

# Industrielle Zustände Sachsens.

Das  
**Gesamtgebiet**  
des  
**sächsischen Manufaktur-**  
und  
**Fabrikwesens,**  
**Handels und Verkehrs.**

Historisch, statistisch und kritisch beleuchtet.

Herausgegeben

von

**Friedrich Georg Wieck.**

Motto: Noch viel Verdienst ist übrig,  
Auf hab' es nur.



**Chemnitz,**

Expedition des Gewerbeblattes für Sachsen.

**1840.**



# V o r w o r t.

---

Dieses Werk, welches jetzt dem Publikum vollständig vorliegt, ist während seiner Vollendung weiter gegriffen worden, als die ursprüngliche Tendenz war. Auf das Historische und Statistische ist mehr eingegangen, das Fabrik-ökonomisch-Zuständliche inzwischen immer in den Vordergrund gestellt worden, weil es das ohnweit wichtigere ist, über das mit genügender Eindringlichkeit zu schreiben, mit nicht geringen Schwierigkeiten verknüpft ist. Wer die Hindernisse kennt, die sich der Auffassung des innern industriellen Lebens eines Landes entgegenstellen, wird uns beistimmen und mit Billigkeit die Leistungen beurtheilen. — Ohne unbescheiden zu erscheinen, kann behauptet werden, daß bis jetzt kein Werk existirt, welches das Gesamtgebiet der sächsischen Industrie mit größerer Vollständigkeit überschaut und alle Branchen so einzeln behandelt als das vorliegende. Die Quellen für die Bearbeitung flossen nicht zu reichlich; doch sind außer direkten Mittheilungen u. a. die schätzenswerthen Mittheilungen des statistischen Vereines und des Industrievereines, die interessanten Prüfungsausschußberichte über die drei letzten Industrieausstellungen in Dresden und viele ältere Werke benutzt worden. Bei der Uebersetzung der „Zustände“ zu einem möglichst vollständigen Ganzen, sind im Nachtrage die etwaigen Umgestaltungen in den Gewerbsfächern angedeutet. Wenig hat sich im Ganzen seit Beginn



des Werkes geändert. — Eine Fortsetzung bleibt späterer Zeit vorbehalten.

Wahr bleibt stets, was im Vorwort des ersten Heftes gesagt wurde: „Alt und tief ist das Gepräge sächsischer „Industrie, aber frisch und lebendig der Ausdruck dieses „Gepräges; es findet weit umher seine Geltung. Kann „sächsischer Gewerbefleiß sich auch nicht zur erotischen Rie- „senmäßigkeit englischer Fabrikthätigkeit emporschwingen, so „spricht er um desto mehr durch eine naturgemäße Entfal- „tung an und bietet der Betrachtung bei kleinen Verhält- „nissen nicht minder interessante Gesichtspunkte.“ Durch- läuft man die lange Reihe der behandelten Gewerbs- zweige: drängt sich unwillkürlich die Erscheinung der merk- würdigen Vielseitigkeit der sächsischen Industrie auf. Welche Fülle von Arbeitsfächern in dem kleinen Lande! Sachsens Gewerbefleiß gleicht einem vielgezweigten Baume, dessen Wurzeln sich weit hinein in's Land verbreiten. Wird auch eine derselben abgehauen: der Stamm grünt fort, treibt neue Keime und setzt neue Blüthen an. Dieser Erwartung leben die gegenwärtig von dem Druck der Zeit belasteten Indu- striellen. Es wird nicht immer Winter bleiben! Möge dieses Werk eine freundliche Aufnahme bei allen denen fin- den, welche die industriellen Zustände des unermüdlich be- trieblichen Sachsens interessiren, und wir wagen zu hoffen, daß dies recht Viele sein werden. — Die unsystematische Anordnung möge durch das heftweise Erscheinen des Werkes Entschuldigung finden.

# Inhalt.

*Zw-*

Die obergebirgische Eisenfabrikation . . . . .	1
Die Kunstweberei und Maschinenweberei . . . . .	24
Die obergebirgische Posamentir- = Bandsfabrikation . . . . .	34
Die Tuchmanufaktur . . . . .	40
Die Elbdampfschiffahrt . . . . .	49
Die Baumwollspinnerei . . . . .	53
Die Holzwaarenfertigung im Erzgebirge . . . . .	122
Gebrauchsartikel und Kinderspielwaaren . . . . .	122
Die Fertigung hölzerner Kämmen . . . . .	131
Das Stuhlmachergewerbe . . . . .	132
Die Damastmanufaktur in Groß- und Neuschönau . . . . .	135
Die Zwillichmanufaktur . . . . .	159
Die Zeug- und Kattundruckerei . . . . .	161
Die Wollspinnerei und Wollweberei . . . . .	209
Sachsens Wollerzeugung . . . . .	210
Streichgarnspinnerei . . . . .	212
Streichgarnweberei . . . . .	215
Maschinenkämmerei und Kammgarnspinnerei . . . . .	218
Kammgarnweberei . . . . .	224
Die Leinen- und Baumwollenweberei in der Oberlausitz . . . . .	232
Die Flachspinnerei . . . . .	243
Der Maschinenbau . . . . .	258
Bleiche, Färberei, Apretur . . . . .	269
Bleiche S. 269. Färberei S. 275. Apretur S. 276	
Die Fabrikation von Porzellan, irdenen Waaren, Glas . . . . .	280
Porzellanmanufaktur zu Meissen S. 280. Steingut S. 290.	
Irdenes Töpfergeschirr S. 291. Irdene Tabakspfeifen	
S. 291. Glasfabriken S. 291.	
Die Serpentinsteindrehselei . . . . .	293
Die Musik- = Instrumenten- = Fabrikation . . . . .	300
Die Uhrenfabrikation . . . . .	305
Die Strumpfmanufaktur . . . . .	307

## VI

Die Petinetwirkerei . . . . .	321
Die Bobbinnetmanufaktur . . . . .	324
Die Spitzen- und Blondenkloppelei, Stickerei und Näherei . . . . .	332
Die Seidenweberei . . . . .	340
Die Bandfabrikation . . . . .	343
Die Strohflechtereie und Strohnäherei . . . . .	347
Die Papierfabrikation . . . . .	350
Chemische Fabriken . . . . .	352
Die Fabrikation von Konjunktibilien . . . . .	355
Landwirthschaftliche Gewerbe. Mahlmühlen S.	
355. Rübenzucker S. 356. Chocolate und Sichorien	
S. 360. Rudelfabriken S. 360. Fabrik mufftrender	
Weine S. 360. Bierbrauerei S. 360.	
Buch-, Stein- und Kupferdruckerei . . . . .	365
Metallwaarenfabrikation . . . . .	368
Eisenfabrikation mit Steinkohlen . . . . .	376
Akzienvereine und Eisenbahnen . . . . .	379
Industrielle Bildungsanstalten, Kunst- und Gewerbevereine . . . . .	393
Handel . . . . .	397
Zünfte und Innungen . . . . .	401
Der Bergbau . . . . .	404
Kultur und Gewinnung von Brennmaterialien . . . . .	408
Statistische Aufstellung sämmtlicher Handels- und Fabrikgeschäfte	
Sachsens 1837 . . . . .	411
Vervollständigungen und Nachträge . . . . .	418

# obergebirgische Eisenfabrikation.

---

## I.

### Geschichtliches. Statistisches.

Die Eisenfabrikation ist in Sachsen nebst dem Bergbau die erste und älteste Industrieanstalt.

Fast gleichzeitig mit Auffindung und Abbauung der ältesten reichen Silbergänge wurden auch Zwitter- und Eisenerze entdeckt, mit Hülfe der bedeutenden Waldungen in Metall verwandelt und zum Verbrauch nach und nach veredelt, wodurch der Bergbau, sowie sämtliche Gewerbe, die das Eisen zu ihren Werkzeugen nicht entbehren können, erleichtert wurden. Beide Industrieanstalten haben von ihrem ersten Entstehen an dem Lande unmittel- und mittelbar großen Vortheil gebracht, und wesentlich für Kultur und Wohlstand des sächsischen Obergirges gewirkt.

Fast sämtliche Eisenwerke des sächsischen Erzgebirges und Voigtlandes erhielten bei ihrer Begründung von der Regierung zum Theil unentgeltlich oder zu geringem Preise, Wald-, Wiesen- und Feldboden, welcher damals nur geringen Werth hatte, um die erforderlichen Fabrikgebäude und Wohnungen für sich und ihre Arbeiter anlegen zu können, nebst Privilegien, in welchen die Anzahl und die Art der Feuerstellen, nebst einer Quan-

tität Scheithölzer aus den Landeswäldungen zum Betriebe der Eisensabrik festgesetzt wurden, wogegen sie anfänglich bloß einen Erbzins von Grund und Boden und vom ausgebrachten Eisen Waagegeld in die landesherrliche Rentkasse lieferten. Uebrigens erhielten sie die Deputathölzer zu den damals bis 1816 für alle Unterthanen allgemein festgesetzten niedrigen Preisen, nämlich für 1 Klafter  $\frac{3}{4}$  Ellen langes Holz bezahlten sie 9 Gr. 4 Pf. incl. 3 Gr. 4 Pf. Schreibe- und Anweiselgeld, sowie für eine Klafter Stöcke 4 Gr. incl. 2 Gr. 8 Pf. Schreibe- und Anweiselgeld, excl. der Schläger- und Roderlöhne, indem sämtliche Holzperzipienten auf eigene Kosten das Holz aufbereiteten und 20 Gr. pr. Schragen Holzhauer-, und 1 Thlr. 18 Gr. pr. Schragen Stöckroderlohn gaben.

Späterhin aber wurden sie noch sehr hoch mit Schock- und Quatembersteuern belegt und nach der Einführung der Accise waren sie auch hierdurch verpflichtet, eine bedeutende Abgabe zu entrichten.

Bei ihrem Entstehen waren die Eisenwerke fast die einzigen Anstalten, welche dem Fiscus für bedeutende Holzmassen fortwährend bereite Bezahlung gewährten. Bei der immermehr fortschreitenden Bevölkerung unserer gebirgischen Gegenden nahm in dem Verhältniß der Vermehrung der Einwohner und des vermehrten Bedürfnisses an Brennmaterial, der Flächenraum der Wälder und das Ergebnis derselben an Holzmasse von vielleicht 150—200jährigem, gegen 80—100jährigem Holze von gleichem Flächenraum ab. Die nothwendige Folge hiervon in Bezug auf die Eisenwerke war, daß nach und nach mehrere derselben eingingen und die noch bestehenden Werke kaum noch so viel  $\frac{3}{4}$ ellige Scheitklaftern erhalten, als die ältern Werke  $\frac{1}{4}$ ellige Schragen erhielten. Durch Benutzung der Stöcke, die in den frühesten Zeiten im Walde verfaulten, späterhin aber meistentheils den Eisenwerken zur Verkohlung überlassen wurden, erlangten diese einige Entschädigung für das geringere Scheitholzquantum. Hierzu kam, daß bis 1814 der allerhöchste Befehl, daß aus den erzgebirgischen Wäldungen kein Holzhandel in das Niederland getrieben werden durfte, sehr

streng gehandhabt wurde, und daher außer den Floßhölzern, die rezeßmäßig aus den obern Wäldungen nach Zwickau und Leipzig abgegeben werden mußten, nur sehr wenig Hölzer der oberen Gegend und ihren Fabriken für ihnen fremdartige Zwecke entzogen wurden. Hierdurch und durch die Erkaufung beträchtlicher Quantitäten Holz aus böhmischen Wäldungen, wurde es möglich, daß die Eisenwerke bis zu dieser Zeit schwunghaft fortbetrieben werden konnten.

Die im Jahre 1770 nach einer sehr gründlichen und umfassenden Untersuchung der Rechtsverhältnisse sämtlicher Eisenwerke des sächsischen Erzgebirges und des Voigtlandes, nach dem damaligen Zustand der dasigen Landeswäldungen und mit Berücksichtigung des Holzbedürfnisses der übrigen Unterthanen, festgesetzte Deputat- und andere Holzabgabe aus den Landesforsten an die Hammerwerke und übrigen Unterthanen fand zu dem obangegebenen Preise bis zum Jahre 1809 statt. In diesem Jahre wurde den Hammerwerken vom Schwarzenberger Forstamte 5 Prozent von ihrem Holzquantum gekürzt. Im Jahre 1810 wurde von derselben Behörde das Maaß der Scheitklaftern für sämtliche Holzempfänger aus Landesforsten von  $\frac{3}{4}$  auf  $\frac{1}{2}$ elliges, mit Beibehaltung desselben Preises, reduziert.

Im Jahre 1816 übernahm der königliche Fiscus die Aufbereitung aller Hölzer auf eigne Rechnung und verordnete eine allgemeine Erhöhung der Preise für die aus königlicher Waldung abzugebenden Hölzer, so daß für 1 Klafter  $\frac{1}{2}$ elliges Holz anstatt früher 16 Gr. incl. Schlägerlohn, 1 Thlr. 8 Gr. und pr. Klafter Stöcke anstatt früher 18 Gr. zuerst 22 Gr., dann 21 Gr. und 30 Gr., jetzt 21 Gr., zu bezahlen waren. In Berücksichtigung des durch mehr als 100jährige Verjährung und der in diesem Zeitraume bei Veräußerungen und Vererbungen der Hammerwerke stattgefundenen allerhöchsten Konfirmationen ihrer Gerechtigkeiten nun gesetzlich gewordenen Holzpreises, um die Eisenwerke nicht auf einmal in Stillstand und deren Besitzer, sowie die vielen, mit ihren Fabriken in Verbindung stehenden Berg-, Hütten-, Fuhr- und Handwerksleute und andere Arbeiter in plötzliche Mahrlosigkeit und Armuth zu stürzen,

wurde den Eisenwerken, zu Kompensazion des erhöhten Holzpreises, das vom Eisenausbringen zu zahlende Waaggeld sowie die Lizenzabgabe erlassen, welche für die Erlaubniß, das Eisen wieder für eigene Rechnung verkaufen zu dürfen, von den Hammerwerken entrichtet werden mußte, indem früher sämtliches Stabeisen in landesherrliche Eisenniederlagen für einen bestimmten Preis zu liefern war und von diesen im Lande verkauft wurde; nachdem jedoch der Preis des Eisens den Produktionskosten nicht mehr angemessen war, wurde diese Einrichtung gegen Entrichtung der Lizenzabgabe an den Fiskus wieder aufgehoben. Zugleich wurde solchen ein Erlass von 12 Gr. pr. Klafter ½elliges Scheitholzdeputat auf 10 Jahre zugestanden, und nachdem 1827 der Preis der ½ elligigen Scheitklafter auf 1½ Thlr. erhöht worden, denselben bis zum Jahre 1829 noch 6 Gr. pr. Klafter erlassen, zu welcher Zeit dann bis jetzt der allgemein angeordnete Holzpreis von 1½ Thlr pro Klafter ½ elliges Deputatholz und 21 Gr. pro Klafter Stöcke eingetreten ist.

Wenn nun nicht zu leugnen ist, daß durch diesen Erlass den Eisenhüttenwerken eine Bevorzugung gegen andere Holzperzipienten zu Theil geworden ist, so kompensirt sich dieser Vortheil unmittelbar dadurch, daß

1) sämtliche Eisenwerke im Verhältniß gegen anderes Grundeigenthum hiesiger Gegend außerordentlich hoch mit Schock- und Quatembersteuern in Bezug auf ihr Gewerbe belegt sind und hiernach bedeutend mehr als andere Unterthanen zu den allgemeinen Landes- und kommunlichen Lasten beizutragen haben;

2) daß solche von den gewonnenen und verarbeiteten Eisensteinen und Flößen die Behnden- und Ladegelderabgabe zu entrichten haben;

3) daß solche von jeher und bis jetzt stets nur die geringsten Gattungen Hölzer aller Art, zum allgemeinen Kommunpreise, früher mit dem oberwähnten Erlass, jetzt ohne denselben und in den entlegensten Stellen der königlichen Waldungen annehmen und verarbeiten mußten und müssen, indem die Kommunen ihre Deputat- und Nuthölzer, welche auf der Aue abzufahren sind,

nicht weniger die Flöße ihre Hölzer stets in den näheren Gehauen angewiesen und preiswürdige Hölzer erhalten;

4) diese Eisenwerkshölzer sind größtentheils Abraum von Nutz- und Floßholz, Durchforstungs- und Schneußenhölzer. Sie werden an weit entfernten zur Abfuhr unbequemen Orten geschlagen, von wo solche an den Eisenwerken angenommen werden müssen; sie haben daher offenbar einen geringeren Werth als andere Hölzer.

Die Eisenwerke im sächsischen Erzgebirge und im Voigtlande sind für den Staat von nicht geringer Wichtigkeit, indem ein großer Theil der männlichen Bewohner dieser Gegend ganz oder zum Theil durch dieselben direkt beschäftigt wird, während das weibliche Personale durch Klöppeln, Nähen und Sticken seinen Unterhalt findet.

Bermöge der diesem Gewerbe größtentheils eigenthümlichen Einrichtung von Schichtenarbeit, bleibt dem Eisenarbeiter mehr oder weniger Zeit übrig, den rauhen gebirgischen Boden zu kultiviren, wodurch allein die Möglichkeit bedingt wird, ihm den höchstmöglichen Ertrag abzugewinnen und ihm dadurch den Anschein niederländischer Kultur zu geben, welcher Schein leider Ursache ist, daß er mit Abgaben sehr überbürdet ward.

Dermalen sind im Obererzgebirge sowie im Voigtlande noch 16 Eisenwerke im Umtriebe, und zwar 3 im Voigtberger, 12 im Schwarzenberger, 2 im Wolfenstein Amt. Sechs Werke sind seit 34 Jahren eingegangen und ihre Privilegien und Deputathölzer zum Theil oder ganz auf die übrigen Werke übergegangen. Diese gehören 14 Besitzern und Besitzerinnen an.

Auf diesen Werken sind im Betrieb

15 Hohöfen mit 5 Gießereien,

33 Stabfeuer,

8 Blechfeuer,

15 Zainfeuer,

1 Blechwalzwerk,

1 Eisenwalz- und Schneidewerk.

Die Eisenwerke der Ämter Voigtberg und Schwarzenberg



erhalten nach der letzten Repartizion vom 7. Oktober 1831 aus den dasigen Königlichen Waldungen:

28360 Fellige Scheitklaftern à 1 Thlr. 12 Gr.

17000 Klaftern Stöcke à 21 Gr.

Der Bedarf an Eisensteinen und Flöfen für die Voigtländischen und Schwarzenberger Eisenwerke wird fast ganz im Lande gewonnen, nur eine kleine Quantität wird von der auf einer ehemaligen sächsischen Enklave in Böhmen liegenden jedoch sächsischen Eisenwerken zustehenden Eisengrube am Irzgang eingebracht. Die Wolfensteiner Werke hingegen verarbeiten meistens Böhmisches Eisenerze. Im Ganzen genommen ist durchaus kein Mangel an Eisenerz gewesen, wenn schon für einige Werke die bessern Gattungen schwieriger und theurer anzuschaffen waren.

Die bedeutendsten Eisengruben sind jetzt die drei Rothenberger Gruben, sowie Lorenz- und Rehhübel- Fundgrube, welche noch auf eine lange Reihe Jahre hinaus große Quantitäten des anerkannt besten Eisenerzes zu liefern im Stande sind.

Mehrere neu aufgenommene Eisensteingruben lassen einen günstigen Erfolg hoffen.

Die gebirgischen Eisenwerke erzeugten im Jahre 1830:

4260 Ztr. schwarzes und weißes Blech,

93888 Waag- oder 37555  $\frac{1}{2}$  Ztr. Stabeisen,

14174 Ztr. Sand- und Lehmgußwerk,

im Geldwerth von

323756 Thlr. 20 Gr.

Nach dem Berichte über die Ausstellung gewerblicher Erzeugnisse vom Jahre 1834 und nach dem Bergkalender vom Jahre 1836 werden im Durchschnitt 70000 Ztr. Eisen erzeugt. Der Gesamtgeldwerth der Eisenerzeugung sämtlicher sächsischen Werke betrug 1834 356776 Thlr. 13 Gr. Es ist möglich, daß gegenwärtig diese Summe etwas überschritten wird, da das sächsische Eisen wegen der Zollerhöhung auf englisches Walzeisen im Preise gestiegen ist.

Sämmtliche Eisenwerke standen und stehen größtentheils

noch jetzt unter der Oberaufsicht E. hohen Ministeriums der Finanzen, des Oberbergamtes, der betreffenden Bergämter, der Justiz-, Kriminal-, Forst- und Rentämter und der Hammerinspektion.

Keine dieser Behörden wollte und konnte sich für Maßregeln verwenden, die den Eisenwerken günstig gewesen wären. Wohl aber wachten sie alle darüber, daß keine der längst veralteten Zwangsregeln der Hammerordnung von 1666 verletzt wurde. Keine Vergrößerung, ja nicht einmal die Veränderung eines Stabfeuers in ein Blechfeuer und umgekehrt, wurde erlaubt. Erbetene Konzessionen zu neuen Anlagen waren äußerst selten, allemal mit vielen Kosten, nach langem Zeitverlust und unter Modifikationen, die gewöhnlich den Zweck der Bitte vereitelten, zu erlangen. Die Kontraventionsfälle wurden mit hoher Strafe geahndet. Die hierüber häufig ergangenen Akten der Justiz- und Forstämter geben die Belege hierzu. Das Gesetz der Hammerordnung besteht formell noch, und wenn in der neusten Zeit die Besitzer einiger Werke es gewagt haben, die in früheren Jahrhunderten gezogene Linie zu überschreiten, so sind diese ihre Bestrebungen voranzugehen, durch höhere Erlaubniß, größtentheils gesetzmäßig noch nicht sanktionirt, sondern man ignoriert und duldet sie nur.

