarine sind in Betreff ihrer Güte anerkennungswerth und preiswürdig; der grüne Ultramarin scheint aber noch einer wesentlichen Vervollkommnung hinsichtlich der Lebhaftigkeit der Farbe zu bedürfen, um in Anwendung kommen zu können. Bis jetzt hat er noch keine der gewöhnlichen grünen Farben, welche eine viel intensivere Färbung und Glanz besitzen, verdrängen können.

Was endlich die Reahtheit der künstlichen Ultramarine betrifft, so sind sie gegen Alkalien unveränderlich, allein, wie es nicht anders sein kann, nicht gegen Säuren, denn die Mineral-, und selbst die vegetabilischen Säuren zerstören die Farbe, zersetzen das Schwefelnatrium und Schwefeleisen unter Entwicklung von Schwefelwasserstoffgas. Hierin kommen sämmtliche Ultramarine überein, keine Fabrik hat darin einen Vorrang. Sollte die eine oder die andere ihre Fabrikate als ächter halten, so ist dies unbegründet. Wie es mit der Ausdauer an Licht und Luft, im Wetter sich verhält, darüber haben sich kompetente Männer noch wenig ausgesprochen; es hat aber den Anschein, als stehe der künstliche Ultramarin dem ächten noch nicht vollkommen gleich. Ob dies nun in der Darstellung seinen Grund hat, oder hin und wieder in der Behandlung, mag unentschieden bleiben. Hoffen wir aber, daß die intelligenten Darsteller ihr schönes Fabrikat immer noch vervollkommen werden.

Zeltner notirt für Nr. 0 2 Nthlr. 4 Sgr.; 0,1 1 Nthlr. 17 Sgr.; Nr. 1 1 Nthlr. 13 Sgr. Nr. 6 11 Sgr.; Grün 13 und 10 Sgr.

Leverkus Nr. 0,2 2 $\frac{1}{2}$  Nthlr.; 0,2 A u. B 1 $\frac{1}{2}$  Nthlr.; Nr. 0 1 Nthlr.; 0 B desgl.; Nr. 5 und 5 B  $\frac{1}{4}$  Nthlr.; Grün 20 und 23 Sgr.

### III. Zinnober.

Zinnober ist eine Verbindung von Quecksilber und Schwefel; sie wurde seit langer Zeit nur auf trockenem Wege durch Zusammenschmelzen und Sublimiren dargestellt, bis am Ende des vorigen Jahrhunderts die zwar schon früher nicht unbekannt, allein nur sehr unvollkommene, Methode der Darstellung auf nassem Wege durch Kirckhof verbessert wurde. Seit einigen Jahrzehnten wird nun nach dieser Methode ein kräftiger, sehr gefeuerter, karmirirter Zinnober gewonnen.

Hier Aussteller haben Zinnoberproben zur Ausstellung gegeben, die K. K. Bergwerks-Produkten-Verschleiß-Direktion in Wien 7 Proben ibrianer Zinnober, Vermillon, einschließlic einer auf nassem Wege dargestellten, sogenannten Chinesischen Zinnober; ferner Bickenscher in Med-

wig, und Sattler, in Schweinfurt; die beiden letztern haben auf nassem Wege erzeugten Zinnober mitgetheilt. Endlich Cichel, in Eisenach.

Vergleichen wir nun die 3 auf letztere Weise dargestellten Fabrikate unter einander, so steht der von Fikentscher dem idrianer bedeutend voran, ihm zur Seite der von Sattler; beide sind reiner in Farbe, tiefer und lebendiger. Fikentscher notirt 203 Rthlr. für 100 Pfd. Baier. Auch hier bewährt sich der wohlbegründete Ruf der chemischen Produkte des Herrn Fikentscher, deren bereits in dem Früheren lobend Erwähnung geschehen ist; der Sattlerschen und Cichelschen Farben werden wir noch im Nachstehenden gedenken.

Was die übrigen Sorten des auf trockenem Wege erzeugten idrianer Zinnobers betrifft, so ist die Qualität derselben lobenswerth. Preise: 1 Pr Zentner 153 Rthlr. 6 Sgr.; des Chinesischen 161 Rthlr. (Aus Schlessien, wo gleichfalls Zinnober auf nassem Wege dargestellt wird, ist keine Zusendung geschehen.)

#### IV. Waschfarben.

Unter diesem Namen versteht man Farben, die sich in Wasser lösen, und hauptsächlich zum Bläuen der Wäsche, auch zu andern Zwecken mehr angewendet werden. Solche Farben sind von Pfeiffer, in Halle, von Habich's Söhnen, in Cassel, von Sattler, zu Schweinfurt, dargelegt worden. Erster hat 24 Sorten, von denen 7 gepudert sind, d. h. das aus Indigo dargestellte in Wasser lösliche Blau ist theils mit Berlinerblau bestäubt, theils enthält es überhaupt von letzterm beigemischt, die beiden andern Fabriken haben gleichfalls eine Mehrzahl von Nüancen in beiden Kategorien geliefert.

Die Pfeifferschen Blaufarben, welche geprüft wurden, gaben beim Lösen in Wasser sehr bald einen nicht unbeträchtlichen weißen Bodensatz, weniger die von Habich's Söhnen, und am wenigsten die Sattlerschen Farben.

Das Pudern sollte man überhaupt unterlassen, es wird zwar dadurch das Ansehen der Farbe erhöht, allein das angewendete Berlinerblau durch Alkalien, Seife zerlegt, wodurch die Wäsche leicht gelb werden kann. — Die angegebenen Preise sind angemessen.

Kemna, in Barmen, sendete 2 Sorten Indigokarmin erster und zweiter Qualität in dickflüssigem Zustande. Sie lösten sich in Wasser, die erste Sorte mit satt blauer, letztere mit etwas ins Grünliche stehender Farbe auf und waren gut ausgewaschen. Beim Aufstreichen auf Papier war ein starker Kupferglanz zu bemerken (Preis: 35 und 28 Sgr. das Pfd.). — Gebr. Neuß, in Stuttgart, Waschblau in flüssiger Form, säurefrei.

V. Carmin, Lacke und Lackfarben haben ausschließlich geliefert:

M. Huber, in Haidhausen bei München; Grönros, in Berlin; Weiß, in Mühlhausen; außer diesen haben nachstehende Fabrikanten unter ihren anderweitigen Sendungen gleiche Produkte ausgestellt: Heyl und Comp.,

in Berlin; Gebr. Buscher, in Nürnberg; Sattler, in Schweinfurt; Gademann, daselbst; Cichel, in Eisenach; Traberth, daselbst; Habich's Söhne, in Cassel; Wossen, in Aachen.

Die Karminsorten der Huberschen Anstalt bewähren hinsichtlich ihrer Schönheit den bereits erlangten Ruf. Sie stehen den Französischen an Güte gleich, und gehören, nebst den Lacken, zu den besten der Ausstellung. Die Krystalllacke sind durchweg schön und preiswürdig. Rother Karmin das Pfd. 33 Rthlr. 4 Sgr. bis 9 $\frac{2}{3}$ , in Stücken 30 $\frac{2}{3}$ ; Superfeiner Lack 27 Rthlr. 12 Sgr. bis 21 $\frac{2}{3}$ ; Extrafeiner Lack 16 Rthlr. 18 Sgr. bis 10 Rthlr.; Fein rother Lack 8 $\frac{1}{4}$  bis 5 Rthlr. 8 Sgr.

Die von Grönros gelieferten Rosalacke haben ein gutes Aeußere und scheinen auch preiswürdig zu sein. Ueber ihre Haltbarkeit kann nur ein längerer Gebrauch entscheiden. Das Roth 20 Sgr. bis 3 Rthlr. Außer demselben ist noch, zum Behuf der Stubenmalerei, Lackfarbe in 2 Sorten zu 25 Sgr. bis 2 Rthlr. das Pfd. beigefügt.

Die Lacke von Weiß, in Mühlhausen, welcher ein reiches Assortiment Krappdeckfarben ausgestellt hat, — 30 Sorten —, sind gut und die Preise niedrig. Das Urtheil der Konsumenten der Weißschen Fabrikate spricht sich über die Haltbarkeit gegen Luft und Licht sehr lobend aus. Dasselbe gilt von den rothen und rosafarbenen Krapplacken für die Zimmerdekoration und den Tapetendruck.

Bereits vor mehreren Jahren sind Krapplacke von Weiß von der Berliner und der Düsseldorfer Akademie der Künste geprüft und belobt worden; jedoch erst vor Kurzem ist es dem Verfertiger gelungen, durch eingeschlagene Verbesserungen in der Darstellungsweise, die Preise ungemein zu ermäßigen. Der Lack, welcher, als er 1835 geprüft wurde, 40 Sgr. das Roth kostete, wird jetzt für 6 Sgr. verkauft.

Die von Traberth gegebenen Muster sind zu gering in Bezug auf Quantität, als daß eine Prüfung hätte angestellt werden können.

#### VI. Tuscharten.

Wenn wir die außerordentlich wohlfeilen, natürlich aber auch nur aus diesem Gesichtspunkte allein zu beurtheilenden Tuscharten für Kinder und Erwachsene, welche in Nürnberg in großen Massen verfertigt werden und über einen großen Theil von Europa und in fernen Europäischen Ländern verbreitet sind, ausschließen, welche weniger in den eigentlichen Farbhandlungen, als unter den kurzen und Spielwaaren feil gehalten zu werden pflegen, so haben nur 3 Aussteller Proben ihrer derartigen Fabrikate eingesendet, Koga II so wie Heyl u. Comp., beide aus Berlin und Numüller aus München.

Der erste hat einen Tuscharten mit 2 Einfügen, feine Tusche und Honigfarben enthaltend (Preis 25 Rthlr.), ferner 3 verschiedene Tuscharten (zu 4, 3 und 2 Thälern nach der Zahl der Farben), so wie einen Kasten

mit Honigfarben (Preis 3 Rthlr.), endlich eine Musterkarte seiner Tuschenfarben unter Glas und Rahmen aufgestellt.

Heyl und Comp. Kasten mit Palett-Tusche (zu 5,  $7\frac{1}{2}$  und 10 Sgr.), Honigfarben zu 10 bis  $17\frac{1}{2}$  Sgr., Kronentusche in Holzkästchen zu 12 Stück, das Duz. 4 Rthlr., zu 18 Stück das Duz. zu  $5\frac{1}{2}$  Rthlr., zu 24 Stück das Duz.  $6\frac{1}{2}$  Rthlr.

Mumüller einen Tuschkasten mit 40 Stück Tuschen. — Preis 5 Rthlr.

Die bessern Sorten, welche hier allein in Betracht kommen können, sind bei sämtlichen 3 Ausstellern lobenswerth. Das Rogall'sche Schwarz dürfte sich dem Chinesischen am meisten nähern, wenngleich demselben mehr Zusammenhalt zu wünschen wäre. Die Tuschen sind preiswürdig; ihr Laßiren läßt sie vorzugsweise zum Tuschen größerer Flächen anwenden, wie zum Plan- und architektonischen Zeichnen. Die Honigfarben von Rogall und Heyl geben gut an, und werden zu größern Malereien, ihres billigen Preises wegen, den Französischen vorgezogen, welche letztere nur noch zu feinem Aquarellmalereien Anwendung finden.

Mumüller's Tuschen gehören zu den lobenswerthen Fabrikaten. — Auch Auernheimer in Regensburg hat seinen mannigfaltigen Einsendungen einige Stängelchen schwarzer Kreide und schwarzer Tusche beigelegt.

VII. Kupferdruckschwärze ist von vier Ausstellern eingesendet worden.

Theobald Sammet, zu Marktstett, in Baiern. Das Schwarz ist ein sogenanntes Frankfurter- oder Rebenschwarz, von guter Ergiebigkeit und Weiche. Der Preis mäßig, für 100 Pfd. Waier. =  $119\frac{1}{2}$  Preuß. 30 Rthlr.

J. B. Baldenecker'sche Kupferdruckschwärze-Fabrik in Frankfurt a. M. Drei Proben von Frankfurter Kupferdruckschwärze und ein Abdruck mit dieser Schwärze gefertigt. Das Fabrikat ist fein und gut, von schöner, sammet-schwarzer Farbe und wird von Kennern gelobt.

Die Kunstdrucker der neueren Zeit verfahren bei Bereitung der Druckfarben abweichend, sie mischen dieselben aus verschiedenen Gattungen Schwarz, je nachdem ihre Arbeit es erfordert. Ist nun in diesem Betracht ein bestimmtes Urtheil für die Vorzüglichkeit einer einzelnen Farbe um so schwieriger auszusprechen, so scheinen doch die Fabrikate der in Rede stehenden Firma vielen Ansprüchen zu genügen. 1. Chinesischschwarz der Ztr. 34 Rthlr. 2. Römisch Schwarz der Ztr. 30 Rthlr. 3. Frankfurter Schwarz 28 Rthlr. Die Preise sind der Güte der Waare nach angemessen zu erachten.

v. Raesfeld, in Mainz. Ein Kupferstich und Kupferdruckschwärze, mit welcher derselbe gedruckt ist.

Die Erzeugnisse dieser Fabrik haben sich bereits größere Anerkennung erworben. Die Schwärzen sind mit großem Fleiß gearbeitet, ergiebig, zart und von lobenswerther, gleichmäßiger Beschaffenheit. Der Farbton ist rein, voll und weder zu bräunlich, noch in's Blaue ziehend. Die Preise der gewöhnlichen Kupferdruckschwärzen sind mäßig. Besondere Beachtung

verdient die unter dem Namen „Hilfsschwärze“ eingesandte Farbe, welche sich durch Fülle und große Intensität auszeichnet, jedoch erscheint der Preis von 150 Rthlr. für den Zollentner hoch; es müßte denn etwa in Betracht zu ziehen sein, daß dieser Artikel wegen seltener Verwendung eine nachhaltige Fabrikation im Großen nicht zulässig macht. Der ausgestellte Probedruck findet, als Kunstwerk betrachtet, ebenfalls Anerkennung, was die Nuancen der Schwärze betrifft, obschon Andere eine größere Intensität beanspruchen.

Gehr. Haidinger, in Elbogen hatten Proben von schwarzer Farbe sowohl trocken, als auch mit Del abgerieben eingesendet, ohne Angabe der Preise. Die Fabrik hat 18 Rusfeuer und beschäftigt etwa 20 Arbeiter.

VIII. Berlinerblau (Pariser, Diesbacher Blau). Wie der Name beweist, ist dieses allbekannte Pigment in Berlin zuerst dargestellt worden, und zwar 1704 durch Diesbach. Zur Fertigung desselben sind Eisencyanürkalium (blausaures Kali) und Eisenvitriol erforderlich; zur Verfeinerung des Produkts Salpeter- und Schwefelsäure, und für wohlfeile Sorten Thonerdehydrat. Dasselbe wird in einer Mehrzahl von chemischen und Farben-Fabriken dargestellt. Wir sahen es ausgestellt von:

Löwels, in Altenschemel bei Nürnberg, in 9 Sorten; von Hermann u. Sohn, in Schönebeck, eine Sorte chemisch-reines; von Adam, in Rensweg, Pariser und Miloriblau, außerdem noch von Farben-Fabriken, deren Produkte später angeführt werden sollen.

Die von Löwels angefertigten Sorten sind, was das Äußere und die innere Güte anbetrifft, zu loben, so wie auch das mit eingesendete blausaure Kali (vergl. oben Seite 16). — Hermann's Produkt ist kräftig und lebhaft und gehört zu den besten in diesem Zweige der Farbstoffe, nur ist zu bemerken, daß es nicht ganz so leicht, wie die Sorten von Löwels und Heyl mit Wasser befeuchtet zerfällt und sich nicht so gleichförmig verreibt. Der Preis ist etwas hoch. — Adam's beide Proben verdienen gleichfalls Anerkennung, so wie die von Heyl.

IX. Chromgelb und Orange, so wie Bremerblau haben 2 Fabrikanten aus Osnabrück ausschließlich geliefert, Droop und Springmann, ersterer hat 8 Sorten Chromgelb und 4 Sorten Bremerblau, letzterer 4 Sorten von jenem und 1 Sorte von diesem ausgestellt.

Eine der schönsten gelben Farben ist das chromsaure Bleiorxyd, Chromgelb, welches in Sibirien als rothes Bleierz gefunden wird. Es wird jetzt in vielen Anstalten gefertigt und kommt sogar aus Amerika seit Jahren in den Handel. Amerika besitzt nämlich Chromeisenstein von besonderer Güte, von reichem Gehalt an Chromoxyd, welcher als Ballast nach Europa gebracht wird. Neuerdings ist in Norwegen ein bedeutender Fundort von Chromeisen erz entdeckt worden und wird jetzt viel von dort bezogen. — Die Darstellung des Chromgelbes erfordert chromsaures Kali (siehe oben

Seite 16) und ein Bleisalz, zu welchem Behuf schwefelsaures Bleioryd verwendet wird.

Wir finden Chromgelb in verschiedenen Tönen in den Muster-Sammlungen von Heyl, Eichel, Sattler, Gademann, Habich's Söhnen, Gebrüder Puscher, Traberth, Eckardt u. a. Man kann das Gelb von dem bläulichsten Ton bis ins reiche Citronengelb, in Orange, Aurora, ja bis ins Zinnoberrothe treiben. Ganz besonders glänzend schienen uns die Sorten von Eichel und sodann von den beiden genannten Ausstellern aus Dsnabrück zu sein. Zwar fehlen beiden die ganz hellen Sorten, und dürfte bemerkt werden, daß letztere am schwierigsten darzustellen sind. Die Preise sind angemessen.

Was das Bremerblau betrifft, eine Verbindung von Kupferoxydhydrat mit wenig kohlen-saurem Kupferoxyd, so ist das von Springmann, was Schönheit und Lebhaftigkeit des Tons betrifft, wohl das beste unter den ausgestellten Sorten. Ihm folgt das von Droop, und von Habich's Söhnen, nur ist letzteres, im Vergleich mit den Produkten der vorstehenden Fabriken, theurer.

X. Auserweitigte Farben. Reiche Sammlungen der mannigfaltigsten Farben haben nachstehende Firmen geliefert:

Fr. Vossen, in Aachen; Sattler so wie Gademann, in Schweinfurt; Eichel so wie Traberth, in Eisenach; Habich's Söhne, in Cassel; Gebr. Puscher, in Nürnberg; Eckardt, in Cahla; Heyl u. Comp., in Berlin.

Bei der großen Anzahl von Mustern — es haben Sattler 192, Gebr. Puscher 120, Eichel 75, Habich's Söhne 122, Traberth sogar 240, Eckardt 61, Gademann 48, Vossen 38, und eben so viel Heyl geliefert, zusammen also nahe an 1000 — ist es nicht möglich, ein nur irgend vollständiges Bild zu entwerfen, und eine umfassende Beurtheilung zu geben, um so mehr, als mehrere Aussteller keine Preise notirt haben.

Die von Fr. Vossen ausgestellten Farben und Lacke verdienen eine lobende Erwähnung; indessen steht sein Karmin dem Französischen nach. Der Rosakrapplack ist preiswürdig, weniger zu loben ist das Chrom- und Zinnoberroth, dagegen ist das Chromgelb schön und anerkennungswerth, wenn auch die geringeren Sorten, im Verhältniß zum Preise, reicher sein könnten. Preise: Chromgrün 8—30 Nthlr.; Chromgelb 6—13 Sgr.; Chromroth 15 Sgr.; Zinnoberroth 48 Sgr.; krySTALLisirter Krapplack 10—12 Nthlr.; Pariserblau 1 Nthlr. das Pfd.

Zu den ausgezeichnetsten Sammlungen von Farben gehört unstreitig die aus der rühmlich bekannten Fabrik von W. Sattler zu Schweinfurt; sie ist von nicht geringer Bedeutung für den Wohlstand jener Gegend und giebt einer bedeutenden Zahl Arbeiter Verdienst. Sattler's rege Betriebsamkeit hat außer dieser Anstalt noch manche andere Fabriken in's Leben gerufen, so unter andern die Erzeugung von künstlichem Sago und andern Stärkesubstraten, von Bleiweiß, Tapeten, eine Zuckerraffinerie, Steingutfabrik u. a. m.

Die Farbewaaren-Fabrik befindet sich im Dorfe Schwungen, 1 Stunde von Schweinfurt entfernt, und beschäftigt 140—150 Arbeiter. Es sind durch 11 Wasserräder 48 Paar Mühlsteine in Bewegung, um die Materialien zu zerkleinern. Das jährliche Produktionsquantum wird auf 10000 Ztr. angegeben; außer Deutschland findet auch nach Amerika und dem Orient Absatz statt.

Kehren wir zu den Farben zurück.

Als recht schön sind die verschiedenen Sorten des von ihm zuerst gefertigten Arsenikgrün (Schweinfurter Grün) zu loben, obgleich wir hier den Wunsch nicht unterdrücken können, daß es gelingen möchte, eine eben so brillante Farbe ohne Arsenik zu erzielen, da leider nicht selten Unglücksfälle sich ereignen, wenn damit überzogene Gegenstände Kindern in die Hände gerathen. Und selbst als Anstrichfarbe für Zimmerwände halten wir den Gebrauch dieser Farbe, in Bezug auf die Gesundheit, für nicht gleichgültig. Durch den sogenannten grünen Ultramarin wird, so lange derselbe nicht an Schönheit und Lüster gewinnt, ein Ersatz jener in der That vortrefflichen Farben nicht zu erwarten sein.

Bemerkten müssen wir noch unter den von Sattler ausgestellten Farbestichen die Abtönungen in Chromgelb, besonders die rein gelben Töne, welche von besonders lebhafter Farbe sind. Wir sahen ferner schönes Pariser- und Berlinerblau, feine Carmin- und andere rothe und gelbe Lacke, Deckfarben, Waschlau u. — Des Zinnobers ist bereits vorn (Seite 92) lobend Erwähnung geschehen.

Von demselben Aussteller ist auch eine Sammlung von 12 Mustern gefärbten Wollstaubs vorgelegt worden, welcher zur Darstellung von Sammttapeten verwendet wird. Die Anforderungen, welche man an den Wollstaub macht, bestehen erstens in schöner lebhafter Farbe, zweitens darin, daß derselbe, ohne sich zu ballen, als zartes Pulver sich aufstäuben läßt. Was nun die fraglichen Proben betrifft, so können wir, weder was die Farben anbelangt, noch hinsichtlich der zweiten Kategorie, dieselben als ganz gelungen bezeichnen. Mehrere Farben sind stumpf, und, mit Ausnahme der dunkelrothen, welche gehörig stäubt, ballen sie sich zusammen. Auch sind die angegebenen Preise für gewöhnliche Farben 34½ Nthlr. für 120 Pfd., roth, gelb, blau 17½ Sgr., scharlach 1 Nthlr. 12 Sgr. 6 Pf. das Pfd., etwas hoch, abgesehen von den angedeuteten Mängeln. Man bedient sich in Berlin des Französischen Wollstaubes, von welchem das Kilogramme 3 Francs in Paris kostet.

Gademann u. Comp., in Schweinfurt, haben ebenfalls eine Sammlung von diversen Farben mitgetheilt. Wir sehen Arsenikgrün in verschiedenen Abstufungen der Farbenintensität; Carmosin- und Purpurlacke, Mineralblau. Die rothen Lacke sind gut und preiswürdig, dagegen dürfte das Pariserblau und Chromgelb vielleicht den entsprechenden Farben anderer Fabriken nachstehen. Im Uebrigen sind die Leistungen dieser bereits seit längerer Zeit bestehenden Farbenfabrik anerkennungswerth. Von dem Bleiweiß wird noch die Rede sein.

Zu den ausgezeichnetsten Produkten im Gebiete der Farbenproduction gehören die von Cichel, in Eisenach, gelieferten Muster. Derselbe hat eine reiche Auswahl seiner Fabrikate eingesendet, unter welchen die gelben Chromfarben, bis in Roth abgestuft, Pariserblau, die Abtönungen von Arsenikgrün (Schweinfurter Grün), welche letztere unter allen zur Ausstellung gelieferten den ersten Rang einnehmen möchten, so wie das Carminroth volle Anerkennung und lobende Erwähnung verdienen. Auch einige Sorten Ultramarin befinden sich unter den Farbenmustern (vergl. vorn Seite 90).

Der Industrie-Anstalten von Cichel sind außer der Farbenfabrik noch mehrere; so besitzt derselbe eine renommirte Bleiweißfabrik, eine Fabrik von Stärke und Stärkfabrikaten, von deren Produkten bereits in Vorstehendem an einem andern Orte (Seite 57) die Rede war.

Traberth, zu Eisenach, hat zwar der Zahl der Muster nach die reichhaltigste Sammlung von Farben aller Art, selbst Bronzefarben nicht ausgeschlossen, ausgestellt; allein in so ungemein geringen Quantitäten, daß eine prüfende Beurtheilung sich nicht füglich anstellen ließ.

Habich's Söhne, in Cassel, Besitzer eines seit lange begründeten Geschäftes, haben ein reiches Assortiment ihrer verschiedenartigen Produkte, nebst der zu ihrer Darstellung verwendeten Rohstoffe, zur Beschauung bequem eingerichtet, zur Ausstellung gegeben. Der von dieser Fabrik ausgestellte Ultramarin ist bereits früher erwähnt worden; er ist, verglichen mit den Produkten anderer Fabriken, lobenswerth und preiswürdig. Auch das Waschlau ist schon im Vorhergehenden aufgeführt, es ist auch, wie das einiger andern Aussteller, mit Berlinerblau versehen und deshalb nicht zu loben, daneben etwas zu hoch notirt. Die Qualität des Bremergrünes ist der von Droop, in Osnaabrück, an die Seite zu stellen, jedoch theurer, als das Fabrikat des Letztern. Die feinen Sorten Chromorange haben einen zu sehr in's Rothe ziehenden Ton, und sind als reine Chromsaure Verbindungen zu schwer, stehen auch hinsichtlich der Deckkraft gleichen Sorten anderer Fabriken nicht ganz gleich. Dagegen sind die hellgelben Chromfarben gut und preiswürdig. Das Schweinfurter Grün ist lobenswerth, steht aber dem Sattlersehen und dem von Cichel nach. Die Chromgrün-Sorten sind gut und dem Preise entsprechend.

Jedenfalls verdienen die Leistungen dieser Fabrik lobende Anerkennung, obgleich es uns schien, daß Einiges als der Verbesserung fähig aufgeführt werden dürfte. Sie beschäftigt 60 bis 90 Arbeiter.

Eine reiche Auswahl von Farben ist aus der Fabrik der Gebr. Puschler, in Nürnberg, ausgestellt, denen die Angabe der Preise mangelt. Die Fabrik ist vor nicht langer Zeit erst begründet, und manchen Farben geht die Eleganz und die Intensität noch ab, welche man jetzt fordert. Nichts desto weniger sind die Leistungen der Fabrik anerkennungswürdig; namentlich hat dieselbe einen sehr lobenswerthen Carmin geliefert.

Eckardt, in Gahla, sendete Ockerfarben, Farben für die Stubenmalerei, Berliner-, Mineralblau u. a. m. nebst einer Sorte Grün, genannt Gahlaer

Grün. Die Preise sind der guten Beschaffenheit der Produkte angemessen. Ausgezeichnetes tritt nicht hervor, wie auch bei der Mehrzahl jener wohlfeilen Farben nicht zu erwarten ist.

Die Firma Heyl und Comp. in Berlin hat endlich eine Mehrzahl von Farben, Lacken, Tusche, Pastellfarben, Porzellanmaler-Farben, Tintentusche, lithographische Tusche u. a. m. aufgestellt. Die gelben Chromfarben verdienen Erwähnung; die gewöhnlicheren Sorten sind wohlfeil und preiswürdig, könnten jedoch mehr Deckkraft besitzen. Die Saftfarben sind untadelhaft, die grünen Deckfarben preiswürdig, wenngleich die mit Thonerde versehenen anderer Produzenten ihnen vorgezogen werden. Dem Neapelgelb wäre ein reinerer gelber Ton zu wünschen, und den Rosalacken mehr Lüster. Nicht lobenswerth sind die Pastellfarben, und dürften für alle Zwecke ausreichen. Die gleichmäßige Weiße der verschiedenen Stifte verdient Anerkennung.

Als sehr gelungen ist das neutrale Schwarz zu bezeichnen, welches allen Ansprüchen, die an ein derartiges Präparat gemacht werden können, entspricht, und sich einer ausgedehnten Anwendung zu erfreuen hat. Endlich verdienen auch die aufgestellten Apparate für Delmalerei, für Porzellanmalerei mit Pfeilschen Farben, lobende Erwähnung; die Preise sind der Qualität entsprechend.

## §. 16. Weiße Farbstoffe.

### I. Bleiweiß-Fabrikation.

Kein anderer Zweig der Farbenerzeugung hat so viele Repräsentanten auf der Gewerbe-Ausstellung gefunden, als die Bleiweißfabrikation.

Seit länger denn einem Jahrtausend war die Darstellungsweise dieses wichtigen Pigments, in der Hauptsache, stationär geblieben, bis 1809 in Frankreich eine neue Methode erfunden und in Anwendung gesetzt wurde. Früher kannte man nämlich kein anderes Verfahren, als Bleiplatten in Töpfen, die zum Theil mit Essig gefüllt sind, und in einer Umgebung von Pferdemist stehen, der langsamen Korrosion auszusetzen, bei welchem Prozeß der Sauerstoff der Luft, unter Beihülfe von Essigdämpfen, das Metall oxydirt und basisch essigsaures Bleioxyd sich bildet, welches vermittelt der durch die Gährung des Mistes erzeugten Kohlensäure zerseht, in Bleiweiß übergeht.

Léonard lehrte nun, basisch essigsaures Bleioxyd auf nassem Wege, durch Auflösen von Bleiglätte oder Blei in Essig, zu bilden, und die Lösung vermittelt kohlensauren Gas zu präzipitiren, wodurch Bleiweiß so lange sich bildet und abscheidet, als die Lösung noch überschüssiges Bleioxyd enthält.

Seit jener Zeit sind nun mancherlei Abänderungen der Verfahrensweise erfunden worden, indem man hoffte, durch dieselben den Nachtheil zu vermindern, welcher aus der geringern Deckkraft des auf nassem Wege dargestellten Bleiweißes erwächst. Allein kein Mittel hat bis jetzt sicher zum Ziele geführt. — Kehren wir zurück auf die vor uns liegenden Bleiweißproben.

Dreizehn Produzenten haben die Ausstellung durch Einsendung ihrer Er-

zeugnisse bereichert, ein erfreuliches Zeichen des regen Fortschrittes, in welchem auch dieser Gewerbszweig in Deutschland sich befindet, der uns die Aussicht darbietet, daß das fremdländische Produkt bald gänzlich von dem Markte verdrängt sein wird, welchen es früher so bedeutend beschickte.

Bei der Prüfung der Bleiweißsorten wurde folgendes Verfahren beobachtet:

20 Gran Bleiweiß werden mit 8 Tropfen Leinöl auf einer Glasplatte mittelst Glasläufer gerieben und 5 Tropfen Terpentinöl hinzugesetzt, darauf wird die Mischung noch einmal vollständig durchgerieben. Die Farbe wird nun mit einem Haarpinsel auf grundirte Delleinwand von röthlichem Ton in der Art aufgetragen, daß das geriebene Quantum Weiß einen Flächenraum von 21 Quadratzoilen (3 Zoll breit und 7 Zoll lang) einnimmt. Die unter einander zu vergleichenden Probeaufstriche werden gleicher Atmosphäre und gleicher Lichteinwirkung ausgesetzt; es entscheidet sich dann nach einigen Wochen, wenn die Deckfähigkeit unter den Proben etwa gleich war, welches Bleiweiß sich am besten hält. Die Deckfähigkeit selbst macht sich dem Prüfenden schon beim Zusammenreiben mit Lein- und Terpentinöl bemerkbar, denn ein weniger deckendes Bleiweiß giebt eine weit dünnflüssigere Mischung, und streicht sich, bei verhältnismäßig geringerem Delzusatz, schlechter, ungleichförmiger (schlieriger) auf.

Fast alle geringeren Gattungen Bleiweiß haben, um eben wohlfeiler verkauft werden zu können, einen Zusatz von Schwerspath. Derselbe ist an und für sich als Delfarbe nicht brauchbar, wenn man ihn sonst auch dafür mehrfach empfahl; seine Beimischung ist daher jedenfalls ungehörig. Es ist sicher anzunehmen, daß alle wohlfeileren Bleiweiße, da nur der reine Bleiweißgehalt der wirksame Bestandtheil ist, dem Konsumenten verhältnismäßig theurer zu stehen kommen, als die ohne Zusatz von Schwerspath gefertigten, kurz daß sich Jedermann durch den Einkauf solcher Farben nur täuscht. In Berlin ist bei weitem der größte Theil der Maler und Anstreicher schon mit diesen Verhältnissen bekannt und kauft nur die reinste Sorte.

a) Aus dem Preussischen Staate sind von Köln, Münster, Sinzig, Schleusingen, Suhl, Magdeburg und Pleß Bleiweiße eingeschickt worden.

Der von der Bleiweißfabrik auf der Clarenburg bei Köln (Salleneuve und Möllendorff) gestellte Preis von 10 Rthlr. für 100 Pfund ist als ein wohlfeiler zu erkennen; desgleichen der für die zweite Gattung von 8 Rthlr. Ersteres ist dem guten Gremserweiß gleich zu achten, das zweite dem reinen Bleiweiß gewöhnlicher Qualität. Beide Gattungen streichen sich, in den angegebenen Verhältnissen mit den beiden Delen, vortrefflich auf und scheinen sich bis jetzt sehr gut zu halten. Ein in letzterer Beziehung bestimmtes Urtheil, läßt sich erst nach längerer Zeit fällen.

Lagemann und Comp. in Münster. Die Aufstriche zeigten Bleiweiß guter Qualität. Die Proben scheinen auch auf eine genügende Dauerhaftigkeit der Farben hinzudeuten. Die Preise der besten Sorten für 100 Pfund 10 Rthlr. 22 Sgr. 6 Pf.; 9 Rthlr.; 8 Rthlr. 22 Sgr.

6 Pf. und 8 Rthlr. 15 Sgr. sind angemessen. — Produktionsquantum 2400 Zentner.

Wischof und Rhodius Söhne, Bleiweißfabrik zu Sinzig am Rhein. Die Fabrik arbeitet in großem Maasstabe und erfreut sich eines bedeutenden Absatzes ihrer Fabrikate; namentlich ist es das sogenannte Venetianische Weiß, welches sich als gute und sehr preiswürdige Waare einen verbreiteten Ruhm erworben hat.

Die Fabrik zerseht mittelst Kohlenäure, die kostenlos gewonnen wird (kohlenäures Gas aus Mineralwassern), die basisch essigsauren Bleilösungen, bildet also ein krystallinisches Bleiweiß, welches den Vorzug zu haben scheint, unter den Farben ihrer Fabrikationsweise die meiste Deckkraft zu zeigen. — Schön im Aussehen, von zartem Bruch und großer Weiche, wird das Venetianische Weiß doch von vielen schwierigen Berliner Konsumenten dem Österoder Bleiweiß von Schachttrupp nachgestellt, welches sich etwas deckender aufstreicht, wenn es auch gerade keine größere Ergiebigkeit zeigt. Die Sorten sogenannter Gremserweiße haben ein schöneres Aussehen, stehen aber an Deckkraft den Klagenfurter nach. — Preis für 100 Pfund 13 Rthlr., 8 Rthlr.

G. Buchenröder, zu Schleusingen. Drei Proben Bleiweiß nach holländischer Art aus Harzer Blei dargestellt und durch verschiedene Behandlungen gereinigt.

Die Proben=Aufstriche weisen gute und deckende Farben nach und scheint das Fabrikat alles Lob zu verdienen, ohne jedoch vor anderen besonders hervorzuragen, was durch die Bemerkung: „durch verschiedene Behandlungen gereinigt“ auch wohl nicht bevorzortet sein soll. Die Preise von 12 Rthlr., 11 Rthlr. und 9½ Rthlr. für den Zentner sind ziemlich angemessen. Die dritte Gattung erscheint namentlich wohlfeil.

Fr. Sturm, in Suhl. Weiße Delfarbe und Bleiweiß.

In England werden große Quantitäten in Del geriebenen Bleiweißes in den Handel gebracht, die in einer sehr konsistenten Form geliefert werden. Der Großhandel in Deutschland ist von weniger Bedeutung, obschon einige der bedeutenderen Fabriken bemüht waren, für möglichst geringen Preis dergleichen zu liefern. Das Verfahren, Bleiweiß mit Del zusammenzubringen, ist verschieden, und man ist abweichender Meinung, welches den Vorzug verdiente. Man reibt auf geeigneten Maschinen das Bleiweiß entweder mit Del gemischt möglichst fein, oder befolgt das zweite Verfahren, indem man es in Wasser reibt, hierzu die entsprechende Menge Del oder Firniß giebt, mittelst eines Stabes umrührt und so lange damit fortfährt, bis das Del mit dem Bleiweiß in Verbindung gegangen ist, das Wasser aber sich ausgeschieden hat. Auf beiderlei Art hat man im Großen gearbeitet, doch scheint es, da man gegenwärtig sich bequemerer Reibemaschinen bedienen kann, als ziese man das Reiben des Bleiweißes in Del vor.

Die eingeschickte Probe ist von starker Konsistenz, zart gerieben und von

guter Farbe. Der Preis von 14 Nthlr. für den Zentner ist angemessen; Preis des Bleiweißes 13 Nthlr.

Pieschel und Comp., in Magdeburg, 9 Sorten Bleiweiß, 5 Sorten weißer Delfarbe.

Diese Fabrik war eine der ersten, welcher es gelang, das Bleiweiß nach der Schnellbereitungsmethode durch Einwirkung künstlich erzeugter Kohlensäure auf eine basisch essigsaure Bleiverbindung in vortrefflicher Qualität herzustellen. Seitdem ist der Besitzer unablässig bemüht gewesen, sein Fabrikat zu verbessern, was auch in einem hohen Grade gelungen ist, und denn auch die Beliebtheit des Bleiweißes an vielen Orten zuwege gebracht hat. Das Produkt zeigt große Ähnlichkeit mit dem Venetianischen Weiß der Fabrik von Bischof und Rhodius, in Singig, und ist von vortrefflicher Weiße, doch ziehen die Berliner Konsumenten die amorphen Bleiweiße, wegen ihrer etwas größeren Deckkraft, vor, weshalb die Fabrik verhältnißmäßig wenig von ihrem Fabrikat hier absetzt.

Zellner, Apotheker zu Plesch, in Oberschlesien. Der Preis dieses Bleiweißes, 13 Nthlr. für den Zentner, erscheint zwar etwas hoch, doch kommt es in Güte den besseren Gattungen Cremserweiß anderer guten Fabriken gleich. Es ist hart und reibt sich schwer nach Art der älteren Sorten Cremserweiß, doch deckt es sehr gut und zeigt eine schöne reine Farbe. Der Bruch ist glatt. Auch die Haltbarkeit der Farbe scheint nach dem, was bis jetzt darüber beurtheilt werden kann, genügend zu sein.

b) Was die zollvereinten Staaten des mittleren und südlichen Deutschlands betrifft, so sind Einsendungen von Schweinfurt, Eisenach und Königssee erfolgt.

W. Sattler, in Schweinfurt, dessen ausgezeichnete Farbenfabrikation wir schon oben zu erwähnen Gelegenheit hatten, steht auch in diesem Erzeugnisse hoch.

Der große Ruf der Bleiweißergezeugnisse der Klagenfurter Fabrik, welche in ihren Produkten sehr Genügendes liefert, weckte auch ihn zur Nachahmung. Die Haltbarkeit der Bleiweiße dieses Produzenten hat sich bewährt, und die Preise sind nicht zu hoch, da man wegen der Vorzüglichkeit des Fabrikats gern etwas mehr bewilligt. Cremserweiß 14 Nthlr. 26 Sgr.; Nr. 2. 13 Nthlr. 4 Sgr. 4 Pf.; Venetianer Weiß 9 Nthlr. 21 Sgr. 5 Pf. Da man in Baiern nach dem schwereren Gewicht verkauft, so scheint die Reduktion der Preise nach Preussischem Gewicht die gebrochenen Summen bedingt zu haben. Die Fabrik liefert, wie mehrere andere, auch in Del geriebenes Cremser- und Bleiweiß.

Gademann und Comp., in Schweinfurt, eine wohlbekannte alte Farbenfabrik, welche außer Farben auch Bleiweiß von anerkannter Güte darstellt, das hinsichtlich der Preise mit den andern guten Bleiweißen vollkommen konkurriert. Cremserweiß, der Preussische Zentner 13 $\frac{2}{3}$  Nthlr.; Schieferweiß

13 Nthlr.; Venetianer extrafein 13 Nthlr. — Die Fabrik liefert auch in Del geriebenes Bleiweiß.

Das Cremserweiß, sowohl hart als weich, hat eine vorzügliche Deckkraft und ist von schöner Farbe. Die Fabrik setzt ihre Bleiweißsorten nach vielen Ländern ab. Es fand sich Gelegenheit, die Haltbarkeit an älteren Aufstrichen zu beobachten, die als vorzüglich anerkannt werden müssen. Die übrigen Sorten sind preiswürdig.

Fr. Eichel, in Eisenach. Die Erzeugnisse dieser bedeutenden Fabrik erfreuen sich eines guten Rufes und ausgedehnten Absatzes. Die feineren Qualitäten decken sehr gut und gleichen ziemlich dem Produkt der Osteroder Fabrik. Es scheint, als bemühe sich diese Fabrik besonders die geringeren Gattungen preiswürdig zu liefern und findet dafür auch reichliche Abnehmer. Die Eichel'schen Bleiweiße zeichnen sich durch glänzende Farbe, große Weiche und schönen Bruch aus, und lassen sich sehr gut in Del reiben.

G. Dietel, in Eisenach. Die Versuche, welche mit dem Produkt dieser wohl bekannten Fabrik vorgenommen wurden, ergaben die befriedigendsten Resultate. Das Bleiweiß ist weich, von schönem Bruch und bester Deckkraft; es läßt sich, unter den früher angegebenen Verhältnissen, mit Lein- und Terpentinöl leicht verreiben und streicht sich eben so gut auf. Der Preis, 10 Nthlr. der Zentner, ist als wohlfeil zu bezeichnen.

M. Greiner's Wittve, zu Königssee, in Schwarzburg-Rudolstadt. Das Fabrikat hat sich schon seit längerer Zeit eines guten Rufes zu erfreuen. In Deckkraft und Weiße steht es der Farbe der Klagenfurter Fabrik in Etwas nach. Es ist sonst von weicher, zarter Beschaffenheit, läßt sich gut in Del verreiben und mittelst des Pinsels gut auftragen. Die Preise für den Zentner 12 Nthlr. 15 Sgr. und 11 Nthlr., gerieben: 13 Nthlr. 15 Sgr. und 12 Nthlr. sind dem Erzeugniß angemessen.

c. Aus dem Oesterreichischen Kaiserstaat haben Franz Paul und Edmund Freiherren v. Herbert, Bleiweißfabrikbesitzer zu Klagenfurt u. Wolfsberg in Kärnten, mehrere Proben Bleiweiß eingesendet.

Diese ausgezeichnete Fabrik wurde vor 60 Jahren in Klagenfurt begründet, eine zweite 1792 zu Wolfsberg errichtet. Sie verarbeiten jährlich 8—10000 Ztr. Kärnthner Blei, fertigen 11—12000 Zentner Bleiweiß. Ihr Produkt versorgt nicht allein die Oesterreichische Monarchie, sondern geht auch, außer nach den andern Deutschen Staaten, nach Holland, Belgien, Frankreich und überseeisch nach dem Orient. Gegenwärtig steht sie unter den Oesterreichischen Anstalten dieses Zweiges obenan, und wird als eine Musteranstalt in Hinsicht der Güte ihrer Produkte angesehen.

Das sogenannte Cremserweiß ist für das beste überall bekannt und man bemühte sich von allen Seiten es nachzuahmen. Es reibt sich zwar etwas schwer, ist aber sehr ergiebig und haltbar; ausgezeichnet sind auch die übrigen Bleiweiße der Fabrik. Das mit dem Namen „amorphes“ Bleiweiß bezeichnete, ist sehr weich, und von bis jetzt unübertroffener Weiße.



Der große Ruf der Firma und das immer gute Produkt verstatet ihr die Vergünstigung eines etwas höheren Preises ihrer Erzeugnisse gegen manche andere Fabriken.

d. Aus dem Königreiche Hannover ist C. Sparkuhle, zu St. Andreasberg, mit Bleiweiß aus einer neu eingerichteten Fabrik aufgetreten. Nach genauer Prüfung ergab sich eine etwas geringere Deckkraft, als bei den besten Sorten der meisten andern Fabriken. Die Schönheit der Farbe ist zu loben, doch scheint der Aufstrich eine etwas geringere Haltbarkeit zu zeigen. Die Weichheit, der gute Bruch und die leichte Zerreibbarkeit in Del sind anzuerkennen und ist zu erwarten, daß die Fabrik, nach längerer Erfahrung, noch Luchtigeres leisten werde. Der Preis von 11 Rthlr. für 100 Pfund ist kein ganz wohlfeiler.

Zu bedauern ist, daß der Besitzer der Osteroder Bleiweißfabrik, Schachtrupp, es unterlassen hat, Proben seines trefflichen Fabrikats zur Ausstellung zu senden.

Was die chemische Untersuchung der Bleiweiße betrifft, so führt dieselbe allerdings zu dem Ergebnis, ob die Fabrikation dahin gerichtet war, ein ganz reines kohlensaures Bleioxyd zu erzielen. Allein das gefundene Resultat, selbst einer absoluten Reinheit, ist nicht allein maasgebend für die bessere Brauchbarkeit eines Bleiweißes als Malerfarbe. Unter den Fabrikanten sind die Meinungen getheilt, ob und welche Zusätze, wenn auch nur in ganz geringen Mengen, dem Bleiweiße neben seiner sonstigen Reinheit, zuträglich seien. Namentlich will man durch solche Beimischungen die Deckkraft der Farbe vermehren (?), dann aber auch ihr eine schwache Müancirung geben, wodurch das Weiß gehoben wird.

So setzen einige Fabrikanten etwas geschlemmten Schwerspath hinzu, und glauben hierdurch eine größere Deckfähigkeit zu erzielen und außerdem zu bewirken, daß das Bleiweiß sich gut reiben und mit dem Pinsel verstreichen lasse. Andere mischen dem nassen Bleiweiß eine kleine Quantität Kohle zu, indem sie sich dazu des kalzinirten Kienrusses bedienen, und meinen dadurch ebensowohl vermehrte Deckkraft, wie eine ins Bläuliche ziehende Müancirung zu erzielen. Wieder Andere vermeiden jeden Zusatz, in der Ueberzeugung, daß er dem Bleiweiß mindestens keinen Nutzen und Vorzug schaffe.

Bei der Untersuchung auf die chemische Beschaffenheit des Bleiweißes konnte nun keine Rücksicht auf die geringeren Qualitäten genommen werden, weil es bekannt ist, daß hier überall eine Beimischung von feingemahltem Schwerspath stattfindet, und daß der Konsument nach und nach von der Verwendung solcher Sorten Abstand nimmt, was sich bei allen Fabriken bemerklich macht.

Ganz ohne alle Beimischung fanden sich die besseren Qualitäten folgender Fabriken:

v. Herbert, in Klagenfurt. Sattler, in Schweinfurt. Gademann und Comp., daselbst. Die Clarenburger Fabrik bei Köln, sowohl das

Gremserweiß, als die andere Gattung. Zellner, in Pless. Pieschel u. Comp., in Magdeburg. Bischof und Rhodius Böhne, in Singig.

Schwache Trübung, also eine sehr geringe, vielleicht nur zufällige, Beimischung zeigten die Bleiweißsorten von Sichel, in Eisenach; Buchenröder, in Schleustungen; Sparkuhle, in Andreasberg, und zwar beide Sorten.

Stärkere Trübung zeigte sich bei Sattler, in Schweinfurt, zweite Sorte; Dietel, in Eisenach; Sturm, in Suhl.

Etwas Kohle fand sich vor in dem Bleiweiß von Greiner, in Königssee.

II. Künstliche Kreide und anderweitige weiße Farben.

C. F. Gimbeck, in Berlin, Proben harter Kreide aus Müdersdorfer Kalkstein.

Die Anfertigung von Kreide aus Müdersdorfer Kalkstein ist in den Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gewerbleißes in Preußen Jahrgang 1843 Seite 48 von dem Einsender veröffentlicht worden. Das Verfahren besteht im Wesentlichen darin, den gebrannten und zu Brei gelöschten Kalk, nach öfterem Durcharbeiten, in Kästen zu formen und an der Luft abtrocknen zu lassen, wobei die Kohensäure der Luft die Kalkschicht, wenn sie nur 1 bis 1½ Zoll beträgt, in 5 bis 6 Monaten durchdrungen hat. Hierauf wird die Masse gemahlen und geschlemmt. Ein Wispel Kalk soll 5 bis 6 Zentner sogenanntes Mineralweiß liefern.

Die zur Ausstellung gelieferten Muster übertrafen an Reinheit und Zartenheit die natürliche Kreide von Nügen; in letzterer Eigenschaft wird sie aber doch von der Dänischen Kreide übertroffen. Bei genauer Untersuchung fand sich einige Ungleichheit in der Färbungsfähigkeit, welches wohl von einer theilweis unvollkommenen Verbindung mit Kohensäure herrühren dürfte. Beim Gebrauch bricht die Kreide leicht entzwei.

Ferschel, Universitätsmaler, in Halle. Tafeln mit weißen Anstrichen. Das Weiß soll besonders dauerhaft und zugleich feuerbeständig sein; ferner leichter als Bleiweiß und soll eben so decken. Es ist ein Anstrich als Wasserfarbe, ein anderer mit Mohnöl gefertigt, eingereicht. Aus beiden scheint hervorzugehen: daß das Auftragen der geriebenen Farben nicht ohne Unbequemlichkeit geschehen könne. Die angegebenen Preise lassen kein bestimmtes Urtheil zu, da von der Farbe selbst keine Proben mitgetheilt sind. Außer diesen sind auch gelbe Farbaufstriche ausgestellt. Die Farbe selbst scheint sich schwer auftragen zu lassen und wenig Deckkraft zu besitzen. Die Preise sind auch hier sehr unbestimmt angegeben.

## §. 17.

### Farbwaa ren.

I. Wa id.

C. G. Kayser, Kunst- und Schönfärber, in Rathenow. Pastellwa id vom Jahre 1844 für die Wollfärberei.

Die Waidblätter werden theils präparirt in den Handel gebracht, theils bloß getrocknet. Seit Jahrhunderten ist der präparirte Waid im Gebrauch. Die geernteten Blätter werden zerquetscht, in Gährung gesetzt, sodann die Masse in kleine Klöße geballt und getrocknet. Erst seit einigen Jahrzehnten haben Waidproduzenten angefangen, die Blätter, ähnlich wie es mit den Tabaksblättern geschieht, zu trocknen, und ohne Zubereitung durch Gährung in den Handel zu bringen. Da nicht selten durch eine unvorsichtige Behandlung bei der Gährung der Waid verdorben werden kann, so ziehen intelligente Färber die getrockneten Blätter dem präparirten Waid vor.

Das von dem Aussteller gelieferte Produkt ist präparirter Waid, welcher für gut und zweckentsprechend erachtet worden. Die Produktion des Ausstellers übersteigt nicht 200 Zentner im Jahre; Preis 6 Rthlr.

## II. Persio und Orseille.

G. Dietel, in Eisenach; Proben von Persio und Orseille. Die Bereitung des Persio und der Orseille ist in Deutschland als eine seltene Erscheinung zu betrachten, weshalb die Bemühungen des Einsenders, diese Fabrikation hier einheimisch zu machen, und dabei Flechten von Deutschen Bergen zu verwenden, gewiß lobenswerth ist.

Beide Farbwaaeren werden in Großbritannien, unter andern in Bristol, Glasgow, auch in Frankreich fabrizirt. Orseille bereitet man aus Flechten, welche theils an den Felsen der Küsten der Canarischen und Kapverdischen Inseln wachsen, auch von der Afrikanischen Küste in den Handel kommen, theils aus Flechten, welche in der Auvergne gesammelt werden. Erst durch die chemische Zubereitung entwickelt sich ein Pigment, welches in den Flechten nicht präformirt vorhanden ist. Orseille wird in Form eines Breies verkauft.

Persio (Cudbear im Englischen) wurde 1777 in Leith zu fertigen begonnen; man fertigt dieses Farbmateriale aus Schwedischen und Norwegischen Flechten, auch werden aus Sardinien Flechten dazu benützt. Das Fabrikat hat viele Aehnlichkeit mit der Orseille, kommt aber als Pulver in den Handel. — Beide Artikel gebrauchen die Färber, um Wolle und Seide damit zu färben.

Die Güte der eingesandten Muster verdient lobende Anerkennung und Empfehlung. Die Preise sind wohlfeil. Der Aussteller notirt für Persio, in 4 Qualitäten, 22½ Sgr., 13 Sgr., 11½ Sgr. und 10 Sgr.; für Orseille 16 Rthlr. den Zentner. Produktionsquantum: 300 Zentner.

## III. Garancin.

Während früher zum Gebrauch in Rattendruckereien um Roth, Braun, Lila, Violet und Schwarz ächt zu färben, nur Krapp angewendet worden war, kamen vor 8 Jahren 2 aus diesem Material gewonnene Präparate in Frankreich in den Handel, welche dasselbe ersetzen, Garancin und Colorin.

Das Garancin ist nichts Anderes als schwefelsaure Krappkohle, welche Robiquet und Colin zu bereiten lehrten, auf welche ihnen ein zehnjähriges Brevet 1826 erteilt worden war. Der Zweck dieser Zuberei-

tung war, den Farbstoff des Krapps zu isoliren, und wo möglich alle Stoffe aus demselben zu entfernen, welche denselben zurückhalten könnten.

Anfangs war das in Avignon von Lagier und Thomas dargestellte Garancin nicht gesucht; erst 1835 wurde man in Frankreich auf dasselbe mehr aufmerksam und fand den Gebrauch vortheilhaft. Seit dieser Zeit hat die Fabrikation und der Verbrauch dieses Artikels sich wesentlich vermehrt und schon längst hat letzter die Grenzen Frankreichs überschritten.

Der Hauptvortheil bei der Verwendung des Garancins besteht darin, daß es den weißen Boden nicht bedeutend einfärbt, und folglich das Ausbleichen der damit gefärbten Zeuge sehr erleichtert; die mittelst Garancin erhaltenen Nüancen sind in der Regel lebhafter und feuriger, als die mit Krapp gefärbten; hinsichtlich der Dauerhaftigkeit kann dieses aber nicht gesagt werden, sie widerstehen Luft, Licht und Seife weniger gut.

Nach Robiquet und Colin's Vorbilde fing man auch an, aus den Rückständen des bereits zum Färben benutzten Krapps Garancin zu bereiten, und nannte das so gewonnene Präparat, zum Unterschiede, Garanceux, welches aber weniger Werth hat, als ersteres. — Unter dem Namen Colorin brachte man ein Extrakt in den Handel, welches durch's Eindampfen der weingeistigen Tinktur der Krappkohle gewonnen worden war.

Seit einigen Jahren ist in Deutschland, ohne daß das Präparat in den Handel gekommen wäre, sowohl Garancin als Garanceux, von Bestigern von Rattendruckereien zum eignen Bedarf dargestellt worden. Man gebrauchte dasselbe, ohne es weiter zu veröffentlichen.

Die Ausstellung gab nun Gelegenheit, das, was zeither in dieser Beziehung gesehen war, an's Licht der Oeffentlichkeit zu bringen.

Von drei Ausstellern ist Garancin mitgetheilt worden, von Fleischer, in Breslau, von dem Rattendruckereibesitzer D. Böhlmann, daselbst, und von Rauen, Löwe und Comp., Bestiger der Dannenberger'schen Rattendruckerei in Berlin. Sämmtliche Aussteller haben den Garancinproben mehrere Stücke Rattun beigelegt, welche mittelst des von ihnen vorgelegten Garancins ausgefärbt worden waren. Zur Vergleichung der Leistungen seines Präparats mit Französischem hatte Fleischer außerdem noch einige Coupons beigegeben, welche mit Französischem Garancin waren dargestellt worden.

Es ergibt sich aus den vorgelegten Leistungen, und aus mit den eingesendeten Proben veranstalteten Prüfungen, daß die mit Schlessischem Garancin erzielten Farben, denen, welche mittelst Französischen Präparats gewonnen wurden, in Lebhaftigkeit, Feuer, Tiefe, und Reinheit des Tons ziemlich gleich stehen. Namentlich war dies mit den von Fleischer und Böhlmann eingesendeten Garancinproben der Fall, welche mit dem Garancin von Bressy ainé et Ytier fils, in Avignon, verglichen wurden.

Wir können also von diesem neuen Industriezweige nur die besten Hoff-

nungen für die Zukunft hegen, und die Produzenten ermuntern, auf dem mit so gutem Erfolge betretenen Wege weiter fortzuschreiten.

Die vor etwa 2 Jahren eingetretene allmähliche Steigerung der Krapp- und Garancinpreise, welche sich zu Ende des vorigen Jahres bis auf 650 Fr. für 100 Kilogr., etwa das Underthalsfache des frühern Preises, erhob, hat allerdings dem Gebrauche dieses ächten Farbstoffes in den Druckereien einigen Eintrag gethan. Es läßt sich aber mit Recht erwarten, daß das jetzt eingetretene bedeutende Sinken des Preises auch einen vermehrten Gebrauch dieses nützlichen ächten Färbemittels nach sich ziehen werde.

#### IV. Gerbstoffhaltige Extrakte.

Zwei Aussteller haben Knoppnerextrakt geliefert, Börer u. Porzelius, und Phil. Engelhardt, beide in Regensburg.

Die Konsumtion dieses Extraktes, vorzugsweise für die Schwarz-Seidenfärberei bestimmt, dem sogenannten Dunstschwarz, ist in neuerer Zeit etwas geringer geworden, was von Seiten des erstern Fabrikanten angeführt wird, um anzudeuten, daß er früher bedeutender fabrizirt habe.

Die Fabrik von Börer und Porzelius verarbeitet jetzt jährlich 4—5000 Zentner Rohmaterial, welches aus Ungarn bezogen wird und beschäftigt angeblich eine Mühle mit 3 Gängen und 15 Arbeiter. Seit 15 Jahren bestehend, ist sie nach Errichtung der Fabrik von Weickersheim und Comp., in Wien, von denen namentlich die bedeutenden Berliner Fabrikanten ihren Bedarf bezogen, die erste im Zollverbande. — Die Fabrikation der gallus- und gerbesauren Extrakte war früher manchen Schwierigkeiten unterworfen, welche man jetzt glücklich überwunden zu haben scheint, da gutes und wohlfeileres Material denn ehemals geliefert wird. Das Fabrikat der Einsender verdient in Betreff der Güte volles Lob.

Ein Gleiches ist von der ausgestellten Probe von Engelhardt zu sagen, welche ganz gleiche äußere Beschaffenheit mit der vorigen zeigt. Auch der Preis ist derselbe, 27 Rthlr. der Preuß. Ztr.

Außer dem Knoppnerextrakt war auch Eichenholzertrakt von 3 Ausstellern eingesendet worden, und zwar von F. G. Rietsch, technischem Rath zu Wittingau, im Budweiser Kreise in Böhmen, Besitzer einer k. k. privilegierten Fabrik von Färb- und Gerbstoffen. Neu-Catechu und schwarzer Seidengrund.

Erstere soll in seiner Anwendung zum Färben und Gerben das Japanische Catechu noch übertreffen. Der schwarze Seidengrund soll als vollständiges Ersatzmittel für Galläpfel, Knoppner, Blauholz und beim Schwarzfärben dienen. Proben, welche im Kleinen angestellt wurden, haben sich befriedigend erwiesen, um so mehr, als der Einsender den Preis des Produktes sehr wohlfeil zu stellen verspricht. Die eingelieferten Muster damit gefärbter Seide erscheinen genügend.

E. Gyring, zu Wittingau. Raffinirtes Eichenholzertrakt. Es wird empfohlen für Gerber, Färber, Hutmacher und zur Tintenbereitung.

Die Untersuchung ergab ein brauchbares Produkte dem Knoppnerextrakt beinahe gleich.

G. Hillert, Lohgerber und Lederappreteur, in Breslau. Gallus aus Eichenholzspänen diesjähriger Saftzeit.

Die Brauchbarkeit dieses Erzeugnisses ist keineswegs in Abrede zu stellen; ob indessen eine Fabrik nachhaltig und in größerer Menge zu liefern im Stande ist, scheint manchen Bedingungen unterworfen zu sein. Da die Gewinnung des Eichenholzertraktes auf die der möglichsten Zerkleinerung des Holzes beruht, liegt hierin die fragliche Vorteilhaftigkeit eines Unternehmens der Art, zumal die nöthigen Fabrikanlagen nicht unbedeutende Kosten erfordern.

## E. Leim, Lack, Firniß, Schmiere und Wicse.

### §. 18.

#### Leim und Leimfabrikate.

##### I. Leim.

So bedeutend die Leimfabrikation an vielen Orten Deutschlands ist, haben sich doch nur sehr Wenige mit ihren Erzeugnissen zur Ausstellung eingefunden. In Berlin werden Leimfabrikate aller Art gefertigt und hiesige Produkte genießen einen guten Ruf. Noch vor einiger Zeit konnten die Berliner Leimfiedereien den Bedarf nicht befriedigen, und eben so gesucht war das Rohmaterial, welches vom Auslande her sehr begehrt war. Gegenwärtig sind die Preise fast aller Leimsorten niedriger, nur die feineren Gattungen halten sich im Preise. — Ganz feine Leime, welche unter der Benennung Gelatine von Frankreich eingeführt werden, und die für feine Appreturen, für Konditoren und Köche dienen, werden in Berlin, besonders was die äußere Güte betrifft, wenig oder gar nicht gefertigt.

Wir haben zunächst fünf Preussische Aussteller:

Zehrer, Apotheker und Leimfabrikant zu Bohneshof, bei Charlottenburg.

Die ausgestellten Muster zeigen ein vorzügliches Fabrikat, besonders die beste und theuerste Gattung, 24 Rthlr. der Ztr. — (Mehrere Leimfieder sprachen die Meinung aus, daß diese Gattung schwerlich nach dem Muster für den angeführten Preis würde geliefert werden können.) Die übrigen eingelieferten Muster sind als sehr preiswürdig zu betrachten. — Die Fabrik des Herrn Zehrer ist nur von geringem Umfange und ein neues Etablissement. Uebrigens beweist der Aussteller, daß er im Stande ist, ausgezeichnet gutes Fabrikat zu liefern, und verdient deswegen volles Lob.

Von andern Berliner Leimfabriken hat nur Lieck, Weißgerber und Leimfabrikant, Tischler- und Luchmacherleim eingesendet. Derselbe ist von trefflicher Qualität, besitzt eine große Reinheit und Ergiebigkeit, ist klar und in großen dünnen Stücken bei günstiger Witterung gewonnen. Er dürfte dem Zwecke sehr wohl entsprechen.

Krier und Schmitz, in Köln, Proben von Gelatine und Leim.

Die Fabrikate der Rheinischen Leimfabereien sind durchaus als vorzüglich bekannt. Die Muster dieser Fabrik entsprechen dem guten Rufe und sind den Instrumentenmachern und der feineren Tischlerei wohl zu empfehlen. Sämmtliche Leimsorten zeichnen sich vortheilhaft durch ihre große Gelatinosität aus, und dürften daher die wohlfeileren Sorten, besonders den Malern und Tapetenfabriken, gute Dienste leisten. Die Fabrik liefert den Leim, wie die Konkurrenten in der Nähe, in kleinen, dicken, länglich viereckigen Stücken, einer Form, welche dem Außern des Fabrikats eben nicht günstig ist, und die etwas trübe Beschaffenheit der mehresten Sorten anscheinend noch vergrößert, wogegen die Berliner Fabriken dahin streben, so viel als möglich den Leim in dünnen und großen Tafeln zu liefern, was der Fabrikation freilich manche Schwierigkeit in den Weg legt, dagegen aber auch gestattet, auf den ersten Blick ein gut gewonnenes Fabrikat zu erkennen.

Im Allgemeinen scheint die Leimfabrikation noch mancher Verbesserung zu bedürfen, namentlich einer solchen, wodurch es möglich wird, dem nachtheiligen Einflusse der Atmosphäre aus dem Wege zu gehen. Bis jetzt wurden der Leimerzeugung nur geringe Anlagekapitalien zugewendet, und dieselbe meist als ein Nebenweig der Weißgerberei angesehen. Einige, in ihren Erfolgen, was die Güte des Produkts anbetrifft, ziemlich glückliche Erfindungen scheint man nicht weiter fortgeführt zu haben.

Vor einiger Zeit erschien ein Produkt unter dem Namen „Maschinenleim“ in dem Handel, welches sich durch eine lobenswerthe Beschaffenheit auszeichnete. Der Leim erschien in formlosen dünnen Blättchen, und war offenbar auf einer metallenen Vorrichtung und durch künstliche Wärme getrocknet worden. Würde man es mit Hilfe der Mechanik dahin bringen, eine solche Fabrikation zu regeln, so dürfte für einen Unternehmer ein bedeutendes Geschäft zu erwarten sein. Der Stand der jetzigen Leimbereitung ist der, daß bei ungünstiger Witterung, aus dem besten Material, bei Aufwendung doppelter Arbeitskräfte, ein Produkt erzielt wird, welches nicht viel über ein Dritteltheil desjenigen Werths hat, welcher unter günstigen Umständen gewonnen worden wäre.

Die Gelatine Nr. 1. der Fabrik von Krier und Schmitz, der Ztr. 40 Rthlr., ist als ein sehr gutes Fabrikat zu beurtheilen und wohlfeiler, als das fremdländische in gleicher innerer Güte. Das Außere desselben, als Handelsgut betrachtet, steht aber den Französischen Erzeugnissen nach. Gelatine Nr. 2., der Ztr. 30 Rthlr., ist sehr preiswürdig. Die übrigen Gattungen, der Ztr. zu 19, 18, 17, 16 Rthlr. sind wohlfeil zu nennen. — Fabrikationsquantum: 800 Zentner.

Gottl. Nicol, Leimfeder in Mülhausen in Thüringen. Mehrere Arten Tischler- und Luchmacherleim.

Die Mülhauser Leime werden zu den Fabrikaten geringerer Gattung gerechnet. Die Tafeln haben etwa die halbe Größe der Berliner. Die zweite

und dritte Qualität ist sehr kurz und wenig gelatinös, die erste Sorte ziemlich gut. Zu diesen Leimsorten scheinen meist Flecken verarbeitet zu werden. Die geringeren Sorten ziehen leicht Wasser an und werden dann überriechend. Die Preise sind sehr niedrig, daher ist die Waare gesucht. Es kommt sehr viel dergleichen Leim in den Handel.

Koenisch, Weißgerbermeister, in Beuthen a. O. Der Leim ist eine gute Mittelsorte, dem Berliner Fabrikat sehr ähnlich.

Außerdem sind zwei Württembergische Aussteller aufgetreten.

Chur und Söhne, in Hall und Debdorf, Leimleder. — Man hat seit einigen Jahrzehnten aus Knochen mittelst Salzsäure, welche den basisch phosphorsäuren Kalk auflöst, den Knorpel ausgeschieden. Bei dieser einfachen Maceration, welche aber hinsichtlich der Temperatur der Luft und Verdünnung der angewendeten Säure aufmerksame Lenkung erheischt, bleibt der Knochenknorpel in Gestalt der Knochen zurück, und kann nach vorgängigem Auswässern getrocknet, oder sogleich auf Leim verwendet werden.

Das ausgestellte Material für die Darstellung von Knochenleim entspricht den Anforderungen.

Gebr. Conrad, Leimfedermeister zu Reutlingen, haben Muster von vier verschiedenen Sorten Leim eingesendet. Die Güte und Form nähert sich dem Berliner Fabrikat. Die Preise von 13 Rthlr. 21 Sgr. 5 Pf., 12 Rthlr., 11 Rthlr. 12 Sgr. 11 Pf., 10 Rthlr. 25 Sgr. 9 Pf. für den Zentner sind gegen die hiesigen wohlfeil zu nennen.

## II. Reliefoblaten.

J. F. Heyl u. Comp. in Berlin.

Die Herstellung ähnlicher Erzeugnisse war schon vor Jahrhunderten die mühsame Beschäftigung Einzelner in Klöstern; doch scheint die Anfertigung zu großen Schwierigkeiten unterworfen gewesen zu sein, als daß eine Fabrikation dieser Artikel hätte zu Stande kommen können. Später beschäftigten sich einige Künstler in Paris mit der Anfertigung von Gemmen in Gelatinemasse mit weißen Reliefs, bis es endlich vor 13 Jahren der überschriebenen Fabrik gelang, eine Fabrikation dieses Artikels hier einzurichten, der sich bald in die Gunst des Publikums setzte. Seitdem hat sich der Begehrt der Reliefoblaten überallhin ausgedehnt, und ist, in Rücksicht seiner gelegentlichen Verwendung als Luxusgegenstand, ein Ausfuhrartikel geworden, indem nachhaltig von Frankreich und England her ansehnliche Aufträge einlaufen.

Die Reliefoblaten werden in den verschiedensten Formen und in großer Mannichfaltigkeit der Reliefs geliefert und zeichnen sich durch schöne Zeichnung, Färbung, Schärfe der Reliefs und große Sauberkeit aus. Es waren zwei Mustertableaux ausgestellt, welche viele Hunderte dieser Oblaten enthielten.

Als besonders bemerkenswerth sind anzuführen: Medaillen aller Art mit den verschiedensten Grundfarben; die Reliefs weiß, sowohl in Gold, als in matten und polirtem Silber, wie in allen Nüancen von Bronze. Gemmen,

moderne und antike Jagdstücke; Ansichten der merkwürdigsten Gegenden und Städte der Welt. Fünfzig verschiedene Ansichten von Berlin; desgleichen von London und Paris, von England und der Schweiz; Brustbilder berühmter Personen; Devisen, Blumen und Bouquets, große und kleine Buchstaben aller Art, Visitenkarten u. s. w. Endlich auch glatte Gelatineoblaten, welche pfundweise verkauft werden.

Die Masse der zarten, weißen Reliefs eignet sich auch sehr wohl, um mit Wasser- oder Oelfarben kolorirt zu werden. Die demnach kolorirten Reliefs, von nicht ganz ungebühter Hand gefertigt, machen einen recht guten Eindruck und haben sich auch bereits Liebhaber im Publikum erworben, so daß fortwährend Leute von der Fabrik beschäftigt werden, diese Reliefs zu malen.

Belobung verdienen auch die von der Fabrik gelieferten Brillant-Oblaten, deren Reliefs Gold, Silber oder farbige Bronze ist, der Grund aber eine anderfarbige passende Bronzierung bildet. — Die Preise sind neuerdings ermäßigt worden.

C. Nuernheimer, in Regensburg, Patentoblaten.

Diese Oblaten, von denen nur einzelne Proben eingesendet worden sind, stehen ersteren nach.

## §. 19.

### Lacke und Firnisse.

Bei diesem Artikel sind fünf Aussteller aus Preußen, einer aus Sachsen und einer aus Baiern aufgetreten.

I. Preussische Aussteller.

C. F. Gimbeck, aus Berlin. Proben von schwarzem Spirituslack. Nach vorgenommener Untersuchung zeigte sich der Lack als recht brauchbar für Lederzeug, etwa dem guten Militärlack gleich. Er ist eine gesättigte, spiritusöse Auflösung von Harzen (Schellack und Kolophonium) mit etwas Ruß versetzt. Der Preis ist sehr niedrig.

Schmidt und Comp., in Berlin. Die Fabrik wurde vor 3 Jahren gegründet und liefert alle Sorten Lackfirnisse in Spiritus, Aether und Del, so wie weiße und braune Polituren und gebleichten Schellack (Preis 20 Sgr. das Pfund). Von den ausgestellten Lacken sind besonders anzuführen:

Fetter ostindischer Copallack für Wagenlackirer und Blechwaaren;

Damarlack in 2 Qualitäten, das Pfund 20 und 14 Sgr.

Beide Lacke sind etwas wasserhaltig, daher sie opalisiren. Es ist mit einigen Schwierigkeiten verbunden, höchst konzentrirte und vollkommen wasserhelle Lacke der Art zu liefern. Die Fabriken von Beseler und Comp., und von J. F. Seyl und Comp., in Berlin, welche darin Ruf haben, hatten keinen Damarlack ausgestellt. — Weißer Lederlack, das Pfund 1 Rthlr. 10 Sgr., ist gut.

Der Verbrauch dieses Lackes ist bisher nicht bedeutend gewesen. Der

Preis ist hoch und dürfte bei größerer Verwendung des Produktes leicht ermäßigt werden können. Brauner Lederlack; alkoholische Schellacklösung in möglichster Sättigung und vollkommener Abscheidung aller Unreinigkeiten. 1 Rthlr. für das Pfund scheint ein etwas hoher Preis zu sein. Die Güte des Fabrikats ist sehr zu loben. Retouchir-Firniß, das Pfund 1 Rthlr. 15 Sgr. Leider werden noch große Mengen von dergleichen Firnissen aus Paris bezogen, indem das Vorurtheil noch zu mächtig wirkt. Das Berliner Fabrikat ist vollkommen gut und seinem Zwecke entsprechend. Weiße Politur, 10½ Sgr. das Pfund, ist gut und wohlfeil. Copalpolitur, das Pfd. 16 Sgr. Desgl. Copal in Spiritus das Pfund 1 Rthlr. ist recht brav gearbeitet.

Arbeitet die Fabrik auch nicht mit großen Mitteln, so dürfte sie doch mit allen dem ausgestattet sein, was ihr allmähliges Größerwerden fördert.

J. F. Seyl und Comp., in Berlin. Eins der ältesten Geschäfte in Berlin, das schon zur Zeit Friedrich's des Großen Bedeutung hatte.

Obgleich die Fabrik fast alle Lacksorten arbeitet, hat sie doch nur einige Muster ausgestellt, an denen ihre Leistungsfähigkeit aber wohl erkennbar wird. Der braune Spiritus und Lederlack, zu 15 Sgr. das Pfund, ist vollkommen rein und klar, ganz gesättigt, übertrifft namentlich den berühmten Russischen Lack dieser Art. — Die klare braune Politur ist rein und gut. — Der Goldlack, zu 20 Sgr. das Pfund, ist als ein vollkommenes Produkt anzusehen und liefert auf weißem oder gelbem Metallgrund treffliche Ueberzüge. Die Preise sind niedrig.

Braune, in Danzig, zwei Muster Bernsteinlack, a. mit Kienöl, das Pfund 7 Sgr., b. mit Leinöl, 15 Sgr. Beide Lacke sind von schwacher Konsistenz, wie man sie nicht sehr im Handel liebt und zudem sehr dunkel gefärbt. Die Preise wurden nicht niedrig befunden.

G. Salomon, in Halle. Bernstein- und Lackfirnißfabrikant. 24 Lackfirnißproben.

Die Erzeugnisse des Einsenders haben einen guten Ruf und sind bereits seit einigen Jahren im Handel vortheilhaft bekannt geworden. Es fand sich Gelegenheit, von vielen der eingesendeten Muster ältere Probeaufstriche zu untersuchen, die anderweitig gemacht worden waren, aus denen die Güte der Fabrikate des Einsenders zufriedenstellend hervorgeht.

Die helleren Gattungen Copal- und Bernsteinlack sind als reines und in seinen Verhältnissen sehr gut zusammengestelltes Produkt zu erachten.

Da die möglichste Farblosigkeit bei diesen Erzeugnissen zugleich den höchsten Werth und Preis bedingt, so suchen weniger gewissenhafte Fabrikanten ihren Zweck dadurch zu erreichen, daß sie dem Bernstein- und Copallack Damarlack, und oft in nicht unbeträchtlicher Menge, zusehen. Ein so gemischter Lack trocknet zwar nie so fest auf, als der ungemischte und ist überhaupt von geringerer Güte; jedoch ist diese Verfälschung durch den Aufstrich nicht so schnell zu ermitteln gewesen, bis sich durch Zusatz von Schwefeläther,

welcher das Damarharz nur theilweis auflöst, den andern Theil aber ausscheidet, ein Mittel gefunden wurde, solche Verfälschung zu entdecken.

Zeigen nun die feinsten Lacke von Copal und Bernstein nicht ganz die beliebte Farblosigkeit, so sind sie doch reine und durchaus brauchbare Fabrikate. Die Aufstriche zeigen eine verhältnißmäßige Festigkeit und Elasticität. Die Preise sind als wohlfeil zu erachten.

Es scheint als bemühe sich die Fabrik, die Lacke ganz in der Güte, wie sie in England beliebt sind, herzustellen, und es muß anerkannt werden, daß sie ihr Streben erreicht hat. Nur könnten die Trockenlacke, deren man sich bedient um schwer trocknende Farben schneller fest zu machen, eine hellere Färbung haben.

II. G. Pachaly u. Comp, zu Löbau im Königreich Sachsen, Muster von Weingeistlacken, so wie von ätherischen und fetten Oellacken.

Die Anstalt der Einsender hat den Ruf, gute und brauchbare Lacke zu liefern, obschon das Aeußere derselben, namentlich in der Klarheit, den jetzigen Ansprüchen etwas mehr genügen könnte. Auch wäre eine größere Konsistenz, wenigstens für das hiesige Consum, zu wünschen. — Die Mannichfaltigkeit der Lacke, welche diese Fabrik liefert, ist nicht gewöhnlich. Die Preise einzelner Lacke sind etwas hoch, andere wieder sehr niedrig.

Von Lacken, deren Beschaffenheit besonderes Lob verdient, sind zu nennen: Copallack Nr. 1., das Pfd. 23 Sgr. Bernsteinlack Nr. 1., das Pfd. 15½ Sgr., angeblich von hellen Korallenstücken angefertigt; der Preis dieses Lackes ist dann sehr niedrig zu nennen. Bernsteinwagenlack Nr. 1. das Pfund 16 Sgr. Goldlack Nr. 1., dunkelgelb 19 Sgr., Goldlack Nr. 2., blaßgelb 17 Sgr., sind sehr sorgfältig gearbeitet.

Die Fabrik scheint sich zu bemühen, möglichst allen Ansprüchen der Lackconsumtion zu entsprechen, wenschon dadurch eine übermäßige Anzahl von diversen Erzeugnissen entstanden ist, die sich streng genommen wohl auf eine kleinere Zahl zurückführen ließen; jedoch ist der Verbrauch der Lacke durch so viele Gewerbe bedingt, und in neuerer Zeit sind darin so viele Abweichungen beanprucht worden, daß der Fabrikant sich schon fügen mußte.

Diese Ansprüche sind es auch, welche der Lackfabrikation eine größere Selbstständigkeit verschafften, wenn sie sich bis dahin nur als Nebensache irgend einem Fabrikzweige angehängt hatte.

III. G. Auerheimer, in Regensburg, Eine Probe beaunen Lack, den der Aussteller als non-plus-ultra erklärt. Die eigenthümlichen Vorzüge konnten bei der Prüfung nicht aufgefunden werden.

## §. 20.

### Gesundheitstaflet und Gichtpapier.

Fr. Gotth. von Schütz, Taffetfabrikant zu Nürnberg, sandte Muster von Gesundheitstaflet und Gichtpapier, nämlich Taffet oder Papier, welche mit einem eigenthümlichen harzigen Ueberzuge, zur Hervorbringung einer Einwirkung auf das Hautsystem versehen sind. Die Zusammensetzung dieses

Ueberzuges ist Geheimniß der Erzeuger. Das Nürnberger Fabrikat ist nicht ohne Ruf; die eingefandten Muster zeigten die Eigenschaften, welche man äußerlich an diesem Erzeugniß wahrzunehmen gewohnt ist. Der Preis des Taffets war zu 5 Gulden für die Baiersche Elle angegeben; bei größeren Quantitäten wird ein verhältnißmäßiger Rabatt gegeben.

Außer diesem hatte auch G. Auerheimer, Kunsthändler in Regensburg, Gichtpapier mitgetheilt, gegen dessen äußeres Ansehen nichts zu erinnern war.

## §. 21.

### Thär, Wagenschmiere und Stiefelwische.

So unscheinbar diese Artikel sein mögen, so sind sie doch des allgemeinen Gebrauchs, und somit des wirklich ungeheuren Verbrauchs wegen, nicht ohne Bedeutung. Und wenn auch sowohl Thär, Wagenschmiere als Stiefelwische von jeher in sehr niedrigem Preise standen, so sind dessenungeachtet in diesen Artikeln die ergiebigsten Geschäfte gemacht worden. Wir erinnern in dieser Beziehung nur an das großartige Etablissement des Herrn Hunt zur Fabrikation der Englischen Stiefelwische in London und an das große Vermögen, welches dieser unbedeutende Artikel dem Fabrikanten, im Betrage von ein paar Mill. Rthln., nicht unwahrscheinlich eingebracht hat, wenn man die außerordentliche Ausdehnung des Etablissements dabei berücksichtigt. Wiewohl nun gegenwärtig ein Wagenschmier- oder Stiefelwisch-Fabrikant es schwerlich wieder so weit bringen wird, so besteht doch heutzutage noch, wenn auch versplittert, ein eben so bedeutender, wo nicht noch bedeutenderer Umsatz in diesen Artikeln.

I. Thär. Um die Reibung zu vermindern, bediente man sich früher ausschließlich des Thärs zum Schmieren der Wagenachsen, und auch jetzt noch ist derselbe für gewöhnliche Fuhrwerke in allgemeinem Gebrauch. Gehen wir auf die Bedingnisse zurück, die der Thär als Schmiere zu erfüllen hat, so entspricht er für hölzerne Achsen, also da, wo kein künstlicher Verschluß zwischen Achse und Buchse das Eindringen von Staub und Sand verhindert, seinem Zweck genügend, zumal hier ein häufigeres und reichlicheres Schmieren weder großen Zeitaufwand, noch bei der Wohlfeilheit des Thärs, große Kosten macht, auch eine sorgfältigere Reinerhaltung des Wagens nicht in Betracht kommt. Der Verbrauch des Thärs wird daher noch für lange Zeit gesichert sein, denn bevor der Vortheil eiserner Achsen sich allgemeine Geltung, namentlich auf dem Lande, verschaffen wird, werden die Thärschwelereien sich noch viele Jahre eines ungestörten Betriebes erfreuen.

Das Dominium Schokken im Kreise Wongrowiec, Regierungsbezirk Bromberg, welches in seinen Kiefernforsten eine Thärschwelerei von mittelmäßigem Umfang betreibt, und bei den dort sehr niedrigen Preisen des Holzes (die Klafter gilt etwa 1 Rthlr.) das Material durch diese trockene Destillation gut verwerthet, hat eine Probe Thär ausgestellt. Derselbe ist ziemlich klar und von guter Konsistenz, auch enthält er nicht bedeutend Thärgalle (Holzessig)

eingeschlossen, ein Fehler, der nicht selten dem Westpreussischen Thär in bedeutendem Grade anhängt. Der Preis von 4 Rthlr. für die Tonne ist der gewöhnliche.

II. Da für Wagen mit eisernen Achsen der gemeine Thär minder anwendbar ist, indem er einerseits die kleinere Fläche derselben nicht andauernd schlüpfrig genug erhält, sich wegdrückt, andererseits die stets saure Beschaffenheit des Thärs nachtheilig auf das Eisen einwirkt, so hat man die mannigfachen Zusammensetzungen für diesen Zweck versucht. Natürlicherweise müssen thierische oder vegetabilische Fettarten das Hauptmaterial bilden, und aus diesen bestehen denn auch die meisten dieser künstlichen Wagenschmierer. Sie sind demnach theils einfache Gemische flüssiger und konsistenter Fette mit oder ohne Thär und Harz, theils enthalten sie diese in einer Art von Verseifung, indem jene Materialien mit mehr oder weniger Kali verbunden sind. Wenn die Hauptbedingung dieser künstlichen Schmierer darin besteht, daß sie die Achsen schlüpfrig machen sollen, so dürfen sie aber auch einer Haupteigenschaft nicht entbehren, und diese ist, daß sie ihre Konsistenz möglichst behalten, d. h. in der Wärme weder zu flüssig, noch in der Kälte zu steif werden. Sie dürfen außerdem natürlicherweise nicht sauer sein, wie z. B. die Rückstände aus Del-Raffinerieen, die leider nicht selten als Wagenschmiere verkauft werden und sowohl die eisernen Achsen, wie die Achsbleche hölzerner Achsen in kurzem zerstören.

Künstliche Wagenschmiere ist von C. F. Nibel, Seifenstader in Solbin, in einer größeren Quantität ausgestellt. Die Schmiere ist neutral, und ihre Konsistenz läßt auf dauerndes Schlüpfrigerhalten der Achsen, welches besonders durch eine theilweise Verseifung der angewendeten Fette erreicht wird, schließen, auch ist diese Schmiere bereits mehrseitig als genügend bekannt. Als Preis sind 7 Rthlr. für den Zentner angegeben, was wohl angemessen sein dürfte. — Der Seilermeister Martini, in Bromberg, hat gleichfalls eine Probe Wagenschmiere, aus animalischem und vegetabilischem Fett bereitet, ausgestellt. Gegen die gute Beschaffenheit auch dieser Schmiere läßt sich ohne angestellte dauernde Versuche nichts einwenden, doch ist der Preis von 1 Rthlr. 20 Sgr. für 8 Pfund zu hoch und steht wohl in keinem richtigen Verhältniß mit den dazu verwendeten Fetten.

III. Stiefelwächse. Der Anforderungen an eine gute Wächse giebt es gar viele. Neben höchstem Glanze soll sie die Stiefeln so viel als möglich gegen das Eindringen der Nässe schützen, auch soll der Glanz selbst durch Nässe nicht leiden, und endlich soll sie das Leder geschmeidig machen, wenigstens nicht zum Brechen veranlassen. Wenn gegenwärtig von Stiefelwächse, Terpentinöl-Wachswächse und Eierwächse, welche Wächsen die eine oder die andere obiger Eigenschaften wirklich besaßen, nicht mehr die Rede ist, vielmehr nur Englische Wächse einzig und allein Geltung hat, so sollte man glauben, daß in dieser alle jene Eigenschaften vereinigt wären. Die Etiquetten aller Wächsefabrikanten versprechen freilich dies, auch bewahrheiten

die Atteste unzweifelhaft, daß die Wächsen nichts der Gesundheit Nachtheiliges enthalten; allein wie dem auch sei, der Glanz ist entweder gering, oder er verschwindet bei mäßiger Nässe, oder das Leder bricht. Eine allen Anforderungen entsprechende Stiefelwächse ist also ein noch zu lösendes Problem, wennschon es, wie wir weiter unten sehen werden, der Lösung nahe ist.

Die Englische Stiefelwächse wird aus Knochenkohle (Weinschwarz), Ruß, Schwefel- oder Salzsäure, Syrup, auch wohl Gummi und etwas Del bereitet. Sie ist, was den Glanz anbelangt, meistens genügend, besonders wenn sie nicht zu viel Del enthält, leider aber entschwindet in diesem Falle der Glanz wieder um so schneller. Betrachten wir sie jedoch in Bezug auf das Geschmeidigerhalten des Leders, so können die Erwartungen in dieser Richtung nur schwach sein, sobald Schwefelsäure oder Salzsäure die Haupt-Agentien bilden. Denn, kommt auch keine dieser Säuren in der fertigen Wächse in ungebundenem Zustande vor, indem dieselben von dem Kalk der Knochenkohle neutralisirt werden, so scheiden sie doch sauren phosphorsauren Kalk ab, der als sehr auflösliches Salz, und bei Anwendung von Salzsäure, noch in Gemeinschaft mit salzsaurem Kalk, in das Leder eindringt und gewiß nicht zur Geschmeidigkeit desselben beiträgt. Die Englische Wächse wird also, so lange sie saure oder leicht lösliche Salze, wie salzsauren Kalk, enthält, niemals vortheilhaft, sie wird vielmehr unter diesen Umständen immer nachtheilig auf das Leder wirken, was denn auch die Erfahrung satfam beweist.

Ob schon nun die Fabrikation der Englischen Stiefelwächse, wie wir bereits erwähnt haben, gegenwärtig für einzelne Etablissements von minderer Bedeutung ist, als früher, so haben wir doch einzelne renommirte Fabriken in diesem Artikel; von diesen aber haben die meisten leider keine Proben eingesandt. Zu erwähnen haben wir daher nur Einsendungen aus folgenden Fabriken:

C. F. Gimbeck, in Berlin, hat neben Militärack auch Stiefelwächse ausgestellt. Dieselbe befindet sich im flüssigen Zustande. Die ausgestellte Probe läßt in Hinsicht des Glanzes Einiges zu wünschen übrig. Was ihre etwanigen übrigen guten Eigenschaften anbelangt, so liegt eine Beurtheilung derselben außerhalb der Gränzen eines einfachen Wächseversuches. Kommt es aber darauf an, um einen wohlfeilen Preis Wächse zu bekommen, so bleibt hier nichts zu wünschen.

Chr. Eckardt, in Kahla (Herzogth. Sachsen-Altenburg), hat gleichfalls Wächse unter dem Namen Glanzwächse ausgestellt. Auch dieses Produkt entsprach eben so wenig allen Anforderungen, wie die vorerwähnte Wächse. Der Preis derselben ist, wiewohl nicht so niedrig, wie der des erstgenannten Ausstellers, doch aber auch sehr gering. Derselbe Aussteller hat außerdem noch ein Kästchen mit Schiefergriffeln, Papierkapseln für Hornboopathen und Vorschläge für Jagdgewehre ausgestellt, Arbeiten von Kindern

und alten Leuten in einer Arbeits- und Beschäftigungs-Anstalt; und endlich auch eine Flasche Cement und zwei Proben von Porzellanerde.

Glanzwichse hat ferner G. A. Struve, in Rastede (Großherzogthum Oldenburg), eingeliefert, und zwar säurefreie Glanzwichse eigener Erfindung. Da hätten wir nun das, was wir oben verlangten, und der Stein der Weisen wäre in der That gefunden! Die Wichse ist übrigens wirklich säurefrei, und somit ist allerdings ein bedeutender Schritt vorwärts gethan, also vorwärts! und wir werden nicht lange mehr nöthig haben, uns von den Schuhmachern vorwerfen zu lassen, daß die Wichse das schlechte Leder verdorben habe. Was den Glanz der in Rede stehenden Wichse betrifft, so rechtfertigt er zwar vielleicht nicht völlig das an der Spitze stehende Prädikat „Glanzwichse“ als etwas besonders Glänzendes, allein die Wichse steht doch keinesweges anderen sauren Wichsen im Glanze nach. Der Preis mit  $4\frac{1}{2}$  Sgr. für das Pack ist nicht ganz billig, doch wollen wir denselben vorläufig gelten lassen und die Wichse gern empfehlen.

C. Auernheimer, in Regensburg, hat neben mannigfaltigen anderen Gegenständen auch Stiefelwichse ausgestellt, die jedoch vor gewöhnlicher Wichse dieser Art nicht nur nichts voraus hat, sondern sogar von sehr mittelmäßiger Beschaffenheit ist. — Endlich hat auch die Leichmannsche Fabrik, in Erfurt, Stiefelwichse in Teigform ausgestellt. Das Fabrikat hat eine gute Schwärze und steht den gewöhnlichen Englischen Wichsen nicht nach.



## Fünfter Abschnitt.

Schreib-, Zeichnen- und Druck-Materialien,  
Schriftgießerei, Buchdruck und Buchbinderei,  
Erzeugnisse der darstellenden Kunst, musikalische  
Instrumente und vermischte Gegenstände.

### A. Schreib-, Zeichnen- und Druckmaterialien.

#### §. 22.

#### Papier-Fabrikation.

Zu denjenigen Industrie-Zweigen, welche, weniger anziehend für das größere Publikum, die Beachtung der Sachverständigen wegen ihrer Wichtigkeit und wegen der technologischen Fortschritte um so mehr in Anspruch nehmen, gehört auch die Papierfabrikation.

Die Papiere und Pappen waren, freilich auf kleinem Raum und enger aufgeschichtet, als für die Beurtheilung räthlich erscheint, bei der gegenwärtigen Ausstellung reichlich vertreten. Auch befand sich nicht allein einzelnes Vortreffliche unter den ausgestellten Fabrikaten, sondern die Mehrzahl hatte entschieden Gutes geliefert, so daß wir auch an diesem Erzeugniß den Riesenschritt Deutscher Gewerthätigkeit deutlich ausgeprägt sahen.

Vergleichen wir den heutigen Standpunkt der Deutschen Papier-Fabrikation, sowohl an und für sich, als in Bezeichnung auf das Ausland mit demjenigen, welchen dieselbe vor 10, ja nur vor 5 Jahren einnahm, so müssen wir wahrhaft erstaunen, über die Veränderung, die in so kurzer Zeit möglich geworden ist. Hatten sich auch schon in den Jahren 1833 und 1834 die ersten Anstrengungen Preussischer Fabrikanten, in den feinem Papiereu mit dem Auslande zu konkurriren, bemerklich gemacht, so konnte ein befriedigendes Resultat doch um so weniger erreicht werden, als 1835 die Engländer und 3 bis 4 Jahre später die Franzosen, welche bereits früher fast nur geschöpft, sehr schwere Papiere, wie zum Zeichnen,

zum Kupferdruck, und das auf den Maschinen gearbeitete sehr dünne sogenannte Seidenpapier nach Deutschland gesandt hatten, mit ihren wohlfeilen Postpapieren auf unsern Märkten erschienen, und dadurch die Konkurrenz sowohl der theuer arbeitenden Büttenfabriken, wie der wenigen jungen Maschinen, die nach Ablauf des dem Joseph Corty 1818 erteilten 15jährigen Patents, eben eingerichtet worden, oder doch erst seit Kurzem in Betrieb, noch ohne alle Erfahrung arbeiteten, bestiegten. Nur wenig günstiger standen die Süddeutschen Papierfabrikanten. Während so, bei dem in Frankreich selbst, durch die außerordentliche Vermehrung der Maschinen bedrohlich stockenden Absatz, die dortigen dünnen Postpapiere, für welche die nach dem Gewicht erhobene Steuer von keinem großen Belang war, Deutschland förmlich überflutheten und somit den Aufschwung unseres Industriezweiges außerordentlich lähmten, erhob sich im Innern ein nicht minder gefährlicher Feind in dem fortwährend steigenden Preise der Fadern, der theils durch die immer wachsende Ausfuhr, theils durch die nach Maßgabe des vergrößerten Betriebes vermehrte Nachfrage im Inlande, auf eine sonst nie gekannte Höhe gesteigert war.

So trübe sich auch dadurch die Ausflüchten der dieseitigen Fabrikanten gestalteten, so wenig sie auf angemessene Verzinsung neu anzulegender Kapitalien rechnen durften, so hofften die Unternehmer doch einerseits auf Erfüllung einer wiederholt bei den Staatsbehörden eingegebenen Bitte um gänzliches Ausfuhr-Verbot, wie solches in England und Frankreich besteht, oder doch um Erhöhung des Ausfuhrzolles für Lumpen, und andrerseits auf erfolgreichere Konkurrenz mit dem Auslande durch Beschränkung der Betriebskosten, und Verminderung der theuren Arbeitskräfte, mittelst Umwandlung der nach altem System arbeitenden Bütten in Maschinen. Und wohl den Unternehmern, daß sie nicht zurückbehten vor dem zweifelhaften Erfolge, daß sie das so lange behaute Feld gewohnter Thätigkeit nicht verließen. Nicht lange, nachdem in Deutschland die Maschinen-Papier-Fabrikation allgemeiner geworden war, erfolgte im Jahre 1842 die Erhöhung des Lumpen-Ausfuhrzolles von 2 Rthlrn. auf 3 Rthlr. für den Btr., und gab so, zumal die ungünstigen Geldverhältnisse in Nordamerika die bedeutende Ausfuhr der Lumpen dahin gänzlich hemmten, durch das allmähliche Sinken der Rohstoffpreise, den Papierfabrikanten die Möglichkeit wieder, dem sie so lange beherrschenden Auslande noch einmal entgegentreten, es vielleicht mit Erfolg bekämpfen zu können. Bis zu welchem Grade dies in so kurzer Zeit erreicht worden ist, ergibt das allmähliche Zurückbleiben der noch vor wenigen Jahren so häufigen Französischen Geschäftsreisenden, und die Einfuhrlisten. Wir sehen den Verbrauch Englischer und Französischer Papiere, besonders in dem mittlern und östlichen Deutschland, mit Ausnahme etwa einiger Post- und Kupferdruckpapiere, wieder auf diejenigen Gattungen beschränkt, die entweder, wie die großen schweren Zeichnungspapiere der Engländer, bei überall verhältnißmäßig sehr unbedeutendem Verbrauch, nur für einen sehr ausge-

breiteten Markt mit Vortheil fabrizirt werden können, oder die, gleich den verzierten Französischen Briefpapieren, mit dem Geschmack und der Mode des eigenen Landes zugleich in andere Länder verpflanzt werden.

Wie viel somit auch schon gewonnen sei, es fehlt, bis wir unser Fabrikat denjenigen Englands völlig an die Seite stellen können, doch noch Manches, namentlich die höchst sorgfältige Arbeit, die außerordentliche, beinahe absolute innere Reinheit des Papierses, wodurch dies sich von den Fabrikaten aller andern Länder so vortheilhaft auszeichnet.

Liegen die Gründe zu diesen Vorzügen auch hauptsächlich in der ganzen Organisation und Arbeits-Vertheilung der dortigen Werkstätten, indem einmal, da selbst nicht, wie namentlich in Deutschland fast überall, alle Papiergattungen in derselben Fabrik gearbeitet werden, sondern sich, gleichsam von selbst, die verschiedenen Gattungen auf Einzelne vertheilen, und dann die vielen geringen Qualitäten, deren Verbrauch in Deutschland zum Schreiben wie zum Druck, noch so verbreitet ist, dort gar nicht existiren, — sind endlich die in jenen Ländern selbst für die besten Papierforten bewilligten meist sehr hohen Preise von dem erheblichsten Einfluß, — so dürfen wir uns damit doch nicht beruhigen: Was jene erreicht haben, ist, wenn auch mit größern Schwierigkeiten, für die Deutschen auch zu erreichen, und, das dürfen wir mit Hinblick auf den, durch die zur Ausstellung gebrachten Muster ersichtlichen Erfolg, mit Zuversicht aussprechen, wird, in nicht ferner Zeit, von uns erreicht werden! Mag nun die übergroße Anzahl nach allen Seiten neu errichteter oder im Bau begriffener Maschinen, mag der in den Vereinigten Staaten von Nordamerika allmählich wiederkehrende Kredit durch Steigerung der Rohstoffpreise nicht allzu lähmend hierauf einwirken!

Betrachten wir die ausgestellten Erzeugnisse zuerst im Allgemeinen, so finden wir zwar die meisten Deutschen Bundesstaaten, die zu den Fabrikthätigen zählen, vertreten, die Vertretung ist indeß so ungleichmäßig, daß daraus eine Folgerung auf den Standpunkt dieses Gewerbezweiges selbst, in diesen nicht zu ziehen ist. So hat z. B. Württemberg Papiere aus 6 Fabriken gesandt, worunter seine ersten, während Baden gar nicht, und Baiern nur auf eine mangelhafte Weise, vertreten ist, indem die größern Etablissements von der Ausstellung fern geblieben sind, und nur einige kleinere Fabriken Muster gesandt haben. Preußen selbst findet sich für die große Zahl seiner für dies Produkt beschäftigten Werkstätten, zwar nicht sehr reichlich repräsentirt, indeß genügt die Art der ausgestellten Fabrikate vollkommen, den Standpunkt, den jene einnehmen, kennen zu lernen.

Wenn wir hierbei im Allgemeinen zugeben müssen, daß der letztere nicht durchweg dem einiger Süddeutschen Vereinsstaaten gleichsteht, so dürfen wir dies, bei Anerkennung des eifrigen Strebens der Preussischen Papierfabriken, ohne Beschämung für diese sagen, wenn wir nur des einen großen Vortheils gedenken, den ihre südlicher wohnenden Konkurrenten, ihnen gegenüber, so lange gehabt haben.

In Preußen war im Jahre 1818 eine Englische Maschine zur Fertigung des endlosen Papiers patentirt worden, die zwar später durch manche äußerlich hinzugefügte wesentliche Theile vervollkommen wurde, deren unverändertes System indeß noch heut allgemein und unbestritten als das beste anerkannt wird. Wenn demnach zwar die Möglichkeit vorhanden war, durch Erfindung anderer Maschinen zu dem nämlichen Zwecke die neue Fabrikationsmethode auch in andern Werkstätten einzuführen, wenn selbst im Jahre 1831 wiederum ein Patent auf eine Papiermaschine erteilt wurde, so war, zumal die letztere sich durchaus unvollkommen zeigte und nie in allgemeinem Gebrauch kam, der Nachtheil, in welchem sich die diesseitigen Fabrikanten während der Dauer des Patents — bis zum Jahre 1833 — befanden, um so bedeutender, als zugleich die Besitzer des Patents durch den angenommenen Namen der Patent-Papierfabrik in dem weniger sachkundigen Publikum die Meinung erhielten, als sei die Methode überhaupt: Papier auf den Maschinen zu machen, denselben patentirt.

In Württemberg hatte zwar einige Jahre später, als in Preußen, eine Papierfabrik ebenfalls ein Patent auf die nämliche Maschine erhalten, inzwischen war es einem andern Unternehmer gelungen, durch einige Abänderungen neben jener patentirten eine ähnliche in Betrieb zu setzen, ohne daß die von dem Patentträger dagegen erhobene Reklamation von Erfolg gewesen wäre; andere Werke folgten und so konnten die Süddeutschen Fabriken bereits reichliche Erfahrungen sammeln, während die Preussischen lediglich bei dem alten System der Büttenfabrikation stehen bleibend, erst gegen Ablauf jenes Patents den Umbau ihrer Werke begannen. Wenn nun mit dem Abschlusse des Zollvereins zu diesen Nachtheilen noch derjenige hinzutrat, der für eine junge Industrie jedesmal in dem Begegnen erfahrener Konkurrenten auf demselben Markte liegt, wenn deshalb die Mehrzahl der Preussischen Papierfabrikanten, zugleich unter dem Einflusse der oben beregten ungünstigen Konjunkturen, erst mehrere Jahre später mit Aufstellung der Maschinen vorschritten, und diese dennoch ihren begünstigtern Gewerbsgenossen so weit nachgeeilt sind, daß der Unterschied in ihren Fabrikaten, wo er noch vorhanden, doch nur dem genauen Sachkenner noch bemerkbar ist, so darf ihnen dies wahrlich nur zur größten Ehre gereichen, muß sie aber um so mehr anspornen, das von jenen so lange in Anspruch genommene Uebergewicht nicht länger unausgeglichen zu lassen.

Jene Fabrik aber, die erste in Deutschland, die Papier auf der Maschine arbeitete, diejenige demnach, die einigen Preussischen Werkstätten 15, den meisten 20 und mehr Jahre der Erfahrung voraus hat, überflügelt sie nicht mit ihren Leistungen gleichmäßig alle später errichteten Werke? — Wir wissen es nicht, (?) — die fragliche, mit zwei Werken unter einer Direktion arbeitende Fabrik hat sich bei der Gewerbe-Ausstellung nicht betheiligt.

Demnächst uns denjenigen Fabriken zuwendend, welche zur Ausstellung kontribuiert haben, finden wir in mannichfacher Auswahl Maschinen- und

Büttenpapiere. — Haben auch die vielen Vorzüge welche die erstern vor den letztern voraus haben, und unter denen wir nur die größere Wohlfeilheit und Gleichmäßigkeit der Fabrikation nennen, diese, bis auf einige ganz geringe und Emballage-Papiere beinahe ganz aus dem Handel verdrängt, so giebt es doch noch manche Zwecke, für welche die geschöpften Bogen schwerlich werden jemals ganz durch die auf der Maschine gearbeiteten ersetzt werden. Wir theilen zwar nicht die Meinung derjenigen, welche alle auf der Maschine gefertigten Papiere für brüchig und unhaltbar erklären, und ihnen die geschöpften, als untadelhaft in diesen Eigenschaften gegenüberstellen, müssen indeß einräumen, daß ein geringer Unterschied, hinsichtlich dieser, zwischen beiden Fabrikaten, bis jetzt wenigstens, thatsächlich noch besteht. Derselbe erklärt sich auch leicht aus der Verschiedenheit beider Fabrikationsarten, namentlich beim Pressen und beim Trocknen. Der geschöppte Bogen, von seinem ersten Entstehen an, ein abgeschlossenes, selbstständiges Ganze bildend, unterliegt bei jeder Pressung nur dem vertikalen Druck, dehnt sich deshalb auch nur nach Maafgabe der Elasticität seiner Fasern aus, und zieht sich beim Trocknen, frei in der Luft hängend, wiederum bedeutend zusammen, und zwar um so mehr, je zäher der verarbeitete Stoff war, so daß er öfters bis  $\frac{1}{10}$  seiner ursprünglichen Größe einbüßt. Das Maschinen-Papier dagegen wird, indem es durch die Walzenpressen geht, neben dem Druck von oben, gleichzeitig bedeutend gespannt, erleidet förmlich eine Streckung, und kann sich, auf ähnliche Weise über die heißen Trocknen=Cylinder geführt, und durch Filztücher fest an diese gedrückt, durchaus nicht frei zusammenziehen, sondern behält, auch bei der mächtigsten Spannung, in der Längsrichtung seine frühere Größe bei. Wenn hiernach also bei dem trocknen Handpapier die Stofftheilchen enger geschlossen sein müssen als beim Maschinenpapier, so leuchtet ein, daß jenes auch mehr Widerstandsfähigkeit besitzen muß, als dieses. Dennoch wird, selbst wenn der Unterschied in der Leimung hinzukommt, der dadurch, daß das Büttenpapier in der Regel nachträglich mittelst Thierlein, das Maschinenpapier dagegen fast durchweg mittelst Harz- oder Wachseise im Stoff geleimt wird, nach den bisherigen Erfahrungen dem ersteren einen Vorzug giebt, die Differenz in der Haltbarkeit beider Erzeugnisse, bei gleichen Stoffen, und gleicher Behandlungsweise, dieser nie so erheblich sein, um das gänzliche Verdammen des einen auf Kosten des andern zu rechtfertigen. Was von der Brüchigkeit und der geringen Dauer der Maschinenpapiere im Allgemeinen gesagt wird, trifft oft in demselben Umfange die Büttenpapiere, da es vornehmlich auf mangelhafter Bleiche, übertriebener Zerkleinerung der Stofffäserchen, oder sonstigen Fehlgriffen bei beiden Fabrikationsmethoden gemeinsamen Vorarbeiten beruht, entbehrt indeß schon jetzt bei allen bessern Establishments jeden Grundes, da, neben den neueren Entdeckungen in der Chemie, durch welche dieselben das angewandte Chlor gänzlich unschädlich zu machen, in den Stand gesetzt sind, die meisten derselben ihre Stoffe bedeutend länger, als sonst ge-

bräuchlich, zu verarbeiten pflegen. Läßt sich also aus dem Gesagten kein erheblicher Nachtheil für den allgemeinen Gebrauch der Maschinenpapiere folgern, so werden, wie seither, die Handpapiere dennoch da vorzugsweise in Anwendung bleiben, wo es sich um ein ganz besonders zähes, haltbares und dauerhaftes Papier handelt, namentlich zu den Akten der Behörden, Staatspapieren, Urkunden und Klassen-Anweisungen, für welche nebenher in der Regel ein besonderes Wasserzeichen gewünscht wird, das gleichfalls bisher im Maschinenpapier nur sehr unvollkommen anzubringen ist. Daß wir von solchen Papieren nur noch sehr wenig ausgestellt finden, darf nicht befremden, da dieselben fast immer unter besonderer Verantwortlichkeit der Fabrikanten gefertigt, und diese verpflichtet werden, jeden von der Fabrikation übrig bleibenden Bogen sofort zu vernichten. Es ist dies um so mehr zu bedauern, als wir dagegen aus mehreren Büttenpapierfabriken äußerst geringe Muster der ordinärsten Papiergattungen ausgestellt sehen und dadurch im Allgemeinen ein sehr schlechtes Bild von dem Standpunkte dieses Zweiges der Papier-Fabrikation erhalten.

Ueberhaupt haben sich 33 Papierfabriken bei der Ausstellung betheiligt, von welchen jedoch einige durch Ausstellung verschiedener Fabrikate nur die unten zu erwähnenden Presspähne und Pappen ausgestellt haben; so fallen die Papiere selbst 28 Ausstellern zu, und zwar: 10 Preussischen, 6 Württembergischen, 4 Baierschen, 2 Sächsischen, 1 Sachsen-Gothaischen, 2 Kurhessischen, 1 Luxemburgischen, 1 Oesterreichischen (Böhmischen), 1 Limburgischen.

### I. Preussische Papierfabriken.

1. Gebrüder Ebart, in Berlin. Die Fabrik derselben: Spechtthausen, bei Neustadt Eberswalde gelegen, wurde im Jahre 1781 durch Jean Du Bois, welchen Friedrich der Große zu diesem Zweck aus Frankreich hatte kommen lassen, auf Staatskosten erbaut, um daselbst „feine Französische und Holländische Papiere zu verfertigen,“ und ging, nachdem dieselbe 3 Jahre in den Händen von P. A. Eysenhardt gewesen, 1787 an den Kommerzienrath Ebart, Großvater der jetzigen Besitzer, über. Ursprünglich auf 6 Bütten eingerichtet, wurde dieselbe später auf 8, endlich auf 10 Bütten erweitert, und daselbst 1841, mit Beibehaltung von nur 2 Bütten, eine Englische Papiermaschine von B. Donkin und Comp. in London, nebst einer Beschneidemaschine aus der Breslauer Maschinenbauanstalt in Betrieb gesetzt. Im Ganzen werden, nachdem die nicht mehr ausreichende Wasserkraft durch eine Dampfmaschine von 25 Pferdekraft unterstützt wird, mittelst 12 Holländern, jährlich 30 bis 40000 Ries oder circa 5000 Ztr. Papier aller Qualitäten gefertigt. Die Fabrik, welche im Jahre 1828 von dem Verein für Gewerbleiß in Preußen die goldene Denkmünze erhielt, legt ein Sortiment der verschiedensten Post-, Schreib-, Buchdruck- und Kupferdruckpapiere, auf der Maschine gefertigt, so wie Registerpapiere in Holländischer Art, an der Bütte geschöpft, vor.

Die Maschinenpapiere reihen sich in Betreff der Reinheit, Festigkeit und Leimung den besten der ausgelegten Fabrikate an, wogegen einige Sorten an Weiße und klarer Einsicht von andern derartigen Erzeugnissen übertroffen werden.

Die Bütten-Registerpapiere gehören zu den besten Leistungen, sowohl in Festigkeit, als Reinheit und Appretur.

2. J. F. Nitsche, in Wolfswinkel bei Neustadt-Eberswalde. Niederlage in Berlin. Auf dieser Fabrik war schon 1834 eine Englische Maschine von Braithwaite in London eingerichtet, welche ununterbrochen arbeitet; unter den weiter eingeführten Verbesserungen befindet sich auch eine zweckmäßige Beschneidemaschine mit Längen- und Querschnitt, welche in Deutschland verfertigt ist. Es werden täglich 60000 Bogen geliefert; nach Beendigung eines eingeleiteten Wasserbaues hofft man jedoch die Maschine Tag und Nacht arbeiten lassen und täglich 120000 Bogen liefern zu können. Sie bringt Probe-Buche von den gangbarsten Mittel-Schreib- und Druckpapieren, ohne demselben seine Qualitäten oder Postpapiere hinzuzufügen. Unter den zum Druck bestimmten Sorten zeichnet sich eine (Nr. 2) durch Weiße und gute Arbeit aus, die Schreibpapiere, theilweis übermäßig glatt, ermangeln mitunter der erforderlichen Reinheit.

3. Die von Baldowsche Papierfabrik, zu Buchwald bei Neuwedel (Reg. Bez. Frankfurt), ist auf 4 Bütten eingerichtet, welche bei permanent gleicher Wasserkraft unausgesetzt arbeiten können; — zur Zeit der Einsendung waren indessen nur 2 Bütten in Thätigkeit, welche die leinenen und halbwoollenen Hadern ungebleicht und unpräparirt nach der gewöhnlichen Handschöpfmethode bearbeiten. Es waren Muster von Pack-, Zucker- und einigen geringen Register- und Schreibpapieren eingesandt. Kann denselben große Billigkeit im Allgemeinen auch nicht abgesprochen werden, so wurde doch bedauert, daß Stoffe, die zu den werthvollsten gehören, nicht ganz ihrem Werth entsprechend verwendet waren.

4. J. Baller, in Culau bei Sprottau, bringt uns nur gefärbte Papiere, nämlich Violet-Zuckerpapier, ein anderes, sich durch sein Neuzeres und schöne Glätte empfehlendes Papier zum Einpacken der Nähadeln — deshalb rostfrei — nebst gelben und hellblauen Umschlagpapieren; — beide letztere Sorten, wenn auch ziemlich fest und klingend, dürften bei gleichen Preisen mit ähnlichen ausgestellten Fabrikaten doch schwer bestehen. — Dies ist alles, was die östlichen Provinzen des Preussischen Staats geliefert haben.

Indem wir uns nun den westlichen zuwenden, bemerken wir bei ihnen mit Freuden eine bei Weitem regere Theilnahme, im Allgemeinen auch einen gleichmäßigeren Standpunkt der Fabrikation. Wir begegnen zuerst

5. F. W. Ebbinghaus, in Lethmathe bei Iserlohn. Dies Etablissement, welches bis in die jüngste Zeit sich ausschließlich an 8 Bütten mit der Anfertigung von Handpapieren beschäftigte, und in dieser Richtung vielleicht

die erste Stelle unter den Preussischen Fabriken einnahm, hat erst seit Kurzem ebenfalls eine Französische Continuationsmaschine von Sandfort und Barral in Paris in Betrieb gesetzt, und liefert uns Proben beiderlei Erzeugnisse. Finden wir in den ersteren auch, was Reinheit und gute Fabrication betrifft, gern die Begründung des vortheilhaften Rufes, so dringt uns die mangelhafte Färbung, das großentheils vergelbte Ansehen, zumal der weißen Postpapiere doch die Vermuthung auf, daß wir ein älteres Fabrikat vor uns haben, welches der Konkurrenz mit den neueren Produktionen unserer Maschinen kaum mehr gewachsen sein möchte. Die stark gebläuten Stiekmusterpapiere dürfen noch am meisten dem gegenwärtigen Bedürfniß genügen.

Wenn die Maschinenpapiere nur im Punkte der Reinheit und des Leims zu den bessern zählen, so dürfen wir den Grund der denselben noch anhängenden Mängel wohl in der Neuheit der dahin treffenden Einrichtungen suchen, dabei die Hoffnung aber nicht unausgesprochen lassen, daß es dem umsichtigen Fabrikanten gewiß bald gelingen werde, auch für sein neues Produkt die dem alten früher gesicherte Stelle zu gewinnen.

6. F. Ebbinghaus und Söhne, in Menden bei Iserlohn, eine der nach dem Erlöschen des Patents in Preußen zuerst in Betrieb gesetzten Maschinenpapierfabriken, haben verschiedenartige Muster ausgestellt. Ist auch ihre erste Qualität ziemlich gut, so fällt Nr. 2 dagegen ab, und sämtliche Papiere, besonders auch die Musterbogen von Kupferdruck sind etwas unrein; in der Färbung scheint diese Fabrik einigermaßen zurück zu sein, indem das bläuliche Post Nr. 2. wo es der Luft ausgesetzt war, seine Farbe während der Ausstellung verändert hatte.

Auch in dem gewerbfleißigen Düren wurde die Papierfabrikation vor einigen Jahren durch das Aufkommen der Papiermaschinen rasch umgestaltet. Von den vielen frühern Papierfabriken erhielten sich nur vier; die übrigen gingen ein oder fabriziren nur noch Pappe. jene vier führten die neue Fabricationsweise mit einem bedeutenden Aufwande ein und setzten sie mit Eifer und Erfolg gegen die Süddeutsche und Französische Konkurrenz fort. Die Herren Ludolf Schüll und Math. Lud. Hösch machten den Anfang; ihnen folgte Schöllner und die beiden andern.

7. Gebr. Schmitz in Düren produziren 12 Rollen verschiedenfarbiger Umschlagpapiere in ansehnlicher Breite (56 Zoll). An denselben war die Schönheit der Farben anzuerkennen, die, wenn auch in der Hauptsache das Resultat ähnlicher Erfahrung, da diese Fabrik, wie wir glauben, zuerst in Deutschland sich mit Herstellung feineren im Stoff gefärbten Papiers (s. g. Naturpapiers) beschäftigte, dennoch großentheils in der, zu solchen Zwecken nur selten verarbeiteten feinen Masse ihren Grund hat. Gegen die übrige Beschaffenheit des Papiers wurde bemerkt, daß dasselbe zu weich ist, leicht reißt und deshalb dem Zweck zu Umschlägen für Bücher, Noten u. dgl. nicht ganz entspricht. Auch der Mangel an glatter Oberfläche, selbst mit

Rücksicht darauf, daß das Papier direkt von der Maschine entnommen ist, fiel, im Vergleich zu andern ähnlichen Fabrikaten, auf.

8. Die Papiere von Heinrich August Schöllner, in Düren, die in Rücksicht auf die sehr schöne Weiße und auf Dürbheit zu loben sind (worin sich besonders die später nachgelieferten 3 Sorten Postpapier auszeichnen) verdienen in sofern vielleicht Rüge, als neben mitunter mangelhaftem Leim, die Sortirung einiges zu wünschen ließ.

9. Schüll und Hösch, in Düren, sandten eine große Auswahl weißer, und ein assortirtes Ries farbiger Papiere. Sind die letztern auch nicht die besten der Ausstellung, so reihen sie sich diesen doch entsprechend an und verdienen, da die Farben rein und gut sind, alle Anerkennung; die weißen Papiere dagegen sind in einzelnen Sorten nicht rein und genug leimfest. Die großen Zeichnenpapiere sind zu loben, jedoch den fortwährend noch beliebten Englischen gegenüber vielleicht nicht kräftig genug. — Als etwas Ungewöhnliches, bisher sehr wenig verbreitetes verdienen die von den genannten Ausstellern mit eingesandten, auf der Maschine gearbeiteten gerippten Papiere, nach Art der gerippten Wännenpapiere (vergeure) noch erwähnt zu werden. Die Kommission theilt indes nicht die Meinung der Einsender, welche durch diese Fabricationsmethode dem Maschinenpapier die Kraft und Haltbarkeit des mit der Hand geschöpften gegeben zu haben glauben. Die Zähigkeit des Papiers kann unter gleichen Verhältnissen durch bloße Aenderung der Form (und nur dies ist hier der Fall) nicht gesteigert, dem loferen Zusammenhängen der Fasern bei dem Maschinenpapier, wie oben angedeutet, nicht das dichtere Gefüge der Handpapiere gegeben werden, es behält demnach dies Papier den größten Mangel der Maschinenpapiere bei und adoptirt dazu denjenigen, des von der Wänte geschöpften, indem es durch die Drahtformen, anstatt des Metall-Gewebes, für die Wänte weniger empfänglich wird. Was sich allein zum Vortheil dieser Neuerung sagen läßt, ist, einmal, die mögliche Verarbeitung längeren Stoffes, ohne der Einsicht des Papiers Eintrag zu thun, und dann, ein beschleunigter Gang der Maschinen selbst. Ersteres beruhet indes mehr in der Einbildung, da es sehr fraglich ist, ob ein gewöhnliches Maschinenpapier, aus sichtbar etwas längeren Stoffe, wie ihn viele bessere Fabriken bereits verarbeiten, weniger Liebhaber findet, als ein solches mittelst eines Vergoure-Gewebes gearbeitetes; das letztere wäre lediglich ein Vortheil für den Fabrikanten und kommt dem Konsumenten in keiner Art zu gut.

10. Die Dillinger Papiermühle, im Kreise Saarlouis, wurde im Jahr 1759 durch Michel Reistenschneider erbaut, der sie seinem Sohne überließ; sie ging 1803 an South Wemat Henriot und Comp. und 1811 an F. L. Piette über. Von 1759 bis 1826 arbeitete man hier mit drei Wänten und bis zu 35 Leuten, fertigte Pack-, gewöhnliches Druck- und Schreibpapier, so wie Pappen. Damals wurde Louis Piette mit Verwaltung der Fabrik, welche seinem Vater noch gehörte, beauftragt. Er

entdeckte 1827 ein neues Verfahren, das Papier in der Bütte zu leimen, gab 1830 den *traité de la fabrication du papier* heraus, versuchte 1834 das Stroh im Großen zum Papier zu verarbeiten und veröffentlichte sein dabei beobachtetes Verfahren in den Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gewerbefleißes in Preußen. Nachdem er dies Verfahren noch mehr vervollkommnet, gab er 1838 ein Werk über die Fabrikation des Papiers aus Stroh und vielen andern Substanzen heraus. Schon 1837 erhielt er in Gemeinschaft mit seinen beiden Brüdern ein Erfindungspatent für eine Maschine zur Verfertigung der Pappe, welche er 2 Jahr vor Erlöschung des Patents in den Verhandlungen des Vereins für Gewerbefleiß veröffentlichte. Die Büttenpapierfabrik war seit 1826 allmählich vergrößert und von gewöhnlichen Papieren auf seine hinübergeleitet. Als nun 1838 die Einführung von Kontinuationsmaschinen für zeitgemäß und nothwendig erkannt wurde, traten zu diesem umfangreichen Unternehmen eine Anzahl Verwandte und Freunde mit Herrn L. Piette zusammen, mit deren Hülfe die neue, ein Eigenthum dieser Gesellschaft bildende Fabrik eingerichtet wurde. Sie besitzt gegenwärtig zwei Papiermaschinen, eine Maschine für Pappfabrikation, 18 Holländer, 5 Wasserräder und 1 Dampfmaschine mit einer Gesamtkraft von 106 Pferden. Sie liefert jetzt täglich 40000 Pfund weißes feines Papier und beschäftigt 10 Beamte und 300 Arbeiter.

L. Piette, Directeur-Gerant dieser mechanischen Papierfabrik ist 1838 von dem Verein für Gewerbefleiß in Preußen für sein Werk „über die Strohpapierfabrikation“ die goldene Denkmünze, und 1842 der rothe Adler-Orden vierter Klasse verliehen worden. Ein eingeliefertes, zur Hälfte aus Stroh, zur Hälfte aus Lumpen gearbeitetes, ungebleichtes Couvert- oder Emballage-Papier, welches sich durch Klang und sehr große Festigkeit auszeichnet, bestätigt die Ansicht, daß das Stroh nur im rohen, ungebleichten Zustande und in der Vermischung mit Lumpen vortheilhaft für die Papierfabrikation zu verwenden sei. Wir dürfen hierbei nicht unerwähnt lassen, daß, obwohl schon vor längerer Zeit mannigfache Versuche in dieser Beziehung gemacht wurden, namentlich in Schweden das Strohpapier schon länger heimisch ist und auch hier, vor dem Erscheinen des Buches dergleichen aus der Ehart'schen Fabrik im Handel war, dem Verfasser doch das unbeftrittene Verdienst gebührt, durch sein Werk den Antrieb zur weitem Verbreitung dieses Fabrikationszweiges gegeben und denselben sehr viel allgemein gemacht zu haben; wie denn z. B. in Frankreich, seitdem das Werk „wörtlich“ in das Französische überseht und durch Herrn Payen in seinen *leçons de chimie industrielle* vorgetragen worden. Einige ansehnliche Fabriken, wie namentlich die zu St. Denis bei Paris, beschäftigen sich ausschließlich mit der Anfertigung des Strohpapieres. Von den übrigen, aus Lumpen gefertigten Papieren gehören sowohl die weißen, als auch die farbigen zu den besten ausgestellten Fabrikaten; wenn die erstern sich namentlich durch sehr schöne Weiße, und gute Arbeit auszeichnen, und nur in Hinsicht der Reinheit

Einiges zu wünschen übrig lassen, so streiten die Letztern nur mit einem andern Fabrikate um den ersten Rang und haben diese nur etwas mehr Mannigfaltigkeit bei gleicher Schönheit der Farben; die färbten Umschlag-Papiere sind bei reinen Farben ebenfalls kräftig und gut.

## II. Württemberg.

Ungeachtet mehrere kleinere Papiermühlen mit Schöpfseinrichtungen durch das Aufkommen der Kontinuationsmaschinen sehr Noth leiden, so hat doch die Württembergische Papierfabrikation im Ganzen in den letzten 15 Jahren ungemeine Ausdehnung erhalten. Druckpapier, so viel dessen auch im Lande verbraucht wird, ist sogar in neuerer Zeit ein Gegenstand der Ausfuhr geworden. Mehrere geschickte Handwerker und Fabrikanten beschäftigen sich beinahe ausschließlich mit Maschinen und Maschinentheilen für die Papiermühlen. Außer den 10 Fabriken für endloses Papier befinden sich noch gegen 50 Papiermühlen im Lande, welche geschöpftes oder Handpapier bereiten. Insbesondere hat sich das Etablissement von L. Kay, in Eslingen, bei einem gegenwärtig in der Ausführung begriffenen Umbau zur Aufgabe gemacht, alle kommerziell wichtigen Papierforten herzustellen.

Württemberg's Papierfabriken fanden sich zahlreich und mit größtentheils schönen Erzeugnissen zur Ausstellung ein.

11. Gebr. Rauch, in Heilbronn a. Neckar. Diese Fabrik, deren Bau 1823 begonnen wurde, war nach der hiesigen patentirten die erste in Deutschland, welche endloses Papier zu fertigen begann, und mit diesem 1825 die inländischen Märkte betrat. Die Schwierigkeiten, welche sich dem Unternehmen in erster Zeit entgegenstellten, wurden noch durch manche Beschränkungen, denen der Einkauf der Lumpen in Württemberg damals unterlag, gesteigert, so daß die Fabrik längere Zeit nur 4 Holländer für den Betrieb ihrer Maschine benutzte. Weiterhin wurde das Werk vergrößert, eine zweite Maschine aufgestellt, und gegenwärtig sollen drei dergleichen in Thätigkeit sein. Sie benutzt hierzu eine Wasserkraft von 70 bis 80 Pferdekraften und beschäftigt 170—200 Leute. Sind die Papiere in Hinsicht auf Weiße auch größtentheils sehr schön, verdient auch die Färbung des azurirten bläulichen Postpapiers die beste der ausgestellten Papiere genannt zu werden, so wurden dieselben rücksichtlich der Reinheit und des Sortirens nicht in den ersten Rang gestellt; auch die Leimfestigkeit ist nicht überall genügend, sowohl bei den nach Art der Handpapiere mit animalischen Substanzen, als bei den übrigen im Stoff geleimten Sorten. Die Kupferdruck-Papiere, übrigens die Eigenschaften der andern Fabrikate theilend, zeigen bedeutende Saugfähigkeit, und finden deshalb ansehnlichen Absatz selbst in den Berliner Etablissements. Die nach Dickenson'scher Art ohne Schüttelung gearbeiteten schwereren Papierforten scheinen etwas kräftiger und zäher, als die in gewöhnlicher Art fabrizirten.

Begründeten Anspruch auf unsere Anerkennung hat:

12. Gustav Schäußelen, in Heilbronn; derselbe ist seinen Geschäftsgenossen in doppelter Hinsicht rühmlich bekannt, sowohl als Papierfabrikant, wie

als Erbauer von Maschinen für diesen Industriezweig. Bis zum Jahre 1830 nur mit 2 Bütten und 3 Holländern arbeitend, hatte Schäuuffelen bereits 1824, nach der Erzählung eines gewöhnlichen Arbeiters, welcher kurze Zeit in der damals noch ganz neuen Berliner Patent-Papierfabrik beschäftigt gewesen war, ein Modell zu einer Papier-Maschine konstruirt, und die Genugthuung gehabt, mittelst derselben Papier von mehreren Hundert Fuß Länge bei 1 F. Breite herzustellen. Mancherlei, besonders auch pekuniäre, Hindernisse zwangen ihn jedoch, das Projekt wieder mehrere Jahre ruhen zu lassen, bis nach Beseitigung jener, dieses wieder aufgenommen und im Oktober 1830 das erste Papier auf der neuen Maschine gefertigt wurde. Wie natürlich, zeigten sich indeß beim Arbeiten noch viele Mängel, die abermals eine Umgestaltung nöthig machten, so daß noch über ein Jahr verging, bis die Maschine als vollendet betrachtet werden konnte.

Nachdem dies erreicht, mußten die unter der Leitung des intelligenten Unternehmers erzeugten sehr schönen Produkte bald die Aufmerksamkeit anderer Fabrikanten auf diese Deutsche Maschine lenken, die, wenn auch weniger vollständig, doch zweckmäßig und solide in ihrer Bauart, noch nicht die Hälfte des Preises einer Englischen oder Französischen Maschine, nach Fourdrinierschem System, kostete. So gingen aus der Werkstätte von Schäuuffelen in wenigen Jahren 21 Papier-Maschinen hervor (unter diesen diejenige von Arnolds und Pfeiffer in Cassel und eine in Arnau bei Lorenz Söhne und Eichmann), während zugleich ein früherer Arbeiter daselbst, Namens Wiedmann, nachdem er sich selbst etablirt, eine gleiche Anzahl lieferte. Schäuuffelen selbst vergrößerte durch Ankauf mehrerer disponibler Wasserkräfte seine Papierfabrik allmählig bis auf den Umfang von 4 Maschinen, die ihm täglich 300 Ries Papier liefern, und erhielt bei der Württembergische Industrie-Ausstellungen nach und nach, zwei silberne, die kleine und die große goldene Preis-Medaille. — Seine zur hiesigen Ausstellung gebrachten Fabrikate rechtfertigten den erworbenen Ruf vollkommen. Haben die Fabrikate auch nicht die schönste Weiße, so sind Arbeit, Leim und Festigkeit doch vorzüglich. Nur das Karton-Papier, übrigens sehr schön, sollte reiner sein, denn wenn wir auch bei so dickem Papier die Schwierigkeit absolute Reinheit nicht verkennen, so meinen wir doch, es müsse in so wenigen kleinen Blättern, wie sie von dieser Sorte ausgelegt, in einer ersten Fabrik sehr gut möglich sein, etwas ganz Ladeloses zu liefern. Bei einigen Papieren scheint uns des Guten zuviel gethan und dies deshalb zu einem Fehler geworden zu sein; — wir meinen die Glätte. Hat das Kupferdruck-Papier davon schon zu viel, um den Druck gut abheben zu können, so ist dies bei dem dünnen Brief-Papier noch mehr der Fall, indem dasselbe durch das, auch den wenigsten Schreibern erwünschte übermäßige Satin, nicht allein bei der Durchsicht, sondern auch beim genauern Ansehen, äußerlich wie mit feinen Fettpunkten bedeckt erscheint; auch bei dem schönen rosa Postpapier ist dieser Fehler bemerkbar.

13. Carl Beck's Söhne, in Faurndau bei Göppingen, arbeiten in ihrer im Jahre 1830 neu erbauten und 1840 mit wesentlichen Bervollkommnungen versehenen Fabrik mit einer Donkin'schen Maschine Tag und Nacht, liefern in 24 Stunden gegen 140 Ries Schreibpapier und beschäftigen 70 meistens weibliche Arbeiter. Ungefähr drei Viertel ihrer Produkte finden in Württemberg, ein Viertel in den übrigen Zollvereins-Staaten ihren Absatz. Beck's Söhne haben zur hiesigen Ausstellung Ausgezeichnetes geliefert und dürfen wir ihre Papiere unbedingt zu den besten der Ausstellung zählen, zumal sie auch im Punkte der Billigkeit von andern nicht übertroffen werden. Namentlich möchten wir die Färbung der feinen weißen Papiere die schönste nennen, die in Deutschland noch vorgekommen; leider ist diejenige der stark gebläuten (azurirten) Papiere bei Weitem weniger gut. Klang und Angriff genügen allen Ansprüchen und sind durchaus diejenigen des Englischen Fabrikats, welchem die Papiere auch in der, bei diesen so häufig vorkommenden, etwas wolkigen Einsicht gleichen; — schade, daß sie nicht auch durchweg die Reinheit dieser besitzen.

14. C. F. Bullinger u. Comp., in Unterkochen, wurden diesen vor genannten Fabriken ganz gleich gestellt. Die farbigen Umschlag-Papiere in 2 Qualitäten sind ziemlich gut und billig.

15. Laiblin u. Elben, in Pfallingen bei Neutlingen, schließen sich diesen mit ziemlich guten Schreib- und Tapeten-Papieren, letztere in Rollen von 5facher Länge, an. Ist zwar die Weiße derselben höchst lobenswerth, so verdienen dagegen die schlechte Arbeit und Mangel an Appretur Rüge.

16. Von P. Cavallo u. Comp., in Wiltsbad, sind außer einem gezeichneten Median-Papier nur Muster, theils in einigen Bogen, theils gar nur in kleinen Blättern ungeleimter Papiere eingegangen.

17. Endlich sind noch 2 ganz rothe Probefbogen nebst einer Kleinigkeit Halbstoff, aus einer vegetabilischen Substanz hergerichtet, zu nennen, die von dem Ober-Amts-Thierarzt Dorn, zu Nürtingen, eingesandt sind. Zeigt auch der ohne allen weitem Zusatz gearbeitete Bogen schon eine ziemlich innige Faserverbindung, die bei den andern, mit einem Lumpen-Beisatz geschöpften Bogen sogar ziemlich kräftig ist, so ist eine genauere Beurtheilung aus diesen einzelnen Blättern doch um so weniger möglich, als es auch an entsprechenden Erläuterungen Seitens des Einsenders gänzlich mangelt.

III. In welcher unzulänglichen Art die Baierschen Papierfabriken zur Ausstellung contribuire haben, ist bereits im Eingange erwähnt, es sind nur Muster von 4 Bütten-Fabriken eingesandt. Von den meist in wenigen Bogen bestehenden Proben weißer Papiere von:

18. J. F. Müller's Wwe., in Röttenbach,

19. G. F. C. Volkert, in Oberfichtenmühl,

20. Bernh. Jak. Mayr, in Wendelslein

sind diejenigen der letzt genannten Fabrik hervorzuheben; es findet sich eine gut gearbeitete und kräftige Sorte darunter.

21. J. W. Riesenstahl, zu Königshammer, hat nur 2 Sorten violet und dunkelblau gefärbter Median-Papiere, wie solche zum Einschlagen des Zuckers hier benutzt werden, eingesandt.

#### IV. Zollvereinte Staaten des mittleren Deutschlands.

Von Sächsischen Fabriken haben zwei der bedeutendsten sowohl was Ausdehnung als Leistung anlangt, ihre Produkte eingesandt. Wir nennen zuerst:

22. Gebr. Kirsch, in Leipzig, besitzen 2 Fabriken, deren eine zu Penig bei Altenburg, eine ältere Deutsche Maschine, die zweite zu Blankenberg a. d. Saale, im Preussischen Kreise Ziegenrück belegen, und schon seit fast einem Jahrhundert als Papiermühle bestehend, im Jahre 1842 durchaus umgestaltet und mit einer Englischen (Donkingschen) Maschine versehen wurde. Der Verkauf des Fabrikats beider wird von Leipzig aus geleitet. Die zur Ausstellung gesandten Proben rührten von der Letzteren her, und waren zweifacher Art, sowohl in Rollen, wie sie von der Maschine entnommen, als auch in die gebräuchlichen Formate geschnitten, vorhanden.

Dieselben zeichnen sich, namentlich die weißen Sorten, durch schöne Arbeit und Weiße aus, was besonders bei dem Kupferdruck-Papier sehr hervortritt, obgleich die Färbung bei diesem, dem Geschmacke der Kunstdrucker nach, etwas weniger gebläut sein könnte.

Daß diese Papier-Gattung aber ihrem Zwecke ganz entspricht, möchten wir nicht behaupten, da uns dieselbe nicht weich genug zu sein scheint, um die feinen Schattirungen der Platte scharf genug wieder zu geben.

Das Karton-Papier ist von mittlerer Qualität. Die gelben und grünen Seiden-Papiere sind in Färbung gut, doch haben sie durch den allzulang verarbeiteten Stoff an Einsicht verloren; das rosa Post-Papier ist ziemlich gut.

23. C. F. A. Fischer, in Baugen und Obergurf, besitzt eine der besseren Sächsischen Papierfabriken und arbeitet gegenwärtig mit 3 Deutschen Maschinen. Er fertigte unter andern das Papier für die neuen Sächsischen Kassenbilletts. Der Chef ist kürzlich gestorben und das Geschäft wird für die Familie von zwei thätigen Geschäftsführern fortgesetzt. Es sind neben einer großen Rolle verschiedene Probebogen dieser Fabrik in einem Musterkästchen ausgelegt. Befinden sich diejenigen Papierfabrikanten, welche nur einzelne Bogen auslegen, gegen jene, welche größere Quanta zur Ausstellung gebracht haben, in einem entschiedenen Vortheile, da selbst in einem sehr mittelmäßigen Papiere sich, besonders in Hinsicht der Reinheit, sich auszeichnende einzelne Bogen finden werden, so wurden solche kleine Sendungen mit Recht strenger beurtheilt. Weiße, Leimung und Klang wurden gut befunden, dagegen einiger Chlor-Geruch und Einiges an der Arbeit und Reinheit gerügt; dem Rollen-Papier, zum Verpacken seidener Waaren und zum Zeichnen bestimmt, wurden die zu beiden Zwecken nöthigen Eigenschaften, feste Leimung und große Zähigkeit, nicht durchaus zugesprochen. Vorzüglich in dieser Hinsicht sind

dagegen die Proben mit der Hand gearbeiteten, zu den Sächsischen Kassen-Anweisungen verwendeten Papiere; gewiß werden dieselben auch auf die Dauer ihrem Zwecke entsprochen haben. Einige grüne Blätter mit schattirtem Wasserzeichen, von welchem das Eine, die Kirchengängerin als Lichtschirm aufgestellt ist, sind zwar nicht neu, indess wurde von Einigen Werth darauf gelegt.

24. Aus dem Herzogthum Sachsen-Gotha waren von K. Fr. Waig, zu Lambach, verschiedene Muster von Büttenpapieren, zu den geringeren Sorten gehörig, eingesendet.

Aus Kurhessen finden wir die Erzeugnisse zweier Fabriken, einer Bütten- und einer Maschinen-Papier-Fabrik, ausgelegt. Sind schon die Erftern von

25. C. F. Fischer, in Mengshaufen, in ihrer Art zu loben, gut gearbeitet, und bei entsprechender Weiße billig, so verdienen die Letzteren, eingesandt von

26. Arnold u. Pfeiffer in Cassel, unsere besondere Aufmerksamkeit. Diese Fabrik ist die in Kurhessen zuerst begründete vollständige dieser Art und arbeitet seit 1841. Sie fing mit 4 Holländern an und arbeitet jetzt mit 6 für eine Schäuflersche Maschine, an einer Wasserkraft; 90 Arbeiter werden beschäftigt. Die von dieser Fabrik eingesandten Papiere waren, besonders gefällig für das Auge, auf einer Etalage ausgestellt; es war nur zu bedauern, daß die Quanta der einzelnen Sorten nicht etwas größer waren, um die bestimmte Ueberzeugung zu gewinnen, daß die vielen, an den Papieren dieser Fabrik bemerkten Schönheiten, demselben auch durchweg beiwohnen. Dieselben sind den besten der ausgestellten beizuzählen. Schönheit der Arbeit, Reinheit und Leimfestigkeit, selbst bei den dünnsten Postpapieren bis zu  $3\frac{1}{2}$  Pfd. pr. Nieß, so wie die klare Einsicht der Seidenpapiere lassen Nichts zu wünschen übrig. Stehen die besten Sorten freilich in Hinsicht der Weiße gegen einige andere etwas zurück, so ist dagegen die Färbung der colorirten Papiere wahrhaft ausgezeichnet und erreicht nicht blos, sondern übertrifft beinahe eben so die früher so beliebten Französischen Papiere, wie einige Englischen Mustern nachgebildete, stark gebläute Sorten, mit diesen unbedingt konkurriren können. Einige kleine Mängel, wie mitunter nicht völlige Gleichheit in der Stärke und eine oder zwei mißlungene Farben, fallen bei so viel des Guten nicht besonders ins Gewicht, werden aber erwähnt, da es gewiß dieser Andeutungen bedarf, um eine Fabrik, die nach den wenigen Jahren ihres Bestehens so ausgezeichnetes liefert, der möglichen Vollkommenheit immer näher zu führen.

Endlich haben wir unter den Zollvereinsländern noch Luxemburgs zu erwähnen, von wo

27. Schwin Camort aufgetreten ist. Er ist Nezer von Geburt, zog aber schon in jugendlichem Alter nach Luxemburg und richtete daselbst eine Buchdruckerei ein. Uner-



müßliche Arbeitsamkeit und unerschütterliche Redlichkeit ließen sein Geschäft gedeihen. Er errichtete 1816 eine Papierfabrik mit den Vervollkommnungen, welche in Frankreich eingeführt waren, von wo er auch Arbeiter und einen Maschinenbauer herüberzog. Zehn Jahre später kaufte er eine alte Papiermühle im Dorfe Senningen, ließ sie fast ganz neu aufbauen und anfänglich mit sieben Bütten, später aber mit einer Papiermaschine arbeiten. Die seit 1829 in einer der Vorstädte Luxemburg's betriebene Tapetenfabrik versetzte er in dasselbe Etablissement. 1836 errichtete er eine zweite mechanische Papierfabrik in Manternach unweit der Mosel. Er hat sich die Einführung der neuesten Verbesserungen der Mechanik in diesem Gewerbezweige, namentlich der in Frankreich üblichen, angelegen sein lassen. Die eingesandten Papiermuster in verschiedenen Formaten und Qualitäten wurden im Allgemeinen gut und nur mitunter etwas sandig befunden; die besseren Sorten waren weiß und gut gearbeitet, die geringeren nach Verhältniß sehr billig.

V. Aus dem Oesterreichischen Kaiserstaat sind nur

28. F. Lorenz Söhne u. Eichmann, in Arnau a. G.

aufgetreten. Die Erzeugung des endlosen Papiers auf Maschinen begann im Oesterreichischen Kaiserstaat 1835; die Anlage der ebengenannten Aussteller im Jahre 1836 war die zweite in diesem großen Reiche. Damals bestanden in Böhmen über hundert kleine Papiermühlen für Büttenpapier und hatten die mit Maschinen arbeitenden Fabrikanten anfänglich gegen ungünstige Vorurtheile zu kämpfen. Die genannte Fabrik wurde 1842 umgebaut und erweitert, neue Maschinen angeschafft, und es gelang besonders Briefpapiere, ein Artikel, der bis dahin größtentheils aus Frankreich, England und den Niederlanden bezogen war, eben so gut und billiger zu liefern und damit obzuziehen. Man arbeitet mit zwei Kontinuationsmaschinen, von denen die eine 1836 von J. Widtmann, die andere 1843 von G. Schäufler, beide in Heilbronn nach einem gleichen, jedoch von den Französischen und Englischen ganz abweichenden System, gebaut sind. Die Fabrik ist im Stande, ihre Papiere mit allen Arten sogenannter Wasserzeichen, bestehend in Namen, Wappen oder sonstigen Verzierungen, wie dieselben sowohl beim Komtoirgebrauch, als bei Briefpapieren häufig gewünscht werden, zu liefern, wobei die direkte Anwendung von Metallstempeln vermieden wird. Zur Ausstellung sind, leider nur in wenigen Bogen jeder Sorte, recht gute Papiere eingeliefert worden, aus denen auf den ehrenvollen Standpunkt, den das Werk einnimmt, zu schließen ist. Eine besondere Sorgfalt finden wir bei dem übrigens schönen und weißen Postpapier auf die Anbringung sogenannter Wasserzeichen in dem Maschinen-Papier verwendet, ein Verfahren, welches vor 2—3 Jahren noch für ein, nicht theuer genug zu verkaufendes Geheimniß galt, das indeß jetzt wenigstens in der hier angewandten Art gewöhnlicher geworden ist. Eine kleine Rolle Postpapier mit verschiedenen solcher Zeichen, besonders auch für die Gewerbe-Ausstellung gefertigt, und 2 Packete solchen Papiers mit der Inschrift dieser Ausstellung, verdient wegen der

Schönheit der Arbeit genannt zu werden. Von dieser Fabrik ist zugleich eine Musterkarte ihres Lumpen-Sortiments eingegangen; wer indeß die Tausendfältigkeit der Arten dieses Materials kennt, wird in der Ausstellung dieser Proben nur dann einen wesentlichen Nutzen sehen, wenn dabei bemerkt ist, zu welchen der eingesandten Papier-Sorten dieselben verarbeitet zu werden pflegen, was indeß hier nicht der Fall war.

## VI. Norddeutsche Bundesstaaten.

Gegen den Schluß der Ausstellung hat sich auch noch eine Limburger Fabrik,

29. Burghoff, Magnée u. Comp., in Rörmond an der Maas, mit einem sehr großen Sortiment aller Arten von Maschinen-, Post-, Schreib-, Druck-, Zeichen-, Lithographie- und Packpapier eingefunden. Betrachten wir von diesen zunächst die weißen, geleimten und ungeleimten Sorten, so bemerken wir eine von fast allen übrigen ausgestellten besseren Fabrikaten abweichende Färbung; wir sahen weder ein wirklich schön weißes, noch ein azurirt bläuliches Papier und finden statt dessen fast durchweg eine matte bläuliche Farbe, wie sie auch an andern Orten bisweilen, bei nicht hinreichend weißem Grunde — entweder wegen sehr trüben Wassers, oder wegen mangelhafter Bleiche — zur Anwendung kommt. Selbst die Zeichen- und Lithographischen Papiere, deren Erstere im Ganzen schön, Letztere jedoch nicht saugkräftig genug erscheinen, theilen diesen Mangel mitunter mit den Postpapieren. Eine Rolle extra dünn Briefpapier verdient wegen guter Arbeit und festen Leims besondere Beachtung, indessen gab das etwas gelbe Ansehen darin demselben ein weniger beliebtes Aeußere. Die schwierigsten Sorten, wie die sehr starken, zeigen mitunter eine vortreffliche Arbeit, während solche, die überall leicht zu fertigen sind, in dieser Hinsicht zurück stehen. Leim und Sortirung sind mehrentheils gut. Die gefärbten Umschlagpapiere, deren größerer Theil an Bütten geschöpft ist, haben eine schöne Festigkeit und ziemlich gute Färbung.

## §. 23.

### Preßspäne und Pappen.

Von den 4 Preßspän-Fabriken, 2 Preussischen, 1 Kurheffischen und 1 Sachsen-Weimarischen, deren Produkte wir auf der Ausstellung sahen, haben

1. Die Gebrüder Ehart, in Berlin, allein ein größeres Sortiment, sowohl der Bogenzahl nach, als in Hinsicht auf Qualität und Stärke aus ihrer Fabrik Weilage bei Neustadt-Eberswalde, eingesandt. Dies Etablissement, aus einer fast verfallenen Schleifmühle von den gegenwärtigen Besitzern erst 1837 zu ihrem jetzigen Zwecke völlig umgebaut, arbeitet mit 3 Bütten Tag und Nacht, und beschäftigt sich, mit Ausnahme der Wintermonate, ausschließlich mit der Fabrikation von Preßspänen und Pappen, von denen die Ersteren nicht bloß in Deutschland sehr verbreitet sind, sondern auch stets

wachsenden Absatz nach Rußland, Polen, Oesterreich, Ungarn und Italien finden. Während der Frostzeit werden schwere Emballage-, Karton-, Altkendeckel- und Strohpapiere gefertigt, und auf einer durch Wasserkraft getriebenen Trocken-Maschine mit Dampf getrocknet. Durchschnittlich liefert die Fabrik 1000 bis 1200 Ztr. Presspäne und Pappen und 5 bis 600 Ztr. Papier. Das erstgenannte Fabrikat rechtfertigt vollkommen den guten Ruf, den sich dasselbe seit den wenigen Jahren der Errichtung dieses Zweiges der Fabrikation erworben hat, das von keinem Fabrikate der Art übertroffen wird und gewiß jeder Anforderung genügt. Wegen besonderer Schönheit verdienen speziell Erwähnung die Sorten Nr. 1 Litt. C. gelb in dem ungewöhnlichen Format von 46" Länge bei 34" Breite, so wie die Sorten Nr. 1. weiß Litt. B. und C. und Litt. D. in Englischer Art, die gewiß mit den besten ausländischen Fabrikaten konkurriren können. Die mittelfeinen und geringeren Sorten erscheinen eben so preiswürdig.

2. Die Fabrik des Kommerzienraths und Rittergutsbesizers Sachmann, zu Trutenau bei Königsberg in Preußen, das älteste Werk ähnlicher Art in Preußen bereits seit den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts für dies Produkt thätig, beschäftigt sich sowohl mit Papier- als Pappen-Presspänen. Ihr ist es bis jetzt, ohne Einführung von Kontinuationsmaschinen gelungen, die Konkurrenz auszuhalten und durch ihre billigen Preise die Lieferung für die Königsberger Regierung festzuhalten. Er bringt seinen tüchtigen Papieren auf beiden Seiten der Bogen eine vorzügliche Glätte bei. Seine Presspäne haben sich fortwährend verbessert, und namentlich sehr an Festigkeit gewonnen. Er vermag Presspänbogen von 48 bis 52" Länge schöpfen zu lassen; seine Erzeugnisse sind in den Seidenfabriken zu Krefeld, Elberfeld und Barmen, selbst in Petersburg, Moskau, Warschau und Linz, sehr gesucht. Seit 1840 beschäftigt sich dieser Fabrikant auch mit der Anfertigung sehr tüchtiger Pappen zur Bedachung von Gebäuden und hat die Ergebnisse der von ihm gemachten Versuche im Betreff der zweckmäßigsten Art und Weise der Pappdächer veröffentlicht. Von ihm waren Presspäne in verschiedenen Größen und Stärken und in 2 Qualitäten ausgestellt. Klang und Festigkeit bekunden die Dauer dieses Fabrikats und sichern ihm in dieser Hinsicht den alten Ruf, wenn es auch in Bezug auf die vollkommen reine Oberfläche und tadellose Politur nicht mehr den ersten Platz behaupten kann.

3. Die Presspäne von F. W. Kauffmann, in Verneburg und Contra (in Kurhessen), schließen sich den oben genannten dem Aeußern nach sehr genau an, ohne deren Vorzüge in Hinsicht der Kraft und Dichtigkeit zu verdunkeln.

4. W. C. Illig, zu Weimar (Sachsen-Weimar), hat 4 Stückchen, nicht viel größer als Kartenblätter, von 4 verschiedenen Presspän-Sorten eingesandt. Dieselben haben im Ansehen viel Aehnlichkeit mit den Ebartschen Spänen, zeigen sich aber bei näherer Untersuchung weicher und weniger kräftig als diese. Ueber die Gleichmäßigkeit der Glätte und Reinheit der Oberfläche lassen die Proben gar kein Urtheil zu. Uebrigens sind

die Preise außerordentlich billig, — bei Weitem billiger, als diejenigen der übrigen 3 Aussteller, die darin beinahe ganz übereinstimmen.

Unter den Ausstellern von Pappen, deren 6 aus Preußen und 1 aus dem Königreich Sachsen aufgetreten waren, nennen wir zunächst

5. J. W. Gaudschau u. Comp., in Berlin. Dieselben haben in einem eleganten Rahmen Proben ihrer verschiedenen Pappen in allen Stärken und Qualitäten ausgestellt. Da die nur aus kleinen Quadrat-Stücken bestehenden Proben fest aufgeklebt sind, so ist namentlich bei den dünnen Sorten eine genaue Beurtheilung nicht möglich; dieselben zeigen indeß, so weit eine Entscheidung möglich ist, ein derbes und festes Ansehen, eine Eigenschaft, die den geringeren und dickeren Sorten nicht in gleichem Maße beizuwohnen scheint.

6. Gebrüder Ebart, in Berlin, haben aus ihrer Fabrik Weitlage verschiedene Branddeckel eingesandt, von welchen besonders eine später hinzugekommene Sorte sich durch Festigkeit und Zähigkeit auszeichnet. Die Pappen zu dem eingesandten Modell eines Pappdaches werden bereits in sehr bedeutenden Quantitäten auf der Weitlager Fabrik gefertigt und erfreuen sich einer zunehmenden Verbreitung. — Dachpappen sind ferner noch eingegangen von dem Kommerzienrath Sachmann, in Trutenau, dessen bei den Presspänen bereits rühmend Erwähnung geschehen. Zeichnen sich auch diese Pappen nicht durch ihr Aeußeres besonders aus, so ist die Ausstellung doch dankenswerth, da sie dazu beiträgt, eine bereits sehr beliebte, mit vielen Vortheilen verknüpfte Bedachungsart bekannter zu machen; ohnehin gebührt, so viel wir wissen, dieser Fabrik neben mancher andern, auch das Verdienst, diese Pappen zuerst in Preußen gefertigt zu haben.

7. Von Keferstein u. Gernar in Cröllwitz bei Halle, mit zwei Englischen Maschinen arbeitend, sehen wir nur Pappbogen von sehr großen Dimensionen auf der Papier-Maschine gefertigt, in mehreren Qualitäten ausgestellt. Werden auch seit einiger Zeit in Frankreich bereits endlose Pappen auf eigens dazu erbauten Maschinen gefertigt, hat man auch in Deutschland besondere Vorrichtungen zur Herstellung sehr großer Pappbogen, wie z. B. bei Fischer in Baugen, so sind, so viel uns bekannt, die Einsender doch die Ersten in Preußen, welche dergleichen auf der gewöhnlichen Papier-Maschine zu fertigen versucht haben. Wenn deshalb die ausgestellten Bogen auch noch nicht allen Anforderungen entsprechen, vielmehr ziemlich weich sind und leicht spalten, so dürfen bei der Neuheit der Sache weitere günstigere Resultate doch nicht für unmöglich gehalten werden. Daß indeß, selbst wenn durch einige Veränderungen an den Maschinen, Pappen von noch größerem Format zu erzielen sind (endlos sind sie auf diese Weise nicht zu machen), das Verfahren der Herren Keferstein u. Gernar jemals im Großen zur Anwendung kommen, möchten wir bezweifeln.

8. Ein von F. W. Ebginghaus, in Letzmathe, mit seinen Papier-Proben eingesandter Pappbogen emflecht sich durch schönen kräftigen Angriff.

9. Zwei Sorten dünner Pappen von Waldow, in Buchward, sind ziemlich gut und billig.

10. Ein sehr großer starker Pappbogen von C. F. A. Fischer, in Baugen, eingesandt und daselbst auf eine eigenthümliche, noch wenig bekannte Weise mittelst einer selbst erfundenen Vorrichtung gearbeitet, zeichnet sich in Hinsicht aller erforderlichen Eigenschaften von den meisten ähnlichen Fabrikaten aus und verdient alle Anerkennung. Ist der von Gebrüder Ehart eingelieferte Branddeckel auch noch zäher und kräftiger, so ist der Preis desselben auch ansehnlich höher; beide Arten werden deshalb immer verschiedenen Zwecken entsprechende Anwendung finden.

## §. 24.

### Schreibfedern und Siegellack.

Unter den Ausstellern von Schreibfedern und Siegellack finden sich 2 Thüringer, 2 Baiern und nur eine Preussische Fabrik, während doch, namentlich in Berlin, Siegellack und Federposen in ziemlicher Vollkommenheit hergestellt werden. Der letztgenannte Artikel verschwindet freilich, wie aus dem Gebrauche, so natürlich auch täglich mehr aus der Reihe der Handelsgegenstände, um der Stahlfeder Platz zu machen, deren neuerliche Vervollkommnungen beinahe alle guten Eigenschaften des Gänsefieds erreichen, ohne seine vielen Unbequemlichkeiten zu theilen; wenn wir es also nur als ein Zeichen der Zeit ansehen dürfen, daß nur von zweien Fabriken Federposen eingesandt worden sind, so müssen wir dagegen beklagen, gar keine Stahlfedern ausgestellt zu sehen. So viel bekannt, ist diese Fabrikation in Deutschland noch nicht heimisch und werden die mitunter vorkommenden Deutschen Namen nur auf fremden Erzeugnissen im Auslande aufgepreßt. Nur die ganz feinen bis zu 15 Sgr. für das Stück bezahlten und nicht mit Maschinen darstellbaren Stahlfedern zum Zeichnen werden von Berliner und andern Mechanikern geliefert; doch ist deren Verbrauch von geringem Umfange. Die einzigen ausgelegten Federposen sind eingesandt von

1. J. G. R. Liellendahl und
  2. C. L. Powalki
- } beide in Neudietendorf, bei Gotha.

Der Erstere bringt in einem bedeutenden Sortiment aller gebräuchlichen Arten nicht bloß Gänsefiedel in allen Größen und Stärken, sondern auch Federn von Schwänen, Raben und Krähen; letzterer, nicht in so großer Mannigfaltigkeit, Federposen mit sogenannter Hamburger Appretur. Ist eine erschöpfende Beurtheilung solcher zwar, ohne sie anschneiden und mittelst Dinte prüfen zu dürfen, unmöglich, so zeugen doch die äußeren Eigenschaften beider, namentlich eine entsprechende Elastizität, von sehr guter und sorgfältiger Bearbeitung und lassen hoffen, daß auch die innere Beschaffenheit dieser nicht nachstehen werde.

Von beiden Einsendern liegen auch Siegellacke vor, nicht allein in der gewöhnlichen rothen Farbe von der geringsten bis zur feinsten Sorte, sondern

auch in Gold- und andern Farben, diese zum Theil, als sogenannten Damenlack, in besondern Kästchen assortirt. Noch weniger fast, als bei den Federposen, läßt sich nach dem bloßen äußeren Anschein über Siegellack mit Sicherheit urtheilen. Das Vorhandensein der wesentlichsten Eigenschaften eines guten Lackes: gleichmäßiges, nicht zu schnelles Brennen, Festigkeit, ohne zu große Sprödigkeit, kann nur durch den Gebrauch erkannt werden. Wir begnügen uns zur Zeit mit dem äußeren Ansehen, das denn auch ganz empfehlend ist, sowohl bei den feinen rothen, als auch bei den bunten Sorten, deren Farbenreinheit alle Anerkennung verdient. Liellendahl hatte außerdem verschiedene Muster von Fischbein und Fischbeinwaaren eingesendet.

Das Nämlliche gilt von den Fabrikaten der anderen Einsender dieses Artikels, namentlich von

3. C. Niedling, in Erfurt und

4. Manuel J. Cohn, in Mainbernheim in Baiern,

welche neben den beliebten rothen, auch Gold- und andersfarbige Lacke vorlegen. Der letztgenannte Einsender produziert ganz besonders ein reichhaltiges Fabrikat, indem er nicht allein die Stangen in allen Größen, und die buntenfarbigen assortirt, sondern diese auch noch marmorartig geadert liefert. Sind diese Bestrebungen auch anerkennenswerth, so tritt Dasjenige, was den bunten Lacken beim Gebrauche überhaupt hinderlich ist, die durch den Lichtblak entstehende Mißfarbe, bei den mehrfarbigen um so unangenehmer hervor und dürfte diese deshalb noch weniger allgemein beliebt machen. Die hohe Temperatur im Ausstellungslokale hat übrigens sowohl auf diese, wie auf die mit ausgestellten verschiedenfarbigen Flaschen-Lacke zum Verfesteln der Weinflaschen bedeutend eingewirkt und namentlich diese weich gemacht.

5. Leonh. Müller, in Steinbühl bei Nürnberg, hat sich darauf beschränkt, einige Pfund Siegellack in Blau und Weiß, den schwierigsten Farben bei diesem Fabrikat, einzusenden, die wir, besonders was die beiden feinsten Sorten betrifft, vorzüglich gelungen nennen müssen.

## §. 25.

### Bleistifte, künstliche Papiere, Schreibtafeln, Malerleinwand.

Bleistifte sind überhaupt von sieben Fabriken ausgestellt, darunter 5 aus Baiern, 1 aus Wien und 1 aus Prag. Die Güte dieser Waaren hängt theils von dem färbenden Medium, von der dadurch bestimmten Feinheit und Härte des Stifts, theils von der Holzfassung ab. Um dem Graphit, welcher auf dem Europäischen Kontinent gewonnen wird, und dem hinzuzusetzenden Bindemittel den nöthigen Grad von Feinheit zu geben, pflügten dieselben nach erfolgter Schlammung und Trocknung mittelst eines Hochwerks zu Staub gebildet und hierauf zur pressbaren Masse verarbeitet zu werden. In Bezug auf Härte liegt es in der Willkür, dem Material durch quantitativen Zusatz des Bindemittels die verschiedenartigen Grade der Weichheit oder Härte zu geben, je zum Gebrauche für Maler, Architekten, Geometer, Mechaniker, Bureaux

oder Schulen. Je weicher der Stift, desto schwärzer ist in der Regel die Abfärbung, je härter, desto blässer und desto weniger dem Radiren durch Gummi-Elastikum weichend. Man unterscheidet gewöhnlich im Handel in dieser Beziehung drei Sorten: weich, mittelhart und hart. — Was die Holzfassung betrifft, so pflegen in der Regel die Stifte in die an einer Seite offenen, ausgenuteten Hölzchen eingelegt und dann ein Deckel auf die offene Seite aufgeleimt zu werden. Erst neuerdings hat Augustin zu Hafnerzell angefangen, das Holz zur Bleistiftfassung zu bohren, den Stift nicht einzulegen, sondern einzuschieben und so die Holzfassung ganz aus einem Stück zu machen.

Wenn wir die Englischen Bleistifte, denen die Vorzüglichkeit des dortigen natürlichen Graphits (des Cumberland-Graphits) wie früher, so auch noch jetzt fortwährend ein Uebergewicht über unsere Präparate erhält, ganz außer Betracht lassen, so galten die Wiener Bleistifte lange Jahre mit Recht für die besten des Kontinents, bis die Baierschen Fabriken, durch die Zollvereinigung mit Preußen und dem mittleren Deutschland begünstigt, einen höhern Aufschwung nahmen und mit dem, der Eingangsteuer ferner unterworfenen, Oesterreichischen Fabrikate innerhalb Deutschlands leicht wetteifern konnten. Einmal in die Schranken getreten, begnügten sich jene aber nicht, dem Zollschutze allein den Vorrang zu verdanken, sie strebten vielmehr, je mehr Terrain sie gewannen, um so rastloser weiter und dürfen jetzt, auch ohne alle Rücksicht auf den Zoll, die Konkurrenz Wiens nicht mehr fürchten.

1. Vornämlich hat die Fabrik von M. W. Faber, in Stein bei Nürnberg, in ihren feinsten Sorten die meisten Konkurrenten überflügelt und liefert Alles, was von einem Deutschen Graphit irgend zu erwarten ist.

2. Wir finden sodann, dem besseren Fabrikat in den feineren Qualitäten sich anschließend, in den geringeren, sehr wohlfeilen Sorten, aber die meisten übertreffend, von dem umfangreichen Etablissement von J. J. Rehbach, in Regensburg, ein sehr vollständiges Sortiment Bleistifte, Röthel und Kreidestifte ausgestellt.

3. Hieran schließen sich die theils auf Musterkarten, theils in Etuis oder in Groß-Paketten ausgelegten Fabrikate von J. Fröschel, in Nürnberg. Wir bemerken hierbei insofern in der äußeren Ausstattung einen Unterschied, als selbst die allerbilligsten Sorten, sonst nur in weißem Holz gefasst, in Ebernholz gefast sind, eine Verbesserung, die sehr anerkennenswerth wäre, wenn dieselbe nicht auf Kosten der innern Qualität geschähe.

4. Von J. S. Städtler, in Nürnberg, finden wir ein großes Sortiment aller Arten Bleistifte, Röthel und Kreidestifte in verschiedenen Farben vor, und erwähnen davon vorzugsweise die imitirten Englischen, als aller Beachtung werth.

5. Franz Paul Augustin, in Hafnerzell, erhielt 1836 von der damaligen Regierung des Unterdonaukreises (Niederbaiern) die Konzession zur Fabrikation von Bleistiften, und gründete hierauf das Etablissement zu Hafner-

zell, auf welchem gegenwärtig mit 60 Personen jährlich 7000 Groß, oder 84000 Duzend verfertigt werden. Die Verarbeitung des Materials geschieht mittelst einer Mahlmühle, bei welcher die Zerkleinerung nicht durch Reibung unter Steinen, sondern mittelst eines Pochwerks bewirkt wird. Bereits 1837 wurde ihm von dem Central-Verwaltungs-Ausschuß in München bezeugt, daß seine Bleistifte von gleicher und gehöriger Konsistenz seien, einen feinen, nicht reißenden Strich und eine vorzügliche Fassung hätten und besonders für den Zweck der Architektur- und Landschaftszeichnung vollkommen brauchbar seien. Auf die oben erwähnte Erfindung der gebohrten Bleistift-Hölzer erhielt er sodann 1839 und 1840 in Baiern und Oesterreich Patente und 1840 und 1844 bei den Gewerbe-Ausstellungen silberne Preismedaillen.

Er brachte zur Ausstellung, außer dem aus Bleistiften recht hübsch zusammengestellten Baierschen Wappen, an dem natürlich die Beurtheilung des Werths der dazu verwendeten Fabrikate scheidet, verschiedene Muster seiner Fabrikate, die sich von den übrigen ausgestellten durch die oben erwähnte Art der Fassung vortheilhaft unterscheiden, indem das Holz bei denselben gebohrt und deshalb der Bleiern rund ist; inwiefern hierdurch wirklich ein bedeutender Vorzug erreicht wird, muß erst die Erfahrung lehren; die Qualität der Bleistifte scheint übrigens durchweg gut und reißt sich den vorgenannten vorzüglichen Erzeugnissen entsprechend an.

6. Aus Oesterreich haben wir noch der schon gedachten Wiener Fabrik zu erwähnen: L. und G. Hardtmuth, in Wien, dieses eine so lange Reihe von Jahren hindurch so bekannten Namens, der seit der neuern Zeit durch die oben berührten Verhältnisse mit bevorzugten Mitbewerbern in die Schranken zu treten genöthigt wurde. Die ausgestellten Produkte rechtfertigen nichts desto weniger den alten Ruf der Firma, indem besonders die besten Nummern der Bleistifte wenig zu wünschen übrig lassen. Die Ausstattung ist durchweg einfach und weniger elegant, als die Baierschen Fabriken sie eingeführt haben.

7. Endlich ist noch eine Prager Fabrik von J. F. Kolb zu nennen.

Als sich hier anschließend, haben wir noch einiger Einzelheiten zu erwähnen. Zunächst verdienen

8. die von Konrad Weinmann, in Neutlingen, eingesandten Proben von Papier-Pergament in verschiedenen stumpfen Farben alle Aufmerksamkeit. Wird diesem Fabrikat freilich niemals die Festigkeit und Dauer des Leder-Pergaments zu geben sein, so möchte es in andern Beziehungen dies doch leicht übertreffen und deshalb für den Gebrauch von Notizbüchern, Schreibtafeln und zu ähnlichen Zwecken besonders zu empfehlen sein, zumal die außerordentlich feine Oberfläche mit einem Tropfen Wasser sehr leicht von den Bleistift-Linien zu reinigen ist. Die beigelegte Tafel Leder-Pergament zeigt ebenfalls eine sehr schöne Bearbeitung.

9. Krakau, in Berlin, hat weiße Pergament-Eisenbein- und sogenannte Metallik-Papier-Proben ausgelegt, die in Feinheit des Kornes

zwar nicht ganz denen des vorgenannten Einsenders gleich kommen, bei den damit gemachten Versuchen sich indes als zweckentsprechend gezeigt haben. Das Schiefer-Papier, so wie das nach Art der Wachseleinwand gefertigte schwarze Lack-Papier genügen allen Anforderungen.

10. Auch von F. Meerwald, in Fürth, finden wir Schiefer-Papier in Holz-Rahmen gefaßt, so wie Schreibtafeln mit Papier-Pergament vor, und können beide Produkte denen des vorgenannten Ausstellers völlig gleich stellen; die Verwendung des Schiefer-Papiers zu Tafeln für den Schulgebrauch dürfte indes bei ihren vielen Vorzügen gegen Steintafeln doch auch ihr weniger Praktisches haben, indem bei öfterem Abwaschen durch die eben nicht schonende Kinderhand mit der Schwärze auch etwas von dem Papier sich abreibt.

11. Freilich aus einem sehr heterogenen Material, dennoch hieher gehörig, nennen wir die höchst sauberen Elfenbein-Schreibtafeln, die von H. Messerschmidt, in Berlin, ausgelegt sind und sich selbst hinreichend empfehlen.

12. H. Becher u. Comp., zu Münchengrätz (in Böhmen), fesseln die Aufmerksamkeit durch die verschiedenartigsten Produkte aus sogenanntem Glas- oder Transparent-Papier.

Die Einsender, im Besiz eines Privilegiums für die Oesterreichischen Staaten, betreiben die Fabrikation dieses Artikels (aus Lederabfällen und Knochen) nicht allein seit zehn Jahren in sehr bedeutendem Umfange, sondern nehmen auch das Verdienst der Erfindung für sich in Anspruch. Dieselben haben neulich ihr Produkt auch für den lithographischen Druck zur Anwendung gebracht und geben namentlich hiervon mannigfache Proben. In wiefern es hierzu sich besonders qualificirt, wagen wir auf Grund der vorliegenden Muster allein nicht zu entscheiden, jedenfalls ist es erfreulich, ein solch durch sein Aeußeres so empfehlendes Produkt, dem nur die große Zerbrechlichkeit und außerordentliche Empfindlichkeit gegen die Wärme hinderlich sind, zu vermehrter Anwendung kommen zu sehen.

13. Die von Maria Böcking, in Düsseldorf und

14. von G. E. Engel, in Berlin, eingesandten Stücke Maler-Leinwand haben ein gutes Ansehen, und entsprechende Biegsamkeit. Wenn ihnen, wie wir nicht zweifeln, diese sehr wichtige Eigenschaft auch für die Dauer bleibt, so dürften beide Fabrikate den im mittleren und östlichen Deutschland bisher vorzugsweise beliebten Dresdener Maler-Tuchen in keiner Hinsicht nachstehen, und für diese gefährliche Konkurrenten werden, zumal die breiten Stücke von Böcking, gleich den Engelschen Fabrikaten billiger, als diese sind. In den am meisten verwendeten  $\frac{3}{4}$  Tuchen ist die Dresdener Fabrik indes billiger, als die Düsseldorfer.

## B. Schriftgießerei, Buchdruck und Buchbinderei.

### §. 26.

#### Schriftgießerei und Buchdruck.

Welche außerordentlichen Fortschritte im Buchdruck und in den dabei mitwirkenden Geschäften, wie Holz- und Stempelschneidekunst, Schriftgießerei und Maschinenbau, besonders seit einigen Jahrzehnden, sowohl in Hinsicht der Kunst und Eleganz der Ausstattung, als auch der schnellen Anfertigung des Bücherdrucks, gemacht worden sind, davon haben schon die an mehreren Orten Deutschlands, bei Gelegenheit der vierten Säkularfeier der Erfindung der Buchdruckerkunst, im Jahre 1840 stattgehabten Ausstellungen von Prachtwerken und in dieses Fach einschlagenden Kunstzeugnissen vielfache Beweise gegeben. Auch bei der gegenwärtigen Deutschen Gewerbe-Ausstellung legten mehrere der bedeutendsten Schriftgießereien und Buchdruckereien einige ihrer Erzeugnisse vor.

#### I. Preussische Aussteller.

1. Die Buchdruckerei, Schriftgießerei, Stereotypie, Gravir- und Maschinenbau-Anstalt des Geheimen Oberhofbuchdruckers Rudolf Decker, in Berlin, wurde im Jahr 1713 von Arnold Duffarot gestiftet, dann von Grynaeus und 1750 von dem damals aus dem südlichen Deutschland nach Berlin eingewanderten Georg Jacob Decker dem Ältern übernommen. Diese Buchdruckerei war damals für die Arbeiten der Königlichen Akademie der Wissenschaften privilegiert; 1763 wurde Decker zum Königlichen Hofbuchdrucker ernannt und dies Privilegium später auf die Nachkommen aus seiner Familie ausgedehnt, um ihn wegen der Anlage einer in damaliger Zeit kostspieligen Französischen Schriftgießerei, welche König Friedrich II. gewünscht hatte, zu entschädigen; 1789 wurde er unter Bestätigung jenes Privilegs zum Geheimen Oberhofbuchdrucker ernannt. Georg Jacob Decker der Jüngere, lange Compagnon seines Vaters, verlegte das Etablissement in das jetzige Lokal, legte 1810 die erste Steindruckerei in Berlin an, schaffte 1815 viele neue Französische Matrizen, dann die erste Schnelldruckmaschine auf dem Kontinent, und 1817, wahrscheinlich auch zuerst in Deutschland, eine Stanhopepresse aus England an. Nach seinem 1819 erfolgten Tode unter Vormundschaft verwaltet, kam die Anstalt 1828 an den jetzigen Besitzer. Die 1822 aufgestellten Maschinen machten die Anlage einer mechanischen Werkstatt wünschenswerth, welche seit 1834 angelegt, unter andern mehrere Stanhopepressen für den Bedarf des Etablissements lieferte.

Die Anstalt enthält zwei Dampfmaschinen, zwei Completing-Druckmaschinen, drei Doppel-, zwei einfache Druckmaschinen, eine große Satinir-Walzpresse mit 3 Cylindern und eine Anzahl Handpressen. In Potsdam besteht eine

Nebenanstalt mit zwei einfachen Druckmaschinen. Die zur Ausstellung gelieferten Gegenstände zeugen davon, wie sehr Aussteller bemüht gewesen ist, auch bei dieser Gelegenheit seinen guten Ruf zu bewahren und den Erfordernissen der jetzigen Zeit nachzukommen.

Das Nibelungen-Lied, welches mit großen Kosten zur 4ten Säcularfeier der Erfindung der Buchdruckerkunst im Jahre 1840, nur in einer kleinen Auflage, höchst splendid und sauber gedruckt worden ist, so wie die in diesem Jahre ganz neu und auf das eleganteste gedruckten sehr reichhaltigen Schriftproben, geben hinlängliche Beweise davon. Mehrere hier ausgestellte Garnituren von großen und kleinen Stahlstempeln, welche auf das kunstgerechteste angefertigt sind, zeigen gleichfalls, mit welcher Sorgfalt und welchem Fleiß diese Kunst zum Zweck der Schriftgießerei hier betrieben wird.

In welcher Güte und mit welcher Aufmerksamkeit Stereotypplatten daselbst angefertigt werden, davon überzeugt man sich, wenn man das zur Ausstellung gegebene Exemplar der Bibel ansieht, und hört, daß die hierzu verwandten Platten schon vorher 50,000 Abzüge liefern mußten, aber doch noch von der Beschaffenheit sind, um noch mehr als noch einmal so viel gute Abdrücke davon machen zu können. Ein großes Sortiment von gemusterten Messinglinien, 24 Zoll lang, und vom Viertelpetit= bis zum Doppelmittel=Regel gehend, so wie ein dergleichen von feinen und fetten Viertelpetit=Stücklinien, von Nonpareille bis zwei Concordanz, welche als erste Probe hier ausstehen, fordern jeden Buchdrucker zum praktischen Gebrauch, besonders der letzteren, auf, obgleich die ersten Auslagen zur Anschaffung nicht gering sein, aber sich doch mit der Zeit gewiß bezahlt machen würden. Die sogenannten Hohlstege, wovon man ebenfalls ein Sortiment hier findet, sind von zweckmäßiger Konstruktion und genauer Anfertigung.

Das Exemplar einer sogenannten Stanhopepresse, welches die Maschinenbau-Anstalt zur Ausstellung lieferte, ist tüchtig und ausgezeichnet sauber gearbeitet.

2. Die Hänel'sche Buchdruckerei und Schriftgießerei nahm schon durch den Großvater des jetzigen Besitzers im Jahr 1755 in Magdeburg ihren Anfang. Nachdem der jetzige Besitzer, Hofbuchdrucker Eduard Hänel, 1826 dieselbe übernommen, und dieser 1835 unter Aufsicht der Königl. Hauptverwaltung der Staatsschulden die neuen Klassen-Anweisungen in Berlin gedruckt hatte, errichtete er 1839 die Buchdruckerei und Schriftgießerei bei Berlin an der Potsdamer Chaussee; das Magdeburger Etablissement ging 1843 an seinen Bruder über. Mit der auf der Ausstellung aufgetretenen Berliner Anstalt sind Lithographie, Stereotypie, Farbenfabrik, mechanische Werkstatt, Gravir-Anstalt, Kupfer- und Buntdruckerei verbunden.

Dieses umfassende Institut hat hier von seinen neuesten und geschmackvollsten Arbeiten eine reiche Auswahl zur Schau gestellt.

Zwei Tableaux, welche den Fortschritt der Typographie bekunden; eine geschmackvolle Zusammenstellung verschiedener Etiquetts, Umschläge u. in Relief=

Gold-, Silber-, Kupfer-, Congreve- und farbigen Druck, zeigt eine rühmliche Nachäferung Französischer und Englischer Leistungen in diesem Felde. Ferner sind reiche Proben der Schriftgießerei niedergelegt. Der Besitzer widmet namentlich diesem Zweige seines Geschäfts eine besondere Aufmerksamkeit, denn es zeichnen sich diese Proben nicht nur durch einen korrekten, gefälligen und mannigfaltigen Schnitt der verschiedenen Buch- und Zierschriften, sondern auch durch eine Reichhaltigkeit von Affischen, Einfassungen, Polytypen und Ornamenten, letztere zum Buntdruck, sehr vortheilhaft vor andern Proben aus. Die Schriftproben sind auf feinem Velin-Papier mit guter tiefer Schwärze sauber und scharf gedruckt und mit Eleganz ausgestattet. Alsdann befinden sich Stempel einiger neuer Schriften in zwei Kästen, um dem Publikum eine Ansicht von dem ganzen Schriftgießereiverfahren zu geben; zu diesem Ende befinden sich auch noch die kupfernen Gießformen (Matern) dort, worin die Stempel abgeschlagen werden und zwei Gießinstrumente, in welchen die Matern befestigt, und in denen die Buchstaben gegossen werden; anderntheils sind dieselben aber auch für Kenner und Beurtheiler ausgestellt, da die Stempel größtentheils zu modernen Schriften gehören, und sich durch tiefen Schnitt und schöne Form auszeichnen; ebenso verhält sich dies mit den Matern, unter denen eine Anzahl auf galvanischem Wege erzeugt wurde. Interessant sind die Stereotyp-Platten zu den Französischen, Spanischen und Portugiesischen Karten, wovon der Einsender große Quantitäten nach Südamerika geliefert hat.

Besondere Erwähnung verdienen auch die neuen Firmen und Thürschilder, welche, in polirten Zink gravirt und mit Email ausgefüllt, jetzt bei den eleganten Läden und Geschäftslokalen in England und Frankreich eingeführt sind.

Muster von Druckerwärze, Pressplatten für Papiere, vereinfachte Stempel-Apparate nebst einem Stereotyp-Apparat für kleine Buchdruckereien zur eignen Herstellung des Bedarfs bestimmt, waren gleichfalls ausgestellt.

3. Die Schriftschneiderei, Schriftgießerei und Stereotypie der Herren Lehmann und Mohr, in Berlin, ist ein schon vor 12 Jahren in Hamburg gegründetes, bald darauf aber (1834) nach Berlin verlegtes Geschäft, wodurch die Matrizen der jetzt so beliebten magern Fraktur- und Antiqua-Schriften der Herren Dreßler und Rosfingerlin in Frankfurt a. M. zuerst am hiesigen Orte einheimisch wurden.

In welchem Grade die Besitzer dieses Instituts seit diesem Zeitraume bemüht gewesen, es umfangreicher und vollkommener zu machen, beweisen ihre hier ausliegenden Proben von den modernsten und mannigfaltigsten Schriften. Ihr neuestes Produkt sind die zarten kanzleischrägen verzierten Frakturschriften von den kleinsten bis zu den größten Graden, wovon ein großes Sortiment hier ebenfalls zur Schau steht. Schließend sind noch ihre originellen verzierten Initial-Buchstaben, geschmackvolle Eckstücke und neue Gelegenheits-Bignetten, wovon mehrere hier im Abklatsch vorliegen, ehrenvoll zu erwähnen. Da nur berühmte Zeichner und Holzschneidekünstler die Originale hiezu

lieferten, so ist ihre Herstellung gewiß mit großen Kosten verknüpft gewesen. Möge daher auch der Lohn nicht ausbleiben!

Aussteller hatten außerdem eine Maschine zur Anfertigung größerer Typen auf einfacherem Wege von eigener Erfindung eingesendet, so wie mehrere Stempelfasten mit verzierten Kanzlei- und Schriftstempeln verschiedener Art.

4. Der Schriftgießergehülfe Wilh. Klein, in Berlin, hatte eine vollständige Schriftgießerei in verjüngtem Maßstabe, mit sehr kleinen Modellen aller dabei üblichen Werkzeuge ausgestellt, welche mit Sorgfalt und Sachkenntniß gefertigt waren.

5. F. W. Nolte, Schriftsetzer in Queblinburg, hatte ein Sortiment Messinglinien für Buchdrucker in verschiedenen Nummern ausgestellt. Diese Linien waren gut und preiswürdig, wenngleich gute Schriftgießereien, die mit vollkommnern Werkzeugen arbeiten, mehr zu liefern im Stande sind.

6. Die Buchdruckerei von Fr. Kav. Schlosser, in Cöln, hat durch die Bemühungen ihres thätigen Besitzers daselbst große Ausdehnung erlangt. Sie liefert alle Arbeiten in gewöhnlichem, wie im Reliefspräge-, Congreve- und farbigen Druck nach den verschiedensten Zeichnungen und Dimensionen; sie beschäftigt 8 eiserne Handpressen, nebst den hinzutretenden Arbeiten in Glanz- und Farbendruck. Sie lieferte zur Ausstellung mehrere sehr schöne typographische Kunstblätter, die sich durch Komposition und Druck gleich auszeichnen.

Die gleichzeitig ausgelegten Schriftproben zeigen, wie sehr der Herr Besitzer bemüht ist, dieselben zu vervollständigen, und bedauern wir nur, daß der Druck derselben nicht gleichmäßiger ist.

## II. Süddeutsche Zollvereinsstaaten.

7. Die von Vogel'sche Verlags-handlung in Landshut, in Baiern, wurde 1837 gegründet und 1840 nach Landshut verlegt. Der Besitzer Carl von Vogel auf Abscholding ist königlich Griechischer Konsul, Ritter des königlich Griechischen Erlöser-Ordens, und Inhaber der Baierschen goldenen Medaille für Industrie.

Die ausgelegte Heilige Schrift von Alioli zeichnet sich durch korrekten Druck im Allgemeinen aus, die Einfassung und Initialen sind mit großer Sauberkeit gedruckt, dagegen ist der Text zu fett und die verwendete Druckschwärze nicht von der besten Beschaffenheit, denn sie zeigt schon jetzt einen gelblichen Ton, der störend einwirkt.

8. Georg Franz, Buchhändler und Buchdrucker in Nürnberg, hatte eingesandt: ein Buch: das Königreich Baiern mit seinen malerischen Schönheiten, 1—26stes Heft, und ein Cahier: Souvenir de Kissingue. Aussteller ist ein thätiger Verleger und Drucker, aus dessen Offizin schon viele gut ausgestattete Werke hervorgingen.

9. Karl Brügel, in Anspach, betreibt eine Buchdruckerei, mit welcher Lithographie und Kupferdruckerei und die Fertigung liniirter Papiere verbunden

sind: in der Buchdruckerei sind neben zwei Pressen eine einfache Schnellpresse von König und Bauer im Gange und 16 Personen beschäftigt. Die Schriften und Papiere werden zum Theil von entfernten Plätzen bezogen. Die Thätigkeit der Offizin beruht größtentheils auf eigenem Verlag. Sie hatte ein typographisches Tableau ausgestellt, welches durch die Reinheit seines Drucks und die geschmackvolle Zusammenstellung Geschick und Fleiß bekundet.

10. Der Schriftgießer und Graveur Friedr. Schöck, in Augsburg, hatte ein Tableau selbst erfundener gedruckter Schriftzeichen und ein neu erfundenes Gießinstrument für Schriftgießereien ausgestellt: es sollen damit zwei Buchstaben zu gleicher Zeit gegossen werden. Der Aussteller behauptet, daß die besorgten Unbequemlichkeiten beim Gebrauch dieses Instruments sich bei genauerer Kenntniß der Behandlung nicht fänden; er habe sich von der Zweckmäßigkeit desselben beim eignen Gebrauch überzeugt und sei gern bereit, Demjenigen, welcher sich darüber unterrichten wolle, die Mittel und Vortheile dieses Instruments anzugeben.

11. Der Graveur und Schriftschneider A. C. Paquet, in Stuttgart, hat seit 1842 ein Geschäft eröffnet, in welchem mit 4 Arbeitern, Lettern und Zahlen verschiedener Art zum Buchdruck, auch Messingstempel zum Gebrauch für Buchbinder, gefertigt werden. Derselbe hatte ein Etui ausgestellt, worin 1 Alphabet mit Römischen Lettern und 1 Satz Arabische Zahlen zu 4½ Rthlr. und mehrere andere zu niedrigeren Preisen bis zu 4 Rthlr. herab enthalten waren. Die Engrospreise, welche indessen nur für Engros Händler bestimmt sind, waren bedeutend niedriger angegeben.

## III. Zollvereinte Staaten des mittleren Deutschlands.

12. Die Hirschfeld'sche Buchdruckerei, in Leipzig, zu den bedeutendsten des dortigen Plazes gehörig, ist von dem Vater des jetzigen Besitzers 1810 eingerichtet und seit etwa acht Jahren in den gegenwärtigen Händen. Sie steht in der typographischen Kunst unübertroffen da und lieferte zwei Erzeugnisse dieser Kunst zur Ausstellung. Zunächst die 19 Platten-Abzüge des schönen, seines Zweckes durchaus würdigen Werkes, welches bei der vierten Säcularfeier der Erfindung der Buchdruckerkunst im Jahre 1840 bei den zu jener Zeit in Deutschland stattgefundenen typographischen Ausstellungen den ersten Platz einnahm. Großartigere hat die Buchdruckpresse im Farbendruck noch nicht geleistet und man mußte dem Einsender dafür danken, daß er auch dem Laien die Verfahrungsweise bei diesem Kunstzeugniß dadurch anschaulicher gemacht hat. Sodann war eine Wandkarte von Europa für den Geschichts-Unterricht ausgestellt.

13. Die von der Buchdruckerei und dem Verlags-geschäft von J. G. Teubner, in Leipzig, eingesendeten Verlagswerke waren durchweg auf's Schönste ausgestattet, sowohl in Hinsicht des Drucks, als auch der Kupfer und des Einbandes. Besonders verdient das bei Gelegenheit der Säcularfeier gedruckte Werk „Falkenstein, Geschichte der Buchdruckerkunst“ mit Proben



von Holzplatten-, Farben-, Bronze-, Relief-, Congreve-, Noten-, Landkarten-, mathematischen und Blumendruck, Cktypographie und Proben der Orientalischen Schriftzeichen Anerkennung. Mit eben so großer Genugthuung sahen wir die ausgelegten Gelegenheitsgedichte, welche sich im gleichen Maaße durch die schöne Farbenwahl und die Eleganz des Druckes auszeichneten.

14. Die Herren Nichols und Allanson, in Leipzig, Englische Holzschneider, welche in technischer Fertigkeit die Deutschen übertreffen, und deren Geschäft in lebhafter Zunahme begriffen ist, lieferten in zwei Rahmen gut ausgeführte Proben ihrer Holzschnitte.

15. Der Mechanikus Christian Hoffmann, in Leipzig, hatte außer dem oben Erwähnten auch ein Bestoßzeug für Schriftgießereien ausgestellt und eine Hobelmaschine für Stereotyp-Platten; beide gleich praktisch und gut gearbeitet.

16. Der Buchdruckerei- und Fabrikbesitzer Eduard Vieweg, zu Braunschweig, Firma: Friedr. Vieweg u. Sohn, hatte folgende Bücher zur Ausstellung eingesandt: Mulder Chemie, — Knapp Technologie, — Chemisches Wörterbuch, — Fresenius Analyse, — Graham-Otto Lehrbuch der Chemie, — Bouillet-Müllers Physik, — Hellmuth Naturlehre, — Berzelius Chemie, — Gutenbergs-Album gebunden und Sporsbill 30jähriger Krieg.

An diesen Gegenständen sind von dem Aussteller das Papier auf der den Gebr. Vieweg zugehörigen mechanischen Papierfabrik zu Wendhausen bei Braunschweig, die Schriften in einer eigenen Schriftgießerei, welche den ganzen Bedarf der Buchdruckerei gießt, und der Druck geliefert. Bei einigen ist außerdem sein Verfahren, galvanische Niederschläge zu bilden, dargestellt, und zwar theils zum typographischen Gebrauch für die Druckerei und als Mittel der Vervielfältigung von Holzstichen, theils als Vervielfältigungsmittel für den Kupferstich auf Kupferplatten und endlich als Mittel zur Darstellung von Haut-reliefs.

Die industrielle Thätigkeit Viewegs erstreckt sich auf eine Reihe von Anstalten, als deren Endpunkt seine größtentheils wissenschaftlichen Unternehmungen auftreten. Papierfabrikation, Schriftgießerei und Stereotypie, xylographische Anstalt und Galvanoplastik, Buchdruckerei und Verlagsbuchhandel arbeiten einander in die Hand und bilden ein Ganzes.

Die Papierfabrik, welche eine Papiermaschine größter Dimension beschäftigt, wird theils mit Wasserkraft, theils mit einer Dampfmaschine von 40 Pferdekraften betrieben und verarbeitet den Papierstoff durch 8 Holländer, deren jeder 100 Pfund trockene Hadern aufnimmt. Es werden täglich im Durchschnitt 12—15 Ballen Groß-Median-Papier erzeugt und ist die Thätigkeit der Fabrik vorzugsweise auf die Hervorbringung ausgezeichnete Druckpapiere für den eignen Gebrauch gerichtet. Die eingesandten eignen und fremden Verlagswerke belegen durch das dafür verwendete Papier den Standpunkt der Fabrik.

Die Schriftgießerei arbeitet mit 2 Defen zu 8 Gießern, zumeist für den Bedarf seiner eignen Druckerei, sodann auch für fremde Bestellungen.

Die Buchdruckerei beschäftigt 10 eiserne Columbia-Handpressen und 2 Druckmaschinen aus der Fabrik von König und Bauer in Zell. Ihre Leistungen haben seit einer längeren Reihe von Jahren lebhaftere Anerkennung gefunden. Es ist weniger Aufgabe, in einzelnen Fällen Prachtdrucke, Drucke von großer Künstlichkeit oder reicher Verzierung durch Buntdruck und bunt-scheftige Typen hervorzubringen, als vielmehr durchweg alle Verlagsunternehmungen typographisch wie durch das Papier tüchtig und so auszustatten, daß sie den besten Leistungen der Engländer, die eine gleiche Tendenz verfolgen, an die Seite treten können. Eine edle Einfachheit, Geschmack und Zweckmäßigkeit in der typographischen Anordnung, Schönheit der Typen, Schärfe und Klarheit des Druckes und der Farbe, blendend weißes und reines Papier von genügender Stärke und Festigkeit, endlich die sorgsamste Satinage nach dem Drucke, das sind die Eigenschaften, welche man diesen Drucken durchweg zu geben suchte, auch da, wo die Bücher sehr billigen Preis haben mußten.

Diejenigen Verlagswerke, welche auf der Ausstellung vorliegen, dienen als Belege. Sie sind nicht einzelne, besser ausgestattete Exemplare, sondern die Ausstattung ist in den Gesamtauflagen von 2000 bis 5000 Exemplaren — so stark sind die Auflagen der eingesandten Werke — durchweg gleich. In dieser Beziehung gehört das Viewegsche Geschäft hinsichtlich der wissenschaftlichen Werke zu den verdienstvollsten Deutschen Verlags-handlungen; es war wohl Gebrauch, einzelne Werke aus der schönen Literatur mit Eleganz, ja Pracht auszustatten; eine typographische Ausstattung aber, wie sie hier wissenschaftlichen Verlagsunternehmungen im Allgemeinen gegeben wird, war nicht Gebrauch, und hat früher kaum in einzelnen Fällen für eine geringe Anzahl von Exemplaren, Anwendung gefunden.

Die Anwendung des Holzstiches für Abbildungen in wissenschaftlichen Werken, kann als ein wesentlicher und bedeutsamer Fortschritt der neueren Typographie, die sich darin der ältesten wieder nähert, angesehen werden. Die Verständlichkeit gewinnt in vielen Fällen ausnehmend durch eine reiche Ausstattung in den Abbildungen und namentlich dadurch, daß die Abbildungen unmittelbar in den Text an den betreffenden Stellen einge-druckt werden.

Die sehr bedeutenden Kosten, welche die Herstellung guter Holzstiche verursacht, und die große Schwierigkeit, welche sie im Drucke bei großen Auflagen bieten, haben seit geraumer Zeit nach möglichst vollkommenen Methoden für die Vervielfältigung der Holzstiche suchen lassen. Weder die Stereotypie, noch die Methode des Clivirens reichte jedoch aus, da die Vervielfältigungen, welche auf beiden Wegen hervorgebracht wurden, nie die Vollkommenheit des Originals erhielten und sich nie so gute Drucke von den Nachbildungen wie vom Originale nehmen ließen. Die Galvanoplastik hat dafür endlich Ausschilfe gewährt. Durch sie ist es gelungen, nicht nur absolut gleiche Vollkommenheit, wie die des Originals hervorzubringen, sondern die Nieder-

schläge bieten auch noch den großen Vorzug, daß sie sich besser drucken, als der Original-Holzstich und bei großen Auflagen unendlich weniger verschmutzen.

Was in dieser Hinsicht in der Biewegschen Druckerei geleistet worden ist, zeigen die ausgestellten Verlagswerke. Die hier angewendete Methode schlägt den Originalstich vollkommen und die Anzahl der Abdrücke, welche die galvanischen Niederschläge geben, ist unbeschränkt.

Die gleiche Methode ist für die Vervielfältigung von Kupferstichplatten angewendet, und zwar mit unbedingt günstigem Erfolge. Die Aufgabe, jeden Kupferstich, in jeder beliebigen Größe, in der Vollkommenheit der Originalplatte zu vervielfältigen, scheint hier gelöst werden zu können. Als Probe des Verfahrens war ein sehr zart radirtes Portrait in der Originalplatte, der Patrizze und der gewonnenen neuen Platte, auch Abdrücke von beiden beigelegt.

Die für die genannten Geschäftszwecke mit der Galvanoplastik angestellten zahlreichen Versuche führten auch dahin, Proben mit Niederschlägen nach größern Haut-reliefs zu machen. Die Resultate waren in dreien Reliefs der Köpfe von Liebig, Börne und Ferdinand von Schill auf der Ausstellung vorgelegt. In Bezug auf das Letztere, noch folgende Mittheilung:

Als Major von Schill den Heldentod für Deutschlands Befreiung vom fremden Joch in Straßburg gefunden hatte, trennte ein Holländischer Militär-Arzt das Haupt vom Rumpfe und führte es, in Spiritus aufbewahrt, mit nach Holland. Später gelangte es in den Besitz der Universität Leyden. Als man in den letzten Jahren Schill's Waffenbrüdern, welche bei Braunschweig erschossen wurden, einen Denkstein setzte, und Schill's Heldencharakter durch Schriften, durch das Monument ic. erneute Bewunderung erregte, fand sich die Universität Leyden veranlaßt, das Haupt Schill's durch einen eigenen Deputirten nach Braunschweig zu senden, mit dem Auftrage, dort den es umgebenden Spiritus zu entfernen, und das Heldehaupt mit den Gebeinen seiner Waffenbrüder zu vereinigen, damit es in der mütterlichen Erde zu Staub werde.

Diese Vorschrift ist befolgt, vorher aber eine Gipsmaske vom Gesichte genommen und aus dieser von Herrn Bieweg im Wege des galvanoplastischen Verfahrens der metallische Niederschlag gewonnen, der sonach ein interessantes Unicum ist.

17. Von der Herzogl. Braunschweigischen Ober-Hütten-Inspektion zu Mübeland bei Blankenburg sind gegossene eiserne Stereotyp-Platten eingekauft. Wenngleich denselben die Schärfe und Akkuratess der aus Typen-Metall gegossenen abgeht, so ist ihr Nutzen für einzelne Zwecke doch nicht zu verkennen.

18. C. A. Reichel, in Kassel, hat ein Heft Schriftproben ausgestellt, die von dem lebhaften Eifer zeigen, in seinem Wirkungskreise, was möglich ist zu liefern; doch dürften dieselben sowohl in Reichhaltigkeit als schönem Druck nicht mit den früher erwähnten verglichen werden können.

19. Der zweifarbige Stempel- und Druck-Apparat des Schriftgraveurs Heinrich, in Frankfurt a. M., ist in Art der bekannten Congreve-Platten konstruirt, doch das Zusammenpassen der Theile und die Gravirung nur mittelmäßig.

#### IV. Aus Oesterreich hatte nur

20. Der Professor B. Höfel, in Wien, zwei Rahmen mit buntgedruckten Blumen und Ansichten ausgestellt, welche wegen ihrer geschickten und geschmackvollen Ausführung besondere Aufmerksamkeit erweckten.

#### V. Norddeutsche Bundesstaaten.

21. J. F. Fabricius, in Hamburg, hat 1844 (an seinem 45. Geburtstage) in einem Heftchen, „Typologie“ betitelt, seinen Kunstgenossen und Kunstverwandten die großen Ersparnisse an Zeit und Geld vor Augen gelegt, welche der Gebrauch der Logotypen, d. h. einzelner Typen, welche mehrere Buchstaben oder ganze Sylben enthalten, bei der Buchdruckerei mit sich bringen würde. Derselbe hat zugleich zur Gewerbe-Ausstellung ein Kästchen mit solchen auf galvanischem Wege erzeugten Logotypen vorgelegt. In manchen Fällen, z. B. beim Drucken von Preiskuranten, ist unläugbar eine solche Druckweise sehr vortheilhaft; indessen scheinen sich unsere Buchdrucker bis jetzt noch nicht recht lebhaft für dieselbe zu interessieren.

22. In Verbindung mit dem großartigen Hahn'schen Verlagsgeschäft steht die Firma Culemann u. Sohn, in Hannover, deren Schriftproben sich durch große Mannigfaltigkeit und besondere Schwärze des Drucks auszeichnen.

23. A. Nagel, Hof-Musikalienhändler in Hannover, hatte ausgestellt: diverse Musikalien mit Noten und Titelstich von Hunnemann, Wildt und Bornemann.

24. Der Pharmazent J. Janssens, zu Nörmonde im Herzogthum Limburg, hatte zur Ausstellung eine von ihm neu erfundene Schwärzwalze für Buchdruckereien eingekauft, die von den bisher üblichen, der Abnutzung bald unterworfenen, sich durch jahrelange Dauer, große Elastizität und leichte Behandlung für den Arbeiter auszeichnen sollte. Die darüber vorgelegten Zeugnisse des Buchhändlers J. J. Romen und des Buchdruckers Brenta zu Nörmonde besagten, daß diese Walzen in Wahrheit Alles überträfen, was bis jetzt in dieser Art gemacht sei, daß sie die größten Vortheile, namentlich durch ihre erstaunliche Elastizität, darböten, in Folge deren sie insbesondere alle Materien, welche sich zwischen die Typen setzen möchten, anzögen (eine Eigenschaft, welche die jetzigen Walzen in hohem Grade bereits besitzen), und letztere sehr rein erhielten. Sie sollen nicht erhärten. Die lange Erfahrung, welche damit gemacht sei, habe bewiesen, daß, je länger man diese Walzen anwende, sie um so brauchbarer würden, denn ihre Stärke widerstehe Allem; wenn man Sorge trage, dieselben, wenn man sie nicht gebraucht, an die Luft zu bringen und von Zeit zu Zeit mit Terpentinöl zu rei-

nigen, so könne man sie unendlich lange gebrauchen. Die in einer Berliner Druckerei mit einer solchen Walze beim Druck eines illustrierten Werkes angestellten Versuche haben indessen diese Ausführungen nicht ganz bestätigt. Die Masse der Walzen, deren Hauptbestandtheile Leim oder Syrup, gleich den allgemein üblichen, zu sein schienen, welchen andere Substanzen zur Erzielung einer größern Dauer hinzugefügt sind, verlor beim Gebrauch bald die erforderliche Elastizität und mußte oft und lange angefeuchtet werden, um wieder für einige Stunden brauchbar zu werden. Von so großem Werth diese Erfindung auch sein würde, so scheint dieselbe für den Augenblick noch nicht den gewünschten Erfolg vollständig zu gewähren, um den neuen Walzen einen Vorzug vor den jetzigen einräumen zu können.

Eine ganz ähnliche Erfindung ist im vergangenen Jahre in Paris gemacht, doch war der Erfolg auch dort ungenügend und die neuen Walzen verloren ebenfalls bald die Elastizität, ohne welche es ganz unmöglich ist, die Druckform gleichmäßig und tadellos zu färben.

## §. 27.

## Verlags-Buchhandel.

Bei mehreren neuern Gewerbe-Ausstellungen ist gegen die Zulassung der Verlagswerke entschieden worden; die Berliner Kommission entschied sich jedoch für die Aufnahme derselben.

Wenn der Verleger auch sowohl den Inhalt, als die äußere Ausstattung seiner Verlagswerke andern unabhängigen Produzenten überläßt, so verdankt doch manches Werk sein Entstehen und ein jedes seine Entwicklung und seine weitere Ausbreitung dieser Vermittelungsarbeit, welche eine Menge verschiedener Thätigkeiten zum Zusammenwirken vereinigt.

1. Carl Heymann, in Berlin, giebt uns Rahmen mit Proben seiner verschiedenen Werke, so wie gebundene Exemplare derselben zur Einsicht der Besucher, welche sich für einzelne Bänder derselben interessieren. Die architektonischen lithographirten Blätter in diesen Büchern sind von Herrn Reubke mit großer Sauberkeit ausgeführt.

2. Die im Jahr 1827 von Georg Gropius gegründete Buch- und Kunsthandlung war früher nur Sortimentshandlung, durch reichliche Auslegung der neuesten und beliebtesten Werke des In- und Auslandes vorthelhaft bekannt, später wurde der Verlag kleiner stets geschmackvoller und beliebter Sachen damit verbunden. Als der Begründer, durch Krankheit genöthigt, 1840 das Geschäft aufgeben mußte, übernahm es der jetzige Besitzer Carl Reimarus und beschäftigte sich hauptsächlich mit Sortimentshandel von Architektur und technologischen Werken. Auf der Ausstellung bethätigte er seine praktische Richtung zur Verbreitung bessern Kunstgeschmacks auf die Sphäre des bürgerlichen Lebens durch das ausgelegte, bei ihm erschienene Ornamentenbuch mit Zeichnungen von Böttcher, Stüler und Strack. Einige andere Bilderwerke waren beigelegt.

3. E. H. Schröder's Buch- und Kunsthandlung, in Berlin, hatte ausgestellt: einen Rahmen mit einem Sortiment kolorirter Ansichten, und einen Rahmen mit lithographirten Zeichnungen für Architekten und Fabrikanten.

4. Die Niegelsche Sortimentsbuchhandlung wurde in Potsdam 1824 gegründet und später Verlagsgeschäfte damit verbunden. Der Verlag zeichnet sich durch vorzügliche architektonische Werke aus, namentlich die Werke von Normand, Schinkel, Stüler, Strack und Böttcher, welche auch den Gegenstand ihrer Ausstellung bildeten und das Bestreben bekundeten, das Beste in diesem Felde zu leisten.

5. Die J. J. Webersche Verlagsbuchhandlung wurde 1834 in Leipzig gegründet und hat in dieser kurzen Zeit eine große Bedeutung erlangt.

Weber verdient unter denjenigen Deutschen Buchhändlern, welche sich für die Herausgabe illustrierter Werke mit Kupfer-, Stahlstichen und Holzschnitten besonders interessieren, einen vorzüglichen Rang. Vor seinem eigenen Etablissement machte er das Pfennig-Magazin in Deutschland einheimisch. Nach und nach wurden von ihm herausgegeben und liegen hier zur Ansicht: die Geschichte Friedrichs des Großen von Kugler, mit Holzschnitten nach Menzel, ein würdiges Pendant zu der gleichzeitig in seinem Verlage mit den Abklatschen der Pariser Ausgabe nach Horace Vernet erschienenen Geschichte Napoleon's. Beide Werke verbinden mit eleganter Ausstattung verhältnißmäßig billige Preise.

Ferner legt uns derselbe 2 Bände der illustrierten Zeitung vor. Die noch ferner ausgelegten Wörterbücher u. zeichnen sich bei dem wirklich billigen Preise durch elegante Ausstattung vorthelhaft aus und verdienen die allgemeinste Verbreitung.

6. Diesem schließen sich die Herren Mayer und Wigand, in Leipzig, mit ihrer schönen Ausgabe von Musäus Volksmärchen, Nativungen zum Don Quixote, einer Bibel und mehreren anderen bekannten kleineren Werken würdig an.

7. Die Hahn'sche Hofbuchhandlung in Hannover wurde, wenn wir nicht irren, 1792 in Lemgo begründet und später nach Hannover verlegt. Später wurde eine Verlagehandlung in Leipzig damit verbunden und bildet dieses Geschäft in beiden Zweigen als Verlags- und Sortimentshandlung eines der bedeutendsten in Deutschland. Der jetzige Besitzer H. Wilh. Hahn zeigt durch seine eingesandten Verlagswerke, wie derselbe bemüht ist, die verschiedensten Felder des Verlags zu bereichern.

Wir müssen hier vor Allem des mit Deutschem Fleiß begründeten und mit gleichem Eifer fortgeführten Nationalwerkes: *Monumenta Germaniae historica* ed. Pertz erwähnen. Es wurde vor 20 Jahren begründet und mit ausdauerndem Fleiße fortgesetzt; wir haben jetzt den 7. und 8. Band vorliegen und freuen uns der schönen Ausstattung desselben.

Bibeln und das neue Testament finden wir in sieben verschiedenen Ausgaben, Druck und Papier sind wirklich schön und der Preis so niedrig gestellt,

daß dem Verleger eine günstige Aufnahme im Publikum nicht fehlen wird.

8. Die Handlung Voigt und Mocker, in Würzburg, hatte die Mariade von Wirth, ein schön ausgestattetes Werk in elegantem Einbände, eingesendet.

## §. 28.

### Buchbinderei, Galanterieleder- und Papp-Arbeiten.

Die Buchbinderei, welche leider in Deutschland so lange Zeit zurückblieb und im Argen lag, hat erst in den letzten Jahrzehenden, durch einzelne thätige und tüchtige Vorkämpfer angeregt, sich mit solchem Erfolge emporgeschwungen, daß dieser Gewerbezweig nunmehr im Allgemeinen durchaus würdig im Vaterlande besteht und seine Erzeugnisse sich denen der Engländer und Franzosen an die Seite setzen lassen.

Auch bei uns hat der eigentliche Kreis der Buchbinderei bedeutend an Umfang gewonnen. Er umschließt nunmehr, außer der Anfertigung aller Arten von Bücher-Einbänden, gepreßten und vergoldeten Leder- und Sammet-Arbeiten, der Herstellung aller Gattungen von Futteralen, von Papp- und Galanterie-Gegenständen, noch andere verwandte, früher nicht zu ihr gehörige, oder noch gar nicht gekannte Arbeiten, namentlich die Fabrikation von Goldborten, gefärbten, gepreßten und linierten Papieren, den Golddruck auf Sammet zu Möbelbezügen, Altardecken, das Pressen des Sammets, Manchesters und wollenen Plüsches, die Anfertigung von Lackirten und vergoldeten Holzarbeiten und so weiter.

Alle diese so verschiedenartigen Branchen der Buchbinderei sehen wir auf der Gewerbe-Ausstellung zum Theil auf das ausgezeichnetste vertreten. Wir finden hier zwar nicht, wie zu Paris, einzelne Prachtbände zum Preise von 2—300 Fr.; während das Buch selbst nur wenige Franken kostet, — denn dem soliden Deutschen Sinne unserer Handwerker widerstrebt solch' ein Mißverhältniß; — indess erheben sich doch viele einzelne Leistungen über das Handwerk hinaus und gehen zur Kunstfertigkeit über. Am erfreulichsten aber für den Standpunkt der Buchbinderei im Allgemeinen dürfte die Thatsache reden, daß die ausgestellten Leistungen, mit wenigen Ausnahmen, zu den durchaus wackeren gehören. Von 54 beteiligten Ausstellern fallen 40 dem Preussischen Staate (Berlin allein 31) anheim, und 14 kommen auf die Zollvereins- und Bundesstaaten. Im Jahre 1827 beteiligten sich nur 7 Personen und zwar sämmtlich aus Berlin, an der damals stattfindenden Gewerbe-Ausstellung.

Wir gehen zunächst die eigentliche Buchbinderei, dann die Kartonnagen und endlich die Goldborten und Buntpapiere durch.

#### I. Buchbinderei-Arbeiten aus Preußen.

1. Das Vater-Unser von W. Spielke, in Berlin, ist zwar kleiner, aber zierlicher und geschmackvoller in der Anordnung, als ein später zu er-

wähnendes. Die verschiedenen mit vieler Mühe und Sorgfalt aus freier Hand ausgeführten Schriftformen und Verzierungen erreichen den möglichsten Grad der Vollkommenheit.

Von demselben Einsender sind auch mehrere sehr gut gearbeitete Albums und Mappen ausgestellt.

2. A. Mosner, in Berlin, lieferte eine sehr reiche und elegante Auswahl von Albums, Reise-Necessaires, Kontobüchern und anderen Gegenständen, welche sich durch geschmackvolles Aeußere, solide Arbeit und Sauberkeit sehr empfehlen.

3. David Schwarz jun., in Berlin. Ein sehr vollständiges Reise-Necessaire und zwei Albums verdienen besonders hervorgehoben zu werden. Die an letzteren angebrachte, hier noch ganz neue Art von erhabener Vergoldung zeichnet sich durch Eleganz und Geschmack aus.

4. F. Erfelius, in Berlin, giebt eine Auswahl moderner Einbände, wie er sie in Partien für Verlagsbändler anfertigt. Sein Album in rothem Kalbleder mit Stereotypplatte in Gold verdient beachtet zu werden.

5. Karl Kühn u. Söhne, königliche Hoflieferanten in Berlin. Eine unserer ältesten, seit 1807 von Karl Kühn dem Vater errichteten Werkstätten, bewährt ihren wohlervordenen Ruf besonders in den ausgelegten Kontobüchern, mit einer neuen Art der Liniirung, welche sich sowohl durch ihre genaue Regelmäßigkeit, als durch die angenehme Färbung vortheilhaft hervorthat.

Außerdem sandten diese Aussteller verschiedene Buchbinder- und Lederwaaren, welche in ihrer in der Straf-Anstalt zu Spandau befindlichen Werkstatt gefertigt sind, wo sie seit 1827 gegen 50 Sträflinge mit Pappwaaren und Lederarbeiten beschäftigen. Ebenso beschäftigen sie seit einer Reihe von Jahren im Berliner Arbeitshause gegen 30 Knaben.

6. L. Knuth, in Berlin, liefert elegante Proben seiner Fabrikate in Albums, Schreibmappen, Etuis, feinen Lackirten und vergoldeten Holz-Arbeiten, unter denen sich ein geschmackvoller Tisch und Stuhl als etwas Neues und Eigenthümliches besonders auszeichnen.

7. C. W. Vogt, in Berlin. Die eingesandten vergoldeten Halb- und ganz Lederbände dieses seit 1825 etablirten tüchtigen Arbeiters gehören in jeder Beziehung zu den gewissenhaften, soliden und lobenswerthen Leistungen, wenn sie auch mehr den Sachkundigen befriedigen dürften, als den Laien, welcher oft die größte Schwierigkeit im äußeren Prunk oder da sucht, wo sie am wenigsten vorhanden ist.

8. G. F. Schwarz, in Berlin, Hofbuchbinder und akademischer Künstler. Ebenfalls eine alte, seit 1812 bestehende, wohl renommirte Werkstatt, lieferte einige gebiegen in Sammet gebundene Bibeln mit Silberbeslag und eine Musterkarte von Goldborten, welche letzteren sowohl in geschmackvoller und reicher Auswahl, als in Schärfe und Güte keine Konkurrenz zu scheuen brauchen. Als ein besonderes Verdienst muß es hervorgehoben werden, daß dieses Haus das erste war, welches in Deutschland eine Goldborten-Fabrik

anlegte. Er erhielt dafür 1832 vom Verein zur Beförderung des Gewerbefleißes 200 Rthlr. und die große silberne Denkmünze.

9. W. Leisegang, in Berlin. Seit 1822 etablirt und seit langer Zeit in diesem Fache der Tonangeber des besseren Geschmacks und der solideren Arbeit, giebt eine Auswahl großer und kleinerer Albums in Sammet, Pergament und Chagrin, ferner Sammet zu einem Dreiller und dergleichen Vordüren mit Golddruck, endlich eine Musterkarte von Pressungen auf Sammet, welche sämmtlich zu dem Ausgezeichnetesten auf diesem Felde der Gewerbe-Ausstellung gehören.

10. G. M. Fischer, in Posen, lieferte sauber gebundene Gebetbücher in Leder und Sammet, auch eine elegante Damen-Toilette. Die Buchbinder-Arbeiten von 11. L. Ackermann, 12. M. Eschebach in Berlin, 13. C. Karsten, in Potsdam, 14. J. Urvat, in Tilsit, gehören ebenfalls zu den Lobenswerthen.

15. W. M. Greifenstein, in Berlin, hat Konto-Bücher, welche allen Anforderungen genügen, eingesandt.

16. In gepreßten und vergoldeten Galanterie- und Lederwaaren hat G. M. Gebhardt, in Berlin, sehr reichhaltige Muster ausgestellt, welche wegen ihrer guten Ausföhrung Anerkennung verdienen.

17. Christian Gurich, Buchbindermeister in Brieg, hatte ausgestellt: zwei Musterkarten von den von R. Schärf, in Brieg, eingesandten Waaren. (Sortiment verschiedener Gurte, Vorten u.)

18. C. Wüsthoff, 19. F. M. Dietrich und 20. Golsmick u. Vaterloß, letztere drei in Berlin, lieferten fabrikmäßig angefertigte Galanterie- und Lederwaaren, welche bei verhältnißmäßig billigen Preisen im Allgemeinen gut gearbeitet sind. Bei den Dietrichschen, auf neue eigenthümliche Weise mit netten Goldverzierungen bedruckten, Etuis und Futteralen muß lobend anerkannt werden, daß sie den bedeutend theuern ausländischen Originalen in Güte fast gleichkommen und zum Verwechseln ähnlich nachgebildet sind.

21. Erdmann Treue und 22. Herm. Winkler in Berlin geben ebenfalls eine Auswahl sehr mannigfaltiger Fabrikate von Leder und Galanterie-Waaren.

## II. Aus den Süddeutschen Staaten hatten

23. Emil Schenk u. Comp., in Stuttgart, verschiedene vergoldete Leder- und Sammet-Galanteriefachen, die sich durch saubere und geschmackvolle Arbeit empfehlen, ausgestellt.

24. Deufel, in Ludwigsburg, — Associé des Ausstellers Pfersdorff in Darmstadt, ein neu etablirtes Buchbinder-Geschäft, welches sich durch geschmackvolle Arbeit auszeichnet — hatte das Waterunser, aus freier Hand mit Linien und kleinen Stempeln im Golddruck auf blauem Saffran mit großem Fleiße ausgeführt, eingesendet, eine wahre Perle, wohl das beste

Stück in diesem Bereich der Ausstellung: die Ausdauer des Verfertigers bei dieser ungemein mühevollen Arbeit ist nicht genug anzuerkennen.

25. Th. Escherich, Etuis- und Portefeuillefabrikant in München, hatte ein dreitheiliges Schreibe-Portefeuille in ächtem stahlgrünen Chagrin-Leder in Folio, mit gänzlich freier Handvergoldung, mit der Ansicht des Königsbaues und Hoftheaters zu München, ein mit großem Fleiße ausgeführtes Werk, ausgestellt.

## III. Mittleres Deutschland.

26. Joseph Eckel's, Hofbuchbinders, seligen Wittib in Mainz, leistet in der Buchbinderei ziemlich Bedeutendes, wofür die eingesandten Gebetbücher und Th. v. Kempis Nachfolge Christi die Belege lieferten; namentlich ist es durch die billigen Preise, welche sie zu stellen vermag, daß ihr Geschäft einen sonst nicht gewöhnlichen Umfang erreicht hat: sie arbeitet in der Regel nur für Buchhandlungen.

27. J. F. Conradi u. Kugelmann, in Mainz, lieferten sauber gebundene Gebetbücher in Leder und Sammet.

28. P. Selenka, in Wiesbaden, sandte drei saubere Einbände mit Golddruck und ausgelegten Wappen ein, ferner Muster von Golddruck auf Sammet, in welchen die reiche Goldstickerei täuschend getreu nachgeahmt wird.

29. Ad. Schlegel, in Freiberg (Königreich Sachsen), lieferte fabrikmäßig angefertigte Galanterie- und Lederwaaren, welche bei verhältnißmäßig billigen Preisen im Allgemeinen gut gearbeitet sind.

30. Der Buchbinder W. Weißer begründete in Cöthen, nachdem er sich im Auslande ausgebildet, durch Fleiß und Geschicklichkeit ein blühendes Geschäft; er gründete mit einigen andern jungen Bürgern einen Gewerbehilfsverein. Zur Ausstellung lieferte er den geschmackvollen und gelungenen Einband des Nibelungen-Liedes mit Holzschnitten in violetter Maroquin mit Mosaik-Vergoldung.

31. Hermann Graf, in Altenburg, welcher bereits 1838 als Buchbindergehülfe wegen ausgezeichneter Leistungen in seinem Fache vom dortigen Kunst- und Handwerks-Verein dessen bronzene Verdienst-Medaille, 1840 und 1843 aber noch außerdem eine Geldprämie erhielt, bewährt sich in einer eingesandten Altarbibel, deren Ausföhrung sehr zu loben ist, als einen höchst geschickten und gewissenhaften Arbeiter.

## IV. Aus den Norddeutschen Bundesstaaten haben

32. J. J. G. Wohlfke, in Hamburg, und 33. D. Riedel, in Rostock, Konto-Bücher ausgestellt, an welchen auch die Buchbinderarbeit allen Anforderungen genügte.

## §. 29.

## Kartonnagen, Schreibtiseln, Apothekerschachteln.

Mit großer Genugthuung dürfen wir auf diese Fabrikation blicken. Sie hat sich seit den letzten 10 Jahren in Deutschland gewissermaßen regenerirt, und gewiß ist, daß seit mehreren Jahren schon wenig Goldborten und feine bunte Papiere des Auslandes sich auf unsern Märkten dürfen sehen lassen. Nur mit dem selbstständigen Geschmac will es noch nicht so recht Stich halten, und die Pariser Muster werden größtentheils noch nachgeahmt, jedoch muß erwartet werden, daß auch hierin unsere Selbstständigkeit mit der Zeit sich mehr getrauen wird, an's Licht zu treten.

## a. Papparbeiten und Kartonnagen.

1. Albert Koppe, in Berlin, lieferte mehrere elegante Papparbeiten und zwei Tafelaufsätze, welche die Geschicklichkeit des Verfertigers in diesem Fache bekunden und wohl zu dem Besten dieser Gattung der Gewerbe=Ausstellung gehören.

2. Von sauberer Arbeit sind die vielen verschiedenen Kartonnagen von A. Leddihn, in Berlin und

3. der reich verzierte Nipptisch von C. G. Stab, in Berlin, hat sich die entschiedene Gunst der Beschauer erworben. Der demselben gewidmete Fleiß verdient in jeder Beziehung Anerkennung.

4. Emilie Lonzer, Vorsteherin des Hauses der ledigen Schwestern in Neudietendorf bei Gotha, lieferte einen äußerst nett gearbeiteten Wandkorb und 2 Kästchen, mit sehr geschmackvoller Stickerei in Blumen und Sämereien.

5. Roeper und 6. C. Stolle, in Lübeck, 7. L. Sartorius, 8. F. Röhrich, 9. Kersten, 10. August Lerch und 11. Carl Kraußnick, in Berlin, 12. F. Helm, in Erfurt, und 13. C. Zabel, in Neuhaßensleben lieferten mehrere, zum Theil mit Perlen und Stickerei verzierte, Arbeiten und feine Kartonnagen, verschiedene Lichtbilder= und Goldbortenrahmen, Glaskästchen, transparente Lichtschirme und ähnliche Arbeiten, meist von gelungener und geschmackvoller Ausführung.

## b. Papierbriestaschen, Pergament und Schreibtiseln.

Kleine Notizbücher von Pappdeckel mit gepreßtem Papier belegt, mit Goldschnitt, einige mit einem runden Spiegelchen auf dem Deckel, innen ein Kalender, weißes und schwarzes Papier, werden in Fürth in so großen Massen gemacht, daß sich 60 Personen damit beschäftigen. Diese fertigen den Papierschiefer selbst, indem gestosener und gemahlener Kiefelschiefer auf dickes Papier oder Papp aufgetragen wird, sie fertigen ebenso dann auch die Notizbücher und papierne Briestaschen; man kann dies als die unterste Stufe der Buchbinderarbeiten ansehen, welche dem Gedächtnisse des Aermsten zu Hülfe kommen. Die Verfertigung derselben geht ebenfalls allenthalben hin, und ist Deutschland

dem Flächenraume nach der kleinste, der Abnahme nach der größte Markt dafür, weil in Deutschland selbst die ärmste Klasse wenigstens lesen und schreiben kann. Nach Frankreich kommt dieser Artikel nicht und wird auch so wohlfeil nicht gemacht, es wäre dort unnütz.

Um die Möglichkeit großen Absatzes dieser Arbeit im Großhandel darzutun, wird die Bemerkung genügen, daß das Duzend solcher Notizbücher mit Spiegel und Goldrand 10 Sgr., ohne dieselben 8 Sgr. kostet. Außerdem beschäftigen sich dieselben Arbeiter mit der Anfertigung von Pergament- und Holztafeln. Ausgestellt hat:

14. F. Meerwald, in Fürth, schwarzes, weißes und gelbes Pergament, Pergamenttafeln in Holz gefaßt, alle Arten von Schreibtiseln und Notizbüchern.

Hier reiht sich auch die nicht unbedeutende Fabrikation ordinärer Lederer und Papier=Briestaschen an, welche 25 Arbeiter beschäftigt. Sie sind größtentheils mit eingepreßten Figuren versehen, haben einen Preis von 1 Rthlr. 5 Sgr. bis 2 Rthlr. das Duzend.

15. J. B. Walter Sohn, in Fürth, sandte fünf Sorten derselben in Leder, fünf in Papier gebunden. Dieser Fabrikant färbt auch das Leder, dessen er bedarf, selbst.

16. Eine reiche Sammlung von Albums, Portefeuilles und Notizbüchern in den mannigfaltigsten Ausstattungen war auch von Carl Kühn u. Söhnen, in Berlin, ausgestellt.

## c. Die Apothekerschachteln und Einsätze

beschäftigen ziemlich ausgedehnte und wichtige Fabriken:

17. Die schon oben erwähnte Buchbinderei, Maroquin- und Lederwaarenfabrik der Hoflieferanten Carl Kühn u. Söhne, zu Berlin, beschäftigt größtentheils mit diesen Artikeln im Berliner Arbeitshaufe und in der Strafanstalt zu Spandau fortwährend an 60 Arbeiter. Es waren drei Sätze diverser Schachteln, ein jeder von 6 Stück, ausgestellt.

18. Die Pappwaarenfabrik von W. Schmidt, zu Neusalz an der Oder, Regierungs=Bezirks Liegnitz, wird mit 56 Arbeitern betrieben. Der Absatz dehnt sich über die ganze Provinz Schlessen bis nach Krakau hin aus. Die rohen Pappen und Papiere werden zum Theil aus Sachsen und Baiern bezogen. Ausgestellt war ein Satz runder Apothekerdosen von 10 Nummern, ein Satz großer Konvolute von 5 Nummern; gute und preiswürdige Waare.

19. Die Fabrik bunter und Kartenpapiere, Kartonnagen, Papp- und Druckfachen für den Apothekerbedarf von J. C. G. Schreiber, in Merseburg an der Saale, hatte außer den Buntpapieren, mehrere Sorten runder, ovaler, Pillen-, Pulver- und anderer Dosen, zum Theil mit Stanniolfütterung und Golddrucketiketten, Kästchen, große und kleine, auch Briestaschenkonvolute, Toiletten-, Stammbücher, Visiten-, Tauf- und Beserkarten, Lithographien für den Apothekergebrauch, in guter und preiswürdiger Beschaffenheit, und ebenso

20. der Fabrikant E. Keferstejn, daselbst, dessen Erzeugnisse in weiter Ausdehnung des vortheilhaftesten Rufes genießen, vorgelegt.

21. Die Fabrikanten Peter Ruhl und Sohn, in Kassel, liefern ihre Pappschachteln von guter Heißischer Konzeptpappe, und beschäftigen 50 bis 60 Arbeiter: ausgestellt waren sieben Säge verschiedener Schachteln, und Kästchen in reicher und geschmackvoller Ausstattung; außerdem eine Zusammenstellung verschiedener Drucksachen, welche in der Druckerei der Fabrik angefertigt waren. Das Geschäft erfreut sich eines ausgedehnten Absatzes nach allen Theilen des Zollvereins, des nördlichen Deutschlands, nach Holland und über See.

### §. 30.

#### Goldborten, bunte und linierte Papiere.

##### a. In der Goldborten-Fabrikation

waren außer

1. dem bereits genannten H. F. Schwarz, in Berlin, aufgetreten:

2. C. Schauer, Fabrikant von Papier-Kunst-Gegenständen und Kunst-verleger in Berlin, welcher ein sehr reiches übersichtlich geordnetes Tableau mit Proben seiner vielfachen und vorzüglichen Fabrikate in allen verschiedenen Gold- und Blumen-Verzierungen, seinen gepressten Papieren, Relief-Obolaten, Borten, Eckstücken und Neujahrskarten ausstellt, die sich durch entschieden gute Arbeit und sehr billige Preise in der That auszeichnen und sich eines weit verbreiteten Absatzes erfreuen.

3. E. Moniac und 4. E. Stange, in Berlin, schließen sich demselben in Güte und Preiswürdigkeit der Fabrikate, wenn auch nicht in derselben Reichhaltigkeit, an. Moniac's feine Blumenverzierungen und Neujahrs-wünsche verdienen noch besonderer Erwähnung.

##### b. Buntpapier-Fabrikation.

5. J. C. G. Schreiber, in Merseburg, beweist in einem Assortiment der schönsten bunten und Marmorpapiere, daß er vielleicht eben so wenig in dieser Fabrikation, als in der seines ganz vorzüglichen Karton-, Glanz- und Kreidepapiers zu seinen Visitenkarten irgendwo weder an Güte, noch an ausnehmender Billigkeit übertroffen werde.

6. In der feinen Kartonnage- und Buntpapier-Fabrikation zeichnete sich aus Wilhelm Knepper, Besitzer der K. K. privilegirten Buntpapierfabrik zu Wien, welcher schon bei den Oesterreichischen Gewerbe-Ausstellungen 1835 die broncene, 1839 die silberne Medaille erhielt und 110 Sorten derartiger Papiere erzeugt.

7. Nicht minder reichhaltig waren die Proben von W. Kraemer, in Berlin, und

8. C. G. Röser, in Nürnberg.

Jedes dieser Häuser liefert in seiner Weise Geschmacksvolles, Gediegenes oder Preiswürdiges. In Bezug auf die innere Güte und Beschaffenheit dürften diese Fabrikate sich so ziemlich gleich sein, in Hinsicht der Reichhaltigkeit und des Geschmacks der Muster und Farben kämpfen jedoch die von Knepper und Röser um den ersten Preis.

9. Der königlich Baiarische Chemiker Karl Otto Reinsch, in München, sandte verschiedene Proben der von ihm erfundenen iristrenden oder iridochromatischen Gegenstände, nämlich Papiere und Papparbeiten, Albums, Portefeuilles, Tapeten und Pappkästchen welche sehr fein und geschmackvoll auf weißem Grunde einen Anflug von Regenbogenfarben durch physikalisch-chemische Mittel erhalten hatten und so ein sehr gefälliges Ansehen darboten. Die Art der Verfertigung ist Geheimniß des Erfinders, wofür derselbe schon von mehreren Staaten ehrenvolle Anerkennungen erhalten hat. Diese Gegenstände fanden auch auf der hiesigen Ausstellung vielen Beifall.

10. Die Buntpapier-Fabrik von M. Dessauer, in Aschaffenburg, ist dem Umfange nach vielleicht die bedeutendste in Deutschland und auch in der Güte keiner nachstehend. Er war der Erste, der in größerem Maßstabe mit Erfolg die Konkurrenz der Französischen Buntpapiere auf dem vereinsländischen Markt überwand. Es werden alle Materialien, als Papier, Farben, Maun, Leim u. s. w. in der Fabrik selbst gefertigt und 200 Arbeiter beschäftigt. In der Leitung des Geschäfts wirken die Söhne des Besitzers, welcher 1840 durch die goldene Baiarische Verdienstmedaille ausgezeichnet wurde, mit.