Dieses hat aber seinen guten Grund. Bei allen Verbesserungen, die früher von den Hammerwerken in Absicht gestellt wurden, versäumte man nicht, direkte oder indirekte Unterstützung von der Regierung mit in Rechnung zu bringen, namentlich nahm man sofort Deputathölzer in Anspruch. Das hier nun der Fiskus oder das geheime Finanzcollegium ein Wort bei Vergrößerung der Holz konsumierenden Eisenwerke mitzusprechen hatte, war natürliche Folge. In der neuesten Zeit aber ist der Regierung Vervollkommnung der Eisenwerke nicht nur nicht entgegen gewesen, sondern sie hat bei mehreren Gelegenheiten die Hand dazu geboten; — und dies ist auch so natürlich, wenn diese Vervollkommnung erhöhte und veredelte Produktion bei vermindertem Brennmaterialbedarf zum Zwecke hat, z. B. Errichtung von Walzwerken, Steinkohlenfeuerung, hei-

fer Luft Gebläse u. s. w. So erhielt der Eisensabrikant Lattemann in Morgenröthe in Erwägung seiner um das sächsische Eisenhüttenwesen erworbenen Verdienste von der Regierung eine Prämie von 600 Thalern.

Die in den Voigtsberger und Schwarzenberger Kemtern des Erzgebirges bezüglichen Hammerwerke erhalten jährlich wenigstens 28360 Klaftern Holz und 17000 Klaftern Stöcke aus Staatswäldungen, wofür sie gegen 60,000 Thlr. (— genau 57415 Thlr. —) bezahlen. Sie beschäftigen laut Bergkalender vom Jahre 1833 989 Hüttenleute excl. der mit den Werken in Verbindung stehenden Berg-, Handwerks-, Fuhr- und anderer Arbeitsleute, deren Anzahl gegen 8000 beträgt.

Seit mehr als hundert Jahren ist auf allerhöchste Anordnung und unter fortwährender Kognition und Aufsicht der den Hammerwerken vorgesetzten Justiz- und Bergbeamten die Einrichtung getroffen, daß diese Werke das für ihr Arbeiterpersonal erforderliche Getreide ganz oder zum Theil anzuschaffen, und in ihren Mühlen zu vermahlen und zu verbacken verpflichtet sind. Der Getreidebedarf beträgt jährlich mindestens 50,000 Thlr., wovon 6 bis 8000 Thlr. aus Böhmen, das Uebrige aus den niederen Gegenden Sachsens bezogen wird.

Nachstehende Tabelle giebt Aufschluß über die Höhe der Abgaben und den Getreidebedarf per Jahr mehrerer obergebirgischen Eisenwerke.

**T a b e l l e**  
der jährlichen Abgaben und des Getreidebedarfs einiger sächsischen Hammerwerke, 1833.

	Böden und Ladegerde.		Ordinäre Steuern.		Extraordina- ria und Kom- munabgaben.		Summa.		Getreide- bedarf.	
	Thlr.	Gr. Pf.	Thlr.	Gr. Pf.	Thlr.	Gr. Pf.	Thlr.	Gr. Pf.	Thlr.	Gr. Pf.
Großpöhl	320.	7. 4	248.	12. 1	239.	5. 8	812.	1. 1	2480.	—
Breitenhof	237.	18. 11	150.	21. 6	307.	4. 7	695.	21. —	—	—
Reichartsthal	35.	9. 1	234.	8. 3	155.	21. 9	425.	15. 1	—	—
Obermittweyda	252.	2. 1	283.	14. 8	282.	18. 8	818.	11. 5	2024.	14. —
Pfeilhammer	387.	5. 4	300.	9. 8	364.	—	1051.	15. 2	4234.	8. 2
Rothhammer	51.	2.	80.	15. 9 <sup>5</sup> / <sub>16</sub>	122.	4. 7	253.	22. 4 <sup>7</sup> / <sub>16</sub>	—	—
Mittweyda	378.	12. 1	602.	1. 6	500.	11. 8	1481.	1. 3	4153.	3. 3
Wildenthal	231.	3. 7	275.	11. 5	273.	12. —	780.	3. —	3949.	21. 8
Wittigsthal	222.	11. 11	355.	7. 3	219.	19. 6	827.	14. 8	5022.	2. 4



## Oekonomische und technische Lage.

Es kann nicht in Abrede gestellt werden, daß die sächsischen obergebirgische Eisenfabrikation in Vergleich mit der ausländischen sowohl in Bezug auf die Höhe ihres Ausbringens als auch rücksichtlich der vollkommeneren Verarbeitung ihres Fabrikats zum Behufe einer fortgeschrittenen Maschinenbauerei und anderer in Eisen arbeitender Gewerbe sehr bedeutend zurückgeblieben ist.

Wenn man sich nach den Ursachen umsieht, die diese Erscheinung hervorgebracht, in einer Zeit, wo Alles darauf ausgeht, dem Eisen mehr denn je den Vorrang unter den Materialien für gewerbliche Zwecke einzuräumen, wo Erfindungen Erfindungen drängen, die Eisenerzeugung auf eine früher kaum geahnete technische Höhe zu bringen, den ökonomischen Betrieb zu verbessern, wenn man sich fragt, warum können die gebirgischen Eisenwerke nicht Schritt halten mit der allgemeinen Bewegung? so sind manche Antworten bereit. —

Aus dem im Artikel „Geschichtliches und Statistisches“ Angeführten ersieht man auf den ersten Blick, daß die obergebirgischen Eisenwerke in ganz besonderer Beziehung zum Staatshaushalte stehen. — Sie haben bedeutende Rechte aber auch starke Verbindlichkeiten. Sie erhalten Kelliges Holz die Klafter zu 1 Thlr. 12 Gr., welche in Chemnitz 10 Stunden entfernt, 7 Thlr. kostet. Sie müssen dagegen aber auch Abgaben zahlen, die in gar keinem Verhältnisse zu ihrer Eisenerzeugung zu stehen scheinen und in deren Natur man nicht klar einzusehen vermag. — Die obergebirgischen Werke zahlen nach dem Maßstabe vorstehender Tabelle an 13,000 Thlr. jährliche Abgaben, was, da ihre Eisenerzeugung höchstens 70,000 Centner beträgt, gegen  $4\frac{1}{2}$  Groschen auf den Centner Preiserhöhung

wirft. Diese Verhältnisse, die sich geschichtlich nach und nach ausgebildet, und herkömmlich verjährt festgestellt haben, bringen nun die in Rede stehenden Eisenwerke in eine ganz eigenthümliche Stellung zum Staat und dessen Finanzen; sie sind Privatwerke und doch sehr abhängig von vielen Behörden. Ihre Lage ist inzwischen durch dieses Zwitterverhältniß sehr prekär, auf alle Fälle aber werden sie durch dasselbe behindert, durchgreifende Verbesserungen vorzunehmen, falls dies ihre ökonomische, gewerbliche und geographische Lage auch erlaubte.

Die Eisenerzeugung des Obergebirgs ist auf das Ausbringen des Eisens mittelst Holzkohlen gewiesen und bei der vorzüglichen Bewirthschaftung der sächsischen Staatsforsten in der Nähe des holzreichen Böhmens ist für eine limitirte Produktion kein Mangel an Brennstoff zu befürchten, an eine Erhöhung der Produktion aber nicht zu denken, da es nur rentiren kann mit den billigen abgelassenen Deputathölzern zu schmelzen, keineswegs aber mit theuer erkauften Hölzern, noch weniger mit Steinkohlen aus der Zwickauer Gegend, deren Bau schlecht betrieben wird und deren Preise durch eine grausame Politik der Kohlenbesitzer künstlich hoch gehalten werden. Die gebirgischen Eisenwerke erhalten aus Staatsforsten an 48,000 Klaftern Holz und Stöcke, aus denen gegen 4300 Schock Kohlen gewonnen werden, die einen Werth von reichlich 100,000 Thlrn. nach kostenden Preisen berechnet, auf den verschiedenen Hütten haben. Wie früher bereits erwähnt, fehlt es nicht an guten Erzen vorzüglich Roth- und Brauneisensteinen. Die vornehmsten Hammerwerke sind Hauptinteressenten oder Kurinhaber der Eisensteingruben. Nach durchschnittlicher Berechnung kostet die Fuhre Eisenstein von 20 Zentnern auf der Hütte 5 Thaler oder 6 Groschen der Zentner. Die Erze halten im Durchschnitt 50% Eisenstein, aus dem jedoch bei den meisten Werken nicht mehr als höchstens 40% Roheisen gewonnen wird. Es ist uns ein obergebirgisches Eisenwerk bekannt, daß aus dem Centner Eisenstein nur 36% Ganzeisen geschmolzen mit 26 Kubikfuß Kohlenaufgang. Bei dieser Kampagne kostete dem Fabrikanten der Zentner Roheisen, Zinsen eines Betriebskapitals von 12,000

Zhhr., 300 Zhhr. Schichtmeisterlöhne und 100 Zhhr. Baukosten gerechnet, 2 Zhhr. 2 Gr. — Dies Werk hat eine sehr günstige Lage, gute Ab- und Anfuhr.

Die Eisenproduktion des Obergebirges, die wir in der That nicht höher als zu 70,000 Zentner annehmen können, vertheilt sich, wie wir gesehen haben, unter 16 Werke, die größtentheils ihre besondere eigene Administration haben. Nehmen wir indeß auch nur 12 Besitzer und Hauptadministrationen an.

Der Bedarf und die Ausgabe des dirigenden und konsumirenden Personals dieser Administration sammt Familien und sonstigem Haushalt, der Comptoir-, Reise- und Verkaufsspesen, sind nicht unbedeutend, wir können sie nicht weniger als mit 35,000 Zhhr. anschlagen. Rechnen wir nun noch die Zinsen der Passiva und des nothwendigen Betriebskapitals der 16 Werke gleich einer Summe von 500,000 Zhhr. à 5% zu 25,000 Zhhr. jährlich, so haben wir so ziemlich alle Unterlagen, die einen Einblick in den ökonomischen Betrieb der gebirgischen Eisenwerke, als Ganzes genommen, gewähren können.

45,360 Klafter Holz und Stöcke aus Staatswaldungen kommen verkohlt bis auf die Hütte zu stehen . . . . .	ca. 100,000 Zhhr.
Weitere Beziehung aus Böhmischem Forsten mindestens . . . . .	= 30,000 =
176,000 Zentner Eisenerz à 40% Ausbringen à 6 Gr. . . . .	= 44,000 =
Staats- und Kommunabgaben . . . . .	= 13,000 =
Administrationskosten u. s. w. . . . .	= 35,000 =
Zinsen der Passiva und des Betriebskapitals . . . . .	= 25,000 =
1000 direkt beschäftigte Hüttenleute, durchschnittlich à 100 Zhhr. jährlich . . . . .	= 100,000 =
Reparaturen, Zuschläge und andere Hüttenkosten	= 20,500 =
	<hr/>
	367,500 Zhhr.

Diese Berechnung wirft für den Zentner Eisen im Durchschnitte 5¼ Zhhr. Gestehungspreis aus, jedoch nicht den des Roh- oder Ganzeisens, sondern des Stabeisens, des Form-

und Maschinengusses, des Blechs. Die ziemlich durchgängig gute Beschaffenheit des gebirgischen Stab-, Bain-, Reif- und Nagel Eisens (allein gegen 40,000 Centner aus der Gesamtproduktion, gegenwärtig mit 6 bis 6¼ Zhhr. per Centner bezahlt), der Mangel an Kupolöfen im Niederland für Form- und Maschinenguß, der hohe Zoll auf verarbeitetes Eisen, die weite Entfernung konkurrierender Eisenwerke in den Vereinststaaten, die es fast unmöglich macht, Eisen aus Preußen, dem Rhein und Baiern zu beziehen, alle diese Umstände sichern den obergirgischen Hammerwerken die Preise und einen regelmäßigen Absatz, und ist es leicht einzusehen, daß, wenn die Verhältnisse alle so bleiben wie sie sind, der ökonomische Zustand der erwähnten Werke ein zufriedenstellender ist? Bleibt ihnen das bisherige Holzdeputat, werden die Eisensteingruben mit gehöriger Sorgfalt betrieben und neue, tüchtig gefundene Baue in Angriff genommen, so sind die Hauptelemente eines gedeihlichen Betriebs vorhanden.

Einige Bemerkungen werden dies näher feststellen.

Der königliche Kohlenkübel hält 15 Kubikfuß; das Schock Kohlen 60 Kübel = 900 Kubikfuß. 60 Kübel kommen 25 Zhhr. auf der Hütte zu stehen, mithin berechnet sich der Kubikfuß Kohlen zu 8 Pfennige. Es giebt (nach Carsters und Hassfe's Eisenerzeugung Deutschlands S. 177.), preussische Eisenwerke, die mit 7 Kubikfuß Rheinh. 100 Berliner Pfunde Roheisen erzeugen. In Wasseralfingen, Königreich Württemberg, sind zu 100 Pfund = 104 Pfund Kölnisch Roheisen, (1 Theil Wiesenerz, 4 Theile Bohnerz) 13,13 Kubikfuß sehr schlechte Tannenkohlen, welche à Kubikfuß 6½ Pfund wiegen und 9,87 Kubikfuß Buchenkohlen à 10¼ Pfund durchschnittlich also 185 Pfund Kohlen erforderlich. Ein sächsischer Kubikfuß gebirgische Fichtenkohle wiegt, nach Hassfe, ungefähr 6 Pfund.

Ueber die Erzgebirgischen Schmelzresultate giebt nachfolgende Tabelle (Hassfe Eisenerzeugung Deutschlands S. 255.) Auskunft:

Nr.	Ep. Ztr.	Ausbringen an Roheisen in einem Jahre	Zahl der Schmelzwochen	Ausbringen per Woche	Zahl der Zichten.	Kohlenaufgang.		Ein Fuder à 25 Kbf. Eisenstein	
						auf eine Zicht.	auf 1 Ep. Ztr. Roheisen	gab Roheisen	brauchte Schlackenschlag
I.	6195	31	199	4103	Kübel à 15 Kbf. 3	Kübel à 15 Kbf. 1,995	7,159	9,64	
II.	4950	28	178	2920	4	2,349	8,09	11,59	
III.	6550	36	182	4749	{ 3 1/2 u. 3 1/2	2,085	6,18	10,72	
IV.	3973	24	165	2539	3 1/2	2,264	8,63	10,2	
V.	3336	25	135	2361	4	2,79	6,340	11,72	
VI.	6048	35	172	3625	3	1,815	9,89	8,9	

Der Kohlencufgang beträgt im Durchschnitt nach dieser Tabelle über 30 Kubikfuß per Zentner. Ein größeres Eisenwerk (L. in M.) hat 1830 jedoch nur 24 Kubikfuß gebraucht. Im Jahre 1829 betrug der durchschnittliche Kohlencufgang sämtlicher obergebirgischer Eisenwerke 32,1 Kubikfuß per Ztr. Roheisen (Haffe). In Lauchhammer beträgt der Kohlencufgang 20 Kubikfuß der Zentner, freilich mit sehr leichtflüssiger Beschickung, Alles mit kalter Luft Gebläse.

Wenn nun Hartmann behauptet, daß man den Betrieb derjenigen Ofen schon für vortheilhaft halten kann, die mit 1 Pfund Kohlen 1 Pfund Roheisen erblasen, welches freilich viel weniger ist, als die Wasseralfinger und gebirgischen Hütten gebrauchen, so ist doch anzunehmen, daß, gehörig betrieben, die gebirgischen Ofen mit ungefähr 24 Kubikfuß oder 144 Pfund Kohlen zu Gelde mit 16 Groschen den Zentner von 110 Pfund zu schmelzen vermögen. Demnach stellen sich die Kosten der beiden Hauptelemente der Eisenerzeugung, nämlich des Brennmaterials der Ctr. zu 16 Gr. des Erzes à 6 Gr. (40% Eisenausbringen) 15 =

1 Thlr. 7 Gr. \*)

\*) Im Jahre 1700 brauchte ein Erzgebirgisches Eisenwerk: 460 Fuder Eisenstein à 2 Thlr. 12 Gr. — 1150 Thlr. — Gr. 103 Schock Kohlen à 10 = 12 = — 1081 = 12 =

In Summa 2231 Thlr. 13 Gr.

Man hat häufig die Bemerkung gemacht, daß es für die gebirgischen Werke vortheilhaft sein würde mit Koks zu schmelzen.

Der Karren guter Zwischauer Steinkohlen ist zur Stelle nicht billiger als 1 2/3 Mthlr zu haben, vorausgesetzt, was bezweifelt werden muß, daß überhaupt regelmäßig große Quantitäten passender Steinkohlen zu erhalten sind. Der Karren Kohlen giebt 20 Kubikfuß Koks, welche 320 Pfd. im Durchschnitt wiegen mögen. Sonach wiegt der Kubikfuß Koks 16 Pfd. und kostet 2 Gr. zur Stelle, ist aber nicht unter 1 1/2 Groschen Fracht auf irgend ein gebirgisches Hammerwerk zu schaffen.

Bei 2738 Ztr. Roheisen Ausbringen betragen daher seine Schmelzmaterialien 19 Gr. 7 Pf. per Ztr. Roheisen.

Zu Lauchhammer (Provinz Sachsen) kosteten

	im Jahre 1725		im Jahre 1825	
	Thlr.	Gr. Pf.	Thlr.	Gr. Pf.
25 Kubf. Maseneisenstein = 1 Fdr.				
sächsisches Bergmaß . . . . .	1	2 6	2	2 5
25 Kubf. Gangerz aus dem königl. sächs. Bergrevier zu Altenberg mit Berggießhübel . . . . .	—	—	—	4 9 2
1 Ztr. Kaltstein . . . . .	—	7 —	—	5 8
25 Kubf. Scheitholzkohlen . . . . .	—	5 2 1/2	—	—
25 = Scheit- und Stockholzkohlen . . . . .	—	—	—	17 6

Im Jahre 1726 betragen die Schmelzkosten eines Ztrs. Roheisens in Lauchhammer 16 Gr. 8 Pf. Die Kohlenhölzer, welche die königl. Forsten aus dem Domainenamt Dppeln für das königl. Eisenhüttenwerk Malapane in Schlesien liefern, kosten per Klafter Scheitholz 21 Sgr. 10 Pf., Stockholz 10 Sgr. Waldzins und Schlägerlohn wird für Scheitholz nur 4 Sgr. pr. Klafter bezahlt. Daher kostet 1 Korb Scheitholzkohlen nur 6 Sgr. und ein Korb Stockholzkohlen 9 Sgr. mit Fuhrlohn bis auf die Werke. Demnach, da ein Korb 64 Kubikfuß hält, kostet der Kubikfuß Kohlen 1 1/2 Pfennig. Also 7mal weniger als auf den sächsischen Werken.

Die Erzeugungskosten werden in Malapane zu 1 Thlr. 19 Sgr. pr. Zentner veranschlagt — viel zu hoch für die Wohlfeilheit der Schmelzmaterialien.



In Oberschlesien verlangt die Erzeugung eines Zentners Roheisens ca. 9 Kubikfuß Koks. Nach diesem Verhältniß kostete die Verwendung Zwickauer Koks ( $3\frac{1}{2}$  Gr. p. Rbf. \*) den gebirgischen Eisenwerken  $31\frac{1}{2}$  Gr. pr. Zentner. Hartmann führt als einen günstigen Betrieb den Verbrauch von 2 Pfd. Koks pr. Pfund Roheisen auf; hiernach berechnet sich der Zentner Roheisen bei Koksverwendung zu 2 Thln. Um einen Tonne, = 20 Str., Roheisen zu erzeugen, gebraucht man in England \*\*) mit kalter Luft Gebläse gegen 6 Tonnen oder 120 Ztr. Steinkohlen, also 6 Ztr. Steinkohlen auf den Ztr. Roheisen, und da der Ztr. Steinkohlen im Gebirge nicht unter 10 Gr. zu haben ist, würde der Betrieb der gebirgischen Hohöfen mit Steinkohlen und kalter Luft Gebläse 2 Thlr. 12 Gr. pr. Zentner Roheisen Brennmaterialaufwand auswerfen.

Bei heißer Luft Gebläse würde die Berechnung sich etwas anders stellen.

Die Produktionskosten von 20 Ztr. Roheisen auf der Clyde-Hütte in Schottland verzeichnen wir nach Hartmann zuvörderst in nachstehender Tabelle um ein in Großbritannien erlangtes Resultat der heißen Luft Gebläse mit rohen Steinkohlen, vorzulegen.

Der englische Schilling ist zu  $8\frac{1}{2}$  Gr. Preuß. Courant berechnet, die Tonne zu 20 Ztr.

\*) Auf der Königshütte in Schlesien kostet der Rbf. Koks nach Haffe S. 142. 1 Groschen!

\*\*) Hartmann über den Betrieb der Hohöfen und Kupolöfen mit heißer Gebläseluft. 1834.

## Produktions-Kosten

von  
20 Ztr. Roheisen auf der Clydehütte.

Materialienaufwand.	Im Jahre 1829 bei kalter Luft.			Im Jahre 1833 bei heißer Luft.		
	Zentr.	Thlr.	Gr.	Zentr.	Thlr.	Gr.
Steinkohlen zum Schmelzen à 20 Ztr. 1 Thlr. $18\frac{1}{2}$ Gr.	133	10.	20	40	3.	13
Zur Dampfmaschine à 14 Gr.	40	1.	4	11		$7\frac{1}{2}$
Zum Heizapparat . . . . .	—	—	—	8		$5\frac{3}{4}$
Erz, geröstet . . . . .	35	3.	$4\frac{1}{2}$	38	3.	20
Zuschlag à 20 Ztr. 2 Thlr. $11\frac{1}{2}$ Gr. . . . .	10	1.	$5\frac{3}{4}$	7		$21\frac{3}{4}$
Arbeitslöhne 3 Thlr. 13 Gr.	—	3.	13	—	2.	8
Generalkosten und Interessen vom Anlagekapital . . . . .	—	2.	3	—	1.	10
		22.	$2\frac{1}{4}$		12.	14

Nach dieser Aufstellung würde bei heißer Luft Gebläse mit rohen Steinkohlen,  $2\frac{1}{2}$  Ztr. Steinkohlen 1 Ztr. Roheisen schmelzen und die Kosten dafür im Gebirge 25 Gr. sein. — In der Zwickauer Kohlen- Gegend betragen die Kosten nur ca. 12 Groschen.

Der Hohofen zu Vorteron in Frankreich soll, nach Hartmann, 20 Ztr. Roheisen mit 875 Pfd. oder mit ca. 55 Kubikfuß Koks, heißer Luft Gebläse, schmelzen, was kaum glaublich erscheint, da ein Hohofen auf der Calderhütte unter gleichen Verhältnissen ziemlich 3mal mehr verbraucht.