Zur Ausstellung sandte er eine Musterkarte von farbigen Phantaste- und Modepapieren, desgleichen Probestücke von Leim.

11. Der Buntpapier-Fabrikant Adolf Petsch, Firma: H. G. Petsch, zu Reudietendorf in Sachsen-Gotha, hatte Musterbogen von bunten Papieren eingesendet.

##### c. Linierte Papiere.

12. Der Buchbindermeister Joachim Jacob Heinrich Wöhlke, in der Mattentwiete zu Hamburg, beschäftigt seine Werkstatte mit 6 bis 8 Arbeitern. Derselbe hatte ein Hauptbuch zu  $5\frac{1}{2}$  Buch Großmedianpapier in rauh Kalbleder mit Titel und losem Alphabet zu  $5\frac{1}{3}$  Nthlr.; ein Journal zu 5 Buch Großmedian in rauh Kalbleder mit Titel zu  $5\frac{2}{3}$  Nthlr.; ein Rescontro zu  $5\frac{1}{2}$  Buch Kleinmedian in rauh Kalbleder mit Titel zu  $4\frac{1}{4}$  Nthlr.; ein Memorial zu 5 Buch Bienenkorb in rauh Kalbleder zu  $3\frac{1}{6}$  Nthlr.; 1 Fakturabuch zu 5 Buch Bienenkorb in rauh Kalbleder zu demselben Preise; 1 Kassabuch, 4 Buch Propatria in rauh Kalbleder zu  $2\frac{1}{2}$  Nthlr.; 1 Bankbuch mit 4 Buch Propatria in rauh Kalbleder zu demselben Preise ausgestellt. Die Liniierung wird zu denselben Preisen auf Amerikanische, Spanische und Portugiesische Berechnung geliefert.

13. Der Küster Wosß, zu Schötmar im Fürstenthum Lippe, hatte ein Buch mit liniertem Papier eingesendet, auf welches die Linien durch eine von

ihm erfundene Maschine aufgetragen worden: dies Probefuch war bereits früher auf der Mainzer Ausstellung befindlich gewesen.

14. Der Leihbibliothekar August Schweizer, zu Berlin, hat mit seinem Etablissement eine Notenspapier-Liniir-Anstalt verbunden und zu deren Gebrauch seit neun Jahren eine Liniirmaschine in Thätigkeit gesetzt, deren Erzeugnisse dem Publikum in einer Probefarte von Notensystemen unter Glas und Rahmen dargeboten war.

Es mögen hier noch einige Worte über den Einfluß der Buchbinderei auf andere Zweige der vaterländischen Gewerthätigkeit folgen.

Außer dem Verbrauch der verschiedenen weißen, farbigen, gepreßten und vergoldeten Papiere, des Marquins und Schaafleders, des Sammets und der seidenen Stoffe, des geschlagenen Goldes, der Pappen u. sind es auch die Graveure, welche durch die Anfertigung der zum Golddruck nöthigen Stempel und Platten, beträchtlich beschäftigt werden. Es ist sehr anzuerkennen, daß in neuerer Zeit unsere einheimischen Graveure auf das Thätigste bemüht waren, um die Buchbinder-, Galanterie- und Leder-Arbeiten durch Pressungen und Vergoldungen möglichst schön zu verzieren, und dem Auslande gleich herzustellen. Bei sehr wünschenswerthem größeren Absatze würde auch gewiß eine größere Mannichfaltigkeit und mehr Selbstständigkeit in diesen Leistungen stattfinden.

Nicht so zufriedenstellend sind die hiesigen Bronze- und Stahlarbeiten für den Bedarf zu Galanteriearbeiten. Obgleich zwar auch darin schon etwas geschehen ist, so sind unsere Buchbinder dennoch genöthigt, vorzugsweise ausländische Fabrikate anzuwenden. Seit beinahe zwei Jahren werden die sogenannten Englischen Kartonnagen (Kattunbände mit Pressungen und Vergoldungen auf Rücken und Decken) bei hiesigen und auswärtigen Buchhändlern stark begehrt, so daß selbst mehrere Werke in ihren ganzen Auflagen, in solcher Art gebunden, versandt wurden. Gewiß dürften diese zweckmäßigen Einbände noch mehr in Aufnahme kommen. Indessen klagen die Buchbinder des Zollvereins über die Besteuerung des Englischen Kattuns mit 50 Nthlr.; die inländischen Kattune, welche sich den Englischen nicht vergleichen lassen, seien kaum zu verwenden, und sehr zu wünschen wäre es, wenn unsere Fabrikanten den jetzt so gesuchten gepreßten Kattun mehr zu vervollkommen suchten. Auch klagen die Berliner Gewerbegegnossen, daß in Folge der Gewerbefreiheit, wenn sie auch unlängbar auf die Fortschritte der Gewerbe im Allgemeinen fördernd gewirkt habe, eine übergroße Konkurrenz hervorgerufen sei. Besonders würde das Gewerbe überseht und die Preise übermäßig gedrückt durch diejenigen jungen Leute, welche kaum den Lehrjahren entwachsen, sich ohne gehörige Kenntnisse und Lebenserfahrung, selbst ohne die Jahre der Majorität erreicht zu haben, etablirten und so ihrem Untergange entgegen gingen. Dies ist aber auch bei andern Gewerken mehr oder minder der Fall.

Sie hoffen indessen, daß es in der Folge auch gelingen werde, vermehrte Absatzquellen nach dem Auslande, oder nach entfernteren Welttheilen zu eröffnen.

Die Preise der verschiedenen ausgestellten Buchbinder- und Galanterie-Arbeiten weichen zwar, nach Verhältnis ihrer größeren oder minderen Schwierigkeit und Sauberkeit der Ausführung, unter sich sehr von einander ab, im Allgemeinen aber sind alle soliden und besseren Produktionen auch so ziemlich in verhältnißmäßig übereinstimmendem Preise. Dagegen werden die minder schwierigen und zur Fabrikation im Großen gehörigen Artikel in den Berliner Anstalten wie in dem Süden des Deutschen Vaterlandes ziemlich gleich billig dargestellt. Nur unterliegt es keinem Zweifel, daß Berlin und andere größere Deutsche Städte in allen, in ganz großen Massen zu liefernden, feinen Kartonnagen und sogenannten Phantasie-Artikeln mit Paris noch keinesweges gleichen Schritt in der, mitunter wirklich unglücklichen, Wohlfeilheit halten können. Es kommen davon noch eine große Anzahl nach dem Zollverein und nach Berlin insbesondere.

## C. Darstellende Arbeiten der Druckerei.

### §. 31.

#### Steindruck, Steindruckpressen und Walzen, auch Kupferdruck.

##### I. Gegenstände des Steindrucks.

Senefelder's berühmte Erfindung, vielleicht die wichtigste des vorigen Jahrhunderts, hat auf eine kaum geahnte und höchst befriedigende Weise sich verbreitet und sich einen ehrenvollen Platz in allen Theilen der civilisirten Welt erworben. Sowohl für die Werke der Kunst als der Industrie erweist sie sich in einem hohen Grade nützlich, und einer unabsehbaren Vervollkommnung ist sie bei der täglichen Erweiterung des Feldes der Chemie und Mechanik noch fähig. Erwägt man den außerordentlichen praktischen Nutzen dieser Erfindung, die vielen neuen Geschäftsbranchen, welche durch sie entstanden, die Tausende von Händen, welchen seit ihrer Einbürgerung und allgemeinen Verbreitung eine ehrenvolle Beschäftigung und Erwerbsquelle eröffnet wurde, berücksichtigt man endlich, daß die Lithographie gleich ihrer Schwester, der Buchdruckerkunst, eine ächt Deutsche Erfindung ist, so kann es nur bedauert werden, dieselbe so dürftig und einseitig auf dieser in anderer Beziehung so reichen Deutschen Gewerbe-Ausstellung vertreten zu sehen. Denn nur von einer einzelnen, aber keinesweges der Hauptbranche der Lithographie, dem Farbendruck, wird ein würdiges Zeugniß dessen, was darin im Vaterlande geleistet wird, abgelegt. Dagegen fehlt fast gänzlich der Schwarzdruck großer, ausgeführter Platten, deren in allen verschiedenen Nüancen gleichmäßiger Fortschritt immer noch zu den schwierigsten Aufgaben der Lithographie gehört, und zu deren befriedigender Lösung nicht allein



eine bloß mechanische Fertigkeit des Druckers, sondern künstlerisches Gefühl gehört; denn die wenigen derartigen Blätter zweier Aussteller aus dem ganzen Deutschland lassen keinesweges ahnen, was darin, namentlich in Berlin und Dresden, geleistet wird. Wir geben gern zu, daß zur größeren Theilnahme von Privat-Kunstdruckereien bei dieser Gewerbe-Ausstellung, hauptsächlich bei der kurzen Vorbereitungsfrist, manche Hindernisse in den Weg treten konnten, Hindernisse des Geschäfts selbst und des Broderverbes. Diese Gründe treten bei öffentlichen Instituten weniger ein, allein leider blieben auch diese Institute mit ihren Leistungen gänzlich aus. Und so hat es denn nach den Proben auf gegenwärtiger Ausstellung den Anschein, als ob wir im einfarbigen Kunstdruck großer ausgeführter Kreideplatten gegen Frankreich noch um ein Jahrzehend zurück wären, was doch in der That nicht der Fall ist.

In Bezug auf den Druck vielfarbiger Gegenstände mit einer Platte, mit dessen Erfindung der unsterbliche Senefelder sich die letzten Jahre seines Lebens beschäftigte, und worüber er starb, steht es leider noch heute, wie damals. Alle bisherigen Versuche in diesem Felde blieben bis jetzt erfolglos.

Dagegen ist die bereits von Senefelder in seinem Lehrbuche beschriebene und von Engelmann in Mühlhausen bedeutend erweiterte Kunst des Buntdrucks mit mehreren verschiedenen Platten in unserem Vaterlande zu einem überraschenden und höchst erfreulichen Grade der Vollkommenheit gelangt. Die Gewerbe-Ausstellung legt die entschiedensten Beweise dafür ab, daß Deutschland, namentlich Berlin, im lithographischen Buntdruck eine höchst achtunggebietende Stellung einnimmt und die Konkurrenz keines anderen Landes im Mindesten zu scheuen braucht. Die speziellen Leistungen

#### a. der Märkischen Aussteller:

##### 1. Die Herren Winkelmann und Söhne, in Berlin.

Im Jahre 1816 errichtete der noch lebende, jetzt 79 Jahr alte Kaufmann J. C. Winkelmann mit dem damaligen Beamten Heinr. Arnz in Düsseldorf eine lithographische Anstalt unter der Firma: Arnz u. Comp., welche durch die Herausgabe vieler gemeinnütziger Werke bald in Deutschland bekannt wurde. Als im Jahre 1828 dieser Societäts-Vertrag sein Ende erreichte und nicht wieder erneuert wurde, zog J. C. Winkelmann mit seinem Sohne Georg nach Berlin und Beide eröffneten hier eine neue Handlung unter der Firma: Lithographische Anstalt von Winkelmann und Söhne, welche nach dem Ausscheiden des Vaters im Jahre 1838 von den beiden Brüdern: Georg und Gustav Winkelmann, bis jetzt gemeinschaftlich fortgeführt wird.

Das Geschäft hat auch hier, wie früher in Düsseldorf, dieselbe Tendenz verfolgt, nämlich nur gemeinnützige, durch möglichst billige Preise auch der geringeren Volksklasse zugängliche Werke und Bilder zu verlegen. Das Haupt-Geschäft besteht in dem Verlag von Jugendschriften und Zeichen-Vor-

lagen, der sich so ausgedehnt hat, daß in ganz Deutschland kein zweites Geschäft ihm hierin an Umfang gleich kommt.

Im Jahre 1841 übernahmen die jetzigen Inhaber der Anstalt auch noch die Steindruckerei von Storch, um sich dadurch auch dem Farbendruck, worin derselbe so vorzüglich bewandert ist, mehr widmen und versuchen zu können, was mit demselben bei Fleiß und Ausdauer zu bewerkstelligen sei. Wie weit die Anstalt bis jetzt darin gekommen ist, hat sie durch die zur Ausstellung gegebenen Blätter, namentlich im architectonischen Fache durch den großen Empfangsaal (die Orianda) nach Schinkel und im Landschaftlichen durch die überaus schwierige Ausführung der Landschaft nach C. Gropius bewiesen. Es sind dabei sechszehn verschiedene Farbenplatten in Uebereinstimmung gedruckt. Dennoch ist dabei eine seltene Zartheit und Verschmelzung der verschiedenen Farbentöne und ein höchst treues Abbild erreicht worden.

Die Anstalt hat in diesem Augenblick 15 Pressen, womit sie fortwährend 60 Arbeiter (Künstler, Lithographen, Drucker und Buchbinder) und außerdem noch über 100 Koloristen beschäftigt. Letztere sind fast nur Knaben, die noch zu jung sind, um zu einem bestimmten Zwecke in die Lehre zu gehen, und die durch diese ruhige der Gesundheit nicht nachtheilige Arbeit, ihren mitunter sehr bedürftigen Eltern 1—2 Rthlr. wöchentlich verdienen.

Ausgestellt waren eine große Anzahl der mannichfachsten, reichsten und zum Theil sehr komplizirten Ornamente und Prachtblätter in Buntdruck, und in keinem vermiste man die Sauberkeit, Eleganz und Präzision, die Schärfe und Reinheit des Druckes und die Frische und Schönheit der Farbe; alle, selbst die einfacher scheinenden, geben rühmliches Zeugniß von der gewissenhaften und sachkundigen Leitung dieser Anstalt.

2. Hermann Delius ist selbst Lithograph, der namentlich als Zeichner von geographischen Karten Ausgezeichnetes liefert. Er errichtete vor 12 Jahren, nur der eigenen Kraft vertrauend, eine lithographische Anstalt, welche, Anfangs nur mit einer Presse arbeitend, durch die Vorzüglichkeit der Arbeiten, welche daraus hervorgingen, bald so beschäftigt wurde, daß sie sich immer mehr ausdehnen mußte. So unterhält sie gegenwärtig 6 Pressen mit 20 Arbeitern (Lithographen und Drucker). Sie hat weder Verlags- noch Verkaufs-Geschäft und arbeitet nur auf Bestellung. — Der Besitzer wurde im Jahre 1838 zum akademischen Künstler ernannt.

Er legte in zwei Musterbüchern Proben seiner Leistungen in den verschiedenen Manieren der Lithographie vor, unter welchen die in gravirter Manier bedeutend waren. Die großen geographischen Karten zeichneten sich durch schöne und gefällige Schriftformen und durch Reinheit und Sauberkeit des Stiches und Druckes aus.

3. F. C. Keller, in Berlin, ebenfalls selbst Lithograph, errichtete vor 4 Jahren eine Steindruckerei und beschäftigt gegenwärtig 4 Pressen mit 15 Druckern und Lithographen. Auch diese Anstalt hat keinen Selbst-Ver-

lag, und arbeitet hauptsächlich für das merkantillische Fach. Doch umfaßt sie auch die andern Zweige der Lithographie, übernimmt jede Art von Kunstdruck und hat von ihren gelungenen Leistungen im Farbendruck Proben zur Gewerbe=Ausstellung gegeben.

4. F. Silber, Hoflithograph und akademischer Künstler, errichtete im Jahre 1836 eine Steindruckerei, welche bis jetzt 5 Pressen und 1 Umdruck=presse, mit 40 Arbeitern, bestehend aus Lithographen, Druckern, Buchbindern und Koloristen, beschäftigt. Die Anstalt liefert alle Arten von lithographischen Arbeiten, und leistet besonders in gravirten Schriftsachen und im Ueberdruck Vorzügliches. Sie zeigt in einem größern Rahmen eine bedeutende Zahl verschiedener Adress= und Empfehlungskarten, welche in Hinsicht auf geschmackvolles Arrangement, saubere Ausführung in Feder= und Gravirmanier und vorzüglich reinen und klaren Druck wenig zu wünschen übrig lassen.

5. Der Lithograph Th. Bösch, in Berlin, bewies sich im verzierten Schriftfache als einen geschickten Lithographen. Seine in einem Rahmen ausgestellten Adresskarten, zum Theil mit geschmackvollen, bunt gedruckten oder reich verzierten Umgebungen in Gold und Silber, behaupten in ihrer Art eine der ersten Stellen in diesem Bereich des Ausgestellten, sind fern von Ueberladung, gut ausgeführt und klar gedruckt.

6. Der Lithograph D. Schäfer, in Berlin, lieferte ein Assortiment verzierter Briefbogen, Karten, Stammbuchblätter und Schemata, welche, wenn auch weniger geschmackvoll und elegant als die Französischen und Frankfurter, doch scharf und rein gedruckt sind und sich durch Willigkeit auszeichnen.

7. Das Kunstverlags= und lithographische Institut von Meyer und Hofmann, in Berlin, hatte einige Proben seiner Leistungen: das Königlich Preussische Militair nach seiner neuen Uniformirung in fünf Blättern, das Blatt zu 4 Nthlr.; und die Modellzeichnungen zu einem Werke „der vollständige Möbelfischer und Dekorateur“ von C. G. Schneider eingeseudet.

8. Die Bilderbogenfabrik von Gustav Kühn, in Neuruppin, deren Musterkarte ausgestellt war, zeichnet sich durch die Zahl und Wohlfeilheit ihrer für den ausgedehntesten Verbrauch bestimmten Erzeugnisse aus.

#### b. Sachsen und Schlesien.

9. J. Ufermann, in Erfurt. Diese Anstalt giebt uns in verschiedenen Werken sehr interessante Proben von ihren anerkannt guten Leistungen in der Vervielfältigung von Facsimiles und Handschriften verschiedener Zeiten und Sprachen. So weit es sich ohne Vergleich mit den Original=Handschriften beurtheilen läßt, scheinen die Facsimiles der acht verschiedenen Briefe Luther's und dessen Uebersetzung des Propheten Jeremias äußerst treu und korrekt wiedergegeben. Mit noch größeren Schwierigkeiten mag aber die getreue Wiedergabe des liber climatum des Cl=Istachri aus den Gothaischen Sammlungen verknüpft gewesen sein, wozu 19 verschiedenfar=

bige Tafeln gehören. Die Orientalischen Schriften in den paläographischen Beiträgen, mit 14 schwierigen Buntdrucktafeln, sind mit großer Sauberkeit gedruckt. Worin die neue Methode besteht, in welcher die Facsimiles wiedergegeben sein sollen, wird nicht angeführt, wäre jedoch zur Erhöhung der Verdienstlichkeit dieser Arbeiten (in sofern diese Methode auch wirklich eine neue und bessere ist) unumgänglich nöthig gewesen.

10. C. Sachse, in Görlitz, giebt in einem Rahmen Proben von landschaftlichen, ornithologischen und heraldischen Bunt=Drucken mit mehreren Platten, welche an und für sich recht wacker sind, jedoch in der reichen Umgebung des Besten, was die lithographische Bunt=Druckerei hier geliefert, keinen besondern Effect machen. Dagegen muß das Facsimile der alten Urkunde Albalbert's von Zollern, des Münstlers des Klosters Alpersbach, vom Jahre 1095, als eine in jeder Beziehung erfreuliche, von genauer Kenntniß aller der Lithographie zu Gebote stehenden reichen Mittel zeugende Leistung anerkannt werden, an welcher sowohl das Handschriftliche, als selbst jede kleinste Beschädigung und Farbenveränderung des Pergaments auf das täuschendste und gewissenhafteste nachgeahmt ist.

11. G. Heinze u. Comp., in Görlitz, legen das in ihrem Verlage erschienene Schlesi'sche Wappenbuch aus, welches wahrscheinlich in der eben erwähnten Sachseschen Offizin daselbst in lithographischem Bunt=Druck gefertigt wurde, indeß keinesweges zu den tadellosen Arbeiten der Art gerechnet werden kann, auch befindet sich manches aus freier Hand nachkolorirte darin.

12. H. Müller, Schloffermeister in Breslau, hatte ausgestellt: eine Punktir=Vorrichtung zur farbigen Steindruckerei.

#### c. Rheinland, Baden, Baiern.

13. Heinr. Arnz, in Düsseldorf, wie vorstehend Seite 164 gesagt unter der Firma Arnz u. Comp. bis zum Jahre 1828 mit J. C. Winkelmann vereinigt, setzte, nach erfolgter Trennung von demselben, das Geschäft unter der alten Firma fort. Er widmete von nun an seine Kräfte hauptsächlich naturwissenschaftlichen Verlagsunternehmungen, wovon Webers großer anatomischer Atlas, Goldfuß's naturhistorischer Atlas und mehrere namhafte botanische Werke rühmliches Zeugniß geben. Dabei wurde aber keiner der andern Zweige der Lithographie vernachlässigt, und wie weit die Anstalt es auch im Farbendruck gebracht hat, hat sie durch das zur Ausstellung eingesandte Prachtwerk (Gebete im Geiste der katholischen Kirche), welches mit mittelalterlicher Pracht mit reichen Initialen und Ornamenten in Gold=, Silber= und Bunt=Druck ausgestattet auch in lithographischer Beziehung der Anstalt zur Ehre gereicht, glänzend bewiesen. Auch durch die wohlbekannten fleißig und sauber ausgeführten Kinderschriften zeichnet sie sich rühmlich aus. Sie beschäftigt 6 Pressen mit 24 Arbeitern und außerdem 50—60 Koloristen.

14. Piloty u. Löhle, in München. Die Probeblätter dieser seit langen Jahren fast ausschließlich den Kreideindruck kultivirenden Lithographen lassen keinesweges die Haupteigenschaften ihrer Leistungen in Schwarzdruck mit einer Platte verkennen, nämlich schöne elegante Farbe, Kraft in den Tiefen und große Zartheit in den feinen Tönen. Indes bedauern wir, nochmals hier wiederholen zu müssen, daß auch diese Muster keineswegs einen Maasstab für die Beurtheilung des gegenwärtigen Standes des lithographischen Kunstdrucks in Deutschland geben, und mit großem Bedauern vermiffen wir daher unsere bedeutendsten Kunstdruckereien auf dieser Gewerbe-Ausstellung.

15. Der Buchdruckereibesitzer Friedrich Wassermann, in Mannheim, hatte einen buntfarbigen Abdruck einer Dampfmaschine auf einem Rattun-Mouveau durch Vermittelung des Großherzoglich Badischen landwirthschaftlichen Vereins eingesendet.

16. Eine in Mannheim bei R. F. Heckel erschienene Partitur-Ausgabe von Mozart's Quartetten in Taschenformat in zierlichem Steindruck ist mit Gewissenhaftigkeit und Sauberkeit hergestellt und dürfte allen Musikverständigen und Liebhabern sehr willkommen sein.

#### d. Sachsen (Königreich), Thüringen, Hessen.

17. J. B. Frautmann, Besitzer einer Relief- und Kunstdruckerei in Dresden, hatte eingesandt: eine Ansicht von Dresden, Relief- und Farbendruck unter Glas und Goldrahmen mit geprägten Ansichten von Dresden, weiß und kolorirt, und ein Sortiment verzierter Briefbogen.

18. J. Conrad Bang, in Eisenach, lieferte ein großes kalligraphisch-allegorisches Pracht-Tableau, das sogenannte „goldene Alphabet“ mit ornamentirter Randumgebung in vertiefter Manier, auf welchem die mannigfachen, reichsten Schriftgattungen, aber nicht immer mit Geschmack und oft an Dondorfs ähnliche, etwas überladene Arbeiten erinnernd, angebracht sind. Bei aller Anerkennung der sauberen Arbeit der Nadel läßt sich indes der in den breiteren Schattenstellen graue und äußerst ungleiche, auch sonst unsaubere Druck keineswegs loben.

19. Theodor Fischer, in Kassel. Die drei von dieser Anstalt eingesandten Proben von Manuskript-Druck nach Handschriften der Kasseler Bibliothek (Altdeutsch, Griechisch und Lateinisch mit wenigen bunten Initialen) lassen in Präzision der Anfertigung und Reinheit des Druckes zwar nichts zu wünschen übrig, indes erscheint es eigenthümlich, daß so viele lithographische Anstalten sich gerade durch die Einsendung solcher, nur dem Laien besonders schwierig erscheinenden Arbeiten, bei dieser großartigen Gelegenheit zu empfehlen glaubten, da der Kenner doch recht wohl weiß, daß mehr Geschicklichkeit und Ausbildung dazu gehört, eine einfach Englische Schrift, klar, rein und elegant in Federmanier auf Stein zu bringen und scharf und sauber zu drucken, als den komplizirtesten Manuskripten-Druck mechanisch auf Stein zu übertragen.

#### e. Mecklenburg-Schwerin.

20. Unter den lithographischen Schriftproben zeichnen sich die sehr sauberen, reinen und gefälligen des Hofsteindruckereibesizers J. G. Tiedemann, in Rostock, rühmlich aus. Derselbe bringt auch ein sauber kolorirtes Pracht-Exemplar seines verdienstlichen Mecklenburgischen Wappenbuches zur Schau.

II. Von Druckmaschinen, Pressen und sonst Neuem in dem mechanischen Gebiete der Lithographie findet sich

21. eine schon bekannte zweckmäßige eiserne Presse aus der Werkstatt des Maschinenbauers A. F. Neufang, in Berlin, vor.

22. Die ausgestellten Walzen des Schuhmachermeisters Carl Hannecke, in Berlin, verdienen einer ehrenvollen Erwähnung. Die Rätze sind denen der Pariser Fabrikanten an Dichtigkeit ähnlich, tragen nicht auf und haben sich auch im Gebrauche durchaus bewährt.

III. Leider ist die wichtige Industrie des Kupfer- und Stahldruckes, welche namentlich in Berlin und Düsseldorf mit so außerordentlichem Erfolge betrieben wird, fast gar nicht repräsentirt. Vollständiger war dieser Zweig der Technik auf der gleichzeitigen Kunstausstellung in Berlin vertreten und in der That scheint da seine eigentliche Stelle zu sein.

Aus diesem Zweige der Technik befinden sich zunächst

23. einige Proben in kleinem Maßstabe aus der Anstalt der Kupferdrucker Susemihl u. Sohn, in Darmstadt. Es muß indes anerkannt werden, daß diese kleinen Druckproben von Stahlplatten mit äußerster Eleganz, Reinheit und Schärfe gefertigt sind.

24. Die Felsingische Kupferdruckerei, in Darmstadt, legt den 1450sten Abdruck des Felsingischen Reichs nach Dräger vor, welcher harmonisch, klar und in den feinem Nuancen noch wohl erhalten ist und die Sorgfalt bekundet, mit welcher die Kupferplatte behandelt worden.

25. Theobald Sammet, zu Marktstett in Baiern, sandte zwei Probe-drucke, eine Landschaft und eine historische Komposition in Folio, welche sich durch schöne Farbe empfehlen.

26. Die J. B. Baldenecker'sche Kupferdrucker-Schwärze-Fabrik, zu Frankfurt a. M., sandte ein Kistchen mit Abdrücken ihrer Farben (Kaiser Rudolph an Dthofars Leiche, die Stadt Frankfurt und mehrere Adressen),

27. v. Raesfeld, in Mainz, einen Kupferstich ein.

Sämmtliche 3 Einsender unter Nr. 25, 26 und 27 haben neben den Abdrücken auch Kupferdruckschwärze mitgetheilt, (das Nähere vergl. S. 94.)

28. Für Lithographen und Stahlstecher waren noch die Diamant-Nadeln von G. F. Schmidt, in Frankfurt a. M., und die polirten Stahlplatten von Gustav Graul, in Leipzig, beachtungswürth.

## §. 32.

## Papier=Tapeten und Fenster=Rouleaux.

Wenn die Reichhaltigkeit der zur Ausstellung gebrachten Tapeten dem Beschauer nicht gleich auffiel, so hatte dies seinen nächsten Grund wohl in der Zerpfitterung, in welcher diese Fabrikate, theils wegen später Einlieferung, hauptsächlich aber wegen Mangels passender Wände, aufgestellt werden mußten, dann aber auch darin, daß dieselben, freilich ihrem eigentlichen Zwecke gemäß, häufig nur als Hintergrund hinter aufgestellten Instrumenten, Möbeln u. s. w. erblickt wurden. Näher betrachtet findet sich indeß eine große Menge Tapeten vor, und zwar von 17 Ausstellern, von welchen 10 Preußen, 2 Württemberg und 5 Sachsen, Baiern, Baden, Kurhessen und Luxemburg zu je 1 angehören. Dieselben sind größtentheils sehr gut gearbeitet, in geschmackvollen, meist sehr reichen Mustern vorhanden und geben in der That ein höchst erfreuliches Zeugniß von dem, vorzugsweise in den letzteren Jahren hervorgetretenen, Bestreben der Deutschen Fabriken, es auch in diesem Gewerbe dem Auslande möglichst gleich zu thun, einem Bestreben, dessen günstige Erfolge nicht in Abrede gestellt werden können. Freilich bleibt noch manches zu thun übrig. Wir sehen nichts, seit einigen Jahren in England so beliebten, waschbaren Tapeten Ähnliches, wir finden die großen Dekors, die auf der letzten Pariser Ausstellung so überwiegend waren, und die durch das mehr Malerische, was in der für jede Wand nach ihrer Größe abgeforderten Behandlung und Eintheilung liegt, überall einen so angenehmen Effekt hervorbringen, nur einmal, in der Arnoldschen Jagd=Tapete angedeutet; dennoch beklagen wir, mehr noch als dies, den fast durchgängig sichtbaren Mangel an Selbstständigkeit, die über große Abhängigkeit vom Auslande, die uns nur ausnahmsweise Muster eigener Erfindung, meist genaue Kopien, oder doch sehr ähnliche Nachbildungen Französischer Zeichnungen bringt, wie dies auch demjenigen, der die Originale nicht kennt, durch das Wiederfinden der nämlichen Dessins, bisweilen mit ganz geringen Abweichungen, bei verschiedenen Fabriken bald genug auffällt.

Wir dürfen hierbei indeß nicht unbeachtet lassen, daß unseren Nachbarn jenseit des Rheins viele Mittel zu Gebote stehen, die wir gänzlich entbehren, und die in der uns vorangehenden Mode, in dem allgemein größeren Luxus in Frankreich ihren Grund finden. Nur bei der Gewißheit des ausgebreitetsten Absatzes, namentlich auch in den theuersten Tapeten, kann es lohnen, eigene tüchtige Zeichner sehr hoch zu bezahlen, können besondere Fabriken für alle Materialien: Farben, Firnisse, gefärbte Wollen u. s. w. bestehen, da es besonders in der ersten Hinsicht auch bei größter Routine häufig genug vorkommt, daß einzelne Muster keinen allgemeinen Beifall finden, und dadurch die Anlagekosten verloren gehen, ein Risiko, welches diejenigen Fabrikanten, die unter allen beliebten Mustern die Wahl haben, und diese entweder gerade zu kopiren, oder ähnliche darnach zusammenstellen, niemals lau-

fen. Es verdient demnach gewiß die größte Anerkennung, wenn ein diesseitiges Etablissement es sich zur Aufgabe gestellt hat, nur nach eigenen Zeichnungen zu arbeiten und sich gänzlich frei zu machen von der willkürlichen Leitung fremden Geschmacks, und unsere Gemüthung muß um so größer sein, wenn wir dies Bestreben von einem im Ganzen so glücklichen Erfolge gekrönt sehen, wie dies

1. bei den von F. C. Arnold Söhne, in Kassel, ausgestellten Tapeten der Fall ist. Diese Fabrik hat schon seit einer Reihe von Jahren den Bezug fremder Tapeten in Kurhessen entbehrlich gemacht und ihre Erzeugnisse auch weit außer dessen Grenzen abgesetzt. Sie ist eine der ältesten Tapetenfabriken Deutschlands, welche den Grund dieses Gewerbezweiges gelegt haben. Die gegenwärtigen Besitzer, deren Einer früher eine Tapetenfabrik in Berlin betrieb, haben die Fabrikation sowohl in künstlerischer, als in technischer Hinsicht zu dem Standpunkte geführt, daß sie Eigenes von anerkannter Tüchtigkeit schafft, also Originalität und Unabhängigkeit in diesem Felde behauptet. Es werden in derselben 20 Drucktische in Thätigkeit erhalten und 65 Arbeiter beschäftigt. Die zur Ausstellung eingesandten Stücke haben nur die Klage erweckt, daß nicht eine größere Mannigfaltigkeit noch genauere Einsicht in die Leistungen der Fabrik gestattet. Der Geschmack in den eingesandten 3 Zeichnungen ist durchweg gediegen, die technische Ausführung musterhaft, und die Boiserie, deren allgemeiner Würdigung das durchschimmernde Licht leider sehr hinderlich ist, derjenigen der Franzosen, dem Stolz dieser, unbedingt an die Seite zu setzen. Die Jagd=Tapete, wenn auch nicht ganz neu, verdient dennoch, als die Hauptvertreterin des sogenannten Dekors, einer besondern Erwähnung, da sie die genannten Vorzüge besonders in Beziehung auf die höchst saubere Zeichnung in allen Details besitzt.

Von den Berliner Fabriken brachte

2. Walcker und Töpffer eine kleine Anzahl Tapeten, die sich durch große Sauberkeit des Drucks, schönen gleichmäßigen Auftrag der Farben in den größeren Parthien, und gefällige Muster auszeichnen, denen jedoch etwas mehr Mannigfaltigkeit und Selbstständigkeit zu wünschen wäre. Besonders ansprechend finden wir die gerippte (gaullré) Tapete, Weiß mit Grau und Gold, so wie bei aller Einfachheit eine andere Weiß in Weiß.

3. H. Gerhard und Comp., in Berlin, haben ihre feineren Tapeten in sehr geschmackvollen Tableau's mit Gold=Einrahmung ausgestellt, wodurch sich dieselben außerordentlich vorthellhaft darstellen. Wenn wir die Technik durchweg vorzüglich nennen und diese besonders bei den feinen Conturen und geraden Linien einzelner Velour=Tapeten, so wie bei den ganz velourirten, wie der grünen auf rothem Grunde, rühmend anerkennen müssen, so können wir dies hinsichtlich des Geschmacks, in Beziehung auf die Zusammenstellung der Farben, nicht überall gelten lassen, wie dies besonders einige Muster beweisen, die sich in einer Färbung sehr gut ausnehmen, während sie in der andern grell und wenig ansprechend erscheinen. Als be-

achtungswerth, ohne Rücksicht jedoch auf große Zweckmäßigkeit, nennen wir noch die mittelfte Tapeten=Velour (Wollstaub) auf Leinen dargestellte Tischdecke, so wie den geschmackvollen Velour=Druck auf Gaze zu Fenster=Vorhängen, zumal, wie wir hören, die Fabrik nicht unbedeutende Geschäfte auch in dem letztgenannten Artikel macht.

4. Carl Prewitz, in Berlin, hatte ausgestellt: eine Probekarte mit Mustern von verschiedenen Fenster=Nonleaux mit Landschaften.

5. Bei den von J. Brandt, in Stolpe bei Potsdam, ausgestellten Tapeten zeigen die Bordüren mitunter nicht die wünschenswerthe Schärfe des Drucks und Sorgfalt der Bearbeitung; die gestreiften Tapeten dagegen sind trotz der großen entgegenstehenden Schwierigkeiten sehr gut gearbeitet, ja bei einzelnen, wie den lackirten grünen und karmoisin, sind die Farben völlig den Französischen gleich.

6. Das reichhaltigste Sortiment meist sehr glänzender Tapeten ist von Carl Forster und Comp., in Köln. Die Fabrik besteht erst seit 1843 und hat dennoch schon große Ausdehnung erlangt. Da mit derselben eine Kunstfärberei verbunden ist, so wird die Scheerwolle in allen Farben dargestellt. Es werden 40 bis 50 Arbeiter beschäftigt. An den ausgestellten Tapeten machte sich eine große Sorgfalt der Arbeit fast überall bemerklich, wie z. B. in der sonst wohl sehr ansprechenden grauen Rococco=Tapete, in dem mehrfach schattirten Velour, und in der goldgedruckten Chinesischen Tapete, die indess für den Berliner Geschmack nicht ganz zu passen schien. Wenngleich man fast nur meist gut gewählten Französischen Mustern, in sehr häufiger Wiederholung in verschiedenen Farben, nur unter den nachgelieferten einigen eignen Mustern begegnete, auch den Bordüren, bei aller Einfachheit, eine gleich gute technische Ausführung wie den Tapeten nicht überall nachrühmen kann, so berechtigen die bisherigen Leistungen doch zu den besten Erwartungen für die Zeit, in welcher das junge Werk sich in größerer Selbstständigkeit entwickelt haben wird. Außerdem hatte der Aussteller eingesandt: Fenster=Nonleaux aus feiner Lhybetwolle, kolorirt nach dem Muster der gemalten Fenster des Kölner Doms.

7. Die Hoflieferanten G. und F. Witthof, Firma G. J. Wittgenstein, die älteste Tapetenfabrik in Köln, fabriziren alle Sorten Tapeten. Sie beziehen das Papier und die Farben im Inlande; Formen und Dessins werden in der Anstalt selbst gefertigt. Früher wurden zur Vollständigkeit des Lagers außer den selbstverfertigten noch bedeutende Mengen Französischer Tapeten bezogen; in neuerer Zeit wurden diese entbehrlich gemacht. Ein Theil der Fabrik ist in neuerer Zeit, um einen billigeren Arbeitslohn zu erzielen, nach Bornheim, drei Stunden von Köln verlegt; 40 Arbeiter werden beschäftigt. Die ausgestellten Stücke zeigten neue Zeichnungen, mitunter mit durchscheinenden Französischen Motiven, auch gute Arbeit. Wenn wir außer einer glatten Velour=Tapete, dunkelroth mit eingedruckter Rosette und Bordüren=Einfassung, von den

durchweg ansprechenden Mustern keines besonders hervorheben, so geschieht es nur, weil wir ihnen sämmtlich unsern Beifall nicht versagen können.

8. Eine dritte Kölner Fabrik, Franz Rössberg, in welcher die Formen und Farben selbst gefertigt, auch die Muster mitunter von Rössberg jun. aus freier Hand ausgeführt sind, fand in ihren Mustern, namentlich in der Zusammenstellung der Farben, keinen ungetheilten Beifall. Einige Versuche zur Nachahmung der sogenannten Französischen Email=Tapeten, ohnehin sehr theuer, gaben kein richtiges Bild von der Vollkommenheit dieser. Das Satin der Kattun=Tapete scheint gut. Ebenso würde eine mit einer Form in drei Farben gedruckte Tapete Beachtung verdienen, wenn die Ausführung sauberer wäre.

Die in einem Heft ausgelegten Marmor= und Holzmuster sind sehr billig; auch bunte Glanzpapiere waren von dieser Anstalt ausgestellt.

9. Den erst erwähnten Kölnern schließen die Tapeten von A. F. Lücke, in Münster, sich an, deren Ausführung besonders zu loben ist. Der kleine Versuch im Landschaftlichen ist in der Technik sehr gut, und läßt uns hoffen, daß der Einsender sich bald weiter in diesem Felde versuchen werde.

10. Gleich anerkenntenswerthe Bestrebungen zeigen die Fabrikate von G. und F. Dieck, in Aachen, deren Muster wie Fabrikation gut sind, wenngleich wir uns mit den Schattirungen nicht überall ganz einverstanden erklären können.

Haben die bisher genannten Aussteller bei wenig geringeren mehr oder minder nur reiche und brillante Tapeten ausgestellt, die zwar ihres Effektes sicher, dagegen, besonders im östlichen Deutschland, im Verbrauch verhältnißmäßig beschränkt sind, so produziren

11. die Fabrik von C. Sievers, in Magdeburg, und

12. Johann Becker, in Nordhausen, hauptsächlich nur die einfacheren, aber gangbarsten und für den Handel wichtigsten Sorten, denen im Allgemeinen gute Arbeit nicht abgesprochen werden kann, und von welchen besonders das Glacé des letzteren zu loben ist. Möchten Beide sich nur mehr unabhängig von fremden Zeichnungen machen, und sich eines selbstständigeren, gediegeneren Geschmacks befleißigen, so würden in Kurzem gewiß einen sehr ehrenvollen Rang einnehmen.

Unter den aus Württemberg eingegangenen Tapeten verdienen besonders

13. diejenigen von Baumeister und Hardegg, in Stuttgart, als auch in den billigen Sorten gut gearbeitet genannt zu werden. Dieselben haben die früher unter der Firma Fr. Hausmann in Neuhausen betriebene Tapetenfabrik übernommen. Sie arbeiten periodisch mit 45 bis 60 Leuten und lassen zwischen 70 und 80000 Stück Tapeten und Bordüren, meistens mittlere und feine, wenig ordinäre Waare fertigen. Sie beziehen ihre Papiere aus den zahlreichen Papierfabriken Württembergs und besitzen für die Farben ein eigenes Laboratorium.

14. Dem vorstehend genannten stehen an Werth etwa gleich die Tapeten von Weger und Comp., vormals J. M. Forster und Comp.

in Stuttgart, solide Waare, gut gearbeitet, die Muster aber nach Französischen Vorbildern. Die Fenster-Nouveau desselben Ausstellers stehen den Berliner Erzeugnissen derselben Art nicht vor; die wasserdichten Marquisen sind gewöhnliche Wachstuch-Arbeiten, welche die Stelle von hölzernen Marquisen vertreten sollen und allerdings kein Wasser durchlassen. Im Fache der Tapeten scheinen sich Aussteller mehr in neuen Feldern zu versuchen.

15. Denselben schließen sich die Muster der 1844 errichteten Fabrik von Ab. Schill, ebendasselbst, welcher früher mit Beger associirt gewesen sein soll, an. Obgleich bei einigen derselben vielleicht die Contouren nicht überall hinreichend hervortreten, und auch die Zeichnungen nicht allgemeine Beifimmung fanden, so verdient doch hervorgehoben zu werden, daß die ausgestellten Tapeten mittelst Walzendruck (auf der Maschine) hergestellt sind, ein Verfahren, welches bisher noch wenig Anwendung bei uns findet, jedenfalls aber alle Aufmerksamkeit in Anspruch zu nehmen geeignet ist.

16. Wilhelm Sattler, in Schweinfurt, bekannt durch seine verschiedenartigen ausgedehnten industriellen Etablissements in Baiern, namentlich auch durch seine S. 96 erwähnte Farben- und Bleiweiß-Fabrik, gehört auch zu den älteren Tapeten-Fabrikanten. Bei einigen der zur Ausstellung gebrachten Tapetenmustern wollte man bekannte, nur wenig veränderte Muster wiederfinden. Dieselben Dessins fanden sich in häufiger, mitunter siebenmaliger Wiederkehr in verschiedenen Farben. Eine Pracht-Tapete mit eingeklebter Füllung von sogenanntem prismatischem Papier, verdient als etwas Neues und sich auszeichnend rühmende Erwähnung. Es fragt sich indeß, ob diese Erfindung, sofern dadurch das Papier nicht leuchtender und brillanter herzustellen ist, wegen mangelnder Harmonie mit der Druckfarbe, jemals zu ausgedehnter Anwendung kommen werde. Das vorerwähnte iridirende Papier von Reinsch in München, scheint einem solchen Ziele vielleicht näher zu kommen. Sattler beschäftigt in seinen verschiedenen Etablissements und Gewerbezweigen 1200 Arbeiter; er erhielt 1834 die silberne, 1835 die goldene Baiersche Preismedaille, 1840 den Orden des heil. Michael und gehört zu den bedeutendsten Fabrikanten Deutschlands.

17. Bögelin und Möglin, Tapeten- und chemische Farben-Fabrik in Konstanz, ein seit einigen Jahren begründetes und fleißig betriebenes Geschäft, bewähren in den eingesandten Stücken, ausschließlich seiner Dualität, die Tüchtigkeit ihres Etablissements in jeder Hinsicht, zeichnen sich ganz besonders in der genarbtten Art (gauffré) aus, entbehren jedoch der Originalität in Zeichnung und Komposition. Die Erzeugnisse dieses Hauses gehen vorzugsweise nach der Schweiz und dem Württemberger Oberlande.

18. Auch von Heinr. Hopye, in Dresden, einem in Berlin ziemlich bekannten Hause, welches sich sowohl mit dem Verkauf Französischer Tapeten in ziemlichem Umfange, als mit der eigenen Fabrikation der beliebteren Muster befaßt, finden wir ein Sortiment meist brillanter, ins Auge fallender

Tapeten in sehr verbreiteten Mustern, deren Bearbeitung größtentheils sehr sorgfältig ist.

19. Endlich bleibt uns noch eine Firma zu nennen, deren im Felde der Papierfabrikation schon rühmend gedacht worden ist, und die auch in Herstellung der Tapeten einen guten Platz einnimmt: E. Lamort, in Luxemburg. Seine Einlieferung repräsentirt hauptsächlich das Bedürfniß des täglichen Lebens, ohne sich, wie die meisten Aussteller, dem Luxus ausschließlich zuzuwenden, und leistet in diesem Bereiche wahrhaft Vorzügliches; selbst die geringsten Sorten sind mit großer Sauberkeit sehr rein und scharf gedruckt und werden deshalb, der großen Entfernung ungeachtet, wahrscheinlich selbst mit den im mittleren und östlichen Deutschland belegenen Fabriken um so leichter konkurriren können, als dieselben zugleich außerordentlich billig sind.

Im Ganzen ist der Verbrauch von Tapeten im westlichen und südlichen Deutschland viel größer, als im Norden und Osten. Doch hat auch in diesen Gegenden, wo man früher mehr die auf Kalk gemalten Wandverzierungen liebte, namentlich in Berlin, der Verbrauch der Tapeten neuerdings sehr zugenommen und in Sachsen ist derselbe noch stärker.

### §. 33.

#### Stickmuster und Spielkarten.

Wenn der Freund vaterländischer Industrie in den bis jetzt erschienenen Berichten über die Gewerbe-Ausstellung schon mit Freude den oft wiederholten Ausspruch der Sachverständigen las, daß so viele der ausgestellten Gegenstände dreist mit denen des Auslandes konkurriren können, mit welcher patriotischen Genugthuung wird er da nicht erst den Bericht über einen Industriezweig aufnehmen, bei welchem von einer Konkurrenz des Auslandes mit uns gar keine Rede sein kann; welcher auch nicht von irgendwoher bei uns eingeführt ist, sondern sich selbstständig im Vaterlande gebildet, organisch fortentwickelt und über alle Theile der gebildeten Welt verbreitet hat. Wir meinen die unserer Hauptstadt Berlin allein zugehörige und eigenthümliche Fabrikation der Stickmuster! Wer hätte geglaubt, daß ein anscheinend so geringfügiger Gegenstand zu einem so bedeutenden Ausfuhr-Artikel werden könnte! Wer hat sich einbilden können, daß durch ihn allein die dahin einschlagenden Geschäftszweige, als die Färberei der Stickwollen und Seiden und die Fabrikation der Kanavas, worin Berlin ebenfalls unübertroffen und unerreicht dasteht, zu so hoher Vollkommenheit geführt werden könnten! Bei einem solchen Gegenstande dürfte vielleicht eine etwas größere Ausführllichkeit Entschuldigung finden.

Zur Entstehungs-Geschichte dieses Industriezweiges führen wir zuvörderst an, daß eine ungenannte Dame (nach unverbürgten Nachrichten Fräulein Henriette Zügel) am Beginn dieses Jahrhunderts, durch die Ausführung eines Namenszuges mit einfacher Randverzierung, den sogenannten Kreuzstich

auf Gaze bei uns einführte. Diese hier neue Art zu sticken gefiel vornehmlich der damals noch lebenden Königin, Wittve Friedrich Wilhelm's II. und dem Hofe überhaupt, wodurch sich verschiedene Handlungen in Berlin, namentlich Simon Schropp und Philipson, veranlaßt fühlten, in den Jahren 1801—1805 mehrere Hefte mit Mustern zu dieser Stickerei herauszugeben, welche auch guten Absatz fanden.

Wie aber eine Dame die Veranlassung der ersten Entstehung der Stickmuster war, so gebührt auch einer Dame das Lob, diesen neuen Industriezweig erst von seiner großartigeren Seite aufgefaßt, in seine eigentliche und praktischere Sphäre geleitet und gemeinnütziger gemacht zu haben. Die erst während der Ausstellung dahingefiedene Gattin des verstorbenen hiesigen Kunsthändlers Wittich, eine Dame von gebildetem Geschmack und wohlbewandert in allen weiblichen Handarbeiten, widmete sich, unterstützt von ihrem kunstgebildeten Gatten, vom Jahre 1809 an mit solcher Umsicht, mit so rastlosem Eifer dem Stickmuster-Verlage, daß bald für alle verschiedenen Anforderungen des Geschmacks und des Luxus gesorgt war und von der Zeit an die Stickerei-Arbeiten eine Lieblings-Beschäftigung des weiblichen Geschlechts jeden Standes und Alters wurden. Wenn nun aber die Fabrikation der Stickmuster auch seit etwa 40 Jahren schon vorzugsweise in Berlin betrieben wird, so hat sie dennoch erst in den letzten 15 Jahren, zum Theil durch den frischen Hinzutritt noch anderer umsichtiger Verleger, von denen wir besonders die Herren Grünthal und Nicolai nennen, ihren jetzigen großartigen und wahrhaft fabrikmäßigen Aufschwung gewonnen, so daß selbst die geringe Konkurrenz mit Städten, deren Gewerfleiß demjenigen Berlins im Allgemeinen gewiß nicht nachsteht, wie Wien, Dresden und Nürnberg, seit jener Zeit größtentheils einging. Berlin zählt gegenwärtig ungefähr 18 Stickmuster-Verleger, welche nach möglichst genauen Ermittlungen fortwährend durchschnittlich mehr als 6—800 Koloristen allein beschäftigen. Man kann sich hiernach vorstellen, welche große Anzahl von Menschen überhaupt, mittel- oder unmittelbar, durch diesen Gewerbezweig Beschäftigung erhalten, und welche enormen Geldsummen er verhältnißmäßig in Umlauf bringt. Wir haben Verleger in Berlin, welche für 30—40000 Nthlr. kolorirte Muster auf dem Lager haben; Verleger, deren Katalog sich bis auf 4000 Nummern verschiedener Muster beläuft und welche allein durchschnittlich 100 Koloristen beschäftigen. Nach ungefährem Ueberschlag ist anzunehmen, daß in Berlin überhaupt an 50000 verschiedene Stickmuster bis jetzt verlegt worden sind.

Der Absatz der Stickmuster findet nicht nur nach fast sämtlichen Ländern Europa's, namentlich nach England, Rußland, Frankreich, Holland, Belgien, der Schweiz, Italien, Spanien, Schweden statt, sondern erstreckt sich bis nach den Vereinigten Staaten Nord-Amerika's, Mexiko, Kanada, beiden Indien, China. Die Stickmuster-Fabrikation, welcher nunmehr die Darstellung keines noch so reichen figürlichen Gegenstandes mehr zu schwer

ist, hat einen solchen Grad der Vollkommenheit erreicht, daß selbst Nationen, welche sonst in Dingen des Geschmacks und der Mode den Ton angeben gar nicht begreifen können, wie das, was bei uns in diesem Artikel geleistet wird, überhaupt und zu solchen Preisen besonders, hergestellt werden kann, und es beweist gewiß den höchsten Grad der Ausbildung dieser Fabrikation, daß, nach vielen vergeblichen Versuchen, selbst die industriösesten Nationen es fast gänzlich unterlassen haben, sich noch auf eine Konkurrenz in diesem doch überall so beliebten und gangbaren Artikel ferner einzulassen. So sehen wir denn öfters die Berliner Fabrikate in manchen Hauptstädten des Auslandes mit fremden Adressen paradiren, indem dortige Händler die ibrigen über die der rechtmäßigen Verleger kleben, um sich mit fremden Federn zu schmücken.

In Bezug auf die Herstellung der Muster selbst führen wir nur an, daß die Originale zuerst auf Carreapapier gemalt, dann auf Kupfer- oder Zinkplatten übertragen und geätzt werden, wobei indeß eine jede Farbnuance ein besonderes Zeichen in dem betreffenden Carreau erhält. Die von der fertigen Platte genommenen Abdrücke werden dann gewöhnlich dufendweise durch gut eingübte Arbeiter mit Deckfarben ausgemalt. Dies Koloriren, eine völlig mechanische Arbeit, muß indeß mit größter Genauigkeit ausgeführt werden. Gewöhnlich verrichten es Leute, die von Jugend auf darin geübt worden; ältere Personen pflegen diese Art des Kolorirens selten zu erlernen. Dies genaue und komplizirte Entwerfen der verschiedenen Farbentöne durch besondere Zeichen (es giebt Muster, in deren Fleischtönen allein 20 Abstufungen von Chamois vorkommen), dann wieder das so höchst mühsam scheinende Ausmalen aus freier Hand, namentlich bei den oft so überraschend billigen Preisen eines Musters, erregt im Auslande das meiste Erstaunen. Es ist interessant, Miß Lambert über diesen Gegenstand in ihrem Werke über „Handarbeiten“ sprechen zu hören; sie sagt S. 107: „We cannot fail to be surprised at the small cost, at which they are to be procured, and our wonder will not be diminished, when we are told, that in some of these patterns there are considerably above half a million of small squares, like those of a mosaic, to be separately coloured.“ Daß übrigens die Wichtigkeit dieses Fabrik- und Exportationszweiges von unserer hohen Staats-Regierung genügend erkannt worden ist, scheint aus der besonderen Begünstigung hervorzugehen, daß, während nach dem Gesetz vom 11. Juni 1837 das künstlerische Eigenthum gegen unbefugte Nachbildung geschützt sein soll, es dennoch gestattet ist, abweichend von den Gesetzgebungen anderer großer Staaten, Kunstwerke jeder Art, auch ohne Genehmigung ihrer Urheber, in Stickmustern nachzubilden.

Die bedeutendsten Geschäfte dieser Art haben sich bei der Gewerbe-Ausstellung betheiligt, und wir gehen nunmehr zu den einzelnen Ausstellern über.

1. L. W. Wittich, das älteste, renommirteste Stickmuster-Verlagsgeschäft in Berlin, errichtet im Jahre 1810 durch die bereits oben erwähnte Madame

Wittich, welche, unterstützt von ihrem Gatten und nach dessen Tode von ihrem ältesten Sohne, dem gegenwärtigen Eigenthümer des Geschäfts, mit in der That seltener Energie, Umsicht und Ausdauer diesen Industriezweig in Schwung bringen und zu seiner gegenwärtigen Vollkommenheit heranbilden half. Das Verdienst, welches sie sich dadurch um die vaterländische Industrie erwarb, ist unvergänglich. Eine nähere Beurtheilung der einzelnen ausgestellten Prachtmuster: des Portraits des hochseligen Königs, des Decameron nach Winterhalter, des Hundes und Papagei's nach Landseer, des Teppichpleins u. kann füglich unterbleiben, dieselben sprechen hinlänglich für sich selbst und sind dieser alten Handlung würdig. Nur müssen wir Sachkundige auf das Muster der „heiligen Veronica“ aufmerksam machen, auf welchem das Haupt Christi, mit mehr als 40 Farbentönen, in seiner Art etwas ganz Meisterhaftes ist. Zur Beurtheilung des Umfangs dieses Geschäfts führen wir nur noch an, daß es durchschnittlich 80 bis 100 Arbeiter beschäftigt und mit einer Auswahl von nahe an 4000 verschiedenen Dessins aller Gattungen versehen ist. Die Wittich'schen Muster geben einen vollständigen Ueberblick der ganzen Entstehungs- und allmäligen Ausbildungsgeschichte dieses Industriezweiges, und sehr lehrreich ist namentlich eine Vergleichung des ersten Tausends Nummern mit dem letzten.

2. P. Trübe, der jetzige Besitzer des ehemaligen alten und wohlbekanntesten K. P. Devrient'schen Verlags-Geschäfts, stellt mit anderen Gegenständen ein geschmackvolles, neues Mittelstück und ein biblisch-historisches Figurenstück aus, von denen das erstere alle Anerkennung verdient. Die Auswahl der Dessins dieser älteren Handlung erreicht beinahe das dritte Tausend.

3. J. A. Grunthal, seit 1829 etablirt und früher 10 Jahre hindurch Mitarbeiter und Geschäftsführer des bereits oben erwähnten Verlegers Philipson, dürfte gegenwärtig wohl das umfangreichste Verlagsgeschäft besitzen. Die von ihm ausgestellten biblischen Gegenstände und großen Blumenstücke, ferner Steuben's Peter der Große und ganz besonders Landseer's Auszug zur Falkenjagd sind von einer Ausführung und Vollendung, die in dieser Art fast nicht weiter getrieben werden kann. Mit eben so praktischem Blick sind seine vielen anderen und großen Prachtmuster gewählt, die an Reichhaltigkeit wohl von keiner Handlung übertroffen werden dürften. Er besitzt eine Anzahl von 3215 verschiedenen sehr gangbaren Dessins und giebt durchschnittlich mehr als 100 Koloristen allein Beschäftigung.

4. Seiffert und Comp. Diese Verlagshandlung, verbunden mit einer Fabrik aller zur Tapissiererei gehörigen Artikel, hat besonders einflußreich gewirkt unter ihrem Gründer, A. Nicolai, welcher durch seine so beifällig aufgenommenen neuen Teppichmuster im Orientalischen Geschmack, nach Entwürfen von unserem genialen Vötkicher, neue Regsamkeit in diesen Industriezweig brachte. Das von den jetzigen Besitzern des Geschäfts ausgestellte große Arabesken- und Blumenmuster ist geschmackvoll und allen Lobes werth. Ihr Katalog enthält bereits über 2000 zum Theil sehr gesuchte und reiche Muster.

5. Herz und Wegener, ein eben so bedeutendes, als im In- und Auslande vortheilhaft bekanntes Haus, welches mit seiner umfangreichen Fabrik aller Tapissiererei-Gegenstände in Seide, Wolle und Kanavas im Jahre 1838 den Stickmuster-Verlag verband. Mit wie umsichtiger Thätigkeit diese Verleger seit jener Zeit gewirkt, davon zeugen nicht nur die ausgestellten Gegenstände, zwei große Italienische Genrestücke nach Winterhalter und zwei biblische Darstellungen nach Chopin u., sondern auch ihr über 2000 Nummern zählender Katalog, welcher die schönen großen Muster nach Meisterwerken von Landseer, Robert, Vernet, Steuben u., zum Theil mit mehr als einer halben Million Carreaux, enthält. Auch sie beschäftigen zuweilen nahe an 100 Arbeiter.

6. A. Todt, einer der jüngsten, aber thätigsten hiesigen Verleger, welcher sich sowohl in der Wahl, als der Ausführung seiner Muster auf eine rühmliche Weise bemerkbar macht, wie seine ausgestellten geschmackvollen Proben von Pleins und Arabesken, besonders aber das große Figurenstück Jakob und Laban beweisen. Wir finden in diesem Verlage wenig Muster, die nicht ansprechend und gefällig wären oder nicht irgend einem Bedürfniß praktisch entsprächen. Die Anzahl der Dessins hat in so kurzer Zeit dennoch bald das erste Tausend erreicht.

7. G. E. Falke empfiehlt seinen Verlag durch einige ausgestellte Stickmuster nach bekannten Gemälden, unter denen sich die Brautschmückung nach Hopfgarten und die Kreuztragung besonders bemerkbar machen. Die Auswahl seiner Dessins übersteigt bereits 1000.

8. F. W. Neie stellt 8 verschiedene Muster aus, unter denen sich einige Blumenstücke mit Vögeln und einige kleinere Genrestücke recht angenehm empfehlen. Diese junge Handlung hat bis jetzt beinahe 500 Dessins verlegt.

9. In der Spielkarten-Fabrikation war nur ein Aussteller, F. K. Ziegel, in Nürnberg, aufgetreten, welcher 22 verschiedene Sorten seines beliebten Erzeugnisses eingeschendet hatte.

## §. 34.

### Landkarten und Pläne.

So abhängig wie die Anfertigung von Karten an und für sich von der Erweiterung und dem wissenschaftlichen Eindringen geographischer Erkenntnisse wie von der theoretischen Ausbildung der Zeichenkunst war, eben so abhängig mußte auch die Vervielfältigung derselben von der Vervollkommnung der bezüglichen Mittel sein. Es bestanden bereits Grundrisse und geographische Karten, durch Holzschnitt vervielfältigt, vor Erfindung der Buchdruckerkunst; als jedoch aus dieser bald die Kupferstecherkunst hervorging, verdrängte ihre Anwendung auch immer mehr den Holzschnitt der Landkarten. Der erste Versuch, Landkarten mit beweglichen Lettern zusammenzusetzen, wurde schon sehr früh gemacht, periodisch mit neuem Eifer wiederholt und heutiges Tages wieder aufgenommen. Wir kennen typographirte Karten von den Jahren



1478 und 1482, sehen aber auch alsbald von diesen Versuchen abstehen, dem Kupferstich für diesen Zweck sein Recht einräumen und ihn mit glänzendem Erfolge anwenden, besonders zu Anfange und Mitte des vorigen Jahrhunderts durch Nürnberg's Künstler. Noch zu Anfange unseres Jahrhunderts waren Homansche Karten allgemein verbreitet und beliebt; Hübnner hatte durch sie eine methodische Illumination eingeführt, und insofern es die noch wenig entwickelte Theorie des Situationszeichnens bedingte, genügten die Kupferstich-Karten in äußerer und innerer Anordnung völlig den an sie gestellten Anforderungen. Nichtsdestoweniger treten am Ende des vorigen Jahrhunderts vorzugsweise zwei Diffizinen auf, welche den Typensatz von Landkarten kultiviren; es ist die von Breitkopf in Leipzig und von Haas in Basel. Der in der Buchdruckerkunst Epoche machende Breitkopf lieferte vom Jahre 1776 die Gegend um Leipzig als Landkartensatzprobe und 1777 als zweiten derartigen Versuch eine kartographische Erläuterung seiner humoristischen „Beschreibung des Reiches der Liebe.“ Haas wetteiferte in seinen Karten aus den neunziger Jahren mit der Schärfe und Klarheit der Leipziger Karten zu einer solchen Genüge, wie es die damalige Beschaffenheit der Typen nur immer möglich machte. Seine Leistungen werden nicht erreicht durch spätere Versuche, die hier und da auftauchten, gewöhnlich als Zeitungsbeilagen erschienen und sogar vom Jahre 1817 aus der Kanter'schen Hof-Buchdruckerei in Marienwerder unter dem Vermerk des „ersten Versuches des Kartendruckes mit Lettern“ vorliegen. Dieser vermeintliche erste Versuch der Karten-Typographie scheint bis auf das gegenwärtige Decennium auch der letzte gewesen zu sein — und wie war dies anders möglich, als der Kartenzeichner in der Lithographie ein neues viel entsprechenderes Vervielfältigungsmittel begrüßen konnte. Alle Manieren der Lithographie, die Kreide-, Tinten- und Gravir-Manier, der einfache und Buntdruck, die Vereinigung mit dem Kupferdruck und Typensatz, fanden glückliche Anwendung; das Kartemwesen erhielt neuen Schwung und regte die Lithographie zur Ausbildung einer Meisterschaft an, die neben den Erzeugnissen des Kupferstichs mit Ehren bestehen kann. Der reliefartige Hochdruck hat im Verein mit dem Buntdruck bis jetzt zumeist auf Städtepläne Anwendung gefunden und ist, wie bereits durch mehrere Beispiele dargethan, zur Herstellung geprägter höherer Reliefs ausgebildet worden. Die Siderographie (Stahlflechterkunst) ist mehr in England, als in Deutschland, für Karten benutzt worden. Eine neue Epoche in der Karten-Vervielfältigung hat die jüngste Manier des Umdrucks vermittelt der Metallographie (durch Zinkplatten) gemacht, und ihre bisherigen Proben berechtigen zu den schönsten Erwartungen einer für viele Fälle höchst praktischen Benützung.

Diese wenigen historischen Hindeutungen auf den für die Landkarten-Herstellung verwendeten Fleiß, verbunden mit den Blicken auf das Bedürfnis des Studiums und Unterrichts der Gegenwart, lassen die Erwartung begründen auf einen reichen und gediegenen Karten-Besitz Deutschlands — und in der That, es ist so; wir sehen unseren Karten-Markt reicher gefüllt, als in irgend einem

anderen Lande, wir können stolz sein auf ausgezeichnet schöne Leistungen, die kühn mit den Erzeugnissen des Auslandes einen Wettlauf wagen können. Wer davon ein zusammenhängendes Bild haben will, der wende sich an die Herren vom Fach und eruche sie um Auskunft, der besuche die einzelnen betreffenden Anstalten und Handlungen; in unserer Ausstellung aber fand sich nur wenig und nicht einmal alle Arten des Kartendruck-Betriebes vertreten. Wollen wir nach einem Grunde fragen, warum die Ausstellung so wenig mit gedruckten Karten besetzt worden ist, so könnten wir uns wohl etwa mit dem Gedanken beschwichtigen, daß gerade hier ein so inniger Uebergang zwischen Kunst- und Gewerbefleiß bestehe, daß das Ziehen einer Gränze unmöglich sei, und daß auch der Druck von Karten viel künstlerisches Geschick und Gefühl zu guter Ausführung verlange; doch eine ausreichende genügende Antwort fehlt, wir müssen sie durch den Ausdruck aufrichtigen Bedauerns ersetzen. Wahrlich, wenn in anderen Branchen eine gleiche Zurückhaltung stattgefunden hätte und nur solche Gegenstände vorgelegt worden wären, die bloß mechanischer maschinenmäßiger Bearbeitung ihre Förderung zu danken haben, alsdann genöffen wir einen sehr reduzierten Anblick des gegenwärtigen Bildes, wo sich so vielfach in schönem Zueinandergreifen Geschmack und Kunstgeschick mit der reinen Technik gepaart findet. Da nun auch nach bisherigen Erfahrungen die Kunst-Ausstellungen sehr spärlich mit den Leistungen kartographischer Darstellungen geschmückt sind, so sehen wir die Vertretung eines solchen Zweiges Deutschen Fleißes fast leer ausgehen, welcher doch das Interesse des Publikums nach heutigem Bildungsstande in hohem Grade verdient. — Der Besprechung der wenigen nachfolgenden Gegenstände sei der Wunsch vorangeschickt: eine nächstfolgende Ausstellung möge dem betreffenden Referenten mehr Mühe und Arbeit verursachen.

1. Aus F. Raffelsperger's typographischer Kunst-Anstalt in Wien liegen mehrere typographisch gedruckte Landkarten vor, von denen eine große Generalkarte von Europa und eine Karte von Deutschland besonders in die Augen fallen. Im Jahre 1839 erschien als Erstling dieser Anstalt eine Postkarte der Oesterreichischen Monarchie in 4 Blättern. Die Karten geben zwar Zeugniß sehr fleißiger, mühevoller Herstellung, sie sind durch Anwendung des Buntdrucks angenehm gehoben und scheinen in gewissen Kreisen große Verbreitung zu haben; da jedoch lithographirte, gewiß auch sehr billig zu liefernde, Karten durch sie keineswegs ersetzt werden, so erscheint der Gewinn für die Wissenschaft zu der aufgewendeten Mühe in ungleichem Verhältnis.

Der Globen sind mehrere ausgestellt. Unter ihnen zeigt der größte von

2. Jenßen, in Lübeck, trotz nöthig gewordener farbiger Nachhülfe, gute Arbeit und saubere Lithographie, aber keine Vorrichtung zu mathematischem Gebrauche; es bekunden die kleineren Globen, mit vollständiger Ausrüstung, welche durch Herrn Medizinalrath Dr. Froriep, in Weimar, eingesandt worden, in präziser Arbeit, klarem Stich und reinem Druck den bekannten Werth, und

3. zeichnen sich die verschiedenen Globen, vorzugsweise der schöne Himmels-Globus von Adams, in Rotterdam, aus: durch ein lebhaft ansprechendes Aeußere, vermöge der Anwendung von Bunt-Lithographie, und durch sehr billige Preise. Seine Globen bestehen, mit Ausnahme der kleinen vierzölligen, nicht aus Gyps, sondern inwendig aus einer sehr starken Pappflügel, auf welcher mittelst eines Kittes eine aus Gyps, Alaun und Leim bestehende Masse aufgetragen wird. Nach allmählicher Erhärtung der letztern gewinnt das Ganze eine holzartige Festigkeit.

4. J. J. Ufermann, in Erfurt, dessen Buch- und Steindruckerei 19 Arbeiter beschäftigt und sich besonders durch ein eigenthümliches Verfahren alte Drucke nachzubilden auszeichnet, hat eingesandt eine Wandkarte von Europa und eine von Nord-Amerika aus dem von Sydow'schen Wand-Atlas und den methodischen Hand-Atlas von demselben. Die Wandkarten erscheinen seit dem Jahre 1839; sie bieten durch Anwendung vierfarbigen, sehr geschmackvollen und sauberen Druckes eine angenehme Frische und Deutlichkeit, sie zeichnen sich trotz der Anwendung sehr vieler Platten (bei Europa 47) durch Wohlfeilheit aus und haben schon zu vielfältigen Nachahmungen angeregt. Die 22 Blätter des methodischen Hand-Atlas sind theils vier-, theils dreifarbig gedruckt; sie bewähren eine glückliche Vereinigung von Kreide-, Feder- und Gravirmanier mit Typenüberdruck in den Erläuterungen, könnten zwar gleichmäßiger gedruckt und zum Theil mit besserer Schrift versehen sein, liefern aber doch fast durchgängig so klare, gut nuancirte und ansprechende Bilder, daß sie der Anstalt des Herrn Ufermann alle Ehre machen, um so mehr, als sie in dieser Branche die erste solchergestalt ausgedehnte Anwendung des Buntdrucks darbieten.

5. Die lithographische Anstalt des Herrn Delius, in Berlin, legt in einer Mappe mehrere Proben ihrer kartographischen Leistungen vor, welche alle den anerkannt guten Ruf bestätigen. Die Einsicht in Kiepert'sche, Kutscheitsche, Liechtenstern'sche, Zimmermann'sche und andere Karten überzeugt von so reiner, scharfer, geschmackvoller und geschickter Ausfühung in allen Manieren, daß dem Herrn Delius ein großes Verdienst um die Karto-Lithographie mit Vergnügen zugestanden werden muß. In vollem Maße bezieht sich dieses Urtheil auch auf die nachträglich eingelieferte „Straßen-, Industrie- und Verkehrs-Karte von Central-Europa, von J. W. Kutscheit.“ Die Karte ist zwar noch nicht vollendet, wir erschen jedoch schon aus dem ersten ziemlich vollendeten Blatte (England, Schottland und Ost-Irland), welchen Reichthum von Angaben und welche Darstellungsweise wir zu erwarten haben von dem im Flußneße bereits ausgeführten Raume Central-Europas, einem Raume: von den Baskischen Provinzen bis Petersburg, von Bulgarien bis zu den Schetlands-Inseln, von Dublin bis Moskau, von Florenz bis Christiania. Die Mittel und Gegenstände des Handels und der Industrie sind durch leicht lesbare Zeichen und Abkürzungen markirt, also auch die verschiedenen Kommunikationen

deutlich angegeben; die Einwohnerzahl der wichtigen Verkehrsplätze ist unmittelbar beigelegt und das wichtige Element verschiedener Volksdichtigkeit der einzelnen Gegenden ist durch farbige Anlage ansprechend hervorgehoben, so wie auch Flüsse und Gebirge in solch richtigem Maße verzeichnet sind, daß der Einklang zwischen natürlicher Basis und dem Zustande menschlichen Betriebes genügendes Verständniß findet. Das bereits vollendete Blatt reicht hin, um die Erwartung auf eine gediegene Durchführung des Ganzen zu begründen, die Aufmerksamkeit auf die gewiß werthvolle Arbeit des Verfassers zu lenken und die lebhafteste Theilnahme an dem Unternehmen anzuregen.

Dem Auge des Beschauers etwas entrückt, erscheint eine sehr einfache topographirte Wandkarte von Europa für den Geschichts-Unterricht von

6. Hirschfeld, in Leipzig, desgleichen 7. die Kutscheitsche Karte von Balästina, als Belag der ausgezeichneten Leistungen der

8. Mahlmann'schen lithographischen Anstalt, in Berlin, und die höchst präzise, nach Angabe des Hinrich'schen Katalogs (Seite 301) in Stahl, nach Anderen in Kupfer gestochene, sauber gedruckte und illuminirte Weiland'sche Karte von Deutschland, als ein Zeugniß des zeitgemäßen Fortschreitens des geographischen Institutes zu Weimar, in welchem Sinne wir auch die ausliegenden weltbekannten Atlanten zu begrüßen haben.

9. F. Kayser hat nächst einer hydrographischen Karte des Adriatischen Meeres als Produkte seiner lithographischen Anstalt zu Graz die von ihm herausgegebenen Karten von Steyermark und Illyrien eingesandt. Die Schärfe der Kontouren, Deutlichkeit der Schrift und Klarheit, wie Kraft des Terrains, finden sich auf diesen Blättern so vortheilhaft vereint, daß sie lebhaft an die schönen in Kupfer gestochenen Blätter der Fallonschen Karte von Oesterreich erinnern.

Nicht minder dem Kupferstiche genähert und durch Schärfe, Korrektheit und Deutlichkeit ausgezeichnet, findet sich ein Plan von Breslau, lithographische Anstalt von

10. Adolph Busch, Druck von Graf, Barth u. Comp., in Breslau, einer sehr gut ausgestatteten Druckerei, welche schon früher mehrere ähnliche Arbeiten mit großer Sorgfalt ausgeführt hat.

### S. 35.

#### Delgemälbedruck.

Im Jahre 1839 trat der Maler Liepmann, in Berlin, mit der Erfindung auf, Delgemälde auf dem Wege des Drucks zu vervielfältigen. Er wurde von der Staatsbehörde anerkannt und wohlwollend belohnt, und hat 1842 seine Erfindung in einem besondern Werke beschrieben, ohne bis jetzt Nachahmer gefunden zu haben. Die großen Erwartungen, welche dies Verfahren anfänglich erregte, haben sich bis jetzt in der Kunstwelt nicht eben verwirklicht. Für die gewerbliche Sphäre verspricht diese Erfindung jedenfalls erheblichen Nutzen: zu Tapeten, Fuß- und Tischdecken, ornamentalen Zimmerverzierungen, selbst zu figürlichen Gegenständen wird sie mit Nutzen

angewendet werden können, sobald es nur gelungen sein wird, das schwierige Zusammenstellen des Druckoriginals und die etwas komplizirte Manipulation noch mehr zu vereinfachen und die Preise bedeutend zu verringern. Auch ließe sich der Hauptanstoß, das beträchtliche Verändern und Nachdunkeln gedruckter Farben, weshalb das bereits vor 15 Jahren in Frankreich angewandte Delgemälde-Druckverfahren bald wieder aufgegeben wurde, vielleicht mit der Zeit beseitigen.

Herr Liepmann hatte zur Ausstellung drei Abdrücke eines Portraits, des Malers Johann Kupecky Brustbild, geliefert. Das Original dieses Bildes, von Kupecky selbst gemalt, befindet sich im hiesigen königlichen Museum. Der Liepmannsche Abdruck ist in der B. Behrschen Buchhandlung in Berlin zum Preise von 7 Rthlrn., und mit dem Rahmen zu 12 Rthlr. zu haben. Die Schwierigkeiten der Darstellung desselben waren weit größer, als die bei den früher erschienenen Abdrücken des Rembrandtschen Bildes. Die unzulänglichen Materialien, womit die Mängel beim Rembrandt in der Beschreibung der Erfindung entschuldigt werden, konnten jetzt kein Hinderniß mehr sein; auch soll sich die Verfahrungsart des Herrn Liepmann vereinfacht und verbessert haben. Von den Kunstverständigen ist indessen gerügt, daß die verschiedenen Abdrücke, bei genauer Prüfung und Vergleichung, eine strenge Gleichmäßigkeit in allen wesentlichen Punkten nicht erkennen ließen. Ohne deshalb der Erfindung und auch diesem Erzeugniß derselben seine Bedeutung absprechen zu wollen, waren dieselben doch der Ansicht, daß die Aufgabe, unsterbliche Meisterwerke mit dem künstlerischen Ausdruck des Originals Jedermann zugänglich zu machen, bis jetzt nicht durch sie gelöst sei. Im Hinblick auf die unendlichen Schwierigkeiten des harmonischen Zusammenbringens so vieler Farbentöne zu einer für den Abdruck dienlichen Form, können wir indessen dem Fleiß und der Ausdauer des Erfinders unsere Bewunderung nicht versagen. Das Eigenthümliche und Verdienstliche der Erfindung wird mit dem Wunsche anerkannt, den rastlosen Bestrebungen, dem Fleiß und der Ausdauer des Ausstellers bald und oft auf dem praktischeren Felde solcher Leistungen zu begegnen, welche mehr der Industrie angehören, wo sich gewiß Nüchternes und Nützlichendes durch diese Vervielfältigungsmethode erreichen läßt, ohne daß dafür der höchste Maßstab der Kunst vom Erfinder in Anspruch genommen, oder vom Beschauer angelegt zu werden brauchte.

## D. Relief-Darstellungen, Masken und Figuren.

### §. 36.

#### Fabrikation aus Steinpappe und Papiermasse.

Auf den in Frankreich seit längerer Zeit geführten Streit, ob die Fabrikation von Skulpturen und architektonischen Verzierungen in Steinpappe eine alte oder neue Erfindung sei, wollen wir hier nicht zurückkommen.

Seit der Restauration des Louvre in Paris und der Kronpaläste in Frankreich hat es sich indessen entschieden herausgestellt, daß die daselbst, namentlich im Saale der Garden zu Fontainebleau und in den Kammern Heinrich's II. im Louvre, angebrachten Ornamente nicht eigentlich aus der jetzt angewendeten Komposition der Steinpappenmasse, sondern vielmehr aus Papiermaché bestehen. Seit langer Zeit aber hatten die Künstler dieses zu weiche Material als unzureichend erkannt, um seine Kontouren und ausgeführte architektonische Ornamente scharf und sauber wiederzugeben. Da gelang es nach vielen Versuchen, vor etwa 65 Jahren, Mezières, die jetzige Steinpappmasse zu erfinden, deren feste und zugleich flüßigere Natur es möglich machte, alle Effekte der wirklichen Skulptur zu erreichen, so daß diese Masse vollkommen wäre, ließe sie sich noch undurchbringlicher gegen die Feuchtigkeit herstellen, ohne an Gewicht und Härte zuzunehmen. Indes trotz dieser, gewiß mit der Zeit noch zu beseitigenden, Unvollkommenheit erfüllt sie schon jetzt ein großes Bedürfniß unserer Zeit, in der man es liebt, ohne bedeutenden Geldaufwand zu glänzen, und macht den Luxus der Skulptur und Architektur auch der Mittelklasse zugänglich. Die entschiedenste Möglichkeit dieser Fabrikation bewährt sich aber vorzüglich bei der innern Dekoration von Sälen und Zimmern, bei der sie die vielseitigste Anwendung findet. So konnte es denn nicht fehlen, daß in kurzer Zeit in Paris eine große Anzahl Steinpapp-Fabriken entstand, unter denen sich die von Ballet und Huber, Romagneß, Lirrart Bernard, Cruchet, Hallé, Lombard, Jouin und Guillaume besonders auszeichnen und durch silberne und bronzene Medaillen belohnt und ausgezeichnet wurden. In Deutschland steht in der Steinpapp-Fabrikation Berlin an der Spitze, woselbst sich bereits fünf Fabriken befinden. Die Leistungen mehrerer derselben auf der gegenwärtigen Gewerbe-Ausstellung gereichen der vaterländischen Industrie zur Ehre. Es fehlen darunter weder die schwierigsten, größten Skulpturen, Statuen und Luxus-Gegenstände, noch die reichsten und mannigfachsten architektonischen Verzierungen, Ornamente und Statuetten, alle gleich sauber und scharf und mit äußerster Reinheit der Kontouren ausgeführt. Blicke bei diesen in der That erfreulichen Leistungen noch etwas zu wünschen übrig, so wäre dies eine größere Originalität der Modelle, unter denen sich leider noch manches dem Auslande Entnommene wiederfindet.

1. Karl Gropius, in Berlin, gebührt das große Verdienst, diese nützliche Erfindung nicht allein hier, sondern, so viel bekannt geworden ist, in Deutschland zuerst eingeführt zu haben. Was seine im Jahre 1836 hier errichtete Fabrik seit jener Zeit geleistet, sichert seiner Betriebsamkeit und Intelligenz eine bleibende Anerkennung. Die mit Geschmack und im echt künstlerischen Geiste ausgestatteten Säle und Prachtzimmer in mehreren königlichen Palästen, die Ausschmückung verschiedener Zuschauerräume und Foyers neu erbauter oder restaurirter Theater im In- und Auslande beweisen es, in welcher kurzer Zeit es demselben gelang, selbst mit den seit vielen Jahren bestehenden Fabriken in Frankreich zu konkurriren, und wer erinnerte sich nicht

des in wenigen Wochen fertig hergestellten und von ihm prachtvoll und des Zweckes so würdig ausgeschmückten Renaissance=Saales am Huldigungsfeste Sr. jetzt regierenden Majestät. Mit dem freudigsten Gesühle muß jeder Sachkenner die auf gegenwärtiger Gewerbe=Ausstellung aus seiner Fabrik hervorgegangenen reichen und in allen Theilen musterhaft ausgeführten Gegenstände betrachten, und der Zeitpunkt rückt heran, wo wir den Umfang der Leistungen dieser Fabrik in noch großartigerem Maasstabe werden beurtheilen können; denn die sämtlichen Ornamente und Verzierungen der innern Räume des bald vollendeten königlichen Opernhauses gehen aus derselben allein hervor. Wir würden mit wahrhafter Freude auf eine speziellere Schilderung der von K. Gropius ausgestellten einzelnen großen Statuen und Statuetten, der geschmackvoll modellirten und präcis ausgeführten architektonischen Verzierungen, der verschiedenen plastischen Figuren und Ornamente, der reich und edel gezeichneten, scharf und sauber vollendeten Kandelaber eingehen, müßten wir nicht fürchten, die Grenzen und den Zweck dieses Berichts zu überschreiten. Nur auf die beiden prachtvollen Thürflügel, von denen bereits 42 Stück nach den Befehlungen des Fürsten Paskewitsch, in Rußland, abgegangen sind, sei es noch gestattet, hinzuweisen. Etwas ganz Neues bietet uns außerdem diese Fabrik in den zierlichen und reichen Proben von Lapidar=Stucklettern, welche für Firmen aller Art sehr empfehlenswerth und zweckmäßig erscheinen, vorausgesetzt, daß sie allen Einwirkungen der Witterung widerstehen.

2. Eine jüngere Fabrik in diesem Zweige der Industrie ist die von Lehmann und Mohr, welche sich indeß in den wenigen Jahren ihres Bestehens bedeutend hervorgethan hat, wovon die Beweise dem Publikum in den reichen und geschmackvollen Verzierungen der großen Prachträume des Kroll'schen Lokals vorliegen. Die mannigfachen auf der Ausstellung dargelegten Proben der Leistungen dieser Fabrik verdienen in Bezug auf schöne Form, Sauberkeit und Schärfe der Ausführung, gute, dauerhafte Vergoldung und täuschende Nachahmung der verschiedenen Metallfarben die rühmlichste Erwähnung. Der zierliche goldene Kandelaber von Stüler's Erfindung ist ein in jeder Hinsicht fleißig und gewissenhaft gefertigtes Werk. Eben so der große prächtige Spiegelrahmen und der reiche achteckige Tisch im Renaissance=Geschmack. Eine ganz besondere Erwähnung verdienen aber die in hohem Grade fleißig ausgeführten Statuetten dieser Fabrik, welche zwar leider noch immer in großer Anzahl Französischen Modellen nachgeformt sind, alle aber, auch die Originalstücke, in einer so musterhaften Vollendung, daß man, noch mehr irregeleitet durch den täuschend getroffenen Bronze=Anstrich, versucht wird, sie für wirkliches Metall zu halten.

Möge diese Fabrik, an deren so erfreulichen Produktionen der geschickte Techniker Herr Hoffmann einen großen Antheil hat, in ihrem ehrenwerthen Streben nach Gebiegenheit ferner fortfahren.

3. Die Steinpapp=Fabrik von Nonthaler und Comp., seit 1839 hier errichtet und auf das vortheilhafteste bekannt durch ihre große Auswahl

der zierlichsten Konsolen und verschiedenartigsten Original=Statuetten, bewährt ihren guten Ruf in einem zur Gewerbe=Ausstellung gelieferten sechzehnmarmigen Pracht=Kronleuchter, nach Stüler's Erfindung. Derselbe läßt, so wie alle Produktionen dieser gewissenhaften und thätigen Fabrik, in Bezug auf scharfe und saubere Ausführung, auf vollkommenste Reinheit der Kontouren und gute Vergoldung nichts zu wünschen übrig und giebt einen erfreulichen Beweis von der sachkundigen, vortrefflichen Leitung auch dieser Fabrik.

4. Wenn die von den Papiermaché=Fabrikanten Voit und Fleischmann, in Nürnberg, ausgestellten Statuetten in Bezug auf feine, scharfe Ausführung und Reinheit der Kontouren neben den eben genannten Steinpapp=Fabrikaten nicht Stich halten können, so muß dies doch einzig und allein dem weicheren und zu diesem Zwecke mangelhafteren Material, dem Papiermaché zugeschrieben werden. Als Leistungen in eben dieser Masse sind sie, und namentlich die Apostel des St. Sebalduß=Grabes von Peter Fischer, und einige kleinere Figuren als durchaus lobenswürdig zu bezeichnen. Sie liefern außerdem, durch die Vergleichung mit den daneben aufgestellten Steinpapp=Statuetten, den belehrenden Beweis, daß durch die Anwendung der jetzigen Steinpappmasse zur reineren Darstellung der Formen und Kontouren plastischer Gegenstände ein großer Fortschritt bewirkt worden ist. Ein anderer nützlicher Gegenstand der Thätigkeit dieser Fabrik sind die Darstellungen von Knochengebilden aller Art, welche bei ihrer vollkommenen Treue gewiß dem Studium der Osteologie sehr förderlich sind, da es äußerst schwer ist, sowohl normale, als abnorme Knochengebilde jederzeit zu erhalten. Auch die schönen und natürlichen Darstellungen von Früchten reichen dieser Fabrik, in Bezug auf Treue und Sorgfältigkeit der Arbeit, zur Ehre, wenn sie auch einen weniger nützlichen Zweck haben mögen.

5. Noch eines hierher gehörenden ornamentalen Gegenstandes aus der Papiermassen=Fabrik des Kommissions=Raths Kummer, in Berlin, müssen wir erwähnen. Es ist einer der kolossalen Arme des für das neuerbaute Opernhaus bestimmten großen Lüstrés, ebenfalls in Papiermaché. Die Wahl gerade dieser Masse zu diesem Zweck schien uns um so angemessener, als es hierbei nicht so sehr auf eine für die nähere Betrachtung bestimmte, künstlerische Durchführung reiner Kontouren, als auf ein möglichst wenig ins Gewicht fallendes Material ankam. Indesß bei näherer Prüfung dieser ausgestellten Probe und ihrer Ausführung muß lobend anerkannt werden, daß eine größere Schärfe und Reinheit des Kontours fast schwerlich in einem günstigeren Materiale erzielt worden wäre, so daß diese bereits durch ihre vortrefflichen Thierfiguren rühmlichst bekannte Fabrik durch diese Produktion einen neuen Beweis ihrer tüchtigen Leistungen liefert.

Unter mehreren vom Handels= und Gewerbsstande in Sonnenberg eingesandten verschiedenartigen Kinder=Spieleisachen, welche zu einem andern Gebiete der Beurtheilung gehören, stellt

6. A. Fleischmann, daselbst, ein junger Fabrikant, der durch seine Bemühungen, namentlich durch Einführung neuer Formen, zur Hebung dieses Gewerbezweiges schon vieles beigetragen hat, einen reichen und wohlge gelungenen, zur Plastik in Papiermasse gehörenden Gegenstand aus, der in der That durch die Wahrheit der Darstellung, den Humor des Ganzen und das rege Leben der handelnden Personen einen gerechten Anspruch auf Kunstwerth machen kann, und welcher sich auch den allgemeinen Beifall des stets in Massen bei ihm weilenden Publikums erworben hat. Es ist dies die Darstellung Gulliver's, wie er, nach Lilliputianen verschlagen, dort zum erstenmale erwacht, sich gefangen und gebunden fühlt und von den kleinen, Insekten gleichen Wesen theils angestaunt, theils bekriegt wird. Der an sich komische Gegenstand ist mit wahrer Künstler-Laune aufgefaßt und wiedergegeben, und die einzelnen kleinen Figuren sind lebendig und ausdrucksvoll in Bewegung und Haltung dargestellt. Diese phantastische, mühsame Komposition gereicht der Geschicklichkeit des Verfertigers zur großen Ehre und muß als eine Zierde unsrer Gewerbe=Ausstellung angesehen werden.

7. A. Voit, in Hildburghausen, welcher eine in Ruf stehende ausgebreitete Manufaktur in Papiermachéwaaren besitzt, sandte zwölf Stück Puppenköpfe, und S. G. F. Nau, in Oberlind, in demselben Herzogthum, verschiedene feine Papiermachéfabrikate, in welchem Zweige sich derselbe auszeichnet.

Von den nicht unbedeutenden Papiermachéfabriken des Herzogthums Gotha hatte nur das neuerrichtete Geschäft von

9. Fr. Trognitz u. Comp., in Ohrdruff, einen Knabenkopf mit Glasaugen und einen Ungarischen Magnaten eingeschickt; diese Arbeiten bewiesen aufs Neue die Geschicklichkeit der dortigen Arbeiter in diesem Zweige.

10. Der Bildhauer W. Schubert, in Dessau, hatte aus seiner Werkstätte verschiedene Proben einer Steinmasse, nämlich Rosetten zu 7, 12 und 24 Zoll Durchmesser, zum Preise von 10, 25 und 55 Sgr. das Stück; Palmetten 12 und 18 Zoll hoch, das Stück zu 15 und 45 Sgr.; eine Kugel, 8 Zoll hoch, zu 7½ Sgr.; einen Kranz von 24 Zoll Durchmesser zu 45 Sgr. eingeschickt. Diese Sachen waren nach der Erklärung des Einsenders nicht der Kunst, sondern lediglich des Materials wegen eingeschickt, welches seinen Hauptbestandtheilen nach aus Sandsteinmehl, Sägespänen und Papier besteht. Da sich dasselbe auch zu jeder Art von Vergoldung eignet, solide und leicht ist, so wird es besonders zu Zimmerdekorationen empfohlen. Verzierungen aus diesem Material werden vom Einsender nach vorgeschriebenen Zeichnungen in allen Größen und Formen ausgeführt.

11. Von dem Papiermachéwaaren-Fabrikanten G. Ubele, in Stuttgart, welcher ein Patent auf die von ihm erfundenen eigenthümlichen nicht gegliederten, sondern aus einem Stück bestehenden Charniere seiner Dosen besitzt, waren nur die bereits oben erwähnten gemalten, ausgelegten und guillochirten Dosen ausgestellt.

12. Die Papiermaché- und Puppenfabrikanten Löwenthal u. Comp., zu Hamburg, deren Fabrik seit 8 Jahren besteht, deren Arbeiten für Hamburg neu und sehr willkommen waren, welche von der dortigen Gesellschaft zur Beförderung der nützlichen Gewerbe mit einer Medaille ausgezeichnet wurden und gegenwärtig 2 bis 300 Menschen abwechselnd beschäftigen, hatten Lackirte Kinder-, Mädchen- und Herrenköpfe, von 5 bis 36 Sgr. das Stück, Türkenköpfe, Lockenköpfe, Glattköpfe, Chinesen, Schotten, Provinzialen, Bierländerinnen zum Theil mit Glasaugen und Zähnen, auch als Schreib- und Feuerzeuge ausgestellt; die Bierländerin, zum Auf- und Ausziehen, war zum Preise von 28 Rthrn. angesetzt; gefällige Arbeiten.

Die beliebte Kunst, aus Papier auszuschnneiden, war nur schwach vertreten.

13. Hermine Meier, aus Berlin, hatte eine Herren-Silhouette mit Guirlanden von Eichenlaub, eine Damen-Silhouette mit Guirlanden von Ephen, einen Altar, eine Kreuzigung und zwei Rosenguirlanden ausgestellt, sämmtlich auf mühsame Weise aus freier Hand, ohne Vorzeichnung oder Modell, nach Augenmaß in Papier ausgeschnitten und aufgetragen.

14. Fräul. R. Behrens, zu Amt Wohldenberg bei Hildesheim, hatte ausgestellt: das Königlich Preussische Wappen und einen Kranz auf einem rosa Atlas-Rissen, ohne Zeichnung aus freier Hand geschnitten.

### §. 37.

#### Gypsgießerei.

Die Industrie des Nachformens von berühmten plastischen Werken des Alterthums und der neueren Zeit in Gyps ist eine sehr alte. Leider aber befindet sie sich, besonders in Deutschland, größtentheils in unrechten Händen, wovon die zahllosen schlechten Nachgüsse von Statuetten, Büsten und Reliefs einen Beweis liefern, welche uns von hausstrebenden Italienern, die bisher fast ausschließlich diesen Gewerbezweig inne hatten, feil geboten werden. Die Gründung einer Anstalt, wie die von Gustav Eichler, in Berlin, welche es sich zur Aufgabe gestellt hat, die ausgezeichnetsten Werke der Plastik älterer und neuerer Zeit durch gewissenhafte und vollkommen sachkundig und korrekt wiedergegebene Abgüsse gemeinnützig zu machen, ist daher von allen Kunstfreunden und Gebildeten als ein zeitgemäßes Bedürfnis willkommen zu heißen. Die Leistungen dieser erst seit zwei Jahren hier errichteten Anstalt, welche in sieben Rahmen ausgestellt sind, erfreuen sich des ungetheilten Beifalls der Kenner und liefern den Beweis von der Sachkunde und dem Kunstgefühl ihres Vorstandes. Thorwaldsen's Medailen-Reliefs: „Tag“ und „Nacht“ sind mit tabelloser Reinheit und Schärfe nachgeformt und gegossen, eben so korrekt und gewissenhaft desselben Künstlers drei in einen Rahmen gefaßte Reliefs, singende, tanzende und musizirende Knaben darstellend. Die vielen kleineren Portrait-Medailen und Gemmen nach Originalen aus den hiesigen königlichen Kunstsammlungen sind Muster von

Treue und Sauberkeit. Erst durch so korrekte und gemeinnützige Nachbildungen wird der Kunstfreund in den Stand gesetzt, so manche vortreffliche, bisher in den verschiedenen Sammlungen fast vergrabene, Arbeiten näher kennen zu lernen und zu würdigen. Gleichen alle Leistungen dieser Fabrik diesen ausgestellten, so dürften bald auch in Deutschland die vielen elenden Nachwerke der Art, in denen man oft die Schönheit der Originale nicht wiedererkennt, aus unseren Zimmern und Kabinetten verschwinden, zumal da diese gelungenen Fabrikate verhältnißmäßig billig sind.

### §. 38.

#### Anatomische und pathologische Präparate.

Von nicht geringer Wichtigkeit für das Studium der Medicin und namentlich der verschiedenen Branchen der Anatomie ist die Kunst, gesunde oder kranke Theile des menschlichen Körpers auf eine Weise plastisch darzustellen, welche nicht allein die Gestalt und Farbe des nachgebildeten Gegenstandes völlig naturgetreu wiedergiebt, sondern auch in der Beschaffenheit der Masse eine hinreichende Garantie gegen den Einfluß der Zeit, des Lichts, der Temperatur und anderer Schädlichkeiten gewährt. In Italien hatte man zuerst angefangen, Theile des menschlichen Organismus, ja selbst ganze Körper in Wachs nachzubilden; in Frankreich und England wurden demnächst kranke Theile auf diese Art dargestellt, weil es einmal sehr schwer hielt, der krankhaft veränderten Gebilde habhaft zu werden, anderentheils auch bei der sorgfältigsten Aufbewahrung in Weingeist oder im getrockneten Zustande das Präparat von seinen Eigenthümlichkeiten viel verlor. Die Fortschritte, die im Auslande in dieser Kunst gemacht wurden, haben für dieselbe eine solche Vorliebe erweckt, daß in London z. B. an den bedeutenderen Hospitälern eigene Wachsarbeiter für das anatomische Cabinet angestellt sind. In Frankreich suchte man außerdem in noch haltbareren Stoffen als Wachs Aehnliches zu leisten und hat wirklich dergleichen Präparate in Papiermaché und Steinpappe mit außerordentlicher Wahrheit angefertigt; in Deutschland waren bis jetzt nur in Braunschweig und in Bonn Wachsarbeiter, welche für mehrere Museen und Privat-Sammlungen einzelne Stücke lieferten, wir konnten daher in diesem Zweige der Werththätigkeit auch für die Ausstellung nicht viel erwarten. Dennoch erhielten wir von der Fabrik von Voit und Fleischmann, in Nürnberg, eine aus 25 Nummern bestehende Reihe pathologisch-anatomischer Präparate aus Papiermaché. Ein Theil derselben stellt krankhaft veränderte Weichgebilde dar, ein größerer Theil solche Veränderungen einzelner Knochen oder ganzer Knochengruppen, wie sie in Folge von erlittenen Verletzungen, von Brüchen derselben, oder Krankheiten des Gesamtorganismus zurückzubleiben pflegen. Die genannten Nachbildungen kranker Knochen dürften bei allgemeiner Verbreitung durch die Treue und Genauigkeit ihrer Ausföhrung dem Studium der pathologischen Zustände des Knochen-systems eine nicht unbedeutende Stütze und

Erleichterung gewähren. Ganz besonders gilt dieses von den weiblichen Becken, deren pathische Veränderungen für die Geburtshilfe von der größten Wichtigkeit sind und die wir hier in solcher Vollkommenheit finden, daß sie sich nur schwer von wirklichen Knochen unterscheiden lassen. Der berühmte Professor der Geburtskunde, G. N. d'Outerypont, in Würzburg, hat schon in der Neuen Zeitschrift für Geburtskunde, Berlin 1844, Bd. 15. Heft 2 auf diese vorzüglichen Präparate aufmerksam gemacht. So gerecht aber auch das diesen Knochenpräparaten gespendete Lob ist, so wenig kann ein gleiches den andern, die Weichgebilde darstellenden Nummern gezollt werden. Diese ließen sich natürlich wegen der Beschaffenheit des Originals nicht auf dem Wege des Abgießens oder Abformens herstellen, sondern sie mußten nachmodellirt werden; da konnte es denn nicht fehlen, daß die oft schwankende Form zuweilen weniger richtig aufgefaßt, daß in Bezug auf Farbe, Glanz, Glätte oder sonstige Beschaffenheit der Oberfläche selbst manches Charakteristische übersehen wurde. Indessen gehören diese Versuche, unseres Wissens, zu den ersten dieser Art in Deutschland, und sind, da sich das Material wegen seiner Unempfindlichkeit gegen Hitze und Kälte, ja selbst Feuchtigkeit ganz besonders empfiehlt, jedenfalls der Anerkennung werth, welche ihnen auch sicher bei billig denkenden Beurtheilern nicht fehlen wird. Die Preise sind durchaus mäßig angelegt.

Von anatomischen Wachspräparaten ist nur ein einziges eingesandt worden, ein Zeichen wie wenig die Kunst des Vossirens in Wachs zu diesem Behufe in Deutschland geübt wird. C. F. G. Heinemann, in Braunschweig, Inspektor an dem anatomisch-chirurgischen Institute daselbst, ein Mann der viele gelehrte Anstalten und Kabinette mit seinen Präparaten versteht, und dafür in den medizinischen Zeitschriften Deutschlands, Englands und Nordamerikas die entschiedenste Anerkennung der Genauigkeit, Treue und Anschaulichkeit seiner Arbeiten fand, lieferte ein ausgezeichnetes Stück, welches zur Veranschaulichung der Arterien und Nerven des menschlichen Kopfes und Halses dienen soll. Auf der linken Seite sieht man die oberflächlichen, auf der rechten die tiefer liegenden Gefäße und Nerven, zu welchem Zwecke hier ein Theil des Unterkiefers und Schädels fortgesprengt ist. Die Schädeldecke nebst dem Gehirn sind gleichfalls entfernt, um die einzelnen Nerven noch vor ihrem Austritt aus der Schädelhöhle zu zeigen. Das Ganze ist mit einer Sauberkeit, dabei aber mit einem Grade von Wahrheit sowohl in Bezug auf Farbe und Gestalt, als auf den Verlauf selbst der feinsten der dargestellten Gebilde ausgeführt, daß dem Verfertiger sowohl das Technische an seinem Werke, als auch die fleißige Beobachtung der Natur zur größten Ehre gereicht. Der Preis von 85 Nthln. ist bei der außerordentlichen Mühe und Zeit einer solchen Arbeit nicht zu hoch.

## §. 39.

## Geographische Relief=Darstellungen und Modelle.

Dem geographischen Studium wissenschaftliche Behandlung und dem geographischen Schul=Unterrichte methodische Ordnung gegeben zu haben, das ist das Werk Deutscher Gelehrten und Schulmänner unseres Jahrhunderts. Das mit dem Fortgange geographischer Wissenschaft gesteigerte Bedürfnis guter bildlicher Veranschaulichungen wurde demnach auch auf deutschem Boden zuerst erkannt und, wir können es mit Recht sagen, in wenig Jahrzehnten überraschend befriedigt.

Die ähnlichsten Abbilder der Bodenplastik sind allerdings ihrer Körperlichkeit halber Relief=Darstellungen; ihre getreue Herstellung ist jedoch so vielfach von wissenschaftlichen Vorbereitungen abhängig, daß sie erst gegenwärtig auf größere Länderräume ausgedehnt und beim Unterrichte mit Nutzen angewendet werden kann. Nach einigen Versuchen in der zweiten Hälfte des 17ten Jahrhunderts erlangte zwar in den siebziger Jahren des vorigen Jahrhunderts des General Wyffler Modell über 60 Quadratstunden der Schweiz noch jetzt gültige große Berühmtheit und es erschienen bald sowohl Nachbildungen desselben, als auch Modelle über andere besonders interessante Gegenden; es blieben diese Bilder jedoch mehr oder minder kostspielige vereinzelte Kabinetstücke, an deren Vervielfältigung zu allgemeinem Gebrauch nicht zu denken war. Den ersten Anstoß zur allgemeinen Benutzung von Hochbildern gab am Ende des vorigen Jahrhunderts der Blinden=Unterricht. Hauy benutzte in der 1784 zu Paris gegründeten Blinden=Anstalt zum erdkundlichen Unterrichte gestickte Landkarten, und als bei der Berufung nach Petersburg sein Aufenthalt in Berlin im Jahre 1806 die Gründung der ersten Deutschen Blinden=Unterrichts=Anstalt veranlaßte, so war es deren erster und zum Heil und Dank vieler Unglücklichen noch heute in segensreicher Kraft wirkender Direktor, Herr Professor Zeune, welcher an Stelle der gestickten Landkarten sich selbst mit Herstellung geographischer Hochbilder aus fester Masse befaßte und sich zuvörderst auf die Ausarbeitung von Relief=Globen beschränkte.

Ein Haupt=Uebelstand bei der Bildung von Reliefs bleibt stets das Mißverhältniß zwischen den Maßstäben von Basis und Höhe, denn sollen die Höhen bei einem Bilde im verjüngten Maßstabe deutlich hervortreten, so ist das Vervielfachen des Höhenmaßstabes unbedingt notwendig, und ein gewisser Takt muß hierin, je nach dem Zwecke des Bildes, entscheiden. Ein Haupt=Erforderniß ist die Vorlage eines richtigen Grundrisses, eines möglichst reichhaltigen Registers genau gemessener Höhen und guter Situations=Karten zum Modelliren der Partien zwischen denselben. Wissenschaftliche Einsicht und künstlerisches Geschick müssen sich demnach vereinen zur Erzielung schöner, richtiger und praktischer Modelle. Die Vervielfältigung der Modelle zum allgemeinen Gebrauch hat noch eine Menge Schwierigkeiten

zu überwinden; hierzu gehören vorzüglich: das Erzeugen scharfer Matrizen des Modells, Leichtigkeit und Dauerhaftigkeit der zu formenden Masse, bequeme Uebersicht und Handhabung, Wohlfeilheit und zweckentsprechende Ausschmückung. Daß alle diese idealen Anforderungen nicht auf einmal erfüllt werden konnten, sondern je nach den vorhandenen Kenntnissen und Mitteln auch die Entwicklung guter Reliefkartenbildung nur allmählig vorschritt, ist einleuchtend. Was der Deutsche Fleiß hierin erreicht hat, davon giebt uns die Ausstellung glänzende Proben, und bei der gerechten Erwartung rastlosen Weiterstrebens kann es nur ein Vergnügen gewähren, auf folgende Gegenstände besonders aufmerksam zu machen.

Da der Professor Zeune auch für Sehende vom nützlichen Gebrauche der Reliefs durchdrungen war, so überließ er die Vervielfältigung seiner Globen dem Holz=Bronzmassen=Fabrikanten Mencke zu Berlin im Jahre 1808. Aus dessen Händen wurden viele hundert Relief=Globen in die Welt gesandt; die Sprödigkeit der Masse (Sägespähne, Gips und Leim) führte jedoch manche Klage über zu große Zerbrechlichkeit herbei, und Professor Zeune vertraute ungefähr seit dem Jahre 1818 Kummer die Weiterausbildung von Reliefs aus einer zweckmäßigeren Masse.

1. Mehrere Reliefs vom Kommissionsrath Kummer in Berlin. Die größeren sind aus einer festen Papiermasse, sie zeigen die Bilder von Deutschland und Frankreich auf horizontaler Basis, von Afrika, Süd=Amerika, Nord=Amerika, Asien, den Nordpolarländern bis zum 50sten Breitengrade und von Europa (dreimal) auf Kugelschnitten und von der Erde als Kugel auf Globusgestell. Die Masse zeichnet sich durch Festigkeit aus, die Formen sind scharf ausgeprägt und zeigen von außerordentlich scharfem Eindringen in die Stampen; die Ausschmückungen sind einfach, aber ansprechend, und die Darstellungen liefern ein natürliches richtiges Bild. Besonders interessant ist die Betrachtung der noch nicht vollendeten Relief=Bearbeitung des 4 Fuß im Durchmesser haltenden großen Grimmschen Globus, auf welchem Kummer von Amerika aus bereits drei Bestellungen hat. Wir können uns von dem Entstehen des Modells durch aufgelegte transparente Wachsplatten überzeugen. Drei kleinere rollbare Reliefs auf starkem Kartenpapier (von Europa, Nord= und Süd=Amerika) gewähren ein besonderes Interesse, wenn man weiß, daß Kummer durch eine sehr einfache Eindring= Methode, die nur halb solche Schärfe erzeugende Kraft einer hydraulischen Presse von 2000 Ztr. Kraft ersetzt; bei dem kleinen Maßstabe der Karte treten jedoch die Höhen ohne farbige Nachhilfe zu wenig hervor. Ist auch der Wunsch größerer Wohlfeilheit der vorliegenden Arbeit nicht zu unterdrücken, so verdienen sie doch nicht allein die vollste Anerkennung des Publikums, sondern auch gleichen Dank der Nachfolger von Kummer. Wie groß das Bedürfnis einer faßlichen, naturgetreuen Darstellung der Erdoberfläche gewesen, als dieses in gewöhnlichen Karten gegeben werden kann, beweist die schnelle Verbreitung der von Bauer Keller, in Darmstadt, erfundenen Reliefkarten, bezugen die

rühmlichsten Zeugnisse der Sach=Gelehrten, und acht aus den verschiedensten Ländern Europa's dem Erfinder bereits gewordene Medaillen. Von allen auf dem Continente auf Anfertigung dieser instruktiven Karten schon gegründeten Etablissements, ist es diesem Techniker gelungen, die Berge in so starker Erhebung, genauem Maße und charakteristischer Form dem Auge in Reliefs vorzuführen; vorzügliche Schärfe der Schriften, bestimmte, aber nicht störende Begrenzungen, namentlich aber Umwandelbarkeit der Bergparthien ist eine gleichfalls hervorzuhebende Eigenschaft der Karten dieser Anstalt.

Zimmer bemüht, vorwärts zu schreiten und die Anschaffung charakteristischer Karten zu erleichtern, bereitet gegenwärtig das Etablissement einen in 80 Blatt bestehenden Handatlas vor, welcher auf ebenen Karten möglichst die Vortheile der Relief=Karten zu gewähren bestimmt ist.

2. Von Jonghans und Benator, in Darmstadt, eingesandt, liegen vor: von Bauerkeller die Reliefs von Europa, Frankreich, Deutschland (zweimal) und der Schweiz und von Ravenstein das Rheinpanorama zwischen Mainz und Köln.

Die Reliefs sind mit ziemlich genügender Schärfe in leichter Papiermasse ausgeprägt und enthalten bunt eingedruckte Flüsse, Straßen, Gränzen und dergleichen mehr, wie mit Typen eingesezte Schrift. Nächst dem Buntdruck sind auch hier und da besondere Illuminationen angewandt, um die Bilder möglichst zu heben, und wo das Papier für das Heraustreten der bedeutenden Höhen nicht ausreicht, da sind besondere Stücke eingesezt — ein für durchgängige Genauigkeit und Festigkeit allerdings nicht zu leugnender Uebelstand. Wenn die Bilder auch bei einfacherer Haltung mehr ansprechen, bei noch genauerem Ineinanderpassen der verschiedenen Charaktere und strengerer Rücksicht auf die Höhenverhältnisse mehr gewinnen würden, so verdienen sie doch eine genauere Würdigung und lassen bei dem befriedigten Blick auf das bereits Geleistete die Abstellung einzelner Mängel von der Geschicklichkeit und dem Rufe des Verfertigers baldigst hoffen. Daß die Bauerkellerschen Reliefs nicht bloß in Deutschland, sondern auch im Auslande die verdiente Anerkennung gefunden haben, ersehen wir mit Vergnügen aus dem Katalog der diesjährigen Pariser Gewerbe=Ausstellung, woselbst S. 11 Nr. 1724 ihrer Deutschen Abstammung mit den Worten gedacht wird: „Cette industrie, importée d'Allemagne et perfectionnée par Mr. Bauerkeller, s'est considérablement répandue en Europe.“

Das in gleicher Manier gehaltene Relief des Rheinpanoramas ist durch den größeren Maßstab für einen natürlichen Eindruck in hohem Grade begünstigt und zeichnet sich gegen die Erstarbeiten des Verfertigers vortheilhaft aus.

3. Als Proben der weit jüngeren Dffizin von Louis Erbe, in Stuttgart, sind zwei Reliefs von Deutschland und ein kleines von Europa eingegangen. Sie bestehen ebenfalls aus geprägter Papiermasse mit damit verbundenem Farbdruck. Den Formen ist zwar mehr charakterisirende Schärfe,

den Konturen durch einen viel richtigeren Buntdruck mehr Bestimmtheit, auch bei nur sechsmal vervielfachtem Höhenmaßstab eine besser ins Auge springende und zweckmäßig nuancirte farbige Nachhülfe zu wünschen; doch aber spricht das Klare und Reine des Bildes bei einem Allgemeinblick angenehm an, es ist die Wohlfeilheit der Gegenstände rühmlich anzuerkennen und steht bei Verwendung erhöhter Sorgfalt von der noch jungen Anstalt nur Gutes zu erwarten.

4. Das Relief der Sächsischen Schweiz, von C. C. Meinhold und Söhne, in Dresden, ebenfalls erzeugt durch den Buch= und lithographischen farbigen Druck, hat durch sechsmaliges Pressen eine außerordentliche Schärfe und Genauigkeit erreicht und gewährt bei matter Illumination ohne glänzenden Lack, der mehrere der anderen Reliefs eben nicht verschönert, ein deutliches und klares Bild jener interessanten, gewiß sehr schwierig nachzubildenden Gegend.

5. Unter den an anderem Orte besprochenen Erzeugnissen der Anstalt des Herrn von Hackewitz befinden sich auch mehrere auf galvanoplastischem Wege erzeugte Reliefs von Afrika, theils in Kupfer, theils bronzirt oder versilbert.

Eine solche nützliche Anwendung der Galvanoplastik kann nur mit Freude begrüßt werden; das Material bürgt für die Dauerhaftigkeit, das Verfahren für möglichst zu erreichende Schärfe der Formen; ein verschiedenfarbiger Ueberzug scheint jedoch besonders bei den kupferblanken Reliefs zum Abmarken der verschiedenen Charaktere nöthig. Die Vorlagen sind schon so gelungen, daß wir das Kultiviren galvanoplastisch erzeugter Reliefs nicht genug empfehlen können.

Wenn es auch noch die Erfahrung lehren muß, so scheint doch eine noch praktischere Nutzung von beregter neuer Erfindung gezogen zu sein, indem auf galvanischem Wege hergestellte Kupferstempel zu in Steinpappe oder dergleichen abzuformenden Reliefs vorliegen. Die Stampe zu einem Relief der Sudeten ist

6. vom Oberlehrer Dr. Schneider, in Bunzlau, und die des Riesengebirges und von Jerusalem von demselben und 7. dem Buchbindermeister Fentsch, in Landshut. Alle drei sind auf Wachs=Modellen auf galvanischem Wege niedergeschlagen, nachdem das erste mit Silberbronze, die beiden letzten mit Graphit überzogen waren. Wenn sich auch hier und da einige unreine Stellen, zumal an den Rändern, zeigen, so ist den Stempeln eine große Schärfe im Allgemeinen nicht abzusprechen, wovon wir uns bereits an den ersten und flüchtigen Abformungen mit großer Befriedigung zu überzeugen Gelegenheit haben.

Wenn auch für die Anforderungen einer praktischen wissenschaftlichen Brauchbarkeit noch mancher Wunsch übrig bleibt und nicht alle Aussteller mit gleichem Glücke der Lösung ihrer Aufgabe nahe gekommen sind, so können sie doch gewiß auf billige Rücksicht der verschiedenartigen Umstände



rechnen und getrost weiter streben in der Hoffnung, von den Männern der Wissenschaft unterstützt, von den fürsorglichen Behörden aufmunternd beschützt zu werden.

8. Zwar nicht unmittelbar das geographische Studium, doch aber eine wichtige Hülfswissenschaft desselben sehr wesentlich unterstützend, machen wir nächst den Krystallmodellen aus Holz vom Modelleur Jakob Schröder, aus Darmstadt, und vom Zeichenslehrer F. Engel, aus Berlin, über die Krystallformen des Schwefelkieses, aufmerksam auf die Krystallmodelle, nach Angaben von Haüy, Mohs und anderen Mineralogen, von Franz Becker, in Wien. Der Aussteller beschäftigt als Tischlermeister 6—10 Gesellen und für diese und viele andere Arten von Tischlerarbeit außerdem noch Schlosser, Drechsler, Bildhauer und Anstreicher.

Die Modelle sind aus Holz geschnitten, mit Rücksicht auf verschiedene Methoden, nur zum Theil mit praktischer Illumination versehen, und bieten in großer Genauigkeit selbst bei den komplizirtesten Formen die nothwendige Schärfe, so daß sie das Verständniß der Krystallographie viel praktischer erleichtern, als die besonders dem Anfänger oft schwer verständlichen Figuren. Der Preis dieser Modelle erscheint jedoch unfehlbar zu hoch, da je nach der Ausführung in Lindenholz oder polirtem Birnbaumholz die Sammlung von 600 Stück 100 oder 200 fl. C. M. kostet und das kaufende und lernende Publikum nicht darnach zu fragen braucht, ob Fr. Becker die Modelle durch alleinige persönliche Arbeit (wie es geschieht), oder mit mehrseitiger Hülfe gleichsam fabrikmäßig erzeugt.

Auch der Herstellung solcher Krystallmodelle dürfte sich die Galvanoplastik mit Erfolg zuwenden können; sei es nun unmittelbar oder mittelbar durch bezüglich erzeugte Formen zum Vervielfältigen in anderer Masse (Steinpappe oder dergl.). Jedenfalls bedürfte es dabei nur der einmaligen genauen Bearbeitung eines Modells zu beliebiger Vervielfältigung, um das jedesmalige Neubearbeiten eines Holzmodells zu vermeiden oder die wenig dauerhaften bis jetzt vielgebrauchten Pappmodelle durch festere und doch leichte Masse ersetzen zu können.

#### §. 40.

### Stickereien und Geflechte aus Menschenhaaren.

Es ist ein alter aus grauer Vorzeit herstammender Gebrauch, das Haar geliebter lebender oder verstorbener Personen aufzubewahren, es in Ringe oder Medaillons in den mannichfachsten Formen zu fassen oder daraus die verschiedenartigsten Gebilde, Sträuße, Kränze, Namenszüge oder bezügliche Dertlichkeiten zu bilden. Wenn man sich früher begnügte, solche Angebenken als einfache Verschlingungen, Löckchen oder Buchstaben darzustellen und zum Theil selbst ohne fremde Hülfe auszuführen, so hat sich nummehr allmählig aus diesem Gebrauch ein förmlicher Industriezweig gebildet, welcher durch

Verbindung mit anderen Künsten und Kunstfertigkeiten, z. B. der Malerei auf Glas zu landschaftlichen Hintergründen u., mitunter wirklich überraschend gefällige und künstlich ausgeführte Tableaus liefert, die sogar nicht selten auf einigen Kunstwerth Anspruch haben. Auch die Gewerbe-Ausstellung giebt uns Gelegenheit, mehrere solcher Haarkünstler näher kennen zu lernen, welche mehr oder weniger alle, erwägt man die fast unüberwindlichen Schwierigkeiten dieser künstlichsten aller Arten des Stickens und Flechtens, Beifall und Anerkennung verdienen.

1. Friederike Blatt, in Berlin, giebt uns mehrere Bouquets, zum Theil aus ungemein zierlichen und feinen Haarschnürchen gebildet, zum Theil aus Haaren sehr fleißig und künstlich geflochten, leider aber etwas steif zusammengestellt.

2. Ed. Berngroß, in Berlin, liefert außer dem anerkennungswerthen Korfschnitzwerk der Fontayne-Abtei in England einen Rahmen mit sehr niedlichen kleinen verschiedenartigen Haargebilden in Medaillons, ferner die äußere Ansicht des Mausoleums in Charlottenburg, mit Baumgruppen und Blumen-Bosquets in Haaren. Beide Arbeiten zeugen von Geschicklichkeit und großem Fleiße.

3. Amalie Wacker, in Eisleben, verdient besonders hervorgehoben zu werden. Der von ihr ausgestellte große Kranz aus dem künstlichsten und mannichfaltigsten Haargeflechte ist zwar etwas steif geordnet, sonst aber in jeder Beziehung reich, geschickt und lobenswerth ausgeführt.

4. Gustav Seel, in Elberfeld, bekundet in seinem Tableau, die trauernden Juden nach Wendemann, ein überraschendes Kunstgefühl. Er giebt das Bild durch eine künstliche Vermischung der Malerei auf Glas mit der Haarstickerei und durch Nachhelfen mit Deckfarbenlasuren so gut wieder, als es in dieser heterogenen Zusammenstellung nur möglich scheint. Selbst der Ausdruck in manchen Köpfen ist wacker und zeugt von Talent. Das im tiefen Scpiaton gehaltene Bild giebt ein vollkommen harmonisches Ganze und ist keinesweges, wie dergleichen Bilder so oft, hart oder dem Auge unangenehm. Die Burg Rheinstein, in derselben Weise gefertigt, und ein geschmackvoll zusammengestelltes Blumenstück beweisen ebenfalls die Geschicklichkeit und den Fleiß des Einsenders.

5. Joh. Georg Mägerlein, in Rochlitz (Sachsen). Gewiß sind auch die von diesem Einsender ausgestellten beiden figürlichen Gegenstände in Haarstickerei mit großer Mühe ausgeführt, indeß können sie doch mit den daneben befindlichen, unbedingt besseren, Arbeiten keinen Vergleich aushalten.

6. Bernhardine Comperg, in Hamburg. Das von dieser Haarsstickerin gelieferte Portrait dürfte unter den gleichartigen Leistungen auf der Gewerbe-Ausstellung den ersten Rang einnehmen. Man muß diesem Portrait erst näher treten, um sich zu überzeugen, daß es keine Zeichnung oder Lithographie sei. Zu dieser täuschenden Wirkung trägt allerdings auch die Nachhülfe der feineren Verschmelzungen und Uebergänge durch die Tusche viel

bei, aber dennoch ist es allein schon in Bezug auf die gestickten Kontouren und Hauptschattentöne eine durchaus lobenswerthe, von großer Fertigkeit zeugende Leistung. Nicht minder wacker und fleißig ist die in Haaren gestickte Figurengruppe auf dem Lesepulte.

7. Louise Schröder, in Halberstadt, lieferte einen sehr gut geordneten, eben so geschickt als schön ausgeführten reichen Kranz aus Haaren von den Mitgliedern einer Familie, wobei wohl die Abwechslung der verschiedenen Haarfarben zu dem gefälligeren und geschmackvolleren Ganzen dieser vorzüglichen Arbeit beitragen mag.

#### §. 41.

### Darstellende Arbeiten von Tragantth und ähnlichen Stoffen, auch Wachsfiguren.

I. Darstellungen in Mehl, Zucker, Gummi und den verschiedenartigen Verbindungen dieser Stoffe, welche eine ziemlich scharfe Modellirung und verhältnißmäßig rasche Ausarbeitung gestatten, jedoch wegen ihrer Löslichkeit keine lange Dauer versprechen, eignen sich besonders bei Gegenständen des Tages-Interesses, der Mode, der Laune und des Wises. Wohl dem, der sich an den Weihnachts-Ausstellungen, welche in Berlin und mehreren anderen Deutschen Städten mit Bildern dieser Art der Jugend eine mannigfaltige Unterhaltung darbieten, recht herzlich erfreuen kann. An solchen gelungenen Darlegungen modellirender Geschicklichkeit von Seiten der Konditoren fehlte es auch auf der Gewerbe-Ausstellung nicht. Allein es wird darauf aufmerksam gemacht werden dürfen, daß diese Art modellirender Darstellung sich nur innerhalb gewisser Gränzen bewegen und sich nicht auf das Gebiet versteigen möge, welches der plastischen Kunst in ihrer engeren Beschränkung angehört.

Künstliche Gebilde dieser Art sind eingeliefert:

1. von H. G. Müller (Blumen aus Wachskomposition und Figuren aus Zuckermasse), 2. W. Fuchs, 3. A. Wagner (eine Landschaft mit Soldaten aus dem dreißigjährigen Kriege von Zucker.) 4. E. Wiedemann (ein Spanischer Reiter), 5. Th. Einem (ein garnirter Korb aus Zucker), und 6. E. Zinke (eine Russische Schlittenfahrt und ein Husar zu Pferde) in Berlin.

Die Darstellungen der vorstehend bezeichneten Verfertiger sind an sich wohlgelungene Arbeiten, von denen insbesondere eine Gruppe mit drei runden Figuren von Müller in Berlin hervorzuheben ist. Bei offenbarem Talent möchten wir aber Herrn Müller rathen, zu seinen Darstellungen ein geeigneteres und solideres Material zu wählen, indem die Tragantthmasse seinen hübschen Leistungen doch nur eine kurze Dauer verspricht.

7. Heinr. Rudolph, Arbeitsmann in Berlin, hatte ausgestellt: ein Blumenbouquet aus Drogueriwaaren zusammengestellt, und eine ähnliche Zusammenstellung in ovaler Form.

Zu Biberach, in Schwaben, hat sich die Fertigung von Tragantthfiguren (Devisen) seit etwa einem Menschenalter zu einem eigenthümlichen Gewerzweige ausgebildet, mit welchem dort 3 Fabriken mit 50 bis 60 Arbeitern beschäftigt sind: der bedeutende Absatz dieser Fabrikate erstreckt sich bis nach Norddeutschland, Polen, Schweden und selbst bis nach Amerika.

Anerkennungswürth ist das 8. von den Gebrüdern Bauer, daselbst, gefertigte Tableau des Kölner Domes in seiner einstigen Vollendung. Auch hier wäre zu wünschen, daß ein festeres Material die längere Dauer eines solchen Aufwandes von Mühseligkeit und Geschicklichkeit garantirte; denn obgleich die Gebr. Bauer für ihre Gebilde eine eigene Masse — Marmor-Tragantth — erfunden haben wollen, so ist, wenn Zucker oder Tragantth das Bindemittel bilden, doch nur auf eine kurze Dauer zu rechnen. Außer dem so eben erwähnten haben die Aussteller noch eine Schmetterlings-Sammlung unter Glas und Rahmen geliefert, welche in überraschender Naturtreue diese zierlichen Geschöpfe in Form und Farbe wiedergiebt. Wenn wir nicht umhin können, die Nachbildung des Kölner Domes schon für eine Extravaganz in dem dem Konditor überwiesenen Bereiche zu betrachten, so sind wir damit einverstanden, daß die vorerwähnte Schmetterlings-Sammlung als passender Gegenstand dem Felde seiner Geschicklichkeit angehört; auch wollen wir keineswegs mit den kunstgewandten Verfertigern derselben darüber richten, daß sie es nicht verschmäht haben, auch andere passende Materialien als Zucker und Tragantth dabei in Anwendung zu bringen. — An dem Dome befindet sich übrigens eine Uhr, welche schlägt und läutet.

9. Georg Heck, Konditor und Modelleur zu Diez an der Lahn, hat ziemlich große Tragantthfiguren und hübsch gebildete Marzipan-Figuren in Relief ausgestellt.

10. Friedrich Krause, Hofkonditor in Sondershausen, sandte (um die leicht verlegliche Waare desto sicherer zu überbringen durch einen besondern Boten) Körbchen aus Zuckertragantth, ausgefüllt mit Naturalfrüchten von Konserv- und Liqueurzucker, das andere mit Tragantthblumen. Das erstere, welches eine Leistung des Konditors aus seinem eigentlichen Bereiche aufweist, wurde auch aus diesem Grunde für vorzüglicher erachtet.

II. Aus der Wachswaarenfabrik von W. Kraag, zu Berlin, waren Puppenköpfe, Arme, Beine, auch ganze Kinder und Wachspuppen in Glaskästen ausgestellt.

Schließlich ist noch derjenigen Arten von künstlichen Blumen zu erwähnen, welche aus Wachskomposition und ähnlichen Stoffen gefertigt werden. H. G. Müller, Konditor in Berlin, stellte Blumen von solcher Zusammensetzung aus, welche sowohl in den Formen, als in den Farben der Natur treu nachgebildet waren und einen noch angenehmeren Eindruck gewährt haben würden, wenn sie etwas geräumiger hätten aufgestellt werden können. Die Geschwister Buschik, aus Stettin, zeigten ein Bouquet Wach-

blumen, deren Färbung ziemlich befriedigend war. Außerdem waren von denselben bildliche Darstellungen von Haaren und Vogelfedern ausgestellt.

## §. 42.

## Maskenfabrikation.

Die aus dem grauesten Alterthum herrührende Sitte, bei gewissen feierlichen und andern Gelegenheiten Masken zu tragen, hat sich vor allen Ländern am allgemeinsten in Italien erhalten, wo sie durch die daselbst vorzugsweise noch üblichen Karnevals-Lustbarkeiten und Aufzüge stets neue Nahrung findet. So erklärt es sich denn, daß dieses Land, besonders Venedig, bis zum Ansfange dieses Jahrhunderts fast ausschließlich das übrige Europa mit allem Bedarf an Masken versorgte. Erst allmählig entstanden in Frankreich und Deutschland, hier namentlich in Berlin, Wien und Köln, eigene Fabriken zur Erzeugung von sogenannten Italienischen Wachsmasken. Dieser Konkurrenz gelang es sehr bald, die Venetianischen Fabriken zu überholen und durch besseres und billigeres Fabrikat gänzlich zu verdrängen.

Die erste derartige Fabrik im Vaterlande wurde im Jahre 1805 durch W. Gropius (ein Name, welchem wir auf dem Felde der vaterländischen Industrie oft begegnen) in Berlin errichtet und ging, nach dem ehrenvollen Rücktritt ihres betriebsamen Gründers, im Jahre 1842 an den jetzigen Besitzer A. Evers über, welcher sie noch auf die Anfertigung von Puy- und Tourenköpfen ausdehnte. Die mannichfaltigen von dieser Fabrik ausgestellten Proben halten jeden Vergleich mit den besten Leistungen des Auslandes aus und dürften auch im Vaterlande von keiner andern übertroffen werden. Die reichhaltigste Auswahl von Modellen aller Gattungen zu den verschiedenartigsten phantastischen und Charakter-Masken und Thierköpfen beweisen das Bestreben dieser Fabrik, allen Anforderungen der Mode, des herrschenden Geschmacks und der Laune zu genügen. Als besonders hervorragende gute Eigenschaften der Evers'schen Fabrikate selbst müssen wir die Schärfe und Reinheit der Formen, die möglichste Dauerhaftigkeit bei entsprechender Leichtigkeit, die sorgfältige und gute Malerei, vorzüglich aber die große Preiswürdigkeit hervorheben. Mit Bedauern vermissen wir unter diesen Proben ein Assortiment von Seidenmasken, welche sich eines so weit verbreiteten guten Rufes mit allem Rechte erfreuen.

## §. 43.

## Volkstrachten.

Von besonderem vaterländischen Interesse sind die zum Theil von den entferntesten westlichen und östlichen Grenzen des Preussischen Staats, zum Theil aus anderen Deutschen Gauen, wo sich eigenthümliche National-Trachten noch erhalten haben, zur Gewerbe-Ausstellung eingesandten charakteristischen Kostüme. Der Deutsche Landmann ist in manchen Gegenden stolz auf seine

eigenthümliche althergebrachte Landestracht, und er hat Ursache es zu sein, wenn er sich und die Seinigen in der Sonntagskleidung neben den in manchen kleinen Städten gefertigten Fracks und Phantasi-Beinkleidern näher betrachtet. Referent ist zwar Manchem begegnet, welcher, naserrümpfend, nicht begreifen konnte, was eigentlich an diesen Trachten ausstellungswürdig wäre. Wer indessen über den Charakter, die Beschäftigungen und Bedürfnisse des Landmannes Belehrung sucht, wer im Stande ist, an den Anblick eines Kostüms eine Betrachtung über die Hauptbeschäftigungen des Volkes, über Sitten, Gebräuche und Lebensart der einzelnen Landschaften, Nationen und Zeitalter, über ihre Rückwirkungen auf Bedürfnisse und Wohlstand zu knüpfen, wird den bereitwilligen Einsendern dieser großentheils aus der einfachen Gewerbsamkeit des flachen Landes hervorgegangenen mannigfaltigen Gegenstände seinen Dank nicht versagen. Die nähere Anschauung derselben wird aber noch interessanter und lehrreicher, wenn man erwägt, daß an ihnen nichts idealisirt und verschönert, daß diese einzelnen Bekleidungsstücke und Volkstrachten, wie sie bei festlichen Gelegenheiten wirklich getragen werden, zum Nationalfeste der Deutschen Gewerbe-Ausstellung von ihren Besitzern und Fertignern bereitwillig hergeliehen wurden. Mit jeder Tracht ist eine Figur bekleidet, wodurch das Zusammengehörige erst übersichtlich und das nationale Kostümbild erst vollständig wird.

Noch eine zweite Rücksicht dürfen wir andeuten. Es ist von wesentlichem Nutzen für den Fabrikanten, den Geschmack und Bedarf der großen Bevölkerung des platten Landes näher zu kennen. Sie unterliegt in den meisten Gegenden nicht, wie die Kleidung der Städte, dem raschen Wechsel der Mode, und wenn uns Manches zuerst ganz zufällig erscheint, so wird sich doch häufig große Zweckmäßigkeit in den altgewohnten Trachten entdecken lassen, welche ihre Dauer verbürgt und es um so anrätlicher erscheinen läßt, daß der Fabrikant auch diesen, unmittelbar durch die zahlreichen Zwischenhände der Detaillisten versehenen Markt studirt und seinen Richtungen sich anschmiegt.

So sehen wir 1. zwei durch den Amtsrath von Schmiedeberg, zu Pyritz, eingesandte, vollständige weibliche Bauernanzüge, wie sie bei Hochzeiten im Waizacker Pommern's getragen werden. Eine solche Hochzeitstracht ist niemals vorrätig zu haben und wird von den Bestellern sehr theuer bezahlt. Aber auch außerdem legt man in jenen wohlhabenden Gegenden einen sehr hohen Werth auf diese Kleidung. Die Anzüge strahlen, dem Geschmack des Pommerschen Landmannes entsprechend, in grellen, bunten Farben; der Stoff ist von grobem farbigen Leinen und Baumwolle, die hohe Taille trägt dazu bei, den Figuren ein kräftiges mobiles Ansehen zu geben.

Einen noch eigenthümlicheren Anziehungspunkt gewähren 2. die vom Kaufmann Hanewald, aus Memel, und 3. vom Königl. Landraths-Amte Heidekrug, im Regierungs-Bezirk Gumbinnen, eingesandten

National-Trachten und verschiedenen Bekleidungsstücke aus dem Preussischen Antheil Lithauen's. Die Mannstracht, aus einem mächtigen, von dickem Woll- und Pferdehaar-Zeug gefertigten Ueberzieher, Szarkas genannt, nebst einer blau und rothen Kopf- und Halsbedeckung, der Kapuze, bestehend, deutet auf das Bedürfniß, sich gegen die rauhen Seestürme und die Unbilden eines nordischen Klimas zu schützen, hin, während in den weiblichen Anzügen mehr Mannigfaltigkeit und Näherei-Kunst sich bethätigt.

Die verschiedenen Beistener der Bauernwirths-Töchter 4. Erdmutha Gudjohns und 5. Ennutle Kiszkat, 6. der Eigenkätchner-Frauen Adusze Milkereit und 7. Urte Mitsch, 8. der Abbauer-Frau Madline Klin-gat und 9. Bauersfrau Else Urbantat, 10. der Altstigerin Adusze Jurgaitene, 11. der Bäuerwirths-Frauen Urte Bajorat und 12. Elske Skarus geben ein belehrendes und detaillirteres Bild für das Studium der Lettischen Nationaltrachten, als alle bis jetzt erschienenen Kostümwerke, welche letztere außerdem noch den Mangel mit sich führen, daß sich aus ihnen weder die Art und Feinheit der Stoffe, noch der höhere oder geringere Grad der Ausführung der Näherei und Sticerei beurtheilen lassen. Einen Verein des Bizarren und Malerischen, des Nationellen und Eigenthümlichen bilden insbesondere diese Frauenpelze (pamusztinnis), Shawls (drobullis), Gürtel (josta), Frauenröcke (marginnis) und Strumpfbänder. Beliebt sind bei den Litthauern gestickte Strumpfbänder: 14. A. D. Kispner, im Hoffmannschen Wittwenstift in Tilsit, hatte deren drei Paar ausgestellt: das eine mit den Inschriften Labs ryts (guten Morgen) und Laba nakta (gute Nacht); das andere szirdingay milek mane (herzlich liebe mich), das dritte wissados te zied tawa gelukis (immer blühe dein Glück).

Von einer ganz entgegengesetzten Gränze des Reichs sandte 15. der Birgermeister S. M. Bellefontaine, in Weiskes, Regierungs-Bezirk Aachen, einen nicht minder eigenthümlichen vollständigen Frauen-Anzug ein, wie er von den Wallonischen Landleuten in der Gegend von Malmedy getragen wird, welcher zu interessanten Vergleichen Veranlassung giebt. Auch hier nöthigt ein rauhes Gebirgsklima zu besonderen Schutzmitteln: ein doppelter Rock schützt den Körper, eine starke Garnitur (sogenannte Gardine) an dem breiten Strohhute den Hals. Die in der dortigen Gegend gewebten derben Stoffe, mit hellen Farben bedruckt, die blaue Schürze, das weiße, über einem kleineren bunten liegende Tülltuch, der breite Schnitt des Kleides mit tiefer Taille geben der ganzen Figur ein kräftiges, dreistes Ansehen, und am Halse fehlt das auf einen höhern Schutz hinweisende goldene Kreuz nicht.

16. Der Madame Louise Grohmann, in Hamburg, verdanken wir dagegen die nähere Anschauung des beliebten und uns schon bekannteren National-Kostüms eines Bierländers und einer Bierländerin. Die Figürchen, etwa  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, stehen einander wohlgeputzt gegenüber: das rothe Nieder der weiblichen Figur ist bunt mit Perlen und Blumen ausgesteckt: der runde, korbförmige Hut giebt der ganzen Figur ein sehr reputirliches,

aber etwas steifes Ansehen, während der Bierländer in roth und schwarzem grünbebandertem Hut sich freier zu bewegen scheint.

17. Die Schneider Michael Köhler und Michael Ber, in Borkersdorf (Sachsen-Altenburg), haben zwei vollständige Fest-Anzüge eines Altenburger Bauers und einer Bäuerin ausgestellt, welche um so belehrender sind, als sie zur Berichtigung mancher durch zu phantastische bildliche Darstellungen veranlaßten Uebertreibungen die Hand bieten.

Gegen diese vaterländischen Trachten bildet der 18. von Noack und Hoffmann, in Berlin, ausgestellte vollständige Mamelucken-Masken-Anzug einen prunkvollen Abstrich: ein weißes, goldgesticktes Unterkleid, ein rothes dolmanartiges Oberkleid, ebenfalls mit reicher Goldstickerei, ein buntseidener mit weißer Feder geschmückter Turban und ähnliche Schärpe, weite blaue Pantalons und rothe Cassian-Stiefeln geben ihm ein etwas hochmüthiges Ansehen; Näherei und Sticerei loben ihre Verfertiger. Möge man indessen nicht auf einen gleichen Umfang des Konsums bei diesen, wie bei den vor genannten Artikeln, rechnen; Preis 185 Rthlr.

19. Der Friseur J. E. Möwes jun., zu Berlin, hatte verschiedene sauber und geschmackvoll kostümirte Puppen von Wachs zu angemessenen Preisen ausgestellt.

## E. Musikalische Instrumente.

### §. 44.

#### Tasten-Instrumente.

Der Werth musikalischer Instrumente ist ohne längere Bekanntschaft schwer zu beurtheilen. Wer jemals ein Klavier, eine Violine, oder ein Blase-Instrument zu prüfen hatte, wird wissen, wie mannichfaltiger Prüfungen es dazu bedarf, wie bedeutend der Einfluß ist, den Lokal, Witterung, technische Fertigkeit des Spielenden auf den Ton ausüben. Insofern die Güte der Instrumente mit dem Ohre festzustellen war, konnte keine völlig unumstößliche Ansicht über das Verhältniß der ausgestellten Instrumente gewonnen werden, obgleich, so weit die Umstände es zuließen, auch nichts versäumt worden ist, einen möglichst hohen Grad der Sicherheit darüber zu gewinnen. — Wir wenden uns zuerst zu den Tasten-Instrumenten.

Die Fabrikation von Flügeln und Klavieren gelangte zu Ende des vorigen und zu Anfang des gegenwärtigen Jahrhunderts in Wien auf einen so hohen Standpunkt, daß dieselbe in dieser Hinsicht keiner Stadt der Welt nachstand und jedenfalls in Deutschland die erste war. Die Instrumente von Katolnik, Nanette Streicher, Tochter des berühmten Augsburger Instrumentenmachers Stein, Graf und Andern, wurden in allen musikliebenden Ländern, sowohl ihres trefflichen Tones, als ihrer Preiswürdigkeit wegen gesucht, und mehrere dieser Offizinen stehen noch in gleicher Blüthe. Nach den Freiheits-

Krieges folgte man in mehreren Norddeutschen Städten, namentlich in Leipzig, Berlin, Breslau und Danzig diesem Vorgange. In neuester Zeit haben auch in anderen Städten, wie München, Köln und Stuttgart, erhebliche Fortschritte stattgefunden, so daß die Einfuhr fremder Tasten-Instrumente im Zollverein, in dem frühern Umfange, wo sie gewissermaßen einen eigenen Handels-Artikel bildete, aufgehört hat und mehr nur noch als Gegenstand besonderer Liebhaberei vorkommt.

Die Anzahl der ausgestellten Flügel, Pianos in Tafelform, Pianinos und Aeolodifons beläuft sich auf 68. Preußen hat 45 Instrumente geliefert, von denen 22 allein auf Berlin kommen. Aus den übrigen Deutschen Staaten sind 23 eingegangen. Mehrere vorzügliche Instrumente aus Preußen, Sachsen, Hamburg u. s. w. lieferten den erfreulichen Beweis der Selbstständigkeit und einer mehr, als bisher im Ganzen geschehen, zu würdigenden höchst achtungswerthen Ausbildung der Deutschen Klavierfabrikation, die sich in ihren Erzeugnissen der Englischen und Französischen ohne Nachtheil gegenüberstellen kann. Es ist wahrlich zu bedauern, daß die hohen Eingangszölle (nach Frankreich 400 Franken das Instrument, nach Rußland gegen 100 Rthlr., nach England gegen 30 %, nach Oesterreich der Prohibition fast gleich kommend) den Verkehr mit dem Auslande, und somit den größeren Absatz, also auch die Errichtung so großartiger und umfassender Fabriken, wie sie London und Paris besitzen, beinahe unmöglich machen, während die Konkurrenz fremder Instrumente durch den in Preußen zu entrichtenden niedrigen Eingangszoll, der nur 6 Rthlr. für den Ztr. beträgt, außerordentlich begünstigt ist.

Die Ausstellung zeigt uns 31 Flügel, 15 Pianinos, mit Einschluß der aufrechtstehenden Flügel, 19 tafelförmige Pianos und 3 Aeolodifons.

### I. Flügel.

Der sogenannte Englische Mechanismus, den wir, ohne auf seine mannigfaltigen Modifikationen einzugehen, wohl am kürzesten dadurch bezeichnen, wenn wir sagen, daß bei ihnen Hammer und Taste zwei verschiedene Dinge sind, die ineinander greifen, während der Deutsche, sogenannte Wiener Mechanismus, wo beides, Hammer und Taste, mit einander verbunden, eine zwar leichte aber nicht genug kräftige Spielart zuläßt, erscheint ersterer für die Bedürfnisse der heutigen Zeit immer unabweisbarer. Wir finden denselben demnach auch bei dem größeren Theil der ausgestellten Instrumente angewendet.

#### a. Provinzen Brandenburg und Sachsen.

1. Die Risting'sche Pianofortefabrik, zu Berlin, hat zu Anfang des Jahrhunderts klein begonnen; seit 1828 ist die Firma Heinr. Risting u. Sohn angenommen und seit 1832 hat der ältere Sohn, Eduard Risting, die Leitung des Geschäfts. Der Vater erhielt 1815 das Prädikat als Hof-Instrumentenmacher. Die Fabrik beschäftigt 18—20 Arbeiter im Hause, wäh-

rend eine Menge von Arbeiten außer dem Hause beschafft werden. Man liefert jährlich 35 bis 40 Fortepianos im Preise von 300—500 Rthlr. C. Risting hatte auf der Ausstellung einen Flügel mit Englischem Mechanismus ausgestellt, dessen edle Fülle, seelenvoller Klang und durchaus gleiche Tonrundung wohl von keinem der ausgestellten Instrumente besiegt werden möchte. Zu diesen Vorzügen gesellen sich noch die, vortrefflicher und gewissenhafter Arbeit, so wie einer musterhaften Spielart, die auch schwächeren Kräften zugänglich ist, wenn gleich sie zu voller Wirkung die geübtesten erfordert. Ein Verein so vieler schätzenswerther Eigenschaften läßt dieses Instrument, dem sich das Interesse der Beschauenden stets lebhaft zugewendet hat, zugleich als ein sehr preiswürdiges erscheinen, (100 Rthlr.) Der Verfertiger, dessen Instrumente mit Deutschem Mechanismus sich längst eines wohlverdienten Rufes erfreuten, hat durch die Anwendung einer glücklich kombinierten Englischen Bauart bei seinen neueren Fabrikaten jedenfalls eine sehr vorteilhafte Bahn eingeschlagen.

2. Th. Stöcker, in Berlin, begann vor etwa 8 Jahren Flügel zu bauen und beschäftigt gegenwärtig in diesem Zweige 8—10 Arbeiter. Auf einen von ihm erfundenen eigenthümlichen Mechanismus hat er ein Patent erhalten. Er hatte gleichfalls einen trefflichen, sehr gut gearbeiteten Flügel zum Preise von 425 Rthlr., mit der eigenthümlichen Konstruktion des Hammerschlags von oben ausgestellt. Der Ton ist gesangvoll, ohne daß man ihn gerade reich nennen könnte und nimmt die besondere Vorliebe des Hörers dafür in Anspruch. Erfreulich ist die, trotz der Schwierigkeit der Konstruktion, erzielte angenehme Spielart, welche dieses Instrument vor früheren uns bekannt gewordenen desselben Verfertigers voraus hat.

3. Der Instrumentenmacher C. Schönemann, in Berlin, hatte zwei Flügel, einen jeden zu 300 Rthlr.; 4. Philipp Pfaffe, in Berlin, zu 400 Rthlr.; 5. A. Glose u. Comp., in Berlin, zu 350 Rthlr.; 6. F. A. Hantke daselbst zu 300 Rthlr., welche Leistungen im Verhältniß zu den gestellten Preisen verdienstlich gefunden wurden, ausgestellt. Der Konzertflügel 7. von Voigt u. Sohn, in Berlin, zum Preise von 360 Rthlr., angeblich nach Broadwood und Erard gearbeitet, machte durch das beigefügte Stiquett große Erwartungen rege.

8. A. Weber, Instrumentenmacher in Guben, hatte ein Flügelfortepiano aus Tannenholz mit Mahagonifurnirung ausgestellt.

9. G. Benary, Instrumentenmacher in Erfurt, hatte einen großen Konzertflügel und ein Instrument in Tafelform ausgestellt. Der Flügel machte durch den hohen Preis von 500 Rthlr. und die vielversprechende Inschrift Konzertflügel große Erwartungen rege.

10. Fr. Sprunck, in Heitstädt, hatte ein Pianino und einen Flügel, letztern zum Preise von 300 Rthlrn. ausgestellt.

11. Julius Grüneberg, in Halle, sandte einen Flügel zum Preise von 300 Rthlrn. ein, dessen oberer Körper aus Gufeseisen verfertigt war.

Die Vorzüge dieser patentirten Neuerung machen sich zwar in Rücksicht auf die dadurch gewonnene Tonschönheit nicht vorzugsweise bemerkbar, desto mehr aber durch die dauerhafte Stimmung.

#### b. Provinzen Schlesien und Preußen.

12. M. Pfeiffer, in Glogau, stellt zum Preise von 120 Friedrichsd'or einen patentirten Doppelflügel aus, welcher sich durch wackere und saubere Arbeit empfiehlt, im Verhältniß zu dem großen Gebäude jedoch einen zu schwachen Ton hergiebt. Der doppelte Mechanismus ist in der Erfindung anerkennungswerth und scheint praktisch.

13. Traugott Berndt, in Breslau, hat zwei Flügel gestellt, von denen der eine, zum Preise von 40 Frd'or, mit Deutscher Mechanik ausgearbeitet war. Der andere mit gußeisernem Körper, zum Preise von 125 Friedrichsd'or, verspricht eine dauerhafte Stimmung und ist klangreicher, als es die große Anhäufung von Eisen, die der Schönheit des Tons sonst nicht allzugünstig zu sein pflegt, erwarten läßt.

14. Von den beiden Flügeln von H. P. Bessalié, in Breslau, zu 210 und 340 Rthlrn. schien der letztere die Bezeichnung mit Englischer Mechanik doch nicht vollständig zu verwirklichen; übrigens wurden beide Instrumente den Preisen entsprechend und anerkennungswerth befunden.

15. Aus der wohl renommirten Werkstatt von Wizniewski, in Danzig, waren zwei elegant ausgestattete und klangvolle Flügel, zum Preise von 400 und 500 Rthlrn., hervorgegangen, von denen der eine sich durch seinen Umfang bis zum tiefen A auszeichnete.

16. Der Hofinstrumentenmacher J. F. Marty, in Königsberg, hatte einen Flügel zum Preise von 250 Rthlrn. eingesendet, dem Verdienstlichkeit nicht abzuspochen war.

#### c. Rheinland und Westfalen.

17. Der Kaufmann Joh. Jak. Eck, in Köln, errichtete 1838 eine Pianofortefabrik und assoziirte sich dabei mit Lefebvre daselbst unter der Firma Eck u. Comp. Das Hauptbestreben war darauf gerichtet, die den Instrumentenmachern erforderlichen Halbfabrikate selbst zu liefern, welches schon zum großen Theil erreicht ist. Es werden in der Fabrik an Schmieden, Schlossern, Gelbgießern, Drechslern, Tischlern und Instrumentenmachergehülfsen 55 bis 60 erwachsene Arbeiter beschäftigt und gegen 125 aufrechtstehende und tafelförmige Instrumente, gegen 30 Flügel geliefert. Der Absatz dehnt sich nach der Schweiz, den Niederlanden und Amerika aus. (Aussteller sind Hoflieferanten Ihrer Königlichen Hoheit der Kronprinzessin der Niederlande und Sr. Durchlaucht des regierenden Fürsten von Hohenzollern-Hechingen.) Die Konstruktion des zur Ausstellung gelieferten Flügels im Preise von 600 Rthlr. ist der Pariser Erardschen nachgebildet. Der Ton

ist imponirend, wenn auch nicht überall von gleich reicher Ansprache. Die Spielart will gekannt und gelibt sein. Das in seiner Totalität vorzüglich zu nennende Instrument macht der noch jungen Fabrik, die bald auf die allgemeinste Anerkennung rechnen darf, alle Ehre, und läßt ferner bedeutende Leistungen derselben erwarten.

18. C. W. Volkering, in Bielefeld, lieferte einen durch Ton und Spielart ansprechenden Flügel zum Preise von 350 Rthlr.

#### d. Staaten des mittlern Deutschlands.

19. J. C. G. Fritler, in Leipzig, hatte den Preis seines dem Preise entsprechenden und anerkennungswerthen Flügels 315 Rthlr. bei Abnahme größerer Quantitäten angegeben.

20. Ein von Breitkopf und Härtel, in Leipzig, ausgesetzter Konzertflügel zog durch sein höchst elegantes geschmackvolles Aeußere die Aufmerksamkeit auf sich. Derselbe darf als Konzertflügel seiner Wirkung gewiß sein, indem die schärfere mittlere und obere Region, zwar der Fülle des Basses nicht entsprechend, wohl geeignet ist, ein brillantes Spiel zu unterstützen. Der Preis war zu 1000 Rthlrn. angegeben. Die Instrumente dieser alten Offizin, welche unter Leitung des Herrn Dr. Härtel hauptsächlich Instrumente mit Englischem Mechanismus bauet und eines der umfangreichsten Pianofortefachäfte jener gewerbreichen Stadt bildet, erfreuen sich der Gunst des Publikums.

21. Die gleichfalls bedeutende Fabrik von Schambach und Merhaut, in Leipzig, lieferte außer einem sehr guten tafelförmigen Piano von starkem Ton und brillanter Spielart zum Preise von 185 Rthlr. einen trefflichen Flügel mit älterem Englischem, anscheinend Pleyelschen Mechanismus, der zu den vorzüglichsten der Ausstellung gerechnet werden darf; Preis 400 Rthlr.

22. Justus Kessler, in Frankfurt a. M., bekundete in einem Flügel zum Preise von 250 Rthlr. eine verdienstliche Leistung.

23. Georg Wiemer, zu Bessungen bei Darmstadt, dessen Arbeiten, wiewohl in keinem großen Umfange betrieben, in dortiger Gegend geachtet sind, hatte einen sich durch äußere Eleganz auszeichnenden Flügel eingesendet, dessen Preis von 600 Rthlrn. indessen etwas hochgehalten befunden wurde.

#### e. Süddeutsche Staaten.

24. Friedrich Dörner, in Stuttgart, erfreute durch einen Flügel mit Englischem Mechanismus, den Solidität des Tons, angenehme Spielart und überraschende Preiswürdigkeit (230 Rthlr.) auszeichneten.

25. J. B. Kluch, in München, war mit einem anerkennungswerthen Instrumente aufgetreten, dessen besondere Milance indessen ihr Für und Wider fand.

Das Klavierberühmte Wien war nur durch einen von

26. J. A. Knam, bürgerlichem Pianoforteverfertiger, welcher 1839 bei der Wiener Ausstellung die silberne Medaille erhielt, eingesandten Flügel vertreten, dessen Preis zwar nur zu 235 Rthln. angegeben war, der aber auch nur geringen Anforderungen in Hinsicht des Tons und des Mechanismus zu genügen schien.

#### I. Aus den nördlichen Bundesstaaten.

27. hatte C. H. Schröder, in Hamburg, der seit etwa 5 Jahren seine Werkstatt, jetzt bereits eine der ersten in Hamburg, einrichtete, einen Flügel zum Preise von 500 Rthln. und ein tafelförmiges Piano mit Engländerischer Mechanik zum Preise von 200 Rthln. eingesendet, welche sich den vorzüglichsten Instrumenten der Ausstellung ehrenwerth anreiheten.

#### II. Pianinos und aufrecht stehende Flügel.

Ueber die verhältnismäßig bedeutende Anzahl der Pianinos, einer Gattung von Instrumenten, die mehr der Mode und dem Luxus anheimfallen, als sie zufolge ihres beschränkteren Mechanismus den Ansprüchen an Solidität und Schönheit des Tons genügen können, darf man sich mit Recht verwundern. Die meistentheils zähe Spielart dieser Instrumente, der entweder süßliche, oder stumpfe, trockne, namentlich der Bassregion eigenthümliche Ton, stellen sich als unvermeidliche Fehler der Gattung überhaupt dar. Am gelungensten erschienen die Pianinos von

28. H. Kollhoff, in Neu-Brandenburg, der in seiner vor etwa 12 Jahren errichteten Werkstatt 16—18 Arbeiter beschäftigt und in Mecklenburg, Pommern und der Mark besonderes Vertrauen genießt, zum Preise von 200 Rthlr. Gold.

29. G. F. Siller, in Coburg, Preis 225 Rthlr., das sich durch eine Vorrichtung zum Transponiren um zwei halbe Töne auszeichnet.

30. C. W. Volkering, in Bielefeldt. 31. C. H. Schröder, in Hamburg. 32. B. Schott Söhne, in Mainz, Preis 250 Rthlr. 33 P. F. Green, in Berlin, Preis 180 Rthlr.

Diesen reihen sich ferner an:

34. C. H. Kolwes, in Berlin, Preis 220 Rthlr. 35. C. Schöne-mann, daselbst, Preis 225 Rthlr. 36. P. W. Kramer, daselbst, Preis 200 Rthlr. 37. Friedrich Sprunck, in Hettstedt, Preis 200 Rthlr. 38. C. Mand, in Coblenz, Preis 280 Rthlr.

39. W. Böhme, in Berlin, stellt ein aufrechtes Pianino zum Preise von 300 Rthlr. aus.

40. Von N. C. Romey, in Hamburg, findet sich ein aufrechtstehender Flügel vor. Die Spielart ist nicht übel, der Ton erscheint indeß etwas verschleiert. Der Einsender hatte den Mechanismus des Instruments versteigert. Der Preis war zu 500 Rthln. angegeben.

41. H. F. Ostermann, in Berlin, hat zwei aufrechtstehende Flügel zu 44 Friedrichsd'or aufgestellt, deren Ton sich durch Schärfe geltend macht.

42. Der Hofinstrumentenmacher J. H. Weikopf, in Hannover, hatte ein Pianino und eine Guitare ausgestellt.

#### III. Pianos in Tafelform.

43. Der Pianos von Schambach u. Merhaut, in Leipzig, und von

44. C. H. Schröder, in Hamburg, die als die vorzüglicheren der Ausstellung erscheinen, ist bereits beim Referat über die Flügel ehrend gedacht worden. Diesen schließen sich an:

45. William Freudentheil, in Hamburg, der ein preiswürdiges Instrument mit Englischem Mechanismus zu 160 Rthln., mit sanftem Ton und angenehmer Spielart lieferte;

46. J. Ch. G. Trömler, in Leipzig, Preis 190 Rthlr., der zugleich lobenswerthen Fleiß auf das Aeußere seines Instruments verwendet hat.

47. Wilhelm Koch, in Leipzig, lieferte ein Piano von Polysanderholz mit Deutscher Mechanik.

48. Das Piano von J. W. Klüh, in München, zu 139 Rthln. ist bequem, klangreich und preiswürdig.

49. Joh. Ad. Drache, in Baugen, hatte ein Piano mit Elfenbein-Klavatur und doppelter Dämpfung, zum Preise von 155 Rthln. ausgestellt; er scheint dem bedeutenden Grad der Ausbildung der heutigen Instrumentenfabrikation noch mehr Aufmerksamkeit widmen zu müssen.

50. J. H. Weikopf, in Hannover, lieferte eine Kuriosität in einem angeblich von seinem 17jährigen Sohne gefertigten Miniaturpiano zum Preise von 100 Rthln., dessen Ton allerdings nur im Verhältniß zum verengten Körper steht. Das Verziehen des Instruments wird durch eine unter dem Boden angebrachte Vorrichtung verhindert.

51. Das Piano von C. Mand, in Koblenz, zum Preise von 200 Rthln. zeichnet sich durch hübschen Ton und angenehme Spielart aus. Der Solidität der Arbeit muß man vertrauen.

52. J. A. Westermann, in Berlin, lieferte ein artiges Instrument zu 160 Rthln., dessen gesangvolle Mitte besonders hervortritt, und das bei sorgfamer Ausföhrung recht preiswürdig erscheint.

53. J. C. André, in Berlin, stellte ein ansprechendes, reich verzier-tes Piano mit einer über dem Resonanzboden schwebenden patentirten Vorrichtung von Gufeisen auf, die sich unter einer verzierten Glasdecke befindet. (Preis 35 Tr'd'or.)

54. C. H. Herrmann, in Stettin, Preis 200 Rthlr. 55. B. Schott, in Mainz, Preis 228 Rthlr. 56. C. Massow, in Berlin, Preis 180 Rthlr. 57. C. Walther, daselbst, Preis 125 Rthlr. 58. C. Gräbke, daselbst, Preis 140 Rthlr. 59. N. Hohmuth, daselbst, Preis 180 Rthlr. 60. Martuscheck, in Worms. 61. Heinr. Benary, in Erfurt, Preis

175 Rthlr., leisten, nach Verhältnis der gestellten höheren oder niederen Preise, mehr oder minder Anerkennungswerthes.

Fassen wir obige Andeutungen nun noch einmal zum Gesamtüberblick zusammen, so ergibt sich als Resultat: daß die größere Zahl der ausgestellten Instrumente allerdings die Stufe guter Mittelmäßigkeit nicht übersteigt, indem unter einer Menge von gegen 70 Instrumenten eine größere Zahl von vorzüglichen zu finden sein müßte, als sich wirklich darbietet. Es ist zu hoffen, daß die nächste Ausstellung, die eine längere Vorbereitung zuläßt, und an der wir auch Wiens treffliche Fabrikate nicht vermissen mögen, in dieser Hinsicht einen bedeutenden Fortschritt zeigen werde.

Im Allgemeinen findet Einfuhr von Englischen und Französischen Instrumenten dieser Art nach Deutschland statt; jedoch läßt sich auch hervorheben, daß einzelne Pläze, namentlich Leipzig, bedeutende Ausfuhr in diesem Artikel, besonders nach Amerika haben, und darf deshalb der Standpunkt der Deutschen Pianoforte-Fabrikation, wenn gleich darin noch erhebliche Fortschritte zu machen sind, im Allgemeinen als befriedigend bezeichnet werden.

#### IV. Von Neolobikons waren drei ausgestellt, von denen

62. der Instrumentenmacher Friedrich Sturm, in Suhl in Thüringen, zwei zum Preise von 150 Rthlrn. und 200 Rthlrn.,

63. der Tischler und Instrumentenmacher F. Klein, zu Ratscher bei Dypeln, eins (von ihm Phyxharmonika genannt) zum Preise von 120, Rthlrn. eingesandt hatte. Der in diesem Artikel bekannte Voller mann, zu Dresden, hatte Nichts zur Ausstellung geliefert.

64. Der Instrumentenmacher E. G. Schmidt, zu Sondershausen hatte ein Spiel von 80 Stück mit einer Maschine besetzter Hammerköpfe eingesandt, als Probe dieser eigenthümlichen Zubereitungsart; sie schienen brauchbar zu sein.

65. Der Orgelbauer C. F. Schwatal, in Merseburg, hatte diverse Stimmnägel eingesandt.

#### §. 45.

### Blase-Instrumente, Harmonikas und Trommeln.

I. Die Verfertigung geringer Blase-Instrumente wird im Sächsischen Vogtlande fabrikmäßig getrieben. Eine billige Lebensweise, Geübtheit der zahlreichen sich damit beschäftigenden Gewerbetreibenden machen es dieser Landschaft möglich, in den wohlfeilen Sorten durch den größern Theil des Zollvereins, wo diese Artikel meist haufrend mit Kramwaaren feilgeboten werden, selbst durch die ganze Welt, andere Konkurrenten zu überwinden. Anders verhält es sich mit den bessern, zu sichern Kunstleistungen geeigneten Instrumenten, welche aus den verschiedensten Gegenden eingesendet waren. Von 17 verschiedenen Einsendern sind zur Ausstellung gekommen: 11 Klarinetten, 10 Flöten, 4 Fagotts, 1 Serpent, 1 Kontrahorn, 2 Oboen, 1

Ventil-Trompete, 1 Kornet-Diston, 1 Ventil-Horn, 1 Posaune, 1 Cypophonion, 1 Bathyphphon, 1 Kavallerie-Trompete, 1 Infanterie-Horn, 1 Voltigeur-Horn, 1 kleines Signal-Horn und 1 Jagd-Horn aus Thon, im Ganzen 40 Instrumente, von denen Preußen 25, Baiern 2, Sachsen 3, Württemberg 1, Nassau 2, Anhalt-Deßau 5 und Hannover 2 geliefert haben.

Von allen genannten Instrumenten läßt sich behaupten, daß sie mit lobenswerthem Fleiße gearbeitet sind. Meist von ausgesucht gutem Material verfertigt, sauber, elegant, ja reich in der äußeren Ausstattung, gewähren sie dem Beschauer ein angenehmes Bild und dem Kenner zugleich die Ueberzeugung, daß ihre Verfertiger sich eifrig bemühten, durch neue Erfindungen auf Erleichterung des Spiels und Schönheit des Tons hinzuwirken und so den ausgezeichneten Rang zu behaupten, welchen die vaterländische Kunst in Bezug auf diese Kategorie musikalischer Instrumente stets vor den Erzeugnissen des Auslandes eingenommen hat.

Unter den eingesandten Klarinetten ist besonders hervorzuheben:

1. die von C. Kruspe, in Erfurt, welcher schon Instrumente nach Belgien, den Niederlanden, Frankreich, der Schweiz und an viele vaterländische Musikhöre geliefert, jedoch wegen der Schwierigkeit zu solchen feinen Arbeiten gute brauchbare Gehülfsen zu bekommen, nur mit einem solchen arbeitet. Sie ist vorzüglich schön gearbeitet, von vortrefflichem Ton, leichter Ansprache, mit einer neuen, sehr zweckmäßigen Fis-Klappe versehen. Preis 40 Rthlr. nicht zu hoch. Ferner

2. eine Klarinette zu 32 Rthlrn. von H. C. Stümpel, in Minden.

3. Eine Klarinette zu 25 Rthlrn. und eine Flöte zu 40 Rthlrn. von Franz Lauter jun., in Münster, deren voller, angenehmer Ton dem eleganten Aeußern ganz entspricht.

Unter den Flöten zieht

4. vor Allen die zu 38 Rthlrn. von Everhard Wünnenberg, in Köln, ausgestellte, ein in jeder Beziehung vortreffliches Instrument, die Aufmerksamkeit auf sich; außer dieser hat der Verfertiger noch ein Fagott zu 40 Rthlrn. und eine B-Klarinette von Buchsbaumholz zu 28 Rthlrn. geliefert, deren Arbeit lobenswerth ist, ohne jedoch besonders hervor zu stehen; die Klarinette ist sogar etwas hoch im Preise.

5. Eine Flöte zu 30 Rthlrn. von F. A. Wiedemann, in Halle, verbindet mit der besonderen Schönheit der Form und sorgfältigen Arbeit eine allgemeine Reinheit der Töne. Die Oboe zu 18 Rthlrn. desselben Verfertigers übersteigt nicht den Maaßstab der gewöhnlichen, ist aber an Werth dem niedrigen Preise entsprechend.

6. Peukert u. Sohn, in Breslau, haben durch ihre gelieferten Arbeiten bewiesen, wie sie bemüht sind, den Anforderungen der Zeit zu genügen und empfehlen sich durch die im Allgemeinen mäßigen Preise ihres Fabrikats.

7. M. Schuster jun., in Neukirchen, hat eine Klarinette in B mit A=Stück zu 40 Rthlrn., eine Flöte zu 25 Rthlrn., so wie ein B-Korno-



peon (Kornet-Piston) von Neusilber zu 16 Rthlrn. eingesandt. Ist die Arbeit der erstgenannten Instrumente dem Besten in dieser Art zur Seite zu stellen, so verdient doch das Kornet-Piston einer besonderen lobenswerthen Erwähnung, indem dieses Instrument sowohl äußerst sauber gearbeitet, als ungeachtet der sehr kleinen Form ergiebig an Ton ist, und sich leicht blasen läßt.

8. Der Instrumentenmacher J. A. Heckel, in Bieberich, durch Verbindung mit dem berühmten Fagottisten Almenröder in Darmstadt, im Bau dieser schwierigen Partie gefördert, stellte ein durch schöne Arbeit, Reinheit des Tons und leichte Ansprache besonders ausgezeichnetes Oboe aus; es dürfte schwer werden, etwas Besseres der Art zu liefern.

9. Die eingesandten Instrumente von Meddermann u. Meyer, in Hannover;

10. Franz Pfaff, in Kaiserslautern, einem seit einigen Jahren etablirten Blase-Instrumentenmacher, welcher zwei Klarinetten von Eben- und Buchsbaumholz mit Garnitur von Elfenbein ausgestellt hatte;

11. Hofinstrumentenmacher Karl Schaufler, in Stuttgart, welcher ein Fagott von geslammtem Ahornholz eingesandt hatte;

12. C. Bergmann, in Berlin, bezeugen das rühmliche Streben, bei allgemein lobenswerther Arbeit auch Preiswürdiges zu liefern.

13. Neukirchen, in Stuttgart, hatte ebenfalls ein Fagott mit zwei Mundstücken eingesandt.

14. Das Kontrahorn zu 70 Rthlrn. von J. und A. Lampferhoff, in Essen, aus geslammtem Ahorn, ist schön gearbeitet und hat bei dem Umfange eines 16füßigen Bass-Instrumentes einen sonoren und wohlthuenden Klang. Es kommt in der Form der Dphyceide nahe, doch erzeugt es, da das ganze Instrument, mit Ausnahme der Stürze, aus Holz gearbeitet ist, einen weicherem, den Holz-Blase-Instrumenten sich anschließenderen Ton als jene. Dem Verfertiger gebührt für die, hier noch unbekannt, Konstruktion dieses Instruments um so mehr volle Anerkennung, als die Versuche beim Gebrauche desselben, die ohne genaue Kenntniß der beigelegten Tabelle stattfanden, schon so genügende Beweise des Wohlklangs gaben.

Unter den Blase-Instrumenten sind es die Fagotts, welche leider in Hinsicht der Reinheit des Tons nicht genau geprüft werden konnten, indem die beigelegten Röhren und das Eintrocknen der Belederung an den Klappen eine genauere Prüfung unmöglich machten; jedoch halten wir es für Pflicht, die äußere höchst saubere Arbeit, namentlich der von Meddermann u. Meyer, in Hannover, und Heckel, in Bieberich, gelieferten Instrumente, an denen gleichzeitig eine neue zweckmäßige Anlage der Klappen angebracht ist, besonders zu erwähnen.

15. J. Navo, Hautboist in Greifswald, hat ein Ventil-Horn mit neu erfundener Maschine zu 20 Rth'or eingesandt, wofür demselben schon früher ein Preis von 100 Rthlrn. von einem hohen Ministerio für Gewerbe ertheilt worden ist. Die Vorzüge, welche die neue Erfindung, vor den früher bekannten Ventil-Hörnern, gewährt, bestehen hauptsächlich in der leichteren Handhabung

der drei Ventile, indem dieselben sich bequem, wie die Klappen einer Klarinette, in Bewegung setzen lassen. Ob die Dauerhaftigkeit der neuen Konstruktion den Vorzügen der Spielart entspricht, vermögen wir nicht zu ermitteln, da der ganze Mechanismus in einem, an dem Horn befestigten Verschluss, (im Umfange von etwa 3 Zoll), welcher mit den Bögen in Verbindung steht, liegt, und ohne besondere Erlaubniß des Erfinders nicht geöffnet werden kann; auch dürfte sich diese Frage wohl erst nach längerem Gebrauche des Instruments beantworten lassen.

16. Kirsch, Löpfermeister in Jesnitz, lieferte in den ausgestellten Trompeten und Hörnern aus Lhon geformt eine musikalische Merkwürdigkeit, indem besonders der Klang des Jagd-Horns so voll und metallreich ist, daß dasselbe für den angegebenen Zweck keinem der bis jetzt nur aus Metall gekannten nachsteht. Trotz des billigen Preises von resp. 7 Sgr. 6 Pf. bis 1 Rthlr. für das Stück möchte jedoch der Gebrauch derselben, wegen ihrer Zerbrechlichkeit, einer besonderen Vorsicht anempfohlen werden müssen.

Unter den Blech-Instrumenten zeichnet sich

17. die aus der schon alten, gegenwärtig im Besitz der Wittve Gähler befindlichen, und unter Leitung ihres Werkführers Lindenbergs betriebenen Fabrik von J. Gähler's seel. Erben, in Berlin, hervorgegangene Posaune von Silber zu 250 Rthlrn. aus. Die treffliche Arbeit, der weiche Ton, die Schönheit des Materials dieses Instruments geben ein neues Zeugniß von dem Eifer und der Thätigkeit, welche den Ausstellern einen so wohl verdienten und weit verbreiteten Ruf verschafft haben. Sehr vorthellhaft zeichnen sich noch das Euphonion, von einem Umfange von  $3\frac{1}{2}$  Oktaven zu 85 Rthlrn. und die chromatische Ventil-Trompete zu 40 Rthlrn. aus.

18. Eine besondere Beachtung verdient das von Eduard Skorra und dem königlichen Kammermusikus Wieprecht, in Berlin, welche gemeinschaftlich die Fabrikation von Holz-Blase-Instrumenten schwunghaft betreiben, erfundene Bathypphon zu 130 Rthlrn. Dasselbe hat einen Umfang vom Kontra E bis zum kleinen g, und wird mit einem Klarinett-Mundstück geblasen. Seine Töne sind weich und wohlklingend, und es ist fast mit Gewißheit vorauszusetzen, daß dasselbe in Zukunft sowohl im Orchester als verstärkender Bass bei den Holz-Blase-Instrumenten, als auch in seinem eigenthümlichen Charakter eine Stelle einnehmen wird. Es ist durch Berlioz in Belgien und Frankreich empfohlen worden und wird bereits in mehreren Regiments-Musik-Chören der Preussischen Armee benützt. Die Erfinder haben ein Patent auf 10 Jahre darauf erhalten. — Skorra bekräftigt aufs Neue durch die, außer dem Bathypphon noch eingesandten, vortrefflich gearbeiteten Klarinetten zu 36 Rthlrn. und einer Flöte zu 40 Rthlrn. den ausgebreiteten Ruf seiner Fabrik.

## II. Harmonikas und Trommeln.

19. August Schopp, in Wien, zeigte durch die Einsendung einer Harmonika zu 30 Rthlrn. 20 Sgr., wie sehr auch dieses Instrument in den

kurzen Jahren seines Entstehens sich hat vervollkommen lassen, indem das Vorliegende, auf welchem von geübter Hand recht artige Musikstücke hervorzubringen sind, einen Umfang von etwa 4 Oktaven hat. Das Aeußere des Instruments ist mit Perlmutter und sonstigen Verzierungen höchst elegant ausgestattet.

20. Friedr. Krause, in Wien, lieferte eine Militair-Trommel mit wasserdichtem Gewebe. Trotz dem, daß das künstliche Fell ein Loch hat, giebt es noch einen starken klaren Klang, und es dürfte, wenn das Fabrikat bei längerem Gebrauche in der Dauerhaftigkeit sich bewährt, diese Erfindung zur Benützung bei der Armee besonderer Beachtung werth sein. Man weiß zwar bereits aus Erfahrung, daß Trommeln dieser Art die entgegengesetzten Eigenschaften der bei uns gebräuchlichen haben, nämlich bei warmer Temperatur dumpfer, und bei feuchtem Wetter heller zu klingen, als die unsrigen.

#### §. 46.

### Saiten-Instrumente, Darmsaiten.

Die Ausstellung enthält von 9 Einsendern 13 Violinen, 2 Violen, 5 Violoncells, 1 Kontrabaß und 6 Gitarren, im Ganzen also 27 Instrumente, worunter 12 aus Preußen, 11 aus Baiern, 2 aus Hamburg, 1 aus Hannover und 1 aus Sachsen sind. Außerdem finden sich noch 12 Bögen vor.

#### I. Violinen und Bässe.

Die Kunst der Verfertigung von Streich-Instrumenten stand bekanntlich vor 110 bis 180 Jahren in Italien auf ihrem Kulminationspunkte. Die Geigen und Bässe, welche aus den Händen der Amati, Straduari, Guarneri, Maggini und anderer bekannter Künstler jener Zeit hervorgingen, sind unübertrefflich geblieben.

Man kann die neueren Geigenmacher in zwei Klassen eintheilen, nämlich in solche, die mehr fabrikmäßig die Instrumente in Unzahl, zu möglichst billigen Preisen verfertigen, dabei aber oft recht Preiswürdiges liefern, und in solche, welche bemüht sind, auf das Genaueste die Individualitäten der älteren Meisterwerke zu studiren, um mit Sachkenntniß und größter Sorgfalt dieselben bis in die kleinsten Dimensionen nachzuahmen; ein Verfahren, welches in jüngster Zeit zu sehr erfreulichen Resultaten geführt hat.

Mit besonderem Glück und Erfolge ist dies von einigen Franzosen, und unter ihnen namentlich von Guillaume in Paris geschehen, welcher bereits seit einer Reihe von Jahren Violinen und Bässe liefert, die bei sehr gutem Ton die erwähnten Muster in Form, Holz und Lack so treu nachahmen, daß nur ein geübtes Kennerauge vor der Verwechselung gesichert ist.

Unter den zur Ausstellung eingesandten Instrumenten sind es

1. die von N. Darche, in Aachen, welche uns die wohlthunende Uebersetzung geben, daß wir fernerhin nicht, wie bisher, das Beste dieser Art im Auslande zu suchen haben werden, indem sie den französischen, vielleicht mit Ausnahme der Schönheit und Aehnlichkeit des Lacks, in jeder Beziehung gleichkommen und dabei bei weitem wohlfeiler sind.

Der Preis, der nach Straduari, Guarneri und Maggini verfertigten Violinen ist 35 Rthlr., der des Violoncells, nach Straduari gearbeitet, 70 Rthlr.. Auch die Violin- und Violoncell-Bögen zeichnen sich sowohl in der äußeren sauberen Arbeit, als durch die feste Spannkraft aus. Die beiden Gitarren, von denen die eine mit Mechanismus zum Stimmen eingerichtet, zu 18 Rthlrn., die andere, mit gewöhnlichen Holzwirbeln versehen, zu 8 Rthlrn. angesetzt ist, empfehlen sich durch starken Ton, schöne und preiswürdige Arbeit auf's Vortheilhafteste. Dem schon bei früheren Gelegenheiten rühmlichst ausgezeichneten Verfertiger auch von unserer Seite die vollste Anerkennung hierdurch bethätigen zu können, gereicht uns zur wahrhaften Freude.

2. Die von L. Henke, Instrumentenmacher in Potsdam, eingesandten Instrumente, als: 1 Kontrabaß zu 60 Rthlrn., 1 Violoncell zu 50 Rthlrn., nebst Bögen, können wir leider nicht vortheilhaft erwähnen. Die Violine desselben, deren Preis nicht angeführt, ist ziemlich gut, woraus zu schließen, daß Henke Tüchtiges zu liefern befähigt ist.

3. Tüchtiges haben Meuner u. Hornsteiner, in Mittemwald, geliefert. Die von ihnen eingeschickten Violinen zu 4 Rthlrn. 18 Sgr. und 3 Rthlrn. 22 Sgr., eine Viola zu 5 Rthlrn. 5 Sgr., ein Violoncell zu 14 Rthlrn. 10 Sgr., eine Gitarre zu 8 Rthlrn., Bögen von 1 Rthlr. 8 Sgr. bis zu 2 Rthlrn. 18 Sgr. zeichnen sich im Allgemeinen durch schönes Holz und fleißige Arbeit aus; der Ton der Instrumente ist zwar nicht stark, das Ganze aber, mit Rücksicht auf die beispiellos billigen Preise, durchaus befriedigend.

4. J. Bader's seel. Erben, in München, stellen eine Gitarre zu 9 Rthlrn., eine Violine zu 4 Rthlrn. 20 Sgr.;

5. C. Sprenger, in Nürnberg, eine Violine zu 66, und eine Viola, (beide) nach Straduari, zu 44, so wie ein Violoncell nach Amati zu 150 Gulden.

Es giebt sich bei den verschieden gestellten Preisen der beiden letztgenannten Einsender kund, wie die, nach den edelsten Formen der älteren Meister gebauten Instrumente nicht so billig hergestellt werden können, als diejenigen, welche fabrikmäßig gearbeitet werden. Wären obige Kopien von C. Sprenger in Bezug auf die richtigen Dimensionen der äußeren Form, auf die Stärke des Holzes, des Lacks u. s. w. gelungener, so ließe sich der angeführte Preis ein höchst billiger nennen, doch kennen wir die angegebenen Muster bei den erwähnten Instrumenten nicht in dem Maaße anerkennen, um die Preise zu rechtfertigen, wenngleich das Bestreben lobenswerth ist.

Die Violine von Bader's seel. Erben, in München, zu 4 Rthlrn. 20 Sgr. ist preiswürdig, jedoch wäre zu wünschen, daß die Verfertiger mehr Sorgfalt auf die Einrichtung eines Instruments verwendet hätten, welches einen Maaßstab ihrer Fabrikate für die Ausstellung geben soll. Der Sleeg paßt nicht zu der Rundung des Griffbrets; auch ist derselbe aufgesetzt worden, ehe der aufgetragene Lack auf der Violine ganz getrocknet war, wodurch dieser — das Haupt-Schutzmittel gegen äußere Einflüsse, als Feuchtigkeit u. s. w. — schon bei der Zusammenstellung des Instruments beschädigt worden.

Die Sorgfalt, welche sich in der äußeren Arbeit der, alten Mustern nachgeahmten Instrumente, von

6. F. Cellier u. Sohn, in Hamburg, kundgiebt, verdient gelobt zu werden. Der Ton der Violine ist nicht übel, dahingegen der des Violoncell's etwas schwach, welches aber theilweise von der schlechten Besaitung herühren kann. Der Preis der Violine 100 Rthlr., der des Violoncell's 200 Rthlr. (nebst den Bögen) erscheint etwas theuer.

7. C. Liebig, aus Breslau, empfiehlt sich durch die ausgestellte Violine, nach Straduari, nebst Bogen und Kasten zum Preis von 15 Fr'dor. als ein geschickter Arbeiter.

## II. Guitarren.

Unter den 6 Guitarren, von denen 8. N. Darche, in Aachen, zwei; 9. Neuner u. Hornsteiner, in Mittenwald; 10. M. Schuster jun., in Neufkirchen; 11. J. A. Bader's seel. Erben; und 12. J. G. Weikopf, in Hannover, jeder eine ausgestellt haben, nehmen die beiden Erstgenannten durch Güte des Tons und Preiswürdigkeit einen vorzüglichen Rang ein, während die von Schuster gefertigte durch den Reichthum und die Schönheit der Perlmutter-Einlegung besonders bemerkenswerth bleibt. Auch die von Weikopf mit veränderter Mensur ist, obschon etwas schwach im Ton, ein recht hübsches Instrument; wir glauben indessen, daß die nach der E-Saite hin durch den schrägen Steeg verkürzte Mensur, die hauptsächlich auf eine bessere Haltbarkeit der Saiten berechnet zu sein scheint, für den Spieler einige Unbequemlichkeit hat.

Wir können unser Bedauern nicht unterdrücken, daß anerkannt tüchtige Meister, wie Sauke, in Hamburg, Bausch, in Leipzig, Wiesener u. Golde, in Dresden, Otto u. Wolff, in Berlin, und mehrere Andere in der Liste der Aussteller fehlen, um so mehr, als hierdurch eine Lücke in diesem Theil der Ausstellung entstanden ist.

## III. Darmsaiten für Violinen und Bässe.

Aus zwei Fabriken sind Darmsaiten zur Ausstellung eingesandt worden, nämlich aus den Fabriken von 1. A. Buchinger, aus Gunzenhausen, und 2. J. C. F. Wiesner, in Breslau.

Es werden die Deutschen Darmsaiten nie in eine Konkurrenz mit den Italienschen treten können, sobald man auf den silberhellen Klang der letzteren Anspruch macht; jedoch dürfen wir die vorliegenden Produkte der Deutschen Fabriken mit voller Ueberzeugung empfehlen, indem dieselben im Allgemeinen dauerhaft, reinen Klanges und fast um Zweidrittheil wohlfeiler sind. Besonders zeichnen sich die Saiten von Wiesner, in Breslau, durch ihre Klarheit, die gleichmäßige Bearbeitung des Fadens, durch ausdauernde Stärke und Wohlfeilheit aus. — Die eingesendeten Drahtsaiten sind schon oben bei den Metallwaaren abgehandelt worden.

## Sechster Abschnitt.

### Besuch und Schluß der Ausstellung, Gesamt-Ergebnisse derselben.

#### §. 47.

#### Gesamtzahl der Aussteller der Hauptwaaren-Klassen.

Die in den einzelnen Gewerbezweigen aus jedem Hauptländergebiet aufgetretenen Aussteller würden die verhältnismäßige Wichtigkeit jedes Gewerbezweiges in der Deutschen Gewerthätigkeit und die Hauptstige der wichtigen Gewerbezweige ersehen lassen, wenn diese in einiger Vollständigkeit auf der Ausstellung vertreten gewesen wären. Bei einigen sehr wichtigen Gewerben, wie bei der Baumwollspinnerei, der Bijouteriewaarenfabrik, der Zuckersiederei war dies selbst hinsichtlich der Preussischen Fabrikanstalten nicht der Fall, bei andern fehlten doch die Erzeugnisse der andern Deutschen Staaten. Wir begnügen uns deshalb mit nachstehender Mittheilung der Gesamtzahl der Aussteller in den Hauptklassen.

Im Allgemeinen waren die Klassen der Manufaktur- und metallischen Waaren, wie dies auf den Industrie-Ausstellungen gewöhnlich der Fall zu sein pflegt, am zahlreichsten und stärksten vertreten. Von den aufgetretenen Ausstellern gehörten gegen 1000 der Klasse der Manufakturwaaren, gegen 1090 der Klasse der metallischen Industrie, 670 der Klasse der Baugewerbe, Hölzernen, irdenen und Glaswaaren, 360 der Klasse der Chemikalien und Konsumtibilien und 390 den im fünften Abschnitt zusammengestellten für verschiedene Zwecke der Kultur arbeitenden Gewerben an. Es geht daraus, da im Ganzen nur 3040 Aussteller eingesendet hatten, hervor, daß gegen 470 Aussteller in verschiedenen dieser Waarenklassen zugleich aufgetreten waren.

Außer den Manufakturisten hatten auch einige Metallwaarenfabrikanten sehr reiche Lager ihrer Erzeugnisse eingesendet, so daß diese beiden Waarenklassen bei weitem die meisten Räume schmückten und die wichtigsten Gegenstände der öffentlichen Aufmerksamkeit bildeten.

## §. 48.

## Besuch der Ausstellung.

Sofern ein Hauptzweck der Gewerbe=Ausstellungen in der Darstellung des Standpunktes der vaterländischen Industrie für die allgemeine Beurtheilung, in der Erkenntniß des Staats und Volkes über diesen wesentlichen Zweig der nationalen Thätigkeit besteht, kommt es bei einer solchen auch wesentlich auf die Theilnahme und Aufmerksamkeit des Publikums an.

Bei den bedeutenden Kosten, welche von der Einrichtung der Räume für eine solche Ausstellung, von der Hin= und Herführung so gewaltiger Waarenmassen, von der Beaufsichtigung derselben und den damit verbundenen mannigfachen umfangreichen Geschäften unzertrennlich sind, hatte man es für zulässig und zur Abhaltung eines übermäßigen Andranges zugleich für anrathlich erachtet, ein mäßiges Eintrittsgeld erheben zu lassen. Wenn nun auch allerdings bei ganz freiem Eintritt wohl, namentlich in den ersten Wochen der Ausstellung ein noch zahlreicherer Besuch der weniger bemittelten Klassen zu erwarten gewesen wäre, so hat es doch an der lebhaftesten Theilnahme aller Stände unserer Ausstellung nicht gefehlt.

Des Königs und der Königin Majestäten sowohl, als fast sämmtliche Mitglieder des königlichen Hauses, waren während der ersten Hälfte der Gewerbe=Ausstellung von Berlin abwesend. Am 25. September, unmittelbar nach Allerhöchst Ihrer Rückkehr aus der Provinz Sachsen aber, beehrten Sr. Majestät der König und Ihre Majestät die Königin zum ersten Male die Gewerbe=Ausstellung mit einem Besuche, wiederholten solchen am 1. October und dann in der Folgezeit noch dreimal, stets das lebhafteste Interesse für die ausgestellten Gegenstände an den Tag legend. Das hohe Herrscherpaar verweilte jedesmal mehrere Stunden, unterhielt sich mit gewohnter Herablassung mit den zahlreich anwesenden einheimischen und auswärtigen Ausstellern und gab denselben sehr häufig die vollständigste Befriedigung zu erkennen. Sr. königliche Hoheit der Prinz von Preußen besuchten, vor dem höchst bedauerlichen Armbruche, sechsmal, Ihre königliche Hoheit die Prinzessin von Preußen aber sogar eifmal die Gewerbe=Ausstellung. Die Aussteller hatten daher vielfach Gelegenheit, die Umsicht zu bewundern und die rege Theilnahme zu verehren, welche auch diese Mitglieder unseres erhabenen Königshauses, hinsichtlich der Leistungen des vaterländischen Gewerbefleißes durch Wort und That an den Tag legten. Von den übrigen Gliedern der königlichen Familie kamen nur Ihre königliche Hoheiten Prinz Karl von Preußen und Prinz Friedrich von Preußen früh genug in Berlin an, um, nebst den jüngern Prinzen und Prinzessinnen, der Gewerbe=Ausstellung durch wiederholte Besuche ein lebhaftes Interesse zu bezeugen. Sonstige Besucher der Ausstellung aus den übrigen Deutschen Fürstenhäusern waren: der Großherzog und Erbgroßherzog von Sachsen=Weimar K. K. G. G.; Sr. K. G. der Großherzog von Oldenburg; Sr. K. G. der Großherzog

von Mecklenburg=Schwerin; I. K. G. die verwittwete Großherzogin von Mecklenburg=Schwerin; des Großherzogs und der Großherzogin von Mecklenburg=Strelitz K. K. G. G.; I. K. K. G. G. der Kronprinz und die Kronprinzessin von Dänemark; Sr. K. G. Prinz Karl von Baiern; I. G. G. die Herzogin von Anhalt=Desau und die Herzogin von Anhalt=Bernburg.

Der im Fortgange der Ausstellung in starkem Steigen begriffene Besuch der Ausstellung ist aus der nachstehenden Uebersicht zu ersehen.

Uebersicht der in den einzelnen Wochen der Gewerbe=Ausstellung ausgegebenen Billets und Eintrittskarten.

Woche.	Einmalige Eintritts=Billets.				Permanente Karten.			
	Bezahlte.		Frei=billets.	Zusammen.	Aussteller Karten.	Sonstige Frei=karten.	Abonnement.	Zusammen.
	Erwachsene.	Kinder.						
1. W. v. 15. — 21. Aug.	12818		2570	15388	497	377		874
2. W. v. 22. — 28. Aug.	14879	482	2601	17962	226	41	102	369
3. W. v. 29. A. — 4. Sept.	17385	861	2821	21067	195	37	43	275
4. W. v. 5. — 11. Sept.	18152	1003	2402	21557	90	39	20	149
5. W. v. 12. — 18. Sept.	20281	1085	2456	23822	107	37	6	150
6. W. v. 19. — 25. Sept.	19197	838	4802	24837	105	24	8	137
7. W. v. 26. S. — 2. Oct.	18135	1145	4023	23303	58	11	11	80
8. W. v. 3. — 9. Oct.	20998	1150	3780	25928	65	3	12	80
9. W. v. 10. — 16. Oct.	24750	1400	2961	29111	48	6	9	63
10. W. v. 17. — 24. Oct.	28365	1652	2605	32622	37	4	3	44
Dazu für reisende Handwerker .....			1400	1400				
Summa .....	194960	9616	32421	236997	1428	579	214	2221

Von den Ausstellern hat demnach etwa die Hälfte die Gewerbe=Ausstellung besucht, und, mit Einrechnung der an hiesige und auswärtige Beamte und Techniker vertheilten Karten, sind an permanenten unentgeltlichen Eintrittskarten 2007 ausgegeben. An das Gewerbe=Institut, den Architekten=Verein, die Kadetten=Anstalt, die Artillerie= und Ingenieur=Schule, Gewerbschulen u. s. w. wurden 4326 Freibillets vertheilt; zum einmaligen Nachmittagsbesuche sind an Fabrikarbeiter, Handwerker, Gehülften, Realschüler, Waisenknaben, Soldaten, welche ein Handwerk erlernt haben, u. s. w. 26695 Billets unentgeltlich ausgegeben, desgleichen an reisende Handwerksgehülften etwa 1400 Stück. Hiernach sind zusammengenommen 2007 permanente und 32421 zum einmaligen Besuche berechtigende Freikarten ausgegeben. Verkauft wurden 214 permanente Karten und 204576 Tagesbillets, worunter 9616 für Kinder. Die Zahl der Besuche der Inhaber permanenter Karten konnte nicht wohl einer genauen Kontrolle unterworfen werden, nimmt man aber für diese eine annähernde Durchschnittszahl, so möchte die Gesamtzahl sämmtlicher einmaligen Besuche der Gewerbe=Ausstellung, abgesehen von den amtlich anwesenden Personen, nicht unter 260000 gewesen sein.

Es waren zu diesem Deutschen Nationalfeste zahlreiche Gewerbsmänner und Gewerbsfreunde, Kaufleute und Gelehrte aus allen Theilen des gemeinsamen Vaterlandes und aus dessen Nachbarstaaten eingetroffen, von denen viele wochenlang hier verweilten, um den ausgestellten Erzeugnissen der verschiedenen Gewerbszweige und Gebiete eine recht gründliche Aufmerksamkeit zu widmen und den verschiedenen Regierungen, Korporationen und Gewerbevereinen über ihre Beobachtungen zu berichten.

Wohl zum ersten Male, seitdem die Deutsche Nation im wechselnden Laufe ihrer Geschichte ihre zahlreichen Stämme und Gebiete sich annähern und auseinandergehen sah, waren hier, wie die Erzeugnisse der industriellen Thätigkeiten, so auch die Vertreter des Gewerbsstandes selbst in so großer Anzahl und in der befriedigendsten Harmonie und Einigkeit bei einander versammelt. —

## §. 49.

## Verkäufe von Ausstellungsgegenständen.

Hinsichts des Verkaufs der ausgestellten Gegenstände war von der Kommission Folgendes bestimmt:

1. Der Bürobeamte giebt auf Anfragen der Kauflustigen über die Verkauflichkeit der ausgestellten Gegenstände, über Preise und Bevollmächtigte der Aussteller Auskunft, und verweist die Kauflustigen mit den Ankaufsanträgen an den Aussteller oder dessen am Ort befindlichen Bevollmächtigten. Ist ein solcher nicht vorhanden, so wird mit den Kauflustigen, nach dem lithographirten Formular eine Verhandlung aufgenommen.
2. Wenn auswärtige Kauflustige darauf antragen, sofort zu bezahlen, so ist denselben zu eröffnen, daß auf ihre Gefahr Beträge bis zu 50 Rthlrn. für ein einzelnes Kaufgeschäft zur Asservatation angenommen würden, die Ankäufer aber in diesem Falle die Gegenstände nach Beendigung der Ausstellung unverpackt hier in Empfang zu nehmen hätten.
3. Bezieht sich der Ankauf auf einen vom Vereinskrauslande eingegangenen, also zollpflichtigen Gegenstand, so ist den Kauflustigen zu eröffnen, daß die Verabfolgung nur auf den erfolgten Nachweis der Zollentrichtung stattfinden. Behufs der Zollberechnung wird sich der Steuerbeamte mindestens alle zwei Tage im Bureau einfinden, um die Zollbeträge der verkauften oder zum Verkauf notirten Gegenstände auf besondern Vogen zu berechnen, welche sodann den Kauflustigen zur Entrichtung der Steuer auf der Kasse des Steueramts für ausländische Gegenstände behändigt werden.
4. Das aufgenommene Protokoll ist dem Kontroll- und Kassenbeamten zur Eintragung in das vorgeschriebene Verkaufsjournal, welche nebst dem Folium des Journals auf dem Protokoll vermerkt wird, und, wenn die Ankäufer auf die Annahme der Gelder antragen, zur Empfangnahme der

Preise gegen Quittung zu behändigen. Dieser Beamte füllt zugleich einen Verkaufszettel aus und sorgt für dessen Befestigung an den ausgestellten Sachen.

5. Die Asservatenskasse wird wöchentlich revidirt.
6. Mit dem Vermerk über die geschehene Eintragung geht die Verhandlung an den Bürobeamten zurück, welcher den Aussteller nach dem Formular benachrichtigt und den Verkauf in den Preisnachweisungen notirt. Die eingezahlten Preise werden den Ausstellern nach erfolgter Genehmigung der Verkäufe übersendet.
7. Die Ankaufprotokolle und die auf dieselben von den Ausstellern zu gewärtigenden Verabfolgungs-Ermächtigungen gehen zu den Einsendungsakten der betreffenden Landestheile.
8. Bei der Beendigung der Ausstellung werden die verkauften Gegenstände gleichzeitig mit den unverkauften zurückgesendet oder verabfolgt und in der Benachrichtigung an den Aussteller auf den Verkauf Bezug genommen.
9. Die Verabfolgung der Gegenstände erfolgt nur, sobald die Ermächtigung dazu von dem Verkäufer eingegangen und der Nachweis über die Einzahlung oder Absendung des Preises geliefert ist. Außerdem muß bei zollpflichtigen Gegenständen der Nachweis der Zollentrichtung vorgelegt und auf dem Einsendungsverzeichniß des betreffenden Ausstellers die erfolgte Verzollung der betreffenden Gegenstände vermerkt werden.
10. Über die erfolgte Ablieferung an den Käufer ist ein Nachweis zu den Einsendungsakten zu bringen.

Wenn auch die nach diesen Vorschriften durch die Kommission den Ausstellern unmittelbar übersendeten Kaufpreise nur 3093 Rthlr. betragen haben, so sind die Verkäufe selbst doch recht beträchtlich gewesen. Des Königs und der Königin Majestäten haben für mehr als 20000 Rthlr. ausgestellte Gegenstände angekauft. Weit größer war die Zahl derjenigen verkauften Gegenstände, deren Verkauf oder doch deren Bezahlung unmittelbar von den Käufern mit den Ausstellern abgemacht wurde. Es hatten sich von Leipzig, von Hamburg und Bremen, aus den Niederlanden, selbst aus Amerika renommirte Abnehmer Deutscher Erzeugnisse eingefunden, welche auf Grund der ausgestellten Proben ansehnliche Bestellungen machten.

Was die Detailankäufe des großen Publikums betrifft, so war die Kauflust gegen das Ende der Ausstellung ziemlich rege: Die Schätzung der ausgestellten Sachen und die Lust davon zu besitzen nahmen bei der wiederholten Betrachtung und der Erkundigung nach den Preisen sehr zu. Dies war auch ganz natürlich, da meistens musterhafte Waaren ausgestellt und nur die Engros Preise dafür angesetzt waren.

Der Verein für den Ankauf und die Verloosung Deutscher Gewerbe-Erzeugnisse bei Gelegenheit der Deutschen Gewerbe-Ausstellung trat am 4. Juli aus Mitgliedern der polytechnischen Gesellschaft zusammen. Der Verkauf der auf einen Thaler bestimmten Loose geschah während der ganzen

Dauer der Ausstellung im Ausstellungs-Lokale und auf sonstige angemessene Weise. Es wurden 80000 Loose abgesetzt und davon 61183 Nthlr. 23 Sgr. 7 Pf. an 632 Aussteller für 18532 zu Gewinnen bestimmte Gewerbs-Erzeugnisse, 13982 Nthlr. 16 Sgr. 4 Pf. für 61468 Stück Erinnerungs-Medaillen, das Übrige aber für Druckkosten und Neben-Ausgaben verausgabte. Das Nähere über diesen Verein enthält der unter dem 31. März 1845 von demselben erstattete, durch die Herren Freiherr von Reden und Fabrikbesitzer Karl Kresler zum Druck beförderte Rechenschaftsbericht.

## §. 50.

## Schluß der Ausstellung, Rücksendungen.

Die Ausstellung sollte zwar nach den ersten Bekanntmachungen am 13. Oktober geschlossen werden und in der That scheint ein achtwöchentlicher Zeitraum wohl genügend, sowohl um dem Publikum den Genuß der Anschauung, als den Sachkennern die Möglichkeit einer gründlichen Prüfung und Beurtheilung, soweit die Zwecke einer Ausstellung dies erheischen, möglich zu machen. Indessen kamen im vorliegenden Falle mehrere Umstände zusammen, welche eine Verlängerung wünschen ließen. Eine große Menge der sehenswertheften Erzeugnisse war erst während der Ausstellung, einige selbst erst in der zweiten Hälfte derselben eingetroffen. Ungewiß, ob das ganze Unternehmen den beabsichtigten Erfolg haben werde, hatten sich manche Aussteller oder Gewerbsfreunde, selbst hohe und höchste Personen erst spät zum Besuch der Ausstellung entschlossen und kamen erst gegen den Ablauf der früher bestimmten Frist an. Nachdem anfänglich eine Verlängerung von einer Woche nachgegeben war, trugen noch eine große Anzahl der zur Messe in Leipzig versammelten Fabrikanten und Kaufleute mit dem Bemerken auf eine weitere Verlängerung an, daß sie auch bis dahin durch die Messgeschäfte nach Berlin zu gehen verhindert seien, dann aber um so lieber einige Tage der Ausstellung zu widmen wünschten, weil die Meisten von ihnen sich alsdann ohnehin zur Frankfurter Messe zu begeben hätten. Hierauf fand eine weitere Verlängerung um vier Tage statt und wurde demnach der Schluß definitiv auf den 24. Oktober festgesetzt.

Nachdem sich auch in diesen letzten Tagen eine noch immer steigende erfreuliche Theilnahme gezeigt hatte, wurde am Donnerstag Abend das von der Krupp'schen Fabrik in Essen ausgestellte treffliche Stabgeläute von Gußstahl, welches zur täglichen Anzeige für den Anfang und Schluß der Besuchszeit benützt war, zum letzten Male gerührt, und Manchem, der an diesem unendlich bewegten und doch ziemlich harmonischen Treiben Gefallen gefunden hatte, war es ein wehmüthiges Gefühl, die Vergänglichkeit aller menschlichen Dinge sich nun auch an diesem Industriefeste bethätigen zu sehen.

Die Rücklieferung der ausgestellt gewesenen Gegenstände wurde durch folgende Bekanntmachung in den Berliner Blättern eingeleitet:

„Behufs Rückempfangs der zur hiesigen Gewerbe-Ausstellung eingeliefert gewesenen Gegenstände werden die Herren Aussteller aus Berlin und dessen Weichbilbe, desgleichen die hiesigen Bevollmächtigten auswärtiger Aussteller ersucht, sich zu der ihnen mittelst besondern Schreibens bezeichneten Stunde bei der Eingangsthüre mit dieser Ladung und bei dem Bureau der betreffenden, aus dem Katalog ersichtlichen Waaren-Abtheilung mit ihrem Einlieferungsschein, so wie mit den nöthigen Transportmitteln versehen einzufinden. Außer der durch die ergangenen Ladungen bestimmten Reihenfolge kann die Abfertigung nicht stattfinden.

Die Ankäufer von Gegenständen auswärtiger Aussteller, welche sich hier in Berlin befinden, desgleichen die Bevollmächtigten auswärtiger Ankäufer haben sich mit dem Nachweis der geschehenen Zahlung vom 28. d. M. bis 1. k. M. Morgens von 8 bis 12 und Nachmittags von 1 bis 4 Uhr bei dem betreffenden Bureau zu melden, um die von ihnen angekauften Gegenstände in Empfang zu nehmen.

Besuche der Ausstellungsräume können nach dem 24. d. M. unter keinen Umständen mehr stattfinden. Berlin d. 22. Okt. 1844.“

Demgemäß wurden die Berliner Aussteller zu bestimmten Tagen und Stunden vorgeladen und des großen Gedränges unerachtet in einem Zeitraume von etwa acht Tagen ziemlich zur Zufriedenheit abgefertigt.

Ueber das Einpacken und Rücksenden der von auswärts eingegangenen Sachen erging folgende Instruktion:

## Instruktion

über die Rücksendung der ausgestellt gewesenen Gegenstände.

§. 1. Durch die Bekanntmachung vom 22. Oktober sind die Berliner Aussteller und Bevollmächtigten auswärtiger Aussteller benachrichtigt, daß sie zur Empfangnahme ihrer Ausstellungsgegenstände sich zu den mittelst besondern Schreibens bestimmten Stunden mit Transportmitteln im Zeughaufe einzufinden haben.

Für diese hier in Berlin unverpackt zurückzugebenden Sachen werden vier Rückgabebüreaus für jede Hälfte des untern und obern Stockwerks eingerichtet; für jedes derselben werden zwei Kommissionsmitglieder von den betreffenden Abtheilungen thätig sein und außer dem betreffenden Saalaufscher ein Beamter zur Führung des Rückgabe-Journals und Zuzählung der Sachen angestellt.

§. 2. Außerdem werden in oder neben der Packkammer die nöthigen Büreaus zur Verpackung und Eintragung der hier einzupackenden Gegenstände etablirt. Diejenigen Gegenstände, welche für Sammlungen bestimmt oder der Rücksendung nicht werth sind, werden von den Herrn Abtheilungsvorsitzenden zuvor angegeben und zurückgelegt.

§. 3. Das Abnahme- und Rückgabegeschäft wird von denselben Herrn Kommissaren, welche früher die Ausstellung geleitet haben, geleitet. Die Berliner Aussteller werden so weit dies noch nicht geschehen nach dem

Formular zur Rücknahme ihrer Gegenstände zu einer bestimmten Stunde aufgefordert, zunächst die Wagen, die Fortepianos, Silberbarren, Gold- und Silbersachen, große Maschinen, Möbel, Ackergeräthe und Leder an die hier in Berlin wohnenden Aussteller zurückgegeben und für das fernere Geschäft die nöthigen Räume im Erdgeschos eingerichtet.

§. 4. Der Saalauffseher liefert in der Reihenfolge, wie die Rückgabe oder Einpackung bewirkt werden soll, die mit dem Namen des Ausstellers, der Katalogs- und Kollis-Nummer bezeichneten Gegenstände bei dem Rückgabe- oder Einpackungs-Bureau ab. Zu diesem Ende werden am Tage vor der Rückgabe oder Einpackung die betreffenden Gegenstände nach Anleitung des Einlieferungsscheins oder der mit dem Original zu kollationirenden Rücksendungs-Designation durchgesehen und zurecht gelegt.

§. 5. Die verkauften Gegenstände werden zuvor abgefertigt. Zu diesem Ende haben sich die Ankäufer über die erfolgte Zahlung des Preises und der Eingangsteuer auszuweisen, worauf ihnen die Gegenstände verabsolgt und in das Ausgangsjournal eingetragen werden. Bei den vom Verloofungsverein angekauften Sachen ist kein Ausweis über diese Zahlung nöthig.

§. 6. Bei denjenigen auswärtigen Ausstellern, welche Bevollmächtigte in Berlin zum Rückempfang der ausgestellten Gegenstände haben, wird wie bei den Berlinern verfahren, die Rückgabe nach der ausgestellten, bei den Kommissionsakten bleibenden Rücksendungs-Designation bewirkt, außer den ausgestellten Gegenständen jedoch auch das Kollo zurückgegeben.

§. 7. Je nach dem Fortschreiten des Rückgabegeschäfts, wie die Mitgeltliche frei werden, wird mit der Abnahme derauf gehängten Gegenstände, und zwar zunächst der zur unverpackten Rückgabe bestimmten Berliner Gegenstände angefangen.

§. 8. Die hiesigen Ankäufer ausgestelltter Gegenstände, so wie die Bevollmächtigten auswärtiger Käufer, desgleichen die Bevollmächtigten des Verloofungsvereins haben, der bereits ergangenen Bekanntmachung gemäß, die Abholung der Gegenstände bis zum 1. November zu bewirken.

§. 9. Beim Rückgabegeschäft hat das Kommissions-Mitglied den Aussteller zunächst zur Vorzeigung seines Einlieferungsscheins und der Vorladung aufzufordern. Sollten diese angeblich verloren sein, so wird zwar die Rückgabe bei gehöriger anderweitiger Legitimation auf Grund des in den Akten befindlichen Duplikats bewirkt; es ist aber alsdann unter dem in den Akten befindlichen Duplikate die erfolgte Rückgabe zu bescheinigen. Im Waarenausgangs-Journal wird die Rückgabe unter Bezugnahme auf diese Bescheinigung nur summarisch bemerkt.

§. 10. Bei der Verpackung der nach auswärts zu versendenden Sachen ist mit aller Vorsicht zu Werke zu gehen, und sind deshalb bei der Verpackung von Porzellan, Glas und andern leicht zerbrechlichen Gegenständen sachkundige Arbeiter aus derartigen Gewerbs-Etablissements zuzuziehen.

§. 11. Im Waarenausgangsjournal, welches eine fortlaufende Seitenzahl erhält, ist bei den einzupackenden Gegenständen die unbeschädigte Verpackung zu notiren und ist gleichzeitig mit der Absendung des Kollo die geschehene Rücksendung in einem Exemplar des Katalogs und demnächst auch im Waareneingangsjournal und der Preisnotiz zu vermerken. Die entweder ganz oder von einem Stationsort der Eisenbahn aus mit Fracht zu versendenden Gegenstände werden den hiesigen Expeditoren Phalandt und Dietrich übergeben, sofern nicht die Aussteller selbst eine andre Rücksendungsweise gewünscht oder gewählt haben.

Die Versicherung derselben geschieht durch diese Expeditoren, zu welchem Behuf im Frachtbrief darauf angetragen wird.

§. 12. Gleichzeitig mit der Absendung ist dem Adressaten Kenntniß von der erfolgten Rücksendung mit dem Ersuchen um Empfangs-Bescheinigung nach einem lithographirten Formular zu geben.

§. 13. Sind die Gegenstände verkauft und dem Käufer abgeliefert (§. 8.), so erfolgt in diesem Advisbrief zugleich eine Benachrichtigung des Ausstellers. Sind die gekauften Gegenstände bezahlt, so erfolgt die Behändigung an den Ankäufer; wenn derselbe nicht gezahlt hat, geschieht die Versendung an den Aussteller in der vorbezeichneten Art. Sind an den Gegenständen Beschädigungen oder Entwendungen vorgekommen, so wird dies in der Rücksendungs-Designation vermerkt und dem Aussteller das Nöthige im Advisbriefe bemerkt; finden sich überschießende Sachen, so sind dieselben mit Nummern des Eingangsjournals zu versehen und einstweilen zu deponiren.

§. 14. Die Bescheinigungen über den erfolgten Empfang oder Rückempfang der Aussteller oder Ankäufer sind zu der über die Verkaufsnachrichten angelegten fortlaufenden Sammlung zu nehmen, deren Vollständigung den Schluß der Verhandlung über die Ausstellung bildet.

Berlin d. 22. Oktober 1844.

Kommission für die Gewerbe-Ausstellung.

Dieses Einpacken und Zurücksenden war bei dem gewaltigen Umfange der aufgehäuften Gegenstände und dem schon beginnenden Winter für die Kommission das lästigste und unangenehmste Geschäft.

### §. 51.

#### Einnahmen und Kosten.

Der Eintrittspreis für die erwachsene Person betrug, wie im Reglement bestimmt ist, 5 Egr., für Kinder  $2\frac{1}{2}$  Egr. Außerdem wurden für die Dauer der Ausstellung persönliche Abonnementskarten zu zwei Nthln., in der zweiten Hälfte der Ausstellung aber zu 1 Nthlr. abgelassen.

Die nach diesen Sägen erhobenen, bis gegen das Ende der Ausstellung in starkem Steigen gebliebenen Einnahmen läßt die folgende Tabelle ersehen:

Woche.	Einnahme von Katalogen.		Billets für Erwachsene.		Billets für Kinder.		Von Abon- nements-Karten.	Zusammen.		
	Zahl.	Einnahme. R. S.	R.	S.	R.	S.		Rf.	R.	S.
1. Woche v. 15.—21. Aug.	3451	575 5	2136	10	—	—	8	2719	15	—
2. W. v. 22.—28. Aug...	2241	373 15	2479	25	40	5	196	3089	15	—
3. W. v. 29. Aug.—4. Sept.	1714	285 20	2897	15	71	22	6	86	3340	27 6
4. W. v. 5.—11. Sept.....	2340	390 —	3025	10	83	17	6	40	3538	27 6
5. W. v. 12.—18. Sept..	2169	361 15	3380	5	90	12	6	12	3844	2 6
6. W. v. 19.—25. Sept..	1955	325 25	3199	15	69	25	—	16	3611	5 —
7. W. v. 26. Sept.—2. Oktbr.	1808	301 10	3022	15	95	12	6	11	3430	7 6
8. W. v. 3.—9. Oktbr.....	1851	308 15	3499	20	95	25	—	12	3916	— —
9. W. v. 10.—16. Oktbr..	1719	286 15	4125	—	116	25	—	9	4537	10 —
10. W. v. 17.—24. Oktbr.	1500	255 25	4727	15	137	20	—	3	5124	— —
Summa.....	20748	3463 25	32493	10	801	15	—	393	37151	20 —

Im Ganzen haben sich nach der von der Oberberghauptmannschaftlichen Kasse, welche mit der Kassenführung beauftragt war, gelegten Rechnung die sämtlichen Einnahmen von der Ausstellung wie folgt herausgestellt:

	Rthlr.	Sgr.	Pf.
1. Für Eintrittskarten und verkaufte Kataloge an der Kasse	37,151	20	—
2. Für 486 durch den Buchhandel verkaufte Kataloge....	79	15	6
3. Erlös bei den abgehaltenen Auktionen der Materialien	3,120	8	6
4. Zurückerstattete Transportkosten.....	46	18	6
5. Von verkauften Ausstellungsgegenständen, deren Rücknahme wegen Beschädigung verweigert war.....	88	9	6
Zusammen	40,486	12	—

Dagegen belief sich die Ausgabe bei dieser Kasse wie folgt:

1. Diäten und Löhne für das Aufsichts- und Bureau- Personal, Hülfsmannschaften beim Packen u. Tragen	8,339	21	2
2. Bureau-Bedürfnisse.....	1,742	6	3
3. Transportkosten der Ger- und Rücksendung.....	8,586	20	7
4. Druckkosten, Kataloge, Reglements, Inserate.....	6,855	18	2
5. Einrichtungs- und Baukosten, auch Ausschmückung....	20,752	9	10
6. Feuerversicherungs-Beiträge.....	1,593	5	6
7. Gratifikationen für das Aufsichts- und Bureaupersonal	720	1	—
8. Bekleidungs-Anschaffungskosten für das Aufsichtspersonal	766	10	—
9. Ersatz für Beschädigungen und Entwendungen.....	1,151	—	8
10. Ersatz für Verluste in der Garderobe.....	7	15	—
11. Zurückgezahlte Auktionsgelber.....	26	26	6
Zusammen	50,541	14	8

Mithin Mehrausgaben, aus Staatsmitteln zu decken..... 10,055 2 8

Außerdem sind noch von der königlichen Generalstaatskasse einige hierauf bezügliche Ausgaben unmittelbar geleistet.

## §. 52.

## Allgemeine Ergebnisse für den Stand der Industrie.

Der Eindruck einer so reichhaltigen, in der Deutschen Geschichte noch nicht vorgekommenen Vereinigung von Industrie-Erzeugnissen war sowohl für den Fabrikanten und Kaufmann, welcher mit der Anschauung solcher Erzeugnisse sich sonst so vielfach zu beschäftigen hat, als für die übrigen Stände ein großartiger und überwältigender. Es entwickelte sich eine, bis dahin in Berlin, und vielleicht in ganz Deutschland noch keineswegs verbreitete Achtung vor den Leistungen des Deutschen Gewerbestandes. Es kann wohl behauptet werden, daß diese Leistungen bis dahin hier mehr, wie in andern Ländern, der großen Mehrzahl der Bevölkerung unbekannt gewesen waren: jetzt, wo sie zum ersten Mal in einiger Vollständigkeit zur öffentlichen Anschauung gelangt waren, ärteten die Industriellen wohlverdienter Weise von allen Seiten die wärmsten Bezeugungen der Freude, der Theilnahme und Hochachtung, welche wiederum zu neuer Anstrengung und Ausdauer in den Mühen und Sorgen dieses Berufes anzufeuern wohl geeignet waren. Dieselbe vortheilhafte Wirkung mußten auch die wirklichen Ankäufe und Bestellungen, von denen schon oben die Rede war, hervorbringen.

Die große Anzahl der aus Veranlassung der Ausstellung in Berlin zusammentreffenden Industriellen, welche in dem von der polytechnischen Gesellschaft eingerichteten Versammlungslokal und bei vielfachen andern Gelegenheiten in vertrauliche persönliche Berührung kamen, tauschten ihre Ansichten, Erfahrungen und Kenntnisse gegenseitig aus und unter den tausenden, welche einige Tage dazu aufwendeten, möchte Keiner sein, welcher von dem, was er hier gesehen und gehört, nicht irgend eine Anwendung bei der fernern Behandlung seines Geschäfts macht.

Auch die Staatsregierung wurde mit den Bedürfnissen, Wünschen und Hoffnungen des Gewerbestandes auf eine vertrauensvolle und gewiß wohlthätige Weise bekannt. Sämmtliche anwesende Mitglieder desselben waren, wie sie mündlich und schriftlich auf das vielfachste ausdrückten, durch dieses schöne Ereigniß von Dankbarkeit und Ergebenheit gegen sämtliche theilhaftigen Staatsregierungen, insbesondere aber gegen die Preussische Regierung erfüllt. Sie ließen die vielfach dargebotenen Gelegenheiten, sowohl diese als ihre Wünsche und Erwartungen von der Zukunft den höchsten Personen und Staatsbeamten auszudrücken, nicht unbenutzt.

Bei der genaueren Beschäftigung und Beurtheilung der ausgestellten Erzeugnisse fanden sich denn auch manche Lücken und Mängel in der Reihe der Handelsgegenstände, theils von dem Zurückbleiben der betreffenden Gewerbsanstalten bei der Ausstellung, theils aber auch von wirklich schwachen Seiten der Deutschen Gewerbsamkeit herrührend.

Was das Erstere betrifft, so entschuldigeten Manche ihr Ausbleiben mit der Kürze der Vorbereitungszeit. Wenn es auch nicht darauf abgesehen sei,



Etwas von den den gewöhnlichen Erzeugnissen der Gewerksanstalten Abweichendes hinzustellen, so müsse doch der Wunsch und das Bestreben dahin gerichtet sein, Etwas durchaus Tüchtiges und dabei schön Hervortretendes auszustellen, und dazu seien in manchen Gewerbzweigen, zumal wenn mit Maschinen gearbeitet werde, zeitraubende Vorkehrungen erforderlich. Andere gingen von der, durch die Aufforderungen der Kommission nicht so schnell zu beseitigenden Ansicht aus, daß Artikel, welche alltäglich bekannt und von keinem hervortretenden Neuferen seien, sich zur Ausstellung nicht eigneten, während manche solche Artikel doch sowohl für den innern Verbrauch, als für den Ausfuhrhandel von der größten Wichtigkeit sind. So war das Gebiet der für Deutschlands Ausfuhrhandel überwiegenden landwirthschaftlichen Erzeugnisse, selbst der Flachse und Wollen nur sehr unvollständig vertreten. Noch andere, insbesondere Angehörige von leidenden Gewerbzweigen sprachen sich auch wohl dahin aus, daß bei ihrem gedrückten Zustande ihnen der Muth und die Lust gefehlt habe, bei einem solchen Gewerbefest mitzuwirken.

Was nun diejenigen Gewerbzweige betrifft, welche in Deutschland gar nicht, oder doch nicht in dem Grade betrieben werden, um sich auf der Ausstellung würdig dargestellt zu sehen, so läßt sich zwar mit keiner völligen Sicherheit über die Deutschen Werkstätten eines jeden Gewerbzweigs oder über das Nichtvorhandensein in Ermangelung vollständiger Gewerbestatistiken urtheilen. Indessen ist es doch bei einigen Artikeln, wie Baumwollengarn, seidene Mode-Bänder, künstliche Blumen und Federn, Segeltuch, Schaumwein, Eisen, Maschinen, Taschenuhren, Pariser-Waaren außer Zweifel, daß den Anforderungen des konsumirenden Publikums von den Deutschen Werkstätten bis jetzt nicht völlig genügt werden kann; bei andern, wie bei Stahlfedern, Bobbinet, Seidengaze, treten sogar noch kaum die Anfänge der Industrie hervor. Es hat sein Gutes, bei der allgemeinen Musterung der Gewerbserzeugnisse sich auch dieser seiner Schwächen zu erinnern: diese Erinnerung kann junge strebsame Talente auf nützliche Bahnen hinlenken.

Was nun die einzelnen für den Ausfuhrhandel wichtigeren Zweige betrifft, so zeigten sich die Seidenwaaren, Seidenstoffe, Westenstoffe, Umschlagbücher, Fichu's, Sammete, einfarbigen und Sammetbänder von Krefeld, Biersen, Elberfeld und Warmen, — wiewohl einige bedeutend für den Export arbeitende Fabriken dieser Städte nicht erschienen waren — desgleichen auch die reichen Westenstoffe der Fabriken in Berlin und Brandenburg durchaus zur Ausfuhr nach den entferntesten Theilen der Welt, wohin sie auch ihren Weg zu nehmen begonnen haben, geeignet: die Haupteigenschaften geschmackvolles Neuere, ziemliche Billigkeit und haltbare Arbeit fanden sich in denselben wohlvereinigt.

Noch befriedigender stellten sich der Umfang und die außerordentlichen Fortschritte der Tuchfabrikation heraus, welche seit 8 bis 10 Jahren sich besonders durch verbesserte Maschinen ungemein hob, und die Konkurrenz mit den Englischen, Belgischen und Französischen Tuchen auf das glücklichste

zu bestehen begann. Wenn auch der Zweck der billigen Herstellung nur durch eine sparsamere Wollverwendung, wie bei den frühern Deutschen Tuchen, erreichbar war, so zeigte sich doch mit trefflichem Gewebe, ausgezeichnete Schür der Decken, gefällige Appretur und Aufmachung in diesen Erzeugnissen vereinigt. In vielen Kolonien haben diese Eigenschaften den Deutschen Tuchen schon einen vortheilhaften Absatz verschafft und derselbe ist noch in der Ausdehnung begriffen. Aachen, Düren, Lennep, Hückerwagen, Grüneberg, Liegnitz, Finsterwalde und Jülichau arbeiten in diesem Artikel am stärksten für den auswärtigen Absatz. Förster zu Grüneberg und Ruffer zu Liegnitz hatten Exporttücher zu  $2\frac{1}{2}$  bis  $2\frac{3}{4}$ , Wülffing zu Lennep solche zu 3 bis  $4\frac{1}{2}$  Nthlr die Elle ausgestellt, welche nach dem Urtheil praktischer Kenner Nichts zu wünschen übrig ließen. Von den eigenthümlichen, für China bestimmten Tuchen, zeichneten sich durch billigste Darstellung und gelungenes Eingehen auf den Geschmack der Chinesen ebenfalls die spanisch Stripes, Maslowoe und Meseritzkoe von Grüneberg (31—68 Sgr. die Elle) aus. Bei dem großen Verbrauch China's sind die bisher nur von England dorthin gelieferten Long-ells, eine geköperete Wollenwaare, welche meist in Stücken von 24 Yards Länge und 30 Zoll Engl. breit verlangt wird, von vorzüglicher Wichtigkeit, ein für Deutschland neuer Artikel, von welchem Fürer und Müller zu Mühlhausen in Thüringen Probestücke eingeschickt hatten. Sie kamen den Englischen nahe und werden bei verfeinertem Körper dieselben ganz erreichen. Die buntgedruckten Flanelle (Beriles), ein Artikel von bedeutendem Verbrauch in Mexiko, waren verschiedentlich auf der Ausstellung vertreten, namentlich von Wucherer in Halle, dessen beide Musterbücher eine außerordentliche Farbenpracht und Mannigfaltigkeit entwickelten. Die weißen Flanelle, sowohl ganz- als halb-wollene (dommets) waren, namentlich durch Lechla in Dederan, Zöppritz in Mergelsetten und Heller in Berlin vorzüglich vertreten, wenn auch mehrere berühmte Fabriken in diesem Artikel zurückgeblieben waren. Deutschland führt mit diesem Artikel, besonders mit ganz wollenen, in fast allen heißen Zonen eine glückliche Konkurrenz mit England. Die Merinos und Thibets, ein für den Export nach den Kolonien sehr bedeutender Artikel, in welchem weniger die Briten, als die Franzosen bedeutende Exporten machen, Deutschland aber neuerdings in glückliche Konkurrenz getreten ist, waren in dieser Beziehung hauptsächlich durch Weißflog und Morand in Oera und Winkler in Rochlitz vertreten, während mehrere andere wichtige, für Export arbeitende Fabrikanten ausgeblieben waren, so daß dieser wichtige Artikel, mit welchem außer vielen andern transatlantischen Gegenden, die ganze 2500 Seemeilen lange Küste des stillen Oceans fortbauend reichlich versorgt wird, nicht in allen Partien und weniger zu übersehen war, wie die feinen, für den inländischen Consum bestimmten Qualitäten. Die steigenden Preise der deutschen Kammgarne bereiten bei der Fabrikation dieser Waaren große Schwierigkeiten.

Die Leinenwaaren, dieser wichtigste und älteste Zweig des Deutschen Ausfuhrhandels war keineswegs seiner, wenn auch gesunkenen, doch immer noch achtbaren Bedeutung entsprechend vertreten. Anwesend waren die Bielefelder und Schlesiſchen Hemderleinen, die Sächſſiſchen, Schleiſſiſchen und Weſtfälischen Damaste, Drillische und Zwillichwaaren. Die Legtern, besonders die von Exner in Zittau, Wäntig in Schönau und Colbrun in Brake zeichneten sich durch große Sauberkeit und Gleichheit im Gewebe, so wie durch herrliche Bleiche aus. In Hemderleinen konnte auch der Exporteur eine vollständige, und wegen der beigefügten Preise besonders interessante Uebersicht gewinnen. Dagegen waren die für die Ausfuhr wichtigen weißgebleichten und bunten Leinen, die  $\frac{1}{4}$  und  $\frac{1}{2}$  breiten bunten Bretanna's, Ruanes, Cafferilla's, Derola's, von denen es mehrere hundert Sortiments giebt, gar Nichts zu sehen. Von Matilla's, welche wenigstens 50 verschiedene Qualitäten von 6 bis 15 Nthlr. pro Stück von 60 Schleiſſiſchen Ellen, und trotz des gesunkenen Geschäfts immer noch einen jährlichen Export von mehreren Millionen Thalern umfassen, waren drei feine Sortiments von Alberti und Kamsta eingefendet, welche schön in Bleiche und Appretur fielen. Von den, ebenfalls in 50 Sorten vorkommenden, und eine Ausfuhr von mehreren Millionen bildenden Creas, waren von Dürninger in Herrnshut, auch einige Schleiſſiſche und Weſtfälische Stücke vorhanden.

Die bunten Exportleinen Sachsens waren schwach vertreten. Von Coustis (zu Bettmatragen), einem sehr bedeutenden Artikel, von Bonten, Buchleinen, Arabia's und bunten Drellen, von denen mehrere hundert tausend Stück jährlich über die Norddeutschen Häfen nach Westindien, Südamerika und andern Ländern gehen, war Nichts da. Von Listado's, einem in der Ausfuhr nahe an eine Million jährlich reichenden Artikel, dessen viele Qualitäten und reichhaltigen Farbensortirungen zu einer anziehenden Zusammenstellung wohl geeignet wären, waren nur drei Stück von Tomasche in Baugen ausgestellt. Auch die Weſtfälischen halbgebleichten Leinen, als Dsnabrügg, weiße und blaugestreifte Iburger, Tellenburger, Warendorfer und die verwandten Gattungen, welche eine Ausfuhr von mehreren Millionen umfassen, waren nur dürftig durch einige Stücke vertreten.

Was die Flachsmaschinengarne betrifft, so kann zwar bei der großen Unzulänglichkeit des deutschen Gespinnstes für den Bedarf, noch von keiner Ausfuhr die Rede sein. Indessen stimmten unparteiische Kenner, namentlich Weber und Fabrikanten aus den westlichen Provinzen darin überein, daß insbesondere die Erdmannsdorfer und Landshuter Gespinnste von Nr. 70 bis 100 die Englischen Garne gleicher Feinheit bei weitem übertreffen, was sie der Benützung der neuen Fairbairn'schen Spinnmaschinen und dem in der Verbesserung begriffenen Schleiſſiſchen Flachsbau verdanken. Wird in der Verbesserung des Deutschen Flachsbau's auf dem betretenen Wege mit Eifer fortgefahen, so gewinnen unsere Spinnereien hierdurch ein wirksames Mittel des Aufschwungs. Jene Garnnummern, so wie auch die geringeren, nicht

ganz so schön dargestellten Nummern, liefern ein vorzüglich dauerhaftes, die Handgarnleinen gleicher Stufe übertreffendes Gewebe, während geringe Maschinengarne, besonders die Towgarne allerdings kein haltbares Gewebe erzeugen können. Gewiß ist aber, daß dieser neue waterländische Industriezweig eines besondern Schutzes des Staats noch bedarf.

Die für den Ausfuhrhandel besonders wichtigen baumwollenen Strumpfwaaaren waren auf der Ausstellung mangelhaft vertreten. Von den größern Etablissements hatten nur Hecker und Sohn in Chemnitz eine vollständige für den Ausfuhrhandel wohl assortierte Sammlung von allen Strumpfforten, welche sehr preiswürdig waren, geliefert; eine weniger vollständige Sammlung war von Zeulenroda. Dagegen fehlten die großen Fabriken in Dlsnik, Glauchau und Hohenstein, mit deren Hilfe Strumpfwaaaren in unermesslichen Mengen zum Export nach allen transatlantischen Ländern gefertigt werden, und in fast allen, namentlich in ordinären und Mittelqualitäten die Englischen Fabrikate derselben Gattung durch Deutsche von einem Markte nach dem andern verdrängt sind, ganz.

Auch in den für den Export seit einigen Jahren wichtig gewordenen  $\frac{1}{2}$  und  $\frac{1}{4}$  breiten gewirkten baumwollenen Umschlageüchern mit Frangen, welche namentlich Elberfeld und Barmen in größter Ausdehnung beschäftigen, war nicht viel eingefandt. Nur ein hübsches, sehr vollständiges Sortiment zeigte von der Beck in Elberfeld in den Preisen von 32 bis 70 Nthlr. Banco für das Duzend. Noch schwächer vertreten waren die für die Ausfuhr so wichtig gewordenen ordinären und Mittel-Westenzeuge, von reiner Baumwolle, oder Baumwolle mit Wolle oder Seide gemischt, in den Preisen von 6 bis 12 Sgr. für die Brabanter Elle, deren Fabrikation im Bergischen so großartig betrieben wird, und welche in Tausenden von Dessins einen vortheilhaften Markt in den Kolonien finden.

Dagegen war die Ausstellung wieder recht reichhaltig in Hosenzeugen aller Art, theils ganz wollen, theils halbwollen, theils ganz baumwollen aus allen Theilen Deutschlands versehen. Unter den vielen reichhaltigen Sortiments wollener Hosenzeuge, die aber wegen der Kostspieligkeit sich weniger für überseeische Ausfuhr eignen, zeichneten sich die von Busse und Sohn in Luckenwalde durch eine solche Fabrikation aus, daß sie den Englischen und Französischen völlig die Spitze bieten und dieselben in geschmackvollen Dessins vielfach übertreffen. Von baumwollenen, für die Ausfuhr geeigneten Hosenstoffen war eine reiche Auswahl dargeboten, von denen fast alle, namentlich die Erfurter und die Sächſſiſchen wegen ihrer Wohlfeilheit und schönen Darstellung der Dessins Beifall fanden.