Der Hohofen zu Vienne, rive de Gire, (Frankreich) verwendet ebenfalls 2 Pfd. Koks zu 1 Pfd. Roheisen, heißer Luft Gebläse. Die Hütte la Voulté  $1\frac{1}{2}$  Pfd. Koks auf 1 Pfd. Roheisen.

Selbstfalls ist aber anzunehmen, daß wenigstens 1 Pfd. Koks dazu gehören, um bei heißer Luft Gebläse 1 Pfd. Roheisen zu erzeugen, oder mindestens 7 Kubikfuß pr. Ztr.; zu Selde im Obergebirge  $24\frac{1}{2}$  Groschen.

Diese verschiedenen Berechnungen werden genugsam beweisen, daß der Hohofenbetrieb der gebirgischen Eisenwerke mit Holzkohlen, für ihre Verhältnisse, weit dem mit Steinkohlen aus den ihnen am nächsten gelegenen Gruben vorzuziehen ist.

Diese Behauptung wird sich noch mehr bestätigen, wenn das heißer Luft Gebläse mit allen seinen Vervollkommnungen im Gebirge erst durchgängig eingeführt sein wird.

Der unternehmende Fabrikant Lattermann in Morgenröthe hat in dieser Beziehung bereits die erfolgreichsten Versuche angestellt; sie haben während einer längeren Betreibung die Brennmaterialersparniß bis zu 40 bis 50 % gesteigert, was nach andern vorliegenden Erfahrungen, z. B. in Wasseralfingen, wo der Kohlenaufgang im Friedrichsosen, seitdem man mit heißer Luft bläst, nur  $\frac{6}{100}$  oder  $\frac{2}{3}$  des frühern beträgt, wohl zu erwarten war. — Der Kostenbetrag des Brennmaterials wird sich auf den gebirgischen Hütten daher hoffentlich nach und nach sehr ermäßigen und der Ztr. Roheisen wohl mit 10 Gr. Geldaufwand, nach gegenwärtigen vertragsmäßigen Kohlenpreisen berechnet, erblasen werden können.

Fassen wir diese verschiedenen Aufstellungen zusammen, so ergibt sich folgende vergleichende Tabelle:

**Brennmaterial-Kosten eines Zentner Roheisen im sächsischen Obergebirge, in England und Schlesien unter verschiedenen Betriebsmethoden.**

Im Obergebirge.

Kalter Luft Gebläse.

Mit Fichtenholzkohlen . . . . .	16 Gr.
Mit Koks aus Zwickau . . . . .	38 "
Mit Steinkohlen (zum Verkoksen) . . . . .	60 "

Heißer Luft Gebläse.

Mit Fichtenholzkohlen . . . . .	10 Gr.
Mit Koks . . . . .	24½ "
Mit rohen Steinkohlen . . . . .	25 "

England.

Mit Koks und kalter Luft . . . . .	13 Gr.
Mit rohen Steinkohlen und heißer Luft . . . . .	5 "

Schlesien.

Mit Koks und kalter Luft . . . . .	6 Gr.
------------------------------------	-------

Aus Vorstehendem geht hervor, daß die besprochenen Eisenwerke in Bezug auf die Hauptelemente der Eisenerzeugung,

Erz und Brennmaterial nicht ungünstig gestellt sind und daß andere Gründe da sein müssen, die Klagen, geschehen dergleichen, hervorzurufen. Läßt sich der Zentner Eisen mit 10 Gr. schmelzen, das Erz sich mit höchstens 6 Gr. \*) (15 Gr. zu Roheisen) hinlegen, kostet aber dennoch das fabrizirte Eisen, wie wir Eingangs zu erörtern versucht haben, den Fabrikanten 5½ Thlr. pr. Ztr. Gesehungskosten, so müssen andere Gründe da sein, die die Vertheuerung verursachen. Wir finden diese Gründe nicht in dem Lohnstatus der, durch die Eisenwerke beschäftigten, Arbeiter, der wohl in keinem andern Lande so niedrig als im Gebirge steht, wohl aber

1) In der zu großen Brennmaterialverwüstung; denn es ergibt sich, daß zur Hervorbringung eines jeden Zentners fabrizirten Eisens für 1 Thlr. 20½ Gr. Kohlen oder 67 Kubikfuß! verbraucht werden. Da dem Frischer nur 37½ Kubikfuß Kohlen auf den Zentner gutgethan \*\*) und nur ca. 40,000 Ztr. aus einer Gesamtproduktion von 70,000 Ztr. Eisen verfrachtet werden, so kann man in der That nicht anders, als diesen unverhältnismäßigen Kohlenmehraufwand, auf Rechnung von Verschleppung und Mangel an richtiger Fabrikdisposition setzen.

2) Die zweite Ursache der Vertheuerung liegt in den hohen Administrationskosten, die nach gewiß nicht zu hoher Annahme 12 Gr. per Ztr. Eisenproduktion, betragen.

Schon Eingangs ist bemerkt worden, was auch von den verständigen Besitzern der gebirgischen Hammerwerke vielfach ausgesprochen wird, daß nemlich in der Vereinzelnung besagter Werke ein Hauptgrund der kostspieligen Betriebsweise in Bezug auf die Administrationsausgaben zu finden sey. Man hat

\*) Auf der Königshütte kostet der Ztr. Eisenstein 4—6 Sgr.

\*\*) Der Frischer erhält 140 Ztr. Roheisen aus dem er 113 Ztr. Stabeisen zurückzuliefern hat. Der Frischlohn beträgt 6¼ Gr. für den Ztr. gefrischtes Eisen, bei welchem Kontrakt die Frischer, ihrer eigenen Ansicht nach, sich gut sehen.

vorgeschlagen, sämtliche Werke in eine große Gewerkschaft auf Aktien zu vereinigen. — Hindernisse die ihren Grund in eigenthümlichen Verhältnissen und neuerdings in der Ungunst der öffentlichen Meinung für Aktienunternehmungen überhaupt haben, sind dem beabsichtigten Vorhaben in den Weg getreten. Wenn sich aber auch diese größtentheils formellen Schwierigkeiten beseitigen ließen, würden doch, scheint es, einige wichtige materielle Anstände sich ergeben, die nicht so leicht wegzuräumen wären.

Zunächst nämlich die Schwierigkeit, das große Kapital, was in den bestehenden Anstalten steckt, die durch eine nöthig werdende Zentralisation unbrauchbar werden dürften, ohne Nachtheil für eine neue Gesellschaft abzustößen. Dann das Bedenken, welches sich der Erbauung von großen vortheilhafter zu betreibenden Hohöfen entgegenstellt, hervorgehend aus der ins Auge fallenden Unmöglichkeit, die verschiedenen Kohlen und Eisenerzmengen, die im Gebirge verstreut angewiesen und angetroffen werden, auf einem verhältnißmäßig nahen Revier um die Hohöfen zu konzentriren.

Diese Anstände, die von nicht geringer fabrikkonomischer Bedeutung sind, haben denn auch bei den verschiedenen Besprechungen über die Realisirung des Plans einer großen Eisengewerkschaft den Vorschlag hervorgerufen, die Zahl der Hohöfen zwar zu vermindern, aber doch dort zu belassen, wo Kohlen und Erz am nächsten zu finden seyen; dahingegen die weiter fortschreitende Eisensfabrikation des Frischens und Walzens in einer größern Anstalt zu vereinigen, da hier der Punkt sei, wo sich die größte Brennmaterialverwüstung ergäbe, mithin die Ersparung am bedeutendsten hervortreten würde. Es unterliegt keinem Zweifel, daß nächst den, allerdings auch wichtigen Verbesserungen im Gebiete der Roheisenerzeugung, doch es die größeren Vervollkommnungen im weitern Verlaufe der Eisensfabrikation sind, die der ausländischen Konkurrenz den Vorrang verschafft haben, den sie, trotz des hohen Zolls in den Vereinststaaten, noch fortwährend im Inland behauptet. Diese Vervollkommnungen liegen, um nur einige anzuführen, im Verfrischungsprozeß,

der gegenwärtig auf eine brennmaterialersparende und vielfach beschleunigte Weise ausgeführt wird, Puddlingsfrischerei, Beseitigung der Feineisendöfen (refinery, reheating furnaces), in der glücklichen Anwendung der von Musket\*) gemachten Erfahrungen, bei der Einbringung von Eisenerz während des Verfrischungsprozesses — ferner in der arbeit- und zeiter sparenden, in allen bedeutenden Eisenwerken eingeführten Vorrichtungen des Auswalzens des Eisens, statt des Ausstreckens durch Hämmer. Diese großen Fortschritte der Eisensfabrikation sind es, die zur Zeit von den gebirgischen Werken noch nicht gethan sind und nicht gethan werden konnten, weil ihnen die Kleinheit ihrer Anstalten, die große Zersplitterung der Kräfte, entgegenstanden. Zwar ist hier und da der Anfang gemacht worden, jedoch nicht mit zu wünschendem Erfolg. Die Ausgaben, in Anspruch genommen von den nöthigen Vorrichtungen, stehen nicht im Verhältniß zu den Einnahmen aus einer zu sehr limitirten Produktion. Eben auch die Zerstückelung der Werke, die großen, theilweise noch zu verzinsenden Stammkapitale und übermäßig großen Betriebsfonds sind

- 3) Umstände, die beitragen, die Erzeugungskosten des Eisens zu erhöhen. Ein jährliches Zinsenpassivum, das sich in der That für sämtliche Eisenwerke nicht weniger als mit 25,000 Thlr. anschlagen läßt, vermindert den Gewinn der Fabrikanten, oder, was dasselbe ist, erhöht die Produktionsunkosten des Zentners um ca. 8½ Gr. — Zwar sind diese nur nach und nach durch Abschreiben vom Stammkapitale wegzubringen, aber ein höherer Ertrag von Eisensfabrikaten aus gleichem Brennmaterial und Erzmengen, eine das Betriebskapital vermindernde Konzentrirung der Administrationen würde die fressenden Zinsen verringern, wie sie vielfältig Veranlassung geben würde, nächst den bereits angeführten verbesserten Erzeugungsmethoden auch eine rationellere hüttenmännische und geschäftliche Betriebsweise einzuführen.

\*) Gewerbeblatt für Sachsen 1838. No. 34.



Indem vorliegend die Zustände der sächsisch-erzgebirgischen Eisensfabrikation im Ganzen entwickelt sind, ist nicht zugleich damit gesagt, daß nicht einzelne Werke sich rühmlich auszeichnen und weiter schreiten auf der Bahn der Verbesserungen. Solches findet in der That statt, aber die ehrenwerthen Anstrengungen Einzelner können leider nicht den Erfolg haben, den sie unter günstigen Verhältnissen, das heißt in Mitten einer großen Eisenwerkgesellschaft, denen Kräfte zu Gebote, Wege offen stehen, erlangen würden.

In einem nächsten Hefte sollen die sächsischen Eisenwerke im Niederlande, die vornemlich mit Koks und Steinkohlen schmelzen, besprochen und über die etwa sich ergebenden neuen Zustände im Eisenhüttenfache weiter berichtet werden.

## A n h a n g.

Zur Vergleichung mit den Verhältnissen des sächsisch-erzgebirgischen Eisenhüttenbetriebes mögen hier noch einige Bemerkungen über eine mährische Eisenhütte folgen. \*)

Allgemeine Erfahrungssätze  
von Fr. Balling, Verwalter des Eisenwerks  
zu Neustadt in Mähren.

### 1.

Zum vollen Betriebe eines Eisenwerks sind im Durchschnitte so viele österreichische Klafter Holz von 30 Zoll Scheitlänge nöthig als an verkäuflicher Eisenwaare nach Zentnern erzeugt werden.

### 2.

Kostet die niederösterreichische Klafter Holz von 30 Zoll Scheitlänge am Stamm im Walde den 5ten Theil des durchschnittlichen Verkaufspreises eines Zentners Stabeisen, so kann ein mittelmäßiges Eisenwerk bei Eisensteinen von 30% Eisengehalt und deren Gesehungskosten, lofo den Möllerboden, von

24 fl. C. M. per niederösterreichische Metze, von jedem n. ö. Zentner verkäufliches Eisengut einen Reingewinn von 1 fl. C. M. dem Besitzer abwerfen.

### 3.

In einer Stabhütte kann im Durchschnitte wöchentlich 30 Ztr. Stabeisen erzeugt werden und es kann daher ohne viel zu irren als Mittelziffer für den gewöhnlichen Reinertrag einer Stabhütte bei den §. 2 angeführten Verhältnissen der Betrag von 1500 fl. angenommen werden.

### 4.

Zum vollen Betrieb eines mittelmäßigen Eisenwerks von 4 Stabhütten und wo wenig oder gar keine verkäufliche Gußwaare, sondern bloß Stab- oder Streckeisen erzeugt wird, sind ungefähr 6000 n. ö. Klafter Holz zu 30 Zoll Scheitlänge, 18,000 n. ö. Metzen Eisenstein, 8000 n. ö. Zentner Roheisen nöthig. Daraus würde an verkäuflichem Stabeisen erzeugt werden — 6000 Zentner.

\*) Mittheilungen für Gewerbe und Handel. Prag 1834. 2. Hfg.

## Kunstweberei und Maschinenweberei.

Die sächsische Baumwollenweberei ist sehr vielseitig, es giebt vielleicht kein baumwollenes Gewebe, dessen Fertigung nicht geübt, wenigstens nicht einmal versucht worden wäre. In den klarsten wie in den dichtesten Stoffen vom luftigen Bobbinet bis zum brethaften Piqué arbeitet man. Der ordinärste Muslin die Elle für 1 Gr. (Christ. Samuel Vekold in Reichenbach 1834), zugleich der feinste Mull wird geliefert. Rohe Kattune zum Druck die Elle für 15 Pfennige. Reiche mit glänzenden Mustern versehene Shawls, Kleider, Teppiche und Ueberwürfe, stehen friedlich neben einander in der Reihe. Weiß, einfarbig, bunt und gemustert, halbleinen, halbwohle, halbseiden, worin das halbe immer baumwollen bedeutet, sind Motive, die sich in immer neuen Zusammenstellungen in stetem Wechsel von Form und Farbe immer anders gestalten, und frische Fabrikate, noch nicht da gewesene Artikel hervorrufen. Kräfte fehlen nicht, um mit Geschick und mit Geschmaack dieses Schaffen, dieses Neugestalten zu leiten und zu fördern. Die leitenden Kräfte liegen in der Intelligenz und Arbeitsfähigkeit der Gesammtheit der Fabrikanten = Kaufleute, der Fabrikanten, der Meisterweber und Arbeiter, die in steter Wechselwirkung, in wohlthätiger Ideenreibung, in, nicht immer ganz zu verwerfender Konkurrenz mit einander wetteifern, irgend ein Ziel zu erreichen, eine Ausbeute zu gewinnen. Die fördernden Kräfte offenbaren sich als:

1) Der Weberei vor und nach arbeitende Gewerbe, Spinnerei, Färberei, Kattundruck, Appreturen u. als:

- 2) Kapitalquellen, herkömmlicher langer Kredit, Bankunterstützung, langfristige Anweisungen ohne Akzente; ferner:
- 3) In der Gestalt von Messen und langjährigen Kundschaften, in dem industriellen guten Rufe, den Sachsen in der Fremde größer besitzt als vielleicht daheim; dann
- 4) In der herrlichen gewaltigen Jacquarmaschine, die das Weberhandwerk mit starker Hand zur Webekunst emporgehoben hat, ohne Schimpf für den künstlichen Damast, Zug und Walzensuhl, sei es gesagt. Endlich
- 5) In den erleichterten Vorrichtungen, die erfunden und eingeführt wurden, vortheilhafte Spuhlmachine, Broschirladen zum Einzelweben der Blumen, Nadelmaschine, die neue Plattstichmaschine, die nächstens im Gewerbeblatt f. S. beschrieben werden wird u.

Wo solche leitende und fördernde Kräfte in einem Gewerbe thätig sind, von dem ist man berechtigt zu sagen, es steht auf einem guten Boden. Mag auch die Ungunst der Zeit hier und da einige Blätter oder sogar auch Zweige und Aeste vom Baume wegknicken, nur zeitweilig kann es stören, denn neue Knospen treiben, frische Zweige schießen an, und Alles wird grün wie zuvor, denn die Wurzel ist gesund.

Dies ist der Fall mit der sächsischen Handweberei, wie die neuere Zeit sie umgestaltet hat. Nicht betrachten darf man sie mehr von dem Gesichtspunkt der mechanischen Pendelschwingung des Schnellschüßen, sondern von der Seite her, wo wir sie Eingangs betrachtet haben, als ein bildsames, reichbegabtes, künstlerisches Gewerbe, welches, und hier zeigt sich der Wasserscheider wo man entweder hoch und erhaben stehen bleibt, oder wieder thalwärts muß, von dem Maschinenkrebs am aller wenigsten angenagt werden kann. — Welche Gründe unterstützen diese Behauptung? Mehrere und zwar sehr triftige. Wer mit Aufmerksamkeit dem Gange der Erfindungen im



Maschinenwesen folgt und vornemlich achtsam ist auf die Art und den Zweck der erfundenen und, muß hinzu gefügt werden, der in vortheilhafter Wirksamkeit befindlichen Maschinen, wird bemerken, daß Maschinen nur da sich einheimen und eine alte Arbeitsweise verdrängen und vernichten, wo es

- 1) sich um Herstellung einfacher, sich wiederholender Bewegung handelt, wo
- 2) große Kraft oder nicht zu unterbrechende Geschwindigkeit erfordert wird.

Dahingegen, wenn das Erzeugniß

- 1) in stets wechselnden Mustern und Formen besteht, wo
- 2) wenig Kraft, mehr beurtheilende Ruhe und Sicherheit als einförmige Geschwindigkeit von Nothen ist, endlich
- 3) wenn die Bewegung, die das Erzeugniß hervorbringt, jeden Augenblick eine neue, anders gerichtete sein muß, in solchen Arbeitsfächern, wenn sich für dieselben auch erleichternde Werkzeuge benutzen lassen, wird nie die selbstthätige Maschine, einen herrschenden, die frühere Arbeitsweise vernichtenden, wenn auch umgestaltenden, Platz einnehmen, sondern die Menschenhand und der beurtheilende leitende Menscheng Geist werden stets die Oberhand behalten.

Was geht aus diesen Sätzen hervor? Einfach die Folgerung, daß jemehr ein Arbeitsfach sich der Nothwendigkeit künstlicher Betreibung nähert, um desto weniger es Ursache hat, bösen Einfluß der selbstthätigen Maschine zu fürchten. Mit aller Wahrheit läßt sich hier Schillers Wort variiren:

Im Fleiße kann Dich die Maschine meistern,  
In richt'ger Arbeit selbst ein Rad Dein Vorbild sein;  
Dein Wissen theilest Du mit theoret'schen Geistern,  
Die Kraft hast Du mit Dampf gemein,  
Die Kunst, o Mensch, hast Du allein.

Diese künstlerische Betreibung ist es nun auch, welche in neuerer Zeit ziemlich allgemein die sächsische Weberei charakte-

risirt. Es ist Webekunst, die geübt wird, nicht allein mechanisches Weben! Erfindungsgeist, Geschmack, Wissenschaft, Gewandtheit, Kenntniß der Form und Farbe vereinigen sich, um industrielle Erzeugnisse hervorzubringen, die größeren Anspruch auf den Namen „Kunstgebilde“ haben als manche Schöpfungen der sogenannten freien Künste! —

Eine derjenigen Maschinen, die wohl den mächtigsten Einfluß auf den Manufakturzweig der Weberei gehabt hat, ist unstreitig der selbstthätige Webstuhl (power loom) der ungefähr zu gleicher Zeit mit der Erfindung der mechanischen Spinnerei erfunden wurde, doch erst in den letzten Dezennien dieses Jahrhunderts zur geschäftlichen Vollkommenheit gedieh. Seine Einführung beschränkte sich inzwischen hauptsächlich auf England und Frankreich, und nur erst in den letzten Jahren sind Versuche gemacht, ihn in Deutschland einzuführen. — Diese Versuche haben inzwischen noch zu keinen bedeutenden Resultat geführt. — Zwar bestehen kleine Manufakturen mit selbstthätigen Webstühlen in der Schweiz, in Würtemberg und Schlessien, aber von keiner Bedeutung; zwar haben die Regierungen allenthalben zu ihrer Einführung ermuntert und es an Aufstellung von vorzüglichen Modellmaschinen nicht fehlen lassen, aber der Gegenstand ist nie mit Eifer aufgegriffen worden. — Auch in Sachsen sind schon vor längerer Zeit, z. B. durch den verstorbenen Becker in Chemnitz und Gössel in Plauen Kraftwebstühle aufgestellt und betrieben, aber ihr Betrieb ist auch bald wieder aufgegeben worden. — Mit dem Eintritt des deutschen Zollvereins regte sich hier und da die Unternehmungslust von Neuem, indem man sich sagte, daß es rentiren müsse, bei einem Schutz Zoll von 20 bis 60% auf glatte baumwollene Waaren, — Maschinenwebereien anzulegen.

Um diese Zeit war es als der Mechanikus C. W. Schön herr aus Plauen eine neue Konstruktions von selbstthätigen Webstühlen erfand und auf dieselbe in verschiedenen Staaten Patente, in Sachsen ein Privilegium erhielt, welches bis zum 5ten Mai 1846 dauert. Er errichtete, unterstützt durch Kapitalisten, in Schlemma bei Schneeberg eine Werkstätte zum Bau

dieser Stühle, und verkaufte hie und da einige zur Probe, über deren Leistungen, mit Ausnahme eines Urtheils des Webervereins in Chemnitz in den Mittheilungen des Industrievereins, wenig bekannt geworden ist. — In diesem Urtheil wurde der Stuhl so gelobt, daß man hätte denken sollen, jeder Weber würde trotz des theuren Preises sich es angelegen sein lassen eine Schönherr'sche Webemaschine zu erhalten. Bis jetzt aber geht noch keine einzige in Chemnitz und die Maschinenweberei in Aue, die gegenwärtig auf circa 25 Schweizer-Kraftwebstühlen arbeitet, hat ihren ganzen Bedarf von circa 200 Maschinen bei Nestler und Breitfeld in Wittigsthal nach englisch-französischem Muster bestellt. Dennoch gehen mehrere der Schönherr'schen Webestühle in Gera, in Berviers und Leeds vornehmlich auf Worsted und Merinos, und dem Gerüchte nach soll Schönherr das englische Patent sehr gut bezahlt erhalten haben. Ohne Werth kann die Erfindung daher nicht sein, wenn wir auch gestehen müssen, daß man noch nicht in Erfahrung bringen konnte, wie viel eine Schönherr'sche Maschine in einem Jahre gefertigt hat. Ueber kurze Proben liegen günstige Atteste vor, aber wie ihre Produktion (Qualität und Quantität) sich gegen die der englisch-französischen Stühle verhält, weiß man nicht.