In Stahl- und Eisenwaaren von Remscheid, Solingen und Iserlohn, diesen unzähligen kleinen Artikeln von den Messerschmiedewaaren bis zu Handwerksgeräth, Feile und Waffe, welche einen bedeutenden Ausfuhrzweig nach allen Kolonien bilden, hatten zwar nur wenige der notabelsten Fabriken Einsendungen gemacht; die erfreulichen Fortschritte des waterländi-

schen Gewerbsfleißes und die erstarkende Kraft zum Wettkampf auf dem Weltmarkt war aber bei diesen Proben erfreulich wahrzunehmen.

Die Lackirten und gefärbten Leder, als ächte und unächte Saffiane, Lackirte Kalb- und Rindleder, welche seit mehreren Jahren für die Ausfuhr nach allen Kolonien außerordentlich wichtig geworden, waren von Mainz und Berlin aus in der vollständigsten und befriedigendsten Weise vertreten.

Ueberhaupt waren die wichtigsten industriellen Thätigkeiten, die Ergebnisse der wirtschaftlichen Zustände, der Bildung und des Fleißes aus allen größern Deutschen Gebieten in ziemlicher Vollständigkeit zu einem befriedigenden Gesamtbilde vereinigt. Gewiß war es von einem hohen Interesse hier zu beobachten, zu vergleichen und sich ein Urtheil über den Stand der verschiedenen Gewerbzweige und Gebiete zu bilden. Nach den Äußerungen der gründlichsten und bewährtesten Sachkenner des In- und Auslandes ist dieses Schlussurtheil ein ziemlich befriedigendes gewesen. Es hat sich auf's Neue und unwiderleglich bewährt, daß Deutschland auch in industrieller Beziehung neben Großbritannien und Frankreich unter den wichtigsten, gebildetsten und produktivsten Ländern des Erdenrundes mit an der Spitze steht, daß es in einigen der wichtigsten Industriezweige von keinem dieser seiner Nebenbuhler erreicht wird, in andern mit ihnen wetteifert, in wenigen zurücksteht; daß auch bei diesen noch zurückgebliebenen und bei einigen leidenden Gewerbzweigen die Grundlagen einer glücklicheren Entwicklung und des Wiederaufschwunges nicht fehlen.

Es gab eine Zeit — gegen den Ausgang des Mittelalters — wo unter den Europäischen Völkern das Deutsche mehr wie jetzt an Gewerbsamkeit und Reichthum die erste Stelle einnahm. Wenn der dreißigjährige Krieg und die übrigen Kriege der beiden letzten Jahrhunderte dieses Verhältniß für uns ungünstiger gestalteten, so sind die dem jetzt lebenden Geschlechte zu Theil gewordenen Segnungen eines dreißigjährigen Friedens unter weisen und wohlwollenden Regierungen, die glückliche Einigkeit unter denselben und vor Allem sei es gesagt, die den meisten dieser Gebiete zu Theil gewordenen Segnungen des Zollvereins, der bessern Verbindungsanstalten, der wissenschaftlichen und künstlerischen Bildung nicht weniger folgenreich gewesen und versprechen, wie die gegenwärtigen industriellen Zustände und Leistungen bei billigen Ansichten möchten als befriedigend bezeichnet werden können, eine größere Zukunft.

Möge dieses große Vereinigungsfest in den Gemüthern aller Vaterlandsfreunde einen wohlthuenden harmonischen Eindruck zurücklassen, zum unerschütterlichen Festhalten an dem großen Ganzen ermahnen und zum unermüdlischen Vorwärtsschreiten auch in diesem wichtigen Felde anregen.

# Uebersicht

der

# Auszeichnungen,

welche

in Folge der

Gewerbe-Ausstellung zu Berlin

im Jahre 1844

ertheilt worden sind.



Aus der Allg. Preuss. Zeitung vom 21. Februar 1845.

---

**Berlin.**

Gedruckt in der Deckerschen Geheimen Ober-Hofbuchdruckerei.

1845.

Se. Majestät der König haben Allergnädigst geruht, aus Veranlassung der in Berlin stattgefundenen Gewerbe-Ausstellung der deutschen Bundes- und Zollvereins-Staaten

den Kommerzien-Rath Carl in Berlin und

den Stadtrath Wucherer in Halle

zu Geheimen Kommerzien-Räthen;

den Seidenwaaren-Fabrikanten H. Fr. L. Rimpler und

den Kattun-Fabrikanten H. J. Löwe in Berlin,

den Tuch-Fabrikanten R. G. Zahn in Neubamm,

den Tuch-Fabrikanten Fr. Förster in Grüneberg,

den Hüttenbesitzer D. J. Baller in Eulau bei Sprottau,

den Spinnereibesitzer August Willmann zu Sagan,

den Stadtrath D. G. H. Degen in Königsberg,

den Spinnereibesitzer C. E. Weiß in Langensalza,

den Bronzewaaren-Fabrikanten C. Ebhinghaus in Zserlohn,

den Zuckersiedereibesitzer Karl Joest in Köln,

den Färbereibesitzer Wilh. Wittenstein in Barmen,

den Wollenwaaren-Fabrikanten Fr. Boeddinghaus in Elberfeld,

den Seidenwaaren-Fabrikanten Konr. Wilh. von der Leyen zu Krefeld,

den Eisenwaaren-Fabrikanten Justus Scharff in Remscheid,

den Hüttenbesitzer Franz Haniel in Ruhrort,

den Tuch-Fabrikanten Peter Ruetgens in Aachen,

den Tuch-Fabrikanten Friedrich Schöller in Düren,

den Tuch-Fabrikanten Karl Heinrich Elbers in Montjoie,

den Glashüttenbesitzer und Landtags-Deputirten Karl Vopelius und

den Glashüttenbesitzer Louis Vopelius in Sulzbach

zu Kommerzien-Räthen zu ernennen;

den Rothen Adler-Orden zweiter Klasse

dem Königlich württembergischen Geheimen Rath von Pistorius

zu Stuttgart und

dem Königlich bayerischen Regierungs-Rath und Rämmerer, Freiherrn

von Welben zu München;

die Schleife zum Rothen Adler-Orden dritter Klasse

dem Geheimen Kommerzien-Rath F. W. Diergardt in Biersen;

den Rothen Adler-Orden dritter Klasse mit der Schleife

dem Seidenwaaren-Fabrikanten Karl Gropius,

dem Baurath und Steinmeyer-Meister Cantian,

dem Lackirwaaren-Fabrikanten C. H. Stobwasser,

dem Maschinenbauer C. Hummel,

dem Geheimen Bergrath Eckardt,

dem Professor an der Universität, Dr. Schubarth,

dem Kaufmann J. F. Dannenberger, sämmtlich in Berlin, und

dem Freiherrn G. R. von Lüttwitz zu Simmenau in Schlesien;

den Rothen Adler-Orden dritter Klasse ohne Schleife  
 dem Ober-Bergrath Zinken in Mägdesprung,  
 dem Tuch-Fabrikbesitzer Franz, Ritter von Moro, zu Klagenfurt  
 in Kärnthén,  
 dem Hofrath und Professor Fr. B. W. von Hermann in  
 München,  
 dem Professor Jakob Reuter beim polytechnischen Institut in Wien,  
 dem Geheimen Regierungs-Rath von Weissenbach in Dresden, und  
 dem Direktor der höheren Gewerbe-Schule, Karl Karmarsch, in  
 Hannover;

den Rothen Adler-Orden vierter Klasse

- 1) den nachstehend benannten auswärtigen Ausstellern:  
 dem Kattun-Fabrikanten Karl Förster in Augsburg,  
 dem Nadel-Fabrikanten J. D. Wif in Nürnberg,  
 dem Papier-Fabrikanten Adolph von Rauch in Heilbronn,  
 dem Tuch-Fabrikanten Ludwig Finkenstein in Pforzheim,  
 dem Leinwaaren-Fabrikanten Karl Thomastke in Bautzen,  
 dem Schriftgießerei- und Buchdruckerei-Besitzer, Buchhändler  
 Eduard Bieweg in Braunschweig,  
 dem Farbenwaaren-Fabrikanten Friedrich Eichel in Eisenach,  
 dem Papier- und Tapeten-Fabrikanten Karl Arnold in Kassel,  
 dem Papier- und Tapeten-Fabrikanten Chevin Lamort in  
 Luxemburg,  
 dem Leder-Fabrikanten Karl Deninger in Mainz,  
 dem Hüttenbesitzer Bergrath Karl Loffen zu Michelbacherhütte  
 im Herzogthum Nassau,  
 dem Seidenwaaren-Fabrikanten Theodor Hornbostel in  
 Wien,  
 dem Hof-Buchhändler Heinr. Wilh. Hahn in Hannover,  
 dem Wollenwaaren-Fabrikanten und Handels-Kammer-Präsidenten  
 Philipp Claus in Roermonde;
- 2) den nachstehend benannten inländischen Ausstellern:  
 dem Geheimen Ober-Hof-Buchdrucker Rudolph Decker,  
 dem Seidenwaaren-Fabrikanten Emil Baudouin,  
 dem Steindruckereibesitzer Georg Winkelmann,  
 dem Maschinenbauer F. Mohl,  
 dem Kupfer- und Messingwaaren-Fabrikanten C. A. Heckmann,  
 dem Gießereibesitzer und Juwelier S. P. Devaranne,  
 dem Tuch-Fabrikanten C. L. Krückmann,  
 dem Hof-Juwelier G. Humbert,  
 dem Hof-Tapezier A. Hiltl, und  
 dem Hof-Buchbinder und Cartonnage-Fabrikanten H. J. Schwarz-  
 sen., sämmtlich in Berlin;  
 dem Damast-Fabrikanten Wilhelm Dierig in Langenbielau,  
 dem Kommerzienrath Sachmann in Trutenau bei Königs-  
 berg in Preußen.  
 dem Dekonomie-Kommissions-Rath und Ackergeräth-Fabrikanten  
 Dr. Sprengel in Regenwalde,  
 dem Damast-Fabrikanten Joseph Eichholt in Warendorf,  
 dem Seidenwaaren-Fabrikanten Jak. Wilh. Haarhaus in  
 Elberfeld,  
 dem Knopfwaaren-Fabrikanten Karl Greef in Barmen,  
 dem Tuch-Fabrikanten Ernst Scheidt in Kettwich,

- dem Hof-Wagen-Fabrikanten J. Mengelbier, und  
 dem Tuch-Fabrikanten Friedrich Wagner in Aachen;
- 3) den nachstehend benannten, bei der Gewerbe-Aus-  
 stellung mitwirkend gewesenen Beamten und Kom-  
 missarien:  
 dem Kommerzien-Rath Hektor Köhler in Darmstadt,  
 dem Professor Dr. Stahl in Jülich,  
 dem Kaufmann Ostertag in Stuttgart,  
 dem Landes-Directions-Rath Schambach in Weimar,  
 dem Professor Bergrath Schüler in Jena,  
 dem Professor und Medizinal-Assessor Dr. Otto in Braunschweig,  
 dem Hofrath Ernst Fr. D. Lasius in Oldenburg,  
 dem Dr. Freiherrn Fr. Wilh. von Neben,  
 dem Bau-Inspektor Stein,  
 dem Dr. philos. Lüdersdorff,  
 dem Chemikalien-Fabrikanten Karl Krefler,  
 dem Wagenbauer W. Haake und  
 dem Professor an der Bauhschule, Dr. F. Köhler, sämmtlich  
 in Berlin,

zu verleihen.

Aus derselben Veranlassung haben des Königs Majestät den in den  
 nachstehenden Verzeichnissen genannten Ausstellern die für sie vorgeschlagenen  
 Preis-Medaillen zu bewilligen und deren Ausfertigung auf die Firmen  
 der betreffenden Fabriken und anderen gewerblichen Geschäfte, so wie auf  
 die Namen der Aussteller, zu genehmigen geruht.

Die außerdem für Leistungen bei der Gewerbe-Ausstellung von der  
 damit beauftragten Kommission zuerkannten öffentlichen Belobungen weist  
 das ebenfalls nachstehende vierte Verzeichniß nach.

#### A. Verzeichniß der Aussteller,

welchen goldene Preis-Medaillen zuerkannt sind.

- I. Wollen- und Seidenwaaren, Gold- und Silbergespinnst-  
 und Treßsenwaaren.
1. Tuch-Manufaktur W. A. Johanny-Abhoe in Hückeswagen.
  2. Tuch-Fabrikanten Forstmann u. Huffmann in Werden.
  3. Tuch-Fabrikant J. A. Bischoff in Aachen.
  4. Tuch-Fabrikant J. W. Jansen in Montjoie.
  5. Wollfärberei Karl Philipp Nobiling in Berlin.
  6. Seidenwaaren-Fabrikant A. F. Neubrink in Berlin.
  7. Seidenwaaren-Manufaktur Johann Simon's Erben in Elberfeld.
  8. Seidenwaaren-Manufaktur J. H. Funke, Cydam Voeddinghaus  
 u. Comp. zu Elberfeld im Herzogthum Berg.
  9. Seidenwaaren-Fabrikant J. Raibel in Krefeld.
  10. Seidenwaaren-Manufaktur Scheibler u. Comp. in Krefeld.
  11. Seidenwaaren-Manufaktur A. Rittershaus u. Comp. in Barmen.
  12. Seidenwaaren-Manufaktur Jak. Abr. Meyer u. Comp. in Berlin.
  13. Gold- und Silberspinnerei- und Treßsenwaaren-Fabrik Hensel und  
 Schumann in Berlin.
  14. Gold- und Silberspinnerei Stieber u. Sohn in Nürnberg.
- II. Leinen-, Baumwoll- und gemischte Waaren.
15. Spinnerei-Besitzer Gebr. Alberti u. Schreiber in Waldburg.
  16. Spinnerei-Besitzer C. G. Kramsta u. Söhne zu Freiburg.
  17. Mechanische Flachspinnerei zu Urach im Königreich Württemberg.

18. Damast-Fabrikant C. D. Waentig u. Söhne zu Groß-Schönau.
19. Gesellschaft für Spinnerei und Weberei zu Ettlingen im Badischen.
20. Kammgarn-Spinnerei zu Pfaffenborn im Königreich Sachsen.
21. Wollenwaaren-Fabrik Winkler u. Sohn zu Rochitz in Sachsen.
22. Wollenwaaren-Fabrikanten Sufmann u. Wiesenthal in Berlin.
23. Baumwollenwaaren-Fabrik Gebr. Croon in Slabbach.
24. Fabrik gemischter Gewebe J. C. van der Beek in Elberfeld.
25. Rattendruckeri R. Goldschmidt u. Söhne in Berlin.
26. Rattendruckeri Gebr. Bodmühl, Schlieper u. Hecker zu Elberfeld in der preussischen Rhein-Provinz.
27. Druckereibesitzer Eward Leitensberger zu Reichstadt in Böhmen.
28. Wollenwaaren-Fabrikanten Marx u. Weigert in Berlin.

### III. Hütten-Erzeugnisse und schwere Metallwaaren.

29. Dillinger Hüttenwerke bei Saarlouis in Rheinpreußen.
30. Fürstl. Hohenlohesche Hüttenwerke in Jakobswalde.
31. Gußstahl-Fabrik Friedrich Krupp in Essen.
32. Eisen- und Blech-Fabrik C. D. Piepenstock in Iserlohn.
33. Hütten-Besitzer Ferd. Nemy u. Comp. in Alf } in Rheinpreußen.
34. Hütten-Besitzer Gebr. Krämer auf der Quint }
35. Gewerkschaftliche Laurahütte in Oberschlesien.
36. Gräflich Einsiedelsches Eisenwerk in Lauchhammer.
37. Gräflich Stolberg'sche Faktorei in Ilfenburg.
38. Maschinenbauer August Hamann in Berlin.
39. Maschinenbauer A. Vorsig in Berlin.

### IV. Instrumente und leichte Metallwaaren.

40. Optische Anstalt Utschneider u. Fraunhofer in München.
41. Mechaniker August Vertling in Berlin.
42. Mechaniker F. W. Schiek in Berlin.
43. Hof-Uhrmacher F. Tiede, akademischer Künstler in Berlin.
44. Bijouteriewaaren-Fabrik C. M. Weishaupt Söhne in Hanau.
45. Georg Hoffauer in Berlin, Goldschmied Sr. Majestät des Königs.
46. Blechwaaren-Fabrik Schaaffhausen u. Diez in Koblenz.
47. Waffen-Fabrik Schnitzler u. Kirschbaum in Solingen.
48. Renscheider Verein (für Eisen- und Stahlwaaren).
49. Nadel-Fabrik G. Pastor, Peters Sohn in Burttscheid bei Aachen.

### V. Holz- und Lederwaaren.

50. Stock- und Peitschen-Fabrikant H. C. Meyer jun. in Hamburg.
51. Wagen-Fabrikanten Dick u. Kirschten zu Offenbach im Hessischen.

### VI. Thon-, Porzellan- und Glaswaaren.

52. Thonwaaren-Fabrikant Ernst March in Charlottenburg.
53. Ofen- und Thonwaaren-Fabrik C. Ch. Feilner u. Comp. in Berlin.
54. Porzellan-Fabrikant F. Ad. Schumann in Alt-Moabit bei Berlin.
55. Steingut-Fabrikanten Villeroy u. Boch in Wallerfangen und Mettlach.
56. Porzellan-Fabrik F. E. Henneberg u. Comp. in Gotha.
57. Gräfl. Schaffgotsch'sche Glashütte zu Schreibershan in Schlessien.
58. Gräfl. Harrach'sche Glas-Fabrik zu Neuwald in Böhmen.
59. Spiegel-Fabrik J. Z. Fischer seel. Söhne in Erlangen.

### VII. Chemikalien und Parfümeriewaaren.

60. Chemische Fabrik Hermann u. Sohn in Schönebeck.
61. Parfümeriewaaren-Fabrik Treu u. Rugglisch in Berlin und Wien.
62. Fabrikbesitzer W. Sattler zu Schweinfurt in Unterfranken.

### VIII. Papier, Buchdruck, Steinpappwaaren, musikalische Instrumente.

63. Papier-Fabrik Gebr. Ebart in Spechtshausen und Berlin.
64. Mechanische Papier-Fabrik zu Dillingen bei Saarlouis.
65. Papier-Fabrik C. Beckh Söhne zu Jaurndau in Württemberg.
66. Königl. Hof-Buchdrucker E. Hänel in Berlin.
67. Hof-Instrumentenmacher H. Rissing u. Sohn in Berlin.
68. Pianoforte-Fabrik Cä. u. Comp. zu Köln am Rhein.
69. Steinpapp-Fabrikant C. Gropius im Diorama zu Berlin.

### II. Verzeichniß der Aussteller, welchen silberne Preis-Medaillen zuerkannt sind.

#### I. Tuche und Wollenwaaren.

1. Tuch-Fabrikanten Gebr. Busse in Potsdam.
2. Tuch-Fabrikanten Dubois u. Pauli in Aachen.
3. Tuch-Fabrikant H. Dfferman zu Brünn in Mähren.
4. Tuch-Fabrikanten Prätorius u. Prohen in Berlin.
5. Tuch-Fabrikant J. F. Weber in Rottbus.
6. Tuch-Fabrikant W. Harrer zu Züllschau in der Neumark.
7. Tuch-Fabrikant Samuel Schließ zu Guben in der Lausitz.
8. Tuch-Fabrikant F. A. Fiedler zu Forste in der Lausitz.
9. Tuch-Fabrikanten Marggraff u. Schramke in Schwiebus.
10. Tuch-Fabrikanten J. Wülfig u. Sohn in Lempey.
11. Tuch-Fabrikanten P. Schürmann u. Schröder in Lempey.
12. Tuch-Fabrikanten Gebr. Schnabel in Hütteswagen.
13. Tuch-Fabrikant G. Starck, Leonhard's Sohn in Aachen.
14. Tuch-Fabrikanten J. Erken's Söhne u. Lochner in Burttscheid.
15. Tuch-Fabrikanten L. Schüller u. Söhne in Düren, N. B. Aachen.
16. Tuch-Fabrikant F. J. Scheibler in Montjoie, Reg. Bez. Aachen.
17. Tuch-Fabrikant M. W. Müller in Montjoie.
18. Tuch-Fabrikant J. Hendrichs zu Eupen im Reg. Bez. Aachen.
19. Tuch-Fabrikanten F. G. Herrmann u. Sohn in Bischofswerda.
20. Tuch-Fabrikanten C. Reichert u. Seeger in Hohenbork.
21. Tuch-Fabrikanten Gebr. Hardtman zu Eßlingen in Württemberg.

#### II. Hüte.

22. Hut-Fabrikant S. J. Gaben in Hamburg.
23. Hut-Fabrikanten G. W. Martini u. Sohn in Offenbach.
24. Hut-Fabrikant C. Köhler zu Hanau in Kurhessen.

#### III. Rohe Seide, Seiden- und Puzwaaren.

25. Regierungs-Rath W. von Türk in Kl. Glienide, Seiden-Produzent.
26. Seidenwaaren-Fabrikant J. A. Heese in Berlin.
27. Seidenwaaren-Fabrikanten Schopen u. ter Meer in Krefeld.
28. Seidenwaaren-Fabrikanten H. vom Bruck Söhne in Krefeld.
29. Seidenwaaren-Fabrikanten v. d. Herberg u. Comp. in Krefeld.
30. Seidenwaaren-Fabrikanten W. A. Meyer Söhne in Berlin.
31. Seidenwaaren-Fabrikant C. W. Dehne in Berlin.
32. Seidenwaaren-Fabrikanten Döninghaus u. de Greiff in Krefeld.
33. Seidenwaaren-Fabrikanten ter Meer u. Comp. in Krefeld.
34. Seidenwaaren-Fabrikant C. Mengen in Biersen, N. B. Düsseldorf.
35. Seidenwaaren-Fabrikanten Neviandt u. Pfeleiderer in Nettmann.
36. Seidenwaaren-Fabrikant H. Simon zu Zweibrücken in der Pfalz.
37. Damast-Fabrikant J. Z. Weigle zu Ludwigsburg in Württemberg.
38. Damast-Fabrikant Philipp Haas in Wien.

39. Wandwaaren-Fabrikant C. Möring in Wien.
40. Posamentirwaaren-Fabrikanten Hammer u. Schnabel in Buchholz.
41. Blumen-Fabrikant A. F. Lohde in Berlin.
42. Treffen-Fabrikanten Troeltsch u. Hanselmann in Weisenburg.
43. Gold- und Silbergespinnst-Manufaktur Collani u. Müller in Berlin.
44. Treffenwaaren-Fabrikant J. M. Hausmann in Hannover.

## IV. Leinen- und Hanfwaaren.

45. Leinenwaaren-Handlung S. G. Waerber Eydame und Comp. zu Schmiedeberg in Nieder-Schlesien.
46. Leinenwaaren-Handlung C. A. Delius u. Söhne in Bielefeld.
47. Leinenwaaren-Handlung A. F. Lang zu Blaubeuren in Württemb.
48. Leinenwaaren-Handlung A. Dürninger u. Comp. in Herrnhut.
49. Leinenwaaren-Handlung J. C. Prenzler in Greiffenberg.
50. Leinenwaaren-Fabrikanten J. Lüder u. Risler in Bielefeld.
51. Leinenwaaren-Fabrikanten A. H. C. Westermann Söhne in Bielefeld.
52. Damast-Fabrikanten J. G. Lieske u. Häbler zu Groß-Schönau bei Zittau im Königreich Sachsen.
53. Damast-Fabrikant A. C. Erner zu Zittau im Königr. Sachsen.
54. Leinenwaaren-Fabrikant E. Colbrun zu Brake im Fürst. Lippe.
55. Segeltuch-Fabrikanten A. H. u. C. E. Weg. Delius u. Comp. in Veresmolb.
56. Reepschlägermeister J. H. Siegeler in Hamburg.

## V. Baumwollene, Kammwollene und gemischte Gespinnste und Waaren.

57. Mechanische Baumwollenspinnerei zu Kaufbeuren in Bayern.
58. Strickgarn-Fabrikanten Ermen u. Engels in Barmen.
59. Baumwollenwaaren-Fabrikanten A. Stephan u. Comp. in Berlin.
60. Baumwollenwaaren-Fabrikanten J. J. Berger u. Comp. in Biersen.
61. Mouffelin-Fabrikanten von Zwergern u. Deffner in Ravensburg.
62. Mouffelin-Fabrikant A. Fürnkorn zu Weingarten im Königreich Württemberg.
63. Mechanische Baumwollenspinnerei und Weberei in Augsburg.
64. Spinnereibesitzer C. G. Hagenbruch in Weimar.
65. Spinnereibesitzer u. Fabrikanten Uellenberg u. Schnitzler in Dpladen.
66. Wollenwaaren-Fabrikanten Herz u. Wegener in Berlin.
67. Wollenwaaren-Fabrikanten Morand u. Comp. in Gera.
68. Wollenwaaren-Fabrikanten Damsch u. Münzers Söhne in Ronneburg.
69. Wollenwaaren-Fabrikanten Schill u. Wagner in Kalw.
70. Wollenwaaren-Fabrikant J. Wergifosse in Düren.
71. Damast-Fabrik J. C. Lucius u. Comp. zu Erfurt in Thüringen.
72. Wollenwaaren-Fabrik FÜRER in Mühlhausen.
73. Zeugwaaren-Fabrikanten Pferdenges u. Kleinjung in Biersen.
74. Zeugwaaren-Fabrikanten J. P. u. F. W. Camphausen in Rheidt.
75. Baumwollenwaaren-Fabrikanten A. A. Dresler sel. Söhne in Siegen.
76. Seidenwaaren-Fabrikant G. F. Barrier in Stuttgart.
77. Baumwollenwaaren-Fabrikant F. Rost zu Weyda in Sachsen-Weimar.
78. Fabrikanten Bachmann u. Comp. zu Glauchau im Königr. Sachsen.
79. Bettzeug-Fabrikant Sophian Kolb in Baireuth.
80. Wollenwaaren-Fabrikant C. H. Schwenby in Berlin.
81. Damastwaaren-Fabrikant E. Lohse in Chemnitz.
82. Kattun-Fabrikanten Bodemer u. Comp. zu Eilenburg in der preussischen Provinz Sachsen.
83. Kattun-Fabrikanten Meebold u. Comp. in Heidenheim.
84. Kattun-Fabrikanten B. G. Pflugbeil u. Comp. in Chemnitz.
85. Wollenwaaren-Fabrikanten Bauer u. Fürbringer in Gera.

86. Kattun-Fabrikanten Ahnesorge Gebr. auf Maghof bei Bettenhausen.
87. Druckwaaren-Fabrikanten F. W. Bracht u. Königs in Penzing bei Wien.

## VI. Shawls, Teppiche und Strumpfwaaren.

88. Shawl-Fabrikanten C. N. Hötte u. Schlieper in Elberfeld.
89. Shawl-Fabrikant Joseph Zeffel in Wien.
90. Teppich-Fabrikant L. F. Becker in Berlin und Sonnenburg.
91. Teppich-Fabrikanten Gebr. Beckh zu Luckau in der Lausitz.
92. Teppich-Fabrikanten du Fay, Leisler u. Comp. in Hanau.
93. Gummi- u. Wollenwaaren-Fabrikanten L. Fou Robert u. Pruckner in Berlin.
94. Strumpfwaaren-Fabrikanten Gebr. Rouffet in Berlin.
95. Strumpfwaaren-Fabrikant C. F. Schopper in Zeulenroda.
96. Strumpfwaaren-Fabrikant F. A. Christoph in Apolda.
97. Strumpfwaaren-Fabrikanten G. Hecker u. Söhne in Chemnitz.
98. Wollenwaaren-Fabrikant F. Lechla zu Deberan im Kön. Sachsen.
99. Wollenwaaren-Fabrikanten Gebrüder Dehler in Krimmitschau.

## VII. Bleche, Drähte, Röhren und Messingwaaren.

100. Kurfürstl. Kupfer- und Messing-Fabrik zu Messinghof bei Kassel.
101. Metallwaaren-Fabrikanten Schmöle und Romberg in Iserlohn.
102. Messingwaaren-Fabrikanten Wieland u. Comp. in Ulm.
103. Messingwaaren-Fabrikanten J. A. Beck u. Comp. in Augsburg.
104. Maschinenbauer und Fabrikbesitzer M. Hirz u. Grunzke in Berlin.
105. Draht-Fabrikant R. Pönzgen zu Schleiden in Rhein-Preußen.
106. Seilerwaaren-Fabrikanten Felten u. Guillaume in Köln.
107. Stanniol- und Folien-Fabrikanten Krämer u. Comp. in Nürnberg.

## VIII. Walzwerks-, Hammer- und Hütten-Erzeugnisse, auch Guß- und Schmiedewaaren.

108. Walzwerk L. Michiels u. Comp. zu Schweileraue in Rheinpreußen.
109. Kaiserl. Königl. Hauptgewerksch. Hammerwerk zu Beyer a. d. Ens im Traun-Kreise im Erzherzogthum Oesterreich ob der Ens.
110. Hüttenbesitzer von Winkler auf Niechowitz bei Beuthen.
111. Eisenhüttenbesitzer H. W. Remy u. Comp. in Rasselstein.
112. Königl. Hüttenwerke zu Wasseralfingen in Württemberg.
113. Sollinger Eisenhütte bei Uslar an der Weser im Kön. Hannover.
114. Kaiserl. Königl. Hütten- und Hammerwerk zu Imbach in Steiermark.
115. Kaiserl. Königl. österr. Eisenwerke zu Eisenerz in Steiermark.
116. Herzogl. Braunschweigische Hütte zu Zorge am Harz.
117. Zinkgießereibesitzer M. Geiß in Berlin.
118. Metallwaaren-Fabrikant Wilhelm Jäger in Elberfeld.
119. Metallwaaren-Fabrikant H. Seel jun. in Elberfeld.
120. Anker-Schmiede-Anstalt E. Seybell zu Grabow bei Stettin.
121. Rheber und Fabrikbesitzer F. Mason, Kommerzien-Rath in Memel.
122. Feilen-Fabrikant G. Reinschagen in Remscheid.
123. Eisenwaaren-Fabrik C. Asbeck u. Comp. in Voerde, Grafsch. Mark.
124. Gewerkschaftl. Kupferhammerwerk zu Rothenburg an der Saale.

## IX. Eisenbahnwagen und Maschinen.

125. Eisenbahn-Wagenbau-Anstalt Zoller und Pflug in Berlin.
126. Mechaniker J. C. Freund in Berlin.
127. Mechaniker C. Spagier in Berlin.
128. Maschinen-Fabrik zu Budau bei Magdeburg.
129. Maschinenbau-Anstalt F. A. Egells in Berlin.



130. Maschinenbauer C. Hauschild in Berlin.  
 131. Mechaniker F. Queva in Berlin.  
 132. Maschinenbauer J. G. Kriesche zu Finsterwalde in der Lausitz.  
 133. Maschinenbauer R. Hartmann zu Chemnitz im Königreich Sachsen.  
 134. Hof-Mechaniker F. G. Wagner jun. in Berlin.  
 135. Maschinenbau-Anstalt König und Bauer in Kloster Oberzell bei Würzburg, Kreises Unter-Franken.

X. Instrumente, Juwelier-, Plattir-, Bronze- und Lackirte Waaren.

136. Mechaniker Pistor und Martins in Berlin.  
 137. Meteorologischer Instrumentenmacher J. G. Greiner jun. in Berlin.  
 138. Uhren-Fabrikanten Gutkaes und Lange in Dresden.  
 139. Juwelier J. Spelz in Frankfurt am Main.  
 140. Graveure und Emailleure Gebr. Bramigk in Berlin.  
 141. Goldarbeiter J. Hoyer in Berlin.  
 142. Silberwaaren-Fabrikant W. F. Ehrenberg in Berlin.  
 143. Plattirwaaren-Fabrikant Franz Nachts in Wien.  
 144. Bronzewaaren-Fabrikanten Jungé und Junckerstorff in Frankfurt am Main.  
 145. Hof-Bronze-Fabrikanten C. Bernstorff und Eichwebe in Hannover.  
 146. Lampen- und Lackirwaaren-Fabrikanten Gebr. Müller in Berlin.  
 147. Metallwaaren-Fabrikant C. Deffner zu Eslingen in Württemberg.  
 148. Lackir- und Metallwaaren-Fabrikant G. C. Schubert in Stettin.  
 149. Dosen- und Lackirwaaren-Fabrikant Heinrich Jacob zu Schmöllu in Herzogthum Sachsen-Altenburg.

XI. Waffen und schneidende Waaren.

150. Königl. Waffen-Lieferanten Spangenberg, Sauer und Sturm zu Suhl im Regierungs-Bezirk Erfurt.  
 151. Hof-Büchsenmacher C. D. Tanner in Hannover.  
 152. Waffen-Fabrikanten P. W. Knecht Söhne in Solingen.  
 153. Waffen-Fabrikant P. D. Lünenschloß in Solingen.  
 154. Stahlwaaren-Fabrikant J. A. Hendkels in Solingen.  
 155. Stahlwaaren-Fabrikanten P. Hendrichs u. Gray in Solingen.  
 156. Stahlwaaren-Fabrikanten Gebr. Dittmar in Heilbronn.  
 157. Rennter District des kurfürstlich Hessischen Handels- und Gewerbe-Vereins zu Schmalkalden in Thüringen.

XII. Kurze Waaren, Nadeln, Bronzefarben.

158. Metallwaaren-Fabrik Gebr. Nibel in Lüdenscheid, Grafsch. Mark.  
 159. Näh-nadel-Fabrik St. Witte u. Comp. in Iserlohn, Gr. Mark.  
 160. Eisenwaaren- und Nadel-Fabrik J. C. Rumpé u. Comp. in Altena.  
 161. Näh- und Stecknadel-Fabrikant H. F. Neuß in Aachen.  
 162. Handels- und Gewerbestand zu Sonneberg in Sachsen-Meiningen.  
 163. Fabrikanten J. H. Schneider u. Schröder's Wittve in Jürthy.  
 164. Bronzefarben-Fabrikanten G. L. Fuchs u. Söhne in Jürthy.  
 165. Metallwaaren-Fabrik H. P. Volkamer seel. Wwe. u. Forster in Nürnberg, Kreises Mittel-Franken.

XIII. Leder- und Holzwaaren, Wagen.

166. Hof-Handschuhmacher F. C. Vernicke in Berlin.  
 167. Handschuh-Fabrikant P. Boulogne in Prag.  
 168. Stock-Fabrikanten J. u. A. Dieterich in Mainz.  
 169. Metall- und Sattlerwaaren-Fabrik Karl Erbschloe seel. Wth. zu Elberfeld im Regierungs-Bezirk Düsseldorf.

170. Peitschen-Fabrikant Toberenz, Firma J. Becherer, in Berlin.  
 171. Tischler-Meister Elias in Berlin.  
 172. Kunst-Schreinermeister F. Fortner in München.  
 173. Mobiliar-Niederlage C. H. Klöpping in Hamburg.  
 174. Tischler-Meister J. W. Bidtel in Berlin.  
 175. Möbel-Fabrikanten C. F. Werner u. L. Piglhein in Hamburg.  
 176. Hof-Wagenfabrikant C. Siewert in Berlin.  
 177. Hof-Wagenfabrikant W. Conrad in Berlin.  
 178. Saffian-Fabrikant Claude Cottenet in Berlin.  
 179. Gerberei-Besitzer M. u. W. Kampffmeyer in Berlin.  
 180. Leder-Fabrikant Ignaz Mayer in München.  
 181. Leder- und Metallwaaren-Fabrikant Chr. Harfort in Harforten.

XIV. Steinmeh-, Thon-, Porzellan- und Glaswaaren, Bau-Modelle.

182. Steinmeh-Meister A. H. Wimmel in Berlin.  
 183. Ziegel-Fabrikant W. Gewert zu Potavern in Ostpreußen.  
 184. Modelleur C. Schropp zu Erfurt in Thüringen.  
 185. Schreiner-Meister und Fußboden-Fabrikant H. Krug in Kassel.  
 186. Ofen-Fabrikant C. Gormann in Berlin.  
 187. Königlich Sächsisch Porzellan-Manufaktur in Meissen.  
 188. Steingut-Fabrik C. E. und J. Arnolbi zu Elgersburg im Herzogthum Sachsen-Gotha.  
 189. Zechliner Glashütte bei Rheinsberg in der Prieognitz.  
 190. Königlich Bayerische privilegirte Krystallglas-Fabrik in Theresienthal.  
 191. Glas-Fabrik Gebr. Schrader zu Gertheim, Provinz Westfalen.  
 192. Spiegel-Fabrik L. H. Gostorfer's Erbe in Jürthy.

XV. Chemikalien, Konsumtibilien, Farbwaaren.

193. Chemikalien-Fabrikant W. C. Fikentscher in Redwitz bei Wunsiedel.  
 194. Chemische Fabrik Kunheim u. Comp. in Berlin.  
 195. Licht- und Seifen-Fabrik Maquet u. Dehmichen in Berlin.  
 196. Licht- und Seifen-Fabrik F. A. Motard u. Comp. in Berlin.  
 197. Gesellschaft der Mblermühle in Berlin.  
 198. Mühlenbesitzer C. A. Erich in München.  
 199. Mehl-Fabrikant J. Witt, Kommerzienrath in Danzig.  
 200. Dampf-Zuckerfiederei H. Pollack's Erben zu Königsberg in Pr.  
 201. Königl. Hof-Lieferanten Th. Hildebrand u. Sohn in Berlin.  
 202. Chokoladen-Fabrik Jordan u. Timäus in Dresden.  
 203. Weinhandlung Rünzer u. Comp. zu Freiburg im Großh. Baden.  
 204. Bleiweiß-Fabrik-Besitzer Ignaz Freiherr von Herbert zu Klagenfurt und Wolfsberg in Kärnten.  
 205. Farben-Fabrikant Mich. Huber in Haidhausen bei München.  
 206. Farben-Fabrikant Karl Leverkus zu Wermelskirchen im Bergischen.  
 207. Farbwaaren-Fabrikanten Horstmann u. Comp. in Horst bei Steele.  
 208. Farbwaaren-Fabrikanten Gademann u. Comp. in Schweinfurt.

XVI. Papiere, Stein-druckerei-Arbeiten, Tapeten und Stickmuster.

209. Papier-Fabrikanten Arnold u. Pfeiffer in Kassel.  
 210. Papier-Fabrikant Gustav Schäßfellen in Heilbronn.  
 211. Papier-Fabrikanten Gebr. Flingh in Leipzig und Blankenburg.  
 212. Papier-Fabrikant F. W. Ebbinghaus zu Letmathe, Grafsch. Mark.  
 213. Papier-Fabrikant C. F. A. Fischer in Baugen, Königl. Sachsen.  
 214. Papier-Fabrik Fr. Lorenz Söhne u. Eichmann in Arnau.

215. Papier-Fabrik Schüll u. Hösch in Düren, Reg. Bez. Aachen.  
 216. Papier-Fabrikant H. A. Schöller in Düren.  
 217. Papier-Fabrik Burghoff, Maguée u. Comp. in Roermonde.  
 218. Buchdruckerei-Besitzer J. B. Hirschfeld in Leipzig.  
 219. Steindruckerei-Besitzer H. Arnz in Düsseldorf.  
 220. Lithographen Piloty u. Löhle in München.  
 221. Tapeten-Fabrik H. J. von Wittgenstein in Köln am Rhein.  
 222. Kunst- und Stichtmuster-Verlags-Handlung L. W. Wittich in Berlin.  
 223. Stichtmuster-Verlags-Handlung J. A. Grünthal in Berlin.

XVII. Bleistifte, Steinpappwaaren, musikalische Instrumente.

224. Papiermachewaaren-Fabrikant R. W. Kummer in Berlin.  
 225. Bleistift-Fabrikant J. J. Rehbach in Regensburg.  
 226. Bleistift-Fabrikanten L. u. C. Hardtmuth in Wien.  
 227. Pianoforte-Fabrikant Th. Stöcker in Berlin.  
 228. Pianoforte-Fabrikant J. Schambach u. Merhaut in Leipzig.  
 229. Pianoforte-Fabrikanten Breitkopf u. Härtel in Leipzig.  
 230. Instrumentenbauer S. Koloff in Neubrandenburg.  
 231. Steinpapp-Fabrikanten Lehmann u. Mohr in Berlin.  
 232. Papiermaché-Fabrikanten Voit u. Fleischmann in Nürnberg.

C. Verzeichniß der Aussteller,

welchen eherne Preis-Medaillen zuerkannt worden sind.

I. Wollgespinnste und Tuch-Fabrikate.

1. Tuch-Fabrikant J. W. Scheidt in Kettwich a. d. Ruhr.
2. Tuch-Fabrikant J. P. Fremerey in Eupen.
3. Tuch-Manufaktur Hüffer u. Morkramer in Eupen, R. V. Aachen.
4. Tuch-Fabrikant J. F. Zielke zu Kroffen in der Neumark.
5. Tuch-Fabrikant C. Pannot in Sommerfeld.
6. Tuch-Fabrikant C. A. Gröschke zu Forst in der Lausitz.
7. Tuch-Fabrikant C. S. Geißler in Görlich, Reg. Bez. Liegnitz.
8. Wollenwaaren-Fabrikant J. G. Nicolai in Raabe an der Saale.
9. Tuch-Fabrikant C. Waldthausen in Lemney, Reg. Bez. Düsseldorf.
10. Tuch-Manufaktur Gebr. Overhamm zu Werden an der Ruhr.
11. Tuch-Manufaktur C. u. E. Hamm zu Wipperfürth im Bergischen.
12. Tuch-Fabrikant Karl Sturm zu Dschah im Königreich Sachsen.
13. Tuch-Manufaktur Sehlmacher u. Kethwisch in Berlin.
14. Wollenwaaren-Fabrikant J. W. Jäckel in Berlin.
15. Tuch-Manufaktur Friedr. Carl u. Mey in Brandenburg.
16. Tuch-Fabrikant J. G. Kubisch in Kottbus.
17. Tuch-Manufaktur L. Liersch Söhne in Kottbus.
18. Tuch-Manufaktur J. L. Matthesius u. Sohn in Kottbus.
19. Tuch-Fabrikant J. G. Hähne jun. in Kottbus.
20. Tuch-Fabrikant Ferd. Lobedan in Kottbus.
21. Tuch-Fabrikant Gust. Liersch in Kottbus.
22. Tuch-Fabrikant G. Mende zu Finsterwalde in der Lausitz.
23. Tuch-Fabrikant Fr. Mende in Finsterwalde.
24. Tuch-Fabrikant G. Aug. Haberland in Finsterwalde.
25. Tuch-Fabrikant C. G. Haberland in Finsterwalde.
26. Tuch-Fabrikant G. Schittke zu Spremberg in der Lausitz.
27. Tuch-Fabrikant Ed. Riccius in Peiß, Kreisbez. Kottbus.
28. Tuch-Fabrikant Karl Lohr in Peiß.
29. Spinnerei-Besitzer Scheiffgen u. Sohn in Kroffen.

30. Tuch-Manufaktur J. G. Feller u. Sohn in Guben.
31. Tuch-Manufaktur König u. Sohn in Schwiebus.
32. Tuch-Manufaktur E. G. Krause u. Comp. in Schwiebus.
33. Tuch-Fabrikant Markus Jhigsohn in Neubamm.
34. Tuch-Fabrikant J. Fr. Uhlmann zu Sorau in der Lausitz.
35. Tuch-Fabrikant Erdmann Hoffmann in Sorau.
36. Tuch-Fabrikant W. Krause in Görlich.
37. Tuch-Fabrikant C. S. Bergmann in Görlich.
38. Tuch-Manufaktur S. B. Ruffer u. Sohn in Liegnitz.
39. Tuch-Fabrikant A. Brucks in Grüneberg.
40. Tuch-Manufaktur Haseloff u. Comp. in Burg, R. V. Magdeburg.
41. Tuch-Manufaktur Scheber u. Bruck in Kletschkau bei Schwiebus.
42. Tuch-Fabrikant L. Müller in Burg.
43. Tuch-Fabrikant J. G. Schwager in Burg.
44. Tuch-Fabrikant Karl Schmelz in Burg.
45. Tuch-Manufaktur Steinle u. Sohn in Burg.
46. Wollenwaaren-Fabrikant P. H. Krage in Queblinburg.
47. Wollenwaaren-Manufaktur Gräser Gebr. u. Comp. in Langensalze.
48. Tuch-Fabrikant J. van Gülpen in Aachen.
49. Tuch-Fabrikant A. Fansen in Montjoie, Reg. Bez. Aachen.
50. Tuch-Fabrikant A. Anthony zu Imgenbruch bei Montjoie.
51. Tuch-Fabrikant Fr. Hardt in Imgenbruch.
52. Tuch-Fabrikant J. A. Sauerbier in Montjoie.
53. Tuch-Manufaktur J. G. Meßges u. Söhne in Geldern.
54. Wollenwaaren-Fabrikant J. H. Ar in Siegen, Provinz Westfalen.
55. Tuch-Fabrikant F. A. Meißner in Großenhayn, Königr. Sachsen.
56. Tuch-Manufaktur C. Pressprich u. Sohn in Großenhayn.
57. Tuch-Fabrikant Ferd. Menzel in Schwersenz, Großh. Posen.
58. Tuch-Fabrikant H. Decker zu Hoff in Ober-Franken.
59. Tuch-Fabrikant J. G. Finkh in Neutlingen, Königr. Württemberg.
60. Tuch-Fabrikant J. G. Reichert jun. in Rohrdorf.
61. Wolgas-Fabrikant J. F. Walker in Balingen, Königr. Württemberg.
62. Wollenwaaren-Manufaktur Fr. Weimar's Sohn in Jena.
63. Tuch-Manufaktur F. A. Henniger u. Schwabe in Neustadt a. d. Orla.
64. Tuch-Fabrikant C. Franke in Neustadt a. d. Orla.
65. Tuch-Fabrikant J. C. Frapscher in Neustadt a. d. Orla.
66. Tuch-Fabrikant C. A. Künkel in Neustadt a. d. Orla.
67. Tuch-Fabrikant A. Zirkenbach zu Raguhn im Anhaltinischen.
68. Tuch-Fabrikant Ph. Rechberg zu Hersfeld in Kurhessen.
69. Tuch-Fabrikanten Gebr. Braun in Hersfeld.
70. Wollenwaaren-Manufaktur C. Haan u. Söhne in Moselfern bei Koblenz.
71. Tuch-Fabrikanten Lobenhoffer u. Comp. in Nürnberg.
72. Tuchmacher Fr. Siegel zu Heilbronn im Königreich Württemberg.
73. Wollenwaaren-Fabrikanten Gebr. Schwarz in Berlin.
74. Wollenwaaren-Fabrikant Joseph Weiß in Ziegenhals bei Meisse.

II. Hutfabrikate.

75. Hut-Fabrikant L. C. Preis in Berlin.
76. Hutmacher-Meister W. Prehn in Berlin.
77. Seidenhut-Fabrikant S. Vassel u. Comp. in Berlin.

III. Rohse, gespinnene und dublirte Seide.

78. Seidenzüchter, Lehrer J. C. Rammow in Berlin.
79. Seidenzüchter, Kunsthändler A. M. Bolzani in Berlin.
80. Seidenzüchter, Sprachlehrer A. T. Vongeherr in Koblenz.
81. Gesellschaft zur Beförderung der Seidenzucht in Regensburg.

## IV. Seiden- und Halbseiden-Waaren.

82. Seidenwaaren-Fabrikant G. Friedrich Schulze in Berlin.  
 83. Seidenwaaren-Fabrikant H. Ch. Landwehr in Berlin.  
 84. Seidenwaaren-Fabrikant Fr. Hahn in Berlin.  
 85. Seidenwaaren-Manufaktur Schmits u. Holthaus in Elberfeld.  
 86. Paramenten-Fabrikant Jakob Neustädter in Bayreuth.  
 87. Seidenwaaren-Manufaktur Dösch u. Pöger in Barmen.  
 88. Seidenwaaren-Manufaktur C. Heymann u. Comp. in Krefeld.  
 89. Seidenwaaren-Fabrikant P. Stork in Krefeld.  
 90. Seidenwaaren-Manufaktur Gebr. Menghius in Biersen.  
 91. Möbelstoff-Fabrikant J. W. v. d. Steinen in Wülfrath.  
 92. Seidenwaaren-Fabrikant J. F. Koch in Köln am Rhein.

## V. Bandwaaren.

93. Bandwaaren-Manufaktur Mittelsten-Scheid und Comp. in Barmen.  
 94. Bandwaaren-Manufaktur Peter Wolff u. Sohn in Barmen.  
 95. Bandwaaren-Manufaktur C. u. A. Engels in Barmen.  
 96. Bandwaaren-Manufaktur Silber u. Herrmann in Erfurt.

## VI. Kanevas-, Sticker-, Posamentier- und Puzwaaren.

97. Hofflicker und akademischer Künstler C. F. W. Röhrich in Berlin.  
 98. Hof-Lieferant und Posamentierwaaren-Fabrikant A. Hausotte in Berlin.  
 99. Posamentierwaaren-Fabrikant Robert Schaerff in Brieg.  
 100. Kanevas-Fabrikant J. F. Frischmann in Berlin.  
 101. Kanevas-Fabrikant W. Bornefeld in Gladbach.  
 102. Posamentierwaaren-Fabrikant Heinrich Zeisig in Breslau.  
 103. Posamentierwaaren u. Knopf-Fabrikant B. Spiro in Hamburg.  
 104. Spitzen-Manufaktur Eisenstuck u. Comp. in Annaberg.  
 105. Spitzen-Fabrikant J. A. Schreiber in Oberwiesenthal.  
 106. Blumen-Fabrikantin Louise Dellavos in Wien.  
 107. Hof-Triseur A. Wilke in Berlin.

## VII. Schirme, Schirmgestelle und Gummiwaaren.

108. Schirm-Fabrik von J. F. Werner u. Sohn in Berlin.  
 109. Schirm-Fabrikant J. B. Astor in Mainz.  
 110. Metallwaaren-Fabrikant Gebr. Dültgen in Wald bei Solingen.  
 111. Gummiwaaren-Fabrikant Ludwig Kohlstadt in Köln.  
 112. Gummiwaaren-Fabrikant J. D. Auffermann in Barmen.  
 113. Hof-Hutmacher und Schuhzeug-Fabrikant C. A. Wagner in Hannover.  
 114. Gummiwaaren-Fabrikanten Salzmann u. Unger in Erfurt.  
 115. Gummiwaaren-Fabrikant J. Th. Wilberg in Grevenbroich.

## VIII. Gold- und Silberspinnerei und Treffenwaaren.

116. Band- und Treffen-Manufaktur Gebrüder Aurnhamer in Treuchtlingen, Kreis des Mittelfranken.  
 117. Treffenwaaren-Fabrikant Theodor Weiße in Zerbst.  
 118. Gold- und Silberwaaren-Manufaktur Pöschel u. Preuß in Berlin.

## IX. Flachsgespinnste.

119. Mechanische Flachsspinnerei zu Schönberg in Mähren.  
 120. Spinnereibesitzer H. D. Lindheim zu Allersdorf in Schlesien.  
 121. Spinnereibesitzer C. Wedemeyer in Nordfeld bei Hannover.

## X. Leinenwaaren.

122. Leinenwaaren-Handlung F. W. Prasse u. Comp. in Lauban.  
 123. Leinenwaaren-Handlung F. W. Wessel in Spenge bei Bielefeld.  
 124. Leinenwaaren-Handlung W. R. Velhagen in Bielefeld.  
 125. Webermeister A. Urban zu Ganderheim im Braunschweigischen.  
 126. Leinenwaaren-Handlung Gebr. Becker in Derlinghausen (Lippe).  
 127. Leinenwaaren-Handlung P. C. Winterhoff u. Großmann zu Königsberg in Preußen.  
 128. Leinenwaaren-Handlung Rierstein in Hirschberg.  
 129. Leinenwaaren-Handlung C. E. Mezner u. Sohn in Berlin.

## XI. Segeltuch und Sprizenschläuche.

130. Segeltuch-Manufaktur D. C. Delius Erben in Versmold.  
 131. Segeltuch-Manufaktur A. G. Vogt Wittve in Versmold.  
 132. Segeltuch-Fabrikant J. G. Hansen in Hilbesheim.  
 133. Sprizenschlauch-Fabrikant W. Sternberg in Waltershausen.  
 134. Sprizenschlauch-Fabrikant L. Schafft in Waltershausen bei Gotha.  
 135. Sprizenschlauch-Fabrikant J. G. Sennewald in Weimar.

## XII. Seilerwaaren.

136. Seilerwaaren-Fabrikant Fr. J. Jäger in Prag.  
 137. J. C. Günther zu Stargard in Mecklenburg-Strelitz.  
 138. Seilermeister C. F. Schulz zu Wolgast in Neu-Vorpommern.  
 139. Seilerwaaren-Manufaktur F. Blankenburg u. Comp. in Lippstadt.

## XIII. Baumwollengarne, weiße und gefärbte.

140. Färbereibesitzer W. Köter jun. in Elberfeld.  
 141. Baumwollenspinnerei J. F. Chur u. Söhne zu Hall.  
 142. Rothfärberei J. G. Bürkle u. Comp. in Gaisburg.  
 143. Mechanische Spinnerei zu Berg bei Stuttgart.  
 144. Baumwollenspinnerei J. F. Stälin u. Söhne in Calw.  
 145. Baumwollenspinnerei Armbruster u. Comp. in Calw.  
 146. Baumwollenspinnerei G. F. Heymann in Guckelsberg.  
 147. Rothfärbereibesitzer J. L. Wolff in Elberfeld.  
 148. Baumwollengarne-Fabrikant St. Swierfen in Münster.  
 149. Baumwollenspinnerei Gebr. Krause in Chemnitz.

## XIV. Weiße und einfache Baumwollengewebe.

150. Baumwollengarne-Manufaktur Lindheims Nachfolger u. Comp. zu Rüders im Kreise Glatz, Reg. Bez. Breslau.  
 151. Fabrikbesitzer, Kommerzienrath J. F. Tamnau in Berlin.  
 152. Rattun-Manufaktur von Frölich u. Comp. in Augsburg.  
 153. Bleichereibesitzer G. H. Erps zu Weihenau in Württemberg.  
 154. Baumwollengarne-Fabrikant C. T. Hartmann in Greiffenberg.  
 155. Rattun-Fabrikant C. E. Neuburger zu Marklissa, Reg. Bez. Liegnitz.

## XV. Wollene Kamm- und Strickgarne.

156. Kammgarn-Manufaktur Fr. Merz u. Comp. in Augsburg.  
 157. Strickgarn-Fabrikant Joh. W. Paay zu Altona in Holstein.  
 158. Wollgarn-Manufaktur Doman u. Lohmann zu Celle in Hannover.

## XVI. Kammwollwaaren und tuchartige Wollenzuge.

159. Wollwaaren-Manufaktur Bruhm u. Naegler in Gera.  
 160. Wollwaaren-Manufaktur Gebr. Zöpplig in Mergelstetten.  
 161. Wollwaaren-Fabrikant J. C. Heller in Berlin.

162. Wollwaaren-Fabrikant L. König in Berlin.  
 163. Wollwaaren-Fabrikant Hirsch Pintus jun. in Brandenburg.  
 164. Wollwaaren-Fabrikant A. Rudolphi in Groß-Barluff.  
 165. Baumwollenwaaren-Fabrikant C. Landgrebe in Weida.  
 166. Wollwaaren-Fabrikant Salomon Simon in Berlin.

## XVII. Gemischte Gewebe.

167. Damast- und Canevas-Fabrikant Gebr. Hilbert in Langenbielau.  
 168. Appretur-Anstalt in Gladbach, Actien-Gesellschaft.  
 169. Fabrikanten M. Lamberts u. May in Gladbach.  
 170. Fabrikanten Bölling u. Funke in Gladbach.  
 171. Fabrikanten Gebr. Pferdenges in Gladbach.  
 172. Fabrikant Wm. Prinzen in Gladbach.  
 173. Manufaktur Gebr. Moras in Ddenkirchen, Kreis Gladbach.  
 174. Manufaktur Gebr. Püngs in Ddenkirchen, Kreis Gladbach.  
 175. Manufaktur J. J. Trendel's Sohn in Kulmbach.  
 176. Wollwaaren-Manufaktur C. H. Kauffmann u. Sohn in Krimmitschau.  
 177. H. Neuburger's Söhne in Buchau und Dietenheim.  
 178. Baumwollen-Fabrikanten Merz u. Seher in Waichingen.  
 179. Baumwollen-Fabrikanten Lang u. Facilides in Plauen.  
 180. Leinen- u. Baumwollen-Fabrikanten Schraibt u. Comp. in Koburg.  
 181. Baumwollen-Manufaktur G. F. Timmich u. Sohn in Schleiz.  
 182. Damastwaaren-Fabrikant Ernst Wiegand in Erfurt.  
 183. J. G. Böckel u. Comp. in Langenbielau, Reg. Bez. Breslau.  
 184. Job. Pöhlmann u. Sohn in Redwitz, Kreis Ober-Franken.  
 185. A. Konopacki u. Comp. zu Englisch-Brunn bei Elbing.

## XVIII. Bedruckte Baumwoll- und Wollenwaaren.

186. Druckereibesitzer C. F. Oppen in Berlin.  
 187. Druckereibesitzer Wappler u. Richter in Alt-Chemnitz.  
 188. Druckereibesitzer Zöllner u. Toussaint in Berlin.  
 189. Druckereibesitzer Becker u. Schrapz in Chemnitz.

## XIX. Shawls, Welpel, Plüsch und Teppiche.

190. Shawl-Fabrikant W. Reinhold in Wien.  
 191. Wollenwaaren-Fabrikant Hermann Kaufmann in Berlin.  
 192. Möbelstoff-Fabrikant H. Fudikar in Elberfeld.  
 193. Teppich-Fabrikant A. F. Dinglinger in Berlin.  
 194. Teppich-Manufaktur Georg Luyken u. Schmidt in Wesel.

## XX. Gestricke und Strumpfwaaaren.

195. Strumpfwaaaren-Fabrikant S. J. Rößler in Zeulenroda.  
 196. Strumpfwaaaren-Fabrikant J. G. Tiersch in Raumburg.  
 197. Mützen-Fabrikant Joseph Röcke in Regensburg.  
 198. Strickwaaren- u. Spitzen-Fabrikant J. F. Nehm in Reutlingen.  
 199. Strickwaaren-Fabrikant Karl Israel in Erfurt.  
 200. Strumpfwirkermeister F. E. Daßler zu Alma in S. Weimar.  
 201. Strumpfwaaaren-Fabrikant Schweiger u. Paller in Remba.

## XXI. Messing, Metalldrähte, Saiten und Drahtseile.

202. Kaiserl. Königl. österreichische Messing-Fabrik in Achenrain.  
 203. Draht-Fabrikant J. L. Hüttlinger zu Schwabach in M. Franken.  
 204. Draht- und Saiten-Fabrikant H. M. Fuchs in Nürnberg.  
 205. Eisen- und Messingwaaren-Fabrik Fr. Wilh. Rump u. Söhne zu Altena in der Grafschaft Mark.

206. Eisenzug- und Walzendraht-Fabrikant C. Schedl in Wien.  
 207. Drahtseil-Fabrikant H. W. Pyberbeck in Kierspe, Grafsch. Mark.

## XXII. Zinnröhren, Zinnfolien, Bleiplatten und Bleiröhren.

208. Hof-Zinngießer C. F. Michaut in Berlin.  
 209. Bleiwaaren-Fabrikant Franz Hagen in Köln am Rhein.  
 210. Blei- u. Zinnwaaren-Fabrikanten Denthall u. Leyenbeck in Köln.  
 211. Metallwaaren-Fabrikant D. J. Stumpf in Mainz.  
 212. Staniol- u. Spiegelfolie-Fabrikanten C. F. Bauerreis u. Müller in Nürnberg.

## XXIII. Eisen, Stahl und andere Hütten-Erzeugnisse.

213. Gewerbshastliches Hüttenwerk zu Königshuld in Ober-Schlesien.  
 214. Königlich württembergisches Hüttenwerk zu Königbronn.  
 215. Eisen- u. Blechhüttenwerks-Besitzer J. C. Bennighaus in Thale.  
 216. Stahl-Fabrikanten C. Werner u. Neffe in Karlsruh (Kurmark).  
 217. Stahlwaaren-Fabrikanten Gebr. Marx in München.  
 218. Kurfürstlich hessische Eisenhütten-Verwaltung zu Weckerhagen.  
 219. Eisenhüttenbesitzer Gebr. Loffen zu Emmershäuserhütte (Nassau).  
 220. Freiherrl. von Burgk'sche Eisenhüttenwerke zu Potschappel bei Dresden.  
 221. Hütten- u. Walzwerk Ed. Schmidt in Nachrodt, Grafsch. Mark.  
 222. Hüttenbesitzer R. Volkmar auf Friedrichswerk bei Schleusingen.  
 223. Eisen- u. Stahl-Fabrikant Kaspar Brüninghaus zu Brüninghausen im Kreise Altena, Reg. Bezirk Arnsberg.  
 224. Stahl-Fabrikanten Schmidborn u. Comp. in Gassontaine (Trier).  
 225. Königl. hannoverische Königshütte bei Lauterberg.

## XXIV. Eisen-, Bronze- und Zingguß-, auch Gelbgießerwaaren und Knöpfe.

226. Eisenwaaren-Fabrikanten Ch. D. Vorster u. von Hartmann zu Eilpe bei Hagen in der Grafschaft Mark.  
 227. Herzogl. braunschw. Rübeler Hütte bei Blankenburg.  
 228. Königl. hannoverische Rothelitte bei Elbingerode.  
 229. Bronzegießer und akademischer Lehrer Fischer in Berlin.  
 230. Zinngießermeister F. L. Zimm in Wien.  
 231. Mechaniker C. L. Paalzow in Berlin.  
 232. Metallwaaren-Fabrikanten Nottebohm u. Comp. in Lüdenscheid.

## XXV. Arbeiten aus Schmiede-Eisen, Feilen, Sägen, Kupferhammer-Waaren.

233. Schmiedemeister G. Korngiebel in Kassel.  
 234. Drahtstift-Fabrikant J. G. B. Trost in Frankfurt a. M.  
 235. Schrauben- u. Drahtstift-Fabrikanten Friedrich Schäfer u. Comp. in Oberfeld bei Schwarzfeld, im Königreich Hannover.  
 236. Walzwerk-Besitzer R. Beresford in Eschweiler, Reg. Bez. Aachen.  
 237. Guts- und Fabrikbesitzer A. von Steinbach auf Hammer bei Mülrose im Regierungs-Bezirk Frankfurt.  
 238. Eisenblechwaaren-Fabrikant J. Ahmann in Neuwied.  
 239. Fabrik-Besitzer Fried. Lohmann in Witten a. d. Ruhr.  
 240. Laubfägen-Fabrikant Philipp Schön in St. War, Regierungs-Bezirk Koblenz.  
 241. Mechaniker u. Fabrik-Besitzer J. L. Schuderoff u. C. Schröder zu Gotha in Thüringen.  
 242. Feilenhauer-Meister J. C. Hübel in Oldenburg.

243. Stahl- u. Eisenwaaren-Fabrikanten Friedr. Huth u. Comp. zu Hagen in der Grafschaft Mark.  
 244. Feilen-Fabrikant Robert Pash zu Dicke Eiche bei Remscheid.  
 245. Eisen- u. Stahlwaaren-Fabrikant Dan. Hasenclever in Remscheid.  
 246. Königl. sächs. Saigerhütten- u. Kupfer-Hammerwerk zu Grünthal.

## XXVI. Schlosser- und Schmiede-Arbeiten.

247. Schlossermeister H. Küchenmeister jun. in Rostock.  
 248. Hof-Schlossermeister Stauf in Prag.  
 249. Kunstschmied J. M. Giesbers zu Noermonde im Herz. Limburg.  
 250. Eisen- u. Stahlwaaren-Fabrikanten F. W. u. Ferd. Lohmann zu Börbe im Kreise Hagen, Grafschaft Mark.  
 251. Fabrikanten Bilstein u. Comp. zu Börbe in der Grafsch. Mark.  
 252. Zeugschmiede-Meister Chr. Fr. Böttcher in Berlin.  
 253. Blechschmiede-Meister Ferd. Ergang in Magdeburg.  
 254. Brückenwaagen-Fabrikant Aug. Brömel zu Arnstadt in Thüringen.  
 255. Schlossermeister Seespedt zu Güstrow im Mecklenburgischen.  
 256. Fabrikant Wilh. Steinrück zu Bigge im Herzogthum Westphalen.  
 257. Hof-Schlossermeister G. Zoller in Berlin.  
 258. Schlossermeister Franz Schörg in München.

## XXVII. Maschinen und Maschinentheile, auch Rämme, Kraken und Schiffbau- Gegenstände.

259. Mechaniker Chr. Hoffmann in Leipzig.  
 260. Mechaniker M. E. Richardt in Aachen.  
 261. Maschinenbaumeister J. H. Hartmann in Berlin.  
 262. Mechaniker Lindner u. Hoppe in Berlin.  
 263. Maschinenbau-Anstalt J. Meyer u. Comp. in Kappel bei Chemnitz.  
 264. Maschinenbau-Anstalt Göbe u. Comp. in Chemnitz.  
 265. Mechaniker Joh. Uhle in Aachen.  
 266. Maschinenbauer Heinrich Meyer in Berlin.  
 267. R. A. priv. Weber-Kammfabrik A. Bearzi in Wien u. Reichenberg.  
 268. Kraken-Fabrikant D. Uhlhorn in Grevenbroich, Reg. Bez. Düsseldorf.  
 269. Schiffbauer Fr. Konisky in Bremen.  
 270. Münzmeister E. Kleinstüber in Gotha.  
 271. Maschinenbauer J. Kohler in Berlin.  
 272. Maschinenbauer G. Sigl in Berlin.  
 273. Kraken-Fabrikanten Dörtenbach u. Schaubert in Calw.  
 274. Kraken-Fabrikant Ed. Heusch in Aachen.

## XXVIII. Mathematische, physikalische und optische Instrumente.

275. Mechanisches Institut von F. W. Breithaupt u. Sohn in Kassel.  
 276. Zirkelschmiedemeister Cassian Schäfer in Nürnberg.  
 277. Mechaniker J. Kosbiu in Hamburg.  
 278. Universitäts-Mechanikus F. A. Robert in Greifswald.  
 279. Optisches Institut Mart. Woerle sel. Erben in Kohlgrub.  
 280. Mechaniker und Optiker Karl Geiger in Stuttgart.  
 281. Optische Industrie-Anstalt E. Dunder in Rathenow.

## XXIX. Uhren und Chronometer.

282. Groß-Uhrmacherei Müllinger's in Berlin.  
 283. Mechaniker und Stadt-Uhrmacher Friedr. Marcks in Stettin.  
 284. Uhrmacher C. Rösner in Berlin.  
 285. Uhrmacher Fr. Hoffmann in Berlin.

286. Uhren-Fabrikanten Gebr. Eppner in Halle an der Saale.  
 287. Uhrmacher J. C. Rappkoppff in Koblenz.  
 288. Uhrmacher C. Engelhardt in Berlin.  
 289. Uhrmacher W. Bröcking in Hamburg.

## XXX. Juwelier-, Gold- und Silberwaaren, auch plattirte und Bronzewaaren.

290. Gold- und Silberwaaren-Fabrikanten Gebr. Raspe in Berlin.  
 291. Gold- und Silberwaaren-Geschäft J. F. Brahmfeld in Hamburg.  
 292. Silber-Arbeiter und Prägwaaren-Fabrikant W. Peters in Berlin.  
 293. Präge-Anstalt M. H. Wilkens in Bremen.  
 294. Silberwaaren-Fabrikant Arnold Rünne in Altena, Grafschaft Mark.  
 295. Silber-Platir-Fabrikant C. F. A. Wedell in Berlin.  
 296. Platirwaaren-Fabrikant Heinr. Hagemeyer in Berlin.  
 297. Hof-Bronzewaaren-Fabrikant C. F. Imme in Berlin.  
 298. Bronzewaaren-Fabrikanten G. Borstel u. Comp. in Berlin.

## XXXI. Blech-, Lackirte, Neusilber- und galvanoplastische Arbeiten.

299. Lackirwaaren-Fabrikant und Klempnermeister Diedrich Meyer in Hamburg.  
 300. Hof-Klempnermeister A. Wusterhausen in Berlin.  
 301. Kupferschmiedemeister August Pflug in Jena.  
 302. Klempnermeister Fr. Peters in Berlin.  
 303. Hof-Drechsler und Fabrikant Georg Schnath in Hannover.  
 304. Lackir- und Bronzequfwaaren-Fabrikant C. Wiebcke in Berlin.  
 305. Zingießer und Lackirwaaren-Fabrikant G. F. Opitz in Berlin.  
 306. Klempnermeister Jul. Zobel in Berlin.  
 307. Hof-Lackir-Fabrikanten W. Stockmann u. Comp. in Braunschweig.  
 308. Neusilber-Fabrikanten Abeking u. Comp. in Berlin.  
 309. Neusilber-Fabrikanten J. Henniger u. Comp. in Berlin.  
 310. Galvanoplastisches Institut Eugen Frh. von Hackewitz in Berlin.

## XXXII. Waffen, Schießgeräth, schneidende Waaren.

311. Zündhütchen-Fabrikanten B. Sellier u. Bellot in Schönebeck.  
 312. Büchsenmacher B. Chr. Schilling in Suhl, Regierungs-Bezirk Erfurt.  
 313. Hof-Büchsenmacher L. Teutenberg zu Hüsten, Herz. Westfalen.  
 314. Büchsenmacher J. Adam Kuchenreuter zu Regensburg.  
 315. Büchsenmacher Joh. Leonh. Dotter zu Würzburg.  
 316. Gewehr-Fabrikant G. A. Störmer zu Herzberg am Harz.  
 317. Hof-Büchsenmacher J. Schmidt zu Güstrow in Mecklenburg.  
 318. Büchsenmacher C. A. Fischer zu Lübeck.  
 319. R. A. Hof-Büchsenmacher Nowack in Prag.  
 320. Waffen-Fabrikant H. J. Stroblberger in München.  
 321. Stahlwaaren-Fabrikanten Gerresheim u. Reef in Solingen.  
 322. Hof-Messerschmied C. F. Runde in Berlin.  
 323. Messer-Fabrikanten C. P. Voß u. Söhne in Hasselbach (Meiningen).

## XXXIII. Metall-Gewebe.

324. Drahtgewebe-Fabrikant F. Schumann in Berlin.  
 325. Metalltuch-Fabrikant A. Kufferath zu Mariaweller (Aachen).  
 326. Drahtgewebe-Fabrikant J. Kaltenecker in München.  
 327. Drahtgewebe-Fabrikant J. F. Stohrer in Stuttgart.

## XXXIV. Drechsler-, Schnitzer- und kurze Waaren.

328. Hornwaaren-Fabrikant Christian Frank in Fürth.  
 329. Kunstdrechsler L. Weismar u. Comp. in Wiesbaden.  
 330. Holzschneidwaaren-Fabrikanten G. Lang sel. Erben zu Oberammergau.  
 331. Ramm-Fabrikant Aug. Umlauff in Hamburg.  
 332. Rammmacher Ch. Diecke in Dessau.  
 333. Ramm-Fabrikant R. J. Hahn in Fürth.  
 334. Ramm-Fabrik G. Poser Wittve in Berlin.  
 335. Dosen- und Lackirwaaren-Fabrikanten Meyer u. Kreller in Freiberg.  
 336. Dosen-Fabrikanten Gebr. Abt in Ensheim bei Zweibrücken in d. Pfalz.  
 337. Dosen-Fabrikant J. Karl Schmidt in Oberstein, Fürst. Birkenfeld.  
 338. Metallknopf-Fabrikant P. C. Kettling in Lüdenscheid.  
 339. Knopf-Fabrikant J. L. Tzitsche zu Sorau in der Lausitz.  
 340. Fabrikbesitzer J. H. Duincke u. Comp. in Altena, Graffsch. Mark.  
 341. Stecknabel- und Agraffen-Fabrik G. A. Reinecker u. Comp. in Köln am Rhein.  
 342. Nadel-Fabrikanten Gebr. Goede zu Altena in der Graffsch. Mark.  
 343. Nadel-Fabrikant L. Jecker in Aachen.  
 344. Nabler-Verein zu Schwabach im Kreise Mittelfranken.  
 345. Fabrik J. A. S. Menneßbücker's Erben zu Fürth in Bayern.  
 346. Papiermachewaaren-Fabrikant G. F. Rau in Oberlind.  
 347. Papiermachewaaren-Fabrikant A. Voit in Hiltbrunghausen.  
 348. Spiegel-Fabrikant Joh. Paul Behringer in Fürth.  
 349. Spiegel-Fabrikant R. Linz zu Fürth in Mittelfranken.  
 350. Schreiner und Spiegelverfertiger G. A. B. Leber in Fürth.  
 351. Optiker J. H. Schneider u. Schröders Wittve in Fürth.  
 352. Kurzwaaren-Fabrikant Georg Eisenmenger in Fürth.  
 353. Brillen-Fabrikant Ch. S. Bölian in Fürth.  
 354. Stahlbrillen-Fabrikant Joh. Mich. Dörner jun. in Fürth.  
 355. Brillen-Fabrikant Joh. Peter Hofmann in Fürth.  
 356. Uhren-Fabrikant J. M. Spanner in Fürth bei Nürnberg.

## XXXV. Metallschlägerwaaren und Bronzefarben.

357. Metallschläger J. L. Linz in Fürth.  
 358. Bronzefarben-Fabrik Paul Segitz sel. Wittve u. Sohn in Fürth.  
 359. Messingwaaren-Fabrikant Karl Hörmann von und zu Guten-berg in Nürnberg.  
 360. Flaschnermeister Joh. Mich. Schmayer in Nürnberg.

## XXXVI. Handschuhmacher- und Kürschnerwaaren.

361. Handschuh-Fabrikantin Franz Jaquemar's Wittve in Wien.  
 362. Handschuhmacher F. E. Richter in Berlin.  
 363. Handschuh-Fabrikant Wm. Mindert in Weimar.  
 364. Handschuh-Fabrikanten de Marie, Noppeney u. Comp. in Luxemburg.  
 365. Handschuh-Fabrikant Chr. Ab. Schmidt in Erlangen.  
 366. Handschuh-Fabrikant G. C. Wolter in Berlin.  
 367. Gummiswaaren-Fabrikanten Hültring u. Höffken in Barmen.  
 368. Handschuh-Fabrikant S. Pleßner in Berlin.  
 369. Kürschner-Meister L. König in Berlin.  
 370. Kürschner-Meister E. F. Thorer in Görlitz, Reg. Bez. Liegnitz.

## XXXVII. Strohwaaren, Peitschen und Stöcke.

371. Stroh-Manufaktur in der Armen-Beschäftigungs-Anstalt zu Schramberg im Oberamt Oberndorf, Königr. Württemberg.

372. Stroh-Manufaktur und Seiden-Kultur Joh. Mayer in Thiengen.  
 373. Peitschen-Fabrikant Fr. Wiehr in Berlin.  
 374. Drechsler-Meister und Stock-Fabrikant E. Selenska in Berlin.

## XXXVIII. Schuh- und Stiefel-Fabrikate.

375. Hof-Schuhmacher J. Schaller in Berlin.  
 376. Stiefel-Fabrikant C. P. Schröder in Berlin.  
 377. Damenschuh-Fabrikant J. Krebs in Berlin.  
 378. Schuhmacher-Meister J. H. Albrecht in Bremen.  
 379. Schuhmacher-Meister P. Andresen in Berlin.  
 380. Schuh- und Stiefel-Fabrikant J. Wemmer in Luxemburg.  
 381. Stiefel-Fabrikant Jos. Schumacher Sohn in Mainz.

## XXXIX. Sattler- und Riemen-Waaren.

382. Hof-Sattler Schulke in Berlin.  
 383. Sattelmacher A. Zauleck in Berlin.  
 384. Sattelmacher E. Stallmann in Berlin.  
 385. Sattelmacher J. F. Papperitz in Dresden.  
 386. Hof-Sattler Franz Hasenkamp in Braunschweig.  
 387. Riemen-Meister Ludw. Hausmann in Dresden.  
 388. Sattler-Meister G. H. Sittel in Darmstadt.  
 389. Riemen und Wagen-Fabrikant N. Hansen in Aachen.  
 390. Sattelmacher Fr. Hartmann in Berlin.  
 391. Lederwaaren-Fabrikant L. Jeschke in Müllrose, Reg. Bez. Frankfurt.

## XL. Möbel, Erzeugnisse der Tischler und Tapezierer.

392. Tischler-Meister Thomas Jelinek in Berlin.  
 393. Tischler-Meister J. Ganzhorn in Berlin.  
 394. Tischler-Meister Carl Zahn in Berlin.  
 395. Tischler-Meister A. Krieg in Berlin.  
 396. Tischler-Meister D. Wichmann in Berlin.  
 397. Tischler-Meister Wilh. Reichmann in Berlin.  
 398. Hof-Tischler Johann Erner in Köln am Rhein.  
 399. Möbel-Fabrikant Heinrich Pallenberg in Köln.  
 400. Kunsttischler J. W. Beter in Neuwied, Reg. Bez. Koblenz.  
 401. Schreiner-Meister und Möbel-Fabrik: Gebr. Barth in Würzburg.  
 402. Tischler-Geselle Aug. Wehle beim Hof-Tischler Wagner in Dresden.  
 403. Tischler Karl Pögel in Braunschweig.  
 404. Tischler-Meister W. Fränkel zu Lüneburg im Königr. Hannover.  
 405. Tischler-Meister J. H. Böttcher in Berlin.  
 406. Tischler-Meister Fr. Kohlenberg in Berlin.  
 407. Möbel-Fabrikant Wilhelm Rimbel in Mainz.  
 408. Möbel-Fabrikant Johann Heiningen in Mainz.  
 409. Tischler-Meister und Werkzeugmacher Karl Herth in Berlin.  
 410. Möbel-Fabrikant Bauer zu Oppenheim im Königr. Bayern.  
 411. Möbel-Fabrikant Bembé zu Mainz in Rheinhesen.  
 412. Möbel-Fabrikant Dreuske in Neu-Ruppin, Reg. Bez. Potsdam.  
 413. Tischler-Meister F. C. Becker in Berlin.  
 414. Königl. Hof-Lieferant C. G. Hrich u. Comp. in Berlin.  
 415. Hof-Tapezierer Th. Fehringer in Berlin.  
 416. Hof-Tapezierer Eduard Meyer in Hannover.  
 417. Möbelmagazinbesitzer A. von Hagen in Erfurt.  
 418. Möbel-Fabrikant F. W. Kildes in Prag.  
 419. Hof-Stuhlmacher Lode zu Güstrow in Mecklenburg-Schwerin.  
 420. Möbel-Fabrikant Wolfgang Knusmann in Mainz.  
 421. Möbel-Fabrikant Karl Gerstenkorn in Koblenz.

## XLI. Korbmacher=Waaren.

422. Kaufmann und Korbwaaren-Fabrikant Philipp Coqui in Berlin.  
 423. Korbwaaren-Fabrikant D. P. Wiedemann in Berlin.  
 424. Korbmacher-Meister J. Teufcher sen. in Berlin.  
 425. Korbwaaren-Fabrikant G. Teufcher jun. in Berlin.  
 426. Kaufmann Hermann Winkler in Berlin.  
 427. Korbmacher-Meister F. Fuhrberg in Berlin.  
 428. Korbwaaren-Fabrikant J. F. C. Leberhausen zu Lübeck.  
 429. Korbmacher-Meister A. Lange zu Sagan im Reg. Bez. Liegnitz.

## XLII. Fabrikate von Wachstuch und lackirte Gewebe.

430. Wachstuch-Fabrik: B. Burchardt, vormalz G. E. Abel, in Berlin.  
 431. Wachstuch-Fabrikant C. F. Claudius in Berlin.  
 432. Wachstuch-Fabrikant G. E. Engel in Berlin.  
 433. Wachstuch-Fabrikant M. Lehmann in Berlin.  
 434. Fabrik lackirter Gewebe von Karl Schulz in Essen.

## XLIII. Wagen.

435. Hof-Wagenfabrikant F. W. Weber in Berlin.  
 436. Wagen-Fabrikant Wilhelm Hoeven in Berlin.  
 437. Hof-Wagenfabrikant Ludwig Bodelle in Mainz.  
 438. Wagen-Fabrikant C. W. Kühl jun. in Berlin.  
 439. Wagen-Fabrikant J. Hirschmann in Berlin.  
 440. Riemeister und Wagenbauer C. F. Bergemann in Berlin.  
 441. Wagen-Fabrikant Joh. Chr. Lüders in Görlitz, Regierungs-Bezirk Liegnitz.  
 442. Höchster Wagen-Fabrik zu Höchst im Herzogthum Nassau.  
 443. Wagen-Fabrikant F. Fetting in Berlin.  
 444. Wagen-Fabrikant Ed. Kühlstein in Berlin.  
 445. Wagenbauer Schwarze in Berlin.

## XLIV. Leder und Lederwaaren.

446. Instrumentenleder-Fabrikanten Gebr. W. u. Ed. Geyer in Eisenberg.  
 447. Rothgerber und Saffian-Fabrikant Hubert Oberconz in Trier.  
 448. Leder-Fabrikant Johannes Rübbsamen jun. in Wehlar.  
 449. Leder-Fabrikanten Gebr. Schmidt in Berlin.  
 450. Leder-Fabrikanten H. Alff u. Comp. in Telen, Reg. Bez. Trier.  
 451. Actien-Leder-Manufaktur (Dir. Peter Claus) in Seltmanns.  
 452. Gerbermeister Springer zu Schweidnitz, Reg. Bez. Breslau.  
 453. Leder-Fabrikant C. G. Seyffarth in Raumburg a. d. Saale.  
 454. Leder-Fabrikanten Gebr. Pinhard in Kassel.  
 455. Leder-Fabrikanten Kramer u. Baldamus in Magdeburg.  
 456. Leder-Fabrikant Joh. Dan. Walter zu Hanau in Kurhessen.  
 457. Leder-Fabrikant Jak. H. Roser in Stuttgart.  
 458. Leder-Fabrikanten Gebr. Wäldin zu Lahr im Großh. Baden.  
 459. Lackleder- und Wachstuch-Fabrikant Albert Henckell in Kassel.  
 460. Handschuh-Fabrikanten J. P. Barthe u. Sohn in Erlangen.  
 461. Saffian-Fabrikanten J. F. Hassenmayer u. Zahn in Calw.  
 462. Leder-Fabrikant J. F. Frölich in Berlin.  
 463. Lederwaaren-Fabrikant J. A. E. Bohne in Berlin.  
 464. Gerberei-Besitzer J. C. H. Liehmann in Rummelsburg bei Berlin.  
 465. Leder-Fabrikanten Gebr. Wagenitz in Brandenburg.  
 466. Leder-Fabrikanten J. A. Burckhardt u. Söhne in Limburg a. d. Lahn.  
 467. Leder-Fabrikant Franz Alff zu Prüm in der Eifel, R. B. Trier.  
 468. Gerbereibesitzerin J. W. Buschmann Wwe. in St. Vith (Trier).

## XLV. Bürsten- und Pinsel-Fabrikate.

469. Bürsten- und Pinselfabr. H. M. Engeler u. Sohn in Berlin.  
 470. Pinsel-Fabrikant Chr. Wankel zu Anspach in Mittelfranken.

## XLVI. Erzeugnisse landwirthschaftlicher Industrie, landwirthschaftliche Geräthe.

471. Landwirthschaftliches Institut zu Hohenheim in Württemberg.  
 472. Oekonomie Rath Maas in Renslin, Reg. Bez. Stettin.  
 473. Ackergeräthe-Fabrikant Th. Labahn in Greifswald.

## XLVII. Arbeiten in natürlichen Steinen, Ziegelfabrikate, Cemente.

474. Steinschleiferei-Besitzer Schüll u. Schleicher in Düren.  
 475. Serpentinstein-Drechsler-Zunng zu Joeblich im Königreich Sachsen.  
 476. Herzogl. nassauische Zuchtbaus-Fabrik in Diez a. d. Lahn.  
 477. Kaufmann und Ziegel-Fabrikant J. G. Volke in Salzünde.  
 478. Cement-Fabrikant Ernst Koch zu Pulvermühle bei Kassel.

## XLVIII. Bau-Modelle und Bantischler-Arbeiten.

479. Instrumentenmacher und Modelleur J. C. Bösch in Magdeburg.  
 480. Modelleur Jakob Schröder in Darmstadt.  
 481. Tischlermeister Hege zu Bromberg im Großherzogthum Posen.  
 482. Tischlermeister Fr. Elsholz in Berlin.  
 483. Tischlermeister Leonhard Glink in München.  
 484. Tischler und Parquettenmacher G. Stoewesand in Danzig.  
 485. Parquetten-Fabrikant J. G. Uhlitz in Prag.

## II. Ofen, Töpferwaaren, Porzellan- und Steingut-Fabrikate.

486. Ofen-Fabrikant Jul. Ackermann in Velten bei Dranienburg.  
 487. Töpfermeister und Modelleur E. Deyler in Erfurt.  
 488. Töpfermeister J. G. Altmann zu Bunzlau, Reg. Bez. Liegnitz.  
 489. Ofen-Fabrikant, akad. Künstler J. Wessely in Königsberg i. P.  
 490. Porzellanmaler A. Bretschneider zu Altenburg in Thüringen.  
 491. Porzellanfarben-Fabrikant C. A. Pfeil in Charlottenburg.  
 492. Steingut-Fabrikanten Mendheim u. Eisenecker in Vordamm bei Driesen an der Nege und in Frankfurt an der Oder.  
 493. R. K. priv. Porzellan-Fabrik Lippert u. Haas in Schlaggenwald.  
 494. R. K. priv. Porzellan-Fabrik Gebr. Haidinger in Elbogen.

## L. Bernsteinwaaren.

495. Bernsteindreher C. W. von Roy in Danzig.  
 496. Bernsteinwaaren-Fabrikant G. E. Janßen in Stolpe, Reg. Bezirk Köslin.  
 497. Bernsteinwaaren-Fabrikant C. W. Hoffmann in Danzig.

## LI. Glas- und Krystallwaaren.

498. Glas-Fabrik Burgun, Walter u. Comp. zu Holsthum in der Eifel, Reg. Bez. Trier.  
 499. Glasmaler G. Kellner in Nürnberg.  
 500. Glas-Fabrikbesitzer Benedikt von Poschinger in Oberwieslau.  
 501. Glasperlen-Fabrikant J. Wagner in Mainz.  
 502. Glas-Fabrikbesitzer H. G. Roscher in Regensburg.  
 503. Glasschleifereibesitzer M. Finsch in Warmbrunn, Regierungs-Bezirk Liegnitz.

## LII. Chemikalien.

504. Chemische Fabrik Wesensfeld u. Comp. in Barmen.  
 505. Hüttenbesitzer L. Weibtreu zu Maunhütte bei Bonn.  
 506. Chemische Fabrik Matthes u. Weber in Duisburg.  
 507. Chemische Fabrik J. N. Adam in Rennweg bei Nürnberg.  
 508. Chemiker Seewald u. Sohn zu Hochholz bei Mittelfranken.  
 509. Maunhüttenbesitzer M. Jaeger Sohn in Bonn, Reg. Bez. Köln.  
 510. Chemische Fabrik Zoepf, Märklin u. Comp. in Freudenstadt.  
 511. Chemische Fabrik F. Curtius in Duisburg, Reg. Bez. Düsseldorf.  
 512. Chemiker und Fabrikbesitzer F. von Jobst in Stuttgart.  
 513. Chemische Fabrik J. F. Chur u. Söhne in Dedendorf.  
 514. Chemische Fabrik Otto u. Karl Pauli in Karlsruhe.

## LIII. Seifen, Lichte und Parfümeriewaaren.

515. Parfümeriewaaren-Fabrikant F. C. Stegmann in Berlin.  
 516. Seifen-Fabrikant H. Sarre jun. in Berlin.  
 517. Licht- und Seifen-Fabrikant A. Palis in Berlin.  
 518. Seifen-Fabrikant Eduard Kohl in Bremen.

## LIV. Mehl- und Stärkewaaren.

519. Wasser-Mühlenbesitzer C. Krückmann in Potsdam.  
 520. Mühlenbesitzer C. Kohlbach in Neumühle bei Alt-Ruppin.  
 521. Mehl- und Stärkewaaren-Fabrik Knoblauch u. Comp. in Loburg.  
 522. Mehlwaaren-Fabrikant Wilh. Kühlewein in Erfurt.

## LV. Zucker, Chocoladen und Konditorei-Waaren.

523. Rübenzucker-Fabrik Elliesen u. Spengler in Magdeburg.  
 524. Rübenzucker-Fabrik Kögel u. Mandel in Garben, R. B. Stettin.  
 525. Zucker-Fabrikanten Zuckerschwerdt u. Beuchel in Magdeburg.  
 526. Chocoladen-Fabrikant J. F. Niethe in Potsdam.  
 527. Konditorei-Waaren-Fabrikanten Gebr. Baur in Biberach.

## LVI. Getränke.

528. Weingeschäft Gebr. Kempf zu Neustadt a. H. in der Pfalz.  
 529. Weingeschäft Schönermark in Raumburg a. d. Saale.  
 530. Destillateur und Liqueur-Fabrikant J. A. Gilka in Berlin.  
 531. Bierbrauerei-Besitzer und Liqueur-Fabrikant, Kaufmann G. F. A. Steiff in Danzig.  
 532. Liqueur-Fabrikant J. Banzi zu Bielefeld im Reg. Bez. Minden.  
 533. Brauereibesitzer H. W. Mayer in Danzig.

## LVII. Farbstoff-, Farbwaaren-, Lack- und Firnis-Fabrikate.

534. Kremser- und Bleiweiß-Fabrik auf der Alarenburg bei Köln.  
 535. Bleiweiß-Fabrik von Pieschel u. Comp. in Magdeburg.  
 536. Bleiweiß-Fabrik Bischof u. Rhodius Söhne in Sinzig.  
 537. Krapp-Fabrikant J. H. Weiß in Mülhausen, Reg. Bez. Erfurt.  
 538. Farben-Fabrikant Franz Vossen in Aachen.  
 539. Ultramarin-Fabrik von Johann Zeltner zu Nürnberg.  
 540. Farben-Fabrikanten G. C. Habichs Söhne in Kassel.  
 541. Kurfürstl. Blaufarben-Fabrik zu Schwarzenfels bei Schlüchtern in Kurhessen.  
 542. Chemische-Fabrik Andr. Löwels in Altenschmelz bei Nürnberg.  
 543. Bleiweiß-Fabrikant Gustav Dietel in Eisenach.  
 544. Fabrikanten Börner u. Porzelius in Regensburg.

545. Lack- und Firnis-Fabrikanten Pachaly u. Comp. in Löbau.  
 546. Farbwaaren-Fabrik und Handlung J. F. Seyl u. Comp. in Berlin.

## LVIII. Tabaks-Fabrikate.

547. Cigarren-Fabrik H. Oldenkott u. Comp. in Hanau.  
 548. Tabaks-Fabrik W. Ermeler u. Comp. in Berlin.  
 549. Tabaks-Fabrikant A. Böninger in Duisburg.

## LIX. Papier, Pappen, Schreib- und Malerei-Materialien.

550. Papier-Fabrikanten F. C. Bullinger u. Comp. in Unterkochen.  
 551. Papier-Fabrikanten P. Cavallo u. Comp. in Wilddob.  
 552. Papier-Fabrikant C. F. Discher zu Nengshausen in Kurhessen.  
 553. Papier-Fabrikanten Laiblin u. Elben in Pfullingen (Württemberg).  
 554. Papier-Fabrikant Joh. Friedr. Nitsche in Wolfswinkel.  
 555. Papier-Fabrikanten Gebr. Schmitz in Düren, Reg. Bez. Aachen.  
 556. Papier- und Pappen-Fabrikanten J. W. Gaudchau u. Comp. in Berlin.  
 557. Papier-Fabrikanten Kesterstein u. Germar in Kröllwitz bei Halle.  
 558. Bleistift-Fabrikant Faber in Stein bei Nürnberg.  
 559. Malertuch-Fabrikant und Kaufmann M. Böcking in Düsseldorf.

## LX. Buch-, Stein- und Kupferdrucke, Schriften.

560. Professor B. Höfel in Wien, Xylograph und Modellstecher.  
 561. Schriftgießerei- und Buchdruckerei-Besitzer Fr. A. Schlösser in Köln.  
 562. Schriftgießerei- und Buchdruckerei-Besitzer Friedrich Culemann in Hannover.  
 563. Lithographen und Steindruckerei-Besitzer H. Delius in Berlin.  
 564. Steindruckerei-Besitzer Felsing in Darmstadt.  
 565. Buchdruckerei und lithographische Anstalt J. J. Ufermann in Erfurt.  
 566. Lithographische Anstalt J. F. Rayer in Grätz. (Steiermark.)  
 567. Hof-Buchdruckerei C. C. Meinhold u. Söhne in Dresden.

## LXI. Buchbinderei-, Kartonage- und Buntpapier-Fabrikate.

568. Buchbinder H. Pfersdorff u. Comp. in Darmstadt u. Ludwigsburg.  
 569. Hof-Buchbinder A. Mossner in Berlin.  
 570. Hof-Buchbinder D. Schwarz jun. in Berlin.  
 571. Leder- und Holz-Galanteriewaaren-Fabrikant C. Knuth in Berlin.  
 572. Etuis- und Portefeuille-Fabrikant Lh. Escherich in München.  
 573. Buchbinder und Portefeuille-Fabrikant Ph. Selenka in Wiesbaden.  
 574. Hof-Buchbinder W. Leisegang in Berlin.  
 575. Hof-Buchbinder C. W. Vogt in Berlin.  
 576. Briefstapfen- und Etuis-Fabrikant A. Schlegel in Freiberg.  
 577. Fabrikbesitzer u. Kunstverleger C. Schauer in Berlin.  
 578. Papier- u. Pappwaaren-Fabrikant J. C. G. Schreiber in Merseburg.  
 579. Buntpapier-Fabrikant W. Knepper in Wien.  
 580. Buntpapier- u. Leim-Fabrikant A. Dessauer in Aschaffenburg.  
 581. Leder- u. Galanteriewaaren-Fabrikant A. Koppe in Berlin.  
 582. Galanteriewaaren-Fabrikant Eduard Moniac in Berlin.  
 583. Buchbindermeister W. Krämer in Berlin.  
 584. Pappschachtel-Fabrikanten Peter Ruhl u. Sohn in Kassel.  
 585. Buntpapier- u. Papier-Bordüren-Fabrikant C. G. Böser in Nürnberg.  
 586. Pappwaaren-, Buntpapier- u. Wiffenarten-Fabrikant C. Kesterstein zu Merseburg im Herzogthum Sachsen.



## LXII. Papier-Tapeten und Rouleaux.

587. Tapeten-Fabrikant C. Vorster u. Comp. in Köln.  
 588. Tapeten-Fabrikanten Walcker u. Töpffer in Berlin.  
 589. Tapeten-Fabrikanten Heintz, Gerhardt u. Comp. in Berlin.  
 590. Tapeten-Manufaktur Baumeister u. Hardegg in Stuttgart.  
 591. Tapeten-Fabrik u. Rouleaux-Manufaktur Beger u. Comp. in Stuttgart.  
 592. Tapeten- u. chemische Farben-Fabrik Wögelin u. Möglin in Konstanz.  
 593. Tapeten-Fabrikant H. Hopffe in Dresden.

## LXIII. Stüdmuster.

594. Stüdmuster-Verleger Seiffert u. Comp. in Berlin.  
 595. Stüdmuster-Verleger A. Todt in Berlin.  
 596. Kunsthändler P. Trübe, ehemals T. P. Devrient, in Berlin.

## LXIV. Musikalische Instrumente.

597. Fortepiano-Fabrikant C. H. Schröder in Hamburg.  
 598. Hof-Instrumentenmacher J. B. Wiszniewski in Danzig.  
 599. Fortepiano-Fabrikant J. C. G. Jrmeler in Leipzig.  
 600. Fortepiano-Fabrikant W. Freudentheil in Hamburg.  
 601. Hof-Instrumentenmacher J. C. Andree in Berlin.  
 602. Fortepiano-Fabrikant A. C. Romey in Hamburg.  
 603. Fortepiano-Fabrikant C. W. Wolkening in Bielefeld.  
 604. Hof-Instrumentenmacher F. B. Voigt u. Sohn in Berlin.  
 605. Fortepiano-Fabrikant B. Schott's Söhne in Mainz.  
 606. Hof-Instrumentenmacher H. P. Bessalié in Breslau.  
 607. Fortepiano-Fabrikant Fr. Dörner in Stuttgart.  
 608. Fortepiano-Fabrikant Tr. Berndt in Breslau.  
 609. Fortepiano-Fabrikant J. Grüneberg in Halle.  
 610. Holz-Blase-Instrumentenmacher E. Wünnenberg in Köln.  
 611. Hof-Instrumentenmacher E. Skorra in Berlin.  
 612. Hof-Instrumentenmacher J. Gabler sel. Erben in Berlin.  
 613. Holz-Blase-Instrumentenmacher Heckel in Bieberich, Herz. Nassau.  
 614. Fabrik musikalische Instrumente M. Schuster jun. in Neufkirchen.  
 615. Instrumentenmacher F. Meyer u. Comp. in Hannover.  
 616. Streich-Instrumentenmacher N. Darche in Aachen.  
 617. Saiten-Fabrikant J. C. F. Wiesner in Breslau.  
 618. Musikalische Instrumenten-Handlung Neuner u. Hornsteiner zu Mittenwald im Kreise Ober-Bayern.  
 619. Instrumenten-Saiten-Fabrikant A. Buchinger in Gunzenhausen.

## LXV. Globen, geographische Reliefs, Masken, Steinpappwaren.

620. Garnison-Schullehrer Adami in Potsdam.  
 621. Oberlehrer Dr. Schneider in Bunzlau, Reg. Bez. Liegnitz.  
 622. Besitzer der W. Gropiuschen Masken-Fabrik A. Evers in Berlin.  
 623. Steinpappen-Fabrik Ronthaler u. Comp. in Berlin.  
 624. Papiermaché-Fabrikant A. Fleischmann in Sonneberg (Meiningen).

## LXVI. Anatomische Präparate, chirurgische Instrumente und Bandagen.

625. Inspektor am anatomisch-chirurgischen Institute C. F. H. Heine-mann in Braunschweig.  
 626. Chirurgischer Instrumentenmacher E. Bornhagen in Berlin.  
 627. Chirurgischer Instrumentenmacher C. F. Mammel in Stuttgart.  
 628. Chirurgischer Instrumentenmacher J. Gehrig in Würzburg.  
 629. Chirurgischer Instrumentenmacher W. Treschinsky in Berlin.  
 630. Chirurgischer Instrumentenmacher Fr. Zabel in Königsberg.

## D. Verzeichniß derjenigen Aussteller, welchen öffentliche Belobungen zuerkannt sind.

## I. Wollen-, Seiden- und Puzwaaren.

1. Tuch-Fabrikant Wilh. Delsner in Trebnitz, Reg. Bez. Breslau.  
 2. Tuch-Fabrikanten Gebr. Eichhorn in Baldheim (Königr. Sachsen).  
 3. Tuch-Fabrikant C. F. Grünwald in Kreuzburg, Reg. Bez. Oppeln.  
 4. Tuch-Fabrikant August Schönleber in Bietigheim (Königreich Württemberg).  
 5. Wollenwaaren-Fabrikanten Brehme u. Söhne in Weida.  
 6. Tuch-Fabrikant Friedrich Franke in Neustadt a. d. Orla.  
 7. Tuch-Fabrikant Karl Hänßgen jun. in Neustadt a. d. Orla.  
 8. Seiden-Webermeister Karl Otto in Wien.  
 9. Seidenfärberei- und Druckereibesitzer H. J. Neuhaus zu Krefeld im Reg. Bez. Düsseldorf (Lohn-Färberei).  
 10. Spitzen-Fabrikanten Fr. Bamberg u. Comp. in Annaberg.  
 11. Weißzeug-Fabrikant Ernst Karl Luther in Plauen.  
 12. Spitzen-Fabrikant C. Haffe in Lügde, Reg. Bez. Minden.  
 13. Puzwaaren-Fabrik Volstius Erben in Berlin.  
 14. Feder- und Blumen-Fabrikant F. Louis in Berlin.  
 15. Seiden- und Wollengarn-Fabrik Christian Ludwig Volkart und Sohn in Berlin.

## II. Leinengarn, Leinen- und Damastwaaren.

16. Flachsspinnereibesitzer Kopisch in Patzschke, Reg. Bez. Breslau.  
 17. Spinnereibesitzer Schönfeld, Stallforth und Comp. zu Herford, im Regierungs-Bezirk Minden.  
 18. Lehrer Dieckötter bei der Gütersloher Spinnschule, Regierungs-Bezirk Minden.  
 19. Spinnereibesitzer J. Faltis in Jungbuck bei Trautenau (Böhmen).  
 20. Leinweber G. Thamm in Schosdorf, Reg. Bez. Liegnitz.  
 21. Leinenwaaren-Handlung C. G. Hartmann in Landsbut (Liegnitz).  
 22. Leinwand-Handlung Petsche u. Comp. in Greiffenberg (Liegnitz).  
 23. Leinweber J. P. Stoffels zu Saefelen im Reg. Bez. Aachen.  
 24. Bleicherei- u. Appretur-Anstalt Gassel u. Beerhoff in Bielefeld.  
 25. Leinenwaaren-Handlung Janze u. Kempel in Bielefeld.  
 26. Leinwand-Fabrikanten König u. Böckmann in Bielefeld.  
 27. Leinenwaaren-Handlung F. W. Krönig u. Söhne in Bielefeld.  
 28. Leinenwaaren-Handlung C. F. Gante u. Bensick in Bielefeld.  
 29. Laichinger Weber-Verein in Laichingen im Königreich Württemberg.  
 30. Leinenwaaren-Handlung Joh. G. Scholl jun. in Melsungen.  
 31. Bleichereibesitzer Fr. Georg Preckel in Warendorf, Reg. Bez. Münster.  
 32. Leinenwaaren-Fabrikanten Laer u. Waldecker in Bielefeld.  
 33. Leinen-Fabrikant Daniel Schulke in Bodenteich, Königr. Hannover.  
 34. Kaufmann und Fabrikant S. Fränkel in Neustadt, Reg. Bez. Oppeln.  
 35. Kaufmann u. Fabrikant J. Mokrauer in Neustadt, Reg. Bez. Oppeln.  
 36. Drell- und Damast-Fabrikant Joh. Fr. Fernerorn in Warberg bei Helmstädt im Herzogthum Braunschweig.  
 37. Damast-Fabrikant J. H. König zu Lüneburg im Königr. Hannover.  
 38. Näherin und Stopferin H. Gerson in Hamburg.

## III. Seilerwaaren.

39. Seilermeister Wilh. Hoffmann in Schlotheim (Schwarzb. Rudolst.).  
 40. Seilermeister Aug. Püschel jun. in Cöthen.  
 41. Seilermeister Friedr. Walther in Dresden.

## IV. Baumwollengarn, Baumwoll-, Kammwoll- und gemischte Waaren.

42. Fabrikbesitzer Robert Herber in Reisse, Reg. Bez. Oypeln.  
 43. Spinnereibesitzer C. A. Lehner u. Sohn in Burgstädt bei Chemnitz.  
 44. Kattun- Fabrikbesitzer Gebr. Lairix in Remba im Großherzogthum Sachsen-Weimar.  
 45. Wollenwaaren-Fabrikant E. F. Weißflog zu Gera in Reuß-Plauen.  
 46. Wollenwaaren-Fabrikanten Walter, Hennig u. Comp. in Ronneburg.  
 47. Wollenwaaren-Fabrikanten Ascan Lutteroth u. Co. in Mühlhausen.  
 48. Inhaber einer Baumwollen- und Leinenfabrik G. Kraemer in Berlin.  
 49. Fabrikant Daniel Schwarz zu Schleusingen, Reg. Bez. Erfurt.  
 50. Leinen- und Baumwollenwaaren-Fabrikant P. J. Pokorny in Reichenbach, Regierungs-Bezirks Breslau.  
 51. Baumwollenwaaren-Fabrikant M. Rauffmann zu Schweidnitz im Regierungs-Bezirk Breslau.  
 52. Leinen- u. Baumwollenwaaren-Fabrikant J. F. Haarbrücker in Elbing.  
 53. Fabrikanten Gebr. Stein in Rheydt, Reg. Bez. Düsseldorf.  
 54. Fabrikbesitzer J. H. Schwertbrock in Warendorf, Reg. Bez. Münster.  
 55. Fabrikant gemischter Gewebe C. G. Wolf in Ernstthal bei Chemnitz.  
 56. Leinwebermeister Ferd. Wegel zu Aluna in Sachsen-Weimar.  
 57. Baumwollenwaaren-Fabrikant Joh. Adam Schulz zu Weilar.  
 58. Leinen- und Baumwollenwaaren-Fabrikant Heinr. Nachtigäller in Warendorf, Regierungs-Bezirks Münster.  
 59. Baumwollenwaaren-Fabrikanten G. E. Schaller u. Sohn in Selbig.  
 60. Färbermeister C. S. Wiesecke zu Klausthal im Harz (Hannover).  
 61. Fabrikant C. Gebhardt zu Hof in Oberfranken, Königr. Bayern.

## V. Bedruckte Waaren, Shawls, Plüsch und Strumpfwaren.

62. Druckereibesitzer L. und G. Cramer in Düsseldorf.  
 63. Druckereibesitzer H. J. Delcour zu Eupen, Reg. Bez. Aachen.  
 64. Shawlfabrikant J. Berger in Wien.  
 65. Seiden-, Wollen- und Baumwollenwaaren-Fabrikant D. J. Lehmann in Berlin.  
 66. Strumpfwaren-Fabrikant Ernst Hilbebrand in Berlin.  
 67. Strickgarn- und Strumpfwaren-Fabrikant Ed. Hoffmann zu Liegnitz in Niederschlesien.  
 68. Strumpfwaren-Fabrikanten J. M. Röster, Friedrich's Sohn in Neustadt, Reg. Bez. Köln.  
 69. Strumpfwaren-Fabrikant Ernst Heintzig in Ruffdorf im Herzogthum Sachsen-Altenburg.

## VI. Messingwaaren, Drähte, Metallröhren.

70. Messingwaaren-Fabrikanten M. L. Schleicher u. Sohn zu Stolberg im Regierungs-Bezirk Aachen.  
 71. Eisen Draht-Fabrikant F. Thomée in Altena, Reg. Bez. Arnberg.  
 72. Draht-Fabrikant J. P. Böing sen. in Limburg, R. B. Arnberg.  
 73. Blei- und Zinnröhren-Fabrikanten A. Hirsch u. Sohn in Halberstadt.

## VII. Eisen, Stahl und Bleche.

74. Eisenwaaren-Fabrikanten Gabriel u. Bergenthal zu Warstein, im Kreise und Reg. Bez. Arnberg.  
 75. Stahl- u. Eisenwaaren-Fabrikant Arnold Stahlschmidt in Plettenberg, Regierungs-Bezirks Arnberg.  
 76. Eisenhammerbesitzer E. Schleifenbaum in Siegen R. B. Arnberg.

77. Blech-Fabrikanten Achenbach und Hövel in Siegen.  
 78. Eisenhüttenbesitzer Geschw. Peuchen zu Blumenthal in der Eisfel, Regierungs-Bezirks Aachen.

## VIII. Gußwaaren von Eisen, Zink und anderen Metallen.

79. Eisenhüttenbesitzer Martini in Rothenburg, Reg. Bez. Merseburg.  
 80. Hüttenbesitzer Gebr. Böding zu Asbacher-Hütte bei Kirn im Regierungs-Bezirk Koblenz.  
 81. Fürstl. Eisenhüttenwerk zu Rapphütte in Schwarzburg-Rudolstadt.  
 82. Mechaniker J. G. Plagemann zu Groß-Wilczak bei Bromberg im Großherzogthum Posen.  
 83. Eisengießereibesitzer A. F. Lehmann in Berlin.  
 84. Zinkgießereibesitzer L. Lippold in Berlin.  
 85. Gelbgießereibesitzer C. G. Krebs in Berlin.  
 86. Glockengießer Fr. Gruhl in Klein-Welle bei Budissin.

## IX. Schmiede-, Schlosser- und Spänglerwaaren, Drahtstifte.

87. Schmiedemeister Gottfr. Richter in Breslau.  
 88. Fabrikbesitzer von Woringen in Gerresheim bei Düsseldorf.  
 89. Stahl- und Eisenwaaren-Fabrikanten J. Ringenberg u. Sohn in Ronsdorf bei Elberfeld, Reg. Bez. Düsseldorf.  
 90. Feilenhauermeister F. W. Newes in Berlin.  
 91. Kupferschmiedemeister A. W. Paalzow in Berlin.  
 92. Hammergewerksbesitzer Dominicus Schönhammer zu Ibbstz im Erzherzogthum Oesterreich unter der Ens.  
 93. Schlossermeister A. C. C. Joachims in Hamburg.  
 94. Schlossermeister und Eisenhändler T. L. Kempff in Regensburg.  
 95. Winden-Fabrikant Friedr. Blume zu Bausen im Königr. Sachsen.  
 96. Schlossermeister W. Kayser in Berlin.  
 97. Spänglermeister Jacob Sohn in Würzburg.  
 98. Zeugschmied und Maschinenbauer C. Arndt in Krossen.  
 99. Schlosser und Brückenwaagenbauer Joh. Drieselmann in Halle.  
 100. Sensen-Fabrikanten J. H. Elbers u. Comp. in Hagen, Gr. Mark.  
 101. Sensen-Fabrikanten Hauelsen u. Sohn in Stuttgart, Württemberg.  
 102. Blankschmiedebesitzer H. G. Trumppf in Blankenburg, Braunschweig.  
 103. Drahtstift-Fabrikant J. G. B. Trost in Frankfurt am Main.  
 104. Sensen-Fabrikant J. Fürst zu St. Anton in Nieder-Oesterreich.  
 105. Sensen-Fabrikant Alois Dffner in Wolfsberg (Oesterreich).  
 106. Sensen-Fabrikant S. Pammer in Schalchen (Oesterreich).  
 107. Hof-Kunstschlosser S. Arnheim in Berlin.  
 108. Schlosser und Maschinenbauer Gebr. Wächter in Erfurt.  
 109. Gewerks-Schlossermeister C. L. Schnierstein in Posen.  
 110. Schlossermeister C. Chr. Auerbach jun. in Gera (Reuß-Plauen).

## X. Erzeugnisse der Mechaniker, Mühlen- und Maschinenbauer, Kraken und Rämmeln.

111. Tischlermeister Schwegler in Berlin.  
 112. Stahlblatt-Fabrikant C. Erbelen in Elberfeld.  
 113. Blattmacher Matth. Fink in Leichingen im Königr. Württemberg.  
 114. Mechaniker C. Finke und Mühlenbaumeister H. Wiebe, gemeinschaftliche Aussteller, Beide in Berlin.  
 115. Mechaniker Gebr. Bonardel in Berlin.  
 116. Stahlblatt-Fabrikanten Vertaudin u. Comp. in Aresfeld.

117. Kragen-Fabrikanten G. Schilling u. Sohn in Goldberg (Kiegnitz).  
 118. Kragen-Fabrikanten C. A. Stolle u. Sohn in Goldberg.  
 119. Fabrikbesitzer G. Berger zu Peitz im Reg. Bez. Frankfurt.  
 120. Wollkämmeln-Fabrikant M. M. Levinsohn in Königsberg.  
 121. Maschinenbauer A. W. Sutter jun. in Berlin.

XI. Mathematische, optische, physikalische und chemische  
 Instrumente und Apparate.

122. Optiker und Mechaniker T. Dörffel in Berlin.  
 123. Mechaniker Th. Baumann in Berlin.  
 124. Mechaniker Klemens Riefler zu Maria-Rhein im Königr. Bayern.  
 125. Mechaniker Oldendorff in Berlin.  
 126. Mechaniker C. Lüttig in Berlin.  
 127. Fabrikanten J. F. Lühme u. Comp. in Berlin.  
 128. Mechaniker J. J. Heller in Nürnberg.  
 129. Mechaniker W. Kleiner in Berlin.  
 130. Mechaniker W. Hirschmann sen. in Berlin.  
 131. Mechaniker L. Reimann in Berlin.

XII. Uhren.

132. Muffspielwerk-Fabrikanten Willenbacher u. Nzebitschek in Prag.  
 133. Uhrmacher und Mechaniker Joh. Mannhardt in München.  
 134. Uhrmacher Theophil Theodor zu Königsberg in Preußen.

XIII. Gold-, Silber- und Bronzewaaren.

135. Golbarbeiter Aug. Voges in Berlin.  
 136. Gold- und Silberwaaren-Fabrik Wilh. Kober in Berlin.  
 137. Gold- und Silberarbeiter Werner Kaupert in Kassel.  
 138. Silberwaaren-Fabrikant Wilh. Graevell in Berlin.  
 139. Gold- u. Silberarbeiter M. Löwensohn in Tilsit, R. B. Gumbinnen.  
 140. Gold- u. Silberarbeiter H. G. Holstein in Osnabrück (Hannover).  
 141. Hof-Bronze-Fabrikant J. C. Ermisch in Berlin.  
 142. Eisen- und Bronzegießer Alb. Meyes in Moabit bei Berlin.  
 143. Bronze- und Bijouteriewaaren-Fabrikant F. C. Dertel in Berlin.

XIV. Messing-, Kupfer- und Blechwaaren.

144. Messingwaaren-Fabrikanten C. Schwenk u. Co. zu Ulm (Württemberg).  
 145. Kupferschmiedemeister Friedr. Bühner in Ludwigsburg (Württemberg).  
 146. Klempnermeister Eckardt in Berlin.  
 147. Blechwaaren-Fabrikanten Vetter u. Hezel zu Ludwigsburg im Königreich Württemberg.

XV. Waffen und schneidende Waaren.

148. Büchsenmacher Th. Gehrmann in Berlin.  
 149. Fabriken-Kommissarius Schübler zu Potsdam.  
 150. Hof-Büchsenmacher F. Morgenroth zu Bernrode in Bernburg.  
 151. Regiments-Büchsenmacher J. H. Wichmann in Oldenburg.  
 152. Messerschmiedemeister L. Schäfer in Kroppen a. d. D.  
 153. Scheeren-Fabrikant F. Schmahl in Solingen.  
 154. Messer- und Scheeren-Fabrikant Fiedler in Detmold.

XVI. Schnitz-, kurze und Spielwaaren, auch Bronze-  
 farben und Bronzewaaren.

155. Kunst-Drechslermeister J. A. Grabner jun. in Berlin.  
 156. Schirm- und Tabakspfeifen-Fabrikant J. A. Spieß in Halle a. d. S.