Gerade die Ursache, welche die Einführung der Maschinen-Webestühle überhaupt in Deutschland verhindert, hemmt auch die Verbreitung der Schönherr'schen. — Es ist die, noch zusehr überwiegende Konkurrenz der deutschen Handweberei. — Der englischen powerloom- oder Kraftstuhl-Weberei, die gegenwärtig mit einer Maschinenmasse von 100,000 Stühlen (nach Baines) auftritt, ist es nicht gelungen, die Handweberei zu verdrängen, gerade im Gegentheile hat diese sich zu gleicher Zeit gehoben; so daß sich in England und Schottland nach Baines Berechnungen gegen 300,000 Handwebstühle befinden. Sollte es nun den keimenden, halbausgebildeten, selbstthätigen Webemaschinen in Deutschland gelingen, die deutsche Handweberei, die hinsichtlich der wohlfeilen Arbeit die englische eben so sehr überbietet, als die englische Maschinenweberei die deutsche, zu verdrängen? Man erwäge:

ein englischer schlichter Handweber verdient wenigstens in der Woche 4 Thlr., ein sächsischer oder schlesischer Kattunweber erübrigt kaum 1 Thlr.

Das gleiche Verhältniß findet bei den Arbeitern der Vorbereitung statt.

Ein Mädchen oder Bursche mit Hilfe eines Kindes von 12 Jahren konnte auf vier Webemaschinen 1833 in England, (nach Baines,) 18 — 20 Stück  $\frac{1}{4}$  Shirting à 24 Yards, 100 Schuß per Zoll, Qualität Garn No. 40, wöchentlich weben.

Nach Angabe des Webervereins konnte ein Weber auf Schönherr'schem Stuhle höchstens 5 Stück Bettfederleinwand, No. 20 Kette, No. 20 Schuß, 10 Gang auf  $\frac{1}{4}$  Elle oder 400 Faden auf  $\frac{1}{4}$  Elle Kette, welche Waare noch einmal so grob ist als die englische, wöchentlich fertigen. Der Unterschied ist vom fabrikkwirthschaftlichen Gesichtspunkte aus betrachtet, gewaltig. — In der Maschinenweberei in Aue fertigt ein Mädchen, wenn alles gut geht, höchstens 4 St. Shirting, wie man so hört, denn offizielle Angaben fehlen; also 4mal weniger als dieselben Hände in England. —

Wenn die Maschinenweberei in Sachsen es zu feinen höheren Leistungen bringen kann, so läßt sich ihr nicht viel Stück weisagen, zumal da es noch andere Umstände giebt, die ihr die Konkurrenz mit der englischen Maschinenweberei sowohl, als mit der deutschen Handweberei, erschweren.

Zuerst wollen wir ihre Stellung gegen ihre englische Gegnerin betrachten.

Bekannte Sache ist es, daß die englischen Kattun- oder Shirtingwebereien sämmtlich mit Spinnereien verbunden sind, um, man bemerke wohl,

- 1) die Aufsicht über die Spinnerei zugleich mit der Weberei zu vereinigen,
- 2) die bewegende Kraft, Dampf oder Wasser mit zu benutzen,
- 3) die Beleuchtung mit Gas gemeinschaftlich zu machen,
- 4) kein besonderes Local zu bedürfen,
- 5) das Garn gleich vom Köhler (cop) weg zu scheeren und einzuschleusen,

6) nur eine mechanische Werkstatt, einen Maschinenmeister für Alles zu bedürfen.

Daß durch eine solche innige Verbindung der Spinnerei mit der Weberei, wodurch letztere nur als die letzte Manipulation im Fabrikssystem erscheint, die sogenannten Generalspesen bis auf ein Minimum herabgedrückt werden müssen, liegt am Tage.

Geben wir eine kleine Kalkulation über eine schottische Spinnerei-Weberei nach Montgommery, zu unserm heutigen Zweck kurz zusammen gefaßt:

Kosten des Etablissements, inklusive Gebäude, Dampfmaschinen und Zubehör	
mit 2400 Mullspindeln,	
" 2100 Waterspindeln,	
" 128 Webemaschinen sammt allen dazu gehörigen Vorbereitungsmaschinen	ca. 56,000 Thlr.
Löhne per 14 Tage um 11768 Pf. Garn zu produziren	ca. 340 Thlr.

daher  $8\frac{1}{4}$  Pfennig per Pfund Garn No  $\frac{1}{16}$ .

Aus diesem Garne machen die Webemaschinen in 14 Tagen 1408 Stück  $\frac{3}{4}$  elliges Shirting à 25 Yds. oder 35200 Yds., welches zu weben kostet 483 Thlr. oder per Stück etwas über 8 Groschen.

Sämmtliche Generalspesen inklusive Zinsen, und  $7\frac{1}{2}$  0/0 Abschreibung aufs Anlagekapital des ganzen Etablissements, betragen in 14 Tagen gegen 830 Thlr.

Rechnet man davon die eine Hälfte auf die Spinnerei, die andere auf die Weberei, so erhält man Generalspesen und Zinsen aufs Pfund Garn ca. 10 Pf., aufs Stück Shirting reichlich 7 Gr., so daß die Herstellungskosten eines Pfundes Garn, Baumwolle ungerechnet, No.  $\frac{1}{16}$   $18\frac{1}{4}$  Pfennig und eines Stückes  $\frac{3}{4}$  Shirting von 25 Yard Länge 9 Pfd. schwer, exklusive Garn, 15 Gr. betragen.

Schwerlich wird eine sächsische Maschinenweberei zu diesen Preisen fabriziren können. Versuchen wir eine Berechnung. Zuerst muß bemerkt werden, daß die Kette bei Maschinenweberei Water-Gespinnst sein soll, welches, fester und dichter, die nach-

theiligen Stillstände, die durch Reißen der Kettenfäden entstehen, vermindert. — Dies Watergarn kann indeß zur Zeit nur aus England bezogen werden. — \*)

Das Schußgarn auf Ködger läßt sich nur unzureichend und mit Vertheuerung aus hiesigen Spinnereien beziehen; dem englischen Gespinnste dürfte hierbei der Vorzug einzuräumen sein.

Jedenfalls ist es nicht zu viel gerechnet, wenn man die unvermeidlichen Mehrkosten der sächsischen Fabrikation gegen die schottische nur auf 6 Pfennig à Pf. Garn anschlägt.

Schlagen wir Grundstück, Gebäude und Einrichtung zu 200 Webstühlen nebst den benötigten Vorarbeitungsmaschinen nur zu 20,000 Thlr. (nach dem Prospekte der Maschinenweberei in Aue 40,000 Thlr.) für 400 Maschinen an, rechnen aber für 200 Kraftwebstühle 30,000 Thlr., wofür die Maschinenweberei kaum die ihrigen wird aufstellen können, und fügen dieselbe Summe, ganz nach Analogie der schottischen Kalkulation nach Montgommery, für alle nöthigen Hülf- und Vorbereitungsmaschinen hinzu, so giebt uns dies die Summe von 80,000 Thlr.

daher eine jährliche Zinsenlast à 5 0/0 . . .	4000 Thlr.
Abschreibung $7\frac{1}{2}$ 0/0 . . . . .	6000 "
Gehalte und feste Wochenlöhne . . . . .	4000 "
nach dem Auer Prospekt	
Heizung, Licht, Fuhrn, Betriebskraft, Komp- toirkosten . . . . .	4000 "
Feuerrassuranz, $\frac{1}{2}$ 0/0 . . . . .	400 "
Reparatur und Instandhaltung der Ma- schinen . . . . .	2000 "
Unvorhergesehenes . . . . .	600 "

Summe 21,000 Thlr.

Wenn nach gegenwärtigen Erfahrungen jeder Maschinenstuhl regelmäßig 4 Stk.  $\frac{3}{4}$  Elle Shirting à 25 Yrd. per Woche

\*) In Scharfenstein (Erzgebirge) gehen jetzt 50 Watermaschinen.



macht, liefern sämtliche Stühle per Jahr  $4 \times 200 \times 48 = 38,400$  Stück.

Die Generalspesen betragen also per Stück 13 Groschen reichlich, in Schottland 7 Groschen, (S. 30,) dazu  $4\frac{1}{2}$  Gr. Garnvertheuerung per Stück von 9 Pf. Diese erhöht den Betrag bis auf  $17\frac{1}{2}$  Gr. Also  $10\frac{1}{2}$  Gr. mehr als in Schottland, bloß für Generalspesen und Mehrkosten des Garns, ohne Rücksicht auf Arbeitslohn und Material.

Wir unterlassen, die Kalkulation weiter auf den eigentlichen Arbeitslohn auszudehnen, sind aber fest überzeugt, daß es noch lange dauern wird, ehe sich ein Fabrikarbeiterstamm in Sachsen einrichtet, der im Stande ist, es den englischen Arbeitern, die durch ausgezeichnete Maschinenbehandlung unterstützt werden, gleichzuthun. Wir wünschen widerlegt zu werden, glauben aber nicht daß per Arbeiter mehr als 4 St. Shirting, besprochene Qualität, per Woche zu rechnen ist und in diesem Falle wäre 8 Groschen Weberlohn per Stück nicht zu hoch angenommen. — Nach schottischem Ansatz verhalten sich die Nebenarbeiten, Spuhlen, Scheeren, Bäumen, Schlichten, Andrehen u. zum Webelohn wie 1 zu 2, daher sie in unserm Falle 4 Gr. sein würden. Addiren wir den Generalspesen-Betrag von  $17\frac{1}{2}$  Groschen zum Lohn-Betrag von 12 Groschen, stellt sich der Fabrikationspreis zu 1 Thlr.  $5\frac{1}{2}$  Gr. Der Handweber in Sachsen liefert aber ein Stück ähnlicher Waare zu 18 Groschen, die schottische Maschinenweberei zu 15 Groschen! Damit ist Alles gesagt. —

Inzwischen gelingt es auch der Ausdauer und dem Talente, unterstützt durch Kapital, Zollbegünstigung und wohlfeilen Arbeitslohn, die Schwierigkeiten zu überwinden, die sich der geschäftlichen Festwurzelung der Maschinenweberei in Deutschland, entgegen stellen, nimmer wird die sächsische Kunstweberei die Konkurrenz jener zu befürchten haben. Zwar hat man gemeint, die Jacquartvorrichtung, Broschirlade, Plattstichmaschine ließen sich eben so gut auf dem Maschinenwebstuhl anbringen, als auf dem Handwebstuhl und angeblich

werden in Aue bereits Versuche angestellt. Indes man befürchte nichts! Die unaufhaltsam, schlagende, gewaltige Webemaschine ist nicht geeignet, mit der schönen, aber zartgegliederten Jacquartmaschine ein Bündniß einzugehen — bald wird man inne werden, daß die Anbringung des Jacquarts wohl möglich — was sollte sie hindern? — ihr regelmäßiger Betrieb aber unmöglich, daher nicht rentabel ist. —

In wie fern der Schönherr'sche Stuhl sich für den großen Fabrikbetrieb, für die Kunstweberei, für kleine Webestühle, eignen wird, muß die Zukunft lehren. — Wir wollen unser Urtheil vor der Hand zurückhalten.

Obergebirgische

## Posamentier - Bandfabrikation.

In allen industriellen Ländern hat es zu allen Zeiten Gewerbe gegeben, die allmählig zu Grabe gegangen sind, gerade wie ein Mensch, der nach und nach alt wird und endlich gar stirbt. Eins der blühendsten Gewerbe war das der Strumpffstricker in England, in der zweiten Hälfte des sechszehnten Jahrhunderts, — es wurde vernichtet durch die Erfindung und allmählige Ausbreitung der Strumpfstühle. — Vielen erinnerlich ist noch die weite Verbreitung der Hand-Baumwollen-Spinnerei in der zweiten Hälfte des verflossenen Jahrhunderts. — Vor unsern Augen sahen wir ihren Untergang, veranlaßt durch die Maschinenspinnerei, allmählig heranschreiten. Eine ähnliche Erscheinung, scheint es, will sich in unserer gegenwärtigen Zeit wiederholen. Das vor 30, 40 Jahren noch so kräftig dastehende Posamentier-Band-Gewerbe in unserm Obergebirge, geht, bei dem besten Willen läßt es sich nicht ableugnen, Schritt vor Schritt abwärts. Es sind Thatfachen, die hier reden, nicht Vermuthungen, nicht voraussichtliche Behauptungen. Die Verarmung, die Arbeitslosigkeit der bei der Band-Fabrikation Beschäftigten, sprechen lauter als alle Raisonnements. Oder, fragt man, ist dieser Druck, diese Noth nicht bloß eine Folge der schlechten Zeit, einer sogenannten bösen Konjunktur, daher vorübergehend? — Glücklich wenn dem so wäre, aber leider ist es nicht ganz so der Fall. Wohl mögen der Einfluß einer bedrängten

Zeit, die Nachwehen ungewöhnlicher Handelsverwirrungen, die Laune der eigensinnigen Mode Antheil haben an der Zerrüttung des alten, wichtigen, früher so blühenden Fabrikzweiges; mit allem Fleiße hiesse es aber die Augen verschließen, wolle man aus diesen Umständen ohne nähere Begründung weiter folgern, „die eigentliche Wurzel des Gewerbes sei noch gesund, und bald werde sie neue Keime treiben.“ Nein, die Wurzel und der Stamm, beide sind faul, denn sie sind, um im Bilde zu bleiben, angenagt vom Maschinenwesen, jenem Bohrwurm aller handwerksmäßigen Gewerbe. Wer Gelegenheit gehabt hat, die Bandfabrikation in St. Etienne, in Basel, in Wien &c. mit eigenen Augen anzuschauen, wird zugeben müssen, daß unsere obergebirgische in großem Nachtheil, sowohl in Bezug auf angewandte Maschinerie, als ausgebildete Fabrikeinrichtung, weit zurücksteht. — Dort hat man Mühlenstühle, Jacquartvorrichtungen, Appreturen, Färbereien, nicht allein in größter Vollkommenheit, sondern, was mehr sagen will, in ungläublicher Menge und im besten fabriksökonomischen Betriebe. Man ist im Stande, die künstlichsten figurirten Modebänder nicht minder wie die einfachsten Halbseiden-, Taffetas- und Atlas-Bänder in großen Massen billig und rasch zu fabriziren, und die Waare mit geringem Zoll, (was macht 1 Thlr. p. Pf. Band, Steuer? nicht — 5  $\frac{1}{2}$ !) in die Zollvereinsstaaten einzubringen. Ist dagegen eine Konkurrenz mit 8 bis 10 Mühlen möglich? — eine Konkurrenz, die eigentlich in der Hand unbemittelter Posamentiere liegt, da die größern Fabrikanten-Kaufleute des Obergebirges ihr Geschäft durch Vermittlung von Verlegern oder Faktoren, seltener durch Beschäftigung der Posamentiermeister in deren eigenen Wohnungen, fast gar nicht aber in geschlossenen Etablissements betreiben. Durch diese Geschäftsweise, obgleich sie, wie aller Meister- und Faktorbetrieb, die gewerbliche Unabhängigkeit der Manufaktur-Arbeiter sichert, ist jedoch die Unmöglichkeit gegeben, es dem, gehörig zusammengehaltenen, ausgebildeten wirthschaftlich eingerichteten Band-Manufakturen des Auslandes gleich zu thun. Aber nicht allein die erwähnten Vortheile

stemmen sich der sächsischen Mißbewerbung hemmend, fast ausschließend, entgegen, sondern es tritt noch ein anderer Gegner gegen sie auf, dessen Besiegung nicht weniger zu den Unmöglichkeiten gehört: es ist der Tyrann ausländischer Mode, der despotisch über den Geschmack der deutschen Damen herrscht, und nur das schön zu finden erlaubt, was aus der Fremde kommt, und welches er sich gut bezahlen läßt. — Ahmt auch die inländische Manufaktur schnell und gut nach, so ist die Sahne von der Milch bereits abgeschöpft und der Gewinn — spärlich.

Aus diesem Grunde, und gewiß ganz mit Recht haben daher auch die obergebirgischen Fabrikanten-Kaufleute es von Alters her in ihrem Interesse gefunden, sich vom Gebiete der Mode so fern als möglich zu halten und vornehmlich nur Artikel in den Kreis ihrer Fabrikazion zu ziehen, die einen regelmäßigen, nicht der Mode unterworfenen Absatz versprachen; sie fertigten in dieser Absicht Bänder, Borten und Besatz für Konsumenten, die mit herkömmlicher Treue an ihrer alten Tracht hingen: Landleute, Spanier, Holländer und Türken; sie suchten ferner die Fabrikazion von Baaren zu vervollkommen, die mittelst Maschinerie nicht vortheilhaft gemacht werden können — z. B. baumwollene Gardinenfranzen, schwere Gürtel- und Hofenträger-, Bänder u. Natürlich ist es aber, daß die Fertigung dieser Artikel nicht ausgedehnt werden kann, da sie einen bestimmt beschränkten Absatz haben, der überdies durch Misconjunktur häufige Unterbrechung erleidet und auch nicht ganz der Einwirkung der „Alles beleckenden Kultur“ sich entziehen kann. — Die Zeiten sind vorbei, wo mit Goldlahn durchwirkte Atlasbänder, schwere façonirte Garnituren, lebhaft begehrt waren. — Die Fabrikazionsgegenstände haben sich verringert, während die Posamentier-Arbeiter sich vermehren, deren man im Obergebirge gegenwärtig über 5000 zählt. —

Fragt man nun, warum die alte festgewurzelte Posamentier-Bandfabrikazion, klug bedacht, und zeitgemäß voraussichtig, sich nicht schon früher der vollkommnern Maschinerie, der Schub- und Mühlenstühle, der Jacquartvorrichtungen, der

neuern Appreturmethodeu bemächtigt habe, um, ausgerüstet mit bewährter praktischer Erfahrung, im Besitze langjähriger treuer Kundenschaft, nicht allein mit der Zeit fortzuschreiten, sondern die fremde Mitwirkung zu überflügeln und sie so gleich im Keime zu ersticken? — muß man leider antworten, daß beklagenswerthe Vorurtheile im zweiten Dezennium dieses Jahrhunderts sich der Einführung der ersten Mühlenstühle ins Gewerbe gewaltsam widersetzten und dadurch Scheu und Bedenklichkeiten bei den Neuerungskünstigen hervorriefen, die erst nach und nach in den letzten 8 bis 10 Jahren verschwanden, dann aber auch nur matte Versuche zur Wiederbelebung der sinkenden Bandfabrikazion, durch Aufrichtung von Maschinenstühlen, hervorriefen. — Das Fallissement eines talentvollen und unternehmenden Fabrikanten, der besonders sich die Ausbildung der Bandfabrikazion nach französischem und schweizerischem System zur Aufgabe gestellt hatte, trug noch mehr dazu bei, den schon gesunkenen Muth vollends zu lähmen, und die Aussichten auf Besserung noch weiter hinaus zu rücken.

Dies die wahre, getreue Darstellung des Zustandes des osterwähnten Gewerbes! Welche Mittel sind aber zu ergreifen, um diesen Zustand zu mindern, ihn in einen gevehlicheren umzuwandeln, und der entmuthigten Arbeiter-Bevölkerung neues Vertrauen und frische Arbeit zu geben? —

Schwer ist die Antwort, und lediglich der Genauingeweihte, der mit dem Wesen des Gewerbes Innigvertraute dürfte es eigentlich nur wagen, hier das Wort zu ergreifen; doch wird vielleicht ein gutgemeinter Rath, von wem er auch kommen möge, hie und da eine unbefangene Beherzigung und, wenn nicht alles, was gesagt wird, taubes Korn ist, auch ein volles, — guten Boden finden. Es würde anmaßend und ganz außer Beruf eines Schriftstellers sein, Fabrikanten Andeutungen über die Art der Artikel zu geben, die sie fertigen sollen, aber mit Bezug auf die im Eingange dieses Aufsatzes gemachten Bemerkungen läßt sich mit nicht geringer Wahrscheinlichkeit behaupten, daß für das Posamentiergewerbe der Zeitpunkt unwiederbringlich vorüber ist, um sich mit Macht auf die große Band-



Fabrikation zu werfen. Es werden sich dazu keine Fonds finden, die in nicht geringer Masse nöthig sind, um der fremden Bandmanufaktur nachzukommen. Es bleibt daher nichts Anderes übrig, als Posament-Artikel zu fertigen, die

- 1) nicht mit Vortheil auf Maschinenstühlen gemacht werden können,
- 2) die der Mode nicht unterworfen sind, und
- 3) die neben der Posamentverarbeitung viel Hand-Nacharbeit erfordern. —

Zur Beförderung der Erreichung dieses Zweckes müssen

- 1) die Zahl der in Gang befindlichen Mühlen, nach und nach, im Verhältniß der vorhandenen Kräfte durch die besten neuesten Mühlenstühle vermehrt,
- 2) einige fremde Maschinenarbeiter herbeigezogen werden,
- 3) Jacquartvorrichtungen weitere Verbreitung gewinnen; hierbei dürften die in Chemnitz vor einiger Zeit eingeführten neuen eisernen Jacquartmaschinen, die hinsichtlich der Dauer und leichten Instandhaltung große Berücksichtigung verdienen, wie auch die neuerdings in Anwendung gekommene Broschir-lade, durch die es möglich wird, auf Mühlenstühlen Bänder mittelst des Einschusses zu figuriren, ohne daß der Schußfaden durch die ganze Breite des Bandes zu gehen braucht, sondern jederzeit beim Umriß der Figur umkehrt, wodurch also nicht allein Material, Seide oder Wolle, gespart wird, sondern auch die Figur bestimmter hervortritt, der Grund unbedeckt bleibt und die Fäden hinten nicht weggeschnitten zu werden brauchen. Beide Maschinen liefert der Maschinenbauer Esche in Chemnitz vorzüglich und zu billigen Preisen, auch sind beide bereits im Gewerbeblatt f. S. gezeichnet und beschrieben.