157. Drechslermeister C. Riehne in Hannover.  
 158. Elfenbein- und Hirschhornwaaren-Fabrikant J. Zuber in Hamburg.  
 159. Drechsler und Graveur G. Heinrich zu Zerbst in Anhalt-Desau.  
 160. Kunstdrechsler Karl Siegling in Erfurt.  
 161. Meerschaumpfeifenkopf-Fabrikant Johannes Jasper zu Lemgo im Fürstenthum Lippe-Deimold.  
 162. Rammacher-Meister Ch. Hirt zu Fürth in Bayern.  
 163. Ramm-Fabrikant J. Georg Bücking in Erlangen.  
 164. Metallknopf-Fabrikant L. Becker in Fürth.  
 165. Metallschläger C. Espermüller sen. in Fürth.  
 166. Bronzefarben-Fabrikanten Birkner u. Hartmann in Nürnberg.  
 167. Bronzefarben-Fabrikant J. C. Wörten in Nürnberg.  
 168. Bronzefarben-Fabrikant G. Lepper in Fürth.  
 169. Modelleur L. Ritzmann in Berlin.  
 170. Drechslerwaaren-Fabrikant J. G. A. Mäderer in Nürnberg.  
 171. Spielwaaren-Fabrikant G. Söhlke in Berlin.  
 172. Hand- und Taschen-Spiegel-Fabrikant Adam Streng zu Fürth.

XVII. Handschuhe, Tragbänder, Kravatten, Kürschner-  
 Waaren.

173. Handschuhmacher J. W. Schölz zu Schweidnitz in Schlessen.  
 174. Handschuhmacher C. B. Rennau in Schweidnitz.  
 175. Gummi- und Posamentierwaaren-Fabrikant J. S. Römpker in Erfurt.  
 176. Kravatten-Fabrikant Theob. Bock in Berlin.  
 177. Kravatten-Fabrikanten E. Blumenthal u. Comp. in Berlin.  
 178. Kürschner-Meister Wilh. Lachnit in Koblenz.

XVIII. Schuhmacher-, Sattler-, Riemer- und  
 Täschner-Waaren.

179. Schuhmacher-Meister W. Mohr in Berlin.  
 180. Schuhmacher-Meister Aug. Kranz in Dresden.  
 181. Schuhmacher-Meister C. Klein in Gr. Glogau, Reg. Bez. Kiegnitz.  
 182. Schuhmacher-Meister Joh. Frank in Regensburg.  
 183. Schuh-Fabrikant Franz Büchner in Erfurt.  
 184. Sattler-Meister C. Kramer zu Horn in Lippe-Deimold.  
 185. Wagen-Fabrikanten G. Lindner u. Fr. Lange in Halle a. d. S.  
 186. Sattler-Meister Louis Brandt in Detmold.  
 187. Sattler-Meister Joseph Jakubowski in Posen.  
 188. Riemer-Meister F. W. Franke jun. zu Zerbst in Anhalt-Desau.  
 189. Sattler-Meister Chr. Reppien zu Rostock in Mecklenburg.  
 190. Hof-Sattler-Meister Ferd. Wachsmann in Sondershausen.  
 191. Sattler und Tapezierer Ernst von Hagen zu Mühlhausen im Regierungs-Bezirk Erfurt.  
 192. Handschuh- und Täschnerwaaren-Fabrikant J. Kohn in Berlin.

XIX. Möbel, Holzvergolber-, Marquetterie-, Galan-  
 terie- und Tapezier-, auch Korb-Waaren.

193. Tischler-Meister F. C. Becker in Berlin.  
 194. Tischler-Meister F. G. Dife in Berlin.  
 195. Tischler-Meister F. Rehorst in Breslau.  
 196. Tischler-Meister J. F. Freitag zu Lüneburg im Königr. Hannover.  
 197. Hof-Stuhlmacher-Meister Tode in Güstrow (Mecklenburg).  
 198. Tischler-Amts-Mobiliar-Niederlage in Hamburg.  
 199. Tischler-Meister J. C. F. Bauer in Hamburg.

200. Tischler-Meister F. Kummel in Magdeburg.  
 201. Hof-Tischler-Meister Peter Mündlich in Koblenz.  
 202. Tischler-Meister C. Plambeck in Hamburg.  
 203. Tischler Nikolaus Bald in Aachen.  
 204. Kaufmann u. Goldrahmen-Fabrikant Ad. Fränkel in Frankfurt a. D.  
 205. Fabrikbesitzer und Hof-Lieferant F. L. Müller in Berlin.  
 206. Hof-Bergolder Karl Volster in Berlin.  
 207. Kunst-Schreinermeister Joh. Paul Haas in Fürth.  
 208. Holzleisten-Fabrikant G. Lüders in Potsdam.  
 209. Marquetterie- u. Galanterie-Tischler Chr. Ludw. Loose in Hamburg.  
 210. Tapezierer G. Meyer in Berlin.  
 211. Tapezierer u. Möbel-Fabrikant G. E. Baumann in Berlin.  
 212. Tischlermeister H. Spillner in Berlin.  
 213. Wannenmacher W. Brüggenmann in Embsbetten (Reg. Bez. Münster).

#### XX. Leder und Lederwaaren, auch Wagen.

214. Sattlermeister F. Glasius in Berlin.  
 215. Leder-Lackir-Fabrikant A. Wunderlich in Berlin.  
 216. Leder-Lackir-Fabrikant G. Neander sen. in Köpnick bei Berlin.  
 217. Gerbereibesitzer Verkrüzen u. Zumloh zu Warendorf, im Reg. Bezirk Münster.  
 218. Weißgerbermeister Könisch in Beuthen a. D., Reg.-Bez. Liegnitz.  
 219. Saffian- und Leder-Fabrikant Karl Chr. Becke jun. in Mülhausen.

#### XXI. Bürsten und Pinsel.

220. Bürsten- und Pinsel-Fabrikant J. L. Horn in Berlin.  
 221. Kammwaaren-Fabrikant Mohr in Raumburg, Reg. Bez. Merseburg.  
 222. Bürsten-Fabrikant Karl Claus zu Göttingen im Königr. Hannover.  
 223. Bürsten-Fabrikant Peter Asseng in Mainz.  
 224. Bürsten-Fabrikant J. E. Meuschke zu Altenburg in Thüringen.

#### XXII. Erzeugnisse landwirthschaftlicher Industrie und landwirthschaftliche Geräthe.

225. Kaufmann G. Niemeyer in Bielefeld, Reg.-Bez. Minden.  
 226. Gutsbesitzer Graf Cieszkowski zu Wierzenica, Reg. Bez. Posen.  
 227. Kaufmann und Defonom A. R. Korn in Halle a. d. Saale.  
 228. Schmiedemeister J. C. G. Bährisch in Radeburg (Reg. Sachsen).  
 229. Maschinenbauer J. v. Retrebski in Posen.  
 230. Maschinenbauer Moldenhauer und Kronenberg zu Gernrode.

#### XXIII. Arbeiten von natürlichen Steinen.

231. Maurer H. Kielmann in Posen.  
 232. Baumeister J. Kranner in Prag.  
 233. Bergbau-Unternehmer G. Schwarze in Recht, Reg.-Bez. Aachen.  
 234. Kaufmann und Fabrikbesitzer P. J. Berger in Venlo (Limburg).  
 235. Bildhauer Bianconi in Berlin.

#### XXIV. Ziegeleiwaaren, gebrannter und gemahlener Gyps, Cement.

236. Ziegel-Fabrikant C. Huffsky zu Mariaschein bei Teplitz.  
 237. Ritterguts- und Ziegelei-Besitzer H. von Treskow auf Radojewo, im Regierungs-Bezirk Posen.  
 238. Guts- und Gypsmühlen-Besitzer von Wilkonski auf Wapno, im Regierungs-Bezirk Bromberg.  
 239. Wegebaumeister Althoff in Bielefeld, Reg.-Bez. Minden.  
 240. Meierei-Pächter L. Pape in Dudenhausen (Lippe-Deitmold).

#### XXV. Töpferei-, Porzellan- und Steingutwaaren.

241. Ofen-Fabrikant L. Trampe in Straßburg, Reg.-Bez. Potsdam.  
 242. Töpfermeister Szerbinski in Czarnikau, Reg. Bez. Bromberg.  
 243. Ofen-Fabrikant C. Hanisch in Berlin.  
 244. Töpferwaaren-Fabrikanten C. Bihl u. Comp. zu Waiblingen im Königreich Württemberg.  
 245. Kaufmann und Porzellanmaler L. E. Herrmann in Berlin.  
 246. Steingutröhren-Fabrikanten Gebr. Knöbgen in Ransbach (Nassau).  
 247. Steingut-Fabrikanten Paetsch u. Hünke in Frankfurt a. d. Ober.  
 248. Steingut-Fabrik G. von Eckardstein's Erben in Berlin.  
 249. Steingut- und Glas-Fabrik G. Schaller u. Sohn zu Leippa, im Regierungs-Bezirk Liegnitz.  
 250. Porzellanwaaren-Fabrikant C. Ungerer in Hirschberg.

#### XXVI. Glas und Glaswaaren, auch Spiegel.

251. Glasschmelzmaier Ed. und Feodor Rehrer zu Erbach (Grh. Hessen).  
 252. Glasfabrik und Emailirwerk des Grafen zu Solms in Wehrau und Lorenzdorf, Regierungs-Bezirk Liegnitz.  
 253. Glas-Fabrikant C. Rohrbach in Friedrichsgrund, Kreis Glas.  
 254. Glas-Fabrik Rehholz u. Berger zur Ludwigsthaler Glashütte im Kreise Rheinpfalz, Königreich Bayern.  
 255. Glaser und Glasmaler Chr. Bührken und Sohn zu Ulm im Königreich Württemberg.  
 256. Glasfabrikbesitzer C. Köhlig zu Braunlage im Herz. Braunschweig.  
 257. Spiegel-Fabrikant M. Büchenbacher in Schniegling bei Fürth.  
 258. Glaswaaren-Fabrikant G. A. Moeser in Lübeck.  
 259. Glasfabrikbesitzer Villeroy, Boch, Karcher und Comp. zu Wadgassen im Regierungs-Bezirk Trier.  
 260. Glasfabrikbesitzer G. E. Laute und E. Zimmermann zu Elbing.  
 261. Spiegel-Fabrikant J. W. Berlin in Fürth.

#### XXVII. Vitriol, Alaun, Pottasche, Kali und andere chemische Produkte.

262. Hütten-Besitzer Chr. Rhodius auf der Sternerhütte, Regierungs-Bezirk Koblenz.  
 263. Chemiker J. P. J. und H. S. Monheim in Aachen.  
 264. Actien-Zucker-Fabrik zu Nutrena bei Alseben, im Reg. Bez. Merseburg, Dirigent H. Wernhagen.  
 265. Apotheker J. E. Simon in Berlin.  
 266. Chemische Fabrik von F. Engelcke u. Comp. in Neusalzwerk bei Minden.  
 267. Apotheker Trommsdorf in Erfurt.  
 268. Kaufmann und Fabrikbesitzer Fr. Karl Dildert in Bayreuth.  
 269. Hüttenbesitzer Jakob. Fried. Püttner's Sohn zu Walden Adlerhütte, im Kreise Ober-Franken.  
 270. Chemiker Braune in Danzig.  
 271. Chemikalien-Fabrikant Chr. Prückner in Hof (Bayern).

#### XXVIII. Seifen, Lichte und Schießpulver.

272. Schießpulver-Fabrikant Th. Goebel zu Brekerfeld, Grassch. Mark.  
 273. Wachslicht-Fabrikant Albert Lannhäuser in Berlin.  
 274. Parfümeriewaaren-Fabrikanten Duch und Heck in Mainz.  
 275. Toilett-Seifen-Fabrikant C. W. T. Grassau in Wolfenbüttel.  
 276. Licht- und Seifen-Fabrikant Ernst Treue in Berlin.  
 277. Stearinlicht-Fabrikant Karl Schneider in Trier.  
 278. Stearinlicht-Fabrikanten Gebr. Neuß in Stuttgart.

## XXIX. Graupen, Mehl, Stärke, Syrup und Honig.

279. Gutsbesitzer von Bruchhausen auf Stovern bei Beckum, im Regierungs-Bezirk Münster.  
 280. Stärke-Fabrikant Peter Joseph Schram zu Neuß, im Regierungs-Bezirk Düsseldorf.  
 281. Fabrikanten Brückner u. Comp. in Kalbe a. d. S., Regierungs-Bezirk Magdeburg.  
 282. Kommerzien-Rath Grunau in Elbing, Regierungs-Bezirk Danzig.  
 283. Mühlenbesitzer J. C. Schenke in Erfurt.  
 284. Teichmann'sche Cichorien-Fabrik in Erfurt.  
 285. Stärke-Fabrikant R. A. Natho in Halle, Reg. Bez. Merseburg.  
 286. Kartoffelstärke-Syrup-Fabrikant Ab. Helbig zu Schwedt, im Regierungs-Bezirk Potsdam.  
 287. Rittergutsbesitzer Fr. Ed. L. Wolff auf Krüscha, Regierungs-Bezirk Liegnitz.  
 288. Gutsbesitzer und Stärke-Syrup-Fabrikant A. W. Klatt auf Frauenhagen bei Angermünde, im Regierungs-Bezirk Potsdam.  
 289. Landwirth C. F. Ackermann zu Debersiedt bei Halle.

## XXX. Konditormwaaren, Chocolade und Mostrieh.

290. Pfefferkuchler-Meister C. A. Wagner in Berlin.  
 291. Konditor W. Fuchs in Berlin.  
 292. Kaufmann und Chocoladen-Fabrikant J. G. Mielle in Frankfurt a. d. O.  
 293. Mostrieh-Fabrikant M. Pintus zu Brandenburg.  
 294. Senf-Fabrikant C. Werstein in Wiesbaden.

## XXXI. Schaumwein, Liqueure, Biere und Cichorien-Kaffee.

295. Weingeschäft Mathaeus Müller zu Eltville im Rheingau.  
 296. Destillateur C. A. von Metternich in Mainz.  
 297. Liqueur-Fabrikant J. G. Geiß in Alen a. d. Elbe.  
 298. Liqueur-Fabrik Isaac Bedling Wwe. und Sidam Dirck Hecker, gegenwärtiger Besitzer Fischer im Lachs in Danzig.  
 299. Liqueur-Fabrikant J. S. Keiler in Danzig.  
 300. Brauereibesitzer C. Dalmer in Danzig.  
 301. Cichorien-Kaffee-Fabrikant L. Otto Bleibtreu in Halberstadt.

## XXXII. Farbstoffe, Farbwaaren, Leim und Firniß.

302. Farben-Fabrik Ant. Greiner Wwe. zu Königssee im Fürstenthum Schwarzburg-Rudolstadt.  
 303. Farben-Fabrikant Karl Droop in Moscau bei Dsnabruß.  
 304. Kaufmann und Fabrikant Pfeiffer in Halle a. d. S.  
 305. Farben-Fabrikanten Gebr. Puschel in Nürnberg.  
 306. Farben-Fabrikant Chr. Eckardt in Rahla (Sachsen-Altenburg).  
 307. Farben-Fabrikant C. A. Springmann in Dsnabruß.  
 308. R. R. Bergwerks-Produkten-Verschleiß-Direction in Wien.  
 309. Tuscharben-Fabrikant Joseph Amüller in München.  
 310. Farben-Fabrikant J. C. Rogall in Berlin.  
 311. Kupferdruckschwärze-Fabrikant J. B. Valbeneder in Frankfurt a. M.  
 312. Kupferdruckereibesitzer von Naessfeld in Mainz (Großh. Hessen).  
 313. Farben-Fabrikanten M. Fleischer u. Comp. in Breslau.  
 314. Rattun-Fabrikant D. Voehlmann in Breslau.  
 315. Chemische Produkten-Fabrik Philipp Engelhard zu Regensburg.  
 316. Kopal-Bernstein und Lackfirniß-Fabrikant G. Salomon in Halle an der Saale.

317. Apotheker und Leim-Fabrikant Zehrer zu Bohneshof bei Charlottenburg im Regierungs-Bezirk Potsdam.  
 318. Leim-Fabrikanten J. Krier u. Schmitz in Köln am Rhein.

## XXXIII. Tabacks-Fabrikate und Feuerschwämme.

319. Tabacks-Fabrikanten Karl und Wilh. Carstanjen in Duisburg.  
 320. Tabacks-Fabrikant Arnold Friedr. Carstanjen, Arnold's Sohn in Duisburg, Reg. Bez. Düsseldorf.  
 321. Tabacks-Fabrikant Gustav Adolph Schlesinger in Berlin.  
 322. Tabacks-Fabrikant August Diez in Luxemburg.  
 323. Schwamm-Fabrikanten Franz Anton Becker, Sapp u. Comp. zu Fredeburg im Regierungs-Bezirk Arnberg.

## XXXIV. Schriften, Buch- und Steindrucksachen, geographische und Relief-Karten.

324. Schriftgießerei-Besitzer E. A. Reichel in Kassel.  
 325. von Vogel'sche Buchdruckerei zu Landshut in Niederbayern.  
 326. Besitzer einer lithographischen Anstalt Silber in Berlin.  
 327. Besitzer einer lithographischen Anstalt Theodor Fischer in Kassel.  
 328. Geograph J. V. Kutschkeit in Berlin.  
 329. Reliefkarten-Fabrikant Louis Erbe in Stuttgart.

## XXXV. Buchbinderei-, Lebergalanterie- und Kartonnage-Arbeiten.

330. Buchbinder-Meister W. Spilke in Berlin.  
 331. Buchbinder-Meister F. Erselius in Berlin.  
 332. Galanterie-Leberwaaren-Fabrikant C. A. Gebhardt in Berlin.  
 333. Galanterie-Leberwaaren-Fabrikanten Emil Schenk u. Comp. in Stuttgart.  
 334. Buchbinder-Meister Wilh. Beiser in Cöthen.  
 335. Buchbinder und Atuppen-Fabrikanten C. G. Rohr u. Zöllner in Berlin.  
 336. Etuis- und Lederwaaren-Fabrikant C. G. Stab in Berlin.  
 337. Papier- und Oblaten-Fabrikant Ed. Stange in Berlin.  
 338. Galanterie-, Buchbinder- und Säckereiwaaren-Fabrikanten F. Röper u. C. Stolle in Lübeck.  
 339. Vorsteherin des Schwesterhauses Emilie Lonzer in Neudietendorf bei Göttha.

## XXXVI. Tapeten und Schreibmaterialien.

340. Tapeten-Fabrikant und Drahtweberei-Besitzer Adolph Lücke zu Münster in Westfalen.  
 341. Tapeten-Fabrikant Adolph Schill in Stuttgart.  
 342. Siegellack-Fabrikant C. Niedling in Erfurt.  
 343. Siegellack-Fabrikant Manuel J. Rohm in Mainbernheim in Bayern.  
 344. Bleistift-Fabrikant J. C. Städtler in Nürnberg.  
 345. Pergament- und Briefstaschen-Fabrikant F. Merwald in Fürth.

## XXXVII. Musikalische Instrumente.

346. Instrumentenmacher C. Massow in Berlin.  
 347. Pianoforte-Fabrikant C. J. Schönemann in Berlin.  
 348. Pianoforte-Fabrikant A. G. Willmanns in Berlin.  
 349. Hof-Instrumentenmacher Joh. Friedr. Marty in Königsberg in Pr.  
 350. Instrumentenmacher für Blasinstrumente C. Kruspe in Erfurt.  
 351. Instrumentenmacher J. F. A. Wiedemann in Halle an der Saale.

352. Instrumentenmacher J. und A. Lampferhoff zu Essen.

353. Drechsler und Instrumentenmacher F. Lauter jun., in Münster.

XXXVIII. Darstellende Arbeiten von Menschenhaaren,  
Gyps und anderem Stoff.

354. Darstellender Künstler Gustav Seel in Elberfeld.

355. Kunst-Anstalt für feine plastische Arbeiten G. Eichler in Berlin.

XXXIX. Chirurgische Instrumente und Bandagen.

356. Chirurgischer Instrumentenmacher u. Bandagist Siegmund Goldschmidt in Berlin.

357. Mechaniker C. Baunscheidt in Poppelsdorf bei Bonn.

358. Bandagisten Aloys Mies u. Sohn in Köln.

359. Chirurgischer Instrumentenmacher und Messerschmidt C. B. Jacobsen in Hamburg.

# Industrieller Anzeiger

No. 1.

---

Dieser Anzeiger wird dem amtlichen Berichte über die allgemeine deutsche Gewerbe-Ausstellung in Berlin beigeheftet. — Der Preis für den Raum einer Zeile wird mit 2 Sgr. berechnet. — Anzeigen werden franco durch die Post erbeten.

Carl Reimarus, Königliche Bauerschule, Laden Nr. 12.

---

1. Die Königl. privil.  
**optische Industrie-Anstalt zu Rathenow,**  
Mark Brandenburg,

welche etwa 70 Arbeiter beschäftigt, und ihre Maschinerien durch ein Rosswerk in Betrieb setzt, fertigt wöchentlich 200 Dutzend Paar Brillengläser, 60 Dutzend Brüllenbügel, und mancherlei optische Instrumente, welche mit den besten Fabrikaten des In- und Auslandes concurriren. Das Institut ist gern bereit, reelle Geschäfts-Verbindungen unter sehr annehmbaren Bedingungen anzuknüpfen.

---

2. Unterzeichnete empfehlen sich den Herren Tuchfabrikanten und Streichgarnspinnereibesitzern mit der

## Vorspinn - Krempel

ihrer Erfindung,

(auf welche ihnen die große goldene Preis-Medaille ertheilt wurde);

Patentirten

## Cylinder - Feinspinn - Maschine

(Mule fanny)

ihrer eigenthümlichen neuverbesserten Construction,

so wie mit allen Maschinen für Tuchfabrikation überhaupt; — die gediegenste und solideste Bedienung zusichernd. —

Auch machen sie aufmerksam auf ihren

## Self-actor

(Selbstaufwinde-Apparat an Mule-Spinn-Maschinen),  
eigener Erfindung.

Chemnitz, im November 1844.

**Götze & Co.,**  
Mechaniker.

3.

# Friedrich Georg Wieck,

technischer Geschäfts-Agent

in

**LEIPZIG UND CHEMNITZ.**

empfiehlt sich allen Fabrikanten, Technikern und sonstigen Geschäftsleuten zu allen ins technische und industriell-geschäftliche Fach einschlagenden Auskünften, Besorgungen und literarischen Arbeiten, wie namentlich zu Nachweisung von Stellen, Geschäften und dazu geeigneten Leuten, zu Kauf- und Verkauf von Maschinen, Maschinenzeichnungen und Beschreibungen, von Gewerbsräumlichkeiten und Anlageplätzen; zu technischen Anschlägen, Berechnungen und Gutachten, Patententnahmen auf Erfindungen in Deutschland, England und Frankreich, zur Besorgung der neuesten pariser Zeugmuster und zu Kommissionsgeschäften auf den Leipziger Messen. Genaue Verbindungen an den Hauptplätzen der Industrie und Technik, so wie Kenntniss der Sprachen, des Geschäfts und der betreffenden Wissenschaften setzen ihn in den Stand, geneigte Aufträge auf das Beste und Prompteste auszuführen. Briefe werden unter seiner Adresse (Leipzig, Münzstrasse No. 19, 3 Treppen) franco erbeten.

4.

**G. Lüders**

**Rahmen- und Goldleisten-Fabrik**

**Wottdam**

**Priester-Strasse No. 8.**

empfiehlt außer ihrem reichhaltigen Sortiment aller gangbaren Rahmen- und Tapetenleisten, eine große Auswahl jeder Gattung von Gardinen-Verzierungen, als: Quasten, Spitzen, Knöpfe, Kugeln, Halter, Ringe, Spiegelconsols, Bettgardinenarme, Uhrgehäuse, Rosetten u.; fertigt ächte Barock-Gemälde-Rahmen in sauberster Arbeit nach gewähltem Profil; rahmt Gemälde und Kupferstiche ein und leistet bei ihren Arbeiten bei soliden Preisen gewissenhafte Garantie.

5.

**GEBRUEDER GOECKE**

in

**ALTENA IN WESTPHEALEN**

empfehlen ihre

**Strick- und Nähnadelfabrik.**

6.

**CARL ERNST**

**Schuh- u. Stiefel-Fabrikant**

**Hof-Lieferant Sr. Majestät des Königs von Preussen**

in

**GOERLITZ**

**Webergasse No. 41.**

7. Zur Anfertigung guter

**Flöten, Clarinetten und Oboen**

empfiehlt sich einem geehrten Publikum und erlaubt sich auf nachstehendes Zeugniß des unterzeichneten berühmten Flölisten aufmerksam zu machen

**J. F. A. Wiedemann,**

Instrumentenmacher in Halle a. S.

Die mir von dem Herrn Instrumentenmacher Wiedemann in Halle a. S. zur Ansicht übergebene Flöte habe ich recht gut gefunden. Eine leichte hellklingende Höhe so wie eine kraftvolle Tiefe, zeichnet das Instrument besonders aus.

**A. B. Fürstenau.**

8.

**Carl August Zschau**

in

**GR. GLOGAU**

empfiehlt

**Stein-Pappen**

durch Anwendung bewährt

1. zu Bedachungen, seit vielen Jahren in der Papier-Fabrik zu Rauschwitz, und sofort von erfahrenen Schieferdeckern verwendet;
2. zu festem und flexibeln Windflügel-Gefieder, besonders für den wirksamsten neuen Zug mit fünf horizontal kreisenden Flügeln; zunächst an der Probe-Mühle auf dem sieglitzer Berg-Hause,  $\frac{3}{4}$  Meilen von Glogau.

9.

**Hr. Pfecht**

**Peitschen-Fabrikant in Berlin**

Fischerstrasse No. 22.

empfiehlt hiermit sein Fabrikat, bestehend in allen Gattungen Fahr-, Reit-, Geh-, Jagd- und Kinder-Peitschen, von feinsten bis zu ordinärster Qualität, mit Faden, Darmseilen, Leder, Drath und Fischbein bespöchten, zu möglichst billigen Preisen; auch jede Bestellung nach Extraangabe wird bestens ausgeführt.



**OTTO DE LE ROI**in  
**Danzig****Schnüffelmarkt und Pfeffergassen-Ecke No. 709**

empfiehlt seine

**Schuh- u. Stiefel-Fabrik**

wie sein vollständig assortirtes Lager

von

Beschlägen zu Wagen, Schlittengeleuten, Wagenlaternen, Pferdegeschirren, Reitzeugen und Halftern, Deutschen, Englischen und Pariser Herren-, Damen- und Kinder-Satteln, desgl. Reitzeugen aller Art; ferner: Halfter- und Kuh-Ketten, Sporen, Casimir- und Filz-Chabracken, Schonedecken, Sattelgurten, Wachstuch- und wollenen Fusstapeten, Reisekoffern, Mantelsäcken, ledernen Reise- und Schlummerkissen, Luftkissen, Hutfutteralen, Reise-, Schul- und Post-Taschen, Tornistern, Fahr-, Reit- und Kinder-Peitschen, Jagdgewehren, Büchsen, Pistolen und Terzerolen, Jagdtaschen, Jagdgewehrriemen, Schrootbeutel, französischen und englischen Pulverhörnern, desgl. Scheeren, Taschen- und Federmessern, Handehalsbändern, Gürteln, Blanchetten, Aermelschonern, Hosenstruppen, Domestikenkokarden, Hutbezügen, Mützenschirmen, Amerikanischen Gummischuhen, inländ. Gummischuhen neuerer Erfindung, wie auch geriebenen Oelfarben in Blasen, Pinseln und Mahltuch etc.

11.

**Oel-Sprit zu den Spiritus-Gas-Kronen**

à Quart 8 Sgr.

**Gas-Aether zu den Pariser-Gaslampen**

à Pfd. 6 Sgr.

**Gereinigter absoluter Alcohol**

à Pfd. 6 Sgr.

**Doppelt rectificirtes Terpentinöl**

à Ctr. 28 Rthlr.

bei Parthieen bedeutend billiger  
empfiehlt**die erste und älteste Fabrik**

von

**Fr. Schuster in Berlin****Lindenstrasse No. 85.**

NB. Oel-Sprit und Gas-Aether sind von derselben Qualität, wie solche in den von mir vor dem Haupteingange des Königl. Zeughauses aufgestellten Laternen, während der Gewerbe-Ausstellung, Abends brannten.

**Nickel- und Meussilber-Fabrik**

VON

**J. Henniger & Comp.****in Berlin, unter den Linden No. 45.**

**WARSCHAU, MOSKAU, ST. PETERSBURG,**  
Senatoren-Strasse. Schmiedebrücke No. 65. Newsky Prospect.

**HAUPT-NIEDERLAGEN**

in Breslau, Riemerzeile No. 14.

in Köln, Heumarkt No. 12.

in Danzig, 1<sup>sten</sup> Damm No. 1120.

in Magdeburg, breiten Weg No. 180.

in Posen, Breslauerstr. No. 6.

in Stettin, Grapengies.-St. No. 66.

**Während der Messen**

in Deutschland:

in Leipzig, a. d. Markte, 5te Reihe,

in Frankfurt a. O., Oderst.-Reihe,

in Braunschweig, in den sieben  
Thürmchen,

in Cassel, Carl- u. Amalienst.-Ecke.

in Polen und Rußland:

in Wilna, auf dem Markte,

in Charkow in der Silber-Reihe,

in Kiew, im contracten Saale,

in Nischni-Nowgorod, in der Silber-Reihe.

13.

Allen Industrie-Freunden mache ich bekannt, dass ich jeden Ketten-Druck geflammter Sachen in allen Couleuren in Seide, Baumwolle, Wolle und Leinen, ebenso schön wie in Frankreich, zu fertigen verstehe, und bin ich bereit, einem jeden Fabrikanten nach seinem eigenen System, Angabe oder Zeichnungen, Zusammenstellungen in allen Farben zu liefern. Auch werden von mir gescheerte Ketten in Seide, zu Shwals oder Tücher, mit oder ohne Streifen, ebenso einzelne Streifen zum Einscheeren mit allen Figuren-Zusammenstellungen, verfertigt. Für die Kunst, Ketten zu bedrucken, ertheilte mir unsere Hohe Regierung im Jahre 1835 eine Prämie von 300 Rthlr.

**G. Löffler,**

Baumwollenwaaren-Fabrikant in Berlin.

**Köpnicker Str. No. 118.**

## Joh. Fried. Weidhas,

Breite Straße No. 3,

empfiehlt eigner Fabrik echt und plattirt in **Gold-** und **Silber-Escarpes**, **Czacots-** und **Hut-Cordons**, **Cavalierie-** und **Infanterie-Porte d'Epées** u. dgl.; versilberte **Parade-Escarpes** von 4 bis 8 Rthlr.

## ANTIQUARIUM

von

## Joh. Fried. Weidhas,

Breite Strasse No. 3.

empfiehlt sich mit Gold-, Silber-, Bronzen-, Kupfer-, Zinn-Medaillen und Münzen aller Welttheile, von neuester Zeit bis zu den Römern, Griechen, Türken und Barbaren.

Zu empfehlen sind:

- für *Gustav-Adolph-Vereine*: die schönsten Medaillen und Münzen ihres Verehrers, und dessen Tochter Christine als Lutheranerin und Katholikin;
- für *Wiedertäufer*: ihr König Joh. v. Leyden, Bildniss- und Tauf-Medaillen seiner Gemeinde;
- für *Lutheraner*: eine reiche Auswahl von Luther bis auf gegenwärtige Zeit;
- für *Aktien-Liebhaber*: Joh. Low, der Gründer der Industrie;
- für *Verdienstlose*: eine grosse Auswahl Orden und Ehrenzeichen, auch einige grosse und kleine Huldigungs-Medaillen auf *Friedrich Wilhelm IV.* d. Stadt Berlin;
- für *Kornjuden*: eine Auswahl Belohnungs-Medaillen;
- für *Verräther*: Silberlinge neuer und alter Zeit;
- für *Verehrer des heiligen Rockes zu Trier*: Einige aus früheren Jubeljahre;
- für *Wissenschaftliche, Thaler-, Münz- und Medaillen-Liebhaber*, ist eine grosse Auswahl zu finden;
- für *Universitäten, Gymnasien und Schulen* bin ich zum Ergänzen und Einrichten der Sammlungen gern erbötig; dagegen sind Kupferstiche und Handzeichnungen aller Schulen, Mineralien, Conchilien, antike Gefässe in Erz und Thon, geschnittene Steine u. dgl. unter Cours zu haben; ebenso kaufe ich ganze Sammlungen, sie mögen gross oder klein sein, und bezahle seltene Sachen 10 $\frac{1}{2}$  über den Werth, ordinaire zum höchsten Metall-Werth.

## Carl Schauer,

Kunst-Verleger u. Kupferdruckerei-Besitzer.

Berlin,

Fischer-Brücke No. 21.

**Fabrikirt**: echte und halbfeine **Gold-** und **Silber-Papier-Worten** zu **Cartonagen-Deckel-Verzierungen**, in Gold, künstlich gearbeiteten Blumen, eleganten **Pressungen** und sauber gearbeiteten Kupfern. **Sifiten-** und **Gelegenheits-Karten** in jeder Art; **Papeterieen** in Druck und Malerei; elegante **Briefbogen**; zierliche **Oblaten** in den verschiedensten Sorten und Ausstattungen; **Wünsche** zum Neujahr und zu anderen Gelegenheiten; **Stammbuchblätter** etc. auf Crepe mit künstlichen Papier-Blumen-Verzierungen, und Stammbuchblätter in feinem Kupferstich und Malerei; **Schreibebücher-Umschläge**, einfarbig und illustriert; **Bilder-Bogen** für Kinder, schwarz und colorirt. Kleine **Galanterie-Gegenstände** und **Gesellschafts-Spiele**; verschiedene Druckfachen zum Scherz und zur Unterhaltung, **Papier-Canava** und **Stickmuster**.

☞ Für **Conditoren**: Druck- und Kupferstich-**Enveloppes** zu **Bonbons** in verschiedenen Formen und Ausstattungen, in reichster Auswahl.

## Literarische Anzeige.

# Illustrirte Zeitung.

## Wöchentliche Nachrichten

über alle Zustände, Ereignisse und Persönlichkeiten der Gegenwart, über Tagesgeschichte, öffentliches und gesellschaftliches Leben, Wissenschaft und Kunst, Musik, Theater und Moden.

Jeden Sonnabend erscheint eine Nummer von 16 dreispaltigen Seiten in groß Folioformat mit 20 — 25 in den Text eingedruckten xylographischen Abbildungen (Illustrationen).

Vierteljährlicher Abonnementspreis für 13 Nummern 1 $\frac{3}{4}$  Thlr. — 26 Nummern bilden einen Band, welchem Titel und Inhaltsverzeichnis unentgeltlich nachgeliefert werden.

☞ Bestellungen auf diese jetzt in einer Auflage von 15000 Exemplaren erscheinende Zeitschrift, welche nicht nur allen öffentlichen **Lesecirkeln**, sondern auch und insbesondere jedem gebildeten **Familienkreise** als die belehrendste und unterhaltendste Lectüre anempfohlen werden darf, können in allen Buchhandlungen und Postämtern, in

Berlin in der **Cropius'schen** Buchhandlung

Königl. Baustraße No. 12

aufgegeben, und wird die Fortsetzung daselbst wöchentlich gratis zugesandt.

**Leipzig: Expedition der Illustrirten Zeitung.**

J. J. WEBER.

Im Verlage von J. L. Schrag in Nürnberg ist erschienen und in allen Buchhandlungen, in **Berlin** in der **Gropius'schen** Buch- und Kunsthandlung, Königl. Bauschule No. 12, zu haben:

**Dr. Wilh. Heinrich von Kurrer's**  
**Geschichte der Zeugdruckerei,**

der  
 dazu gehörigen Maschinen und Hülfswerkzeuge und der Erfindungen im Gebiete des Colorits für den Baumwollen-, Leinen-, Seiden- und Schafwollendruck bis auf die neueste Zeit.

Mit einer  
**ausführlichen Uebersicht des gegenwärtigen Standes dieser Kunst,**  
 in  
 technischer, commerzieller und statistischer Hinsicht.

Mit Beiträgen

von

**Dr. H. J. Kreuzberg.**

Neu umgearbeitete, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 2 Kupfertafeln, mehreren Holzschnitten und Tabellen. gr. 8. 1844.

In Umschlag geheftet. Preis 2 Thlr. oder 3 fl. 36 Kr.

Die freundliche Aufnahme, welche die erste Ausgabe dieser Schrift gefunden, hat den Verf. ermuntert, sein Bestreben nach größerer Vollständigkeit rastlos fortzusetzen, und nachdem es ihm gelungen, die interessantesten Materialien aus allen industriellen Ländern dafür zu gewinnen, so entschloß er sich zu dieser neuen, ganz umgearbeiteten Ausgabe.

Sowohl dem wissenschaftlichen als technischen Publikum dürfte diese in Form und Gehalt ganz umgestaltete Schrift eine nicht unwillkommene Erscheinung sein. Sie beleuchtet nicht allein den gegenwärtigen Stand des gesammten Zeugdrucks in Europa mit geschichtlichen Ueberlieferungen in Bezug auf alle Länder, sondern weist auch auf die Entstehung und die Fortschritte desselben in den nordamerikanischen Freistaaten hin. Eine möglichst genaue Statistik der meisten Druckfabriken in den bezeichneten Ländern erhöht den Werth der Schrift; auch wurde der mechanische und physikalische Theil durch Andeutung neuer Erfindungen und Verbesserungen, die in diese Branche eingreifen, mehrfach bereichert, so wie der historische Theil einen nicht unbedeutenden Zuwachs erhalten hat.

Uebersaus merkwürdig ist der schnelle Aufschwung, den die Zeugdruckerei im Verlaufe von wenigen Jahren in Rußland genommen hat; er wird für manche Leser überraschend sein. Nicht minder die erhöhte approximative Schätzung aller in Europa jährlich erzeugten Druckwaaren mit Zuziehung ihres Geldwerthes und dem auf dem Continente — Rußland ausgenommen — fast jetzt in den meisten nur halbweg bedeutenden Druckfabriken übernommenen Druck mit Perrotinen, welcher außer dem Departement der Nieder-Seine, wo er allererst Eingang und allgemeine Verbreitung gefunden, sich jüngst in den Druckfabriken des oberrheinischen Departements, im Innern Frankreichs, in Belgien, Holland und ganz Deutschland überaus häufig vorbereitet hat. Diese Ausgabe zeichnet sich überdies durch Eleganz aus, und es kann darum der Preis nur billig genannt werden.

## Länder, Städte und Personen,

von denen

die Gewerbe - Ausstellung besichtigt worden ist.

## A. Preussische Staaten.

## I. Provinz Brandenburg.

## a) Regierungs-Bezirk Potsdam.

## 1. Berlin.

Abeking & Co., Neusilber-Fabrikanten.  
 Ackermann, Ed., Hof-Taschnermesser.  
 Ackermann, Louis, Buchbindermeister.  
 Adler, Rud., Zinngießmeister.  
 Adlermühle, Gesellschaft der.  
 Adolphe, Hof-Friseur.  
 Albrecht und Sohn, C., Kupfer- u. Messing-  
 waaren-Fabrikanten.  
 Alst, Carl, Drechslermeister.  
 Altheimer, C., Tischlermeister.  
 Amuel, J., Hof-Mechanikus.  
 Andree, J. C., Hof-Instrumentenmacher.  
 Andrefen, P., Schuhmachermeister.  
 Arnheim, S., Hof-Kunstschlosser.  
 Arillerie-Werkstatt, Königl.  
 Ascher u. Badt, Gold- u. Silberwaaren-Fabr.  
 Assimont, J. G., Strumpfwaaeren-Fabrikant.  
 Babst, F., Instrumentenmacher.  
 Backhaus, A., Gewerks-Suttmacher.  
 Barillot, F., Schuh-Fabrikant.  
 Bandonin & Co., C., Seidenwaaren-Fabr.  
 Baumann, Th., Mechanikus.  
 Baumann, G. C., Tapezier und Möbel-Fabr.  
 Becherer, Johann, Weisschen-Fabrikant.  
 Becker, L. F., Königl. Hof-Teppich-Lieferant.  
 Becker, F. C., Tischlermeister.  
 Benecke, Mechanikus.  
 Bengler, Ferd., Klempnermeister.  
 Bennezet, J., Bürsten-Fabrikant.  
 Berger, C. W. J., Klempnermeister.  
 Bergemann, C. F., Riemenstr. u. Wagenb.  
 Bergemann, F., Uhrmacher.  
 Bergemann, F., Journierschneide-Mühlen-  
 Besitzer.  
 Bergmann, C., Tischlermeister.  
 Berillon, Wittwe, (Perlmutter-Arbeit).  
 Berlek, J., Siebmachermeister.  
 Bernhard, A., Hut-Fabrikant.  
 Bianconi, Bildhauer.  
 Bidtel, J. W., Hof-Tischlermeister.  
 Bidtel, J. W., Mechaniker.  
 Birk, C., gepr. Verfertiger chirurg. Instrum.  
 Blatt, Friederike, unverehel. (Saararbeiten).  
 Bleis, Ph., Asphalt-Fabrikant.  
 Bloch junior, S., Modewaarenhändler.  
 Blumenthal, C. L., Hof-Lieferant für Kunst  
 und Spielwaaren.  
 Blumenthal & Co., S., Cravatten-Fabr.  
 Bock, J. F., Hof-Lieferant.  
 Bock, Theod., Cravatten-Fabrikant.  
 Böhme, W., Instrumentenmacher.  
 Böhme, Th., Stein- u. Kupferdruckerei-Besitzer.  
 Böttcher, J. H., Tischlermeister.  
 Böttcher, Chr. Friedr., Zeugschmiedemeister.  
 Böttcher, W., gen. Eichholz, Schneidermstr.  
 Böttcher und Palspe, Mechaniker.  
 Bohnhummel, Friederike, Demoiselle.  
 Bohue, J. A. Eduard, Fabrikant.  
 Bohnhoff & Co., C., Fischbein-Fabrikant.  
 Bohnus Erben, Damenputz-Federfabrikanten.  
 Bolzani, Amadeo, Pofamentierwaaren-Fabr.

Bolzani, A. M., Kunsthändl. u. Seidenzüchter.  
 Bonardel, Gebr., Mechaniker.  
 Boruhagen, Ed., Verfertiger chirurgischer  
 Instrumente und Bandagen.  
 Borzig, A., Eisengießerei u. Maschinenbau-Anst.  
 Borstel & Co., G., Bronze-Fabrikanten.  
 Bresse, F. W., Klempnermeister.  
 Bräutigam, Friedr., Saffian-Fabrikant.  
 Bramig, Gebr., Graveure und Emalleure.  
 Brand, Professor.  
 Brundenburg, Tischlermeister.  
 Burchardt, B., Wachstuch-Fabrikant.  
 Cabanis, J. C., Schönfärber.  
 Calmus & Co., F., Tabacks-Fabrikanten.  
 Caution, C., Kgl. Vaurath (Steinwehmstr.).  
 Carl, S. C., Commerzirath, Firma B u s s e  
 und Sohn, Tuch-Fabrikant in Berlin  
 und Ludenwalde.  
 Claudius, C. F., Wachstuch-Fabrikant.  
 Claus, Strumpfwirker.  
 Claus, Seisenermeister.  
 Clemens, C. A., Seidentknoß- und Posa-  
 mentierwaaren-Fabrikant.  
 Cohn u. Goldschmidt, Seidenwaaren-Fabr.  
 Collet, A., Tuch-Fabrikant.  
 Collani & Müller, Gold- u. Silber-Manufaktur.  
 Conrad, W., Hof-Wagen-Fabrikant.  
 Coqui, Philipp, Korb-Fabrikant.  
 Cosmar, F., Bergwerks-Besitzer.  
 Cottenet, Claude, Saffian-Fabrikant.  
 Deker, A., Geh. Ober-Hof-Buchdrucker.  
 Deigeroth, Herrn., Wollenwaaren-Fabr.  
 Delang, F. W., Seidenwaaren-Fabrikant.  
 Delius, H., Lithograph u. akademischer Kunstl.  
 Devaraune, S. P., Fabrik-Besitzer.  
 Devaisse, Napoleon, Bildhauer.  
 Dieffenbach, G. A., Seidentknoß-Fabrikant.  
 Dietrich, F. A. F., Leder- und Galanterie-  
 waaren-Fabrikant.  
 Dinglinger, A. F., Teppich-Fabrikant.  
 Doberis, Carl, Sattlermeister.  
 Dörfel, F., Optikus und Mechanikus.  
 Düng, C. L., Schlossermeister.  
 Düng, Ludwig, Strumpfwaaeren-Fabrikant.  
 Ebart, Gebr., Papier-Fabrikanten in Berlin,  
 Spetchhausen und Weitzlage.  
 Ebel, Franz, Borten-Fabrikant.  
 Eckardt, Klempnermeister.  
 v. Eckardstein's Erben, G., Steingut-Fabr.  
 Egells, F. A., Eisengießerei und Maschinen-  
 bau-Anstalt.  
 Ehrenberg, W. F., Kaufmann und Silber-  
 waaren-Fabrikant.  
 Eichbaum, C. B., Schuhmachermeister.  
 Eichenberg, C. A., Handschuhmacher.  
 Eichler, Gustav, Kunst-Anstalt für seine  
 plastische Arbeiten.  
 Gimbeck, C. F., Techniker.  
 Giesem, Th., Lehl. d. H. Conditors Kayser.  
 Eisengießerei, königliche.  
 Elias, Tischlermeister.  
 Elliot u. Ullmann, Kaufleute, (Maschine).  
 Eisholz, Fr., Tischlermeister.  
 Ender, Gewerks-Tischlermeister.





12. Heselberg bei Neustadt-Cbersw. Wismann, C. A., Oelenow.  
 13. Belten bei Oranienburg. Ackermann, Jul., Ofen-Fabrikant.  
 14. Stolpe bei Potsdam. Brandt, J., Wachs- u. Papierfabrikant.  
 15. Nathenow, Kr. Westhavelland. Dümcker, C., Inhab. d. optisch. Indus. Anstalt. Friedrich, C. A., Seidenzüchter.  
 Finneburg, C., Spinneri-Besitzer.  
 Kayser, C. S., Kunst- und Schönfärber.  
 16. Neu-Nuppin. Dreuse, W., Finglerwaren-Fabrikant.  
 Kühn, G., Bilderbogen- u. Ziegel-Fabrikant.  
 17. Reghner Glashütte bei Rheinsberg. Wegger, Regierungsrath.  
 18. Strasburg im Kreise Prenzlau. Franke, Ludwig, Ofen-Fabrikant.  
 19. Dorf Neuenhufen, Kr. Prenzlau. Neumann, Tischlermeister.  
 20. Tempin. Kannegießer, Aug., Schmiedemeister.  
 Nehfeldt, C., Schmiedemeister.  
 Nietsch, Daniel, Tuchmachermeister.  
 Schels, L., Schuhmachermeister.  
 21. Franenhausen bei Angermünde. Klatt, A. W., Gutbesitzer, (Starkehuus).  
 22. Schwedt, Kr. Angermünde. Fleischer, W., vergl. Breslau.  
 Helbig, A., Stärke- u. Stärke-Syrup-Fabr.  
 23. Werbelliner See bei Joachimsthal. Königl. Ziegelei, (Inspector Menzel).  
 24. Kuckenthal. Vossart, J. W., Tuch-Fabrikant.  
 25. Oranienburg, Kr. Niederbarnim. Chemische Produkten-Fabrik.  
 26. Neu-Mühle bei Alt-Nuppin. Kohlbach, C., Mühlenbesitzer.  
 27. Braubenburg. Carl und Weß, Kr., Tuch-Fabrikanten.  
 Göcke, J. J., Klempnermeister.  
 Meyer, J. Abr., Fabrikant, vergl. Berlin.  
 Puntus jun., Hirsch, Wollenwaren-Fabrikant.  
 Puntus, W., Westlich-Fabrikant.  
 Wogenitz, Gebr., Leder-Fabrikanten.  
 28. Prenzlau. Fischer, C., Zinnblechmeister.  
 Hannke, W., Pantoffelmachermeister.  
 29. Tempin, Kr. Feltow. Schlägel, Schülcher, Seidenzüchter.  
 30. Dorf Pehule bei Treuenbrieken. Lehmann, Lehrer, Seidenzüchter.  
 31. Dorf Elsholz bei Potsdam. Eichberg, Lehrer, Seidenzüchter.  
 32. Stücken bei Neelitz. Eichberg, Lehrer, Seidenzüchter.  
 33. Nummesburg bei Berlin. Liekmann, J. C. S., Gerbermeister.  
 34. Moabit bei Berlin. Schumann, F. A., Porzellan-Fabrikant, f. Berlin.  
 Königl. Seehandlungs-Maschinen-Bau-Anstalt und Gießerei.  
 35. Groß-Wasserburg bei Storkow. Wunderlich, Lehrer.  
 36. Zehdenick. Näger, Töpfermeister.

b) Regierungs-Bezirk Frankfurt.

1. Frankfurt a. d. O. Beer, C., Rouleaur-Fabrikant.  
 v. Collas, Adelaide, geb. Bugig.  
 Fränckel, A., Kaufmann und Fabrikant.  
 Riecke, J. G., Kaufm. u. Chocoladen-Fabr.  
 Patich und Winge, Steingut-Fabrikanten.  
 Weber, L., Bürsten- und Pinsel-Fabrikant.

2. Fürstenwalde, Kr. Lebus. Arnold, Eden & Co., Spinneri-Besitzer.  
 3. Küstrin. Licht, F., Reich-Inspet. u. Vermessungs-Ges. f. f. f.  
 4. Bordaum bei Driesen. Meudheim u. Eisner, Steingut-Fabr.  
 5. Neudamm, Kr. Königsberg. Boyer, P., Tuchmachermeister.  
 Jahn, C. J., Kaufmann u. Tuch-Fabrikant.  
 Sigisohn, W., Kaufmann u. Tuch-Fabrik.  
 Wahl, J., Tuchmachermeister.  
 Preusse, C., Tuch-Fabrikant.  
 6. Neppen, Kr. Sternberg. Dobberse, C., Tuch-Fabrikant.  
 Janisch, D., Tuch-Fabrikant.  
 Schönfeld, S., Tuch-Fabrikant.  
 7. Schwiebus, Kr. Jülichau. König und Sohn, Tuch-Fabrikanten.  
 Krane & Co., C. G., Tuch-Fabrikanten.  
 Marggraf u. Schramke, Tuch-Fabrikanten.  
 8. Jülichau. Harrer, W., Commerzirath, Tuchfabrikant.  
 Kuckuck, A., Tuch-Fabrikant.  
 Kuckuck, W., Tuch-Fabrikant.  
 Neumann, Fr., Tuch-Fabrikant.  
 9. Sommerfeld, Kr. Crossen. Jahn, J., Tuchmachermeister.  
 Hoffmann, Kr., Tuchmachermeister.  
 Kulle und Mohl, W., Tuch-Fabrikanten.  
 Müller, D., Tuch-Fabrikant.  
 Pannott, C., Tuch-Fabrikant.  
 Paulig, Fr., Tuch-Fabrikant.  
 Paulig, J. C., Tuch-Fabrikant.  
 Schmidt, Fr., Tuch-Fabrikant.  
 10. Crossen a. d. Oder. Arndt, C., Zeugschmid u. Maschinenbauer.  
 Schäfer, L., Meister, Schmiedemeister.  
 Scheiffen und Sohn, Fabrikantenbesitzer.  
 Siefke, J. F., Tuch-Fabrikant.  
 11. Cottbus. Sähne jun., J. G., Tuch-Fabrikant.  
 Mittel, Benj., Tuch-Fabrikant.  
 Mittel jun., J. Z., Tuch-Fabrikant.  
 Koppe, F. C., Tuch-Fabrikant.  
 Kubisch, J. G., Wollenwaren-Fabrikbesitzer.  
 Kierich, S., Tuch-Fabrikant.  
 Kierich, L., Sohne, Tuch-Fabrikanten.  
 Lobedan, F., Tuch-Fabrikant.  
 Matthäus u. Sohn, Fr. A., Tuch-Fabr.  
 Schreiban, J. Fr., Tuch-Fabrikant.  
 Weber, J. F., Tuch-Fabrikant.  
 12. Peitz, Kr. Cottbus. Berger G., Fabrikbesitzer.  
 Vohr, C., Tuch-Fabrikant.  
 Niccius, C., Tuch-Fabrikant.  
 13. Finsterwalde, Kr. Luckau. Buchholz, Fr., Tuch-Fabrikant.  
 Fischer, Fr., Tuch-Fabrikant.  
 Haberland, G. A., Tuch-Fabrikant.  
 Haberland, C. G., Tuch-Fabrikant.  
 Knieße, J. G., Maschinenbauer.  
 Korn, C., Tuch-Fabrikant.  
 Köpzig, C., Tuch-Fabrikant.  
 Köpzig, F., Tuch-Fabrikant.  
 Lehmann, Fr., Tuch-Fabrikant.  
 Mende, G., Tuch-Fabrikant.  
 Mende, Fr., Tuch-Fabrikant.  
 Wels, Fr., Tuch-Fabrikant.  
 Wolff, G., Tuch-Fabrikant.  
 14. Forst, Kr. Sorau. Fiedler, F. A., Tuch-Fabrikant.  
 Gröschke, C. A., Tuch-Fabrikant.  
 Wenzel, C., Tuch-Fabrikant.  
 Buttun, pensionirter Steuer-Einnehmer.  
 15. Guben. Claffen, C. F., Beschläge-Fabrikant.  
 Keller u. Sohn, J. G., Tuch-Fabrikbesitzer.  
 Schlies, Sam., Tuch-Fabrikbesitzer.  
 Schneider, C. G., Verfertiger chirurgischer Instrumente.

Weber, A., Instrumentenbauer.  
 Zwifert, J. W., Büchsenmacher.  
 16. Luckau. Beckh, Gebr., Teppich-Fabrikanten.  
 Grabig, A., Schleifermeister.  
 17. Kübben. Kämnick, S., Bandagist.  
 Meyer, Fr., Hornschleifermeister.  
 Schönberrn, C. F., Garnwebermeister.  
 18. Sorau. Hoffmann, C., Tuch-Fabrikant.  
 Schulze, G., Damast-Fabrikant.  
 Fitzschke, J. F., Knopf-Fabrikant.  
 Uhlmann, J. F., Tuch-Fabrikant.  
 19. Wellersdorf, Kr. Sorau. Pasche, J., Damastwebermeister.  
 Schulze, G., Leinwebermeister.  
 20. Spremberg. Grieschel, Fr., Tuchmachermeister.  
 Hänsler, W., Tuchmachermeister.  
 Kautroß, Fr., Tuchmachermeister.  
 Müller, Fr., Tuchmachermeister.  
 Pabst, A., Tuchmachermeister.

Schittke, G., Tuchmachermeister.  
 Schwieck, L., Madanier.  
 Winger, G., Tuchmachermeister.  
 21. Gaiemühle bei Spremberg. Scheffler, C. W., Fabrikbesitzer.  
 22. Friedebau bei Neuwedell. v. Waldow, Nittergutsbesitzer.  
 23. Müllrofe, Kr. Lebus. Jeschke, L., Lederwaren-Fabrikant.  
 24. Soldau. Press, Lehrer und Seidenzüchter.  
 Nickel, C. F., Eisenhammermeister.  
 25. Driesen in der Neumark. Gerlach, W., Schlossermeister.  
 26. Meißhammer, Kr. Crossen. Dietmar, C. A., Eisenhüttenbesitzer.  
 27. Hammer bei Müllrofe. v. Steinbach, A., Gutbesitzer.  
 28. Neu-Messlitz bei Soldau. Krimmling, Gutbesitzer, Schafzüchter.  
 29. Neu-Liegegrübe, Kr. Königsberg. Göring, G. A., Damastweber.

II. Provinz Sachsen.

c) Regierungs-Bezirk Erfurt.

1. Erfurt.

Städtisches Arbeitshaus.  
 Benary, Fr., Instrumentenmacher.  
 Büchner, Fr., Schuh-Fabrikant.  
 Eckardt, C., Glaser.  
 Gottschalk, J. A., Schuh-Fabrikant.  
 Gröcher, C., Apotheker.  
 Grundig, Ahnrad.  
 von Hagen, A., Möbelmagazin.  
 Helm, F., Buchbinder u. Galanteriearbeiter.  
 Hommiche, J. G., Riemer und Sattler.  
 Israel, C., Strickwaren-Fabrikant.  
 Kämmerer & Mendius, Kamm-Spinneri.  
 Kruspe, C., Ver. musif. Vase-Instrumente.  
 Kühlewein, W., Nchwaren-Fabrikant.  
 Lucius & Co., J. C., Wollenn. Fabrikbesitzer.  
 Müller, C., Schuh-Fabrikant.  
 Niebling, C., Siegelad-Fabrikant.  
 Nebler, G., Leinwand-Fabrikant.  
 Nömpker, J. Z., Gummi- u. Pofam. W. Fabr.  
 Salzmann u. Anger, Pofamentier-W. Fabr.  
 Schein, J. C., Mühlenbesitzer.  
 Schmidt, J. C., Wachswaren-Fabrikanten.  
 Schropp, C., Rüstler.  
 Siebling, C., Kunstschleifer.  
 Ziegler und Herrmann, Band-Fabrikanten.  
 Zeilke, C., Zeugschmid.  
 Zeichmannsche Eiserne-Fabrik.  
 Trommsdorff, Apotheker.  
 Heckermann, J., Buch- u. Steindruckereibest.  
 Wächter, Gebr., Schlosser u. Maschinenbauer.  
 Wiegand, C., Wollenwaren-Fabrikant.

2. Gispersleben Kilians.

Dufworth und Voigt, Zwin-Fabrik.  
 3. Langensalza. Gräser & Co., Gebr., Wollenwaren-Fabrik.  
 Link, L., Schmiedemeister.  
 Leich jun. & Co., Kammgarn-Spinneri-Besitzer.

4. Mühlhausen.

Acht, Louis, Sutmachermeister.  
 Becherer, Chr., Licht-Fabrikant.  
 Besse jun., C. G., Saffan- u. Leder-Fabr.  
 Bon jun., S. W., Baumwollenwaren-Fabr.  
 Burkhardt jun., J. G., Saffan-Fabrikant.  
 Franke, C., Klempnermeister.  
 Hirer u. Müller, Wollenwaren-Fabrikanten.  
 von Hagen, C., Sattler und Tapezier.  
 Heiter, C., Hut-Fabrikant.  
 Köthe, G. A., Leichtermeister.

Krause, C. W., Kammachermeister.  
 Lutteroth & Co., A., Fabrikanten.  
 Nicol, G., Leinwand.  
 Quant, S., Klempnermeister.  
 Reichenbach u. Bader, Baumwollen-W. Fab.  
 Rößling, C. W., Buchbinder und Stein-druckermeister.  
 Zauerbrey, C., Bürstenmacher.  
 Walter, C., Wollgarn-Fabrikant.  
 Walter, Gebr., Wollenwaren-Fabrikanten.  
 Weß, J. S., Farben-Fabrikant.  
 Wolf, G. G., Wollenn. u. Stridgarn Fab.  
 5. Nordhausen. Becker, Joh., Zapfen-Fabrikant.  
 Northschub, J. G. A., Schuhmachermeister.  
 6. Großbartloff, Kr. Heiligenstadt. Rudolphi, A., Wollenwaren-Fabrikant.  
 7. Heiligenstadt. Frey, A., Gewehr-Fabrikant.  
 8. Zuhl, Kr. Schlenkingen. Ebert u. Zühl, Paul, Gewehr-Fabrik.  
 Kunk, C., Gewehr-Fabrikant.  
 Kunk u. Zöhne, J. S., Gewehr-Fabrikanten.  
 Grüber, G. u. C., Redr. Schmiedemeister.  
 Kummer, Ehrhard, Messerwaren-Fabrik.  
 Rofch, St. Gabriel, Wäffenschmid.  
 Schaller, C., Wäffenschmid.  
 Schilling, W. Chr., Königl. Wassen- und Jagdweber-Fabrikant.  
 Schüler, F., Gewehr-Fabrikant.  
 Spangenberg, Sauer u. Sturm, Königl. Wassen-Vieranten.  
 Stadelmann, Fr., Architekt.  
 Sturm, F., musif. Instrumente, Holz- u. Bleiweik.  
 9. Friedrichswerk bei Schlenkingen. Volkmar, C., Eisenhammermeister.  
 10. Schlenkingen. Buchenröder, C., Bleiweik-Fabrikant.  
 Schwarz, Dan., Baumwollenwaren-Fabrik.  
 11. Blauenburg an der Saale. Jlinich, Gebr., Papier-Fabrikanten.  
 12. Dingelstedt im Eichsfelde. Kunkel u. Zöhne, S., Fabrikanten vollener Waaren und Werines.  
 Hartmann, G., Fabrikant, (Wollengarn).  
 13. Mehlitz bei Zuhl. Langenhau und Klett, Gewehr, Eisen u. Stahlwaren-Fabrikanten.











## v) Regierungs-Bezirk Trier.

1. Dillingen, Kr. Saarouis.
- Dillingen Rüttenwerk (C. Kieser und A. Dufresne, Direct, Blechwalzwerk).
- Piette, L., Director-Verant der mechanischen Papier-Fabrik.
2. Saarbrücken.
- Königl. Berg-Unt.
- v. Hüffermann, geb. v. Mauvillon, Landgerichtsrath (Holzschmiden).
3. Trier.
- Oberkonz, G., Rothgerber und Saffian-Fabr.
- Palzer, L. G., Delgaslampen-Fabrikant.
- Schlöder, R., Stadt- und Dom-Uhrmacher.
- Schneider, C., Sternlicht-Fabrikant.
4. Tachen, Kr. Saarburg.
- Alff & Co., H., Leder-Fabrikanten.
5. Sulzbach, Kr. Saarbrücken.
- Vopelius u. Wagner, Glas-Fabrikanten.
6. Holschum, Kr. Wittburg.
- Burgum, Walter & Co., Krysal-Fabrikanten.
7. Quint bei Trier.
- Krämer, Gebr., Eisenbüttelbesitzer.
8. Wallerfangen und Mettlach.
- Billeroy u. Boch, Besitzer der Steingut-Fabr.
9. Prüm.
- Alff, Fr., Leder-Fabrikant.
10. Gassentaine, Kr. Saarbrücken.
- Schmidborn & Co., Stahl-Fabrikanten.
11. Hillesheim, Kr. Daun.
- Beling, H. J., Wappsteker, (Schaumwein).
12. Badgassen, Kr. Saarouis.
- Billeroy, Boch, Karber & Co., Glas-Fabr.

## w) Regierungs-Bezirk Koblenz.

1. Aßbacherhütte bei Kirn.
- Böcking, Gebr., Eisenbüttelbesitzer.

## 2. Zaynerhütte im Kreise Koblenz.

## 3. Neuwied.

- Almann, J., Kochgeschirr-Fabrikant.
- Better, J. W., Möbel-Fabrikant.
4. Koblenz.
- Bernays, Victor, (Lustfeln und Traß).
- Beckert, G., Mechaniker.
- Geisenkon, C., Möbel-Fabrikant.
- Gachin, W., Karlsruhermeister.
- Mand, G., Ref. musikal. Instrumente.
- Mündlich, P., Hof-Tischlermeister.
- Nahhkopf, J. G., Uhrmachermeister.
- Schaaffhausen und Dietz, Lackir-Fabrikanten.
- Vongehent, A. F., Sprachlehrer u. Besitzer einer Magnanerie-Salüve.
5. Zimmern.
- Hagedorn, J. W., (Vohschwanz).
6. St. Goar.
- Schön, Ph., Laubfägen-Fabrikant.
7. Kreuznach.
- Reuel, Madame W., geb. Lang, Ehefrau des Kaufmanns J. Reuel, (Sticker).
8. Rasselsteiner Eisenwerk bei Neuwied.
- Remy & Co., H. W.
9. Neustadt.
- Rübsamen junior, J., Lederappretur.
10. Linsig am Rhein.
- Bischof und Rhodius, Söhne, Bleiweiß- und Meiszucker-Fabrikanten.
11. Sternhütte bei Linz.
- Rhodius, Chr., Chemikalien-Fabrik.
12. Zell.
- Köner, P. J., Tischlermeister u. Bindzüchter.
13. Alf a. d. Mosel u. Sendorf.
- Remy & Co., F., Eisenbüttelbesitzer.
14. Moselfern bei Koblenz.
- Saan und Söhne, C., Leder-Fabrikanten.

## VIII. Provinz Westfalen.

## x) Regierungs-Bezirk Arnsberg.

1. Iserlohn.
- Ebbinghaus und Schrimpf, Bronze-Fabr.
- Piepenstock, C. D., Sitten- u. Holzwerks-Besitzer in Iserlohn, Förde, Mische und Oege.
- Schmölle u. Romberg, Metallwaren-Fabr.
- Welfe, J. S., Panzerwaren-Fabrikant.
- Witte & Co., St., Nähadel-Fabrikanten.
2. Weimhard bei Siegen.
- Göbel, Fr., Hüften- und Hammerbesitzer.
3. Müsen und Krombach im Kreise Siegen.
- Gewerkschaften der Gruben Stahlberg, Eilberau, Heinrichslegen, Wildermann, Jungfer und Hochbachsholz.
4. Brünninghausen, Kr. Altena.
- Brünninghaus, C., Stahlhammerbesitzer.
5. Menden, Kr. Iserlohn.
- Ebbinghaus u. Söhne, Fr., Papier-Fabr.
6. Limburg, Kr. Iserlohn.
- Wöing sen., J. P., Drahtweberei.
7. Kersbume, Kr. Iserlohn.
- Ebbinghaus, F. W., Papier-Fabrikant.
8. Altena.
- Göke, Gebr., Nähadel-Fabrikanten.
- Künne, A., Silberpräger.
- Dünkel & Co., J. G., Nähadel-Fabrikanten.
- Rump u. Söhne, Fr. W., Metallwaren-Fabrikanten.
- Rumpe & Co., J. G., Nähadel-Fabrikanten.
- Schmiemwindt, C., Nhlen-Fabrikant.

- Stadtbürger-Gewerkschaft, Kupferwaren-Fabrik.
- Thomee, Fr., Drahtzieherei.
9. Plethenberg, Kr. Altena.
- Gregory, D. W., und Wolff, B., Tuch-Fabrikanten.
- Hanebeck u. Wolen, W., Gebr., (Strohapp.).
- Strahlschmidt, A., Stahl- und Klein-Eisenwaren-Fabrikant.
- Stahlschmidt, C., Ketten-Schmidt.
- Stahlschmidt, W., Gellgieper.
10. Landemert, Kr. Altena.
- Hoppmann, W., Stahl- u. Eisenwaren-Fabr.
- Meister, G., desgl.
11. Frehlingshausen, Kr. Altena.
- Kellermann, Ch., Rothstahl-Fabrikant.
12. Jümmele, Kr. Altena.
- Bröcker, Chr., Klein-Eisenwaren-Fabrik.
13. Verscheid, Kr. Altena.
- Cramer, J. D., Schmiedemeister.
- Scharpe, J. D., Eisenwaren-Fabrikant.
14. Danflin, Kr. Altena.
- Schröder, C., Klein-Eisenwaren-Fabrikant.
15. Sohe, Kr. Altena.
- Bölling, Peter, Heilenbauer.
16. Lüdenscheid, Kr. Altena.
- Ketting, P. C., Knopf-Fabrikant.
- Kolbe, Gebr., Knopf-Fabrikanten.
- Dottebohm & Co., Messingwaren-Fabrik.
- Kugel, Gebr., Knopf-Fabrikanten.
- Turd, A. G., Wittwe, Knopf-Fabrikantin.
- Wirth, Gebr., Zinnwaren-Fabrikanten.

## 17. Nierspe, Kr. Altena.

- Oyberbeck, H. W., Drahtseil-Fabrikant.
18. Siegen.
- Achenbach und Bövel, (Holzkohlenblech).
- Ar, J. G., Tuch-Fabrikant.
- Berg-Unt, Königl.
- Dreijer, J. G., Rohstahl-Fabrikant.
- Dreijer, A. A., feil. Söhne, Baumwollen-Waaren-Fabrikanten.
- Kilian, G., Drechslermeister.
- Schleifenbaum, C., Hammerbesitzer.
19. Dortmund.
- Nolting, G., Gewehr-Fabrikant.
20. Hagen.
- Elbers & Co., H., Sensen-Fabrikanten.
- Furth & Co., Fr., Eisenwaren-Fabrikanten.
21. Herde, Kr. Hagen.
- Isbeck & Co., C., Klein-Eisenwaren-Fabr.
- Hilflein & Co., Eisenwaren-Fabrikanten.
- Vohmann, F. W. u. F., desgl.
22. Breckersfeld, Kr. Hagen.
- Göbel, F., Pulvermühlenbesitzer.
23. Nachrodt, Kr. Iserlohn.
- Schmidt, G., Walzwerksbesitzer.
24. Elpe, Kr. Hagen.
- Vorker, C. D., u. v. Hartmann, Eisenwaren-Fabrikanten.
25. Harforth, Kr. Hagen.
- Harforth, Chr., Lederwaren-Fabrikant.
26. Rohe und Pittfeld, Kr. Siegen.
- Königl. Hüften-Unt.
27. Hüften, Kr. Arnsberg.
- Teurenberg, L., Hof-Wäschermacher.
28. Bigge, Kr. Weilon.
- Steinrücke, W., Sensen- u. Strohmesser-Fabr.
29. Warstein, Kr. Arnsberg.
- Gabriel u. Bergenthal, Walzwerksbesitzer.
30. Heiden, Kr. Olpe.
- Fonglet, Marmorschleifer.
31. Krengeldanz, Kr. Bochum.
- Müllensiefen, Gebr., Glas-Fabrikanten.
32. Buchholz, Kr. Bochum.
- Zieper, C., Schlossermeister.
33. Stiepel, Kr. Bochum.
- Hellmann, F., Schlossermeister.
34. Lippstadt.
- Blankenburg & Co., Fr., Sellaerwaren.
35. Hamm.
- Geishövel, M., Handschuhmacher.
36. Witten a. d. Ruhr, Kr. Bochum.
- Kohmann, Fr., Stahl-Fabrikant.
37. Fredeburg, Kr. Meschede.
- Becker, F. A., Sapp & Co., Fabrikanten.
38. Klafel, Kr. Siegen.
- Schnell, J. G., Schmiedemeister.
39. Allenbach, Kr. Siegen.
- Kleb, Schmiedemeister.
40. Saline Westernfotten, Kr. Lippstadt.
41. Horst bei Steele.
- Horstmann & Co., (Schmalte).
42. Mispe bei Würde.
- Altenloh, Brink & Co., Holzschrauben-Fabr.

## y) Regierungs-Bezirk Münster.

1. Warendorf.
- Cichholt, A., Leinen-Damast- u. Seiden-Fabr.
- Nachtigall, H., Fabrikant, (Parchen).
- Preckel, Fr. G., Bleichereibesitzer.
- Schwerbrodt, J. S., Fabrikbesitz, (Weißzeug).
- Spinnshule der Gemeinde.
- Verfrühen und Zumholz, Gerberei-Besitzer.
2. Münster.
- Altdendorf junior, B., Sattlermeister.
- Falger, F. A., Reißsticker-Fabrikant.
- Gildemeister, B., Schlossermeister.

- Göpper, G., Instrumenten- u. Messerschmidt.
- Hagenel, Ph., Regimentsfalter.
- Junkmann, Philipp, Schuhmacher.
- Kagemann & Co., C., Bleicherei-Fabrikanten.
- Landgräber, Gebr., Banquiers und Inhaber einer Asphalt-Fabrik.
- Leanter junior, F., Drechsler und Instrumentenmacher.
- Lepique, S., Haartouren-Fabrikant.
- Lücke, A., Tapetenfabrik- u. Drahtwebereibes.
- Nacke, J. G., Uhrmacher.
- Pollack, C., Uhrmacher.
- Nohleder, A., Mechanikus.
- Schmidt, Th., Inhaber einer Seifenfabrik.
- Stieve, Gebr., Lederappretur.
- Zwierfen, St., Commerz-Rath, (Baumwollene Gewebe).
- Weglan, L., Hof-Uhrmacher.
3. Tecklenburg.
- Legge-Ausschuß.
4. Stadthohn, Kr. Uhaus.
- Bünekamp, J. G., Leinenwaren-Fabrikant.
- Daas, G., desgl.
- Haaß, H., desgl.
- Hefking, G., desgl.
5. Steinfurt od. Burg-Steinfurt.
- Hintan, G., Schreiner.
6. Bochold, Kr. Borfen.
- Gieging, Gebr., (halb. Dimit).
- Schwarz, L., (Käper, Plaque u.).
- Willemsen, W. P., (Molting u.).
7. Beckum.
- Dünninghaus, Baumwollwaren-Fabrikant.
- Kaiser, Gebr., desgl.
- Schwarz, Lehrer, (rohe Seide).
8. Stromberg, Kr. Stromberg.
- v. Niedeck, J., Baumwollwaren-Fabrikant.
9. Metelen, Kr. Steinfurt.
- Hümmel, Th., geb. Busch, Bwe. (Flachs-garn).
10. Coesfeld.
- Sterneberg, J., Lederappretur.
- Wessendorf, B., Eisenwaren-Fabrik.
11. Stövern bei Beckum.
- v. Bruchhausen, Gutsbesitzer, (Weizenstärke).
12. Horfeld, Kr. Borfen.
- Böcker, G., Leinenwaren-Fabrikant.
13. Neelinghausen u. Wünnenberg, C., Ref. musikal. Instrumente.
14. Horfmar, Kr. Steinfurt.
- Nichters, J., Chorien-Fabrikant.
- Nichters, L., desgl.
15. Gusbekken, Kr. Steinfurt.
- Brüggemann, W., Wannenmacher.
- 2) Regierungs-Bezirk Minden.
1. Spenge bei Bielefeld.
- Wessel, F. W., Leinenwaren-Fabrikant.
2. Bielefeld.
- Alberti, O., Tabaks- u. Cigaren-Fabrikant.
- Althoff, pensionirter Begebaummeister.
- Bausi, J., Glaucur-Fabrikant.
- Delius u. Söhne, C. A., Leinew. Fabr.
- Gante, C. F. u. Benjick, Leinew. Fabr.
- Gassel u. Beerhoff, Leinew. Fabr.
- Junge u. Nempel, Leinenwaren-Handlung.
- König u. Böckmann, Leinewad-Fabr.
- Krönig u. Söhne, F. W., Leinew. Fabr.
- Kör u. Waldeker, desgl.
- Lüder, F. u. Klöpfer, Kgl. Hof-Liefer, desgl.
- Niemeyer, G., Kaufmann, (gebedelter Flachs).
- Treinkamp u. Sacken, Leinenwaren-Fabr.
- Welbaum, W. N., desgl.
- Wenghaus, Th., Flachs- u. Garn-Handlung.
- Wolffens, C. W., Porzellan-Fabrikant.
- Wesermann Söhne, A. H. C., Leinen- u. Damast-Fabrikanten.
3. Oberjollenbeck bei Bielefeld.
- Landwehrmann, Colon, Weberei und Leinenwaren-Fabrikant.
- Trüben, H. S., Webermeister.

- 4. Niederjessenbeck bei Bielefeld. Altheide, J. C., Weber. Uttheide, J. F., Colon, Weber und Leinwandwaaren-Fabrikant.
- 5. Versmold, Kr. Halle. Delius, A. G. n. C. W., Segeltuch-Fabr. Delius, G. C., Erben, desgl.
- 6. Bogt, A. G., Witwe, Segeltuch-Fabrikantin.
- 6. Gütersloh, Kr. Wiedenbrück. Diekötter, Lehrer an der Spinnschule Gilssohn, Fr., u. Voggenberg, (Lehrer taubblumm), Schüler der Spinnschule.
- 7. Bauerschaft Pavenstädt. Kleinenkamp, Catharina, (Leinwandgarn). Wulshorn und Ulrichskötter, Schüler der Spinnschule (12 Jahr).
- 8. Bauerschaft Kattenstroth. Elmänn, Fr., Flachsspinner, (16 Jahr). Stötter Ottens, sive Jakob im Dre, desgl. Wesemann, J. C., Magd bei E. Elmänn, dgl.
- 9. Paderborn. Heiligenstädt, Fr., Instrumentenmacher.
- 10. Dorf Füllenbeck. Baumann, Leinwandwaaren-Fabrikant. Bollmer, desgl.
- 11. Rügde, Kr. Hörter. Sasse, C., Spitzen-Fabrikant.

- 12. Spenge u. Leuzinghausen bei Enger. Spinnschulen.
- 12. Dorf Avenwedde. Große-Kathöfer, A. M., Chsr., (Flachs-garn).
- 14. Dorf Kirchbornberg bei Bielefeld. Brinkmann, Colon u. Ackerbesizer, (Flachs und Garn).
- 15. Heepen bei Bielefeld. Spinnschule.
- 15. Gertheim, Kr. Minden. Schrader, Gebr., Glas-Fabrikanten.
- 17. Neufallwerk bei Minden. Engeler & Co., F., Chemische Fabrik.
- 18. Minden. Stümpel, S. C., Instrumentenmacher.
- 19. Herford. Schönfeld, Stallforth & Co., Mechanische Flachs-Heerdenplümmerei.
- 20. Altenbeeken bei Paderborn. Langens Erben, Hüftenbesizer.
- 21. Bünde, Kr. Herford. Spinnschule.
- 22. Neda, Kr. Wiedenbrück. Spinnschule.

## B. Süddeutsche Zollvereins-Staaten.

### I. Königreich Bayern.

#### a) Ober-Bayern.

- 1. München. Humüller, J., Fuchsfarben-Fabrikant. Bader, J. A., seel. Erben, Verfertiger must. Instrumente. Geich, Ch. A., Großhändler u. Mühlenbesizer. Geierich, Th., Chai- u. Porzellan-Fabrik. Forner, Kz., Kunstschreinermeister. Franz, G., Buchbinder u. Buchdrucker. Glink, L., Tischlermeister. Greiß, G., Buchenmachermeister. Hornmann, Buchmacher. Kalkenecker, J., Siebmacher u. Malzdarren-Fabrikant. Klüb, J. B., Hof-Klaviermacher. Mannhardt, J., Uhrmacher u. Mechanikus. Maer, Gebr., Stahl u. Stahlwaaren-Fabrik. Mayer, J., Leder-Fabrikant. Merz, G., Firma: Wärschneider u. Frauenhofer, Optische Anstalt. Pictot & Köhle, Lithographen. Reusch, O., Königl. Chemiker. Rosenbaum, W., Pferde- u. Hasenhaar-Fabr. Schörg, C., Schloffermeister. Schörg, F., Schloffermeister. Schöle, C., Damenschuhmachermeister. Stroßberger, S. J., Waffen-Fabrikant. Hlmann, L., Fabrikbesizer (Lichte). Zeller, C. F., Blumen-Fabrikant.
- 2. Koblgrub bei München. Wörle, M., seel. Erben, Optiker.
- 3. Tölz. Ottinger, Joseph, Gold- u. Silberarbeiter.
- 4. Mittenwald. Bader, seel. Erben, Perf. must. Instrumente. Deuner & Hornsteiner, Musikalische Instrumenten-Fabrikation.

- 5. Oberammergau. Lang, G., seel. Erben, Goldschmiedwaaren-Fabrikant.
- 6. Berchtesgaden. Kaserer, A., Holzwaaren-Verleger.
- 7. Gaißhaußen. Hubert, M., Farben-Fabrikant.
- 8. Gafnerzell. Augustin, F. P., Weisst-Fabrikant.
- 2. Ober-Wieslau. v. Poshinger, B., Glasfabrik-Besizer.
- 3. Krystallglas-Fabrik in Theresienthal. Heberling, G., (Wassa-Verwaltung).
- 4. Landshut. von Vogelsche Buchdruckeri

#### c) Ober-Pfalz und Regensburg.

- 1. Regensburg. Auerheimer, C., (Mineralteig). Börer u. Porzellan, Fabr. (Knopper-Extr.). Engelhard, W., Porzellan-Fabrikant. Frank, J., Schuhmachermeister. Kempf, E. L., Schloffermeister u. Eisenhölz. Kuchentreuter, J. A., Buchsenmacher. Neuhack, J. J., Weisst-Fabrikant. Nöckl, J., Mägen-Fabrikant. Poscher, S. G., Glas-Fabrikant. Riegler, A., Inspect., Namens-D. Gesellschaft zur Beförderung der Eisenzugst.
- 2. Pilsberg. Adam, P. D., Tuch-Fabrikant. Wilds, J. M., Sohn, (Mühlenteufel). 3. Schnaitenbach. Daller, Gebr., (Kaffeehücher).

- 4. Hirschau. Dorfner & Co., Steingut-Fabrikanten.

#### d) Ober-Franken.

- 1. Wunsiedel. Braun, L., Weber. Hügel, G. J., Zeugmachermeister. Künneht, Zeugmachermeister. Voehmann u. Sohn, Damast-Fabrik.
- 2. Bayreuth. Amos, Gebr., Fabrikanten, (Weisst). Hilbert, Fr. C., Kaufmann, (Mann). Kolb, Sophian, Leinwandwaaren-Fabrikant. Mack, C., Laternen-Fabrikant. Neustädter, Jakob, Paramenten-Fabrikant und Ornatsbändler. Neustädter, J., Paramenten-Fabrikant. Nauh, J., Schuhmachermeister. Schmidt, C., Schlossermeister.
- 3. Hof. Bauer, C., Glasermeister. Buschmann, S., Nemermeister. Decker, H., Tuch-Fabrikant. Gebhardt, C., Seiden, Baumwollen- und Leinwandwaaren-Fabrikant. Kaubmann, Michael u. Friedrich, (Pfeifen-Köpfe en Relief geschnit). Treuhäuser, Chr., Fabrikant gem. Produkte. Treuhäuser, Wollwaaren-Fabrikant.
- 4. Dörflass. Benker, J., Wollwaaren-Fabrikant.
- 5. Bamberg. Kernal, A., Zeugschmidt. Wildberger, J., chir. Instrumentenmacher und Messer-Fabrikant.
- 6. St. Georgen bei Bayreuth. Königliche Bayerische Strasarbeitshaus-Inspection.
- 7. Schottenhammer. Borger Sohn, J. A., Baumwollenn. Fab.
- 8. Galden, Adler-Hütte. Pittners Sohn, J. Fr., (Magneties r.).
- 9. Redwitz. Fikentscher, W. C., Fabrikant chemischer Produkte. Pöhlmann u. Sohn, Joh., Wollenn. Fabr.
- 10. Gelbis. Schaller u. Sohn, G. C., Baumwolln. Fabr.
- 11. Lichtenfels. Ziebel, Clara, Glasmalern.
- 12. Culmbach. Erendels Sohn, J. J., Wollen- u. Baumwollenn- und Leinwandwaaren-Fabrikant.
- e) Mittel-Franken. 1. Nürnberg. Ammon, C., Zinnfiguren-Fabrikant. Bähr junior, J. W., Spiegel-Fabrikant. Bauerreis und Müller, C. F., Staniol- und Spiegelolie-Fabrikanten. Bayers, J. Fr., seel. Wittwe, Teppich-Fabr. Birkner u. Hartmann, Bronzefarben-Fabr. Burkhardt, G., Feilenhauermeister. Krämer & Co., Fabrikanten, (Glasolie). Eisen, C., geb. Spengler, Kunsthandlerrwitwe. Fröschels, J., Weisst-Fabrikant. Fuchs, S. M., Metalldrabhsaiten-Fabrikant. Frau Gebhard, B., Kantor-Witwe, (Hüttern). Gell, M., Spornmeister. Hermann, C., von und zu Gutenberg, Messingwaaren-Fabrikant. Keller, J. J., Mechaniker. Selter, C., Posamentier. Tegel, J. C., Karten-Fabrikant. Tilmayer, J. M., Flachsnermeister. Kaufmann, J. L., Metalldrabt- u. Saiten-F. Kellner, G., Glasmaler. Kolb, J., Regenshirn-Fabrikant. Kübler, Metall-Goldschläger. Kuhn, C., Gold- und Silberdrabt-Fabrikant. Lobenhoffer & Co., Tuch-Fabrikanten.

- Löhner, J., Holzgalanteriewaaren-Fabrikant. Maderer, J. G. A., Drechslerwaaren-Fabr. Meinel, Ch. F., Feingoldschläger. Merklein, J. A. L., Lebkücher. Nagel, G., Nadelseilen-Fabrikant. Nuscher, Gebr., Farben-Fabrikanten. Riser, J. G. W., Schwerdtseger. Riser, C. G., Fabrikant bunter, sowie Gold- und Silber-Bayere. Schäfer, C., Zirkelstümmelmeister. Schmidt und Haller, Farben-Fabrikanten. Schümmer, Farben-Fabrikant. v. Schütz, F. G., Taffet-Fabrikant. Schwenmer, J. P., Karlsruhs-Fabrikant. Sprenger, C., Verfert. must. Instrumente. Städtler, J. C., Weisst-Fabrikant. Stieber u. Sohn, Gold- u. Silber-Spinneri. Trambauer, A. F., Bürsten-Fabrikant. Volkamer, S. W., seel. Wwe., u. Porfirer. Vahngold u. Messingblech-Fabrikanten. Voit und Fleischmann, Papiermach-Fabr. Wintler, J. L. G., Gold- und Silberarbeiter. Wis, J. D., Nadel-Fabrikant. Wörten, J. L., Bronzefarben-Fabrikant. Zellner, J., Ultramarin-Fabrikant. Ziemer, C., Drechslermeister.
- 2. Markt Euerstheim. Crust, C., Apotheker.
- 3. Stein bei Nürnberg. Faber, A. W., Weisst-Fabrikant.
- 4. Neunweg bei Nürnberg. Adam, J. M., Fabrikant chemischer Produkte.
- 5. Dinkelsbühl. Eitel, W., Wollenwaaren-Fabrikant.
- 6. Röhrenbach. Müller, J. F., Witwe, (Papier).
- 7. Obersichtsmühl. Volkert, G. F. C., Papier-Fabrikant.
- 8. Gunzenhausen. Buchinger, A., Saiten-Fabrikant.
- 9. Husbach. Bos, G., Weinbändler, (Flachs). Brügel, C., Buchdruckerbesizer. Wankel, C., Pinfel-Fabrikant.
- 10. Erlangen. Barthe u. Sohn, J. P., Handschuh- und Leder-Fabrikanten. Bücking, G., Kamm-Fabrikant. Fischer, J. P., seel. Söhne, Spiegelglas- u. Zinnseilen-Fabrikanten. Jourdan, J., Kamm-Fabrikant. Kretschmann, G. A., Weißgerbermeister. Ducht, C., Weißgerbermeister. Rogler, J., Bürsten-Fabrikant. Schmidt, Ch. A., Handschuh-Fabrikant. Wuhmann, C., Wwe, Handschuh-Fabrik.
- 11. Im Königshammer. Niefenstahl, R. W., Papier-Fabrikant.
- 12. Hochholz. Seewald u. Sohn, Chemiker.
- 13. Wendelsheim. Mayr, B. J., Papier-Fabrikant.
- 14. Weiszenburg. Vren, K., Gerbermeister. Scheiblin u. Sohn, F., Treffen-Fabrikant. Straubinger, C. Th. Schloffer u. Widmann. Tröltlich u. Hauselmann, Treffen-Fabrikant.
- 15. Dietfurth. Schrenker, L., Fabrikant, (Steingutöhren).
- 16. Treuchtlingen. Iurnhammer, Gebr., Band- u. Treffen-Fabr. Iurnhammer, L., desgl.
- 17. Schweinau. Wigmath, J. A., Dosen-Fabrikant.
- 18. Steinbühl. Müller, L., Siegelack-Fabrikant. Norich, M., Dosen-Fabrikant.
- 19. Schwabach. Saffold, J. C., Strumpf-Fabrikant.



- 40. Gmünd im Jartzkreise.  
Nott, Walter und Förster, Silberwaaren-Fabrikanten.
- 41. Ursprung bei Elm, Oberamts Blaubeuren.  
Reichenbach, Weberei u. Bleichereibesitzer.
- 42. Jönu, Oberamts Wangen.  
Wocher und Kiefer, Webereibesitzer.
- 43. Thieringen, Oberamts Balingen.  
Wagner, Schultheiß, Chef der Uhrmacher-Gesellschaft.

- 44. Mergelstetten bei Heidenheim.  
Zöpplitz, Gebr., Wollenwaaren-Fabrikanten.
- 45. Kottenburg im Schwarzwaldkreise.  
Kreisgefängniß-Verwaltung (Seidenwuch).
- 46. Ravensburg im Donaukreise.  
v. Zmergern u. Desner, Meuselien-Fabrik-  
Besitzer.
- 47. Hall u. Oedendorf.  
Chur u. Söhne, F. F., Inh. einer chem.  
Fabrik.
- 48. Freudenstadt i. Schwarzwaldkreise.  
Zöpplitz, Märklin & Co., Inhaber einer  
chemischen Fabrik.

### III. Großherzogthum Baden.

- 1. Karlsruhe im Mittelheinkreise.  
Großherzoglich Badenscher Landwirth-  
schaftlicher Verein.  
Vaukl, O. u. C., Chem. Fabrik.  
Walchner, Chemiker.
- 2. Constanz im Seeckreise.  
Kinweg, Caroline, (gestrickter Shawl).  
Gauter, Wilhe Maria, Firma: F. Gan-  
ter's Kinder.  
Bögelin u. Möglin, Tapeten- u. chemische  
Farben-Fabrik.
- 3. Ettlingen im Mittelheinkreise.  
Gesellschaft für Spinnerei und Weberei.
- 4. Freiburg im Breisgau.  
Künzer & Co., Weinhandlung.

- 5. Gernsbach im Mittelheinkreise.  
Zeyfarth, W., Metallflugfabrik.
- 6. Kehl an Rhein.  
Hummel, Strohwaarenfabrik.
- 7. Pforzheim im Mittelheinkreise.  
Zinkenstein & Co., Tuch-Fabrikanten.
- 8. Lahr im Breisgau.  
Wäldin, Gebr., Leder-Fabrikanten.
- 9. Thingen im Oberheinkreise.  
Mayer, Fr., Stroh-Manufaktur u. Seiden-  
kultur.
- 10. Mannheim im Unterheinkreise.  
Hekel, K. F., Buchhändler.

## C. Zollvereinte Staaten des mittleren Deutschlands.

### I. Königreich Sachsen.

- 1. Dresden.  
Gutkäs und Lange, Uhren-Fabrikanten.  
Hoyffe, S., Tapeten-Fabrikant.  
Haußmann, A., Niemermesser.  
Jordan und Eimaens, Chokoladen-Fabr.  
Kraus, M., Schuhmachermesser.  
Krens, C. G., Drechslermeister.  
Meinhold u. Söhne, C. G., Hof-Buchdr.  
Müller, Chr., Buchdrucker-Geschäftsführer.  
Papperitz, J. F., Sattelmacher.  
Stardke, A., Maler und Lackierer.  
Trautmann, J. B., Besitzer einer Relief-  
und Runddruckeri.  
Waltner, F., Seilermesser.  
Wehle, A., Tischlergeselle beim Hof-Tischler  
Wagner.  
Weiß, Th., Besitzer einer mechanischen Werk-  
statt für landwirthschaftliche Maschinen.
- 2. Altenberg.  
Zwitterhockstießer, Erbstollen.  
Nothegehe Fundgrube.  
Gewerkschaften von Zwitterhockwerk.
- 3. Annaberg.  
Bamberg & Co., Fr., Spizen-Fabrikanten.  
Königl. Sächsisches Berg- u. Amt.  
Eisenhut & Co., (Zwirnspizen u.).
- 4. Bischofswerda im Dresdner Kreise.  
Hermann und Sohn, F. G., Tuch-Fabr.

- 5. Buchholz.  
Hammer u. Schnabel, Zwirnspizen, Woll-  
den, Franzen u. Posamentierwaaren-Fab.
- 6. Budissin (Bauzen).  
Blume, Fr., Wäden-Fabrikant.  
Drache, F. A., Pianoforte-Fabrikant.  
Thomatische, C., Leinwaaren-Fabrikant.
- 7. Budissin und Obergurf.  
Fischer, C. F. A., Papierfabrik-Verfäher.
- 8. Burgstädt.  
Fegner und Sohn, C. A., Spinnereibesitzer.
- 9. Chemnitz.  
Becker und Schrapf, Kattun-Fabrikanten.  
Gekardt, Webermeister.  
Göge & Co., (Vorspinnrämpe).  
Hecker, Gottlieb, u. Söhne, Baumwollen-  
waaren-Fabrikanten.  
Hecker, S., Maschinenbauer.  
Hartmann, A., desgl.  
Krause, Gebr., Baumwollenwaaren-Fabr.  
Lohse, C., Wollen- u. Baumwollen-W. Fabr.  
Pflugbeil & Co., B. G., Kattun-Fabrik.  
Trübenbach und Wachler, Fabrikanten.
- 10. Alt-Chemnitz.  
Wappler u. Richter, Kattun-Fabrikanten.
- 11. Döbeln.  
Beck, D., Leder- u. Lederlack-Fabrikant.
- 12. Ehrenfriedersdorf.  
Administration des Revier-Arsenikwerks.

- 13. Kappel bei Chemnitz.  
Meyer & Co., J., Maschinenbau-Anstalt.
- 14. Ernstthal.  
Wolf, C. G., (Wespenzeuge).
- 15. Freiberg.  
Königl. Sächsisches Ober-Büttenamt.  
Meyer & Kreller, Fabrik von Dosen und  
lackirten Waaren.  
Schlegel, A., Brieftaschen- u. Etui-Fabrik.
- 16. Glauchau.  
Bachmann & Co., Wollenwaaren-Fabr.
- 17. Veierfeld u. am Graul.  
Bitriol- und Schwefelwerk-Silberhöffnung  
u. Arsenik- u. Schwefelwerk.
- 18. Grünthal.  
Königl. Sächsisches Oberhütten- und  
Kupferhammerwerk.
- 19. Gückelsberg.  
Heymann, G. F., Baumwollenspinnereibesit-  
zer.
- 20. Großenhain im Dresdner Kreise.  
Meißner, F. A., Tuch-Fabrikant.  
Priespich u. Zohn, C., Tuch-Fabrikanten.
- 21. Herrnhut.  
Dürninger & Co., A., (Leinwand).
- 22. Kleinböschütz bei Bautzen.  
Nosenki, J., (Handgespinnst aus Flach).
- 23. Kleinweiza bei Bautzen.  
Gruh, Fr., Glockengießer.
- 24. Leipzig.  
Bach, Ph., Kaufm., (Erlöse v. Strohseckel).  
Becker, F. G., Kupfer- u. Eisen-Fabrikant.  
Breitkopf & Härtel, Pianoforte-Fabrikanten.  
Graul, G., (eine Stahlplatte).  
Gütig, C. W., (Zuckerbaalen u.).  
Hartmann, (Kammwollen- u. Pfaffendorf).  
Hirschfeld, J. B., Buchdruckerbesitzer.  
Hoffmann, C., Mechanikus.  
Jrmler, J. C. G., Pianoforte-Fabrikant.  
Koch, W., Pianoforte-Fabrikant.  
Kretschmann und Gretsche, Buchstich-  
Fabrikanten.  
Mayer und Wiegand, Buchhändler.  
Nichols und Allanson, (Goldschmied).  
Schambach und Merhaut, J., Pianoforte-  
Fabrikanten.  
Stemler, F. W., Schirm-Fabrikant.  
Teubner, B. G., Buchdruckerbesitzer.  
Weber, J. J., Buchhändler.
- 25. Löbau.  
Pachaly & Co., S., Lack- und Firniß-Fabr.
- 26. Marienberg.  
Pih, L. W., Schiffsmeister.
- 27. Meissen.  
Königl. Sächsisches Porzellan-Manufaktur.
- 28. Wittweida bei Scheibenberg.  
Jahn, S., Maschinen-Tragfab. u. Maschinen-  
Bauanstalt für Strumpfmaschinen.

- 29. Naundorf bei Hain.  
Bodemer, S. A., Fabrikbesitzer, (Baumw.  
Sammet, Webelzige, Koper).
- 30. Niederschöna.  
Müller, C. F., Maschinenbauer.
- 31. Neunkirchen bei Borna.  
Bachs Erben, C. G., (Dosen u.).  
Schuster, W., Verf. musk. Instrumente.
- 32. Oschatz.  
Sturm, C., Tuch-Fabrikant.
- 33. Oederan.  
Lechla, F., Wollenwaaren-Fabrikant.
- 34. Plauen.  
Lang u. Facillides, Baumwollenwaaren-Fabr.  
Luther, C. G., Weißzeug-Fabrikant.
- 35. Pottschappel.  
Freih. v. Burgisches Eisenhüttenwerk.
- 36. Radeburg.  
Bährisch, J. C. G., Schmiedemeister.
- 37. Rochlitz.  
Mägerlein, J. G., Verf. künstl. Saararbeiten.  
Winkler und Zohn, Wollenwaaren-Fabr.
- 38. Schneeburg.  
Haußfarben-Commun- u. Faktori.  
Nosenfeldt u. Töpfer, (Walstaschenschulz u.).
- 39. Schönau. (Groß).  
Kiesle u. Wähler, J. G., Damastwaaren-Fab.  
Wäntig u. Söhne, Ch. D., Damastwaaren-  
Fabrikanten.
- 40. Schönheide.  
Gerischer, sel. Söhne, (Spitzenpreben).
- 41. Waldheim im Leipziger Kreise.  
Eichhorn, Gebr., Tuch-Fabrikanten.
- 42. Zittau.  
Gener, A. Ch., Damastwaarenhändler.
- 43. Zöblitz.  
Die Serpentinstein-Drechsler-Zunng.
- 44. Grimnitzschau im Zwickauer Kreise.  
Kaufmann, C. H., und Zohn, Wollen-  
waaren-Fabr. u. Spinnerei-Besitzer.  
Dehler, Gebr., desgl.
- 45. Johann-Georgen-Stadt, mit  
Schwarzenberg und Eibenstock.  
Königl. Sächsisches Berg- u. Amt.
- 46. Frankenberg.  
Behr und Schubert, Seiden-Fabrikanten.
- 47. Ober-Biesenenthal bei Dresden.  
Schreiber, F. A., Spizen-Fabrikant.
- 48. Reichenbach.  
Ploß und Sohn, (Tischdecken).
- 49. Waltersdorf.  
Kämmel, C. G., (Damastweber).
- 50. Pfaffendorf bei Leipzig.  
Kammgarnspinnerei (Aktiengesellschaft).

### II. Thüringischer Staatenverein.

- a) Sachsen-Weimar.
- 1. Weimar.  
Brecht, A., Firma: Buchardt, A., Ge-  
webe-Fabrikant.  
Dr. Krörzer, Ob-Medizinrath, als Besitzer  
des Geographischen Instituts.  
Hagenbruch, C. G., Kammgarnspinnereibesit-  
zer.  
Winkler, W., Handschuh-Fabrikant.  
Rechenmacher, J., Gewebe-Fabrikant.  
Zennewald, J. G., Spritzen-schlauch-Fabrik.  
2. Apolda.  
Christoph, F. A., Strumpfwaaen-Fabrik.

- Kappaus, C., Strumpfwaaen-Fabrikant.  
Schwarz, A., Drechslergehülse.  
Stiebrich, J. G., Leinwebermeister.
- 3. Anna.  
Baasler, A., Strumpfwirkermeister.  
Dapler, F. C., Strumpfwirkermeister.  
Fischer, Fr., Weberemeister.  
Gräf, August, desgl.  
Köhler, Carl, desgl.  
Kantenschlager, G., Strumpfwirkermeister.  
Mitsch, C. F., Weberemeister.  
Webel, Fr., desgl.  
Wolf, Fr., desgl.

**1. Eisenach.**  
 Baug, J. C., Kalligraph.  
 Bohl, G., Farbenwaaren-Fabrikant.  
 Dierel, G., Farbenwaaren-Fabrikant.  
 Dierel, F., Farbenwaaren-Fabrikant.  
 Erbert, G., Farben-Fabrikant.  
 Iwe, Mechanikus.  
**2. Empfertshausen und Fischbach.**  
 Göbel, G. u. Genossen, (Höls, Pfesfenköpfe).  
**3. Jena.**  
 Böhme, J. A. D., Ziegeleibesitzer.  
 Koch jun., W., Cigarren-Fabrikant.  
 Res, S. C. C., Seilermeister.  
 Rflug, A., Kupferschmiedemeister.  
 Weimars Sohn, F., Wollenwaaren-Fabr.  
**4. Kengsfeld.**  
 Zeisart, J. G., Leinweberemeister.  
 Wald junior, J. A., desgl.  
**5. Müchlenbernsdorf.**  
 Winkler, L. C., Ventelluch-Fabrikant.  
**6. Neustadt a. d. Orla.**  
 Franke, C., Tuchmachermeister.  
 Franke, F., desgl.  
 Frahscher, J. C., desgl.  
 Hännigen, C., desgl.  
 Henniger u. Schwabe, F. A., Tuch-Fabr.  
 Keiner, J. C., Tuchmachermeister.  
 Künzel, C. A., desgl.  
 Künzel, F., desgl.  
 Oehlschlager, C. F., Leinweberemeister.  
**7. Remda.**  
 Lairis, Gebr., Baumwollseug- u. Flanel-Fabr.  
 Schweizer u. Hüller, Strumpfwaaeren-Fabr.  
**8. Wacha.**  
 Gehler, J. G., Kammgarn-Spinnerei.  
**9. Weida.**  
 Brehme und Söhne, Tuch-Fabrikanten.  
 Landgrebe, C., Baumwollenwaaren-Fabrik.  
 Hoff, F., desgl.  
 Wieduwilt, J., Schuhmachermeister.  
**10. Weilar.**  
 Hofffeld, J. W., Webermeister.  
 Illig, W. C., Papier-Fabrikant.  
 Reichshub, D., Leinweberemeister.  
 Schulz, J. A., desgl.  
**11. Jilmenau.**  
 Wahr, Chr., Berg-Inspector.  
**12. Niederjümmern bei Weimar.**  
 Amalie Pfeiffer, geb. Schovonitz, (Stickerin).  
**b) Sachsen-Altenburg.**  
**1. Altenburg.**  
 Bretschneider, A., Porzellanmaler.  
 Graf, S., Buchbindermeister.  
 Heyner, G. S., Mechaniker.  
 Meuschke, J. C., (Wärsten).  
 Schlegel, N., Gelbgießermeister.  
**2. Burkardsdorf.**  
 Beer, M., Schneidermeister.  
**3. Cahl.**  
 Eckardt, C., Fabrikbesitz. (Wln. u. Erdfarben).  
**4. Eisenberg.**  
 Geier, W. und C., Leder-Fabrikanten.  
 Kretschmann, S. W. jun., Wollewa. Fabr.  
**5. Ronneburg.**  
 Damsch und Münzer's Söhne, (Semden-Flanel).  
 Gholz, A., Tischlermeister.  
 Hennig & Co., Walter, Wollenwaaren-Fabr.  
**6. Rudorf.**  
 Heinzig, Strumpfwirkermeister.  
**7. Schmöln.**  
 Jacob, Heinrich, Lackwaaren-Fabrikant.  
**c) Sachsen-Coburg-Golha.**  
**1. Gotha.**  
 Döll, Albert, Schneidermeister.  
 Henneberg & Co., R. C., Porzellansfabrikbesitz.  
 Kleinjücker, C., Münzmeister.  
 Reich, J. S., Messer-Fabrikant u. chirurgisch. Instrumentenmacher.

Schuberoff, J. L., u. C. Schröder, Leub-fagen-Fabrikanten.  
**2. Coburg.**  
 König, D., Hof-Graver u. Büchsenmacher.  
 Popp, A., Steinpappwaaren-Fabrikant.  
 Schraidt & Co., Wollenwaaren-Fabrik.  
 Silber, G. F., Pianoforte-Fabrikant.  
**3. Egerberg.**  
 Arnoldi, C. G. und J., Steingut-Fabrik.  
**4. Reudietendorf.**  
 Liliendahl, J. A. D., Siegelack- und Feder-pfosen-Fabrikant.  
 Lonsger, C., Vorseherin d. ledig. Schwestern-haus.  
 Petsch, S. G., Buntpapier-Fabrikant.  
 Powalsky, C. R., Siegelack- u. Federpfosen-Fab.  
**5. Neustadt.**  
 Holzhey, G., Kaufm. (Porzellan; Gemälde).  
**6. Ohrdruff.**  
 Kling & Co., C. F., Porzellan-Fabrikanten.  
 Trognitz & Co., Fr., Papiermaché-Fabrik.  
**7. Ruhla bei Eisenach.**  
 Albrecht, C., Drechslermeister.  
 Girnan, Gebr., Kammeschmiedemeister.  
**8. Tambach.**  
 Waig, C. F., Papier-Fabrikant.  
 Wismann, C. A., Glas-Fabrikant.  
**9. Waltershausen.**  
 Bachhaus, C. W., Wirlen-Fabrikant.  
 Schafft, A., Schlauch-Fabrikant.  
 Sternberg, W., Spritzen-schlauch-Fabrikant.  
**10. Zella.**  
 Barthelmes, J. Z. u. G. A., Gewehr-Fabrik.  
 Klett und Söhne, S. C., Gewehr-Fabrik.  
 Sauerbrey, L., Büchsenmacher.  
 Sauerbrey, W., Herzogl. Hof-Büchsenmacher.  
**d) Sachsen-Meiningen.**  
**1. Meiningen.**  
 Hier, S., Maler.  
 Schulz, J., { Gebrüder, plastische Künstler.  
 Schulz, W., {  
**2. Haselbach.**  
 Voß und Söhne, C. P., Messer-Fabr.  
**3. Hildburghausen.**  
 Voit, A., Papiermaché-Fabr.  
**4. Lauscha.**  
 Müller, L. F., Glaswaaren-Fabrikant.  
**5. Oberlind.**  
 Nau, G. F., Papiermaché-Fabr.  
**6. Römhild.**  
 Lindenstein, Marum, Baumwollwa. Fabr.  
**7. Sonneberg.**  
 Fleischmann, A., Papiermaché-Fabr.  
 Handels- und Gewerbestand (Kurze Baaren und Kinder-spielwaaren).  
 Gölbe, C., Mechanikus.  
 Müller, F., u. Straßburger, (Fig. i. Holz).  
**e) Keussische Fürstenthümer.**  
**1. Schleiz.**  
 Wiegler, Metall- u. Dünnwalzwerke-W. Fabr.  
 Zimmich und Sohn, G. F., Baumwollen-waaren-Fabrikanten.  
 Wohlforth, C. W., Schlossermeister.  
**2. Gera.**  
 Auerbach junior, C. G., Schlossermeister.  
 Bauer u. Fürbringer, Wollenwaaren-Fabr.  
 Bruhn u. Nägler, desgl.  
 Morand & Co., Woll-Manufaktur.  
 Morand & Ferber sen., Wollspinnerei.  
 Mühlig & Co., G., Wollenwaaren-Fabrik.  
 Perzel, A., Schlossermeister.  
 Seyfarth, C., Büchsenmachermeister.  
 Weber, C., Wollenwaaren-Fabrikant.  
 Weißhlog, C. F., Kaufmann u. Wollwa. Fabr.  
**3. Zeulenroda.**  
 Schopper, C. Fr., (Damenstrümpfe).  
 Köhler, S. F., Strumpfwaaeren-Fabrikant.

**4. Hohenleuben.**  
 Köhler, C. G., Fabrik-Commissionair, Baum-wollen-Fabrikbesitzer.  
**f) Schwarzburg-Rudolstadt und Sondershausen.**  
**1. Rudolstadt.**  
 Gruner, C., Tischlermeister.  
 Zwickrodt u. Sohn, C., Kammgarnspin-nerie-Besitzer.  
**2. Frankenhausen.**  
 Knauer, J. G., Tischlermeister.  
**3. KASHÜTTE.**  
 Fürstliches Eisenhüttenwerk.

**4. Königs-See.**  
 Greiner, A., Wittwe, Farben-Fabrikantin.  
**5. Schlotheim.**  
 Hoffmann, S., Seilermeister.  
 Hoffmann, W., desgl.  
 Kühn, S., Graver.  
 Martini, A., Klempnermeister.  
 Martin, S., Seilermeister.  
 Müller, W., desgl.  
**6. Volkstedt.**  
 Greiner, Stauch & Co., (Porzellanw.).  
**7. Sondershausen.**  
 Heimburger, Tischlermeister.  
 Kraus, Hof-Consistor.  
 Schmidt, C. G., Instrumentenmacher.  
 Wachsmann, F., Sattlermeister.  
**8. Neustadt.**  
 Brömel, A., Brückenwaagen-Fabrikant.

III. Herzogthum Braunschweig.

**1. Braunschweig.**  
 Gerecke, C., Tischlermeister.  
 Hafenkamp, F., Hof-Sattlermeister.  
 Heynemann, C. F., Inspector beim ana-tomisch-chirurgischen Institut.  
 Pösel, C., Tischlermeister.  
 Stotemann & Co., W., Hof-Lack-Fabrikant.  
 Bieweg u. Sohn, Fr., Buchhändler.  
 Wichmann, F., Juwelier.  
**2. Blankenburg.**  
 Verwaltung der Mühlbänderhütte.  
 Trumpf, S. G., Kaufmann u. Blattschmiede-besitzer.  
**3. Braunlage.**  
 Möhrig, C., Glasfabrikbesitzer.

**4. Gandersheim.**  
 Urban, A., Webermeister.  
**5. Königslutter.**  
 Rubach, Drechslermeister.  
**6. Wilhelmshütte bei Seesen.**  
 Administration derselben.  
**7. Warberg.**  
 Fernekorn, J. F., Dreß- u. Damast-Fabrik.  
**8. Wolfenbüttel.**  
 Grassau, C. W. F., Seifen-Fabrikant.  
 Höpner, A., Tischlerbesitzer.  
**9. Zorge.**  
 Herzogl. Braunschweigische Ober-Hütten-Inspektion.

IV. Anhaltinische Herzogthümer.

**a) Anhalt-Bernburg.**  
**1. Bernburg.**  
 Nothe, Klempnermeister.  
**2. Gerrode.**  
 Moldenhaupt u. Kronenberg, Radfelgen-fabrikanten, (Wagenrad, Modell).  
 Morgenroth, F., Hof-Büchsenmacher.  
**3. Sarggerode.**  
 Herzogl. Anh. Bergwerks-Commission.  
**4. Wägdeburg.**  
 Herzogliches Eisenhüttenwerk.  
**b) Anhalt-Cöthen.**  
**Cöthen.**  
 Berger, Hof-Büchsenmacher.  
 Beizer, W., Buchbindermeister.  
 Püschel junior, A., Seilermeister.  
**c) Anhalt-Deßau.**  
**1. Deßau.**  
 Dieke, Ch., Kammadermeister.  
 Görtsche, Büchsenmachermeister.

Kammerer, Seifensiedermeister.  
 Lange, Handschuhmachermeister.  
 Schubert, Bildhauer.  
 Schüke, S., Seidenzüchter.  
**2. Alieendorf.**  
 Wielspuhl, Chr., Leinweberemeister.  
 Wielspuhl, S., Leinweberemeister.  
**3. Klein-Alleben.**  
 Fischer, A., Leinweberemeister.  
**4. Jessnitz.**  
 Kirsch, Töpfermeister.  
**5. Raguhn.**  
 Zirkensbach, A., Tuchmachermeister.  
**6. Zerbst.**  
 Fasthelm, C., Blumenmacher.  
 Franke junior, Riemenmeister.  
 Franke senior, Riemenmeister.  
 Fuchs, Uhrmacher und Mechanikus.  
 Heinrich, Drechslermeister.  
 Kohl, W., Klempnermeister.  
 Niemann, Handschuhmachermeister.  
 Ranschub, Feinseur.  
 Reinitzke, Hofschneidemeister.  
 Weiße, Th., Gold- u. Silberwaaren-Fabr.

V. Chur-Hessen.

**1. Kassel.**  
 Arnold und Peiser, Papier-Fabrikanten.  
 Arnold Söhne, J. C., Tapeten-Fabrikanten.  
 Begold sen., J. S., Kunsthandwerker und Drechslermeister.  
 Breithaupt u. Sohn, F. W., Mechanisches Institut.  
 Brück, A., Lederlack-Fabrikant.

Fischer, Th., Besitzer einer Lithographir-Anst.  
 Grebe, J. C., Handschuh-Fabrikant.  
 Habichs Söhne, G. C., Farben-Fabrikanten.  
 Kaiserlichlicher Handels- und Gewerbs-Berein.  
 Senfelf, A., Sackleder- u. Wachs-tuch-Fabrik.  
 Korngiebel, G., Schmiedmeister.  
 Kaupert, W., Gold- und Silberarbeiter.



Krug, S., Holzmalkfußboden-Fabrikant u. Schreinermeister.  
Kurfürstl. Kupfer- und Messing-Fabrik.  
le Noir, F. C., Handschuh-Fabrikant.  
Richardt, F. B., Maschinist.  
Winhard, Gebr., Leder-Fabrikanten.  
Nüchl und Sohn, W., Pappschachtel-Fabrik.  
Reichel, C. A., Schriftgießereibesitzer.  
Scheller u. Sohn, Metalle, Lackir- u. Spielwaaren-Fabrikanten.  
Schönwerk, F., Schuhmacher.  
Stephani, C., Hof-Sattlermeister.  
Zahn, F., Schlossermeister.

2. Hgathof bei Bettenhausen.  
Abnseorge, Gebr., Zib- und Kattun-Fabrik.

3. Beckerhagen.  
Kurfürstl. Eisenhütten-Berwaltung.

4. Großalmerode.  
Göbel, S., Thonpfeifen-Fabrikant.  
Ziegelmacher-Zunft.

5. Hanau.  
Büri und Leonhard, Hof-Fouveliere.  
Colin Söhne, C., Bijouterie-Fabrikanten.  
du Ran, Keisler & Co., Leppich-Fabr.  
Jockel, F., Goldarbeiter.  
Ochs und Huber, F. S., Strumpfw-Fabr.  
Olsenfort & Co., F., Cigarren-Fabr.  
Rößler, C., Fuß-Fabrikant.  
Seehel, C. W., Fouvelier.  
Seebach, H. A., Eisengießereibesitzer.  
Walther, F. D., Leder-Fabrikant.  
Weishaupt Söhne, C. M., Fouveliere.  
Zimmermann, G., Eisengießereibesitzer.

## VI. Großherzogthum Hessen.

### a) Provinz Starkenburg.

1. Darmstadt.  
Kelling, Steindruck.  
Jonhans und Venator, Kartenhandlung.  
Wersch, C., Holzheter und Fabrikant.  
Pfersdorff & Co., S., Buchbindermeister.  
Schrüder, J., Modelleur.  
Sittler, G. W., Sattlermeister.  
Susemihl und Sohn, Kupferdrucker.