Abgesehen von diesem langsamen aber sicheren Verbesserungsprozeß des Posamentiergewerbes, welcher indeß wohl nicht

im Stande sein dürfte, gleich alle Uebelstände zu heben und, was das Schlimmste ist, nicht sofort fähig ist, die Arbeitslosigkeit in Beschäftigung zu verkehren, wäre es in letzterer Rücksicht nicht überflüssig, die Blicke der Voranstehenden, der Fabrikanten-Kaufleute, auf eine der Posamentier- verwandte Fabrikationsbranche zu lenken, die in ihrer nächsten Nähe schön und verheißend emporblüht — die Seidenweberei.

Kein Manufakturzweig dürfte wohl besser zu einem Uebergange geeignet sein als der vorerwähnte. Gleichheit des zu verarbeitenden Materials, geringe, fast keine Abweichung der Arbeits-Maschinen, die herrliche nichts kostende Lehre, die 200 schwunghaft betriebene Seidenweberstühle den über-tretenden Posamentierern darbieten, die nöthigen Hülfsmittel von Seidenhandlungen und Seidenfärbereien, Alles vereinigt sich, ja Alles deutet darauf hin, daß die obergebirgische Band-Weberei in nicht zu langer Zeit größtentheils als Seidenweberei neu geboren werden soll.

Hier ein Feld der verdienstlichen und sicher auch verdienst-reichen Thätigkeit der Fabrikanten-Kaufleute des Obergebirgs, die ja ohnehin gewohnt sind, sowohl Chemnitzer als Voigtländische Fabrikartikel in ihren Magazinen mitzuführen, und deren langjährige Kundschaft, keineswegs ein unwichtiger Moment, größtentheils auch mit Seidenwaaren handelt, so daß keine neue aufgesucht zu werden braucht. — Hier ferner eine treffliche Gelegenheit für unsere gewiß um den sinkenden Erwerb des Obergebirgs wahrhaft besorgte, erleuchtete Regierung, Prämien auszusetzen für jeden Seidenweb-stuhl, der von Posamentier-Fabrikanten und Fabrikanten-Kaufleuten mit erzgebirgischen Artikeln, in Betrieb gesetzt wird.

## Tuchmanufaktur.

Die Tuchmanufaktur ist eins derjenigen Gewerbe in Sachsen, in dem die fabrikmäßige Betreibung in geschlossenen Etablissements und der mehr vereinzelte Betrieb kleiner unabhängiger, im Innungsverbande stehender, Tuchmachermeister gewissermaßen in Konflikt gerathen, woraus denn hervorgeht, daß man nicht im Allgemeinen behaupten kann, „Sachsens Tuchmanufaktur stehe auf dem höchsten Punkte der Vollkommenheit.“

Wie alle derartige Gewerbe hat sich auch die Tuchmanufaktur geschichtlich entwickelt, und ist zugleich mit der Leinenweberei eine der ältesten Webereibranchen des Landes. Es ist bemerkenswerth, daß dieselbe mehrfach ihre Sitze gewechselt hat und gegenwärtig da gar nicht mehr besteht, wo sie früher schwunghaft blühte, so z. B. in Chemnitz, wo sich inzwischen der Innungs-Verband der Tuchmacher noch in Wirksamkeit befindet, da er ein ausschließendes Recht auf den Tuchhandel mit inländischen Tuchen behauptet, wobei denn die seltsame Anomalie hervortritt, daß andern Kaufleuten der Verkauf ausländischer Tuche gestattet ist.

Die Tuchmacherei der kleinen Weber besteht zur Zeit noch in folgenden Bezirken des Landes:

- 1) Deberan, Zschopau mit Freiberg und Umgegend,
- 2) Großenhayn und Dschak u. s. w.,
- 3) Bischofswerde, Kamenz, Bauzen, Bernstadt u. s. w.,

- 4) Leisnig, Döbeln, Rosßwein,
- 5) Werdau, Krimmitschau,
- 6) Lösnitz, Stollberg, Kirchberg mit Lengensfeld im Voigtlande.

Jeder dieser Bezirke, der noch mehrere Städte und Orte als die genannten einschließt, fertigt von denen anderer Bezirke verschiedene Tuche, die zwar nicht wesentlich unter einander abweichen, deren Besonderheiten jedoch dem Kenner leicht bemerkbar sind. Diese Bezirke sämmtlich fertigen ordinaire, größtentheils mittelfeine, sehr wenig feine Tücher. Jeder Tuchmachermeister hat eine gewisse Anzahl Stühle beschäftigt und besorgt die Vollendung des Fabrikats vom Ankauf der Wolle an bis zum Selbstverkauf auf der Messe.

Aus dieser Vereinzelung geht das verschieden eigenthümliche Gepräge des Fabrikats der einzelnen Tuchmacher hervor, je nachdem einer vor dem andern sein Geschäft sorgfältiger überwacht oder durch Mittel vorzugsweise im Stande ist, seinen Betrieb zu vervollkommen oder auszudehnen. So wie die Tuchmacher sich in Innungsverbande abschließen, so sondern sich gegentheils von ihnen die Tuchscheerer, die eine eigne Zunft bilden, andererseits auch die Färber und Tuchbereiter. Gemeinschaftliche Walkmühlen sind im Besitze der betreffenden Innungen. Das Gespinnst, früher durch Hand erzeugt, liefern gegenwärtig die im ganzen Lande, vornehmlich aber innerhalb der Tuchmacherbezirke vertheilten, Streichgarnspinnereien, deren es viele, aber wenig großartige giebt.

Diese vorstehend geschilderten Verhältnisse der zerstreuten Tuchmacherei werden nun von all den Vortheilen und Nachtheilen des unabhängigen Kleinbetriebs begleitet.

Die Vortheile, es muß gestanden werden, umfassen jedoch nicht eine Verwandlung und Vervollkommnung des Fabrikats, sondern sind mehr bürgerlicher und national-ökonomischer Natur, das will sagen, die Unabhängigkeit der meisten Tuchmacher von großen geschlossenen Etablissements hat jene bis jetzt noch frei gehalten, von der indolenten maschinenmäßigen Beschäftigung des Fabrikwebers, von all den Folgen, die große Fabri-



fen für ihre Arbeiter hervorrufen, wir wollen nicht sagen schlimme, können aber nicht zugeben gute. Wie lange inzwischen noch diese goldne Meisterunabhängigkeit dauern, wenn endlich die Zeit heranrücken wird, wo sie sich der Herrschgewalt des Faktorsystems (wie Ure und Babbage es nennen) unterwerfen muß, läßt sich nicht bestimmen, doch ist mit ziemlicher Gewißheit vorauszusehen, daß nach und nach, wie in England und den Niederlanden, so auch hier der Meisterbetrieb aufgehen muß in den Fabrikbetrieb.

Dieses Faktum, wird sich natürlich vorbereiten durch die stets mehr und mehr Platz ergreifende Einführung von Vollen- dungs- und Appreturmaschinen. Es begreift sich nämlich leicht, daß diejenigen Meister-Tuchmacher, die Geschick, Unterneh- mungsgeist und Glück mehr wie andre haben, nicht verabsäu- men werden, sich nach und nach jene Maschinen anzuschaffen, die nöthig sind, um die Konkurrenz mit den in- und ausländi- schen Tuchfabriken zu bestehen. Diese werden ärmere Tuchma- cher finden, die für sie weben und so werden endlich, dem Druck und Drange des Maschinenwesens folgend, wir sagen es mit Betrübniß, alle kleinen Geschäfte aufgehen müssen in Tuchfa- briken, wie die fortschreitende Mechanik, das „Improvement“, sie geboren hat.

Aus der Schilderung der Betriebsweise der Tuchmacher er- giebt sich die Nothwendigkeit des Eintritts seiner Metamorphose, „die Entpuppung des Fabrikschmetterlings.“ Diese Betriebsweise verhindert durchaus Einführung der neuen Fabrikationsmethoden, da kein kleiner Tuchmachermeister, wegen Mangel an Fonds, im Stande ist, sich jene höchst kostspieligen Maschinen, über die nachher Einiges gesagt wer- den soll, anzuschaffen, hätte er auch die größte Lust dazu, und fehlte es ihm auch nicht an Urtheilskraft, einzusehen, daß er, auf altem Standpunkt des Fabrizirens beharrend, aufhören oder zu Grunde gehen müßte.

So ist es denn auch gekommen, daß die Tuchmacherei in mehreren Städten ganz darniederlag, bis irgend ein tüchtiger und einsichtsvoller Fabrikant die Zügel ergriff und neues Leben

ins Geschäft brachte, indem er sich der Betriebsmethoden des Aus- landes bemächtigte. So verdankt Lößnitz, Grimma, De- deran, Großenhayn, Leisnig, Schopau, Unna- berg, Bischofswerda und mehrere andere Städte nur den ehrenwerthen Fabrikanten Heinrich Meyer, G. Wendler, A. G. Fiedler, F. M. Eckhardt, F. G. Herrmann und Sohn, Th. Wislicenus, Gebr. Gensel, Gebr. Seelig den Wiederaufschwung des Tuchgewerbes.

Diese und mehrere ihrer Kollegen-Tuchfabrikanten in andern Bezirken, haben eine der niederländischen und preussischen ähn- liche Betriebsweise eingeführt. Sie kaufen die Tücher entwe- der roh, oder lassen sie von eignen Meistern fertigen und vollenden sie in ihren Etablissements bis zum Verkauf. Dies ihr Beispiel wirkt anregend auf ihre Umgebung, welche, die gün- stigen Erfolge vor Augen, zur Nachahmung angespornt wird, und es durch einzelne oder vereinte Anstrengung den Vormän- nern in der Fabrikazion gleich zu thun sucht. Mit einem Zau- berschlage ist dies Verlassen alter Verfahrensweisen inzwischen nicht bewirkt. Vermögensverhältnisse, Hang an Vorurtheilen, Zunft- und Innungsakungen, das Vielen Unbequeme und Bedenkliche des Uebergangs vom Alten zum Neuen verzögert die Umgestaltung, und bis auf den heutigen Tag begegnen sich die Fabrikate der kleinen Meister und der größeren Fabrikanten konkurrirend auf dem Markte, wiewohl sehr unterscheidbar durch ihre resp. eigenthümliche Qualität. Das Tuch der Meister- Tuchmacher hat gegenwärtig noch mit geringer Modifikation ganz das Gepräge des frühern sächsischen Tuchs. Große Feinheit der Wolle im Verhältniß zur Feinheit des Tuchs, leichtes und dünnes Gewebe, looser und weicher Angriff, kei- neswegs kurze Schur, sondern, wie man zu sagen pflegt, lang- wollige. Diese Eigenschaften haben ihren Grund in Folgendem:

Die gefährliche Konkurrenz niederländischer, preussischer und sächsischer Fabrikatuche neuerer Zeit, wogegen die sächsische Tuchmacherei sich gewissermaßen nur defensiv verhalten kann, nöthigt diese, alles anzuwenden, um ein verkäufliches billiges Fabrikat herzustellen. Die Mittel dazu sind gewissermaßen

schon in der alten Betriebsform vorhanden und gehen daraus hervor. Um die möglichste Ersparung bei der Garnverwendung zu erzielen, webt man seine Garne durch weite Geschirre, die, wie man nennt, flüchtig stehen. Man arbeitet mit andern weniger dicht und beobachtet nicht das gehörige Verhältniß zwischen der Höhe der Zeuge und der Stärke der Garne; daraus geht denn hervor, daß diese so gewebten Tuche in der Walke nicht gehörig durchgenommen werden können, weil sie sonst zu sehr zusammengehen\*); auch walken dieselben zu schnell, erhalten nicht die nöthige Kernhaftigkeit und bleiben schwammig. Man wünscht indeß diese Kernhaftigkeit auch gar nicht, da sonst so viele Ellen in Breite und Länge verloren gehen würden. Eine leichte, unvollkommene Walke führt nothwendiger Weise eine eben so leichte und unvollkommene Rauchung herbei, da die Lockerheit des Gewebes es nicht zuläßt, das Tuch eine gehörig lange Zeit hindurch zu rauhen, wesswegen auch ziemlich überall noch das Handrauchen üblich, wodurch es möglich ist, das Tuch recht zart zu behandeln. Ist das Tuch nicht gut geraucht, kann es nicht wie sich's gehört geschoren werden; auch will man dies nicht, weil sonst das Tuch wegen der unregelmäßigen Walke fädenscheinig werden würde, so aber bedeckt die Wolle das lockere Gewebe und die heiße Presse vollendet das Fabrikat, wozu die in letzter Zeit eingeführte Dekatirung mit hilft.

In den größeren Tuchfabriken Sachsens hingegen ruht die Fabrikation auf ganz anderer Basis. Von vornherein wird hier darauf gesehen, daß die Waaren geschirre und zeuggerecht gearbeitet und das Garn für die Feinheit des Tuchs geeignet gewählt wird. Kräftige Walke kann nun angewendet, das Rauhen, Bürsten und Scheeren mit Nachdruck bewirkt, Schur, Strich und Griff mit der Festigkeit und Kernhaftigkeit in Einklang gesetzt werden und vertheuert sich das Tuch auch dadurch dem äußern Ansehen nach, so ist diese Vertheuerung doch nur scheinbar, da das Tuch um so haltbarer wird und sich besser trägt.

\*) Dem Walker wird, besonders bei mittelfeinen Tuchen, das Maas ausgegeben, wie lang und breit das Tuch gewalkt werden soll.

Die in den Tuchfabriken Sachsens eingeführten Maschinen, bestehend in neukonstruirten Walken, Wäsch-, Rauch-, Bürst- und Zilinderscheermaschinen, in Dampf-Lüstrirapparaten und, größtentheils, hydraulischen Pressen, sind niederländischer Konstruktion und auch dort oder in Berlin gebaut. Die sächsischen mechanischen Werkstätten beschäftigen sich weniger, als zu wünschen wäre, mit der Fertigung von Maschinen für die Tuchmanufaktur, nur hier und da werden einige gebaut. Einige Notizen über jene Maschinen mögen hier einen Platz finden.

Walken und Tuchwäschmaschinen liefert u. a. der Mühlenbaumeister Heinrich Heiniger aus Treuenbriegen zur Zufriedenheit mehrerer Empfänger. Die Rauchmaschinen mit 2 Trommeln zum Rück- und Vorwärtsrauchen, zugleich zum Streichrauchen zu benutzen, dergleichen einfache mit 18 Kardensrüben Abschückung, Stirn- und Wechselrädern werden außer von den später genannten rheinischen und niederländischen Maschinenfabriken, auch von Friedrich Mohl in Berlin konstruirt. Sie sind empfehlungswerth, wenn erstere aus zwei neben einander liegenden nach verschiedenen Richtungen rauhenden Trommeln und zweckmäßigem Sprung bestehen, weil man auf ihnen eine bessere Stafel in verhältnißmäßig geringer Zeit rauhen kann als auf der einfachen Rauchmaschine, wovon man sich in mehreren sächsischen Fabriken überzeugen kann. Uebereinandergestellte Trommeln sind zu verwerfen.

Die Zilinderscheermaschinen von der Art der tondeuses transversales finden bereits in Sachsen vielfache Anwendung, unter andern sind sie eingeführt in den Fabriken von Herrmann in Bischofswerda, Eckhardt, Ischille und Höndicke in Großenhayn, Hellmann in Kamenz. Die Mehrzahl dieser tondeuses sind aus den Ateliers von Jos. Steel und Comp. und Gebrüder Cölln in Aachen, Houget u. Feston in Verviers, welche wohlfeiler arbeiten sollen, als die Berliner Maschinenfabriken.

Die Zilinderauscheermaschinen, tondeuses finisseuses, ganz aus Eisen, welche zum vollständigen Ausschneeren der Tuche gebraucht werden, nicht minder empfehlungswerth, führen sich mehr und mehr in Sachsen ein.

Der Scheerzylinder hat mehrere Messer und den sogenannten Lieger in eigenthümlicher Form. Die Längenscheermaschinen, tondeuses longitudinales, kostspielig und nur mit vieler Umsicht zu gebrauchen, finden nur nach und nach Eingang.

Bürstmaschinen mit Plüschwalzen haben sich als nützlich nicht bewährt, dahingegen werden die Dampfbürstmaschinen von Quart in Berviers, Gebrüder Cölln, Jos Steel in Aachen wenn sie mit Vorsicht angewendet werden, von umsichtigen Fabrikanten sehr geschätzt, da sie, abgesehen davon, daß sie dem Tuche einen festen Strich und große Sanftheit geben, einen bedeutenden Vortheil für die weitere Appretur gewähren, welche den aufmerksamen Fabrikanten nicht entgehen kann, sie finden sich bereits in mehreren Tuchmanufakturen Sachsens im Gange.

Dampflöstrichtmaschinen haben noch nicht in vielen Etablissements Eingang gefunden, weniger aber wegen Zweifel an ihren günstigen Wirkungen auf das Ansehen der Tuche als wegen der Kostspieligkeit ihrer Anschaffung.

Gegen eine Konkurrenz, die mit solchen technischen Mitteln ausgerüstet dasteht, ist schwer ankämpfen von der kleinen Tuchmacherei, die dieser Mittel entbehrt, und nur die größte Oekonomie in allen Beziehungen macht es möglich, daß in ordinären und Mitteltuchen noch immer von den Tuchmachermeistern der Platz behauptet wird. Freilich haben die großen Tuchfabriken durch das bedeutende Kapital, was in ihren Gebäulichkeiten und Maschinen angelegt ist, eine Abschreib- und Reparaturspese zu tragen, von denen die Tuchmachermeister, die mit alten Geräthschaften arbeiten, nichts wissen; sie arbeiten aus diesem Grunde wohlfeiler, wenn auch schlechter. Da aber der Begehr nach wohlfeilen und ordinären Tüchern nie aufhören wird, so kann es noch lange Zeit dauern, ehe der Kleinbetrieb genöthigt ist, in den Tuchgattungen zu 12 bis 24 Groschen die Elle die Segel zu streichen, und selbst in den Sorten von 30 bis 48 Groschen, wird er Waare von hübschem Ansehen darstellen, und so wohlfeil verkaufen können, daß man von größern Fabrikanten den Vorwurf hören wird: „die Leute verschleudern die Waare, man begreift nicht, wie sie bestehen kön-

nen.“ Und sie bestehen doch, wie bis heutigen Tag u. a. die kleinen unabhängigen Druckwaaren = Baumwoll = und Kammwollen = Weberwaaren = Meister = Fabrikanten bestehen.

Die Staatsregierung giebt sich viele Mühe, die sächsische Tuchfabrikation in höhern Schwung zu bringen. Von Seiten des Industrie-Vereins des Königreichs Sachsen wurden 1834 die genauesten und wichtigsten Erörterungen über die Lage des genannten Gewerbes angestellt, woraus folgende Vorschläge zur Aufhülfe, die der Staatsregierung gemacht wurden, resultirten.

Erste Bedingung einer Vervollkommnung der Tuchmanufaktur:

1) Erweiterung der Fertigkeiten und Kenntnisse der Betheiligten, dazu kann von Seiten des Staats mitgewirkt werden:

a) durch Unterstützung geschickter Gesellen oder auch Meister von den Innungen der Tuchmacher und Tuchbereiter, sowie sonst qualifizirter Individuen, um diese zu vermögen, im Auslande, wo die Tuchmanufaktur am weitesten vorgeschritten ist, eine Zeit lang als Arbeiter Anstellung zu suchen, als auch

b) durch Wanderprämien für solche, welche mit Kenntnissen und Erfahrungen bereichert, ins Vaterland zurückkehren und ihre erlangten Fertigkeiten gemeinnützig zu machen wissen.

2) Eine gründliche Revision der Beschaffenheit der Walkmühlen und deren zeitgemäße Abänderung, nicht minder Aufhebung der hier und da etwa bestehenden, der Manufaktur schädlichen Gerechtsamen und Oblasten.

3) Durch Prämien für Solche, welche sich in Sachsen noch gar nicht, oder dem Bedürfnisse gemäß noch nicht in hinlänglicher Anzahl, vorhandene Maschinen für Tuchappretur und die Tuchfabrikation überhaupt anschaffen, unter der Voraussetzung, daß der Eigenthümer seine Maschine so gemeinnützig als möglich mache, und endlich

4) Durch Unterstützung größerer Etablissements für Färberei und Tuchappretur, so weit dies bei den beschränkten Fonds zur Unterstützung gewerblicher Unternehmungen möglich ist. Die Staatsregierung ist auch auf diese Vorschläge eingegangen, und hat durch Belehrung und Unterstützung, Aufstellung und Verbreitung nützlicher Maschinen, wenn auch nur in beschränk-

ter Masse, wie es nicht anders geschehen konnte, reichlich dazu beigetragen, Vorurtheile zu besiegen, den Wettstreit anzuregen und den Bessern Eingang zu verschaffen. Die letzten Gewerbe-Ausstellungen 1834 und 1837 haben davon rühmlisches Zeugniß abgelegt, auf denen, was zu bedauern ist, indeß nur vornehmlich die besser eingerichteten kleinen und größern Tuchfabrikanten mit ihren Erzeugnissen erschienen, weniger aber die kleinen Tuchmacher, deren Fabrikate, wenn auch ordinär und weniger prunkhaft, doch einen sehr großen, keineswegs geringzuachtenden Theil der Gesamt-Tuchmanufaktur Sachsens bilden.

Der Zollverein hat durch die Eingang-Steuer von 30 Thlr. pr. Zentner auf ausländische Tuche sehr günstig auf die sächsischen Tuchmanufakturen eingewirkt, und wenn auch die vereinsländische Konkurrenz dieselbe geblieben ist, so ist doch die niederländische und englische ganz ausgeschlossen. Diese günstige Einwirkung hat die Bemühung um Verbesserung in der Tuchbranche sehr unterstützt, kräftige Bestrebungen hervorgerufen, und dem Geschäft neue Kapitale zugeführt, die Tuchwalken sind zu Anfang des Jahres 1837 von einem niederländischen Techniker bereist und inspizirt worden. Ein großartiges Etablissement für Tuchappretur ist durch die Gebr. Eckhardt in Großenhain ins Leben gerufen worden, in welchem das rohe Tuch alle Stadien seiner Bereitung bis zur Altkomodage durchläuft.