2. Besingun bei Darmstadt.  
Wiemer, G., Instrumentenmacher.

3. Offenbach.  
Diet u. Kirshen, Wagen-Fabrikanten.  
Martini u. Sohn, G. W., Fußfabrik.

4. Erbach.  
Rehrer, C., u. F., Glaschmelzwerk.

### b) Provinz Rheinhessen.

5. Mainz.  
Astor, F. B., (Necken u. Sonnenschirme).  
Affen, P., (Wursten).  
Bembo, H., Möbel-Fabrikant.  
Verdelle, L., Hof-Wagen-Fabrikant.  
Buschmann, J. A., (Blumentörbchen).  
Gonradi, F. F., Buchbinder.  
Dael, G., (Schäumender Rheinwein).  
Delathuy, A. F., Strohhutfabrik.  
Dieterich, J. u. R., (Stöcke).  
Gebel, J., sel. Wittwe, Hof-Buchbinder.  
Gangloff, G., (Drahtstifte).  
Gragliuo, J., (Lampen).  
Groschmayer, W., Spielkartenfabrik.  
Heck, C., Eisenfabrik.  
Heininger, J., (Möbel).  
Hertel, C. C., (Seifenmilch).  
Holzmayer, J., Kammerwaarenfabrik.

6. Hersfeld.  
Braun, Gebr., Tuch-Fabrikanten.  
Rechberg, Ph., Tuch-Fabrikant.  
Tuchmacher durch Philipp Rechberg.  
Zunkel, C., Leinwandhändler.

7. Marburg.  
Töpferzunft.

8. Melsungen.  
Scholl jun., F. G., Leinenhändler.

9. Neugshausen.  
Discher, C. F., Papier-Fabrikant.

10. Ninkenkühl bei Großalmerode.  
Pfeiffer, Schwarzenberg & Co., Soda- u. chem. Fabrikanten.

11. Schmalkalden.  
Der Ste District des Kurfürstl. Handels- und Gewerbe-Vereins.

Histor, G. W., Gewehr-Fabrikant.

12. Schwarzenfels bei Schlüchtern.  
Blaufarben-Fabrik.

13. Wischenhausen.  
Giesler, Gebr., Seilenwaaren-Fabrikanten.

14. Pulvermühle bei Kassel.  
Koch, C., Cement-Fabrikant.

15. Exten.  
Franks, S. W., Messer-Fabrikant.  
Franks, J. J., Messer-Fabrikant.

16. Bernsburg.  
Kaufmann, F. W., Pressspahn-Fabrikant.

17. Sontra.  
Cahlenberg, S., Haus-Spritzenschlauch- und Feuerreimer-Fabrikant.

Jäger u. Nähr, Farben-Fabrikbesitzer.  
Kimbel, W., Möbelhandlung.  
Kunzmann, W., Möbel-Fabrikant.  
Kunzmann u. Busch, Broncewaarenfabrik.  
Krespach, C., (Messerswaaren).  
Kugelmann, F. A., Buchbinder.  
Lauteren Sohn, C., (Rheinwein).  
Lechner, J., sel. Wittwe.  
Lindenschmit, Gebr., (Doppelpfante).  
Lizendorff, Tamenschuhmachermeister.  
Mappes, S. u. C., Weinhandlung.  
Mayer, Michel u. Deninger, Leder-Fabr.  
v. Metternich, C. A., (Punschschens).  
v. Naesfeld, S., (Kupferstich).  
Nasch, Gebr., (Weinzig).  
Niesel, Fr. Kover, (Spiegel).  
Schumacher Sohn, J., Stieglmacher.  
Schott's Söhne, W., Instrumentenfabrik.  
Stumpf, D. J., (Dezimalwaage u.).  
Wagner, F., Glasperlen-Fabrikant.  
Wetter u. Zulehner, Wehlwaarenfabrik.

6. Wingen.  
Dulcius, Christina, (Sticker).

7. Worms.  
Heddäns, L., Eisen- und Licht-Fabrikant.  
Maas, F., Eisenhedermeister.  
Marthuschek, Instrumentenmacher.

8. Oppenheim.  
Bauer, J., Tischlermeister.

### c) Provinz Oberhessen.

9. Gießen.  
Dickore, A., Buchenmachermeister.  
Haubach II., F. F., Verf. chirurgischer Instr.

10. Hirzenhain.  
Huderus Söhne, F. W., Hüttenbesitzer.

## VII. Herzogthum Nassau.

1. Wiesbaden.  
Geismar & Co., L., Kunstveredler.  
Celencek, P., Buchbinder u. Futteralarbeiter.  
Verbstein, C., Conf-Fabrikant.

2. Biebrich.  
Heckel, Hof-Blase-Instrumentenmacher.

3. Diez an der Lahn.  
Heck, G., Conditior und Modelleur.  
Herzog, Nassauische Zuchtthaus-Fabrik.

4. Eltville im Rheingau.  
Müller, W., (Schäumender Rheinwein).

5. Sücht.  
Höchster Wagen-Fabrik (Aktienunt).  
Robin & Co., (Schäumwein).

6. Limburg.  
Burchardt & Söhne, F. A., Leder-Fabrik.  
7. Michelbacher u. Emmerzhäuserhütte.  
Loffen, Gebr., (Wagenradmodell u.).

8. Ransbach.  
Knöbgen, Gebr., Steinguttreben-Fabr.

9. Hungen.  
Ohli, J. G., Kamaschen-Fabrikant.

## VIII. Freie Stadt Frankfurt.

Albert, J. W., Optiker u. Mechaniker.  
Baldenecker s. B., Kupferdrucker.  
Schwarzfabrik.

Berck, Dorothea, (Seide u. Seidenzeug).  
Berck, Gebr., Weinhandlung.

Henrich, S. Ph., Gravur.  
Jung & Junderstorf, Bronze-Fabrik.

Kesler, J., Instrumentenmacher.  
Nieger, W., Seifen-Fabrikant.  
Nöhler, F., (Kupferviolon u.).  
Schmidt, C. F., (Diamantmadeln).  
Schott, J. A., Conditior und Desillatur.  
Spels, J., Fouvelier.  
Frost, J. G. B., (Tuchstift-Fabrikant).

## IX. Fürstenthum Lippe.

1. Detmold.  
Brandt, L., Sattlermeister.  
Fiedler, C., Scheeren- und Messer-Fabrikant.  
Klingenberg, J. A. W., Pfeifen-Fabrikant.  
Wigand, L., Glaschleifer.

2. Brake bei Lemgo.  
Colbrunn, C., Commerzien-Ressor, Leinen- und Damast-Fabrikbesitzer.

3. Dudenhausen bei Alerdissen.  
Pape, L., Meiereipächter, (Cement).

4. Horn.  
Kramer, C. E., Sattlermeister.

5. Lemgo.  
Bolian, C., Meierschammpfeifen-Fabr.  
Bolian, L., desgl.  
Jasper, C., desgl.  
Jasper, J., desgl.  
Nehrmeyer, F. u. G., desgl.

6. Verlinghausen.  
Becker, Gebr., Leinwandhändler.

7. Salzfusen.  
Kozenberg, F. L., Kaufmann.

8. Schörmar bei Salzfusen.  
Boß, Küster, (linirtes Buch).

## X. Fürstenthum Birkenfeld.

1. Jbar.  
Becker, Ph., (Schachspiel u.).  
Bahn jun., J., (verschiedene Broschen u.).  
Beck, F., Seiden, Wollen u. Baumwollen- Waaren-Fabrikant.

Wild, Fr., (Kanone aus Jaspis u.).  
Wild, Ph., (div. Achatwaaren).

2. Oberstein.  
Schmidt, J. C., (Ofen-Fabrikant).  
Scriba, Ch., (versch. Achatwaaren).

## XI. Großherzogthum Luxemburg.

Luxemburg.  
Barth, J., (Badewanne).  
Dieh, A., Tabaks-Fabrikant.  
Lamort, J., Papier- u. Tapeten-Fabrikant.

De Marie, Doppenny & Co., Leder-, Sand- schuh- u. Lederwaaren-Fabrikanten.  
Wemmer, J., Hof-Schuhmacher.

D. Kaiserthum Oesterreich.

I. Erzherzogthum Oesterreich.

a) Unter der Ens.

1. Wien.
Becker, F. G. A., Tischler u. Kristallmodelleur.
Berger, J., Shawl-Fabrikant.
K. K. Bergwerksprodukten-Verschleiß-Direction.
Dellavos, A., Damast-Fabrikantin.
Haas, Ph., Damast-Fabrikant.
Gardtmuth, L. u. C., Fabrikbesitzer.
Höfel, Professor und Künstler.
Hornborstel & Co., C. G., Seidenzeug-Fabrikanten.
Jaquemars, Wittive Fr., Handschuh-Fabr.
Kram, J. A., Fortepiano-Fabrikant.
Knepper, W., Luntpapier-Fabrikant.
Krause, F., Hut-Fabrikant.
Machts, F., Plattir-Fabrikant.
Martinek, J., Shawl-Fabrikant.
Miesbach, Ritterguts- und Ziegeleibesitzer.
Möring, C., Bandfabrik-Inhaber.
Mosler, J., Wagen-Fabrikant.
Osthalter, L., Uhrmacher.
Otto, C., Webermeister.
Raffelsperger, F., Typographie u. Karten-Verlag.
Reger, J., Waulford-Fabrikant.
Reisingruber, L., privilegirter Handschuh-Fabr.
Reinhold, W., Shawlwaaren-Fabrikant.
v. Rothschild, S. W., Besitzer der Steinkohlen u. Asphaltgruben in Dalmatien und Istrien.

Schedl, C., Fein-Eisenzeug- und Walzen-dracht-Fabrikant.
Schopp, A., Perf. musik. Instrumente.
Seidel, J., Shawl-Fabrikant.
Zimm, F. L., Zinngießmeister.
2. Penzing bei Wien.
Bracht und Königs, F. W., Druckwaaren-Fabrikanten.
3. Krems bei Wien.
Bertheim jun., Fr., Stahlwaaren-Fabrikant.
4. Markt Ybbs in Niederösterreich.
Schölnhammer, D., Hammergewerk.
Schrottmüller, L., desgl.
5. St. Anton. i. d. Herrschaft Scheibbs.
Fürst, J., Strohmesser- u. Senzen-Fabrikant.

b) Ober der Ens.

1. Weyer a. d. Ens im Traunkreise.
K. K. Hauptgewerkschaftliche Hammer-Verwaltung.
2. Schalchen im Innsiertel.
Pammer, C., Senzen- u. Strohmesser-Fabr.
3. Steyer im Traunkreise.
Witter, J., Schwertschmiedmeister.

II. Königreich Böhmen.

1. Prag.
Boulogne, W., Handschuh-Fabrikant.
Föbisch & Co., Liqueur-Fabrikanten.
Jäger, F. J., Seilerwaaren-Fabrikant.
Kilches, Fr. W., Möbel-Fabrikant.
Kolb, J. F., Bleistift-Fabr.
Kramer, J., Baumeister.
Rowak, Fr., Hof-Büchsenmacher.
Webitschek, F., Musikspielwert-Fabrikant.
Zaus, J., Hof-Schlossermeister.
Nhlitz, J. G., Parquetten-Fabrikant.
2. Außig an der Elbe.
Klepsch, J., (Marmorart. Sandsteinsäulen).
3. Arnau im Bidschower Kreise.
Lorenz Söhne, Fr. und Eichmann, P. vier-Fabrikanten.
4. Jungbunzlau bei Trautenau.
Faltis, J., Spinnereibesitzer.
5. Reichstadt im Bunzlauer Kreise.
Leitenberger, C., Kallindrudereibesitzer.
6. Neichenberg im Bunzlauer Kreise.
Bears, A., Weberkamm-Fabrik.
7. Hohenstein bei Teplitz.
Suffzky, W., Steingut-Fabrikant.

8. Schlaggenwald i. Elbogener Kreise.
Lippert und Haas, Porzellan-Fabrik.
9. Elbogen an der Eger.
Haidinger, Gebr., Porzellan-Fabrikanten.
10. Neuwelt (auch Neuwald).
Gräßlich von Harrachische Glasfabrik. (Verwalter J. Pohl.)
11. Mariaschein bei Teplitz.
Suffzky, C., Steingut- u. Dachziegel-Fabrik.
K. K. Bergoberamt.
12. Joachimsthal i. Elbogener Kreise.
K. K. Bergoberamt.
13. Mäunchengrätz i. Bunzlauer Kreise.
Becherer & Co., A., Leinwaaren-Fabrik.
14. Gera.
Wollner, C., atad. Bildhauer.
15. Eulm bei Teplitz.
von Westphalen, Graf, Königl. Preussischer Obrist-Lieutenant a. D.
16. Hollanblau u. Dobruw.
K. K. Eisenschicht- u. Hammeramt.
17. Wittingau im Budweiser Kreise.
K. K. priv. Fabrik v. Farb- u. Gerbstoffen.
Gyring, Eduard, Eichenholz-Extract.

III. Markgraffschaft Mähren.

1. Brünn.
Offermann, J. G., Tuch-Fabrikant.

2. Schönberg im Olmüzer Kreise.
Mechanische Flachspinnerei.

IV. Kärnthen und Krain.

1. Krainburg an der Sau.
Rockner, A., Siebmachermeister.
2. Klagenfurt in Unter-Kärnthen.
v. Herbert, J., Frh., Bleiglätte u. Mehlgefäb. von Herbert, F., Frh., Bleiweißfabrik-Besitzer in Klagenfurt und Wolfsberg.
Moro, Gebr., Feintuchfabrik-Inhaber.

3. Wolfsberg in Unter-Kärnthen.
Offner, A., Eisen-Fabrikant.

4. Neislin im Laibacher Kreise.
von Herbert, J., Frh., s. Klagenfurt.

V. Herzogthum Steyermark.

1. Eisenerz im Brucker Kreise.
K. K. Hauptgewerkschaftliche Hütten-Verwaltung.
2. Grätz an der Mur.
Kapsler, J. F., lithographische Anstalt.

VI. Gefürstete Graffsch. Tirol.

1. Achenrain i. Unterinnthaler Kreise.
K. K. Messingfabrik-Verwaltung.
2. Zillerthal im Unterinnthaler Kreise.
Unter, Florian, Holzschneider.
3. Jenbach im Unterinnthaler Kreise.
K. K. Berghütten- u. Hammer-Verwaltung.

E. Norddeutsche Staaten.

I. Königreich Hannover.

a) Landdrostei-Bezirk Hannover.

1. Stadt Hannover.
Bernstorff u. Eichweide, C., Broncewaaren-Fabrikanten.
Brenn, F. D., Taback-Fabrikant.
Eulemann, F., Schriftgießerei-Besitzer.
Fuchs u. Koch, Cigarren-Fabrikanten.
Hahn, G. W., Hof-Buchhändler.
Hausmann, J. M., Goldgeplust-Fabrik.
Hise, G. W., Seilerwaaren-Fabrikant.
Kempf, K., Hof-Sattlermeister.
Kiehe, K., Drechslermeister.
Meyer & Co., F., (Instrumentenmacher).
Meyer, W., Bildhauer u. Stutateur.
Nagel, A., Hof-Musikalienhändler.
Reuber, W., Mechanikus.
Schuath, Hof-Drechsler und Fabrikant von Neufilber-Blechwaaren.
Schneider, C., (Eisenleinwaaren).
Selzen, J. C., Puppen-Fabrikant.
Siemsen, J., Seilerwaaren-Fabrikant.
Tanner, C. D., Hof-Büchsenmacher.
Wagner, C. A., Hof-Suttmacher u. Fabrikant elastisch-lactirter Zeuge.
Wedemeyer, F., Flachsmaschinengarn-Fabr.
Weißopf, J. S., Hof-Instrumentenmacher.
2. Hameln an der Weser.
Menke, Gebr., Wolfsberei-Besitzer.

7. Göttingen.
Claus, C., Birken-Fabrikant.
Freise, C., desgl.
8. Herzberg am Harz.
Kramer, G. W., Büchsen-Fabrikant.
Strörmer, G. A., Jagdgewehr-Fabrikant.

c) Landdrostei-Bezirk Lüneburg.

9. Celle.
Berk, C., Sattleramtsmeister.
Domann und Lohmann, Wolfsgarn-Fabr.
10. Lüneburg.
Fränkel, W., Tischlermeister.
Freitag, J. F., Tischlermeister.
König, J. S., Damastweber.
Königsdorf, L., desgl.
11. Rodentich.
Schulze, D., Leinen-Fabrikant.
12. Dannenberg.
Rey, C., Schmiedemeister.

d) Landdrostei-Bezirk Osnabrück.

13. Osnabrück.
Droop, C., Farben-Fabrik (Möskau).
Holtstein, S. G., Gold- u. Silberarbeiter.
Springmann, C. A., Farben-Fabrikant.

e) Landdrostei-Bezirk Ostfriesland.

14. Norden.
Claassen, J. u. K. L. J., Stärke-Fabrikant.
Friedrichs, J. W., Leinwandmeister.
15. Jever.
Müller, J. S., Gewehr-Fabrikant, (Schloß).

b) Landdrostei-Bezirk Hildesheim.

3. Hildesheim.
Gansen, J. G., Leinen- u. Segeltuch-Fabr.
Kattentidt, Schlossermeister.
Schmidt, Heitschen-Fabrikant.
4. Amt Wohldeberg bei Hildesheim.
Behrens, B., Fräulein, (Papierfabrik).
5. Schildhorst bei Alfeld.
Hampel, W., Glasfabrik-Besitzer.
6. Odersfeld bei Scharfeld.
Schäfer & Co., Fr., Schrauben- und Stift-Fabrikanten.

**16. Leer.**  
Guismauns, J. G., Flintenschrot-Fabrik.  
**17. Nesse.**  
Sundermann, A. Ph., Wittwe, Leinew.  
Fabrikantin.  
**18. Grossesehn.**  
Saathoff, A. M., Zwirn-Fabrikant.

**1) Berghauptmannschaft Harz.**  
**19. Clausthal.**  
Giesecke, C. S., Färbermeister.  
Königl. Ober-Bergamt.  
**20. St. Andreasberg.**  
Sparckuhle, C., Inh. einer Bleiweiß-Fabrik.

## II. Großherzogthum Oldenburg.

**1. Barel an der Nordsee.**  
Kobbrede & Co., Baumwollgarn-Fabrikanten.  
**2. Oldenburg.**  
Soyer und Sohn, J. C., (Stearinkerzen).  
Hübel, J. C., Feilenhauermeister.  
Schwarz, J. F., Sattler u. Gurten-Fabr.

Wichmann, J. H., Regiments-Büchsenmach.  
Zimmer, F. J., Instrumentenmacher.  
**3. Insel Wangeroog.**  
Neuken, Sohn, Ch., Inh. der Seefaline.  
**4. Nafede im Kreise Oldenburg.**  
Zrube, C. M., (Glanzwische).

## III. Fürstenthum Schaumburg = Lippe.

Bückeburg.  
Mosebach, F. W., Uhrmacher.

## IV. Mecklenburg.

### a) Großherzogthum Mecklenburg-Schwerin.

**1. Güstrow im Wendischen Kreise.**  
Ahl, Schlossermeister.  
Bechtin, Zinglermeister.  
Rister, Radlermeister.  
Halleur, Tischlermeister.  
Lustt, Kupferschmiedmeister.  
Schmidt, J., Hof-Büchschäfter.  
Schwachmann, C. A., Schlossermeister.  
Zeesbeck, Schlossermeister.  
Stein, Klempnermeister.  
Tode, Hof-Stuhlmachermeister.  
Wolff junior, Drechslermeister.  
**2. Schwerin i. Mecklenburgischen Kreise.**  
Meyer, B., Kunst- und Metaldrechsler.  
Schlotmann, C., Hof-Messerschmidt und  
Instrumentenmacher.  
**3. Woykenburg im Eldbistritz.**  
Grittner, Gebr., Damast-Fabrikanten.  
**4. Stavenhagen im Wendischen Kreise.**  
Bunfen, Drechslermeister.  
**5. Marlow im Wendischen Kreise.**  
Beckhöft, Mechanikus.

**6. Lübbek im Eldbistritz.**  
Braun, Seilermeister.  
**7. Rostock an der Warnow.**  
Gansen, Legationsrätin, (Perlenfäckeri).  
Feppe, C. F. W., Kaufmann, (Wollmuster).  
Küchenmeister jun., S., Schlossermeister.  
Lanfemann, D. Z., Hutmachermeister.  
Neppen, Chr., Sattler und Gürtler.  
Niedel, D., Kaufmann u. Papier-Fabrikant.  
Tiedemann, J. G., Hof-Steindruckereibes.  
Tschogge, Töpfermeister.

### b) Großherzogthum Mecklenburg-Strelitz.

**1. Neustrelitz.**  
Lange, Oen, Fabrikant.  
Mann, G., Hof-Handschuh-Fabrikant.  
**2. Neu-Brandenburg.**  
Koloff, H., Instrumentenbauer.  
**3. Stargard.**  
Günther, J. C., Seilermeister.  
**4. Weseenberg.**  
Günclach, C., Drechslermeister.

## V. Hanseestädte.

### a) Freie Stadt Hamburg.

Afcher, Direktor, f. eine Dame, (Lambentissen).  
Bauer, J. C. F., Tischlermeister.  
Berner, C. G., Klempnermeister.  
Brahmsfeld, J. F., Feulen-, Gold-, Silber-  
und Metallhandlung.  
Brücking, W., Uhrmacher u. Uhrhändler.  
Cohen, S. J., Hut-Fabrikant.  
Celfier u. Sohn, F., Instrumenten-Fabrik.  
Dobbert, F., Schiffszimmermann.

Dürkob, G. J. G., Block- und Pumpen-  
macher.  
Enoch jun., C. J., Licht-Fabrikant.  
Fabriens, J. F., Buchdrucker.  
Fleischmann, C., Graveur.  
Freerks, J. C., Drechslermeister.  
Freudentheil, W., Fortepiano-Fabrikant.  
Glave, C. M., Firma: A e r m a n n s Nach-  
folger, Strohhut-Fabrikant.  
Gerfon, H., Näherin u. Stopferin.  
Gomperg, Bernhardsine, (Saararbeiten).

Grohmann, L., Madame, (Wollstrachten).  
Hamel, J. D., Licht-Fabrikant u. Del-Kassin.  
Hunniger, C. F. W., Fabr. von mathema-  
tischen Instrumenten.  
Jacobien, C. F., Verfertiger chirurgischer  
Instrumente.  
Janßen, J. C. F., Drechslermeister.  
Joachim, A. C. C., Schlossermeister.  
Kirchhoff, L. u. A., Handschuh-Fabrikant.  
Klöppling, C. S., Tischlermeister.  
Kosch, J., Mechanikus u. Instrumentenm.  
Krahnstöver jun., C. B., Klempnermeister.  
Krohn, C., Cigarren-Fabrikant.  
Kryger, A., Sattler.  
Lange, J. Z., Schiffszimmermann.  
Löwenthal & Co., Puppen- u. Papiermache-  
Fabrikanten.  
Loose, C. L., Marquetterie- u. Galanterie-  
Tischler.  
Meyer, D., Ladirw. Fabr. u. Klempnerstr.  
Meyer jun., C. C., Stock- u. Weitschen-Fabr.  
Nelsler, H., Lederlakt-Fabrikant.  
Berner, J. C., Besitzer einer Prägeanstalt.  
Plambeef, C., Tischlermeister.  
Raabe, W. A. L., Malermeister.  
Romen, A. C., Fortepiano-Fabrikant.  
Schroder, C. H., Pianoforte-Fabrikant.  
Siegler, J. S., Reepflägermeister.  
Spiro, B., Posamentier u. Seidenknopf-Fabr.  
Tischleramts-Mobilien-Niederlage.  
Umlauf, A., Kamm-Fabrikant.  
Wamosh, D., Leder-Fabrikant.  
Werner, C. F. u. Pischlein, L., Tapezierer.  
Wöhleke, J. J. H., Buchbindermeister.

Zuber, J., Schnitarbeiter in Eisenblei und  
Hirschhorn.  
Zurbelle u. Elster, Cement-, Kalk- u. Fabr.

### b) Freie Stadt Bremen.

Albrecht, J. G., Schuhmachermeister.  
Enlers, C., Cigarren-Fabrikant.  
Forquignon, J., Modellfäherwaaren-Fabr.  
Kohl, C., Seilen-Fabrikant.  
Königk, F., Schiffsbauer.  
Lohman, J. H., Maler und Lackirer.  
Vierßen, J. H., Taback-Fabrikant.  
Wapke, J. G., Wittve und Sohn, Zwirn-  
und Garn-Fabrikanten.  
Niechers, J. H., Eisengießereibesitzer.  
Tecklenburg, J. H., Schiffsbauer.  
Wilkenß, W. G., Präge-Anstalt.

### c) Freie Stadt Lübeck.

Buffon, J. G. B., Sattlermeister.  
Fischer, C. A., Büchsenmachermeister.  
Grimm & Co., Metallknopf-Fabrikanten.  
Jensen, J. W., Reliefsloven-Fabrikant.  
Lederhausen, J. F. C., Korbwaaren-Fabr.  
Klöff, F. J. C., Sattlermeister.  
Mekern, C., Fabrikant künstlicher Lichte.  
Möser, G. A., Glas-Fabrikant.  
Wapke, G. F. A., Teppich-Fabrikant.  
Waiser, W., Büchsenmachermeister.  
Wäper, F., u. Stoll, C., (Tollste, Ther-  
mometer u.).

## VI. Herzogthum Holstein.

### 1. Altona.

Kummer und May, Schuh- und Stiefel-  
Fabrikant.  
Paap, J. W., Strickgarn-Fabrikant.

**2. Wahrenfeld bei Hamburg.**  
Prüßmann, Geschwister, Wollspinnereinen.  
**3. Neumühlen bei Hamburg.**  
v. Zomm, J. J., Schiffsbauer.

## VII. Herzogthum Lünburg.

### 1. Venlo an der Maas.

Berger, P. J., (div. Arbeiten aus Marmor).  
**2. Tegelen bei Venlo.**  
Gimmanns, B., Gimmanns Sohn, G. J.,  
Tepferwaaren-Fabrikanten.  
Kamp, W., Dachziegel-Fabrikant.

### 2. Roermond. (Nuremonde.)

Burghoff, Maquec, & Co., Papier-Fabr.  
Claus, Philipp, Wollspinnereibesitzer und  
Wollenwaaren-Fabrikant.  
Giesbers, J. M., Kunstschmiedmeister.  
Janssens, J., Pharmaceut u. Neuleau-Fabr.  
Spinier, Joh., Damast-Fabrikant.

## Nachträge und Berichtigungen.

## I.

## Zum ersten Bande.

Seite 31. Zeile 1. v. u. statt Lücke muß heißen: Lütcke.

„ 78. „ 19. v. u. ft. Beckum m. h. Beckum.

„ 117. „ 8. v. o. ft. Pängel m. h. Pängel.

„ 145. Der Raschmacher Hermann Deißeroth in Berlin hatte ein Stück schwarzen Plüsch aus Kameelgarn die Elle zu 1 Thlr. 2 Sgr. 6 Pf. und ein Stück Tuch aus Wolle mit eingewirkten Gummifäden zum Preise von 3 Thlr. die Elle ausgestellt (Kat. No. 455).

S. 149 Z. 21 v. u. ft. Fürstenwalde m. h. Finsterwalde.

„ 155 Der Tuchfabrikant Klantke zu Beuthen a. D. hatte ein Stück karrirtes Halbtuch eingeliefert, welches gut gearbeitet war (Kat. No. 792).

S. 172. Der Färberei=Besitzer B. Wolffenstein in Berlin hatte mehrere im Stück gefärbte, theils ganz wollene, theils in Wolle und Seide gewebte Stoffe, sowie sächsisch=blau gefärbte wollene Plüsch und ombirt gefärbte wollene Shawls ausgestellt. Bei den mit Seide gestreiften Kleiderzeugen waren mehrere zweifarbig gefärbt, was bei den verschiedenen Rohstoffen manche Schwierigkeiten verursacht, die aber hier vollständig besetzt worden waren.

Ebenso sind die beiden blaugefärbten Plüsch und die ombirt gefärbten Shawls lobenswerth ausgeführt (Kat. No. 13).

S. 204. sub III. Z. Kühne zu Gnadenberg (Reg.=Bez. Riegnitz) hatte  $4\frac{1}{2}$  Duzend Schuhmuster und 1 Duzend Damentaschen, von denen er mit 13 Arbeitern 50 Duzend wöchentlich fertigt, ausgestellt. Das wollene Garn hierzu bezieht Aussteller aus der Breslauer Kammgarn=Spinnerei und das baumwollene und leinene Garn aus Schlessischen Fabriken. Die ausgelegten Gegenstände waren dauerhaft und geschmackvoll gearbeitet (Kat. Nr. 775).

S. 296 Z. 5 v. u. ft. Börracher m. h. Börracher.

„ 302 „ 6 v. o. ft. Bodemar m. h. Bodemer.

„ 306 „ 16 v. u. ft. Facilider m. h. Facilides.

„ 307 „ 11 v. o. ft. Weilau m. h. Weilar.

„ 310 „ 2 v. o. ft. Dieterheim m. h. Dietenheim.

„ 312 „ 11 v. o. ft. Belveteers m. h. Belveteens.

„ 314 „ 20 v. o. ft. Cotomaden m. h. Cotonnaden.

„ 326 „ 13 u. 14. v. o. ft. Eskelenz u. Heiesberg m. h. Erkelenz u. Heinsberg.

S. 329 Z. 5 u. 6 v. v. ft. Loblerich u. Eskolenz m. h. Lobberich u. Erkelenz.

S. 330 Z. 8 v. o. ft. Nachtigalle m. h. Nachtigaller.

„ 330 „ 19 v. o. ft. Dieninghaus m. h. Dünninghaus.

„ 331 „ 1 v. o. ft. Merann m. h. Merane.

- S. 332 „ 8 v. u. ft. Roinhild m. h. Römheld.  
 „ 341 J. 16 v. o. ft. C. F. Rüttner m. h. C. F. Rüttner.  
 „ 351 „ 8 v. u. ft. Duplantier m. h. Duplantier.  
 „ 379 „ 5 v. u. ft. Oberscheltz m. h. Oberpfalz.  
 „ 450. Die Näherin und Stopferin H. Gerson zu Hamburg hatte eine kleine, absichtlich vorher zerrissene und wieder gestopfte Serviette von so sauberer Arbeit vorgelegt, daß es schwer hielt, die gestopften Stellen an derselben aufzufinden (Kat. Nr. 1870).

S. 511. Der Modeshändler S. Bloch jun. zu Berlin, welcher 30 bis 40 Personen beschäftigt, hatte einen weißen und einen rosa Fischbeinhut ausgestellt. Beide waren sauber und in ihren Fagons geschmackvoll ohne Draht gearbeitet.

S. 517. Smith und Bredow in Berlin hatten diverse Sorten gebeizter und geschnittener Haasenhaare und zwar von jeder Sorte 2 Paquete zum Preise von 20 Sgr. bis zu 4½ Thlr. eingeliefert. Das Haar war gearbeitet und sortirt, wie es der Amerikanische Markt verlangt und zwar von Russischen und Deutschen Hasenfellen. Aussteller beschäftigen mit diesem Fabrikate 30 Arbeiter und versenden jährlich für etwa 20tausend Thlr. nach den Vereinigten Staaten Nordamerikas (Kat. Nr. 40).

S. 522. J. A. Buschmann in Mainz hatte verschiedene, sehr künstlich und geschmackvoll gearbeitete Blumenbäume und dergleichen Körbchen eingefandt (Kat. Nr. 2301).

## II.

## Zum zweiten Bande

sind die Druckfehler schon daselbst am Schluß S. 564 aufgeführt, welchen noch folgende beizusetzen sind.

- S. 168 J. 14 v. u. ft. Bromberg m. h. Königsberg in Pr.  
 „ 193 „ 16 v. u. ft. 39 m. h. 38.  
 „ 204 „ 8 v. o. ft. Düsseldorf m. h. Elberfeld.  
 „ 225 „ 18 v. o. ft. 2679 m. h. 1679.  
 „ 238 „ 8 v. o. ft. Müller m. h. Mitter.

S. 242. Der Messerschmied F. W. Klein zu Grossfalza im Reg.-Bez. Magdeburg hatte ein Sortiment Messer und Gabeln, einen Aderlassschnepper, eine Augenschere und ein Rastermesser eingefandt (Kat. Nr. 758).

S. 269. Joseph Böschl, Uhrmacher und Mechaniker in Würzburg (Königr. Baiern) hatte unter Kat. 1424 vier Döbereiner'sche verbesserte Platina-Zündmaschinen mit Glas und Glassturz in verschiedenen Farben ausgestellt.

J. G. Schulze jun. in Berlin hatte unter Nr. 2365 zwei Platina-feuermaschinen von Glas, eine dergleichen von Porzellan und zwei Nachuhren eingefandt.

Der Metall- und Quincaillerieswaaren-Fabrikant Pieglar in Schleiz hatte unter Nr. 1640 diverse Platina-Feuerzeuge, Spiritus-Lampen und Tibibusbecher in Glas und Porzellan, Schirmleuchter u. s. w. ausgestellt.

Zu S. 280. Watercloset's, bei welchen es nicht so sehr die auf Eleganz des Kastens, als vielmehr auf die Zweckmäßigkeit der innern, meist aus Kupferschmiede- und Klempner-Arbeit bestehenden Einrichtung ankommt, waren von folgenden fünf Berliner Ausstellern eingesendet:

Geb Brüder Gropius (vgl. Abschnitt III. S. 99) hatten unter Kat. Nr. 495. ein Watercloset französischer Construction ausgestellt.

Der Klempnermeister F. W. Großmann (Kat. Nr. 1930) hatte außer einem metallenen Badeapparat ein Watercloset in Form einer Kommode zum Preise von 26 Thlr. eingeliefert.

Der Hof-Klempnermeister A. Wusterhausen (vgl. Th. II. S. 273) stellte ein Watercloset englischer Construction aus.

Der Mechanikus C. L. Paalzow (Kat. Nr. 161 vgl. Th. II. S. 141) hatte 2 Waterclosets und der Wandagist Goldschmidt (Kat. 278 vgl. Th. II. S. 400) 2 Waterclosets und einen neu construirten Stuhl für Kranke ausgestellt.

S. 385 J. 8 v. o. ft. Schiller m. h. Scheller.

„ 409 „ 17 v. u. ft. Heymann m. h. Weymann.

## III.

## Zum dritten Abschnitt im dritten Bande.

S. 29 J. 5 v. o. ft. Musbach m. h. Miesbach.

S. 84 (zu §. 8.)

Kat. Nr. 1427. Franz Anselm in Aschaffenburg. Verschiedene aus Kork und Holz gefertigte Modelle.

S. 84 J. 7 v. u. ft. „das“ m. h. „des“.

S. 96 (zu §. 10.)

Nr. 274. G. Hülfse, Tischlermeister in Berlin. Ein Pfeifenhalter von ausgelegtem Poliranderholz mit weißem Lack überzogen. Nr. 319. L. Münster Tischlermeister in Berlin. Ein sauber gearbeitetes Modell einer Hobelbank.

S. 99. Kat. Nr. 531. Reismann, Tischlermeister im Dorfe Neuenfund in der Uckermark. Ein Nähtkästchen.

Kat. Nr. 1011. M. S. Coels, Kunstschreiner in Bonn. Eingelegte Tafeln zu Tischplatten zum Preise von 40 Thlr. Aussteller arbeitet mit 5 bis 6 Gehülsen.

S. 101. Kat. Nr. 1578. Philipp Bag, Kaufmann in Leipzig. Zwei Stühle mit Strohsitz, das Dugend zu 15 und 18 Thlr., ein Tabouret, das Dugend zu 14 Thlr. und einen Fußstempel, das Dugend zu 8 Thlr. Die Gestelle sind aus Kirschbaumholz, und die Sitze aus inländischem ungedroschenem Roggenstroh gearbeitet. Die Fabrikate des Ausstellers werden in der Königl. Sächsischen Strafanstalt zu Waldheim gefertigt.

Kat. Nr. 2053. Johann Petryck, Tischlermeister in Breslau. Eine Musterkarte, ein weiß marmorirtes Nähtischchen, und zwei Blumenvasen mit künstlichem Marmor überzogen.

Kat. Nr. 2454. Ernst Knappe, Tischlermeister in Krotoschin. Ein Servirtisch, und ein Theetisch aus Birkenmaserholz.

Nr. 2455. Rudolph Glage, Tischlerlehrling bei dem Tischlermeister Hanst in Krotoschin. Eine aus Mahagoni = Ahorn = Eichen = Birnbaum = Pflaumenbaum = Kirschbaum = Maulbeerbaum = und Espenholz gefertigte Toilette, die sofort einen Käufer fand.

Nr. 2864. Goldner, Tischlermeister in Schweidnitz. Ein Damenschreibsekretair zum Preise von 30 Thlr.

Nr. 2941. S. F. Bergemann in Berlin. Mehrere Planken und Blöcke verschiedener Holzarten zu Tournieren geschnitten, und drei Claviatur = Belege aus Elfenbein.

§. 104 (noch §. 10.)

Kat. Nr. 312. A. Kattentit, Böttchermeister in Berlin. Zwei Eimer von buntem Holze mit Deckeln.

Nr. 2213. Const. Duehl, Böttchermeister in Erlangen. Modell eines ovalen Wechselfasses.

§. 104 (zu §. 11.)

Kat. Nr. 168. Theodor Klein, Holzbronzefabrikant in Berlin. Eine vergoldete Figur mit Console, einen Leuchter tragend.

§. 112 (zu §. 12.)

Kat. Nr. 743. Louis Stauffer in Magdeburg. Eine Garnwinde mit Schnigarbeiten, und eine Vase aus Birkenholz nach der Antike gearbeitet.

Nr. 2468. Werner, Regierungsekretair in Gumbinnen. Ein von Sr. Majestät dem Könige angekaufter Tabakskasten in Birkenmaser.

Nr. 2688. J. A. W. Klingenberg, Pfeifenfabrikant in Detmold. Diverse Pfeifenköpfe aus Holzmaser mit und ohne Silberbeslag, so wie mehrere ineinander geschlungene Ringe aus einem Stück Elfenbein gearbeitet.

Nr. 2805 August Gholdt, Tischlermeister in Ronneburg. Zwei Dosen in Elfenbein gearbeitet mit Gestell.

Nr. 2840. Karl Fried. Geißler, Zeichenlehrer in Berlin. Ein aus verschiedenartigen Baumschwämmen gebildetes Relieftableau, mit Einfassung und Rahmen aus Birkenrinde geschnitten. Im Besitz Sr. Majestät des Königs.

§. 115 Z. 9 v. v. st. W. Gräber m. h. S. A. Grabner.

§. 115 (zu §. 13.)

Kat. Nr. 607. Fried. Meyer, Hornbrechlermeister in Lützen. Zwei kurze und zwei halblange Tabakspfeifen mit Rosenholzröhren, die Maserköpfe mit Meerschaum ausgefüllt.

Nr. 877. Wilh. Preuß, Drechslermeister in Breslau. Ein Bücherhänger (Etagère) von Mahagoniholz. Aussteller beschäftigt 15 Drechsler.

Nr. 1523. Johann Bauer, Drechslermeister zu Weil im Schönbuch (Württemberg). Fünf geschlossene Faßhähne von verschiedener Gestalt und ein ordinärer desgleichen.

Nr. 3104. Ww. Berillon, geborne Gratus in Berlin. Ein von ihrem verstorbenen Ehemann gefertigtes Schachspiel von Perlmutter, und ein Postkastchen von Elfenbein. Beide Gegenstände zeigten eine saubere und geschmackvolle Arbeit.

§. 117 (zu §. 14.)

Nr. 2022. Chr. Ferd. Rüdler, Tischlermeister in Lauchstädt, Reg. = Bez. Merseburg. Ein Sortiment Baukasten, die sofort Käufer fanden.

§. 125 (zu §. 17.)

Nr. 294. Carl Bohnhoff u. Comp. Fischbeinfabr. in Berlin. Zwei Stück rohe, zwei Stück gepuzte und zwei Stück polirte Barten aus New-York, und verschiedene Fischbeinwaaren.

§. 187 Z. 14 v. u. st. Unger m. h. Unger.

## IV.

## Zum vierten Abschnitt im dritten Bande.

§. 16 Z. 11 v. u. st. topische m. h. topisch.

„ 27 „ 4. In den Verzeichnissen war unrichtig der Kaufmann Fr. C. Dilchert zu Baireuth als Fabrikant der gelieferten Vitriol = Muster aufgeführt: diese Vitriole sind aber auf dem, dem königlich Bairischen Staats = ärar gehörigen Werke zu Bodenmais in Niederbaiern, unter Leitung der königlichen Bergwerks = und Salinen = Administration zu München vom königlichen Berg = und Hüttenamt Bodenmais gefertigt und nur deren Hauptdebit wird von dem vorbenannten Handlungshause besorgt.

§. 58 Z. 6 v. u. streiche großentheils.

„ 90 „ 24. v. o. Die wahre Firma des hier erwähnten Geschäfts zu Nürnberg ist „Nürnberger Ultramarin = Fabrik.“ Bestzer ist außer Herr Joh. Zelmer noch Herr Fr. Wm. Heyne.

## V.

## Zum fünften Abschnitt im dritten Bande.

§. 132 Z. 1 v. o. st. F. W. m. h. F. W.

„ 133 „ 3 v. u. st. Camort m. h. Lamort.

„ 167 „ 12 v. o. st. Alpersbach m. h. Alpirspach im Schwarzw.

§. 167. sub b. Carl Reichardt, Graveur in Breslau hatte ein Tableau von Graveur = Arbeiten, in Siegel = und Stempel = Abdrücken, Adressen und Visitenkarten bestehend, zur Ausstellung eingesandt.

§. 169 „ 15 v. u. st. „Felsing'schen Reichs“ m. h. „Felsing'schen Sticks.“

§. 172 Z. 15 v. o. st. Forster m. h. Worster.

§. 172. Samuel Beer in Frankfurt a. D. hatte ein auf schottischem Battist gemaltes Fensterrouleau und

F. H. Haase, Tapezierer in Berlin ein Staubrouleau und ein inwendiges Fensterrouleau ausgestellt.

§. 179 B. 16 v. u. Auch M. Großmeyer in Mainz hatte Spielkarten ausgestellt.

§. 187. Der Kunsthandwerker und Drechslermeister Joh. Heinr. Wegold zu Kassel hatte eine mechanische weibliche Gliederfigur (Mannequin) für Künstler, in halber Lebensgröße ausgestellt, Preis incl. Fußgestell 100 Thlr. Bei lebensgroßen Figuren, mit Seidentricot überzogen steigt der Preis bis 150 Thaler.

Zu pag. 189 unter Ordnungs-Nr. 5.

15. Der Webermeister Pet. Joh. Becher in Süchtelen (Reg.-Bez. Düsseldorf) hatte zwei mit der Scheere aus freier Hand geschnittene Silhouetten, eine Jacquard-Maschine und ein Fabrik-Comptoir darstellend eingeliefert.

§. 196. Die Mechaniker und Aerostatiker Fr. Gebhard und Sohn zu Berlin hatten einen, mit Wasserstoff gefüllten Luftballon, aus Goldschlägerhäutchen von 2 Pfund Tragkraft ausgestellt, welcher sich während der ganzen Ausstellungszeit hielt.

§. 196. Der königliche Bauinspektor a. D. Herr Sachs zu Berlin hatte einen Erdglobus, ein Diagonon, ein Anagonon mit dazu gehörigem Axen-Paralellismus, Präcession und Mondbahn, einen Sternenhimmel auf transparentem Pergament in 5 Sectionen und einen solchen in 6 Sectionen ausgestellt. (Kat. Nr. 502.)

Der Erdglobus, 1 Fuß im Durchmesser, war aus Metall getrieben und gedreht und mit beweglichem Horizont und Meridian versehen. Das Diagonon, welches bei der Schropp'schen Landkartenhandlung in Berlin in Verlag gegeben ist, dient zur verständlichen Anschauung der sphärisch-astronomischen Kreise und Winkel, wie solche in Folge der täglichen Aendrerung der Erde am Himmel gedacht werden. Das Anagonon dient zur Verständlichung der jährlichen Rotation der Erde um die Sonne, zu welchem Zwecke auch noch drei kleinere Ringkugeln auf dem Fußgestell beigegeben waren. Es war dabei zur Anschauung zu bringen gesucht der Axenparallellismus zwischen Sonne und Erde, die Verückung der Nachtgleichen mit dem 25000 jährigen Umlauf der Erdpole um den Nord- und Südpol der Ekliptik, und die Mondbahn mit ihrem 19 jährigen retrograden Umlauf. Der eine Sternenhimmel in 5 Sectionen war auf transparentem Pergament mit ausgemeißelten Sternen in einem gemeinschaftlichen Rahmen gefaßt; der andere in 6 Sectionen auf kugelförmigem getriebenem Messing mit ausgemeißelten Sternen ohne Rahmen.

Aussteller bemerkt, daß alle seit Jahrhunderten in Gebrauch stehenden astronomischen Apparate und Globen an zwei Hauptfehlern litten: entweder basirten sie auf dem falschen ptolemäischen System, oder die Welt- und Erdaxe neige sich gegen die Richtung, welche für die Erdbewohner loth- oder

wagrecht sei; beide Fehler befestigten die verjährten Vorurtheile über den Weltbau und verhinderten eine klare Ansicht davon. Diesem Uebel sei durch die drei ersten Apparate entgegenzutreten versucht. Der Erdglobus habe eine feste, aufrechtstehende Axe erhalten, und der Horizont der sich auf und ab bewegen lasse, vollbringe mit der Erde gemeinschaftlich die tägliche Rotation; ferner folge bei diesem Globus der himmlische Meridian dem entsprechenden Erdort bei seiner täglichen Rotation naturgemäß.

Herr Sachs läßt sich bei Einrichtung seiner Instrumente von einer Grund-Idee leiten, welche mit den gegenwärtigen Ansichten der meisten Astronomen nicht in Einklang stehet: nicht zu verkennen bleibt jedoch eifriges Nachdenken, große Mühe und Sorgfalt, und wird auch gewiß eine nützliche Anwendung der Instrumente gemacht sein. Er verspricht von seinen metallenen Globen das Paar (Erd- und Himmelsglobus) für 24 Thlr. zu liefern; das Diagonon kostet 50 Thlr. Herr Dr. Wolfers hat das letztere Instrument in der Voss'schen Zeitung, März 1844 angezeigt, worauf Herr Sachs durch Gegenanzeigen erwidert hat.

Der königliche Rechnungs-Rath Schneider in Berlin hatte ausgestellt: einen Auszug aus dem astro-meteorologischen Kalender für das Jahr 1844 nebst dazu gehörigem Apparat zum Aufstellen desselben; beides unter Glas und Rahmen.

§. 203 B. 3 v. o. st. M. Ver m. h. M. Beer.

„ 207 „ 4 v. u. st. Kuh m. h. Klüh.

§. 209. Der Besitzer einer Dampf-Fournirschneide-Anstalt Joh. F. Bergemann in Berlin hatte neben mehreren zu Fourniren geschnittenen Planen und Blöcken verschiedener Holzarten auch drei Claviatur-Belege aus Elfenbein zur Ausstellung gegeben (siehe vorstehend §. 72).

§. 214. Der Uhrmacher Hedrich zu Berlin hatte ein Metronom nach Mäztl ausgestellt. Dies Metronom oder Tactmaaß, giebt 28 verschiedene Tempi von 50 — 160 Schlägen in der Minute hör- und sichtbar an; wird durch ein Uhrwerk getrieben und mit einem Schlüssel aufgezogen, in Pyramidenform, 12 Zoll Höhe.

Bei mancher Composition von Werth, Länge ausgenommen, findet man zu Anfang der Noten über der Linie durch M. M. die Zahl bezeichnet, worauf das Instrument gestellt werden soll, wenn das Musikstück im Sinne des Componisten im richtigen Tempo ausgeführt wird; es ist deshalb fast bei jedem Orchester vorhanden und wird auch beim Musikunterricht mit Erfolg benutzt. Der Erfinder, Mäztl in Wien bekam ein Patent darauf und hielt daselbst, so wie in Paris und London Fabriken davon. Aussteller ist, so viel bekannt, der erste Preuße, welcher sie mit derselben Genauigkeit und zu billigem Preise geliefert hat.

Das Marschtempometer, zu gleichem Zwecke für Militair-Musik, giebt durch Pendelschlag hör- und sichtbar 12 verschiedene Marschtempi an, von 76 bis 120 Schritt in der Minute, und ist nur im aufrecht stehendem Zu-

stande zu benutzen. Zum Gebrauche beim Marschiren auch für die Cavallerie ist auf der einen Seite desselben ein Zifferblatt mit Zeiger angebracht, welcher die Secunden der Uhr anzeigt, wonach das beabsichtigte Tempo durch den Staabshautboisten angegeben wird. Diese in jüngster Zeit angefertigten Tempometer sind nicht mehr in Secunden zu 60, sondern zu 108 Theilen in der Minute, als dem allein gebräuchlichem Marschtempo, eingerichtet.

Das letztere Instrument vom Aussteller erfunden, befindet sich bei den Königl. Garde-Regimentern, so wie bei vielen anderen Militair-Musikchören, (auch im Auslande,) und ist von dem Königlichen Kriegsministerium in einem Circulairschreiben den Preussischen Truppen empfohlen worden.

---



# Alphabetisches Verzeichniß

## sämmtlicher Aussteller.

(I. bezeichnet den ersten Abschnitt (Band I.); II. den zweiten Abschnitt (Band II.); III. den dritten Abschnitt oder die erste Abtheilung des dritten Bandes; IV. u. V. den vierten und fünften Abschnitt oder die zweite Abtheilung des dritten Bandes; VI. die Nachträge; die deutsche Ziffer bezeichnet die Seitenzahl der betreffenden Abtheilung des Berichtes. Bei denjenigen Namen, unter welchen mehrere Aussteller vorkommen, ist der Wohnort beigefügt.)

### 2f.

Abeking, L., u. Co.....	II.	349
Abele, G.....	III.	120
Achenbach u. Hövel.....	II.	71
Ackermann, G. F., zu Halle a. S.	IV.	65
Ackermann, G. H., Lauban (R.= Bez. Liegnitz).....	I.	427
Ackermann, Eduard, Berlin, Kö- nigsstraße No. 48.....	III.	198
Ackermann, Jul., Welken bei Dranien- burg.....	III.	34
Ackermann, Louis, Berlin, Poststraße No. 4.....	V.	156
Adam, J. N., Rennweg bei Nürn- berg.....	IV.	15, 16, 18, 27, 95
Adam P. D., Plößberg (Bairische Ober- pfalz).....	I.	204
Adami, Eduard.....	V.	182
Adler, Rud.....	II.	153
Adlerhütte, goldene, bei Wiersberg im Landgericht Kulmbach in Fran- ken.....	IV.	7
Adler-Mühle, Gesellschaft der	IV.	52, 53
Adolphse.....	I.	513
Adt, Gebr.....	III.	120
Ahl.....	II.	182
Ahnesorge, Gebr.....	I.	362
Alaunwerks-Verwalt., Königl....	IV.	24
Albert, J. W.....	II.	431
Alberti, Otto, Bielefeld.....	IV.	84

Alberti, Gebr., u. Schreiber, Wal- denburg in Schlesien.	I.	377, 381, 401, 403, 406, 425, 246.
Albrecht, G., und Sohn, Berlin, Köpnicker Straße No. III...	II.	265
Albrecht, Conr., Ruhla (S. Weim.)	III.	115
Albrecht, J. H., Bremen.....	III.	193
Albrecht, Robert, Breslau.....	II.	142
Albendorf jun., H.....	III.	198
Alff, Franz, Prüm..... {R.=B.}	III.	144
Alff, H., u. Co., Taben.. {Trier.}		
Alfgeyer, J. C.....	II.	386. III. 118
Alff, Carl.....	III.	116
Alf, August.....	III.	193
Altenloh, Brink u. Comp.....	II.	198
Altheide, Joh. Christ.....	I.	437
Altheide, Joh. Fried.....		
Alzheimer, G.....	III.	96
Althoff.....	III.	79
Altmann.....	III.	41, 49
Ammer, Louis.....	III.	151
Ammon, Christoph.....	II.	384. III. 118
Amos, Gebr.....	III.	124
Amuel, J.....	II.	538. III. 123
Anders, Gustav.....	I.	510
André, J. C.....	V.	209
Andresen, P.....	III.	190
Angermund, Gottl., u. Träger...	II.	232
Anselm, Franz.....	VI.	71
Anthoni, Alphonse.....	I.	160

Appretur-Anstalt des Kr. Stad-	
bach.....	I. 303, 327
Arbeits-Anstalt in Groß-Salza.	I. 130,
	225, 462, 489. III. 185
Arbeitshaus, Städtisches in Gr-	
furt.....	I. 225
Arbt, Grüneberg.....	I. 153
Arkt, J. L., Gnadenberg.....	I. 409
Armbruster u. Co.....	I. 255
Armenbeschäftigungs-Anstalt zu	
Schramberg.....	III. 133
Arndt, C.....	II. 179
Arnheim, S.....	II. 165, 521
Arnold, Jden u. Co. Fürsten-	
walbe, im Kreise Lebus Reg.	
Bez. Frankfurt.....	I. 379, 402, 403
Arnold, J. G., Söhne, Kassel.....	V. 171
Arnold u. Pfeiffer, Kassel.....	V. 130-133
Arnoldi, G. G. u. S. III. 40, 41, 48, 49, 51	
Arnz, Heinr.....	V. 164, 167
Arsenik u. Schwefelwerk am Graul	
bei Schneeberg.....	IV. 10, 11
Arsenikwerk zu Reichenstein bei	
Olaz.....	IV. 11
Arsenikwerk zu Altenberg bei	
Kupferberg in Schlesiens.....	IV. 11
Arsenikwerk zu Ehrenfriedensdorf	
im Königr. Sachsen.....	IV. 11
Artillerie-Werkstatt, Königl. Hptz.,	
in Berlin.....	II. 183
Arzt, Louis.....	I. 518
Asbeck, Carl, II. 71, 80, 157, 175, 180,	
181, 196, 205. II. 212.	
Ascher und Bdt.....	II. 337
Asker.....	I. 495
Asimont, S. G.....	II. 503
Affeng, Peter.....	III. 131
Aßmann, Justus, Neuwied.....	II. 258
Aßmann, sen., Carl, Magdeburg.....	III. 158
Aßon, Samuel.....	I. 202
Aßor, J. B.....	III. 125
Auerbach jun., Carl Christ.....	II. 171
Auerheimer, C., II. 9. IV. 112, 114,	
115, 118.	
Auffermann, J. D.....	I. 501
Augsbach, Sam.....	I. 153
Augustin, Franz Paul.....	V. 140
Aumüller, Joseph.....	IV. 93 94
Aurnhammer, Gebr.....	I. 119
Aurnhammer, Leonh.....	I. 323
Aust, Franz.....	I. 162
Ax, Joh. Heinr.....	I. 162

## B.

Baafler, Adolph.....	I. 486
Bachs, C. G., Erben.....	III. 120
Babst, F.....	II. 432
Bachhaus, August, Berlin.....	I. 518
Bachhaus, Ch. W., Waltershaus.....	III. 132
Bachmann u. Co.....	I. 332
Bachhoff, J. G., (siehe G. G.	
Baumann).....	III. 96
Bader, J. A. seel. Erben.....	V. 215, 216
Baehr jun., J. W.....	III. 72
Bährisch, J. G. G.....	II. 537
Bährthold, Rud.....	I. 154
Bahr, August, Stettin.....	III. 208
Bahr, Zachan in Pommern.....	I. 430
Bajovatz, Urte.....	V. 202
Baldenecker, J. B.....	IV. 94. V. 169
Balk, Nikolaus.....	III. 104
Baller, Julius, Gulan.....	V. 125
Baller, J., u. Co., Wilhelms-	
hütte bei Sprottau II. 126, 544, 537	
Bamberg, Fr., u. Co.....	I. 498, 506
Bang, J. G.....	V. 168
Bausi, J.....	IV. 76, 77
Barillot, Franc.....	III. 125
Barrier, G. F.....	I. 104, 336
Barth, Fried., Stuttgart.....	II. 332
Barth, Joh., Luxemburg.....	II. 279
Barth, Adam u. Stephan, Würz-	
burg.....	III. 100
Barth, Wilhelm, Fürth.....	IV. 77
Barthe, J. P. und Sohn.....	III. 177, 185
Barthelmes, Joh. Sam.....	II. 226
Barthelmes, Gustav Adolph...}	II. 226
Bartram, S. G.....	I. 323
Bartsch, Wilhelmshütte.....	III. 57
Bartsch, F., Breslau.....	III. 146, 159
Bassermann, Friedrich, II. 474. V. 168	
Bastheim, Charlotte.....	I. 522
Baß, Philipp.....	VI. 71
Baudis, Gottlieb.....	III. 797, 199
Baudouin, G., u. Co.....	I. 94
Bauer, Oppenheim.....	III. 104
Bauer, Erhardt, Hof (Waiern).....	III. 77
Bauer, Gebr., Wiberach (Würz-	
temberg).....	V. 199
Bauer, Johann, Weil im Schön-	
buch (desgl.).....	VI. 72
Bauer und Fürbringer, Gera	
(Neuf).....	I. 362
Bauer, J. G. F., Hamburg.....	III. 102

Bauer, Gebr., Breslau.....	III. 92
Bauerreis, C. F., u. Müller....	II. 109
Baumann, Th.....	II. 410, 417, 423, 432
Baumann, Zöllnerbeck (Kr. Biele-	
feld).....	I. 438
Baumann, G. G., Berlin.....	III. 96
Baumeister und Harbegg.....	V. 173
Baumwollen-Spinnerei, Mecha-	
nische, Kaufbeuren I. 235, 237, 239, 253	
Baunscheid, C.....	II. 405
Bayers, Joh. Primus, seel. Ww.,	
Nürnberg.....	I. 225
Beazl, A.....	II. 305
Becher, Pet. Joh.....	VI. 74
Becherer, Christ, Mühlhausen..	IV. 37
Becherer, A., u. Co., München-	
gräß.....	V. 142
Becherer, Johann, siehe Loberenz III, 123	
Becklin.....	IV. 13
Beck, Daniel, Döbeln.....	III. 150, 162
Beck, Joseph Anton, u. Comp.	
Augsburg.....	II. 115, 285
Becke jun., Carl Christ.....	III. 157, 170
Becker, L. F., Berlin, Brüder-	
straße No. 19.....	I. 224
Becker, F. G., Berlin.....	III. 97
Becker, Franz G. A., Wien....	V. 196
Becker, Franz Anton, Fredeburg	
(Herzogth. Westphalen) I. 518. IV. 45	
Becker und Schrapz, Chemnitz. I. 361	
Becker, Joh., u. Co., Nordhausen. V. 173	
Becker, J. G., Leipzig.....	II. 280, 483
Becker, Ludwig, Fürth.....	II. 377
Becker, Ph., Jdar.....	III. 23
Becker, Gebr., Derkinghausen	
(Lippe-Dehmold).....	I. 439
Beckh, Gebr.....	I. 224
Beckhs, Carl, Söhne.....	V. 131
Beckshöft.....	II. 416
Beck, J. G. van der.....	I. 326
Beer, u. Köhler, Michael.....	II. 203
Beer, Samuel.....	VI. 73
Beger und Co.....	V. 173
Behr, Gottl. Ferd.....	III. 193
Behrens, Fräulein W.....	V. 189
Behringer, Joh. Paul.....	III. 107, 113
Beißer, Wilhelm.....	V. 157
Bellefontaine, Joh. Mich.....	V. 202
Bembé, Anton.....	III. 104
Benary, Heinr.....	V. 205, 209
Beneche.....	II. 474
Bengler, Ferd.....	II. 275
Benker, Johann.....	I. 335
Bennezet, J.....	III. 130
Benninghaus, J. G. II. 30, 155, 160,	
258, 540, 541, 205.	
Berck, Dorothea, Frankfurt a. M. I. 78	
Berck, Gebr., Frankfurt a. M. IV. 73, 74	
Berbelle, Ludwig.....	III. 208
Beresford, R.....	II. 214, 253
Bergz., Hütten- u. Hammer-Ver-	
waltung, R. R., Jenbach. II. 11 55, 88	
Bergant, Königl., Saarbrück... II. 5	
Bergant, Königl., Siegen, II. 34, 93, 99	
Bergant, Königl. Sächsisches	
Annaberg.....	II. 117
Bergants-Commission, Königl.	
Niederschles., Reichenstein II. 118, 119	
Desgleichen zu Kupferberg, (siehe	
Kupferberg).....	II. 118
Bergant, Königl. Sächsisches,	
Johann = Georgenstadt mit	
Schwarzenberg und Gibenz-	
stoc....	II. 11, 48, 117, 118. IV. 11
Bergemann, Franz, Berlin.....	II. 442
Bergemann, C. F., „ III. 197 207	
Bergemann, Joh. F. „ VI. 72, 75	
Berger, G., Peiß.....	II. 299
Berger, C. W. Jul., Berlin....	II. 279
Berger, J. J., u. Co., Biersen I. 249, 302	
Berger, Cöthen.....	II. 225
Berger, Joseph, Wien.....	I. 210, 478
Berger, P. J., Bensl.....	III. 15
Bergmann, C., Berlin.....	V. 212
Bergmann, Chr. Sam., Görlitz..	I. 154
Bergoberamt, Kais. Kön., Zo-	
achimsthal in Böhmen.....	II. 108
Bergwerks-Commission, Herzogl.	
Anhalt, Harzgerode (Mägde-	
sprung).....	II. 50, 83, 125
Bergwerks-Producten-Comptoir,	
Königl., Breslau.....	II. 126
Bergwerks-Producten-Verschleiß-	
Direction, R. R., Wien....	II. 96. IV. 91
Berillon, Wwe., geb. Cratus... VI. 73	
Bering, P. J.....	II. 261
Berlek, Ign.....	II. 292, 295
Berlin, J. W.....	III. 71, 107
Bernays, Victor.....	III. 78
Bernhard, A.....	I. 517
Berndt, Albert, Halle a. S.....	IV. 57
Berndt, Traugott, Breslau.....	V. 206
Berner, C. G.....	II. 278
Bernstorff, C., u. Gischwe.....	II. 147

Verlaubin u. Co.....	II. 304
Vertelsmann und Nabe, siehe Gafel u. Beerhoff.....	I. 436
Vertram, H. C.....	I. 445
Verh, C.....	III. 197
Vesalié, H. P.....	V. 206
Vesold sen.....	VI. 74
Vianconi.....	III. 16
Vibtel, J. W., Berlin.....	III. 88, 97
Vibtel, J. W. jun., Berlin.....	II. 474
Vihl, Ernst, u. Co.....	III. 28
Vilstein u. Co.....	II. 174
Virk, jun., C.....	II. 396
Virkner u. Hartmann.....	II. 358
Wischof und Rhobius Söhne, Sinzg.....	IV. 28, 101, 102, 105,
Wischoff, J. A., Aachen.....	I. 158
Wlanck.....	III. 82
Wlanfenburg, Fr., u. Co.....	I. 474
Wlanck, Friederike.....	V. 197
Wlanfarben = Commun = Faktorei, Schneeberg.....	IV. 9, 88
Wlanfarbenwerk, Schwarzenfels bei Schlächtern.....	IV. 88
Wleibtren, L., Alauhütte bei Wonn.....	IV. 23
Wleibtren, L. Otto, Halber- stadt.....	IV. 68, 69
Wleiß, Philipp.....	III. 80
Wleiwelffabrik auf der Claren- burg bei Cöln.....	III. 100, 104
Wloch jun., C.....	VI. 70
Wlunne, Friedr.....	II. 180
Wlumenthal, C. L., Berlin.....	III. 118
Wlumenthal, S., u. Co. „.....	III. 189
Wock, J. F., Berlin.....	II. 230, 517
Wock, Robert, Remscheid.....	II. 74
Wock, Chr. P., u. Söhne, Haffel- bach (S. Meiningen).....	II. 247
Wock, Theodor, Berlin.....	III. 189
Wockmühl, Gebr., Schlieper und Hecker.....	I. 357
Wodemer u. C., Eilenburg, I. 302, 355, 356, 511.	
Wodemer, Heint. Jac., Rann- dorf bei Gaim.....	I. 362
Wodenmais, Königl. Bair. Hüt- tenamt in Niederbayern.....	VI. 73
Wöcker, Heint.....	I. 436
Wöcking, Maria, Düsseldorf.....	V. 142
Wöcking, Gebr., Albacher Hütte bei Kirn (B. Koblenz). II. 42, 125	

Wöddinghaus, Gebr., Elberfeld. I. 201 202, 205.	
Wöhme, C., Schmiedeberg (Reg.- Bez. Liegnitz).....	IV. 37
Wochme, W., Berlin.....	V. 208
Wöhme, Joh. M. D., Jena.....	III. 28
Wöhner, Gabriel.....	III. 119
Wöhner, Joh. Paul.....	II. 358
Wöing, J. P.....	II. 288
Wölkau, Ch. S.....	II. 380
Wölling u. Funke, Gladbach.....	I. 327
Wölling, Peter, Höhe (Reg.-Bez. Arnsberg).....	II. 212
Wöninger, Arnold, Duisburg.....	IV. 84
Wörer u. Porzellus, Regensburg.....	IV. 108
Wösche, Magdeburg.....	III. 84
Wösche, Theodor, Berlin.....	V. 166
Woeschl, Joseph.....	VI. 70
Wöttcher, Christ. Fried., Berlin.....	II. 175
Wöttcher, J. H., Berlin.....	III. 102
Wöttcher, W., gen.: Eichholz, Berlin.....	I. 510
Wöttcher u. Halske.....	II. 421, 435
Wohl, G., Eisenach.....	IV. 13, 88, 89
Womann u. Lohmann, Celle.....	I. 191
Wohmhammel, Fried., Berlin.....	IV. 72
Wohne, J. A. Edward, „.....	II. 230, III. 175, 176, 178.
Wohnhoff, Carl, u. Co.....	VI. 73
Wolfsius Erben.....	I. 522
Wolke, J. G.....	III. 27
Wolzan, Carl, Lemgo.....	III. 113
Wolzani, Amadeo, Berlin.....	I. 504
Wolzani, A. M., Berlin.....	I. 75, 76
Wou jun., H. M.....	I. 301, 355
Wouardel, Gebr.....	II. 495, 530
Wouhard, S. A. Fr.....	IV. 61
Wouger, J. H., Sohn.....	I. 335
Wounefeld, Wih.....	I. 341
Wounhagen, Ed.....	II. 395
Woufig, A., II. 19, 122, 481, 522, 543, 544, 546, 548, 552, 555, 556.	
Woustel, G.....	II. 145
Woufart, W.....	I. 146
Wouffe, F. W.....	II. 272
Wouß, Georg.....	I. 379, 396
Woufelmann, Wilhelm.....	II. 168
Woulogne, P.....	III. 176, 186
Wouyer, P.....	I. 149
Wouy, F. W., u. Königs.....	I. 362, 479
Wouütigam, Fried.....	III. 170
Wouhmfeld, J. F.....	II. 338

Bramigf, Gebr.....	II. 328
Braundt, J., Stolpe bei Pots- dam.....	III. 201, V. 172
Braundt, Louis, Detmold.....	III. 197
Braundteis, Wilhelm.....	II. 359
Braun, Leonhard, Wunze- del.....	I. 335, 471
Braun, Gebr., Hersfeld (Kurfr. Hessen).....	I. 169
Braun, W., Lübtzhen (Mecklen- burg).....	I. 375
Braune, Danzig.....	IV. 12, 32, 113
Braune, H., Habmersleben.....	II. 541
Braunschweig, Joh. Arnold.....	II. 190, 192
Brecht, August, Firma: Anton Burkhardt.....	II. 225
Brehme u. Söhne, Weida.....	I. 168
Breithaupt, F. W., u. Sohn.....	II. 412
Breitkopf und Gärtel.....	V. 207
Brenke.....	III. 124
Breitschneider, August.....	III. 42
Breul, F. D., Hannover.....	III. 80, IV. 84
Breul u. Habenicht, Hannover IV. 84	
Brinkmann.....	I. 373, 391
Brochmann, W.....	III. 28
Broecker, Christoph.....	II. 79
Broeking, W.....	II. 450
Brömel, August.....	II. 179
Bruchhausen, von.....	IV. 56
Bruck, H. vom, u. Söhne.....	I. 101, 109
Bruck, A.....	I. 153
Brück, Anton.....	III. 162
Brückner u. Co.....	IV. 54
Brügel, Carl.....	V. 146
Brüggemann, Wih.....	III. 127
Brüninghaus, Caspar.....	II. 33, 79
Bruhn u. Mägler.....	I. 203
Buchenröder, Emil.....	IV. 101, 105
Buchholz, Fried.....	I. 150
Buchinger, Ad.....	V. 216
Buckau, Maschinenfabrik zu (siehe Eischbein, A.).....	II. 468, 530
Buderns, F. W., Söhne.....	II. 8, 54
Büchenbacher, W.....	III. 72
Büchner, Franz.....	III. 190
Büding, Georg.....	III. 129
Bührer, Friedr.....	II. 267
Bührken, Chr., u. Sohn.....	III. 76
Bülow = Gummerow, von, Drns- hagen bei Regenwalde (Reg.- Bez. Stettin).....	II. 21
Bünekamp, J. H.....	I. 435

Bürger, W. F.....	IV. 72, 74
Büri u. Leonhardt.....	II. 330
Bürkle, J. G., u. Co.....	I. 262
Bürkle, J. F.....	IV. 8
Bullinger, F. C., u. Co.....	V. 131
Bunckenburg.....	III. 96
Bundschuh jun., Carl Ernst.....	II. 242
Bunfen.....	III. 116
Burchardt, B.....	III. 200
Burchardt jun., Johann Georg, Mühlhausen.....	III. 169
Burghof, Magnée u. Comp.....	V. 135
Burgfches Vitriolwerk, v., Berg- gieshübel.....	IV. 12
Burgfches Eisenhüttenwerk, v., zu Potschappel b. Dresden II. 6, 48, 125, 554	
Burgun, Walter u. Co.....	III. 53, 58, 67
Burkhard, Georg, Nürnberg.....	II. 215
Burkhardt, Ant., (Brecht, A.).....	II. 225
Burkhardt, J. A., u. Söhne zu Limburg a. d. Lahn.....	III. 114
Buschick, Geshw.....	V. 199
Buschmann, Heint., Hof i. Ober- franken.....	I. 198, III. 198
Buschmann, J. W., Wittve, in St. Bith, Rheinpreußen.....	III. 144
Buschmann, J. A., Mainz.....	VI. 70
Busold, Julius Ed.....	III. 85
Busse, Gebr., Potsdam u. Saar- mund.....	I. 145
Busse u. Gerlach, Salzweel.....	IV. 34
Busse u. Sohn, Luckenwalde. I. 130, 145, 146	
Bussen, J. H. B.....	III. 197
Buttny.....	III. 76

## C.

Cabanis, C. J.....	I. 145
Cahen, C. J.....	I. 520
Calmus, Ferd., u. Co.....	IV. 84
Camerz, General-Administ. der Güter Ihrer Königl. Hoh. der Frau Prinz. Albrecht v. Pr. I. 77	
Camphausen, J. P. u. F. W.....	I. 328
Cantian, C.....	II. 84, III. 10, 18
Carl, Fried., u. Reg., Brandenburg. I. 196	
Carl, H. C., Firma: Busse u. Sohn, Berlin und Lucken- walde.....	I. 130, 145, 146
Carstanjen, Arnold Friedrich, Arnold's Söhne, Duisburg IV. 84	
Carstanjen, C. W., Duisburg... IV. 84	
Cavallo, P., u. Co.....	V. 131

Gellier, F., u. Sohn..... V. 216  
 Chappuis, M. v., auf Korschwick  
 in Schlesen..... I. 126  
 Chemische Fabrik, Neusalzwerk  
 bei Minden..... IV. 19  
 Chemische Productenfabrik in  
 Oranienburg..... IV. 4, 15, 24, 42  
 Christoph, F. A..... I. 486  
 Chur, Johann Friedrich, und  
 Söhne I. 254, 310, 360. IV. 18, 21,  
 24, 27, 111.  
 Schwatal..... II. 199, V. 210  
 Ciezjowski, Graf..... IV. 46  
 Claassen, Stegenwerder b. Danzig. IV. 69  
 Claffen, J. u. K. L. J., Norden  
 (Königr. Hannover)..... IV. 57  
 Claffen, C. F., Guben..... II. 300  
 Claudius, C. F..... III. 200  
 Claus, Carl, Göttingen..... III. 131  
 Claus, Gottl., Berlin..... II. 502  
 Claus, Philipp, Roermonde  
 (Limburg)..... I. 196, 337  
 Claus, Berlin..... IV. 41  
 Claus, Peter (fr. Ledermannfact.) III. 162  
 Clausthal, Königl. D.-Berg-Unt zu, II. 84  
 Clemens, C. A..... I. 504  
 Coels, M. J..... VI. 71  
 Sohn, H. (siehe Sohn) Berlin.. I. 510  
 Sohn, Mich., Posen..... II. 482  
 Sohn u. Goldschmidt..... III. 188, 189  
 Colbrun, Eduard. I. 374, 392, 438, 448  
 Collet, A..... I. 145  
 Colini, Chr., Söhne..... II. 330  
 Collani u. Müller..... I. 117  
 Collas, Baronin von..... I. 395  
 Conrad, Bentzen a. d. Ober... I. 518  
 Conrad, W., Berlin..... III. 207  
 Conrad, Gebr., Neutlingen..... IV. 111  
 Conradi, J. F. u. Kugelmann.. V. 157  
 Coqui, Philipp..... III. 126  
 Cosmar, F..... II. 6  
 Cottenet, Claude..... III. 170  
 Counciler, Carl..... IV. 75  
 Craemer u. Co..... II. 110, 361  
 Crasé, Franz..... II. 171  
 Cramer, Johann Dieblich, Her-  
 scheid, (Reg.-Bez. Arnsberg) II. 197  
 Cramer, Ludwig u. Gustav,  
 Düsseldorf..... I. 358  
 Creuzburger Hütte, Königliche  
 Hüttenwerke zu..... II. 26, 553  
 Croon, Gebr..... I. 302, 328

Cufemann, Friedrich..... V. 151  
 Curtius, Friedrich..... IV. 6, 10, 27  
 D.  
 Dael, Georg..... IV. 73, 74  
 Dänger u. Sohn..... II. 397  
 Daller, Gebr..... I. 448  
 Dalmer, C..... IV. 71  
 Damsch u. Münzers Söhne. I. 194, 195  
 Dannenbergerische Fabrik, Wer-  
 lin, I. 278, 296, 344, 346, 351, 352, 353  
 Danneberg u. Sohn, Eisenburg.. I. 356  
 Darcke, R..... V. 214, 216  
 Decker, H., Hof a. d. Saale.... I. 163  
 Decker, R., Berlin. II. 518, 520. V. 143  
 Deffner, C..... II. 269, 367, 272  
 Degen, H., (siehe Fischel, H. C.) III. 132  
 Deimann, Engelbr. u. Franz.... III. 102  
 Deiseroth, Herm..... VI. 69  
 Delang, F. W..... I. 97  
 Delathuy, A. C..... III. 134  
 Delcour, Joh. Heinrich..... I. 358  
 Delius, C. A., u. Söhne, Dieße-  
 feld..... I. 436  
 Delius, H., Berlin..... V. 165, 182  
 Delius, M. H. u. C. W., u. Co.,  
 Borsmehl..... I. 460, 461, 469  
 Delius, D. C., Erben, Bors-  
 melk..... I. 452, 460, 461, 469  
 Dellavos, Louise..... I. 522  
 Dengler, Gebr., u. Co..... I. 204  
 Deplangue..... III. 105  
 Dessauer, Moïse..... V. 161  
 Deufel, (siehe Pfersdorf u. Co.) V. 156  
 Dewaranne, S. P., II. 122, 129, 131, 133  
 Devisse, Napoleon..... III. 13  
 Dick u. Kirchten..... III. 206, 209  
 Dickoré, A..... II. 226  
 Dibler..... III. 28  
 Dieffenbach, G. A..... I. 604  
 Diekfötter..... I. 391  
 Dieße, Fried..... I. 151  
 Diergardt, Fr., I. 103, 109, 110. II. 304,  
 501.  
 Dierig, Christian..... I. 322, 345  
 Dietel, Gustav..... IV. 103, 105, 106  
 Dieterich, J. u. R., Mainz.... III. 122  
 Dieterich, C. F., Ludwigsb. II. 385. III. 119  
 Dietmar, C. A..... II. 20, 155, 159  
 Dietrich, F. A. F..... V. 156  
 Dieß, August..... IV. 84  
 Dieße..... III. 129

Dilchert, Fr. Carl.... IV. 24, 26. VI. 73  
 Dillinger Hüttenwerke..... II. 67, 68  
 Dinglinger, A. F..... I. 224  
 Dinus, Gottlieb..... II. 241  
 Discher, C. F..... V. 133  
 Dittmar, Gebr..... II. 246  
 Dobberke, Carl..... I. 151  
 Dobbert, F..... II. 562  
 Doberig, Carl..... III. 207  
 Doebel, Heur..... I. 472  
 Döll, Albert..... I. 510  
 Dösch u. Hager..... I. 100. III. 73  
 Dörffel, F..... II. 410, 423  
 Döring, Ferd..... IV. 73, 74  
 Dörner, Friedr..... V. 207  
 Dörtenbach u. Schander..... II. 302  
 Domansky..... I. 473  
 Domke, Heinrich..... I. 154  
 Dorfner u. Co..... III. 51  
 Dorn..... III. 81. V. 131  
 Dorner jun., Joh. Mich..... II. 381  
 Dotter, Johann Leonhard.. II. 224, 229  
 Drache, Joh. Ad..... V. 209  
 Dreseler, J. H..... II. 34  
 Dresler, Ad. Albert seel. Söhne. I. 304  
 Dresler, F. C., Anna (Weimar) I. 487  
 Dreuske, W..... III. 104  
 Dreufte, D. Fr..... IV. 70  
 Driefelmann, Johann..... II. 179  
 Droop, Carl..... IV. 96, 97  
 Drouven, Carl..... I. 197  
 Duckworth u. Vogt..... I. 270, 409  
 Du Fay, Keiser u. Co. I. 184, 192, 225  
 Dufresne, A., (siehe oben Dillin-  
 ger Hüttenwerke)..... II. 67, 68  
 Dübois u. Pauli..... I. 157, 198  
 Dültgen, Gebr.... II. 124, 194. III. 126  
 Dünninghaus..... I. 447, 330  
 Dünz, C. L., Berlin..... II. 165  
 Dünz, Ludwig, Berlin..... I. 184  
 Dürkoh, G. J. H..... II. 563  
 Dürninger, Abr., u. Co..... I. 432  
 Dulcius, Christina, Olle..... I. 495  
 Duncker, Eduard..... II. 402, 423, 424

## E.

Ebart, Gebr., III. 82. V. 124, 135, 136,  
 137, 138.  
 Ebbinghaus, F. W., Lehmte  
 bei Iserlohn..... V. 125, 137  
 Ebbinghaus, Friedr. und Söhne  
 Minden bei Iserlohn..... V. 126

Ebbinghaus, Carl, u. Schrimpf,  
 Iserlohn..... II. 148, 378, 380  
 Ebel, Franz..... I. 504  
 Ebert, Paul, u. Söhne..... II. 221  
 Eck, S. J., Firma: Eck u. Co. V. 206  
 Eckardstein, G. v., Erben..... III. 51  
 Eckardt, Berlin..... II. 273, 365  
 Eckardt, Chemnitz..... I. 332  
 Eckardt, C., Erfurt..... III. 73  
 Eckardt, Chr., Kahla (Sachsen-  
 Altenburg) III. 79, 81. IV. 96, 98, 117  
 Eckel, Joseph, seel. Wwe..... V. 157  
 Eder, Innocens..... IV. 276, 351  
 Egells, F. A., II. 122, 129, 467, 468, 548  
 Eggers, H..... III. 191  
 Ehler..... II. 198  
 Ehlerk..... I. 78  
 Ehrenberg, W. F., Berlin..... II. 339  
 Ehrenberg u. Richter, Eisenburg I. 356  
 Eichbaum, C. W..... III. 190  
 Eichberg, Stücken..... I. 77  
 Eichberg, Etscholz..... I. 77  
 Eichel, Fr., I. 182, 187. IV. 57, 58, 90,  
 92, 93, 96, 98, 103, 105  
 Eichenberg, C. A..... III. 184  
 Eichhorn, Gebr..... I. 167  
 Eichler, Gustav, Berlin..... V. 189  
 Eichler, J. George, Bacha (Grosz-  
 herzogth. Sachsen)..... I. 184, 188  
 Eichholt, A., Erben, I. 435, 447, 459, 461  
 Eimbeck, C. F..... IV. 105, 112, 117  
 Einem, Jh..... V. 198  
 Einfeldisches Eisenwerk, Gräfl.,  
 zu Lauchhammer (Kreis Lie-  
 benwerda)..... II. 122, 139  
 Eisen, Madame Sufette, geborne  
 Sprengler..... III. 119  
 Eisengießerei, Königl., Berlin.. II. 105,  
 122, 127, 128, 133, 522.  
 Eisenhütte, Königl., zu Malapane  
 siehe sub Malapane..... II. 8, 28  
 Eisenhütten = Aktien-Verein, Neus-  
 salzer, siehe: Neusalzer u... II. 124  
 Eisenhütten = Verwaltung, Kur-  
 fürstl., zu Beckervagen..... II. 126  
 Eisenhüttenwerk, Anhalt = Bern-  
 burg, siehe Mägdesprung. II. 50, 83, 125  
 Eisenmenger, Georg..... II. 426  
 Eisenschicht- und Hammeramt, K. II. 125  
 K., zu Hollaufka u. Dobrzyw. II. 65  
 Eisenpalterei bei Neustadt = C.,  
 Königl. Hüttenamt..... II. 20

Eisenstuck u. Co. .... I. 498  
 Eisensdorfer Baumwollenspinne-  
 rei und Weberei. .... I. 238, 251, 300  
 Ebers, Joh. Heinr., Montjoie. .... I. 159  
 Ebers, H., u. Co., Hagen (N.-  
 B. Arnberg). .... II. 204  
 Elias. .... III. 98  
 Ellisen u. Spengler. .... IV. 7, 14, 63  
 Elliot u. Ullmann. .... II. 522, 523  
 Elschidt, Peter. .... II. 399  
 Elsholz, Fr. .... III. 91  
 Elsmann, Friedr. .... I. 391  
 Emanuel, jun., J. C. W. .... III. 193  
 Ender. .... III. 97  
 Engel, F., Berlin. .... III. 83. V. 196  
 Engel, jun., Fr. Ernst, Görlich. .... I. 473  
 Engel, G. C., Berlin. .... III. 200  
 Engelhardt, G., Berlin, Schloß-  
 freiheit No. 7. .... II. 442, 448  
 Engelhardt, Philipp, Regensburg. .... IV. 108  
 Engelhardt u. Walch, Aachen. .... III. 193  
 Engelke u. Co., Neufalzwerk bei  
 Minden. .... IV. 19, 22  
 Engels, Casp. u. Aug. .... I. 109  
 Engler, H. M., u. Sohn. .... III. 130  
 Enoch, jun., G. Z. .... IV. 37  
 Enßen, Gebr. .... III. 187  
 Enslin, J. C., Neutlingen. .... III. 105  
 Enslin, J. C., Neutlingen. .... I. 484  
 Eppner, Gebr. .... II. 442, 448  
 Erbe, Louis. .... V. 194  
 Erbschloe, Carl, seel. Wwe., II. 146, 342,  
 345. III. 123, 124.  
 Erdelen, C. .... II. 304  
 Ergang, F. .... II. 176  
 Erich, Ch. Aug. .... IV. 52, 54  
 Erkens, J., Söhne u. Vochnier. .... I. 158  
 Ermeler, Wilhelm, u. Co. .... IV. 84  
 Ermen u. Engels. .... I. 249, 270  
 Ermisch, J. C. .... II. 145  
 Erner. .... III. 99  
 Ernst, Christian, Markt-Einers-  
 heim. .... IV. 30  
 Ernst, Carl, Görlich. .... III. 191  
 Erpf, H. G., (siehe Fürnkorn). .... I. 311  
 Erselius, F. .... V. 155  
 Eschbach, A. .... V. 156  
 Escherich, Ch. .... V. 157  
 Espermüller, sen., Cour. .... II. 358  
 Eschob, Aug. .... VI. 72  
 Eulich, Christian. .... V. 156  
 Eurer, Aug. Chr. .... I. 443, 444

Evers, A., siehe Gropius'sche, W.,  
 Maskenfabrik. .... V. 200  
 Eylers, C. .... IV. 84  
 Eyring, Eduard. .... IV. 108



Faber, A. W. .... V. 140  
 Fabricius, J. F. .... V. 151  
 Fahrendorff. .... III. 77  
 Falke, G. C. .... V. 179  
 Falger, W. A. .... II. 350  
 Faltis, Johann. .... I. 405  
 Fay, du, Leiser u. Co., I. 184, 192, 225  
 Fehring, L. .... III. 98  
 Feickert, Carl. .... II. 519  
 Feile, F. C. .... II. 170  
 Feltner, F. Ch., u. Co. .... III. 33, 35  
 Felbt. .... III. 103  
 Feller, F. C., Berlin. .... V. 165  
 Feller, J. G., u. Sohn, Guben. .... I. 148  
 Felsing. .... V. 169  
 Felten und Guilleaume, I. 473. II. 291,  
 292. IV. 57.  
 Fentsch. .... II. 393. V. 195  
 Fernkorn, Johann Fr. .... I. 440, 444  
 Fetting, F. .... III. 205  
 Fey, Johann. .... II. 333  
 Fick, Thomas. .... II. 386  
 Fiebiger, Heinr. Eduard. .... IV. 66  
 Fiedler, A., Grüneberg. .... I. 153  
 Fiedler, F. A., Forste (Nieder-  
 Laufitz). .... I. 150  
 Fiedler, G. F. W., Detmold. .... II. 247  
 Fikentscher, W. C., IV. 12, 13, 14, 29,  
 91, 92.  
 Fikitz, C. .... III. 176  
 Fink, G., u. H. Wiebe. .... II. 475, 476  
 Fink, Matth., Laichingen. .... II. 305  
 Finkenstein u. Co. .... I. 166  
 Finkh, Johann Georg, Neutlingen. .... I. 165  
 Finsch, M. .... III. 72  
 Finweg, Caroline. .... I. 485  
 Fischer, H. C., D. Münchenberg  
 u. H. Degen. .... III. 132  
 Fischer, Christoph Heinrich, Berlin  
 im Gießhause. .... II. 139  
 Fischer, Andreas, Altfendorf. .... I. 445  
 Fischer, C., Potsdam. .... III. 187  
 Fischer, C. A., Lübeck. .... II. 228, 229  
 Fischer, Carl, Prenzlau. .... III. 111  
 Fischer, C. F. A., Budissa oder  
 Bautzen. .... V. 132, 137, 138

Fischer, F. Muma (Sachs.-Weimar). .... I. 333  
 Fischer, Friedr., Finsterwalde. .... I. 150  
 Fischer, Heinrich, Tilsit. .... II. 243, 395  
 Fischer, Helvetius Alex., Posen. .... V. 156  
 Fischer, Johann Zephania, seel.  
 Söhne, Erlangen. .... II. 110. III. 71  
 Fischer, Theodor, Cassel. .... V. 168  
 Fischer. .... II. 293  
 Flachsweberei, Mechanische, in  
 Urach, siehe Urach. .... I. 404  
 Flachsweberei in Erdmannsdorf  
 u. Landsbut I. 377, 401, 403, 406, 428  
 Flachsweberei, Mechanische, zu  
 Schönberg in Mähren. .... I. 388, 405  
 Flatau, J. .... IV. 84  
 Fleischner, M. .... I. 357. IV. 107  
 Fleischmann, A., Sonnenberg. .... V. 188  
 Fleischmann, G., Hamburg. .... III. 110  
 Fleischner, Jakob. .... II. 191, 193  
 Flinsch, Gebr. .... V. 132  
 Flügel, G. J. .... I. 163  
 Flöbisch u. Co. .... IV. 31, 44, 78  
 Foesse, Gottlieb. .... III. 131  
 Förster, Jerem. Siegm., Grüne-  
 berg. .... I. 130, 153. IV. 72, 73, 74  
 Fourobert, Franc., Berlin. .... I. 500  
 Fourobert, L., u. Pruckner, Ber-  
 lin. .... I. 226, 501  
 Forderung, S. C. .... I. 151  
 Forstmann u. Guffmann. .... I. 160  
 Fortner, Franz. .... III. 100  
 Fraenckel, Adolph, Frankfurt a. D. .... III. 105  
 Fränkel, S., Neustadt (Reg.-Bez.  
 Oppereln). .... I. 445  
 Fränkel, William, Lüneburg. .... III. 101  
 Francke, Joh. Christoph, Mühl-  
 hausen (Reg.-Bez. Erfurt). .... II. 274  
 Francke, H. G., u. Koch, Berlin. .... III. 164  
 Franck, Erten b. Rinteln in  
 Kurheffen. .... II. 248  
 Franck, H. W., Erten b. Rinteln  
 in Kurheffen. .... II. 248  
 Frank, Christian, Fürth. .... III. 109, 111  
 Frank, Johann, Regensburg. .... III. 192  
 Franke sen., } Zerbst. .... III. 198  
 Franke jun., }  
 Franke, Ernst, Neustadt a. d. Orla. .... I. 168  
 Franke, Fr., Neustadt a. d. Orla. .... I. 168  
 Franke, L., Berlin. .... II. 461  
 Franke, W. A., Steinfelsen. .... II. 259  
 Franz, Georg. .... V. 146  
 Fratscher, Joh. Chr. .... I. 167

Freerks, J. C. C. .... II. 563  
 Freise, Ch. .... III. 132  
 Freitag, Joh. Friedrich. .... III. 101  
 Fremerey, Joh. Peter. .... I. 159  
 Freudentheil, William. .... V. 209  
 Freund, J. C., II. 122, 128, 456, 462,  
 467, 481.  
 Frey, Aug. .... III. 118. IV. 37  
 Friedberg, S., u. Sohn. .... II. 336  
 Friedländer u. Sieghelm. .... I. 499  
 Friedrich, Liebichau (Reg.-Bez.  
 Liegnitz). .... I. 393  
 Friedrich, Berlin. .... II. 335. III. 114  
 Friedrich, B., Berlin. .... I. 522  
 Friedrich, C. A., Mathenan. .... I. 78  
 Friedrich August-Hütte, siehe  
 Burgk'sches, v., Eisenhütten-  
 werk. .... II. 6, 48, 125, 554  
 Friedrichs, Joh. Phil. .... III. 144, 151  
 Friedrichshütte zu Tarnowitz. .... II. 5, 99  
 Frische, Traugott. .... I. 324  
 Frischmann, J. F. .... I. 341  
 Frische, Herm. .... III. 191  
 Frölich, Ludw. C. .... II. 257  
 Froelich, v., u. Co., Augsburg. .... I. 307,  
 308, 358.  
 Froelich, J. F., Berlin. .... III. 159  
 Fröscheis, Joh. .... V. 140  
 Frommberger, Ernst. .... I. 130, 483  
 Fuchs, J. J., Zerbst. .... II. 450  
 Fuchs, Berlin (siehe: Licht). .... II. 415  
 Fuchs, Gottlob, Brieg. .... III. 197  
 Fuchs, Heinr. Marc., Nürnberg. .... II. 283  
 Fuchs, W., Berlin. .... IV. 67. V. 198  
 Fuchs, G. L., u. Söhne, Fürth. .... II. 358,  
 359.  
 Fuchs u. Koch, Hannover. .... IV. 84  
 Fubickar, Hermann. .... I. 221, 489  
 Fugar, Ferd. .... II. 171  
 FÜRER u. MILLER. .... I. 196  
 Fürnkorn, Alb., u. G. C. Erpf. .... I. 311  
 Fürst, Joseph. .... II. 207  
 Fuhr, Peter. .... II. 500  
 Fuhrberg, F. .... III. 127  
 Funk, Christoph, Suhl. .... II. 221  
 Funk, Joh. Val., u. Söhne, Suhl. .... II. 221  
 Funke, J. H., Eidam Wödding-  
 haus u. Co. .... I. 99



Gabain, George. .... I. 77, 95  
 Gabelers, J., seel. Erben. .... V. 213

Gabriel u. Bergenthal..... II. 36, 158  
 Gademann u. Co., IV. 93, 96, 97, 102, 104  
 Gärtner, Gottlob..... II. 435  
 Gans, Isaac..... III. 157  
 Gante, Chr. Friedr., u. Benfick. I. 437  
 Gantert, Wittve Maria, Firma:  
 F. Ganterts Kinder..... III. 134  
 Ganzel..... II. 160, 286. IV. 48, 49, 52  
 Ganzhorn, J., fl. Obr. Gropius.. III. 97  
 Gassel u. Beerhoff..... I. 436  
 Gaudchau, J. W., u. Co..... V. 137  
 Gebhard, Fr., u. Sohn, Berlin VI. 74  
 Gebhard, Frau Babette, Nürnberg..... I. 118  
 Gebhardt, Carl, Hof (Baiern) I. 198, 335, 471  
 Gebhardt, C. A., Berlin..... V. 156  
 Gehrig, J..... II. 397  
 Gehrmann, Theodor..... II. 221  
 Geiger, C..... II. 423  
 Geishövel, Moritz..... III. 185  
 Geismar, Louis, u. Co..... III. 110  
 Geiß, F. W., Alen a. d. Elbe IV. 79  
 Geiß, M., Berlin..... II. 131, 135  
 Geißler, Carl Friedr., Berlin.. VI. 72  
 Geißler, C. S., Börslich..... I. 153  
 Geißler, J. L. D., Berlin..... I. 504  
 Genazine, Joseph..... II. 372  
 Geographisches Institut, z. Weimar V. 181  
 Gerecke, Carl..... III. 103  
 Gerhardt, Heinr. u. Co..... V. 171  
 Gerischer, Joseph, seel. Söhne... I. 498  
 Gerlach, W..... II. 171  
 Gerngroß, Ed..... V. 197  
 Gerresheim u. Neef..... II. 244  
 Gerson, H., Hamburg..... VI. 70  
 Gerste, Ernst Benj..... IV. 84  
 Gerstel, F..... II. 274  
 Gerstenkorn, Carl..... III. 104  
 Gerstmann..... I. 394  
 Gesundheits-Geschirre-Manufactur, Königl., Berlin III. 40, 41, 43, 48  
 Gewehr-Fabrik, Königl. Württembergische, zu Oberndorf II. 55, 220  
 Gewehr-Fabrik, K., zu Potsdam II. 220  
 desgl. zu Suhl..... II. 220  
 Gewer, Herm., u. Co., Berlin I. 95  
 Gewerbe-Anstalt, Halberstädter Aktien-, (siehe Halberstädter) IV. 28  
 Gewerbe-Institut, Königl., zu Berlin..... II. 138  
 Gewerkschaften in Müssen bei Siegen..... II. 93, 98

Gewert, W..... III. 28  
 Geyber, Friedr. Wilh..... III. 111  
 Geyer, Wilh. u. Eduard..... III. 171  
 Gierth, C. G..... I. 503  
 Giesberg, M..... II. 167  
 Giese, Adolph, Brieg..... I. 473  
 Giese, Theodor, Berlin..... I. 499  
 Giesecke, C. L..... I. 312  
 Giesing, Gebr..... I. 305  
 Giesler, Gebr..... I. 474  
 Gildemeister, Bernh..... II. 171  
 Gilschmann, Fr..... I. 391  
 Gilka, J. A..... IV. 31, 76  
 Gilo..... III. 107  
 Ginella..... I. 153  
 Gitmans, P., H. J. Gitman's Sohn..... III. 38  
 Glaser, M..... I. 504  
 Glashütte, Gräfl. Schaffgotsch'sche zu Schreiberhan, (fr. Schaffgotsch'sche etc.)..... III. 55  
 Glasseus, F..... III. 204  
 Glazek, Rudolph..... VI. 72  
 Glave, C. A., Ackermann Nachfolger..... III. 134  
 Glink, Leonh..... III. 91  
 Glöse, A., u. Co..... V. 205  
 Goebel, Friedr., auf der Meinhard bei Siegen..... II. 70, 159  
 Goebel, Georg, u. Genossen, Empfertshausen..... III. 113  
 Goebel, Heinr., in Gr.-Almerode III. 38  
 Goebel, L., Breckerfelde..... IV. 45  
 Goebel, Gebr..... II. 319  
 Göhner, Joh. Mart..... II. 297  
 Gölbner..... VI. 72  
 Goepfer, H..... II. 245  
 Goering, Heinr. Aug..... I. 446  
 Goerke, J. J..... II. 276  
 Goetsche..... II. 225  
 Götting..... III. 114  
 Göze u. Co..... I. 152. II. 491  
 Goldbeck, A. H., Berlin..... I. 450  
 Goldbeck, W., Potsdam... II. 328, 341  
 Goldschmidt, J. P., Berlin.... II. 249  
 Goldschmidt, R. u. Söhne, Berlin..... I. 344, 352, 354, 511  
 Goldschmidt, S., Berlin. II. 398, 400, 401. VI. 71.  
 Gosnick u. Vaterloß..... V. 156  
 Gofz, jun., Bromberg..... II. 223  
 Gofz, A., Steinau..... I. 155

Gomperß, Bernharbine..... V. 197  
 Gormann, Cornelius..... III. 32, 35  
 Goschenhofer u. Köfcke..... I. 511  
 Gostorfers Erben, L. H..... III. 70  
 Gottfried, J. M., Wwe. u. Hef. I. 428  
 Gottschalk, Johann Ad..... III. 191  
 Grabig, Aug..... II. 536, 538  
 Grabner, J. A., jun..... III. 115  
 Graebke, C..... V. 209  
 Gräf, A..... I. 333  
 Graeser, Gebr., u. Co..... I. 152, 196  
 Graevell, Wilh..... II. 341  
 Graf, Hermann, Altenburg.... V. 157  
 Grass, Ferd., Halle a. d. S... II. 482  
 Grass, P., Berlin..... II. 423  
 Graphtgrube Glückauf zu Sachrau bei Münsferberg..... II. 119  
 Graßau, C. W. F..... IV. 42  
 Graß-Barth u. Co..... V. 183  
 Graul, Gustav..... II. 392. V. 169  
 Grebe, J. D..... III. 186  
 Greef, J. P. u. C., Barmen... I. 508  
 Greef, J. P., G. W. Sohn, Barmen (Reg.-Bez. Düsseldorf) II. 152, 508, 375  
 Green, P. F..... V. 208  
 Greiffenstein, W. A..... V. 156  
 Greiner's, Ant., Wittve, Königssee (Schwarzb. Rudolst.) IV. 103, 105  
 Greiner, Eduard, Wilhelmshütte (Braunschw.)..... II. 434  
 Greiner jun., J. G., Berlin... II. 433  
 Greinow, Stauch u. Co..... III. 40, 47  
 Greischel, Friedr..... I. 151  
 Greiß, Georg..... II. 224  
 Grefler, Ed..... II. 429  
 Grexenberg..... IV. 66  
 Grimm u. Co..... II. 377  
 Gröhe, G..... I. 154  
 Grönros, L..... IV. 92, 93  
 Gröschke, C. A..... I. 150  
 Grohmann, Mad. Louise..... V. 202  
 Gropius, Carl, Berlin.... V. 185, 186  
 Gropius, Ferd., Firma: Gebr. Gropius, Berlin II. 508. III. 99. VI. 71  
 Gropius'sche Buch- und Kunsthandlung (siehe Reimarus).. V. 152  
 Gropius'sche, W., Maskenfabrik, Berlin..... V. 200  
 Groß, Aug., Berlin..... II. 171  
 Groß, J. C., Stuttgart..... II. 459  
 Große-Katthöfer, Anne Margarethe..... I. 391

Grosfmann, F. W..... II. 279. VI. 71  
 Großmeyer, M..... VI. 74  
 Grote, Ed..... I. 198  
 Gruber, Joh. Christian..... II. 382  
 Grüber, Georg u. Ernst..... II. 221  
 Grüneberg, Jul..... V. 205  
 Grünthal..... V. 176, 178  
 Güttner, Gebr..... I. 449  
 Grühl, Friedr..... II. 142  
 Grunau..... IV. 34, 51, 52, 53, 54  
 Grundig, Friedr..... II. 442  
 Grundmann, Ludwig..... II. 223  
 Gruner, Clobewig..... II. 147, 459  
 Grunewald..... III. 185  
 Grunow, C..... II. 410  
 Grunwald..... I. 130, 155, 196  
 Gruschwitz, J. D..... I. 410  
 Gsell, Michael..... II. 352  
 Gudjohns, Erdmuth..... V. 202  
 Gülden, Jos. van..... I. 157  
 Günther..... I. 475  
 Gütig, C. W..... II. 338  
 Gumbinner, P..... I. 489  
 Gunellach, Carl..... II. 484  
 Gutfaes u. Lange..... II. 443, 448

## H.

Haan, C., u. Söhne..... I. 197, 225  
 Haarbrücker, Joh. Fr..... I. 321, 395  
 Haarhaus, J. C., u. Söhne..... I. 100  
 Haas, Gerhard, in Stadtkohn.. I. 435  
 Haas, Heinrich, in Stadtkohn.. I. 435  
 Haas, Joh. Paulus, Kirtch.... III. 107  
 Haas, Philipp, Wien.. I. 105, 226, 478  
 Haase, F. H., Berlin..... VI. 74  
 Haafen, Anton..... II. 306  
 Haberland, C. G., Finsterwalde. I. 149  
 Haberland, August, desgl. I. 149  
 Habich's, G. C., Söhne, Cassel. I. 90, 91, 92, 93, 96, 98.  
 Hackewig, Freiherr Eugen v., II. 352. V. 195  
 Häger, J. D..... III. 98  
 Haehne jun., J. G..... I. 146  
 Haemmel's, Wwe., geb. Busch... I. 391  
 Haenel, Eduard, Berlin. II. 517. V. 144  
 Haenel, Gustav, Rawicz (Posen) I. 155  
 Hänßgen, Carl..... I. 168  
 Haerfel u. Co..... IV. 68, 78  
 Härtelt u. Lüders..... II. 246, 412, 522  
 Hänsler, Wilh., Spremberg... I. 150  
 Hänsler, Förster u. Grempler, Grüneberg..... IV. 72, 74

Haff, Gebr..... II. 416  
 Hagemeister, Heinrich II. 230, 342, 344, 375.  
 Hagen, Franz, Cöln..... II. 251  
 Hagen, Ernst von, Mühlhausen. III. 195, 196, 199.  
 Hagen, A. von, Erfurt..... III. 99  
 Hagenbruch, C. G..... I. 184, 189, 190  
 Hagenel, Philipp..... III. 198  
 Hagenow, Friedr. von..... III. 80  
 Hahn jun., Jacob, Ibar b. Oberfein..... II. 147, 333. III. 24  
 Hahn, Julius, Sommerfeld..... I. 148  
 Hahn, F. W., Berlin..... I. 94  
 Hahn, R. S., Fürth..... III. 129, 130  
 Hahn, Heinr. W., Hannover. V. 151, 153  
 Haidinger, Gebr..... III. 40, 47. IV. 95  
 Halberstädter Aktien-Gewerbe-Anstalt, Halberstadt..... IV. 28  
 Halleur..... III. 101  
 Hamann, August... II. 19, 83, 453, 454  
 Hamel, J. D..... IV. 38  
 Hamers, Anton..... I. 476  
 Hamn, C. u. G..... I. 162  
 Hammer, J. C..... I. 298, 320  
 Hammer und Schnabel..... I. 498, 506  
 Hammer-Verwaltung, K. K. Hauptgewerkschaftliche, Weyer a. d. Enz..... II. 89  
 Hamms, Heinr..... I. 509. II. 378  
 Hampel, W..... III. 67  
 Handels- und Gewerbs-Verein, der 9te District des Kurfürstl., in Schmalkalden, II. 11, 172, 174, 199, 213, 249, 260, 312.  
 Handels- und Gewerbs-Verein, Kurfürstl., Cassel..... I. 439  
 Handels- und Gewerbsstand in Sonnenberg... III. 117, 118. V. 187  
 Hanewald..... V. 201  
 Hanff, C..... II. 417  
 Hanisch, C..... III. 32  
 Hanneke, C..... II. 520. V. 169  
 Hanke, W..... III. 194  
 Hansen, Frau Legationsrätin, in Rostock..... I. 495  
 Hansen, Aachen..... V. 196, 205  
 Hansen, J. J., Hildesheim. I. 461, 502  
 Hantke, F. A..... V. 205  
 Hardt, Friedr..... I. 159  
 Harbthuth, L. u. C..... III. 50. V. 141  
 Harfort, Christian, II. 197, 232, 237,

256, 257, 350, 375. III. 145, 154, 164, 173, 175, 178.  
 Harnack, Carl..... III. 96  
 Harrachsche, Gräf. von, Glasfabrik in Neutwab..... III. 53, 62  
 Harter, Wilh..... I. 147  
 Hartig, C..... I. 495  
 Hartmann, Dirigent der Aktien-Kammern-Maschinen-Spinnerei, Pfaffenbors bei Leipzig. I. 182, 189  
 Hartmann, C. G., Landshut (Reg.-Bez. Riegnitz)..... I. 427  
 Hartmann, Friedr., Berlin..... III. 195  
 Hartmann, C. A., Greiffenberg. I. 299  
 Hartmann, George, Dingelstädt im Eichsfelde..... I. 182  
 Hartmann, Richard, Chemnitz.. II. 487, 490, 481.  
 Hartmann, Johann Fr., Berlin. II. 468, 482, 536.  
 Hartmann, Gebr., Eßlingen (Württemberg)..... I. 165  
 Hartung, Carl..... II. 223  
 Harzgerode, Herzogl. Anh. Bergwerks-Commissen II. 94, 116. IV. 8  
 Haselbach, Theod..... II. 385. III. 118  
 Haseloff u. Co..... I. 129, 151  
 Hasenclever, Daniel..... II. 217  
 Hasenkamp, Franz..... III. 196  
 Hasse, C..... I. 499  
 Hassemann..... IV. 84, 85  
 Hassenmayer, J. F. u. Zahn... III. 167  
 Hassold, Joh. Casp..... I. 484  
 Haubach II., J. Th..... II. 397  
 Haueisen u. Sohn..... II. 206  
 Hauffe, August..... I. 505  
 Haupt, Traugott..... I. 154  
 Haufschilb, Carl. II. 19, 256, 477, 478, 531, 538.  
 Hausmann, J. M..... I. 120  
 Hausotte, A..... I. 504  
 Haußmann, Ludwig..... III. 196  
 Heck, Georg, zu Diez a. d. Lahn V. 199  
 Heck, Carl, u. Duch zu Mainz IV. 44  
 Heckel, J. A., zu Bieberich..... V. 212  
 Heckel, R. F., zu Mannheim... V. 168  
 Hecker, H., zu Chemnitz..... II. 290, 533  
 Hecker, Gottlieb, und Sohn zu Chemnitz..... I. 485  
 Hecking, Gerhard..... I. 435  
 Heckmann, C., II. 95, 113, 230, 253, 262, 283, 479, 481.

Hebbaeus, L..... IV. 42  
 Hedrich, August..... VI. 75  
 Heese, J. A..... I. 76, 78, 80, 95  
 Hege..... III. 89  
 Hegermühl b. Neustadt, Kgl. Messingwerk II. 112, 113, 115, 253, 282, 283  
 Hegewald..... III. 192  
 Hehmann, Joh. Peter..... II. 381  
 Heidekrug, Königl. Landrats-Amt..... I. 518, V. 201  
 Heidloff..... I. 78  
 Heiligenstädt, Franz..... II. 403  
 Heimbürger..... III. 103  
 Heimenbahl, Fr. Wilh..... I. 78  
 Heiningen, Johann..... III. 103  
 Heinrich, Zerbst..... III. 109  
 Heinrich, Friedr. Aug., Görlitz (R.-B. Riegnitz)..... II. 242  
 Heinze, G. u. Co..... V. 167  
 Heinzig..... I. 487  
 Heiser, Christian..... I. 518  
 Helbig, Adolph, Schwedt..... IV. 60  
 Helbig, Gottl., Gräneberg in Schlesien..... I. 153  
 Heller, J. J., Nürnberg..... II. 429  
 Heller, J. C., Berlin..... I. 196  
 Hellmann, F., Stiepel (R.-B. Ansbereg)..... II. 169  
 Helm, F..... V. 158  
 Helwig, Wilhelmine..... I. 522  
 Hendrichs, Franz, Cuxen..... I. 158  
 Hendrichs, Peter, und Graf, Solingen..... II. 243  
 Hengstmann, F..... II. 145  
 Henke, Leopold..... V. 215  
 Henkell, Albert..... III. 163  
 Henkels, J. A..... II. 235, 243, 396  
 Henneberg, F. C., u. Co., III. 40, 41, 42, 46  
 Hennig, Wilh., Breslau..... II. 276  
 Hennig, Walter u. Co., Romberg..... I. 203  
 Henniger, F. A., u. Schwabe Neustadt a. d. Orla..... I. 168  
 Henniger, J., u. Co., Berlin... II. 220, 348 bis 350.  
 Henning, Friedrich, Potsdam... III. 104  
 Henning, Zul., Berlin..... II. 393  
 Henrich, S. Ph..... II. 391. V. 151  
 Hensel u. Schumann. I. 114, 115, 116. IV. 10.  
 Heuschel, Joseph..... III. 82  
 Herber, Robert..... I. 251, 270

Herberg, von der, u. Co..... I. 103, 109  
 Herbert, Franz Paul und Eduard, Freih. v., Klagenfurt... IV. 103, 104  
 Herbert, Inguak, Freiherr v., Klagenfurt..... II. 100  
 Herft..... I. 78  
 Herold, C., Berlin..... I. 93  
 Herrmann, L. C., Berlin..... III. 43  
 Herrmann u. Sohn, Schönebeck. IV. 4, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 26, 27, 28, 29, 41, 42, 95.  
 Herrmann, C. H., Stettin..... V. 209  
 Herrmann, Fr., Sagan..... I. 229, 323  
 Herrmann, F. G., u. Sohn, Bischofswerda (Kgr. Sachsen) I. 167  
 Herrmann, Eduard, u. Co., Berlin..... III. 125  
 Herschel, F. W. Herschelder Tuchmacher-Gewerk, siehe Reehberg..... I. 169  
 Hertel, C. C..... IV. 39  
 Hertsh, Carl..... III. 103  
 Herz u. Wegener.. I. 113, 193. V. 179  
 Heusch, Eduard..... II. 302  
 Heyl, J. F., u. Co., III. 81. IV. 28, 92, 93, 94, 95, 96, 99, 111, 112.  
 Heymann, Carl, Berlin..... V. 152  
 Heymann, G. F., Guckelsberg b. Chemnitz..... I. 253, 272  
 Heymann, Carl, u. Co., Eresfeld..... I. 101  
 Heyne, Eduard... II. 245, 396, 398, 400  
 Heynemann, C. F. H..... V. 191  
 Heyner, G. H..... II. 541  
 Heyroth, C., u. Co..... III. 43  
 Hielscher..... I. 78  
 Hilbert u. Andrißki, Langenbielau. I. 323  
 Hilbert, Gebr., Langenbielau. I. 322, 445  
 Hildebrand, Ernst, Berlin..... I. 481  
 Hildebrandt, Theod., Berlin. II. 6. IV. 67  
 Hildebrand, Johann, Neustadt ... III. 194  
 Hiller, Gebr..... I. 266  
 Hiltert, G..... III. 159. IV. 109  
 Hilyer, Gust..... II. 74  
 Hiltl, A..... III. 95  
 Hiltmann, Eduard..... III. 73  
 Hinnau, Gerhard..... III. 99  
 Hinneburg, C..... I. 130  
 HIPP, Matt..... II. 443  
 Hirsch, Kron, u. Sohn, Halberstadt..... II. 251  
 Hirsch, Carl, Stettin..... IV. 7

Hirsch Neuburger Söhne.....	I. 310
Hirsch Pollack's Erben, siehe Pollack's Erben.....	IV. 64
Hirschfeld, J. W., Leipzig...	V. 147, 183
Hirschfeld, August, Berlin.....	IV. 84
Hirschmann, J., Berlin.....	III. 203
Hirschmann u. Leibiger, Fürth. II.	379
Hirschmann sen., W., Berlin, II.	420, 474
Hirt, Ch.....	III. 129
Hirte, Wilh. Adolph, Görlitz....	IV. 66
Hirz, Martin, u. Grunze, II.	282, 285, 299, 515, 527, 528.
Hischer, Carl.....	III. 194
Höchstler Wagenfabrik.....	III. 206
Höfel, W., Kunstbuchdruckerei- Inhaber und Professor.....	V. 151
Hölbe, C.....	II. 415
Höltring u. Höffen.....	III. 187
Höninghaus u. de Greiff.....	I. 101
Hönnicke, J. G.....	III. 196
Hönnig, Joh.....	II. 427
Höpner, Aug.....	III. 175
Hörich, C. G., u. Co.....	III. 97
Hörmann, Carl, von u. zu Gu- tenberg.....	II. 360
Hösch, M. C.....	V. 126, 127
Hösterey, J. P., u. Aufermann, Barmen.....	II. 342, 345
Höstermann, geb. v. Mauwillon. III.	113
Hötte, C. R., u. Schlieper.....	I. 212
Hoven, Wilh.....	III. 204
Hofer, G., Wittve, Berlin.....	III. 130
Hofer, H., Berlin.....	II. 423
Hoffmann, C. W., Danzig.....	III. 26
Hoffmann, C., Oranau.....	I. 428
Hoffmann, Ed., Liegnitz.....	I. 482
Hoffmann, Erdm., Sorau....	I. 149, 196
Hoffmann, Fr., Berlin.....	II. 442
Hoffmann, F. W., Berlin.....	II. 333
Hoffmann, Christian, Leipzig, II.	456, 474, V. 148.
Hoffmann, Heinr., Schlotzheim (Schwarzb.-Rudolft.).....	I. 474
Hoffmann, Fr., Sommerfeld....	I. 148
Hoffmann, G. F., seel. Erben, Petersdorf (R.-B. Liegnitz)..	I. 428
Hoffmann, Wilh., Schlotzheim (Schwarzb.-Rudolft.).....	I. 474
Hohenlohe'sches Hüttenwerk zu Jakobswalde.....	II. 21, 68, 113, 257
Holstein, H. G.....	II. 339
Holzhey, G.....	III. 6, 43

Holzmayr, Joseph.....	III. 129
Homuth, A.....	V. 209
Hopp, Joh. Math.....	II. 382
Hoppe, Heinr.....	V. 174
Hopmann, Wilh.....	II. 173
Hoppe, F.....	III. 124
Horlach, Joh. Chr.....	III. 195
Horn, A. F., Salzwedel.....	I. 151
Horn, J. L., Berlin.....	III. 130
Hornbostel, C. G., u. Co....	I. 104, 478
Hörmann.....	II. 224
Horstmann u. Co.....	IV. 88, 89
Hoffauer, George. II.	147, 335, 342, 343
Hörsfeld, Joh. Mich.....	I. 334
Hovemann, C. A.....	I. 494
Hoyer u. Sohn, Oldenburg....	IV. 39
Hoyer, J., Berlin.....	II. 329
Huber, Mich., Haidhausen bei München.....	IV. 92, 93
Huber, J. W., Fürth.....	II. 379
Hübel, J. C.....	II. 213
Hübner.....	III. 114
Hüffer u. Morframer.....	I. 159
Hülse, G.....	VI. 71
Hüttenamt zu Saynerhütte bei Coblenz.....	II. 5, 8, 11, 43, 125
Hüttenamt, Königl. Sächs. Ober, in Freiberg.....	II. 100
Hüttenverwaltung, K. K. österr. Hauptgewerkschaftl., zu Eisen- erz in Oesterreich. II.	13, 65, 66, 90
Hüttenamt, Königl. Würtemb., zu Friedrichsthal.....	II. 85, 206
Hüttlinger, Joh. Leonh.....	II. 284
Huffky, Carl, Mariaschein.....	III. 28
Huffky, Vincenz, Hohenstein....	III. 37
Huisman's, J. G.....	II. 255
Humbert u. Sohn.....	II. 327, 334
Hummel, C., Berlin, I.	352. II. 19, 82, 509 bis 515, 517, 520, 521.
Hundt, Carl.....	I. 155
Hunzinger, C. F. W.....	II. 413
Huth, Friedr., u. Co., II.	74, 81, 202, 205, 214.

## S.

Sachmann.....	V. 136
Jacquemar's Wive, Franz.....	III. 186
Jacob.....	II. 369
Jacobsen, C. W.....	II. 247, 397
Jacobswalbe, Fürstl. Hohenlohe's- ches Hüttenwerk, si.: Hohenlohe.	

Jaerfel, J. W.....	I. 196
Jaeger, Wilh., Eberfeld, II.	151, 229, 231, 402.
Jaeger, Hermann, Eberfeld.....	II. 261
Jäger, Joh. Franz, Prag.....	I. 475
Jaeger Sohn, Matth., Cöln. IV.	23, 24
Jäger u. Röhr, Mainz.....	IV. 90
Jäger, W., u. Krupp.....	II. 341, 351
Jaerske, F.....	I. 427
Jahn, Carl Gotth., Neubamm... I.	149
Jahn, Gustav, Mittweida....	II. 160, 485
Jakobi, Daniel und Haysen, II.	31 — 33, 543, 561.
Jakubowsky.....	III. 197
Janisch, David.....	I. 151
Janny, G.....	II. 166
Jansen, Arnold, Montjoie.....	I. 159
Jansen, Joh. Wilh., Montjoie... }	
Jansens, J.....	II. 520
Janze u. Kempel.....	I. 437, 447
Janzén, G. G., Stolpe.....	III. 26
Janzén, J. C. F., Hamburg....	III. 110
Janski, Wilh.....	I. 510
Jasper, Carl, Lemgo.....	III. 113
Jasper, Johannes, Lemgo.....	III. 113
Jecker, L.....	II. 315
Jegel, Joh. Conr., Nürnberg..	V. 179
Jegel, Ernst, Nürnberg.....	I. 466
Jelineck, Thomas.....	III. 96
Jensen, J. W.....	V. 181
Jeppe, C. F. W.....	I. 126
Jeuthe.....	I. 394
Jllig, Wilh. Carl.....	V. 136
Jffe, H. W.....	I. 475
Jmme, C. F.....	II. 146
Jmmel.....	I. 510
Joachims, N. C. C.....	II. 169
Joachimsthaler Ziegelei, Königl. III.	26
Jobie, Isidor.....	II. 385. III. 118
Johst, Friedr. von.....	IV. 29
Jockel, J.....	II. 331
Joest, Carl, u. Söhne.....	IV. 63
Joehanny-Alshoe, W. A.....	I. 161
Jonghaus u. Venator.....	V. 194
Jordan u. Timäus.....	IV. 67
Jordan, Joh.....	III. 129
Jrmler, Joh. Chr. Gottf....	V. 207, 209
Jrauel, C.....	I. 482
Jrnmayer, Joh. Mich....	II. 384. III. 118
Jzig, Adolph, u. Co.....	I. 95
Jzigsohn, Marc.....	I. 149
Jüngel, Heinr.....	II. 431

Junkmann, Philipp.....	I. 466
Jung.....	II. 105, 159
Jungé u. Junckerstorff.....	II. 146
Jungmann, Wilh., Breslau.....	III. 185
Jungmann, J. H., Königsberg in Preußen.....	I. 483
Jurgaitene, Albusje.....	V. 202
Juß, J. G.....	III. 204
<b>K.</b>	
Kabisch, Carl.....	II. 181
Kämmel, C. G.....	I. 444
Kammerer in Dessau.....	IV. 14
Kammerer u. Mendius, Erfurt. 190.	I. 187,
Kämmig, Herm.....	II. 399
Kaefe.....	I. 78
Kaesse, F. W.....	I. 482
Kaesten, S.....	V. 156
Kagermann, A. G.....	I. 266
Kaibel, Joh.....	I. 102
Kaiser, Heinr.....	I. 330
Kalenberg, Heinr.....	I. 467, 470
Kaltenecker, Jacob.....	II. 293, 296
Kamke, C. H.....	I. 270, 322
Kammgarne-Wasch- u. Spinnerei zu Pfaßendorf bei Leipzig....	I. 182, 189
Kamp, Wilh.....	III. 28
Kampmayer, Mart. u. Wilh., III.	146, 160.
Kampmann.....	II. 138
Kannegießer, August, Templin (Reg.-Bez. Potsdam).....	II. 204
Kannegießer, W. G., Berlin.....	II. 423
Kappauf, Carl.....	I. 486
Kaferer, Andreas.....	III. 112
Kattenstedt.....	II. 460
Kattentit, A.....	VI. 72
Kaghütte, Fürstl., Schwarzburg- Rudolstädtisches Eisenhütten- werk zu.....	II. 52, 125, 156
Kaufbeuren, Mech. Baumw.- Spinnerei zu....	I. 235, 237, 239, 253
Kaufmann, F. W., Berneburg (Kurhessen).....	V. 136
Kaufmann, Herm., Berlin, Post- straße No. 8.....	I. 220
Kaufmann, W., Berlin, Neue Poststraße No. 13.....	I. 352
Kaufmann, C. H., u. Sohn Grimmitzschau (K. Sächs.)	I. 167, 331
Kaufmann, D., Landshut....	I. 427, 445



Kaufmann, Joh. Leonh., Nürnberg.....	I. 118, 289
Kaufmann, M., Schweidnitz (Reg.-Bez. Breslau).....	I. 300
Kaulitz, Gustav.....	III. 111
Kaupert, Werner.....	II. 338
Kayser, C. H., Rathenow.....	IV. 105
Kayser, Jos. Franz, Gräß.....	V. 183
Kayser, W., Berlin.....	II. 167
Keserstein, Merseburg.....	V. 160
Keserstein u. Germar, Gröhlwitz bei Halle a. d. Saale.....	V. 137
Kehnen, Ed. u. Theodor.....	III. 76
Keil.....	III. 131
Keiler, S. S.....	IV. 78
Keiner, Joh. Christoph.....	I. 168
Kellermann, Christoph.....	II. 79
Kellner, G.....	III. 76
Kemna, J. A.....	IV. 16, 92
Kempff, F. L., Regensburg.....	II. 166
Kempff, Gebr., Neustadt a. d. Haardt.....	IV. 73, 74
Kernaul, Anton.....	II. 393
Kersten.....	V. 158
Kesler, Justus, Frankfurt a. M.....	V. 207
Kesler, J. Ch., Lindlar.....	III. 10
Kettling, C. D.....	II. 376
Kiefer, C., siehe: Dillinger-Hüttenwerke.....	II. 67, 68
Kiehne, K.....	III. 115
Kielmann, Heinr.....	III. 16
Kierstein.....	I. 426
Kilches, Fr. Wencesl.....	III. 101
Kilian, H.....	III. 113
Kimbel, Wilh.....	III. 103
Kippferling sen., M.....	II. 266
Kirchhoff, L. u. A.....	III. 186
Kirchner, Fr.....	I. 518
Kirsch.....	V. 213
Kisner, Anna Dor.....	V. 202
Kisting, Eduard.....	V. 204, 205
Kiszkat, Emmette.....	V. 202
Kittel, Benjamin, Kottbus i. d. Neumark.....	I. 146
Kittel, jun., Joh. Sam., Kottbus i. d. Neumark.....	I. 147
Kläger.....	II. 321
Klanthe.....	VI. 69
Klatt, A. W.....	IV. 61
Kleb.....	II. 198
Kleemann, G., Halle a. d. S.....	II. 412
Kleemann, Th., Berlin.....	I. 472

Klein, G., Hlogau.....	III. 191
Klein, Franz, zu Katscher bei Dypeln.....	V. 210
Klein, F. W., Groß-Salza (Reg.-Bez. Magdeburg).....	VI. 70
Klein, Joh., Neuklingen.....	I. 483
Klein, J. G., Lübingen.....	III. 131
Klein, J. W., Berlin.....	V. 146
Klein, Theodor, Berlin.....	VI. 72
Kleiner, Joh. Gottfried, sen., Schweidnitz (N.-B. Breslau).....	II. 242
Kleiner, W., Berlin.....	II. 429, 434
Kleinsteuer, G.....	II. 532
Kleysch, Ignaz.....	III. 5
Klett u. Söhne.....	II. 226
Klimke.....	IV. 37
Kling, C. L., u. Co.....	III. 40, 41, 47
Klingenberg, J. A. W.....	VI. 72
Klöber von Hölcheborn, Frau Majorin.....	I. 395
Klöpping, C. H.....	III. 102
Klüh, J. B.....	V. 207, 209
Knam, J. A.....	V. 208
Knappe, Ernst.....	VI. 72
Knauer, J. Gottf.....	III. 101
Knecht, P., Söhne, II. 38, 193, 235, 236, 264, 399.....	
Knepper, Wilh.....	V. 160, 161
Kniesche, C. G.....	II. 491
Knoblauch u. Co.....	IV. 57, 58, 61
Knoedgen, Gebr.....	III. 50
Knöfel, August.....	III. 28
Knoppf.....	IV. 46
Knußmann, Wolfgang, Mainz.....	III. 103
Knußmann u. Busch, Mainz.....	II. 147
Knuß, C.....	V. 155
Kobelke, C.....	I. 152
Kobelk.....	III. 37
Koch, Ernst, Pulvermühle b. Kassel.....	III. 79
Koch Joh. Ferd., Köln.....	I. 99
Koch, jun., Wilh., Jena.....	IV. 84
Koch, Wilhelm, Leipzig.....	V. 209
Kobbrede u. Co.....	I. 256, 273
Kögel u. Mandel.....	IV. 63
Köhler, C. G., Hohenleuben bei Preuß. Plauen.....	I. 332
Köhler, G., Grüneberg.....	III. 105
Kölle, Thomas.....	IV. 45
Koener, Pet. Jos.....	I. 77
König, Berlin.....	II. 364
König, C. A., Berlin.....	I. 493
König, David, Coburg.....	II. 226

König, J. H., Lüneburg.....	I. 448
König, F., Berlin.....	I. 198
Koenig, L., Berlin.....	III. 179
König u. Bauer, Zell bei Würzburg.....	II. 516, 519, 520
König u. Böfemann, Viesefeld.....	I. 437
König u. Sohn, Schwiebus.....	I. 148
Königs u. Bücklers.....	I. 410
Königsbrom, Königl. Württembergisches Hüttenwerk zu.....	II. 13, 56
Königsdorf, L.....	I. 448
Königshütte, Königl. Hüttenamt zu, in Oberschlesien.....	II. 5, 13, 23, 104.
Königshütte, Königl. Hannöversche, bei Lauterberg.....	II. 52
Königshuld, Fabriken-Inspection zu (N.-B. Dypeln).....	II. 199, 205, 554
Koepcke, G.....	II. 403
Köppen, C.....	II. 145
Köster, F., u. Sohn.....	I. 483
Köter jun., Wilh.....	I. 262
Koethe, Georg A.....	III. 169
Kötter Ottens, sive Jacob, (siehe Ottens).....	I. 391
Kohl, Eduard, Bremen.....	IV. 42
Kohl, Wilh., Zerbst.....	II. 385
Kohlbad, Carl, Alt-Ruppin.....	IV. 52, 53
Kohlenberg, Fr.....	III. 102
Köhler, C. A., Anna (Weimar).....	I. 333
Köhler, J., Berlin.....	II. 156, 181, 298, 521, 525, 535, 553.
Kohlschab, Ludw.....	I. 501. III. 188
Kohn, H., Berlin.....	I. 510
Kohn, J., Berlin.....	III. 199
Kohn, Manuel J., Mainbernheim (Unterfranken).....	V. 139
Kolb, Ignaz, Ferd., Prag.....	V. 141
Kolb, Johann, Nürnberg.....	III. 125
Kolb, Heinr. Theod., Fürth.....	II. 397
Kolb, Sophian, Bayreuth.....	I. 335
Kolbe, Gebr.....	II. 378
Kolwes, C. H.....	V. 208
Konigky, Friedr.....	II. 562
Konopacki, August, u. Co.....	I. 321
Kopisch.....	I. 377, 401, 403, 406
Koppe, Albert, Berlin.....	V. 158
Koppe, F. C., Kottbus.....	I. 146
Koppy, Baron von.....	I. 78
Korhammer, G.....	II. 351, 371
Korn, Karl, Finsterwalde.....	I. 150
Korn, R. A., Halle a. d. S.....	II. 505

Korngiebel, G.....	II. 153
Kosbii, J.....	II. 413, 434, 563
Kosche.....	I. 78
Koschwald, H.....	III. 97
Koswig, Carl, } Finsterwalde.....	I. 149
Koswig, Ferd., }	
Kozenberg, F. L.....	I. 438
Kraack, Wittwe.....	V. 199
Kraemer, Eduard, Berlin.....	III. 193, 199
Kraemer, Gebr., auf der Münt bei Lütz.....	II. 11, 41
Krämer, W., Berlin.....	V. 160
Krage, Paul Heinr., Quedlinburg.....	I. 152
Krahnmer, Gust., Berlin.....	I. 319, 471
Krahnstöver jun., C. W.....	II. 278
Krafau.....	V. 141
Kramer, C. G., Horn (Detmold).....	III. 199
Kramer, G. W., Herzberg.....	II. 228
Kramer, P. W., Berlin.....	V. 208
Kramer u. Baldamus, Magdeburg.....	III. 158
Kramka, C. G., u. Söhne.....	I. 378, 401, 403, 406, 424, 426. IV. 62.
Kraner, Joseph.....	III. 10
Krautz, August.....	III. 192
Krapp, Christian.....	III. 177
Krause, Sondershausen.....	V. 199
Krause jun., August, Berlin.....	II. 391
Krause, C. G., u. Co., Schwiebus.....	I. 147
Krause, Gebr., Chemnitz.....	I. 253
Krause, C. W., Langensalza.....	III. 129
Krause, Friedr., Wien.....	I. 519
Krause, Friedrich, Wien.....	V. 214
Krause, Martin, Berlin.....	II. 333. III. 74
Krause, Wilhelm, Görlitz.....	I. 154
Krause, Joh.....	II. 427
Krausnick, Carl.....	V. 158
Krebs, C. G., Berlin.....	II. 141
Krebs, J., Berlin.....	III. 192
Kreisgefängniß-Verwaltung, Königl. Württembergische, zu Rottenburg.....	I. 78
Krefler, J. F.....	II. 445
Krefschmann, Georg Ad., Erlangen.....	III. 172, 175.
Krefschmann jun., G. W., Eisenberg (Sachsen-Altenburg).....	I. 334
Krefschmann u. Grefschel, Leipzig.....	III. 201
Krieg, A.....	III. 98
Krieger, Eduard.....	I. 155
Krier und Schmitz.....	V. 110
Krißsche, Joseph.....	I. 319

Krönig u. Böckemann, Bielefeld. I. 437
Krönig, F. W., u. Söhne, Bielefeld. I. 437
Krohn, C. IV. 84
Krückmann, C. L., Berlin und Potsdam. I. 145
Krückmann, C., Potsdam. IV. 52
Krüger, Auguste, Berlin. I. 494
Krüger, C. Fr., Rhamel (Reg.-Bez. Danzig). II. 154
Krüger, Carl Sam., Görlitz. I. 473
Krüger, P. J., Potsdam. II. 445, 450
Krug, Heinrich. III. 89
Krumling, Neu-Mellenthin bei Soldin. I. 126
Krummel, Jul., Görlitz. II. 166
Krupp, Friedrich, Essen II. 74, 75, 220, 231.
Krusse, F. F. I. 473
Kruspe, C. V. 211
Kruysmann. II. 431
Kryger, A. III. 198
Krystalglasfabrik zu Theresiensthal in Baiern. III. 60
Kubisch, J. G. I. 146
Kubler, H. II. 444
Kuchenreuter, J. A. II. 224
Kuckuck, Aug., } Züllichau. I. 147
Kuckuck, Wilh., }
Kübler, Conrad. II. 357
Küchenmeister, H. II. 164, 170
Kücher, Chr. Ferd. VI. 73
Kühl jun., C. W. III. 205, 209
Kühsewein, Wilh. IV. 58
Kühls, Ernst. I. 446
Kühlslein, Gb. III. 203
Kühn, Carl, u. Söhne, Berlin. V. 155, 159
Kühn, Gustav, Neu-Ruppin. III. 28. V. 166
Kühn, Herm., Schlottheim (Schwarzburg-Ruststadt). III. 111
Kühne, J. VI. 60
Kümpel, J. W. I. 522. II. 533
Künne, Arnold. II. 340
Künne, J. M. I. 163
Künzel, Carl Adolph, Neustadt a. d. Orla. I. 168
Künzel, Friedr., Neustadt a. d. Orla. I. 168
Künzel, J. G., Nieder-Linda (Reg.-Bez. Liegnitz). I. 428
Künzer u. Co. IV. 73
Küster. III. 79
Kuetgens, Wm., u. Söhne. I. 130, 158

Kültner, C. T. I. 321
Kufahl, Dr., L. II. 465
Kufferath. I. 198. II. 296
Kuhn, C. I. 118. II. 289
Kulke, W., u. Mohl. I. 130
Kummer, Ehrhard, Zuhl. II. 242
Kummer, R. W., Berlin. III. 117. V. 187, 193
Kummer u. May, Altona und Hamburg. III. 194
Kunde, C. F. II. 241
Kunheim u. Co. IV. 5, 10, 11, 13, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 26, 27, 28, 31.
Kunfel, Heinz, u. Söhne. I. 197
Kunth, A. II. 530
Kunze, Kazin bei Mackel. II. 8
Kunz, Heinrich, Berlin. IV. 66
Kunze Söhne, J. F., Marklissa (Reg.-Bez. Liegnitz). I. 428
Kupfer- u. Messingfabrik, Kurfürstl., in Cassel. II. 96, 115
Kupferberg, Königl. Niederschl. Bergamts-Commission zu. II. 118
Kupferhammer, Königl., bei Neustadt-Eberswalde. II. 95, 101, 106
Kupferhammer-Administration, Gewerkschaftl., zu Rottensburg a. d. S. II. 95
Kupke, Benj. I. 155
Kutscheit, J. B., Dr. V. 182, 183

## L.

Laage, Aug. III. 127
Labahn, Theob. II. 536, 540
Lachnit, Wilh. I. 225. III. 180
Ladenborff, Friedr. II. 170, 392
Laer und Woldecker. I. 438
Lagemann, Clemens, u. Co. IV. 100
Laiblin u. Cöben. V. 131
Laichinger Weber-Verein. I. 440
Lairig, Gebr. I. 195, 306
Lamberts, M., u. May. I. 327
Lambert, Anton, Chr. Sohn. I. 250
Lamort, Chevin. V. 133, 175
Lampferhoff, J. u. A. V. 212
Lamprecht, H. II. 127
Landgräber, Gebr. III. 80
Landgrebe, Carl, Weida (Weimar). I. 133
Landrathsammt, in Heidekrug. I. 518. V. 201
Landrathsammt, in Sensburg. I. 430. IV. 55
Landrock, Aug. I. 151
Landwehr, Heinz. I. 94. II. 296
Landwehrmann. I. 436

Landwirthschaftliches Institut in Gohenheim. I. 380
Lang, Andr. Friedr., Maaubeuren. I. 440
Lang, G., seelige Erben, Oberammergau (Oberbaiern). III. 112
Lang, Leopold, Legau (Waiern). II. 378
Lang u. Jacilbes. I. 306, 342, 499
Lange, Dessau. III. 186
Lange, Neu-Strelitz. II. 392
Lange, Ferd., Berlin. II. 432
Lange, Friedr., Halle a. d. S. II. 399
Lange, Joh. Siegfried, Hamburg. II. 561
Langen Erben, H. A. II. 37, 127
Langenbeck u. Weyerbusch. I. 508
Langenhan u. Klett. II. 198, 222, 245, 522
Langer, F. I. 511
Lansemann, D. S. I. 520
Lassally, M. W. II. 392
Laubmann, Mich. u. Friedr. III. 113
Laurahütte in Oberschlesien. II. 5, 13, 27
Lautenschläger, Gottlob. I. 487
Lauter jun., Franz. V. 211
Lauteren Sohn, Clemens. IV. 73, 74
Lavalette, Gräfin. I. 495
Leber, Georg Albr. Wend., } Fürth. III. 106
Leber, Gottfried, }
Lehla, Friedrich. I. 195
Lechner, A., Waldenrath (Reg.-Bez. Aachen). III. 192
Lechner, Joh., seel. Wwe., Mainz. III. 194
Leddihn, A. V. 158
Leederhausen, J. F. C. III. 127
Lebermanufaktur, Actien-, in Seltzmanns (Landger. Weiler in Schwaben). III. 149, 162
Legge-Ausschuß in Tecklenburg. I. 459
Lehmann u. Mohr, Berlin. V. 145, 186
Lehmann, A. F., Berlin. II. 129, 457
Lehmann, D. J., Berlin, Spandauer Str. Nr. 64. I. 220, 471
Lehmann, G., Liegnitz. II. 266
Lehmann, Friedr., Finsterwalde. I. 150
Lehmann, Friedr. Wilh., Magdeburg. II. 451
Lehmann, Heinz, Berlin. III. 184, 187
Lehmann, M., Berlin. III. 201
Lehmus, Carl. I. 494
Lehwes, Carl Fr. III. 192
Leifert. III. 104
Leifsegang, Wilhelm. V. 156
Leist, L. II. 275
Leitenberger, Eduard. I. 362

Leitenschuh, Dietrich. I. 307, 334
Lepicque, B. I. 513
Leyper, Gustav. II. 359
Lersch, Aug. V. 158
Leschke, G. II. 458
Leverfus, Carl, Dr. IV. 90, 91
Levin, Heinrich, Berlin. I. 97
Levin, H., Firma: L. S. Goerffer's Erben. III. 70
Levinsohn, M. W. II. 302
Levinstein, L. J. I. 354
Lewert, C. II. 254, 410
Lewino, Julius. III. 73
Lewy, J. A. II. 328
Leyen, Fried. Heinz. u. Conr. von der, u. Co., Giesfeld. I. 101, 109
Licht, A., Berlin. II. 271
Licht, F., Güttrin. II. 415
Lidlich, Wilh., Posen. II. 223
Liebig, Ernst. V. 216
Lieck, Marienwerder. II. 276
Lieck, H. u. K., Aachen. V. 173
Liesfeldt, Friedr. Heinz. III. 118
Lienenkamp, Cathar. I. 391
Lienemann, Königsberg i. Pr. II. 169
Liepmann, J., Berlin. V. 183, 184
Liersch, Gust., Cottbus in der Neumark. I. 146
Liersch, Ludwig, Söhne, Cottbus in der Neumark. I. 146
Liese, J. F. II. 286
Lieske, J. G., u. Häbler. I. 443, 444
Lies, Robert. III. 43
Liekmann, Charlotte, Genthin. I. 495
Liekmann, J. G. H., Rummelsburg bei Berlin. III. 145
Lilliendahl, J. G. A. V. 138, 139
Limann, Rheoder. III. 95
Lint, Wilh. I. 484
Linke, G., Berlin. III. 96
Linke, Hermann, Stettin. II. 217. III. 92
Lindenschmitt, Gebr. II. 226
Lindenstein, Marum. I. 334
Lindheim, H. D., Rüdgers u. Ullersdorf bei Glatz. I. 251, 378, 401, 404. II. 500. III. 64.
Lindheims Nachfolger, Rüdgers (Reg.-Bez. Breslau). I. 299
Lindner u. Hoppe, Berlin. II. 469
Lindner u. Lange, Halle a. d. S. III. 196, 199
Lingenberg, J., u. Sohn. II. 217
Lint, L. II. 431

Linnicke, C.....	I. 152
Linz, Conrad, Fürth.....	III. 107
Linz, Joh. Leonh.....	II. 358
Lipke, W.....	I. 226
Lippert u. Haas.....	III. 40, 47
Lippold, L.....	II. 135
Lisso, G.....	I. 503
Ligsdorff.....	III. 194
Lobedan, Ferdinand.....	I. 146
Lobenhoffer u. Co.....	I. 198
Lofker, Anton.....	I. 489
Löffler, G.....	I. 321
Löhmer.....	II. 391
Löhner, J.....	III. 105
Löffler, F. J. C.....	III. 197
Loeper, Carl Fr.....	III. 116
Loewels, Andr.....	IV. 15, 16, 95
Löwenstein, W.....	II. 341
Loewenstein, J., Schwabach.....	I. 307
Löwenstein, Friedr., Berlin.....	II. 167
Loewenthal u. Co.....	III. 118, V. 189
Lohde, A. F.....	I. 522
Lohse u. Littfeld, Königl. Hüt- tenamt zu.....	II. 8, 36, 80, 182, 205, 212.
Lohmann, Pechüle.....	I. 77
Lohmann, Friedr., Witten an der Ruhr.....	II. 214
Lohmann, F. W. u. F., Börde.....	II. 195, 196
Lohnau, J. H., Bremen.....	II. 368
Lohr, C.....	I. 150
Lohse, Eduard, Chemnitz.....	I. 188, 331
Lohse, Gustav, Berlin.....	I. 513
Lomnitz, C. B. A.....	II. 403
Lonzer, Emilie.....	V. 158
Loose, Chr. Ludw.....	III. 105
Lorenz, J., Berlin.....	II. 460
Lorenz, Auguste, Wittve, geb. Lohmann, Berlin.....	I. 494, II. 365
Lorenz, C. G., Dresden.....	III. 110
Lorenz Söhne, Fr., u. Eichmann, Arenau (Oesterreich).....	V. 130, 134
Lossen, Gebr., Mittelbacher u. Emmershäuser Hütte im Herzogthume Nassau.....	II. 53, 554
Leuis, F.....	I. 522
Lucas, Fr. W., u. Co.....	II. 145
Lucius, J. C., u. Co.....	I. 301, 324, 342
Luck II., F. W.....	I. 509, 510
Luckhaus, Carl.....	II. 74
Ludewig, Ferd.....	I. 494
Lücke, Abolph F.....	V. 173

Lueder, Ferd., u. Risler.....	I. 448
Lüders, G., Potsdam.....	III. 107
Lüders, Joh. Christoph, Görlik.....	III. 205
Lüneschloß, P. D.....	II. 235
Lürßen, Joh. Helfrich.....	IV. 84
Lüttig, C.....	II. 414, 429, 433
Lüttwig, Freiherr von.....	I. 378, 381
Lügow, Ad. Baron von.....	III. 46
Lufft.....	II. 269
Luhme, J. F., u. Co.....	II. 430, 434, 435
Luhn u. Prince.....	II. 512
Lungkwiß, J. G.....	I. 482
Lusf, A.....	III. 123, 124
Luther, Carl.....	I. 306, 499
Lutteroth, Mascan, u. Co.....	I. 195
Luß, Friedr.....	II. 365
Luyfen, Georg, u. Schmidt.....	I. 225

## M.

Maas, Fr., zu Worms.....	IV. 41
Maas, G., Berlin.....	I. 510
Maas, auf Kenzlin (Reg.-Bez. Stettin).....	I. 127
Machts, F.....	II. 342, 346
Mack, Conrad.....	II. 278
Maeberer, J. G. A.....	III. 116, 118
Mägdesprung, Eisenschüttenwerk zu.....	II. 11, 13, 50, 51, 83, 100, 120, IV. 8.
Mägerlein, Johann Georg.....	V. 197
Mälker, Theodor.....	I. 130
Märklin u. Co., Freudenstadt in Württemberg.....	IV. 15, 20, 21
Märklin, J. F., u. Scholl.....	III. 81
Mahr, Chr.....	II. 117, 120
Malapaner Hüttenwerk, Königl. in • Oberschlesien.....	II. 8, 28
Mallisen.....	II. 157, 158
Mammel, C. F.....	II. 398, 401
Mand, C.....	V. 208, 209
Manger, L.....	III. 156
Mann, Gustav.....	III. 186
Mannhardt, Johann.....	II. 439, 458
Mannsdorf, F.....	II. 404
Mappes, Heinrich u. Conrad.....	V. 73, 74
Maquet u. Desmichen.....	IV. 36, 37, 38, 41.
March, Ernst.....	III. 35, 49
Marcks, Friedr.....	II. 439
Marggraff u. Schramke.....	I. 147
Marie, de, Roppeney u. Co.....	III. 177, 187
Marf, H.....	I. 503
Markert, A.....	I. 153

Markus, Jakob.....	II. 193
Markal, F. A.....	I. 518
Marthuscheck.....	V. 209
Martinek, Johann.....	I. 211
Martini, Rothenburg.....	II. 123
Martini, Friedr. Wilh., Brom- berg.....	I. 465, IV. 116
Martini, August, Schlotheim (Schwarzb.-Rudolst.).....	II. 277
Martini, Heinn., Schlotheim (Schwarzb.-Rudolst.).....	I. 474
Martini, G. W., u. Sohn, Offenbach a. M.....	I. 519
Marty, Joh. Friedr.....	V. 206
Marr, Gebr., München.....	II. 84, 213, 396
Marr u. Weigert, Berlin.....	I. 221, 320, II. 496—498.
Maschinen-Bauanstalt, Königl. Seehandlungs-, zu Moabit bei Berlin.....	II. 559
Mason, John.....	II. 162
Massow, C.....	V. 209
Mathes, G., u. Weber.....	IV. 6, 11, 18
Mathesius, Fr. Ludw., u. Sohn, Gottbus.....	I. 147
Matthesius, Ad., Halle a. d. S.....	III. 157
Matthesius, Wilh. Ferd.....	I. 153
Mattias.....	II. 222
Mayer, H. W., Danzig.....	IV. 70, 71
Mayer, Ignaz, München.....	III. 161
Mayer, Joseph, Thienchen im Großherzogthume Baden.....	I. 78, III. 134
Mayer, Heinrich, Berlin.....	II. 507
Mayer u. Wigand, Leipzig.....	V. 153
Mayer, Michel u. Deninger, Mainz.....	III. 137, 152, 163, 165, 167, 172.
Mayr, Bernhard Jakob.....	V. 131
Maywald, C. F. J.....	II. 451
Meckold u. Co.....	I. 359, 360
Meer, ter, u. Co.....	I. 101
Meerwald, F.....	V. 142, 159
Mehring, Heinn.....	II. 170
Mehwald, Friedr.....	I. 215, III. 103
Meincke, Chr. Friedr.....	II. 356
Meinhold, C. C., u. Söhne.....	V. 195
Meißner, F. A.....	I. 167
Meister, Heinrich.....	II. 181
Mende, Gottfr., } Finsterwalde... Mende, Frau, }	I. 149
Mendelsohn, Sirach.....	I. 379, 446
Mendheim u. Eisacker.....	III. 51

Mengelbier, S.....	II. 155, III. 208, 209
Mengen, Christian.....	I. 102, 221, 341, 489
Menghini, Gebr.....	I. 102
Menke, Gebr.....	I. 193
Mennensbörfer's Wwe, S. A. C. (Besitzer der Firma ist: ic. Heu- ninger).....	II. 362
Menzel, Ernst, Forste (N.-Laußig).....	I. 150
Menzel, verehel., zu Beuthen.....	III. 134
Menzel, Ferdinand, } Schwerfenz Menzel, Nathanael, } (Pofen).....	I. 155
Merck, Emanuel.....	IV. 12, 29
Merklein, J. A. L.....	IV. 66
Merten, Joh. Friedr.....	I. 196
Merz und Seher, Baihingen bei Stuttgart.....	I. 309, 336
Merz, Fr., u. Co., Augsburg.....	I. 182, 189
Merz u. Mahler, Firma: Hs- schneider und Frauenhofer.....	II. 406, 417
Messerschmidt, H. II. 484. III. 110, 116. V. 142.	
Messingfabrik-Verwaltung, K. K., in Achenrain.....	II. 112, 115, 285
Messingwerk Hegermühl, Kgl., bei Neustadt = Eberswalde.....	II. 112, 113, 115, 253, 282, 283.
Mestern, Carl.....	IV. 38
Metallurgische Gesellschaft in Stolberg.....	II. 253
Metternich, C. A., von.....	IV. 79
Meßger.....	II. 434, III. 54
Meßges, J. G., u. Söhne.....	I. 161
Meßke, August.....	I. 154
Menbrink, A. F. I. 97. II. 496, 499, 500	
Meuschke, J. C.....	III. 131
Mewissen, G.....	I. 410
Mewes, Alb., Moabit.....	II. 130
Mewes, F. W., Berlin.....	II. 210
Meyer, A., Berlin.....	II. 415
Meyer, Bernh., Schwerin.....	II. 483
Meyer, Diebr., Hamburg.....	II. 277
Meyer, Eduard, Berlin.....	III. 98
Meyer, Friedr., Lübben.....	VI. 72
Meyer, G., Berlin.....	III. 96
Meyer jun., H. C., Hamburg.....	III. 122, 123
Meyer, Hermine, Berlin.....	V. 189
Meyer, W., Hannover.....	III. 81
Meyer, F., u. Co., in Hanno- ver (siehe Reddermann).....	V. 212
Meyer, Jacob Abraham, u. Co., Berlin u. Brandenburg.....	I. 97
Meyer, L., u. Co., Rappell.....	II. 501

Meyer, W. A., Söhne, Berlin. I. 93  
 Meyer und Kreller, Freiberg... III. 120  
 Meyer und Hofmann, Berlin... V. 166  
 Meyerstein und Kronheim..... I. 518  
 Mezner, G. G., u. Sohn. I. 393, 430, 449.  
 Michaelis, Th., Berlin..... III. 43  
 Michaelis, Wilh., Salzweber. III. 145, 158  
 Michaut, G. F. II. 152, 153, 251, 252, 481.  
 Michiels, F., u. Co..... II. 18, 40, 554  
 Miede, Aug. .... } Pransniglin  
 Miede, Carl Wilh., } Kr. Wittsch. I. 154  
 Mielke, J. G..... IV. 67  
 Mies, Alois..... II. 399  
 Miesbach, Alois..... III. 29  
 Miesch, Carl..... II. 337  
 Miethe, J. F..... IV. 67  
 Migula, G..... III. 57  
 Milkereit, Adubze..... V. 202  
 Minfert, Wilh..... III. 177, 186  
 Mitscher, Ernst Wilhelm..... III. 72  
 Mittelstädt, Carl..... III. 65, 69  
 Mittelsten-Scheid, Fr., u. Co.... I. 110  
 Ritter, Joseph, Stayer..... II. 238  
 Mobilien-Niederlage, Tischler-  
 Amtes, in Hamburg..... III. 101  
 Müller, L..... II. 415  
 Müllinger, G..... II. 438  
 Möring, Carl..... I. 110  
 Moesgen, J. A..... I. 98  
 Moeske, Salomon..... IV. 55  
 Moeser, G. A..... III. 65  
 Moewes jun., J. G..... V. 203  
 Mohl, Friedrich. II. 469, 489, 491, 503, 504, 506, 507.  
 Mohr, W., Berlin..... III. 192  
 Mohr, Raumburg (Reg.-Bez.  
 Merseburg)..... III. 129, 131  
 Mofrauer, J..... I. 446  
 Moll, J., u. Co..... IV. 23, 24  
 Monheim, J. P. J., u. H. S. IV. 20  
 Moniac, Eduard..... V. 160  
 Morand und Co., Gera (Neuß). I. 189, 203, 205.  
 Morand u. Ferber sen., Gera. I. 184, 189.  
 Moras, Gebr..... I. 328  
 Morgenroth, Fr..... II. 225  
 Morgenstern, Heinr..... I. 154  
 Moro, Gebr. Ritter von..... I. 169  
 Mosebach, Fr. Wilh..... II. 444

Moser, Joseph, Wien..... III. 206  
 Moser, J. F. D., u. Sohn, Berlin. III. 5, 13, 21.  
 Moses, H..... I. 130, 204  
 Mosing, M. G..... I. 273  
 Mosisch, Rudolph..... I. 493  
 Mosner, A., Berlin..... V. 155  
 Mosner, S., u. Co., Berlin. I. 298, 319  
 Motard, A..... IV. 36—38  
 Mühling, G., u. Co..... I. 204  
 Mülkensteden, Gebr..... III. 59  
 Müller, Carl Friedrich, Nieder-  
 schöne bei Freiberg..... II. 540  
 Müller, G., Erfurt..... III. 190  
 Müller, Christian, Dresden.... II. 534  
 Müller, D., Sommerfeld..... I. 148  
 Müller, Daniel, Berlin..... I. 320  
 Müller, Friedrich, Spremberg. I. 151  
 Müller, F. L., Berlin..... III. 105  
 Müller, Fr., und Strasbur-  
 ger, Sonnenberg (Mei-  
 ningen)..... III. 118  
 Müller, H., Berlin..... III. 75  
 Müller, Herm. und Adolph,  
 Berlin..... III. 150  
 Müller, H. G., Berlin..... V. 198, 199  
 Müller, Heinrich, Breslau. II. 520, V. 167  
 Müllers, J. F., Wittve,  
 Röhrenbach (Mittelfran-  
 ken)..... V. 131  
 Müller, J. G., Gr.-Krausche... I. 410  
 Müller, J. H., Sever (Distric-  
 land)..... II. 171  
 Müller, Ludwig, Burg..... I. 152  
 Müller, Leonh., Steinbühl.... V. 139  
 Müller, L. T., Lauscha..... III. 74  
 Müller, Matthäus, zu Eltville  
 im Rheingau..... IV. 73, 74  
 Müller, Mich. Wilh., Montjoie. I. 159  
 Müller, R., Berlin..... I. 493  
 Müller, Wilhelm, (Schloßheim  
 (Schwarzb.-Rudolstadt)..... I. 474  
 Müller, Gebr., Berlin. II. 145, 371, IV. 31, 32.  
 Müller, Striegau..... I. 78  
 Müller, Breslau..... III. 191  
 Müncheberg, D., (fr. Fischel, H. S. III. 132  
 Münchich, Peter..... III. 103  
 Münster, L..... VI. 71  
 Müsh, Ferd..... II. 236  
 Mulsack, H..... III. 130  
 Musolf, Ludw..... I. 357, 429

## N.

Naacke, A. F..... I. 503  
 Nachtigaller, Heinrich..... I. 330  
 Naacke, Joh. Heinrich..... II. 443  
 Nader-Berein in Schwabach.... II. 320  
 Nagel, A..... V. 151  
 Nagelschmidt, L..... III. 201  
 Nahser..... I. 379  
 Natho, K. A..... IV. 57  
 Nauen, Löwe und Co. I. 278, 296, 297, 344, 346, 351—353, 511, IV. 107.  
 Naumann, Adolph, Berlin..... II. 276  
 Naumann, Aug., Tergau..... III. 198  
 Navo..... V. 212  
 Neander, Fräul. Pauline von... III. 209  
 Neander sen., Georg, Köpnif. III. 164  
 Nebelthau, W., Mad..... I. 504  
 Nebdermann u. Meyer..... V. 212  
 Neegenborn, Jul. Ferd..... II. 163  
 Neidhold jun., W. G..... III. 197  
 Neie, F. W., Berlin..... V. 179  
 Nethe, G. J., Tangermünde... II. 255  
 Nethe, Carl Friedr., Magdeburg. II. 254  
 Netrebsky, Joh. von..... II. 537  
 Ney, Herm. Chr. Carl..... I. 474  
 Neubart, A. L..... I. 224  
 Neuber, Wilh..... III. 85  
 Neuburger, G. L. (Marckliffa  
 R.-Bez. Kegnitz)..... I. 297, 299  
 Neuburger, Hirsch, Söhne, Buchau  
 u. Dietensheim..... I. 310, 336  
 Neuhaus, H. J..... I. 100, 113  
 Neukirchner ..... V. 212  
 Neufrauz, A. F. II. 516, 520, 521, 536, IV. 169.  
 Neumann, Carl..... III. 113  
 Neuner u. Hornsteiner..... V. 215, 216  
 Neusälzer Eisenhütten-Actien-  
 Verein ..... II. 124, III. 83  
 Neuß, H. J..... II. 315  
 Neuschäbter, Jakob..... I. 103  
 Neviandt u. Pfeleiderer..... I. 100  
 Ney, G., Berlin..... I. 511  
 Ney, C., Dannenberg (Hanno-  
 ver)..... II. 206  
 Ney, Fr., Berlin..... II. 166  
 Neye, L., Berlin..... I. 504  
 Nicholls u. Allanson..... V. 148  
 Nicol, Gottlieb..... IV. 110  
 Nicolai, Gebr..... I. 152, 198  
 Niebick, J. van..... I. 505  
 Niebling, G..... V. 139

Niemann, Bromberg..... II. 392  
 Niemann, Zerbst..... III. 186  
 Niemeyer, Georg..... I. 373, 381  
 Nier, Herrmann..... III. 76  
 Nießschmann, Friedr..... II. 415  
 Nitsch, Ute..... V. 202  
 Nitsche, J. F..... V. 125  
 Noack, Eduard, Berlin..... I. 517  
 Noack u. Hoffmann, Berlin.... V. 203  
 Nobert..... II. 412, 421, 422, 435, 450  
 Nobiling..... I. 172  
 Nöffelt, A..... II. 412, 429, 433  
 Noir, J. C. le..... III. 185  
 Nolte, F. W..... V. 146  
 Nostitz'sche Glasfabrik, Gräfl.,  
 zu Waldstein, Reg.-Bez.  
 Breslau..... III. 57  
 Nottebohm u. Co..... II. 142, 197  
 Nowack, Franz..... II. 228, 229  
 Nürrenbach u. Co..... IV. 39  
 Nugel, Georg..... II. 215  
 Nuglisch (Treu und)..... IV. 43

## O.

Oberconz, Hubert..... III. 153, 169, 176  
 Oberhüttenamt zu Freiberg..... II. 255  
 Oberhütten-Inspection zur Sorge. II. 125  
 Ober-Waldtizer Masch.-Spinn-  
 und Apretur-Anstalt bei  
 Neurode..... I. 130  
 Odt jun., G. L..... III. 192  
 Ochs, J. H., u. Huber..... I. 487  
 Ochsenkiel, Georg..... III. 106  
 Odenthal und Leyendecker. II. 101, 109, 252.  
 Oehslin, W., u. Co..... II. 332  
 Oehler, G., Erfurt..... III. 34, 35  
 Oehler, Gebr., Grimmitzhan  
 (Königreich Sachsen).... I. 167, 331  
 Oehlschlägel, Chr. Friedr..... I. 444  
 Oehme, G. W., Berlin..... I. 96  
 Oehme, Gust., Berlin..... II. 420, 423  
 Oelsner, Wilh., Trebnitz, R.-  
 Bez. Breslau..... I. 154  
 Oertel, F. G., Berlin..... II. 147  
 Oerfling, Aug... II. 407, 428, 434, 435  
 Oeffmann, J. H., Brünn..... I. 169  
 Oeffner, Alois..... II. 207  
 Ohli, J. G..... I. 488  
 Ohlis, G. F., Erben..... II. 255  
 Ohlmeyer, G. F..... II. 277  
 Osdenborff..... II. 413

Obenkott, H., u. Co.....	IV. 84
Olse, F. G.....	III. 97
Olingat, Madlinc.....	V. 202
Oyberbeck, H. W.....	II. 290
Opiß, G. F.....	II. 365
Opyel, Chr.....	II. 359
Oppen, C. F.....	I. 353. II. 510
Oppensfeld, G. M. u. C. D. II. 5, 13, 27.	
Optische Industrie-Ausfalt in Rathenow a. d. Havel (siehe: Dunder).....	II. 402, 423, 424
Oschaf, A.....	II. 421
Osterloff, H.....	III. 184, 187
Ostermann, H. F.....	V. 209
Osthälter, Ludwig.....	II. 445
Ottens, Rötter, sive Jacob.....	I. 391
Ottinger, Joseph.....	II. 338
Otto, Carl, Wien.....	I. 105
Otto, G. W., Cöln a. R.....	I. 118
Overschamm, Gebr.....	I. 161

## P.

Paalzw, A. W., Berlin.....	II. 264
Paalzw, C. L., Berlin....	II. 141, 478, VI. 71.
Paalzw, H. G., Berlin.....	II. 271
Paap, Joh. Wilmsen.....	I. 191
Pachaly, G., u. Co.....	IV. 114
Pachlke, August.....	II. 169
Pactsch und Hinge.....	III. 51
Päkel, Carl, Braunschweig.....	III. 101
Packelt und Preuß, Berlin I. 117. VI. 69	
Pahl, J.....	I. 149
Palis, A.....	IV. 37, 41
Pallenberg, Valentin, Cöln a. R. III. 84	
Pallenberg, Heinrich, Cöln a. R. III. 99	
Palker, L. E.....	II. 275, 370
Pammer, Sebastian zu Schalchen (Oesterreich).....	II. 207
Pankow, Wilh., Briesg.....	II. 171
Pannott, Carl, Sommerfeld....	I. 148
Pape, Leopold.....	III. 79
Papierfabrik, Mechanische, zu Dillingen (siehe Piette). V. 127, 128	
Papke, G. F. A.....	I. 495
Papperich, F. F.....	III. 196
Paquet, A. C.....	V. 147
Parey, C. F. W.....	I. 492
Pasß, Robert.....	II. 189, 211
Pastor, G., Peters Sohn.....	II. 316
Pakelt, Aug.....	I. 151

Pauli, Otto und Carl, Carlruhe.

IV. 6, 15, 16, 20.

Paulig, J. C., Sommerfeld....	I. 148
Paulig, Friedr., Sommerfeld....	I. 148
Pauly, Stettin.....	II. 166
Pauly, C. F., Berlin.....	II. 293
Paur, C. A.....	I. 519
Pein.....	I. 78
Pelger, Heinrich.....	III. 152, 163
Penoyer, Ponce.....	III. 193
Perner, J. C.....	II. 341
Perkel, Anton.....	II. 171
Peschek, Carl August.....	II. 539
Peters, Fr., Berlin.....	II. 272
Peters, W., Berlin.....	II. 340
Peterfon.....	III. 28
Petitpierre, C. II. 419, 432, 434. III. 71	
Petri, H.....	III. 32
Petriß, Joh.....	VI. 71
Petsch, H. G.....	V. 161
Petschke und Co.....	I. 428
Peuchen, Geschw.....	II. 44
Peufert und Sohn.....	V. 211
Pfaff, Constantin, Chemnitz.....	II. 533
Pfaff, Franz, Kaiserslautern....	V. 212
Pfaffe, Philipp, Berlin.....	V. 205
Pfeiffer, Halle a. d. S.....	V. 92
Pfeiffer, A., Glogau.....	V. 206
Pfeiffer, Amalie, geb. Schovanig.....	I. 499
Pfeiffer, Schwarzenberg u. Co., Rinkenkuhl b. Gr.-Amerode (Chur-Hessen).....	IV. 10, 16, 18, 24
Pfeil, C. A., Charlottenburg. III. 42. IV. 99.	
Pfeil, Jakob, Berlin.....	I. 517
Pferdmenges, Gebr., Gladbach. I. 327	
Pferdmenges und Kleinjung, Biersen.....	I. 327
Pfersdorff, Heinr., u. Co.....	V. 156
Pfeiberer, W. F.....	IV. 71
Pflug, Aug.....	II. 269
Pflugbeil, Benj. Gottf., u. Co. I. 188, 361.	
Pickard, J. B.....	II. 479, 480
Piegler.....	VI. 70
Piepenstock, Caspar Dietrich... II. 33, 69	
Pieschel u. Co.....	IV. 102, 105
Piette, L.....	V. 127, 128
Pignol, Friedrich.....	I. 494
Piloth u. Löhle.....	V. 168
Pilz, Ludwig Moritz.....	II. 108

Pinhard, Gebr.....	III. 143, 151
Pinthus, M., Brandenburg.....	IV. 70
Pinthus, Hirsch, Brandenburg ..	I. 196
Pinzger, D. G.....	II. 412
Pistor und Martins, Berlin....	II. 410
Pistor, G. u. W., Schmalkalden. II. 227	
Plagemann, J. G.....	II. 127, 537
Plambeck, C.....	III. 103
Plantier, J. F.....	I. 113
Plagmann, H. C., Firma: H. Sieg's Wittwe (siehe Sieg's, H. Wittwe).....	III. 125
Plesner, S.....	III. 185, 188, 189
Plog u. Sohn.....	I. 203
Poehle.....	III. 35
Poehlmann, Joh., und Sohn, Wunsiedel, Kr. Oberfranken..	I. 335
Poehlmann, D., Breslau. I. 357. IV. 107	
Poensgen, Reinhardt, zu Gemünd bei Schleiden. II. 10, 39, 286, 287, 308.	
Poerschke.....	III. 129
Poggengerd.....	I. 391
Pohl, J., (siehe Harrach'sche, Gräfl. v., Glasfabrik).....	III. 53, 62
Pohlenz, C. A.....	II. 7
Pokorny, P. J.....	I. 323
Polke, Andr.....	II. 314, 322
Poll, Friedr.....	II. 157. III. 65
Pollack, Carl, Münster.....	II. 444
Pollack's, Hirsch, Erben, Königsberg in Preußen.....	IV. 64
Pollster, Carl.....	III. 104
Popye, Eduard.....	IV. 84
Popp, August.....	III. 118
Poppe, Joh. Georg, Wittwe und Sohn, Bremen....	I. 406, 411
Porzellan-Manufaktur, Königl. Preuß., in Berlin.....	III. 41—45
Porzellan-Manufaktur, Königl. Sächsische, in Meissen. III. 40—43. IV. 90.	
Pofchinger, Bened. von.....	III. 68
Pott, Carl, Birgderkamp bei Remscheid.....	II. 190, 192
Powalky, C. L.....	V. 138
Praetorius und Progen.....	I. 144, 146
Prasse, F. W., u. Co.....	I. 394, 427
Preckel, Fr. Georg.....	I. 434, 435
Prehn, W.....	I. 517
Preiß, L. C.....	I. 517
Prengel, Joh. Chrystoff.....	I. 394, 429

Preßprich, Ernst, und Sohn.....	I. 167
Preß.....	I. 77
Preu, Carl.....	III. 150
Preuß, Wilhelm, Breslau.....	VI. 72
Preuße, C., Neubamm in der Neumark.....	I. 149
Prewitz, Carl.....	V. 172
Prinzen, Wilh.....	I. 328
Prückner, Chr.....	IV. 16, 22
Prüssmann, Geschw.....	I. 495
Püings, Gebr.....	I. 328
Pütschel jun., August.....	I. 472
Püttner's, Jakob Friedr., Sohn. IV. 24, 27	
Pupke, F.....	III. 43
Pusch, Nicolph (siehe Graf, Barth u. Comp).....	V. 183
Puscher, Gebr.....	IV. 93, 96, 98
Putsch, J. F.....	III. 31

## Q.

Quant, Hermann.....	II. 274
Quehl, Const.....	VI. 72
Queva, F.....	I. 224. II. 494—496
Quincke, Heinr., u. Co. II. 288, 291 308, 318, 321.	

## R.

Raabe, H. A. L.....	III. 81
Raemisch, P.....	III. 169
Raesfeld, von.....	IV. 94. V. 169
Ractsch, F.....	I. 153
Raffelsperger, F.....	V. 181
Rahßkoppf, J. C.....	II. 439, 444
Raiser, W.....	II. 392
Rajewski.....	I. 395
Rammow, J. C.....	I. 76, 77, 80, 96
Rasch, Gebr.....	IV. 81
Raschke, J.....	I. 446
Raspe, Gebr.....	II. 337
Ratheke, Carl.....	II. 515
Rau, G. F.....	III. 118. V. 188
Rauch, Gebr.....	V. 129
Rauchfuß, Louis.....	I. 513
Rauh, Joh.....	I. 78
Rausch, B.....	III. 115
Ravené jun., Louis.....	II. 550
Rebholz u. Berger.....	III. 62
Rechberg, Philipp.....	I. 169
Rechenmacher, Ignaz.....	II. 225
Reber.....	III. 84
Reger, Ignaz.....	II. 351
Rehbach, J. J.....	V. 140

Nehfeld, Carl..... II. 204  
 Nehm, J. F..... I. 484  
 Nehorst, F..... III. 99  
 Reich, Berlin..... II. 337  
 Reich, J. G., Gotha..... II. 248  
 Reich, C., Kitz..... II. 170  
 Reichard, Andreas, Quedlinburg..... I. 395  
 Reichard, F. J., Quedlinburg..... I. 445  
 Reichhard, Carl, Breslau..... VI. 73  
 Reichel, J. G., Kassel..... V. 150  
 Reichelt, C., Berlin..... I. 482  
 Reichenbach u. Bader (Mühl-  
 haufen, Prov. Sachsen)..... I. 323  
 Reichenbach, Georg, Urspring  
 (Württemberg)..... I. 311, 360  
 Reichert, Carl u. Seeger, (Kohr-  
 dorf in Württemberg)..... I. 165  
 Reichert jun., J. G., Rohrdorf  
 (Württemberg)..... I. 165  
 Reichmann, W..... III. 99  
 Reimann, Emil, Berlin..... IV. 31,  
 44, 79.  
 Reimann, Fr., Jülichau..... I. 147  
 Reimann, L., Berlin..... II. 434  
 Reimarus, Carl..... V. 152  
 Reinecker, G. A., u. Comp. II. 317, 322  
 Reinerz..... I. 393  
 Reingruber, Lorenz..... III. 188  
 Reinhard, Fr. Julius..... I. 445  
 Reinhold, Wilh..... I. 211  
 Reinitze, Adolph..... I. 506  
 Reinsch, C., Berlin..... II. 168  
 Reinsch, Carl Otto, München. V. 161,  
 174.  
 Reinschagen, Gottlieb..... II. 189, 211  
 Reish, J. F..... II. 335  
 Reismann, Neuenfund in der  
 Uckermark..... VI. 71  
 Reismann, A., Fürth..... III. 119  
 Reismann, Joh. Adam, Fürth. III. 106  
 Reimscheider Verein. II. 74, 172, 181,  
 185, 204, 210, 216, 217. IV. 231.  
 Remy, Ferdinand, u. Co., Alf  
 a. d. Mosel..... II. 42  
 Remy, H. W., u. Co., Kassel-  
 feim bei Neuwied..... II. 5, 8, 45  
 Remy, Hoffmann u. Co., Benz-  
 dorf im Kreise Koblenz..... II. 46  
 Renck, Wilhelmine, geb. Lang... I. 495  
 Renken, Chr., Sohn..... IV. 9, 18, 22  
 Rennau, C. B..... III. 185  
 Rennebarth, Carl Joh..... II. 168

Reutrop, Carl August..... II. 168  
 Reppien, Chr..... III. 198  
 Reihmeyer, Fr. u. G..... III. 113  
 Reuß, Gebr..... IV. 36, 39, 41, 92  
 Rhodius, Christian. II. 106. IV. 23, 25,  
 26.  
 Riccius, Gd..... I. 150  
 Riecy, Xaver..... II. 338  
 Richard, Matth. G.... II. 165, 491, 526  
 Richard, Gebr..... I. 327  
 Richter, Bollinken..... III. 80  
 Richter, C., Naumburg a. d. S. I. 266  
 Richter, F. C., Berlin..... III. 184  
 Richter, Gottfr., Breslau..... II. 158  
 Richter, Moriz, Zosky bei Ro-  
 thenburg..... I. 78  
 Richter, R. H., Berlin..... I. 266  
 Richters, Louis, Horstmar..... IV. 68  
 Richters, J., Horstmar..... IV. 69  
 Riechers, Joh. Heinr..... II. 126  
 Riedel, C. F., Soldin..... V. 116  
 Riedel, Bunzlau..... I. 78  
 Riedel, Dietrich, Rostock..... V. 157  
 Riefenstahl, Friedr. Wilh..... V. 132  
 Rieffel, Franz Xaver..... III. 107  
 Riefler, Clemens..... II. 416  
 Riegel, F..... V. 153  
 Rieger, W..... IV. 42  
 Riese, W..... I. 393  
 Rießner, Tobias..... II. 382  
 Rietisch, Daniel, Templin..... I. 146  
 Rietisch, F. G. (siehe Wittingau).  
 Riller, C..... III. 122  
 Rimpler, Gebr..... I. 93  
 Rindler, F. A..... IV. 81  
 Rittershaus, Abr., u. Co..... I. 100  
 Ritzel, Gebr., Firma: Wittive  
 Leonh. Ritzel..... II. 350, 376  
 Rizer, Joh. Jac. Wilhelm..... II. 237  
 Rigmann, L..... III. 118  
 Robin u. Co..... IV. 73, 74  
 Rodeck, Wilh..... II. 329, 337  
 Roebing, G. W..... II. 176  
 Röcke, Joseph..... I. 484  
 Röhl, Frd..... II. 279  
 Röhrich, C., Berlin..... I. 492  
 Röhricht, J., Berlin... III. 106. V. 158  
 Röhrig, Carl, Braunsfage..... III. 69  
 Römpfer, J. C..... III. 188  
 Roenisch..... III. 173. IV. 111  
 Roensch..... I. 394  
 Roeper, F..... V. 158

Roeseberg, Franz..... V. 173  
 Roefler, C. G..... V. 160, 161  
 Rösner, C..... II. 438  
 Roefler, Carl, Hanau..... I. 518  
 Roefler, Frd., Frankfurt a. M. IV. 9,  
 15, 26.  
 Roefler, S. F., Zeulenroda..... I. 486  
 Roettgen, H..... III. 102  
 Rogall, J. C..... IV. 93, 94  
 Rogler, Johann..... III. 131  
 Rohleder, Anton..... II. 457  
 Rohr, C. G., u. Söllner..... III. 117  
 Rohrbach, Clemens..... III. 57  
 Rohrbeck..... II. 223  
 Rohrwäger, Conrad..... II. 379  
 Roi, Otto de le, Danzig..... III. 193  
 Roking, H..... II. 223  
 Röllmann, C..... II. 199  
 Roloff, H..... V. 208  
 Romey, A. C..... V. 208  
 Ronner, J..... I. 509  
 Rontfaler u. Co..... V. 186, 187  
 Rorich, Matthias, Steinbühl... III. 121  
 Rosch, St. Gabriel, Euhl..... II. 222  
 Roscher, Herm. Gottl..... III. 68  
 Rosenbaum, Wolfgang..... III. 132  
 Rosenberg, Carl..... III. 83  
 Rosenfeldt u. Töpfer..... I. 498  
 Rosenhain u. Co..... I. 214  
 Rosenski, Joh..... I. 395  
 Roser, Jakob Heinrich..... III. 151  
 Rost, Ferd..... I. 333  
 Roth, Henriette..... I. 494  
 Rother..... II. 278  
 Rothe Hütte, Königl. Harnöver-  
 sche, bei Lauterberg..... II. 126  
 Rothezeche Fundgrube b. Dresden. II. 108  
 Rothschild, S. M. von. II. 64, 120.  
 III. 80.  
 Rothschuh, J. G. A..... III. 191  
 Roth, Walter u. Forster..... II. 338  
 Rouffet, Gebr..... I. 481  
 Roy, C. W. von, Danzig..... III. 25  
 Rubach, Aug., Berlin..... II. 484  
 Rubach, Königsutter (Braun-  
 schweig)..... I. 504  
 Rudolph, Heinr..... V. 198  
 Rudolphi, A..... I. 197, 301  
 Rudolph's, Prinz, Eisenhütte zu  
 Dülmen..... II. 126  
 Rübeldänderhütte, Herzogl. Braun-  
 schweigische Verwaltung der,

bei Blankenburg a. S. II. 50, 125,  
 154.  
 Rübhamen jun., Joh..... III. 173  
 Ruffert..... II. 158  
 Ruff, Christoph..... III. 107  
 Ruffer, Franke u. Hoffmann. II. 507, 527  
 Ruffer, Eichborn u. am Ende,  
 Breslau..... I. 188  
 Ruffer, Sam. Benj., u. Sohn,  
 Liegnitz..... I. 152  
 Ruhl, Peter, u. Sohn..... V. 160  
 Rummel, F..... III. 103  
 Runpe, Fr. Wilh., u. Söhne,  
 Altena..... II. 288, 312, 378  
 Runpe, Joh. Caspar, u. Co.,  
 Altena..... II. 116, 288, 319, 378  
 Rubß, J. J..... I. 448  
 Rübnick, Königl. Hüttenamt zu. II. 25  
 Rzebitschek, F..... II. 444, 445

## S.

Saabor, Dominium..... I. 78  
 Saathoff, A. M..... I. 410  
 Sachs, Berlin..... VI. 74  
 Sachse, G. Görlitz..... V. 167  
 Sachse, G., Berlin..... III. 97  
 Saiger Hütten- und Kupfer-  
 hammerwerk, Königl. Sächs.,  
 zu Grünthal..... II. 96  
 Saline, Königl. Württemb. zu  
 Hall..... IV. 18  
 Saline Westertotten zu West-  
 falen..... IV. 18  
 Salomon, G..... IV. 113  
 Salzmann u. Unger..... I. 501. III. 187  
 Sammet, Theobald..... IV. 94. V. 169  
 Sarre jun., H..... IV. 40, 41  
 Sartorius, L..... II. 178, 280. V. 158  
 Sattler, Engelhardt, u. Co.,  
 Schweinfurt..... IV. 65  
 Sattler, Wilhelm, u. Söhne,  
 Aischbach bei Kliffingen..... III. 51  
 Sattler, Wilh., Schweinfurt. III. 81.  
 IV. 57, 58, 92, 93, 96—98,  
 102, 104, 105. V. 174.  
 Sauerbier, J. A..... I. 159  
 Sauerbrey, Carl, Mühlhausen. III. 131  
 Sauerbrey, Ludwig, Zella St.  
 Blasii (Coburg-Gotha)..... II. 226  
 Sauerbrey, W., Zella St. Blasii  
 (Coburg-Gotha)..... II. 226

Saurma, Baron von..... III. 29  
 Sautter, Matth..... II. 305  
 Sauerhütte bei Coblenz (siehe  
 Hüttenamt zu).... II. 5, 8, 11, 43, 125  
 Schaaffhausen u. Dieß..... II. 366, 372  
 Schaal, Ludwig..... III. 191  
 Schade..... II. 440  
 Schaefer, Ludwig, Grossen a. D. II. 241  
 Schäfer, Cassian, Nürnberg... II. 416  
 Schäfer, Fr. u. Co., Oberfeld  
 am Harze..... II. 309  
 Schäfer, Otto, Berlin..... V. 166  
 Schaepe, Heinr..... III. 194  
 Schärf, Robert..... I. 505  
 Schaffgotsch'sche Glashütte, Gräfl.,  
 zu Schreibharw..... III. 53, 55  
 Schafft, Leonhard..... I. 465, 467, 470  
 Schaller, Caspar, Suhf..... II. 221  
 Schaller, Conrad, Fürth..... III. 106  
 Schaller, D., Berlin..... III. 190  
 Schaller, G., u. Sohn, Leipzig. III. 51,  
 65, 69.  
 Schaller, Georg Erhard, u. Sohn,  
 Selbitz (Baiern)..... I. 335  
 Schaller jun., Johann, } Fürth... III. 106  
 Schaller sen., J. G., }  
 Schambach, J., u. Meerhaut. V. 207, 209  
 Scharmach, G. F..... IV. 67  
 Scharpe, Joh. Dietrich..... II. 79, 173  
 Schatz, G. L..... II. 230  
 Schauer, Carl..... V. 160  
 Schaufelen, Gustav... V. 129, 130, 134  
 Schausler, Carl..... V. 212  
 Scheber u. Buck..... I. 154  
 Schebl, Carl..... II. 289  
 Scheffler, C. W..... III. 54  
 Schehl, G. W..... II. 332  
 Scheiblein, Friedr., u. Sohn... I. 119  
 Scheibler, Friedr. Jakob, Montjoie. I. 159  
 Scheibler u. Co., Grefeld... I. 102, 109  
 Scheidig, S. Paul, Fürth..... II. 384  
 Scheidig, Stephan, Fürth..... II. 381  
 Scheidt, Gebr., u. Co., Kettwig  
 a. d. Ruhr..... I. 160  
 Scheidt, Joh. Wilhelm, Kettwig  
 a. d. Ruhr..... I. 160  
 Scheiffgen u. Sohn..... I. 147  
 Scheffer u. Sohn. II. 368, 385. III. 118.  
 Schelz, Ludwig..... III. 190  
 Schenk, J. G., Erfurt... IV. 52, 53, 54  
 Schenk, Emil, u. Co., Stuttgart. V. 156  
 Schenrich, Friedr..... I. 154

Schief, F. W..... II. 410, 420  
 Schildknecht, C. F., Berlin. I. 320, 471  
 Schildknecht, Conrad, Fürth. II. 386.  
 III. 118.  
 Schill, Adolph, Stuttgart..... V. 174  
 Schill, Christian, Berlin..... III. 97  
 Schill u. Wagner, Calw (Würt-  
 temberg)..... I. 166, 196  
 Schilling u. Sohn, Goldberg (R.-  
 Bez. Liegnitz)..... II. 300  
 Schilling, G., Berlin..... I. 517  
 Schilling, B. Ch., Suhf.. II. 221, 229  
 Schindler, Gottlob..... I. 482  
 Schittke, G..... I. 151  
 Schlägel, Leupold..... I. 77  
 Schlegel, Adolph, Freiberg..... V. 157  
 Schlegel, Robert, Altenburg... II. 392  
 Schleicher, Carl, Schönthal bei  
 Aachen..... II. 317  
 Schleicher, Matth. Ludolph, u.  
 Sohn Stollberg (Reg.-Bez.  
 Aachen)..... II. 114, 116, 283  
 Schleifenbaum, Eberhard..... II. 34  
 Schlestinger, Gustav A..... IV. 84  
 Schlies, Samuel..... I. 130, 148  
 Schloeber, Nicolas..... II. 443  
 Schlöner..... III. 119  
 Schlöffer, Fr. Xavier..... V. 146  
 Schottmann, C..... II. 249, 398  
 Schmahel, Berlin..... II. 9  
 Schmahl, Friedr., Solingen..... II. 243  
 Schmelz, Carl..... I. 152  
 Schmid, Christ., Stuttgart..... III. 150  
 Schmidborn u. Co..... II. 74, 77  
 Schmidt, G. W., Sondershausen. V. 210  
 Schmidt, G. F., Frankfurt a. M. V. 169  
 Schmidt, Theod., Münster..... IV. 41  
 Schmidt, Friedr. (Hegermühle bei  
 Sommerfeld)..... I. 129, 148  
 Schmidt, Chr. A., Erlangen... III. 185  
 Schmidt, Eduard, Nachrodt. II. 35, 288  
 Schmidt, Gärtner..... II. 228, 229  
 Schmidt, Gebr., Berlin... III. 146, 159  
 Schmidt jun., W., Berlin..... I. 514  
 Schmidt, Gildesheim..... III. 124  
 Schmidt, Weisenfels..... II. 341  
 Schmidt, J. G., Erfurt..... IV. 37  
 Schmidt, G. L. G., u. Co.,  
 Berlin..... IV. 112  
 Schmidt, W., Neufalz a. d. D. V. 159  
 Schmidt, Carl, Berlin..... V. 512, 514  
 Schmidt, Carl, Bayreuth..... II. 170

Schmidt, J. Carl, Oberstein. III. 24,  
 121.  
 Schmidt, Peter Ludwig, Ebersfeld. II. 172,  
 191, 204, 210, 217.  
 Schmidt u. Haller, Nürnberg.. III. 119  
 Schmiedeberg, von..... V. 201  
 Schmieg, Leonh..... III. 131  
 Schmitz u. Holtzhaus..... I. 99, 489  
 Schmitz, Andreas, Fürth..... III. 106  
 Schmitz, Gebr., Düren..... V. 126  
 Schmöle u. Romberg. II. 114, 142, 146,  
 197, 267, 283, 342, 346, 380.  
 Schnabel, Gebr., Hüfesswagen,  
 Kreis Lennepe..... I. 161  
 Schnackenberg, Kraschew bei  
 Malapane (R.-B. Dypeln).. II. 237  
 Schnath, Georg..... II. 278  
 Schneggenburger, G. F.... II. 296, 482  
 Schneider, Dr., Bunzlau. II. 393. IV. 195  
 Schneider, A., Berlin..... II. 389  
 Schneider, C. G., Guben. II. 245, 396  
 Schneider, Rechnungs-rath, Berlin VI. 75  
 Schneider, Schullehrer, Kniegnitz  
 (Reg.-Bez. Liegnitz)..... I. 78  
 Schneider, Carl, Hannover..... III. 110  
 Schneider, Carl, Trier..... IV. 39  
 Schneider, C., Posaementier in  
 Berlin..... I. 504  
 Schneider, A., Mechaniker, Ber-  
 lin..... II. 402, 405  
 Schneider, J. H., und Conr.  
 Schröder, Fürth..... II. 425, 427  
 Schneider, Joh. Hier., Schrö-  
 ders Wittwe, Fürth..... II. 427  
 Schnell, Joh. H., Klafeld (Kreis  
 Siegen)..... II. 198  
 Schnepel, C. W..... IV. 37  
 Schmierstein, C. L..... II. 168  
 Schniewindt, Carl..... II. 312  
 Schnitzler u. Rischbaum..... II. 335  
 Schoch, Friedr..... V. 147  
 Schöfler, Heinr. Aug., Düren. V. 126,  
 127.  
 Schöller, Friedr., und Fyrm,  
 Düren (Reg.-Bez. Aachen)... I. 158  
 Schöller, Leopold, u. Söhne, Düren  
 (Reg.-Bez. Aachen)..... I. 158  
 Schönigammer, Dominicus..... II. 201  
 Schön, Philipp..... II. 218  
 Schönbern, Carl Ferd..... I. 321, 446  
 Schönmann, C..... V. 205, 208  
 Schoenermark..... IV. 72, 74

Schönfeld, Breslau..... III. 191  
 Schönfeld, Heinrich, Neppen..... I. 151  
 Schönfeld, Stallforth u. Co.,  
 Herford, Reg.-Bez. Minden. I. 374,  
 404.  
 Schönfelder, Gotth. Friedr..... II. 387  
 Schönleben, J. G., Berlin..... I. 270  
 Schöneleber, A., Bietigheim (Würt-  
 temberg)..... I. 165  
 Schoenwerk, Fr..... III. 192  
 Schöppler u. Hartmann..... I. 359  
 Schörg, Carl, München..... II. 167  
 Schörg, Franz, München. II. 178.  
 III. 84.  
 Schöttle, Gottfr., Ebhausen  
 (Württemberg)..... I. 196  
 Schöttle, Georg Jacob, Ebhau-  
 sen (Württemberg)..... II. 303  
 Schoffen, Dominium (Kreis  
 Bongrowiec)..... IV. 115  
 Scholl jun., Joh. G..... I. 439  
 Scholz, Gisleben..... II. 94. IV. 26, 27  
 Scholz, G., Bunzlau..... III. 43  
 Scholz, G., Groß-Glogau..... II. 274  
 Scholz, J. W., Schweidnitz... III. 185  
 Scholz, Bunzlau..... I. 394, 409  
 Scholz, R., Berlin..... II. 423  
 Schopen u. ter Meer..... I. 102  
 Schopp, August, Wien..... V. 213  
 Schoppe, Berlin..... IV. 37  
 Schoppe, Theodor, Berlin..... III. 118  
 Schopper, Friedr., Zeulenrode.. I. 485  
 Schoor, G., und Mebus..... I. 326  
 Schott, J. A., Frankfurt a. M. IV. 67  
 Schott, B., Söhne, Mainz. V. 208, 209  
 Schrabin, J. G., u. Co..... II. 298  
 Schrader, Gebr., Gernheim (R.-  
 Bez. Minden)..... III. 60, 77  
 Schrader, Wihl., Breslau..... II. 168  
 Schraidt u. Co..... I. 263, 334  
 Schramberg, Strohmanufaktur  
 zu (siehe: Armen-Beschäfti-  
 gungs-Anstalt etc.)..... III. 133  
 Schramm, G. C. L., Salzwehel. II. 339  
 Schramm, Pet. Jos. Neuf, (R.-  
 Bez. Düsseldorf)..... IV. 57  
 Schrebian, Joh. Friedr..... I. 146  
 Schreiber, A., Breslau..... II. 417  
 Schreiber, J. C. G., Merseburg. V. 159  
 160.  
 Schreiber, Friedr. Aug. Ober-  
 Biesenthal bei Dresden..... I. 498

Schreiberhau, Gräflich Schaff-  
gottsch'sche Glashütte zu.. III. 53, 55  
Schrenker, L..... III. 50  
Schroeder, Carl, Danklin (Kr.  
Altena)..... II. 197  
Schroeder, C. F., Berlin..... V. 153  
Schroeder, Fräul. Louise, Halber-  
stadt..... V. 198  
Schroeder, Jacob, Darmstadt. III. 84.  
V. 196.  
Schroeder, Carl, Berlin..... III. 105  
Schroder, C. B., Berlin..... III. 190  
Schroder, Hermann, Barmen.. I. 109  
Schroder, C. H., Hamburg. V. 208, 209  
Schroeder, Breslau..... II. 170  
Schrottmüller, Leopold..... II. 259  
Schropp, C..... III. 84  
Schubert, G. C., Stettin..... II. 366  
Schubert, C. W., und Sohn,  
Breslau..... III. 35  
Schubert, B., Dessau..... V. 188  
Schuchbauer, Markus..... II. 247  
Schubertoff, J. L., u. C. Schroder. II. 218  
Schübler..... II. 223  
Schüle, C. G..... I. 203, 294  
Schüler, Friedrich..... II. 221  
Schüll u. Hösch, Düren... V. 126, 127  
Schüll u. Schleicher, Düren... III. 11  
Schüh, J., Berlin..... I. 273  
Schüh, Heinr., Dessau..... I. 78  
Schüh, Friedr. Gotth. von, Mün-  
berg..... IV. 114  
Schulz, Bentzen..... II. 484  
Schulze, G. F., Berlin..... I. 95  
Schulze, Carl, Berlin..... IV. 66  
Schulze u. Co., Salzwedel.... IV. 64  
Schulze, F. A., Berlin..... III. 104  
Schulze, C. G., Berlin..... II. 158  
Schulze jun., J. G., Berlin... VI. 70  
Schulze, Daniel, Bodenteich  
(Hannover)..... I. 396  
Schulze, Berlin..... III. 195  
Schulz, Joh. Adam, Weilar  
(Sachsen-Weimar)..... I. 334  
Schulz, Wolgast (Reg.-Bez.  
Stralsund)..... I. 473  
Schulz, Carl, Essen..... I. 501  
Schulz, Friedr., Bentzen..... III. 145  
Schulz, Magnus, Fürth..... II. 379  
Schulz, Wilhelm, }  
Schulz, Joseph, } Meiningen..... III. 109  
Schulze, G., Sorau..... I. 446

Schulze, G., Wellersdorf (N.-  
Bez. Frankfurt)..... I. 430  
Schumacher, G., Berlin..... II. 271  
Schumacher, Jos., und Sohn,  
Mainz..... III. 192  
Schumacher'sche Wegsteinfabrik  
(siehe: Märklin, J. F., und  
Scholl)..... III. 81  
Schumann, F. Adolph, Moabit  
bei Berlin..... III. 40, 41, 46  
Schumann, Friedrich, Berlin... II. 294  
Schünigk, A. W..... II. 444  
Schurmann, Pet., u. Schroeder.. I. 161  
Schuster, J. N., Berlin..... II. 275  
Schuster, Gebr., Berlin..... I. 193  
Schuster, Fr., Berlin..... IV. 31  
Schuster jun., M., Neufkirchen. V. 211,  
216.  
Schwager, J. G..... I. 152  
Schwaiger, Anton..... II. 419  
Schwalbe, F. L..... III. 184  
Schwan, C..... II. 145  
Schwarz, S. F., Oldenburg... I. 506  
Schwarz, H. F., Berlin... V. 155, 160  
Schwarz jun., D., Berlin... V. 155  
Schwarz, Beckum (Reg.-Bez.  
Münster)..... I. 77, 78  
Schwarz, Ludw., Vochoft (Reg.-  
Bez. Münster)..... I. 305  
Schwarz, Daniel, Schleusingen  
in Thüringen..... I. 301  
Schwarz, Aug., Apolda im Groß-  
herz. Sachsen..... III. 109  
Schwarze, Berlin..... III. 204  
Schwarze, Gustav, Richl. (Kr.  
Malmedy)..... III. 6  
Schwarzer, F..... I. 426  
Schwafz, Gebr..... I. 198  
Schwafsmann, C. M., II. 167, 183, 479,  
480.  
Schwefelhütte zu Rohnau..... IV. 7  
Schwegler..... II. 515  
Schweizer, A., Berlin..... V. 162  
Schweizer und Päller, Remba. I. 487  
Schwenmer, Joh. Paul..... II. 302  
Schwendy, Chr. Heinr. I. 180, 196,  
317.  
Schwenk, C., u. Co..... II. 267  
Schwerbrock, J. G..... I. 250, 329  
Schwieck, Louis..... II. 391  
Scriba, Chr..... III. 23  
Sedelmeyer..... II. 266

Seebaf, R. A..... II. 126  
Seehandlungs = Dampf = Mählm-  
ühle, Administration der,  
zu Potsdam..... IV. 50, 52, 53  
Seehandlungs-Mühle, Königl.,  
zu Thiergarten bei Oslau  
in Schlesien..... IV. 49, 52. II. 105  
Seehandlungs = Mühlenwerke zu  
Bromberg..... IV. 50  
Seel, Gustav, Elberfeld..... V. 197  
Seel jun., Hermann, Elberfeld. II. 149  
Seemann, Gustav..... II. 445  
Seesen, Administration der Wil-  
helmschütte bei (St. Wilhelms-  
hütte bei Seesen).  
Seespeck..... II. 179  
Seewald u. Sohn..... IV. 8, 9, 13  
Seeger, Emilie, geb. Würst..... IV. 59  
Segitz, Paul, seel. Wwe. und  
Sohn..... II. 359  
Sehlmacher und Kethwisch..... I. 145  
Seibt, Joh. Beate, geb. Ueber-  
schür..... I. 394  
Seidel, Johann, Franstadt..... III. 194  
Seisart, Joh. Georg, Weilar... I. 196  
Seiffarth, C. G., Naumburg... III. 157  
Seiffert u. Co., Berlin..... V. 178  
Selencka, C., Berlin..... III. 123  
Selencka, P., Wiesbaden..... V. 157  
Sellier und Bellot..... II. 255, 322  
Selzen, J. G..... III. 118, 180  
Sendler, Fr. Wilh..... II. 166  
Senkeisen, Joh. Friedr..... II. 427  
Sennewald, Joh. Georg..... I. 466, 467  
Sensburg, Königl. Landraths-  
amt zu..... IV. 55  
Serpentinstein = Drechsler = In-  
nung in Zöblitz..... III. 17  
Seydell, Eduard, Grabow..... II. 161  
Seyfarth, Carl, Oera (Neuß-  
Blauen)..... II. 225  
Seyfarth, W., Gernsbach..... II. 298  
Seyfried, Jacob, Fürth..... III. 119  
Seyfried, Paulus, Fürth..... II. 416  
Siebel, Clara, Lichtenfels..... III. 76  
Siebel u. Wessensfeld..... IV. 6, 10  
Sieg's, G., Wittwe..... III. 125  
Siegel, Friedr..... I. 198  
Siegeler, J. G..... I. 475  
Siegling, Carl..... III. 110, 111, 123  
Siemsen, Joh..... I. 475  
Sieper, Carl..... II. 168

Sieradzky, Gebr..... I. 145  
Siewers, C..... V. 173  
Siewert, C..... III. 203  
Sigl, G..... II. 518, 520  
Silber, Berlin..... V. 166  
Silber, G. F., Coburg..... V. 208  
Silber und Herrmann, Erfurt. I. 110,  
193.  
Simon, Heinrich, Zweibrücken.. I. 104  
Simon, J. G., Berlin. IV. 12, 15, 19,  
29, 32, 33.  
Simon, Salomon, Berlin.. I. 220, 319  
Simon's Erben, Joh., Elberfeld. I. 99  
Sittel, G. H..... III. 197  
Skarns, Giske..... V. 202  
Skerra, Eduard..... V. 213  
Smith u. Bredow..... VI. 70  
Söhlke, G..... II. 385. III. 118  
Sohn, Jacob..... II. 177  
Sollinger Hütte, Kgl. Hannöv.,  
bei Hslar..... II. 182, 217  
Solms, Graf zu, in Wehrau... III. 54  
Solms'sches, Gräf. zu, Eisen-  
hütten = und Emailtwerk,  
in Lorenzdorf..... II. 124  
Somm, J. Jacob von..... II. 561  
Sommerberg, Leopold..... I. 98  
Sommerfeld, B..... I. 493  
Spahn, Joh. Christoph..... II. 386  
Spangenberg, Sauer u. Sturm. II. 222,  
229.  
Spanner, Joh. Martin..... II. 384  
Sparkuhle, C..... IV. 104, 105  
Spazier, C. II. 19, 83, 456, 457, 463,  
464.  
Spelz, Jakob..... II. 327  
Spendeck, J. G., u. Co..... IV. 44  
Spene, Gottfr..... I. 445  
Spieleke, W..... V. 154  
Spieß, J. A..... III. 115, 125  
Spillner, H..... III. 96  
Spinn, J. C..... III. 75  
Spinn- und Appretur-Anstalt  
zu Ober-Walditz bei Neu-  
rode..... I. 154  
Spinner, G., Roermonde..... I. 104  
Spinnerei, Mechanische, in Berg  
bei Stuttgart I. 232, 239, 254, 261,  
263.  
Spinnerei und Weberei, Gesell-  
schaft für, in Ettlingen. I. 235, 237,  
255, 311.



Spinnerei und Weberei, Mechanische, in Augsburg. I. 237, 239, 254, 308.
Spinnenschule zu Spenge und Lenzingshausen. I. 391
Spinnenschule zu Warendorf. I. 391
Spinnenschule in Heepen. I. 391
Spinnenschule zu Gütersloh. I. 391
Spinnenschulen zu Habigherf und Büren. I. 391
Spinnenschule in Rheda (Minden). I. 392
Spiro, W. I. 506, 508
Sprengel, Dr., u. Co. II. 539
Sprenger, Carl. V. 215
Springer, Schweidnitz. III. 159
Springer und Schulz. III. 191
Springmann, G. A. IV. 96
Sprung. V. 205, 208
Stab, C. G. V. 158
Stachow. I. 394
Stadelmann, Friedr. II. 534
Stadiberger Gewerkschaft zu Alfena (Reg.-Bez. Arnshberg). II. 93, 116
Staedler, J. S. V. 140
Stahl, G. F. II. 166
Stalin, J. F., u. Söhne. I. 254
Stahlschmidt, Arnold, Plettenberg (Reg.-Bez. Arnshberg). II. 34, 79, 204.
Stahlschmidt, Carl, Plettenberg (Reg.-Bez. Arnshberg). II. 163
Stahlschmidt, Wilh., Plettenberg (Reg.-Bez. Arnshberg). II. 141
Stallmann, G. III. 195
Stange, Eduard. V. 160
Stanke. I. 394
Starcke, Louis. II. 369
Stark, Gottf. Ludw., Sohn. I. 157
Stas, W. I. 198
Staudinger, Carl Theod. II. 169
Staufer, Louis. VI. 72
Staus, Joseph. II. 164, 169, 521
Stegmann, F. C. IV. 42
Steiff, G. F. A. IV. 71, 78
Stein, Gebr., Heidt. I. 328
Stein, Güstrow. II. 277
Steinbach, von. II. 163
Steinbrecher, W. II. 272, 401, 482
Steinen, Fr. Wilh. v. d., II. 00, 221, 489, 508.
Steinert, Aug. III. 132

Steinhäuser. I. 335
Steinhausen, G. II. 242
Steinkamp und Sacken. I. 450
Steinle und Sohn. I. 151
Steinrück, Wilhelm. II. 205
Steinthal, W. II. 389
Stemler, Fr. Wilhelm. III. 125
Stephan, A., u. Co. I. 298, 354. II. 514
Stephani, G. III. 196
Sternberg, Wilh. I. 465, 467
Sterneberg, J. III. 168, 169
Staubner und Fischer. I. 428
Steurich. III. 37
Stieber, Joh. Balth., u. Sohn. I. 119. II. 289.
Stiebrig, Joh. Gottfried. I. 444
Stieff und Harraf. I. 98
Stieve, Gebr. III. 153
Stille jun., C. W. I. 514
Stimming, G. III. 201
Sting, Christian. II. 246
Stobwasser, C. H., II. 145, 351, 364, 370
Stockmann, W., u. Co. II. 369
Stöcker, Th. V. 205
Stöhr jun., Carl. III. 193
Störmer, Gustav Adolph. II. 228
Stoewesand, G. III. 92
Stoffels, Joh. Peter. I. 450
Stohrer, J. F. II. 297
Stollberg-Wernigerode'sche Faktorei, Gräfl., in Ilfenburg. II. 123
Stolle, G., Lübeck. IV. 158
Stolle, G. A., und Sohn, Gr. Glogau. II. 300
Stolze, Georg. II. 179, 307
Storck, Peter. I. 101
Straf-Arbeitshaus-Inspection, Königl. Bayerische, zu St. Georgen bei Bayreuth. III. 15
Strafanstalt zu Insterburg. I. 430, 473
Strasburger, W. II. 274, 370
Strasfeld, F. A. II. 445
Strauch, G. Fr. I. 204
Streich, Carl. I. 494
Streng, Adam, Fürth. III. 107
Streng, Carl, Fürth. II. 416
Strickrodt, Ernst, u. Sohn. I. 185, 189
Stroblberger, H. J. II. 147, 237
Stroh-Manufaktur der Armen-Beschäftigungs-Anstalt in Schramberg, (siehe: Armen-Beschäftigungs-Anstalt etc.) III. 133

Strunß, Friedrich. III. 81, 118
Struve, Ed. August. IV. 118
Stücken, H. H. I. 438
Stümpel, F. C. V. 211
Stumpf, J. D., Mainz, II. 101, 180, 181, 252.
Stumpf, Moritz, Danzig. II. 338
Sturm, Carl, Dschag. I. 167
Sturm, Friedr., Suhl. IV. 101, 105
Sturm, Friedrich, Suhl. V. 210
Suhr. I. 510
Sumbermann, Ant. Ph., Bwe. I. 441
Sunkel, C., Hersfeld. I. 439
Susmühl u. Sohn. V. 169
Susmann und Wiefenthal. I. 318. II. 496, 499.
Sutro, Gebr. S. u. G. I. 158
Sutter, U. W. II. 518, 520
Swierfen, Steph. I. 250, 271, 273, 305
Szerybneki. III. 35
Szymanski, Anton. III. 193

## T.

Tamm, Anton. III. 194
Tammann, J. F. I. 296
Tanner, G. D. II. 227, 229
Tannhäuser, Albert. I. 230, 464. IV. 38
Targon, L. III. 73
Tarnowik, Königl. Friedrichshütte bei (siehe Friedrichshütte). II. 5, 99
Taute, G. C., u. G. Zimmermann. III. 65
Teckenburg, Joh. H. II. 562
Teichmann, Erfurt. IV. 54, 69, 70, 118
Teichmann sen., Märzdorf bei Gröbzigberg). I. 394
Tecke, J. H. I. 357
Teßlaff. I. 155
Teßner, G. A., u. Sohn. I. 272
Teubner, W. G. V. 147
Teufcher jun., C. Berlin. III. 127
Teufcher sen., J. Berlin. III. 127
Teutenberg, Ludwig. II. 223, 229, 458
Thamm, C., Schoßdorf, Reg.-B. Liegnitz. I. 427
Thamm, G., Schoßdorf, Reg.-B. Liegnitz. I. 427
Theodor, Theophil. II. 439, 448
Thie, F., A. Pfeffer u. Co. II. 444
Thielan, von. I. 215
Thiemann, H. III. 205
Thiesen, Nic. Leonhard. II. 365
Thill, A. I. 446

Thomas. III. 196
Thomaschke, Carl. I. 331, 432
Thomé, Friedr. II. 288
Thoms, Fr. I. 395, 445
Thorer, Ernst Friedr. III. 179
Thier. III. 177, IV. 109
Tiede, Friedrich. II. 447
Liedemann, J. G. V. 169
Tiegelmachergunst zu Dreßelmerode bei Kassel. III. 38
Tiersch, J. G. I. 482
Tillmanns, J. L. II. 74
Timmich, G. F., und Sohn. I. 333
Tischbein, A. II. 468, 471, 473, 530, 538.
Tischleramts-Mobilien-Niederlage in Hamburg. III. 101
Titel, Ferd. I. 117, II. 229
Tobereuß, F., Firma: Johann Becherer. III. 123
Tode. III. 101
Tobt, A. V. 179
Toeppfer, G. L. II. 293
Töpfergunst in Marburg. III. 37
Tolrdorff. I. 78
Tonglet. III. 12
Traber, Gustav. IV. 90, 93, 96, 98
Trambauer, P. F. III. 131
Trampe, Ludwig. III. 37
Traufmann, J. W. V. 168
Trendels, J. J., Sohn. I. 335
Trenn und Nonnenberg. IV. 58
Treschinsky, W. II. 404
Treeskow, Heinrich, von. III. 28
Treu und Anglisch. IV. 43, 44
Treue, Erdmann, Berlin. V. 156
Treue, Ernst, Berlin. IV. 41
Treue, J. H., Berlin. I. 493
Trippel, C. III. 15, 21
Troelisch und Hanselmann. I. 119
Trogitz, Fr., und Co. III. 118. V. 188
Troisch, F. W. I. 465, 469, 470
Trommsdorff. IV. 10
Trost, W. II. 309
Trotze, C. W. II. 538
Trübe, R., Berlin. I. 341. V. 178
Trübe, J., Wittwe, Berlin. I. 494
Trübenbach und Wachler. I. 253
Trümpelman, F. III. 6
Trumppf, H. G. II. 199, 205, 260, 540
Tschepe, W. I. 154
Tschogge. III. 37

Türk, von..... I. 75, 76, 80  
 Tuphorn, Gebr..... III. 209  
 Türk, P. C., Wittwe..... II. 376  
 Tzifschke, J. T..... II. 377

## U.

Uckermann, J. J..... V. 166, 182  
 Uechtritz und Kaist..... III. 51  
 Uhlbach, J. F..... II. 145  
 Uhle, Johann..... II. 209, 526  
 Uhlhorn, Diederich..... II. 301, 390  
 Uhlitz, J. G..... III. 92  
 Uhlmann, J. F..... I. 149  
 Ufenberg und Co., Dyladen..... II. 194  
 Ufenberg und Schnitzler. I. 191, 192, 483  
 Ulfisch, Carl Friedr..... I. 334  
 Ullmann, L..... IV. 38, 39  
 Ulrichsfötter..... I. 391  
 Ultramarin-Fabrik, Nürnberger. IV. 90,  
 91. VI. 73.  
 Umlauff, Aug..... III. 129  
 Unger, f. Salzmann..... III. 187. VI. 73  
 Ungerer, C., Hirschberg..... III. 40, 49  
 Ungerer, Gebr., Berlin..... III. 34  
 Uno, Carl..... I. 515  
 Urach, mech. Flachspinnerei in. I. 235,  
 404, 406.  
 Urban, August, Wandersheim. I. 440, 444  
 Urban, Joh., Burscheid (Kr. So-  
 lingen)..... I. 303, 327  
 Urbantat, Else..... V. 202  
 Urvat, J..... V. 156  
 Urfchneider u. Frauenhofer (siehe  
 Merz und Mahler)..... II. 406, 417

## V.

Varnhagen, H..... IV. 7, 14, 40  
 Vassel, S., u. Co..... I. 517  
 Veck, J..... III. 24  
 Velling, H. J..... IV. 73, 74  
 Vellhagen, W. R..... I. 437  
 Venghaus, Th..... I. 374  
 Verkrügen u. Zumloh..... III. 152  
 Vestner, Wihl..... II. 277  
 Vetter, J. W., Neuwied..... III. 99  
 Vetter u. Gezel, Ludwigsburg  
 (Württemberg)..... II. 257, 260, 367  
 Vetterke, A., Berlin. II. 175, 176. III. 50  
 Vetterke, F., Berlin..... I. 192  
 Vielspuhl, Chr., Altkendorf (Anhalt  
 Dessau)..... I. 307

Vielspuhl, Heinr., Altkendorf (Anh.  
 Dessau)..... I. 307, 445  
 Vieweg, Friedr., u. Sohn. II. 354. V. 148  
 Vilain u. Weyrowitz..... III. 114  
 Villeroy u. Voch..... III. 36, 49, 51  
 Villeroy, Voch, Karcher u. Co. III. 67  
 Vitriol- und Schwefelwerk Silber-  
 hoffnung zu Beyerfeld. IV. 10, 12, 26  
 Vitriolwerke zu Schmeltzendorf u.  
 Kammig..... II. 119  
 Voegelin u. Moeglin..... V. 174  
 Voelfel, J. G., u. Co..... I. 323  
 Vogel'sche, v., Buchdruckerei..... V. 146  
 Voges, A..... II. 329  
 Vogt, C. W., Berlin..... V. 155  
 Vogt, A. G., Wwe., Versmold. I. 460, 461  
 Voigt u. Moser, Wilmberg..... V. 154  
 Voigt, F. B., u. Sohn, Berlin. V. 205  
 Voit, Andr., Hildburghausen. III. 118.  
 V. 188.  
 Voit, Joh. Peter, Fürth..... III. 106  
 Voit u. Fleischmann, Nürnberg. III. 117.  
 V. 187, 190.  
 Volkart, C. L., u. Sohn. I. 113, 193, 491  
 Volkamer, H. P. fec. Wwe., u.  
 Forster..... II. 114. 284, 360  
 Volkering, C. W..... V. 207, 208  
 Volkert, G. F. C..... V. 131  
 Volkmar, Carl..... II. 29, 156  
 Vollmer..... I. 438  
 Vongehueer..... I. 77  
 Vopelius u. Wagner..... III. 58  
 Vorster, Carl, u. Co. V. 172, 173. VI. 73  
 Vorster, C. D. u. v. Hartmann,  
 Eltpe (Kr. Hagen)..... II. 38, 249  
 Voss..... V. 161  
 Vossen, Franz..... V. 93, 96

## W.

Wachsmann, Ferd..... III. 198  
 Wacker, A..... V. 197  
 Waeber, S. G., Eidame u. Co. I. 427  
 Wächter, Gebr..... II. 167  
 Waelbin, Gebr..... III. 167  
 Waentig, Chr. David, u. Söhne. I. 332,  
 433, 443.  
 Wagenitz, Gebr..... III. 174  
 Wagner jun., F. G., Berlin. II. 429,  
 531, 532.  
 Wagner, Joh., u. Sohn, Berlin. II. 335  
 Wagner, August, Berlin..... V. 198  
 Wagner, T., Mainz..... III. 74

Wagner, H. G., Königsberg..... II. 168  
 Wagner, Johanna, Lindenbrunn  
 (N.-B. Königsberg)..... I. 156  
 Wagner, Thieringen..... II. 443  
 Wagner, C. A., Hannover..... I. 502  
 Wagner, C. A., Berlin..... IV. 66  
 Wagner u. Sohn, Nachen..... I. 158  
 Waiz, Carl Fr..... V. 133  
 Walchner..... IV. 12  
 Walcker u. Toeppfer..... V. 171  
 Waldb jun., Joh. Adam..... V. 334  
 Waldbow, von..... V. 125, 138  
 Waldbausen, Carl..... I. 161  
 Walker, Jacob Friedr..... I. 166, 195  
 Wallach u. Rauhen..... I. 296, 297, 353  
 Walfemann, F..... III. 194  
 Walter Sohn, Joh. Bernh., Fürth. V. 159  
 Walther, C., Berlin..... V. 209  
 Walther, Christoph, Mühlhausen  
 (N.-B. Erfurt)..... I. 192  
 Walther, Gebrüder, Mühlhausen  
 (N.-B. Erfurt)..... I. 192  
 Walther, J. D., Hanau..... III. 144, 152  
 Walther, Friedr., Dresden..... I. 4 4  
 Wamberra, Benzel..... III. 194  
 Wamosy, D..... III. 163  
 Wankel, Christian..... III. 131  
 Wannovius, J..... II. 142  
 Wappler u. Richter..... I. 361  
 Wasserkaltingen, Königl. Hütten-  
 werk im Jarkreise..... II. 13, 55, 57  
 Wauer, Frau..... I. 494  
 Weber, W., Berlin..... III. 204  
 Weber, Aloysius, Guben..... V. 205  
 Weber, Johann Friedr., Kottbus. I. 146  
 Weber, L., Frankfurt a. d. D... III. 131  
 Weber, Carl, Stuttgart..... III. 111  
 Weber, J. J., Leipzig..... V. 153  
 Weber, Ferdinand, Augsburg... III. 131  
 Weber, Ernst, Gera..... I. 204  
 Weberkamm-Fabrik, K. K. pri-  
 vileg. zu Reichenberg (siehe  
 Bearz)..... II. 305  
 Webers, Moritz, Berlin..... II. 431  
 Wedell, C. F. A..... II. 342, 343  
 Wedemeyer, R..... I. 405  
 Wedigen, sep. Frau Ernestine... I. 499  
 Wedling, Isaak, Wwe., u. Cydam  
 Dirk Hecker..... IV. 78  
 Weglau, Leopold..... II. 448  
 Wehle, August..... III. 101  
 Weidhas, Joh. Friedr..... I. 118

Weidler, C. F..... I. 518  
 Weigand, J..... III. 98  
 Weigle, J. J..... I. 104, 337  
 Weigmann, Joh. Andr. II. 386. III. 118  
 Weiskopf, J. H..... V. 209, 216  
 Weimar's Sohn, Friedr..... I. 168  
 Weinmann, Conrad..... V. 141  
 Weishaupt Söhne, C. M. I. 495. II.  
 327, 330.  
 Weisse, Theophil, Dresden..... II. 541  
 Weiß jun., u. Co., Langensalza. I. 182,  
 187.  
 Weiß, Joseph, Ziegenhals (Kr.  
 Meisse)..... I. 213  
 Weiß, Julius Heinr., Mühl-  
 hausen..... IV. 92, 93  
 Weiske, Zerbst..... I. 118  
 Weißfogel, C. F..... I. 203  
 Weispler, Carl..... II. 144  
 Wels, Friedr., Finsterwalde..... I. 149  
 Welz, A., Berlin..... III. 97  
 Wemmer, Joh..... III. 193  
 Wensström..... III. 190  
 Werbstein, C..... IV. 70  
 Wergifosse, Joseph..... I. 197  
 Werner, J. F., u. Sohn, Berlin. III. 116,  
 Werner, Deuthen..... III. 127  
 Werner, C., Carlswerk. II. 74, 82, 555  
 Werner, C. F. u. L. Pighlheim,  
 Hamburg..... III. 102  
 Werner, Gumbinnen..... VI. 72  
 Wernicke, F. C..... III. 177, 184  
 Wertheim jun., Franz..... II. 202  
 Wesemann, Johanna Cath..... I. 391  
 Wesenberg, F. W..... IV. 68  
 Wesenfeld u. Co. IV. 6, 11, 18, 19, 21,  
 26, 27, 28.  
 Wessel, Friedr. Wihl..... I. 436  
 Wessely, Jakob..... III. 36  
 Wessendorf, B..... II. 127  
 Westerkotten, Saline, fl. Saline  
 Westerkotten..... IV. 18  
 Westermann, J. A., Berlin..... V. 209  
 Westermann, A. H. C., Söhne,  
 Bielefeld..... I. 437, 448  
 Westphalen, Graf Jos. von..... II. 557  
 Wetter und Zulchner. II. 311. IV. 57,  
 58, 59.  
 Wetzel, Ferd..... I. 333  
 Wehgold..... I. 495  
 Weymann u. Krüger... II. 409. VI. 71  
 Whitelaw, James..... III. 195

Wiancke, A.....	III. 191
Wichmann, siehe Gebr. Cropsius.....	III. 99
Wichmann, D., Berlin.....	III. 98
Wichmann, F. H., Osnaburg.....	II. 228
Wichmann, Friedr., Braunschweig.....	II. 338
Wiede, H., siehe G. Finf.....	II. 475, 476
Wiedecke, C.....	II. 144, 351, 364, 370
Wiedemann, D. P., Berlin.....	III. 126
Wiedemann, F. A., Halle a. d. Saale.....	V. 211
Wiedemann, G., Berlin.....	V. 168
Wieduwilt, Johannes.....	III. 192
Wiegand, C., Erfurt.....	I. 324
Wiegner, F. A., Erfurt.....	I. 427
Wiehr, Fr.....	III. 124
Wieland u. Co.....	II. 114, 143, 268, 285
Wiemer, Georg.....	V. 207
Wieprecht.....	V. 213
Wiesner, J. G. F.....	V. 216
Wigand, L., Detmold.....	III. 72
Wigdor, W.....	III. 111
Wiggert, Friedr.....	III. 82
Wilbergh, Joh. Theodor.....	I. 468, 469, 501
Wilcke, Carl, Berlin.....	III. 112
Wilcke, A., Berlin.....	I. 514, 515
Wils, Friedr. } Ibar.....	III. 23
Wils, Philipp } Ibar.....	III. 23
Wils's Sohn, Johann Michael, Plößberg (Bayer'sche Oberpfalz).....	I. 204
Wilsberger, Johann, und Co.....	II. 248
Wilschmshütte bei Seesen.....	II. 125
Wissens, Mart. Hein.....	II. 341, 390
Wissowsky, von.....	III. 80
Willemsen, W. P.....	I. 305
Willemann, A. u. W.....	I. 377, 401, 403
Willemanns, A. G., siehe Westermann.....	V. 209
Willemanns, C. W., Berlin.....	III. 75
Wilm, H. J.....	II. 336
Wimmel.....	III. 20
Winkelmann u. Söhne.....	V. 164, 167
Winkler, Herm., Berlin.....	III. 127, V. 156
Winkler u. Sohn, Nothlig (Ngr. Sachsen).....	I. 200, 203, 205
Winkler, Rosenthal (Reg.-Bez. Siegnitz).....	I. 394
Winkler, Peter, Königsberg in Preußen.....	III. 191
Winkler, Ludwig Carl, Münchenbernsdorf (S.-Weimar).....	I. 204

Winkler, von, Niechowig bei Beuthen (N.-B. Dypeln).....	II. 22, 104
Winter, F., Berlin.....	II. 495
Winter, J. L. Gottlieb, Nürnberg.....	II. 341
Winterfeld, Joh. Abr.....	III. 25
Winterhoff u. Großmann.....	I. 429
Winzer, Gottlieb.....	I. 151
Wirth, Gebr., Lüdenscheid.....	II. 152, 350
Wirth, Friedrich, Stuttgart.....	III. 100
Wis, J. D.....	II. 319, 320
Wisemann, C. A.....	III. 82
Wisnath, J. A.....	III. 121
Wiszniewski.....	V. 206
Witt, Dancig.....	IV. 50, 52, 53
Witte, H. u. Söhne, Iferlohn.....	II. 317
Wittenstein u. Co.....	I. 261
Wittgenstein, H. J. von.....	V. 172
Wittich, L. W.....	V. 176, 177, 178
Wittingau, R. R. österr. Fabrik von Färb- u. Gerbstoffen zu.....	III. 108
Witzmann, C. A.....	III. 68
Wocher und Kiefer.....	I. 309
Wöhcke, J. J. H.....	V. 157, 161
Woerle, Mart., seel. Erben.....	II. 418
Woerlen, N., Nürnberg.....	II. 359
Wohlfahrt, C. W.....	III. 85
Wolber, H. G.....	II. 333
Wolff, C. G., Ernstthal.....	I. 332
Wolff, F., Auma.....	I. 333
Wolff, J. F., Oberfeld.....	I. 262
Wolff, L. F., Berlin.....	I. 93
Wolff, Julius, Berlin.....	I. 320
Wolff, Gottlob, Finsterwalde.....	I. 149
Wolff, G. G., Mühlhausen.....	I. 192, 196
Wolff, Peter, u. Sohn, Barmen.....	I. 109, III. 188
Wolff, F., u. Sohn (Wolff jun.), Güstrow.....	II. 402, III. 115, 123
Wolff, Er. Ed. L., Krifcha (N.-B. Siegnitz).....	IV. 58
Wolff, Joh. Chr., Sohn, Kempten.....	I. 484
Wolffenstein, B.....	VI. 69
Wolffenstein, W., Berlin.....	I. 446, 450
Wolffheim, Heinr.....	I. 214
Wollner, Chr.....	III. 113
Wolluhn, C.....	II. 442
Wolter, Carl, Breslau.....	II. 485
Wolter, G. C., Berlin.....	III. 184
Woringen, von.....	II. 308
Wosiblo, Andreas.....	IV. 68, 69, 84
Wostoborski, Ludwig.....	III. 193
Wucherer, Matth.....	I. 197, 355

Wülfing, Joh., u. Sohn, Lempe.....	I. 161
Wünnenberg, Everhard.....	V. 211
Würlein, Daniel.....	II. 225
Wüstegiersdorf, Maschinen-Wollenweberei der Königl. Seehandlung zu.....	I. 201
Wüsthoff, Eduard.....	V. 156
Wuhrmann, Salomon, Wittve.....	III. 185
Wulff, S. W., Werden.....	I. 214
Wulffhorst.....	I. 391
Wunderlich, Groß-Wartenburg.....	I. 77
Wunderlich, A., Berlin.....	III. 165
Wuppermann, R. Theod., Barmen.....	I. 109
Wursching, Joh. Justus.....	II. 383
Wurzel, Carl H.....	III. 73
Wusterhausen, A.....	II. 273, VI. 71

## 3.

Zabel, Friedrich, Königsberg in Preußen.....	II. 242, 395, 399
Zabel, C., Neuhaßensleben.....	V. 158
Zachary.....	II. 274
Zahn, Carl, Berlin.....	III. 98
Zahn, Friedr., Cassel.....	II. 393
Zalewsky, von.....	III. 28
Zausack, August.....	III. 194
Zechliner Glashütte, ft. Wegger.....	II. 434, III. 54
Zehrer.....	IV. 109
Zeifel, Joseph.....	I. 210, 478
Zeifig, Heinrich.....	I. 483, 504
Zeitler, J.....	II. 380
Zeller, C. F.....	I. 522
Zellner.....	IV. 102, 105
Zeltner, Johann.....	IV. 90, 91, VI. 73
Zeschke, L.....	III. 199
Ziegelei, Königl., am Werbellinsee bei Joachimsthal, siehe Joachimsthaler re.....	III. 26

Ziegler, Anton.....	I. 103
Zielke, J. F.....	I. 147
Ziener, Carl.....	III. 111
Zimm, Franz Louis.....	II. 149
Zimmer, F. J.....	II. 247
Zimmermann, A., Burg.....	II. 492
Zimmermann, G., Hanau.....	II. 126
Zinke, C.....	V. 198
Zirfenbach, August.....	I. 168
Ziskoven, Aug.....	III. 157
Zobel, J., Berlin.....	II. 365
Zobel, W., Berlin.....	II. 272, 370
Zöllner, A., Straßburg.....	I. 270
Zöllner u. Toussaint, Berlin.....	I. 355, II. 511
Zoepfry, Maerklin u. Co., Freudenstadt (Württemberg).....	IV. 6, 8, 9, 15
Zöppry, Gebr., Mergelstetten (Württemberg).....	I. 195, 197, 198
Zoll, J. L.....	I. 476
Zoller, G., Berlin.....	II. 19, 164, 265, 180, 529
Zoller u. Pflug, Berlin.....	II. 550, 551, 553
Zorge, Herzogl. Braunsch. Ober-Gütten-Inspektion, zur.....	II. 125, 154, 554
Zschan, Carl Aug.....	III. 82
Zuber, Johannes.....	III. 109
Zuchthaus-Fabrik, Herz. Nassauische, zu Dieß an der Lahn.....	III. 12
Zuckerfabrik, Aktien-, zu Mucrena bei Altleben.....	IV. 7
Zuckschwerdt u. Benschel.....	IV. 65
Zurbelle u. Ester.....	III. 78
Zwergern, von, u. Deffner.....	I. 310, 337
Zweg.....	II. 413
Zwickert, J. W.....	II. 223
Zwitterstocktiefer Erbsollen, Altenberg bei Dresden.....	II. 108
Zwitterstockwerk, die Gewerkschaften vom, Altenberg bei Dresden.....	II. 108

Im Verlage von Karl Reimarus (Gropius'sche Buch- und Kunsthandlung) in Berlin ist erschienen:

**Der erste Vereinigte Preussische Landtag in Berlin. 1817.** In Zwei Abtheilungen.

Erste Abtheilung:

Die ständische Gesetzgebung, Königliche Propositionen und Vorschläge, Denkschriften der Ministerien, Anträge der Abtheilungen, Protokolle und andere auf den Landtag bezüglichen Schriftstücke.

Zweite Abtheilung:

Die Landtags-Verhandlungen nach den stenographischen Aufzeichnungen. gr. 8. Preis circa 8 Thlr.

**Cernite, W.,** Wandgemälde aus Pompeji und Herculaneum nach den Zeichnungen und Nachbildungen in Farben. Mit einem erläuternden Texte von F. G. Welker. Neue Folge 1<sup>8</sup>—3<sup>8</sup> Heft (des ganzen Werkes 4<sup>8</sup>—6<sup>8</sup> Heft). Folio. à Heft 7 $\frac{1}{2}$  Thlr. Prachtausgabe 11 $\frac{1}{2}$  Thlr.

**Böttcher, C., und Andere, Ornamentenbuch** zum praktischen Gebrauche für Architekten, Dekorations- und Stubenmaler, Tapetenfabrikanten etc. Folio. Lieferung 1—4. Jede 6 Blatt in farbiger Lithographie enthaltend à 2 Thlr.

**Asmus, S., neue Ornamente.** Musterblätter für Architekten, Fabrikanten, Bauhandwerker und Künstler. Vorlegeblätter für Kunst-, Bau- und Gewerbe-Schulen. Folio. Erstes Heft, enth. sechs Blatt in farbiger Lithographie. 2 $\frac{3}{4}$  Thlr.

Auch unter dem Titel: **Ornamentenbuch** zum praktischen Gebrauche etc. von **Böttcher** und Andere. Lieferung 5.

**Gropius, Carl, Ornamente in verschiedenen Bauarten** nach Modellen, welche in der Fabrik aller Arten Verzierungen in Steinpappe von C. Gropius in Berlin ausgeführt sind. Zur Benutzung für Architekten, Baumeister, Bauhandwerker und Maler. Erste Serie. Enthaltend 72 Blatt in 4. 9 Thlr.

**Boetticher, C.,** Andeutungen über das Heilige und Profane in der Baukunst der Hellenen. Eine Gedächtnisschrift zur Geburtstagsfeier Schinkel's. gr. 4. 12 Sgr.

**Stillfried, Rudolph Freih. v.,** Alterthümer und Kunstdenkmale des Erlauchten Hauses Hohenzollern. 4 Hefte. Folio. Zweiter Abdruck. 12 Thlr.

— — **Preussens Monarchen.** Sieben nach den besten Original-Gemälden lithographirte Bilder nebst historischer Einleitung. Folio. geb. 11 $\frac{1}{2}$  Thlr.

**Kugler, Dr. F.,** Prof. an der Königl. Akademie der Künste zu Berlin, über die Anstalten und Einrichtungen zur Förderung der bildenden Künste und zur Conservation der Kunstdenkmäler in Frankreich und Belgien nebst Notizen über einige Kunst-Anstalten in Italien und England. gr. 8. 15 Sgr.

— — Vorlesung über das historische Museum zu Versailles und die Darstellung historischer Ereignisse in der Malerei. gr. 8. 4 Sgr.

— — über die Kunst, als Gegenstand der Staats-Verwaltung, mit besonderem Bezuge auf die Verhältnisse des preussischen Staates. gr. 8. 10 Sgr.

**Waagen, Dr. G. F.,** einige Aeußerungen Karl Friedrichs Schinkel's über Leben, Bildung und Kunst. gr. 4. 3 Sgr.

**Quast, F. v.,** Bauath und Conservator der Kunstdenkmäler, die Basilika der Alten mit besonderer Rücksicht auf diejenige Form derselben, welche der christlichen Kirche zum Vorbilde diente. gr. 8. 10 Sgr.

**Diebahn, Dr. G. W. v.,** Königl. Preuss. Geh. Ober-Finanzrath, über Leinen und Woll-Manufacturen, deren Ursprung, Umfang und Leistungen in Deutschland, deren Werth und Fortschritte. gr. 8. 10 Sgr.

**Weigert, S.,** über die Berechnung der zur Darstellung eines Gewebes erforderlichen Garnmenge nebst Tabellen zur Ermittlung der Kett- und Schießgarne in Geweben. 4. 25 Sgr.

**Wilkinson, G. W.,** London und dessen günstiger Gesundheits-Zustand. Die Ursachen desselben. Wasserleitung und Siehsystem und deren Anwendbarkeit in Berlin. Deutsch von C. W. Umann. gr. 8. 10 Sgr.

**Berliner Kalender** für 1845, 1846, 1847. Neunzehnter bis einundzwanzigster Jahrgang. Mit Stahlstichen. Jeder Jahrgang prachtvoll gebunden 2 Thlr.

**Reinick, R.,** Maler, Lieder. 8. 1 $\frac{1}{2}$  Thlr.

Kletke, S., Märchensaal aller Völker. Mit Kupfern. 3 Bände. gr. 8.  
eleg. gebunden, jeder Band  $1\frac{1}{2}$  Thlr.

Herr Fischer auf dem vereinigten Landtage von ihm selbst. 1847. 4 Hefte.  
Enthaltend 24 Federzeichnungen von Th. Hofemann mit Unterschrift.  
8. 1 Thlr.

---