Die Unternehmung hat bereits ähnliche, wenn auch kleinere, hervorgerufen, und somit ist zu hoffen, daß der Fortschritt, der einmal gethan ist, auf den Gipfel der überhaupt zu erreichenden Vollkommenheit führt; die Mittel dazu sind gegeben, — die Kenntniß des Guten ist verbreitet, — nach dem Bessern wird man ringen, — der Sporn, es anzuwenden, fehlt nicht — und so läßt sich zum Schlusse das Urtheil aussprechen, daß eine neue Aera für die sächsische Tuchmanufaktur aufgeht, in die sie bereits mit verjüngter Kraft getreten ist. Hoffentlich werden wir in den Stand gesetzt sein, in einem spätern Hefte mehrere geschichtliche und statistische Notizen über Entstehung und gegenwärtige Ausdehnung des besprochenen Gewerbszweiges geben zu können.



# Elb-Dampfschiffahrt.

Mit sehnsüchtigen Blicken haben alle Liebhaber des bequemen, heiter geselligen Reisens mit Dampfböten, auf die Elbe gesehen, ob es denn nicht möglich sei, diesen widerspenstigen Strom endlich zu besiegen, ihn, statt per Leinpfad und Zugseil, mit Dampf zu beschiffen. In der neuesten Zeit hat man sich viele Mühe gegeben dies Ziel zu erreichen. Schon vor mehreren Jahren wurde die Niederelbe von Magdeburg nach Hamburg mit einem Dampfboote befahren, sogar von Berlin aus durch die Havel versuchte man Hamburg zu erreichen. Die damaligen Böte waren inzwischen unzweckmäßig konstruirt, hatten zu viel Tiefgang, zu geringe Kraft und machten kein Glück. Im Jahre 1836 wurde das vielbesprochene Weserdampfboot, welches dieser wasserarme Fluß nicht tragen konnte, auf die Elbe gebracht, wo es bis jetzt mit ziemlich gutem Erfolg unter dem Namen Friedrich Wilhelm III. regelmäßige Fahrten zwischen Magdeburg und Hamburg macht. Das Boot ist von Holz. Bald trat in Magdeburg und Hamburg eine Aktiengesellschaft ins Leben, um die Dampfschiffahrt auf der Elbe energischer zu betreiben. Diese Gesellschaft hat auch bereits ein Boot in Kurs gesetzt und auf diese Weise besteht jetzt eine regelmäßige Verbindung zwischen genannten Städten, in einem Tage stromabwärts, in zweien stromaufwärts. Vor mehreren Jahren brachte der unermüdlche, thätige, jetzt verstorbene Fabrikant Galberla ein Dampfboot mit Rohzucker von Hamburg nach Dresden, aber weder Schiff

noch Maschine, sie trieb ein Ruderrad am Hintertheil des Boots, waren geeignet, die bedeutende Strömung, zugleich mit der wenigen Tiefe der Elbe, zu überwinden und zu überkommen. Wie damals gesagt wurde, machte das Boot bei günstigem Wasserstande die Reise nach Hamburg wieder zurück, und ist wahrscheinlich dort verkauft worden. Die in den Jahren 1835—1836 in Sachsen aufflackernde Unternehmungslust, der günstige Fortschritt, den die Eisenbahnsache allenthalben nahm, veranlaßte nun mehrere Dresdner Häuser die mißlich berathene Elbdampfschiffahrt mit neuem Muthe und vereinigter Kraft wieder aufzunehmen. Man bildete eine sächsische Elbdampfschiffahrtsgesellschaft. Professor Schubert, damals Lehrer am polytechnischen Institute in Dresden, hatte in einem Programm die Ausführbarkeit einer raschen und vortheilhaften Beschiebung der Elbe mittelst Dampf theoretisch entwickelt und sich in nichts weiter geirrt, als in Gewicht der Maschinen und Kessel, die er zu leicht annahm. Die Sache fand allgemeinen Anklang, die Gelder wurden herbeigeschafft und da fast zu gleicher Zeit die Uebigauer Maschinenbauwerkstätte entstand, übertrug man dieser den Bau mehrerer Schiffe unter Schubert's Leitung. Dies überraschte Manchen mit den Verhältnissen und Bedingungen der Dampfschiffahrt Vertrauten; man sagte sich mit aller Achtung gegen die Talente und Fähigkeiten der Uebigauer Werkstätte, daß es wohl angemessener gewesen wäre, ein bereits im Gange befindliches, *exprobat* englisches oder französisches Dampfboot (in Frankreich beschießt man die Seine, Rhone und Saone mit sehr gelungenen Böten) auf die Elbe zu bringen und dasselbe unter Anbringung aller nöthigen Verbesserungen als Modell zu benutzen. Zwei Vorthelle schienen für einen solchen Geschäftsangriff zu sprechen, einmal die durch rasche Herbeischaffung des Boots zu gewinnende Zeit und dann die Sicherheit, mit der man wissen konnte, das Boot gehe nicht tiefer als es sollte.

Bei dem besten Willen, der größten Umsicht, der gewissenhaftesten theoretischen Berechnung, die, wie man alles Recht hat anzunehmen, in Uebigau angewendet worden sind, um allen Anforderungen entsprechendes Boot zu konstruiren, war

es dennoch wohl zu erwarten, daß das erste Boot nicht gleich vollkommen sein würde — und dennoch — tauchte es nach seiner Vollendung, es war von Eisenblech, glaubwürdiger Nachricht zufolge, nur ca. 10 Zoll, aber ohne — Maschine und Kessel. — Hätte die Uebigauer Werkstätte die Maschine unter Schubert's Inspektion ebenfalls gebaut, so ist anzunehmen, daß dieselbe, nach den in seinem Programm entwickelten Prinzipien, von ihm so konstruirt worden wäre, daß das Boot mit voller Belastung nur 17 bis 18 Zoll getaucht hätte. — Die Maschine wurde inzwischen in Berlin gebaut, Boot und Kessel in Uebigau. Die Harmonie fehlte, der Zusammengriff, und wie das erste Dampfboot (Königin Maria) auf die Elbe kam, hatte es gehörig beladen einen Tiefgang von beiläufig 26 bis 27 Zoll.

Mit diesem Faktum war für den Weiterblickenden die erste Hoffnung für ein rasches Emporblühen der Elbdampfschiffahrt vernichtet. Alle Theoreme fielen. Es bestätigte sich das Bedenken der Vorsichtigen und Besorglichen, die gemeint hatten, daß möglichst kleine und leichte aber mit den kräftigsten Hochdruckmaschinen versehene Böte, die höchstens 16 Zoll\*) im Wasser gingen, allein geeignet seien, die Elbe mit Vortheil zu durchdampfen; welche ferner behaupteten, daß, vom gewerblich spekulativen Gesichtspunkte nicht minder wie vom gemeinnützligen aus, angesehen, es besser gethan sei, rasch fahrende Böte, zu höchstens 50 Passagieren — aber in gehöriger Menge, in regelmäßiger Fahrt zu setzen, als mit einem Dampfweithian, mit dem man ohne Gefahr selbst das Meer beschießen könnte, die seichten Stellen und Stromschnellen der ungestümen Elbe mühsam zu durchrudern.

Der den Hoffnungen und Wünschen des Publikums, wie der Unternehmer nicht ganz entsprechende Erfolg des ersten Dresdner Dampfboots brachte die Uebigauer Werkstätte und die Dampfschiffahrtsgesellschaft in eine etwas gereizte Stellung zu einander, die bei den Probefahrten

\*) Das hölzerne Dampfboot „Ville de Corbeille“ befährt die Seine mit 200 Passagieren; 14—16 Zoll Tiefgang.

des zweiten Boots (Prinz Albert) Sprache gewann, und seitdem, nicht im Interesse beider Betheiligten, an Schärfe zugenommen hat, vielleicht aber zum Vortheil des dampflustigen Publikums, weil aus Reibung und Kampf sich hoffentlich der Funke der Wahrheit und der Abstellung der Uebelstände, an deren Dasein vielleicht Niemand, als ein neidisches Mißgeschick Schuld ist, entwickelt.

Wenn dieser Funke die Ueberzeugung in den fernern Unternehmern der Dampfschiffahrt entzündete, daß mit schweren (clumsy) Böten, mit vermeintlich! sicherem Niederdruck (man denke an das Schicksal mehrerer englischer Dampfböte, die alle Niederdruckmaschinen führen, neuester Zeit), gigantischen Kesseln nicht fortzukommen ist, sondern daß alle Bestrebungen dahin gerichtet werden müssen — leichte Böte zu bauen mit Hochdruck oder Expansionsmaschinen; wenn man sich nicht scheute, mit einem Druck von 5 bis 6 Atmosphären zu arbeiten (alle amerikanischen Schiffe und Dampfwagen arbeiten mit diesem Druck, der nicht gefährlich ist, wenn nur gewöhnliche Vorsicht angewandt wird, von der die Amerikaner leider nichts wissen), wenn man ferner die Kessel mehr nach Art der Lokomotivkessel, nur mit größerem Dampfdruck, konstruirt. Wenn alle diese Ueberzeugungen Form in 5 bis 10 eleganten Dampfbötchen (steamgigs) gewonnen haben, dann werden die Hoffnungen und Wünsche, in 2 bis 3 Tagen von Dresden nach Hamburg zu fahren, bald keine Illusion mehr sein. Die neuesten Dresdner Nachrichten über das von Berlin angelangte Bugfirboot lauten erfreulich; indeß ist mit Bugfireden wenig für den Personen-Verkehr gewonnen. Wir hoffen auf den Frühling, wo sich ein rechtes rasches Dampfleben auf der Elbe entfalten wird!

Die

## Baumwollspinnerei.

Der Prüfungsausschußbericht über die Ausstellung sächsischer Gewerbszeugnisse im Jahre 1837, der in diesem Jahre 1838 erschienen ist, sagt über die sächsische Baumwollenspinnerei folgendes: „Die übertriebene Ausdehnung der englischen Spinnereien, deren Produktion selbst bei erneuerter Lebendigkeit des Verkehrs den Bedarf übersteigt, und sie mit ihrem Ueberflusse nach den Märkten des Kontinents drängt, führt ein auffallendes Mißverhältniß zwischen den Preisen des rohen Urstoffs, der Baumwolle und denen des Halbfabrikats, der Garne herbei, indem erstere steigen, während letztere fallen. Wenn aber trotz dem die sächsischen Spinnereien sich auf ihrem höheren Standpunkte erhalten haben, und nirgends ein Stillstand wahrzunehmen ist: so liegt hierin der schlagendste Beweis für ihre innere Tüchtigkeit; denn nur durch nachhaltig gute Leistungen, auf dem natürlichen Wege unermüdeter Betriebsamkeit kann diesem Ziele nachgestrebt, jener Konkurrenz begegnet werden, gegen welche kein künstlicher Zollschutz ein bequemes Bollwerk bietet, die vielmehr im offenen Felde mit gleicher Waffe bekämpft sein will.“ —

In diesen Worten des Berichts liegt dreierlei: eine Wahrheit, ein Irrthum und eine Behauptung, mit der sich die sächsischen Spinner nicht wohl einverstanden erklären werden. — Wahr ist es, daß durch die englische Konkurrenz ein Mißverhältniß zwischen den Preisen der Baumwolle und der Garne besteht; — ein Irrthum aber, wenn 1839 gesagt wird, daß die sächsischen Spinnereien sich auf ihrem höheren Standpunkte erhalten haben und nirgends ein Stillstand wahrzunehmen ist; — eine Behauptung jedoch, mit der sich kein sächsischer Spinner einverstanden erklären wird, ist die, daß nur auf natürlichem Wege der englischen Konkurrenz nachgestrebt werden, daher kein künstlicher Zollschutz ein bequemes Vollenwerk bieten soll. — Durch vorliegende Erörterung sehen wir uns gleich inmitten der Spinnereizustände geführt. Ehe wir aber einen eindringenderen Blick auf sie werfen, wollen wir uns zuerst einen kurzen Rückblick auf die

### Entstehung und die Entwicklung

der sächsischen Baumwollspinnerei gestatten, der Manches zu richtigerer Mittheilung ihres gegenwärtigen Zustandes beitragen wird. —

Die Erfindung der Maschinenspinnerei ist bekanntlich eine englische; man schreibt sie gewöhnlich Richard Arkwright zu. Doch haben spätere Nachforschungen ergeben, daß letzterer wohl ein großer Verbesserer, aber nicht der Urfinder der Spinnerei gewesen ist. Schon im Jahre 1730 spann Wyatt in Litchfield einen Baumwollfaden ohne Hülfe der Finger, doch hatte sein Versuch keine weitere Folgen. — 1738 nahm Lewis Paul ein Patent auf ein Verfahren, mittelst Zylinder Baumwolle zu spinnen. Paul und Wyatt errichteten 1741 — 42 eine Baumwollspinnerei in Birmingham, welche durch zwei Esel, die in einem Trämpel gingen, getrieben wurde; doch glückte die Unternehmung nicht, und die Maschinen werden 1743 verkauft. 1762 wurden die Zylinderkrämpeln erfunden und von dem Großvater des jetzigen Sir Robert Peel zuerst angewendet. 1767 erfand James Hargreaves die einfache Spinnmaschine, die er nach seiner

Tochter — Jenny nannte. 1769 nahm Richard Arkwright sein erstes Patent auf Zylinder-spinnerei und baute in Nottingham; worauf bald darauf mehre Patententnahmen auf Verbesserungen folgten. Man schreibt viele Ideen dabei einem Uhrmacher Kay zu, mit dem Arkwright viel verkehrte, und der früher für einen gewissen Highs Versuche gemacht hatte. Unbestritten ist es aber, daß Arkwright die Baumwollspinnerei in ein gehöriges System brachte, und dadurch den eigentlichen rechten Impuls zu ihrer ferneren ungeheuren Ausbildung gab.

Arkwright erfand die Watermaschine, den Hacker an der Krämpel, die Kannenmaschine. 1779 erfand Samuel Crompton die Mulemaschine, die gegenwärtig mit der Watermaschine ausschließlich im Geschäft angewendet wird. 1797 erfand Neil Snodgrass die Schlagmaschine. 1825 führte Dyer in Manchester die Röhrenmaschine (tube frame) ein, und Roberts erhielt sein erstes Patent auf die self acting mule. In Sachsen waren in den 80er und 90er Jahren kleine Handmaschinen von 10 — 20 Spuhlen zum Spinnen der Baumwolle in Gebrauch; gegen das Ende des Jahrhunderts führte Carl Friedrich Bernhard das englische Spinnereisystem in Sachsen ein; seine Maschinen waren Mulemaschinen; sie wurden in einem dazu errichteten Gebäude in Harthau durch einen Engländer Namens Watson, der gegenwärtig noch irgendwo in Thüringen leben soll, aufgestellt. Da er aber als bloßer Maschinenbauer die Maschinen nicht in Gang zu bringen wußte, namentlich, wird erzählt, die Trommelschnur nicht aufzuziehen verstand: wurde ein englischer Spinner, Evan Evans (gegenwärtiger Besitzer einer Spinnerei bei Geyer im Erzgebirge) herübergezogen, der auch alsbald auf den Maschinen Garn spann. C. F. Bernhard, der sich 1801 mit seinem Bruder Ludwig unter der Firma: Bernhard Gebrüder assozirte\*), erhielt ein kurfürstlich sächsisches Privilegium auf die Garnspinnerei mit Mulemaschinen, welches inzwischen vielfältig beeinträchtigt wurde. — So zunächst durch Böhler,

\*) Beilage A. Ein interessantes Dokument über das Garngeschäft damaliger Zeit.



Wöhler, der, ziemlich zu gleicher Zeit mit Bernhards, die Spinnerei durch einen Engländer Namens Whitfield anfang; — da ihm Bernhard aber mit seinem Privilegium zuvorkam: so wurde er gezwungen, seine Mulemaschinen in Watermaschinen umzuändern, auf welche letztere er nun ebenfalls ein Privilegium erhielt. Damaliger Zeit waren aber diese hierorts noch nicht zu irgend einer Vollkommenheit gebracht, und nur erst, als in Folge des abgelaufenen Bernhardschen Privilegiums die Watermaschinen wieder in Mulemaschinen umgeändert wurden: fing die Spinnerei zu prosperiren an, die später in die Hände des Herrn Haubolds überging. Das Spinngebäude gehört jetzt zu den Lokaltäten der Sächs. Maschinenbau-Werkstatt. Die ursprünglichen Bernhardschen Maschinen kamen später 1833 an Wied, und wurden von diesem an Neubert und Erckel verkauft, in deren Spinnerei noch die ersten sächsischen Spinnmaschinen zu sehen sind, und auf ihnen ein anerkannt gutes Garn gesponnen wird. Nachdem Bernhard und Wöhler die Lehrzeit der Spinnerei durchgemacht und dabei ein bedeutendes Vermögen eingebüßt hatten, Bernhard hauptsächlich in Folge der politischen Umwälzungen im Jahre 1813 — 14: fasste die Spinnerei nach und nach Wurzel in Sachsen, und sind als die ältesten zu gedenken: Gebrüder Krause, Becker und Schrapf, Kummer, Greding, Weißbach. Während der Kontinentalsperre unter dem Einflusse Napoleons vermehrten sich die Spinnereien; die Garne wurden gut bezahlt, u. a. 1808 No. 40 Mule mit 4 Thlr. Wechselzahlung per Pfund, welches jetzt, 1839, mit 8 Gr. zu haben ist. — Große Gewinne wurden in sehr kurzer Zeit gemacht. — Jeder wollte Spinnmaschinen besitzen. Der Gewinn von 2 Thlr. am Pfund war zu verlockend. Man fing daher allenthalben zu bauen an, Armscher in Furtth und später C. G. Haubold in Chemnitz waren die ersten, die sich ausschließend mit dem Spinnmaschinenbau beschäftigten. Namentlich schulden wir Letzterem die Vervollkommnung in dem Verfahren und die Einführung einer großen Anzahl neuer Maschinen. — Die erste einfache Schlagmaschine wurde von den Gebrüdern Krause eingeführt, später inzwischen von Haubold verbessert. Die Gebrüder Krause brachten 1826 auch neue

Spinnmaschinen mit aus England, die sogenannten rim mule und box organ. Haubold erhielt mehrere sächsische Privilegien auf Spreading, Watt, Spul- und Watermaschinen. Ferner machten sich später um die Ausbildung der Spinnerei verdient: Ernst Iselin Clauß, G. F. Heymann und Franz Kühne. Doch in jener früheren goldenen Zeit des Geschäfts war weder an Vorzüglichkeit des Maschinensystems, noch an Zweckmäßigkeit und Kunst beim Spinnverfahren zu denken. Das Garn, wenn auch noch so unvollkommen gesponnen, fand rasche Abnehmer, nachdem einmal, freilich nicht ohne Kampf, die Vorurtheile gegen Maschinenge-spinnt überhaupte (die sich jetzt wieder bei Maschinenflachs-garn erneuern) zerstreut waren. Daß in dieser Periode auf Verbesserungen nicht viel verwendet wurde, liegt am Tage. Man mühte sich zu bauen und zu produziren, und fand es seinem Interesse begreiflicherweise nicht entsprechend, Zeit mit Neuerungen und Vervollkommnungen zu verlieren. Diese Glanzperiode erlosch mit Napoleons Fall und der Zertrümmerung des Kontinentalsystems. Da gleich darauf verhältnißmäßig billige Garne an den Markt kamen: so konnten nicht mehr jene bedeutenden Fabrikationswerthe realisirt werden, und auf manche Spinnereien drückte die Konjunktur; doch war dieselbe heilsam, insofern sie nämlich Fortschritte und Verbesserungen im Verfahren und bei den Maschinen herbeiführte. Die Arbeiter wurden geschickter und fleißiger. Die Baumwolle waren in besserer Auswahl vorhanden. Der wiederkehrende Friede brachte allenthalben Leben ins Geschäft; den englischen Gespinnsten standen alle Wege offen und übersflutheten daher nicht mehr den deutschen Markt; es waren daher in den Jahren 1815 bis 1825 keine schlechten Zeiten für die Baumwollspinnerei. Es liegen uns Daten vor, daß Werke von 8 bis 10,000 Spindeln 20 bis 25,000 Thlr. in einem Jahre Gewinn machten. Freilich war die Konjunktur steigend und fallend; doch arbeitete überall die gehörig geleitete Spinnerei mit einem sicheren Nutzen. In dem darauf folgenden Zeitabschnitte bis 1834 litt die Spinnerei mit, unter dem Drucke allgemeiner Kalamität. Die nach und nach rund um Sachsen errichteten Zollvereine verminderten das Geschäft und die Rente

so, daß in den Jahren 1828 bis 1830 die Spinnereibesitzer auf einen Schutzzoll von 4 Thlr. auf fremdes Gespinnst drangen. Sie fanden inzwischen den größten Widerstand von Seiten der Weberei und Strumpfwirkerei; ihr Antrag fand kein Gehör, weil Sachsens Regierung damals von den Grundsätzen des freien Handels durchdrungen und allen Zöllen auf Waaren feind war —, dagegen drückte die innere Akrise. — Die Spinnerei wurde damals auf sich selbst und ihre eigene Kraft verwiesen. Diese bewährte sich, und läßt sich die Zeit von 1830 bis 1834 auch keine glückliche Periode nennen: so wird doch jeder Unbefangene gestehen müssen, daß bei einem durchschnittlichen Spinnlohne von  $3\frac{1}{2}$  Gr. für 40ger Mule recht gut zu bestehen war. Dies zeigte sich auch nach dem Beitritt Sachsens zum Zollverband, in dessen Tarif fremde baumwollne Garne, ohne Rücksicht auf Qualität, mit 2 Thlr. per Ztr. besteuert wurden. — Die Spinnereien vermehrten sich; die bestehenden stiegen im Preise, ohne daß das Spinnlohn einen Aufschlag erfuhr. Diese Idee für Baumwollspinnerei nahm, während der steigenden Konjunktur für Garne in den Jahren 1834 bis Herbst 1836, zu. Die Vortheile, die man sich versprach, wurden mit zu sanguinischen Blicken angesehen. Allenthalben schickte man sich an neue Etablissements zu begründen. Nach und nach hatten sich aus dem Schooße des alten Hauboldtschen Etablissements für Spinnmaschinen neue Werkstätten gebildet, die Maschinen bauten. Sogar der Akrizienmaschinenbau-Verein in Uebigau bei Dresden, wo man von dem Spinnmaschinenbau nichts verstand, ließ sich zu seinem nachherigen großen Verluste darauf ein. — Daneben bauten Unternehmer in eigenen Werkstätten. Es wurden Spinnereien dort angelegt, wo weder für das Material eine gute Ab- und Anfuhr, noch der Arbeiter „fabrikgeübt“ war. Die Spinnerei war aber einmal en vogue, und nicht allein in Sachsen, — in Oesterreich, Baden, Württemberg, der Schweiz, am Rhein, namentlich aber in England wuchsen, so zu sagen, die Spinnfabriken wie Pilze aus der Erde. — Wenn ein Bauer oder ein Müller sich zu wohl fühlte: baute er eine Spinnerei. Ihr Betrieb sei ja so leicht wie

Dreschen und Müllern, — meinte man — die Wolle stecke man in die Schlagmaschine, und aus der Presse käme das Garn gebündelt wieder heraus. — Verhältnißmäßig wurden in dieser Zeit des Aufschwungs und Aufsprungs viele wesentliche Verbesserungen eingeführt.

Fiedler und Vechla in Scharfenstein setzten Watermaschinen auf, obgleich von aller ältester Konstruktion aus Cockerillschen Werkstätten. Spulmaschinen (fly-frames), waren schon früher eingeführt, und wurden später sehr verbessert; die Röhrenmaschine (tube-frame) fand in mehrere Spinnereien Eingang. — Breite und eiserne Feinspinnmaschinen wurden bei Neubauten gewählt. Die Krämperei wurde sehr vervollkommnet, und hier und da mit dem Kanalsystem\*) verbunden. Die Konkurrenz der Maschinenbauer trug zu den Vervollkommnungen viel bei. Jeder mußte sich regen, um Käufer anzuziehen; so wurden zu gleicher Zeit die Maschinen billig. — Weniger aber, als auf den Fortschritt in der Maschinerie, sah man auf den in der Behandlung derselben, auf die Benützung der Arbeitskräfte und auf den Fabrikhaushalt. Es fehlte an wissenschaftlichen und praktisch gebildeten Spinnereidirigenten, an guten Krämpel- und Spinnmeistern, und an gewandten und geübten Arbeitern. So standen die Sachsen, als im Herbst des Jahres 1836 sich die ersten Anzeichen einer sogenannten Handelskrisis in Folge der Disposition des Präsidenten Jackson gegen die amerikanische Staaten-Bank zeigten. Die daraus sich ergebenden Geldverlegenheiten wirkten auf das Manufakturgeschäft zurück, warfen die Preise und unterbrachen den Verkehr. Unter diesen Umständen ging das Jahr 1837 hin, und obgleich Flaue im Geschäft herrschte: standen doch die Preise der Baumwolle und der Garne in Verhältniß mit einander, so daß Anfang 1838 das Gewerbeblatt noch wie folgt über die Zustände der sächsischen Spinnerei der Wahrheit gemäß berichten konnte: „Daß unter allen Fächern sächsischen Gewerbsfleißes die Spinnerei eines der solidesten ist,

\*) Eine Vorrichtung, um die Bänder von 10 Krämpeln auf einen Wickel zu bringen.

„wer wollte es leugnen? Die Erscheinung ihrer zunehmenden „Prosperität ist so in die Augen fallend, und wird so vielseitig „anerkannt, daß selbst gegenwärtig, wo fast auf keine Seite hin „neue Firmen entstehen, mit der Anlage neuer Spinnereien nicht „innegehalten wird. Faktisch liegt vor, daß der Import eng- „lischer Garne sich eher vermindert als vermehrt, daß man sogar „bei einigen Verwendungen das sächsische Gespinnst, wenn es auch „theurer ist, vorzieht und daß in den Nummern, bis mit 40ger „Mule, die englische Konkurrenz sich zurückziehen muß, und „nur höhere Nummern, medio und water, englischen Gespinnstes „ihr Uebergewicht behaupten.“

Die Ereignisse im Jahre 1838 und vornämlich in der ersten Hälfte des Jahres 1839 veränderten die Gestalt der Dinge sehr. Seltener Weise gingen die Preise der Baumwolle in die Höhe, während die Garne fortwährend sanken und der Absatz sich verringerte. Dieses Mißverhältniß, dessen lange Dauer den Zustand der Spinnerei zerrütten mußte, hat bedeutende Arbeitseinstellungen und Fallissements zu Folge gehabt, und sieht man das Ende der Geschäftsverlegenheiten noch nicht ab. Wie die sächsischen Spinnereibesitzer selbst ihren jetzigen Zustand ansehen, geht aus einer Vorstellung hervor, die sie im Mai dieses Jahres 1839 „an das königliche Ministerium des Innern“ richteten. (S. Beilage B.) Die Behauptungen in derselben kontrastiren allerdings sehr mit der Schilderung des Zustandes im Jahre 1837, die wir zitierten.

Wir sind jetzt wieder an dem Punkte, von dem wir bei unserer Betrachtung ausgingen: die Untersuchung des gegenwärtigen Zustandes der Spinnerei, die Erörterung der Ursachen desselben und die Mittel zur Aufhülfe. Bei einer Vergleichung des Zustandes 1837 und 1839 fällt es beim ersten Anblicke auf, daß  $1\frac{1}{2}$  Jahre hinreichend gewesen sind, die gesunde fabrikoekonomische Basis der sächsischen Baumwollspinnerei so durchaus zu untergraben, daß „durch einen höheren Zoll auf englische Garne nur allein Hülfe für die bedrängte Spinnerei zu erwarten ist;“ es überrascht, daß, während man noch im Jahre 1837 neue Spinnereien auführte,

der Zustand des Fabrikzweiges im Jahre 1839 als ein „hoffnungskloser“ bezeichnet wird. Dadurch scheint aber angedeutet zu sein, daß der Druck, unter dem das Geschäft jetzt leidet, kein vorübergehender, also keine Konjunktur, sondern ein bleibender Druck sei, hervorgerufen durch „Mangel an fabrikoekonomischer Kapazität.“ Diese letztere Ansicht von der Sache scheint durch die Aussprache der Beteiligten gerechtfertigt. Sie sagen in der Vorstellung vom Mai 1839: „In den Zollvereinstaaten ist ein ebenmäßiges Fortschreiten der Spinnerei nicht möglich gewesen.“ — — (S. Beilage B.)

Es wird zu besserem Verständniß der Frage beitragen, diese Behauptungen kurz zu beleuchten. Nicht zu leugnen ist es, daß die „Entfernung der sächsischen Spinnerei vom großen Baumwollmarkt, besonders aber von den Seehäfen“ ein nicht unbedeutender Nachtheil ist, durch den der Vortheil des Zolles von 2 Thlr., der kein Schutzoll, sondern lediglich ein Finanzzoll ist, mehr als aufgehoben wird, und die Spinnerei daher in einem Lande, welches Fabrikate bis zu 50 und 60 % ihres Werthes besteuert, völlig unbeschützt dasteht\*). Ebenso ist wahr, daß die höhere Ausbildung der englischen Mechanik und der englischen Arbeiter, den Engländern gegen die wohlfeileren sächsischen Löhne ein Gegengewicht gibt, welches sehr schwer wiegt, und vollkommen kann man sich damit einverstanden erklären, daß die Fülle und die Billigkeit der ihm zu Gebote stehenden Kapitalien dem englischen Spinner den Betrieb verwohlfeilere. Von diesen drei Hauptmängeln in der fabrikoekonomischen Kapazität der sächsischen Spinnerei gegen die englische gehalten, scheint aber nur der erste ein „natürlicher“ zu sein — dessen Minderung inzwischen durch die Kunst

\*) Wobei inzwischen zu bemerken ist, daß der englische Spinner  $1\frac{1}{2}$  d p. Pfd. Zoll auf Baumwolle, also ohngefähr  $4\frac{1}{2}$  % bei einem Preise von 7 d per Pfd., oder circa 1 Thlr. für den Zentner zu tragen hat, während die Baumwolle in den Zollvereinstaaten zollfrei ist. Die Wertheuerung des Preises der Baumwolle in England durch Fracht, Versicherung etc., gegen Amerika, rechnet der englische Spinner zu 16 %.



zu ermöglichen ist, wenn die Eisdampfschiffahrt und die Eisenbahnen Zeit und Kosten des Transports und des Einkaufs auf ein Weniges reduzieren werden. Die beiden andern aber stellen sich eher als künstliche Vortheile des Auslands heraus, welche die gesunde Arbeitsnatur des Sachsen zu erringen suchen muß, wobei wir jedoch keinesweges leugnen wollen, daß diese einem bedeutenden Sporn durch ein künstliches Mittel, einen mäßigen Schutz Zoll auf fremdes Garn, erhalten würde.

Lassen wir die Ansicht fallen, daß der Konjunktur allein, ihr augenblicklicher großer mitwirkender Einfluß kann nicht verkannt werden, die derzeitige Kalamität der Spinnerei zuzuschreiben ist: so bleibt uns nichts übrig als mit den Beteiligten uns für die Meinung zu erklären, daß die „fabrikökonomische Basis oder Kapazität“ nicht auf sicherem Grunde ruhe, nicht den Umfang besitze wie die englische. Diese Behauptung möchte näher begründet werden, ehe man weitere Folgerungen daraus zieht und sich mit der Untersuchung beschäftigt, ob natürliche Verhältnisse, die nicht zu beseitigen sind, oder künstliche die sich entfernen lassen, es sind, welche die Aneignung jener zu wünschenden Kapazität behindern. Einige komparative Aufstellungen der Kosten, der Anlage und des Betriebs von Spinnereien in England und Sachsen sind zunächst als Unterlagen nöthig.

Ure gibt in seinem *Cotton manufacture of Great Britain* 1836. Vol. I. S. 33, die Kosten eines Pfundes 40ger Mule in England und der Schweiz wie folgt an:

Positionen.	Manchester. d.	Schweiz. d.
Vorarbeitung zc.	,713	,664
Spinnerei.	1,855	1,236
Weifen und Bündeln.	,755	,513
Generalspesen	1,071	1,041
Kapitalzinsen.	,812	1,012
	<hr/> 5,206	<hr/> 4,466

Dabei arbeiten und verdienen (den Schilling zu 8 Gr. gerechnet):

Gegend.	Arbeitszeit.	Arbeiten an den					
		Krämpeln.	Strecken.	Spinnen.	Andrehen.	Weifen.	Bohndurchschnitt.
England.	69 St.	1 - 3 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$ - 2 $\frac{3}{4}$ $\frac{1}{2}$	8 $\frac{1}{2}$ - 11 $\frac{1}{2}$	2 - 2 $\frac{3}{4}$ $\frac{1}{2}$	3 - 4 $\frac{1}{2}$	2 $\frac{1}{2}$ - 4 $\frac{1}{2}$
Schweiz.	72 - 84	1 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$	2 $\frac{1}{2}$ - 3 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$ $\frac{1}{2}$	2 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$
Sachsen.	72 - 84	1 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$ $\frac{1}{2}$	3 - 3 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$

James Montgomery, der allerdings in Beziehung auf Spinnerei uns noch eine bessere Autorität als erscheint, gibt in seinem schätzbaren Werke: *Theory and Practice of cotton spinning* \*) S. 238 nachstehende Aufstellungen.

Von Nr. 20ger Gespinnst kostet 1 Pfund auf Mulemaschinen gesponnen, an Spinnlohn 1 d.; auf Roberts selbstthätiger Spinnmaschine  $\frac{3}{4}$  d.; auf gewöhnlichen Watermaschinen  $\frac{5}{8}$  d.; auf Maschinen, mit der Danforth und Glasgow Patentspindel  $\frac{3}{8}$  d. (1 d. penny) = 8 $\frac{1}{2}$  Pfennige pr. Ct.).

### Anlage- und Betriebskosten einer Spinnerei und Weberei in Schottland.

Zusammenstellung der Kosten von Gebäulichkeiten, Maschinen zc. für ein kleines Fabrikunternehmen von 4500 Mule- und Water-Spindeln und dazu gehörige Weberei zc. Berechnung des Ergebnisses, der Kosten des rohen Materials, der Löhne, der zufälligen Spesen, des Gewinnes zc. Der Umfang des Gebäudes zu fünf Stock, 90 Fuß lang und 38 Fuß breit im Lichten angenommen; am einen Ende Raum für Dampfmaschine nebst Kessel, am anderen Gewölbe für die Waaren. Die anderen Lokalitäten der Fabrik werden folgendermaßen disponirt:

Der erste und zweite Stock zur Vorarbeitung bei der Weberei und zum Weben selbst. Das Gebäude hat in sei-

\*) Deutsch unter dem Titel: *Theorie und Praxis der Baumwollspinnerei*. 1840. Chemnitz, Expedition, des Gewerbeblatts S. 142.



ner Breite fünf Webstühle zu 40 Zoll breiter Waare. Der dritte und vierte Stock ist zur Mule- und Water-Spinnerei bestimmt.

Der fünfte Stock zur Krämperei, der Dachsaal zur Woll-Reinigung und Leserei.

An einem Ende der Krämpel- und Spinnfäle bleibt hinlänglicher Raum für eine Werkstätte, so wie fürs Spulen, Aufbäumen, Zwirnen ic.

Die Preise der verschiedenen Maschinen und der Arbeitslöhne wie folgt, sind die 1836 in Glasgow bezahlten:

#### Kosten der Gebäude, Maschinen ic.

Eine Fabrik von 5 Stock, jeder ungefähr 10 Fuß hoch, 90 Fuß lang und 38 Fuß breit im Lichten, (der Bau von Ziegeln) Ziegel, Maurer-, Schieferdecker-, Blei-, Pflaster-, Glas- und Zimmerarbeit inbegriffen . . . . . L. \*) s. d. L. s. d.  
960 — —

Eine gute Kondensations-Dampfmaschine, 26 Zoll Zylinder, 4 Fuß Kolbenhub, demnach 20 Pferdekräfte, mit Kessel und Zubehör . . . . . 660 — —

Gangbares Zeug mit Inbegriff der Räder, Wellen, Gallusse, Trommeln und Aufstellung . . . . . 290 — —

Drehbänke, Werkzeuge ic. für die Werkstatt . . . . . 170 — —

Dampf- und Gasröhren, so wie Gasometer und Aufstellung ic. . . . . 110 — —

Geräthschaften, Waarenniederlagen ic. . . . . 100 — —

2290 — —

#### Krämperei.

Ein Willow oder Zauser 20 L., Schlagmaschine 58 L. . . . . 78 — —

Latus — — 2290 — —

\*) Das Pfund Sterling à 20 Schilling zu 12 Pence kann zu 7 Thlr. Preuß. Cour. gerechnet werden.

	L.	s.	d.	L.	s.	d.
Transport	2290	—	—	78	—	—
Spreadingmaschine für 24 Zoll breite Krämpeln	38	—	—			
Zwei Sätze Krämpeln, jeder zu 8 Vor- oder Grob- und 8 Feinkrämpeln, im Ganzen also 32 Krämpeln à 20 L.	640	—	—			
Beschläge für 32 Krämpeln, ca. 8 L. jedes	256	—	—			
Eine Duplicmaschine	20	—	—			
Zwei Strecken, jede zu 6 Köpfen à 9 L. der Kopf	108	—	—			
Sechs Spulmaschinen à 48 Spindeln jede, à 38 s. per Spindel	547	4	—			
Eine Maschine zum Deckelschleifen und Trommelausputzen	20	—	—			
Zwei ditto zum Trommelschleifen à 5 L. jede	10	—	—			
Schleifbreter und Kralleder zum Ausputzen der Trommeln	1	—	—			
Vier Duzend Köpfe zur Krämperei und deren Abgänge à 3 s. 9 d. per Topf	9	—	—			
25 ditto Köpfe für Spulmaschinen und Strecken à 3 s. 6 d. per Topf	52	10	—			
8 Delfkännchen, à 6 d. jedes, und eine große Kanne à 3 s.	—	7	—			
8 Treppenbesen à 1 s. jeder	—	14	—			
4kehrbesen à 1 s. 6 d. jeder	—	14	—			
Handwerkszeug, vorräthige Räder und andere Gegenstände zu den Krämpel- und Reinigungsmaschinen	14	—	—			

1794 15 —

#### Spinnerei.

4 Paar Mulemaschinen, jede à 600 Spindeln, die Spindel 5 s. 6 d. . . . . 660 — —

Latus — — 4048 15

	L. s. d.	L. s. d.
Transport	660 — —	4084 15
2100 Water=Spindeln à 10 s. per Spindel . . . . .	1050 — —	
74 Groß Spulen zu Spulmaschinen à 19 s. per Groß . . . . .	70 6 —	
59 ditto zu Watermaschinen à 8 s. per Groß . . . . .	23 12 —	
18 Delfkännchen à 6 d. jedes und zwei große Kannen à 3 s. . . . .	— 15 —	
18 Treppenbesen à 1 s. per Stück und 6 Kehrbesen à 1 s. per Stück . . . . .	1 7 —	
Kästen zur Lunte und den Abgängen, Körbe, Wasserkannen ic. . . . .	20 — —	
Werkzeuge, vorrathige Räder und andere Geräthschaften . . . . .	30 — —	
		1856 — —

## Weberci.

128 Webstühle à 19 L. per St. . . . .	1152 — —	
Blatt und Geschirr . . . . .	141 4 —	
6 Schlichtmaschinen à 38 L. per St. . . . .	228 — —	
Geschirr ic. . . . .	65 9 —	
3 vollständige Scheermaschinen à 17 L. per St. . . . .	51 — —	
3 Spulmaschinen, à 36 Spindeln jede, à 7 L. . . . .	21 — —	
3 Anschnellböcke à 1 L. jeder . . . . .	3 — —	
Kochapparat, Wannen ic. zum Schlichten . . . . .	14 — —	
Verschiedene Geräthschaften . . . . .	20 — —	
Blechkasten, Körbe ic. zur Aufbewahrung des Garnes . . . . .	16 — —	
Zylinder=Belegmaschine . . . . .	15 — —	
Die Reiniger und Zylinder zu beledern, einstreichen ic. . . . .	170 — —	
Riemen, Schnuren ic. für die ganze Fabrik . . . . .	130 — —	

Latus 2026 13 5940 15

	L. s. d.	L. s. d.
Transport	2026 13	5940 15 —
Farben, Zement ic. . . . .	100 — —	
Für allerhand kleine Gegenstände . . . . .	100 — —	
		2226 13 —

Totalbetrag der Gebäude, Maschinen ic. . . . . 8167 8 —

Uebersicht der Löhne, welche aller 14 Tage in einer Spinnerei bezahlt werden, die 32 Krämpeln, eine Dublirmaschine, 2 Strecken, 6 Spulmaschinen, 2400 Mule= und 2100 Water=Spindeln, nebst verhältnißmäßiger Weberei enthält.

## Das Fach der Vorbereitung: L. s. d.

1 Arbeiter für die Willow= oder Schlagmaschine . . . . .	— 12 —
2 Arbeiter für die Spreadingmaschine à 13 s. . . . .	1 6 —
2 Arbeiter für die Krämpeln à 8 s. . . . .	— 16 —
2 Arbeiter für die Krämpeldeckel à 15 s. . . . .	1 10 —
1 Arbeiter für die Dublirmaschine . . . . .	— 12 —
4 Arbeiter für die Strecken à 14 s. . . . .	2 16 —
3 Arbeiter für die Spulmaschine à 15 s. . . . .	2 5 —
2 Gehülften für die Spulmaschine à 9 s. . . . .	— 18 —
2 Schleifer, 1 à 24 s. und 1 à 12 s. . . . .	1 16 —
1 Ausfeger . . . . .	— 12 —
1 Krämpelmeister . . . . .	2 2 —
	15 5 —

## Das Fach der Spinnerei.

## 12 Watermaschinen mit 24 Spulenreihen.

12 Aufstecker (Kinder), einer zu 2 Reihen à 9 s. . . . .	5 8 —
2 Arbeiter zum Abziehen und Auskehren à 12 s. . . . .	1 4 —
2400 Mule=Spindeln, jede 42 Zahlen Nr. 18. liefernd, macht 100,800 Zahlen oder 5600 Pfd. . . . .	
Räder à 1,044 d. per Pfd. . . . .	24 7 2 $\frac{1}{4}$
1 Spinnmeister . . . . .	2 10 —

48 14 2 $\frac{1}{4}$

Produkt der Spinnerei in 14 Tagen und die Unkosten für 1 Pfd. Garn:

Lieferung einer Waterspindel per Woche  $23\frac{1}{2}$  Zahlen Nr. 16.  
= 47 Zahlen in 14 Tagen.

Spindeln	Zahlen	Zahlen	Nr.	Garn
2100	× 47	= 98,700	÷ 16	= 6168 Pfd.

Produkt der Mulespindeln, 21 Zahlen per Woche, von Nr. 18.  
= 42 Zahlen in 14 Tagen.

Spindeln	Zahlen	Zahlen	No.	Garn
2400	× 42	= 100,800	÷ 18	= 5600 Pfd.

Produkt der Waterpindeln	6168	=
	11768	Pfd.

Arbeitslöhne per 14 Tage 48 L. 14 s.  $2\frac{1}{4}$  d. dividirt durch das  
Ergebniß von 11768 Pfd. = 0,994 d. Spinnerei-Unkosten  
per Pf.

Kosten des rohen Materials per Pfd.  $9\frac{1}{2}$  d. Aus 1 Pfd.  
Wolle erhält man  $14\frac{2}{3}$  Unzen Garn.

Unzen	Unzen
$14\frac{2}{3}$	: 16 :: $9\frac{1}{2}$ d. = 10,574 d. Betrag per Pfd.
	hierzu Spinnereikosten, als 0,994 d. = 11,568 d. für
	1 Pfd. Garn.

2400 Mulespindeln, jede à 42 Zahlen per 14 Tage	= 100800 Z.
2100 Water ditto " à 47 ditto "	= 98700 "

Totalsumme in Zahlen 199500 =

1 Stück Zeug von 25 Yards,  $10^{00}$  11 Schuß 35 Zoll breit  
bedarf zur Kette 67, 2 Zahlen  
und zum Schuß 73,92 =

auf ein Stück von 25 Yards 141,12 Zahlen.

Jeder Stuhl liefert in 14 Tagen 11 Stück,  $141,12 \times 11 =$   
1552,32 Zahlen.

Verbrauch eines Stuhls, 1552,32 Zahlen, Verbrauch  
von  $128 \times 1552,32 = 198696,96$  Zahlen, welche 800 Zah-  
len oder 47 Pfd. Abgang gestatten, da die Spinnerei im  
Ganzen 199500 Zahlen liefert.

Die Unkosten für Weben, Vorrichtung u. sind bei 128  
Stühlen, wovon jeder 11 Stück von 25 Yd. liefert, zusam-  
men also 1408 Stück oder 35200 Yd. Zeug in 14 Tagen,  
wie folgt:

Spulen	1 Stck.	0,645 d. = 7,095 d. für 11 St. od.	908,160 d. f. 1408 St.
Aufbäumen	1 =	0,600 = 6,600 = ditto =	844,800 = ditto
Zwirnen	1 =	0,300 = 3,300 = ditto =	422,400 = ditto
Schlichten	1 =	2,250 = 24,750 = ditto =	3168,000 = ditto
Weben	1 =	8 = 88 = ditto =	11264,000 = ditto

Gesamtbetrag für Weben, Vorrichtn. u. d. 1408 St.	16607,360 d.	oder
69 L. 35 s. $11\frac{1}{2}$ d.		L. s. d.
		69 3 11 $\frac{1}{2}$

Fertig geword. Garn in 14 T.  $11768 \frac{2}{3}$  à  $11,568$  d. p.  $\frac{2}{3}$  567 14 2

Unkosten für 1408 St. à 2 d. per Stück . . . 11 14 8

2 Arbeiter bei der Weberei à 2 L. 12 s. . . . . 5 4 —

3 Mechaniker à 2 L. 6 s. . . . . 6 18 —

1 Expedient 2 L. 2 s., 1 Aufwärter 1 L. 12 s.,

Aufseher bei der Dampfmaschine 2 L. 2 s. 5 16 —

1 Arbeiter zum Reinigen der Bürsten und zum

Auskehren . . . . . — 12 —

3 ditto im Waarenlager à 14 s. . . . . 2 2 —

1 ditto zum Zylinder-Ueberziehen . . . . . — 16 —

Überaufseher . . . . . 5 — —

Arbeitslöhne und Material L. 675 —  $9\frac{1}{2}$

Das obige Gewebe ist eine vorzügliche Shirting-Waare  
von prima Qualität und wiegt das Stck. 9 Pfd. oder 18 Pfd.  
die 50 Yards, frei von Schlichte. Von den Manufakturisten  
wird das Stück zu 13 s.  $6\frac{1}{2}$  d. mit  $7\frac{1}{2}\%$  Sconto verkauft. Die  
Arbeitslöhne, das Material u. betragen auf 1408 Stück  
675 L. — s.  $9\frac{1}{2}$  d., hierzu nun die übrigen Unkosten wie folgt:

Das zum Unternehmen nöthige Anlage- und	L. s. d.
Betriebs-Kapital beträgt . . . . .	12000 — —

Verzinsung . . . . . à  $5\frac{0}{100}$  600 — —

Die Maschinen 8200 L. wegen Abnutzung à  $7\frac{1}{2}\frac{0}{100}$  615 — —

Kohlen für die Dampfmaschine und Schmiere 250 — —

Latus 1465 — —



	L.	s.	d.
Transport	1465	—	—
Papier, Schnuren, Bindfaden und Lederriemen	100	—	—
Del und Talg 80 L., Gasbeleuchtung 36 L.	116	—	—
Tuch und Leder für Zylinderbekleidung	70	—	—
Material, um die Maschinen in Ordnung zu halten	80	—	—
Fuhrlohne für Baumwolle und Gewebe	60	—	—
Staatslasten 30 L., Wasser zur Dampfmaschine 20 L.	50	—	—
Feuerversicherungen auf 12000 L.	60	—	—
Unvorhergesehene Ausgaben	300	—	—
<b>Totalsumme der jährlichen Unkosten</b>	<b>L. 2301</b>	<b>—</b>	<b>—</b>
Dividirt man die jährlichen Kosten mit 26,			
der Anzahl von 14 Tagen im Jahr: so			
stellen sich die Unkosten in 14 Tagen	88	10	—
Betrag der Arbeitslöhne und Material in 14 T.	675	—	9½
Lieferung in 14 Tagen 1403 St. à 13 s. 6½ d. d. St. L. 763	10	9½	
953 L. 6 s. 8 d. davon ab			
Sconto 7½ % 71 L. 10 s. — d. Delfredere u. Komm.			
8½ % 81 L. — s. 8 d. zusammen 252 L.			
10 s. 8 d. bleibt	800	16	—
Gewinn in 14 Tagen	L. 37	5	2½

1408 Stück aller 14 Tage pro 800 L. 16 s. = 11 s. 4½ d.  
pro Stück oder ungefähr 5½ d. pro Yard.

Der Hauptzweck der vorstehenden Aufstellung ist eine ohngefähr Idee der schottischen Spinnerei-Betriebsweise zu geben. Bei Angabe der Unkosten und des Gewinnes dieses kleinen Fabrikunternehmens haben wir die möglichste Genauigkeit beobachtet.

Wir haben bei Ausführung der Kosten des Gebäudes, des gangbaren Zeuges u. uns den Kostenaufwand der Etablissemens zur Richtschnur dienen lassen, welche in letzterer Zeit ins Leben getreten sind. Aus den bei den verschiedenen Maschinen angelegten Preisen ist zu entnehmen, daß wir bei der Berechnung die ausgezeichnetsten Leistungen von Glas-

gow im Auge hatten. Die Zahl der zu verwendenden Arbeiter ist nicht zu gering angeschlagen worden, so wie wir auch die höchsten Löhne angenommen haben, obgleich überzeugt, daß es möglich ist, mit weniger Arbeitern mehr zu leisten und selbst hie und da zu geringeren Löhnen. Der Preis für die Baumwoll-Mischung ist vielleicht eher zu hoch angesetzt; wenigstens kann Nr. 18. Garn prima Qualität von billigerer Wolle gesponnen werden und geschieht es auch. Wir haben angenommen, daß 14½ Unzen Garn aus 1 Pfd. Wolle gesponnen werden, und haben für Abgang, der veräußert ist, nichts in Anrechnung gebracht; man kann annehmen, daß dadurch manche kleine, zufällige Ausgabe, die man nicht mit ins Kalkul bringen kann, gedeckt wird. 8½ p. C. Delfredere und Kommission ist wohl das höchste, was man in Glasgow bewilligt. Sämmtliche Unkosten, welche das Produkt betreffen, sind in der That etwas reichlich angesetzt; man kann daher, unter Berücksichtigung der Güte der Maschinen, des Preises des rohen Materials, so wie der bezahlten Arbeitslöhne, annehmen, daß die erzeugte Waare eine schöne Durchschnittsqualität der besten an den Markt gebrachten, ist. Der pro Stück angelegte Preis nebst Sconto, festgestellt nach Güte und Gewicht der Waare, ward uns von Kaufleuten, die bei Fabrikanten kaufen, mitgetheilt; der reine Gewinn im Ganzen stellt sich sehr mäßig heraus, wenn man berücksichtigt, daß 37 L. 5 s. 2½ d. für 14 Tage, jährlich 968 L. 15 s. 5 d. auf ein Kapital von 12000 L. ein geringer Wanz ist, wobei noch 300 L. für den Eigenthümer, der das ganze Werk leitet, abzurechnen sind, demnach sich der wirkliche Nutzen auf 668 L. 15 s. 5 d. verringert.

Ueber die Höhe der Produktion in Verhältniß der bei der Spinnerei beschäftigten Arbeiter, sagt Montgomery S. 304 „Durch eigene Nachforschung in vielen Spinnereien habe ich gefunden, daß die durchschnittliche Produktion eines in einer Spinnerei arbeitenden Individuums, Kinder und Erwachsene zusammengerechnet, vom Thürsteher an bis zum Dirigenten hinauf, das Jahr hindurch pro Tag 234 Zahlen Nr. 40—222



Zahlen Nr. 50 und 209 Zahlen Nr. 60 beträgt. Doch mag man, um nicht zu fehlen, als niedrigsten Satz durchschnittlich 200 Zahlen pro Tag annehmen.

Ueber die innern Verhältnisse der sächsischen Verhältnisse geben nachstehende Zusammenstellungen Aufschluß.

1) Nach der Vorstellung der Spinnerei-Besitzer vom Mai.

Laut der am Schlusse dieser Artikel befindlichen statistischen Tabelle der in Sachsen befindlichen Baumwollspinnereien mit ihrer Spindelzahl von 508739 Spindeln: angenommen mit

500,000 gangbaren Spindeln.

Anschaffungskosten für Grundstück, Wasser- und andere Elementarkraft und Gebäude mit 3 Thlr. pr. Spindel berechnet . . . 1,500,000 Thlr.

Für Maschinen und gangbares Zeug oder Transmission per Spindel 4 Thlr. betragen . . . . . 2,000,000 =

Mithin Grundstück- und Maschinen-Capital 3,500,000 Thlr.

Zum unmittelbaren Betrieb obiger Spindelzahl sind nach sorgfältiger Vergleichung mehrerer Spinnereien, wo sich 1 Person für 40 Spindeln mit Vorbereitung ergeben hat, also in den Gebäuden in Summa erforderlich . . . . . 12,500 Personen

Die durchschnittliche Garnproduktion von 500,000 Spindeln ist pr. Jahr, mit besonderer Berücksichtigung der oft gestörten Elementarkraft, auf 11 Millionen Pfund anzuschlagen, wogegen die Pfundzahl der auf den 5ten Theil entwertheten Abgänge und des reinen Verlustes an Material durch Schaaßen, Staub und Sand, nur zu 15 pr. Ct. berechnet, auf 1,650,000  $\mathcal{L}$  betragen würde; diese erfordern durch die Spesen der Beziehung aus England von 4 Thlr. pr. Ztr. einen verlorenen Aufwand von 60,000 Thlrn. der

den kleinen Einfuhrzoll auf reines fremdes Gespinnst noch um 2 Thlr. per Ctr. übersteigt.

Der Gesamtwertb dieser Gespinste hängt von dem Preis des rohen Materials und der Gunst oder Ungunst der Verhältnisse ab. Was in den Jahren 1835 und 1836 auf 5 Millionen Thaler zu berechnen war, kostet in diesem Jahr kaum 4 Millionen.

Zum Umtrieb der Baumwollspinnerei in Sachsen ist daher ein Kapital von mindestens 7 bis 8 Millionen Thaler erforderlich. — Wenn nun die Fabrikationskosten oder die Façon bis zum Papierumschlag in den letzten Jahren schon auf circa  $2\frac{3}{4}$  Gr. pr. Pfund Nr. 30 gefallen waren, so bringt dieß doch noch die Summe von

1260,417 Thaler,

welche wie nachstehend sich vertheilen würden:

1) Arbeiter und Aufseher . . . . .	707,000 Thlr.
2) Maschinen-Reparatur, Maschinen und großes Unterhaltungs-Material . . . . .	115,000 =
3) Unterhaltungsspesen an Gegenständen, welche die kleinen städtischen Gewerbe liefern, . . . . .	125,000 =*)
4) Feuerungs-Material . . . . .	25,000 =
5) Aufwand für Brenn- und Maschinenöl . . . . .	45,000 =
6) Gewerbesteuer, Grundsteuer, Chausseegehd und Brandasscuranz . . . . .	26,500 =
7) Kapital-Verzinsung, Bau-Unterhaltung und Abschrift des Gebäude- und Maschinen-Kapitals, Garnvertriebspesen, Unterhaltung und Ueberschuß für den Unternehmer . . . . .	216,917 =
	<hr/> 1,260,417 Thlr.

\*) Hohöfen- und Maschinenbau-Gewerke, Krämpelbeschlüge-Fabrikanten, Papiermüller, Seiler, Riemer, Gäerber, Tuchmacher, Leinweber, Klempner, Bürstenmacher, Lichtzieher, Korb- und Kistenmacher u.

## 2. Wirkliche Anlage- und Betriebskosten einer Lohnspinnerei in Sachsen.

7000 Spindeln,

Anlagekosten nach der Spinnereivorstellung, à Spindel 7 Thlr.

Grundstück, Gebäude mit Wasserkraft und Maschinen	50,000 Thlr. *)
Betriebskapital	5,000 =
	<u>55,000 Thlr.</u>

Kapitalzinsen à 4%, 2200 Thlr.

### Feste Löhne per Woche.

1 Expedient	4 Thlr. — Gr.
1 Krämpelmeister	5 = — =
1 Spinnmeister	5 = — =
1 Tischler	3 = — =
1 Schlosser	3 = — =
1 Maschinenbauer	3 = 12 =
1 Hausmann	2 = — =
1 Wächter	1 = 12 =
1 Tagelöhner	1 = 12 =
1 Ringlerin	— = 20 =
2 Mädchen zum Krämpelputzen $1\frac{1}{2}$ Thlr.	3 = — =
4 = bei den Krämpeln $1\frac{1}{2}$ Thlr.	4 = 8 =

Latus, 36 Thlr. 16 Gr. 2200 Thlr.

\*) Hier ist zu bemerken, daß Spinnereien von obiger Spindelzahl gegenwärtig um  $\frac{1}{4}$  und  $\frac{1}{3}$  weniger zu kaufen sind — Burns in seinen commercial glance nimmt in England, Kapital für Grundstück, Gebäude, Maschinen, Betriebskraft nur zu 6 Thlr. per Spindel an, womit Montgomery (vide S. 64 dieses Artikels) in seiner Kalkulation der schottischen Spinnerei zusammentrifft. —

Kapitalzinsen 2200 Thlr.

Transport. 36 Thlr. 16 Gr.

1 = zum Bollwiegen	1 = 2 =
1 Mädchen an der Wickelmaschine	1 = 2 =
1 = an der Dublirmaschine	1 = — =
1 = an der Spreadingmaschine	1 = — =
1 = an der Kanne	— = 20 =
1 = an der Mulette	— = 20 =
10 = an den Strecken à 20 Gr.	8 = 8 =
1 = an der Spuhlmachine	1 = 2 =
1 = " " " " " "	— = 20 =
3 = an d. Feinspuhlmaschine à 26 Gr.	3 = 6 =
1 = zum Spuhlentragen	1 = — =
1 = zum Staublefen	1 = — =
2 = bei der Reinigungsmaschine	2 = — =

60 Thlr. × 50 B. 3000 Thlr.

### Generalunkosten per Jahr.

Porto, Ausgaben in Chemnitz,	
Chausseegeld, Einschlag, Almosen,	
Steuern, Assurance, Fuhrn	500 Thlr.
Bindfaden, Schnuren, Borstbesen, Leder, Tuch, Leim, Kreide,	
Riemen, Nägel, Papier	300 =
Del und Talg zum Schmieren und Brennen	300 =
Steinkohlen zum Heizen	400 =
Utenfilien und Materialien zur Instandhaltung, Eisen, Messing, Holz, Krämpelbeschlag ic.	600 =
Instandhaltung der Gebäude und der Wasserkraft	100 =

2200 Thlr.

Latus 7400 Thlr.

Verfolg von umstehenden 7400 Thlr.

für die Spinnerei und Weiferei.

Da 3 Feinspinnmaschinen 600 Pfd.	
per Woche, oder per Jahr	30,000 Pfd.
Vorgespinnst liefern: bleibt für 6	
Mulevorspinnmaschinen zu liefern	73,000 =
Um im Ganzen zu produziren	<u>103,000 Pfd.</u>
Daher: Vorspinnerei 73,000 Pfd. à 2¼ Pf.	
	560 Thlr.

Auf 7000 Spindeln 4000 Stück per	
Woche oder 200,000 St. (à 20	
Zahlen) per Jahr, à 5 Pf. für Feinspin-	
nen	3472 =
200,000 St. zu Weifen à 1⅜ Pf.	955 =
	<u>4987</u>

Gesamtkosten der Spinnerei 12387 Thlr.

davon ab.

Gewinn bei den Abgangsprozenten	
und für verkauften Wollstaub	1887 Thlr.
	<u>Bleibt 10,500 Thlr.</u>

Da nun  $\frac{1}{100}$  100,000 Pfd. 40ger. in der oben kalkulirten Lohnspinnerei gesponnen worden: so kostet das Pfund dem Spinner  $\frac{1}{100}$  2½ Gr. wobei die Kapitalzinsen à 4% verdient, keinesweges aber auf Abschreibung für Maschinen und Gebäulichkeiten, und auf die Besoldung des Spinnereidirigenten Rücksicht genommen ist. — Die Ausgaben und Löhne sind nicht zu hoch angelegt, im Gegentheil läßt sich wohl annehmen, daß bei manchen Spinnereien verschiedene Ausgabeposten sich höher belaufen werden. Dennoch ist zu 2½ Gr. Spinnlohn für 40ger Mule, ja sogar darunter, viel gesponnen worden. Es ist augenfällig, daß, wenn die Verhältnisse so bleiben, kein Gewinn zu erzielen ist.

Die Sache gestattet sich aber sofort anders, wenn wir, um bei dem Beispiele der vorberechneten Lohnspinnerei stehen zu bleiben, mit derselben Spindelzahl ein größeres Quantum Garn gesponnen annehmen.

In der gegebenen Kalkulation haben wir die Garnproduktion nicht zu gering angelegt. — Es sind mit dem Spinnereidirigenten, der in Sachsen gewöhnlich der Besitzer selbst ist, 42 Lohnarbeiter und Arbeiterinnen, 6 Vorspinner, 30 Spinner mit 30 Andrehern, also zusammen 108 Menschen beschäftigt, um 200,000 St. oder 400,000 Zahlen das Jahr oder  $\frac{400000}{300} = 13333$  Zahlen pro Tag zu produziren; daher durchschnittlich jedes arbeitende Individuum  $\frac{1}{100}$  24 Zahlen 40ger produziert, während nach (S. 71) in England der Durchschnitt 234 Zahlen 40ger beträgt. In der Spinnereivorstellung wird die durchschnittliche Garnproduktion von 500,000 Spindeln, mit besonderer Berücksichtigung der oft gestörten Elementarkraft\*), auf 11 Millionen Pfund angeschlagen, durchschnittlich lassen sich diese zu 30ger, also zu 330 Millionen Zahlen annehmen; daher  $\frac{330000000 \text{ Zahlen}}{300 \text{ Tage}} = \text{à } 1,100,000$  per Tag ÷ 12,500 Arbeiter = 88 Zahlen Jedes, von den bei der Spinnerei beschäftigten Individuen. Nach den von 20 verschiedenen Spinnereien erhaltenen Auskünften, wofür die Redaktion den Hrn. Einsendern öffentlich ihren wärmsten Dank ausdrückt, und die in nachstehender Tafel (Beilage C.) durch uns zusammengestellt sind, produziren 3133 Personen, in der Woche 1650,000 Zahlen, oder jede Person  $\frac{1}{100}$  88 Zahlen, was genau mit der aus der Spinnereivorstellung abstrahirten Zahl zusammentrifft. Aus den Anlage- und Betriebskosten einer Spinnerei und Weberei in Schottland (S. 63) erfahren wir, daß, wenn wir sämmtliche für die Spinnerei beschäftigten Leute zusammen zählen, 27 Lohnarbeiter vom bedeutendsten bis zum geringsten, 12 Andreher und 2 Aufstecker für die Watermaschinen, 4 Spinner mit 8 Andrehern dazu

\*) In England fallen auch häufig Stillstände vor, weniger wegen gestörter Betriebskraft, als in Folge freiwilliger Arbeitsbeschränkung, die in Sachsen in den verflossenen Jahren jedoch nicht eintrat.



2 Auskehrer, also zusammen 53 Individuen erforderlich sind, um  $98700 + 100800 = 199500$  Zahlen in 12 Arbeitstagen oder per Mensch und Tag  $\frac{199500}{12} \div 53 = 300$  Zahlen  $\%_a$  zu produziren. Das ist allerdings eine Produktion, die mit der unserer Lohnspinnerei von 108 Zahlen, noch mehr aber mit den Ergebnissen aus der Spinnereivorstellung und unserer Tafel von 88 Zahlen sehr kontrastirt.

Diese Thatsachen erklären zur Genüge, wie es zugeht, daß die englischen Spinner bei ihren hohen Löhnen (zu vergleichen S. 63) mit den sächsischen siegreich zu konkurriren vermögen: so daß letztere sich genöthigt sehen, als alleiniges Remedium einen höheren Schutz Zoll gegen England zu erbitten. —

Setzen wir den Fall, daß es möglich sei, zurückgehend auf unsere Kalkulation, S. 74, auf den 7000 Spindeln, mit den selben Leuten das Doppelte zu spinnen, was keine so ungebührliche Annahme ist, da es in England und Schottland Spinnereien gibt, die, wie wir gesehen, mit gleicher Zahl Leuten das Dreifache spinnen: so würde sich das Resultat ganz anders herausstellen. Betrachten wir die sich ergebenden Positionen bei einer Produktion von 400,000 Stück Garn.

Kapitalzinsen bleiben . . . . . 2200 Thlr.

Die festen Löhne bleiben dieselben, aber Maschinen und Arbeiter rühren sich mehr; man verliert keine Zeit, jeder Vortheil wird benutzt . . . . . 3000 =

Generalspesen mögen sich um 800 Thlr. vermehren . . . . . 3000 =

Die Spinner spinnen noch einmal so viel, bewirkt theils durch Aneiferung, u. größere Geschicklichkeit, theils durch bessere Maschinen und namentlich bessere Instandhaltung und Behandlung derselben. Die Zahl der Spinner bleibt dieselbe, aber ihr Lohn erhöht sich um ein Drittel . . . . .  $\%_a$  6500 =

Gesamtkosten 14700 Thlr.

Gesamtkosten 14700 Thlr.

Davon ab:

Gewinn bei den Abgangszprozenten	
und für verkauften Wollstaub das Doppelte . . . . .	3774 =
	<hr/>
	10926 Thlr.

Dividirt durch 400,000 Stück oder 200,000 Pfd. 40ger, gibt auf das Pfund 40ger kaum 16 Pfennige Gesehungskosten. Reichte die Anzahl der Spindeln mit Vorbereitung nicht aus (ohngefähr 23 Zahlen Spindelproduktion): so müßten mehr Spindeln und Vorbereitung, aber nicht mehr Leute angeschafft werden. Es scheint uns unbestreitbar, daß das offene Geheimniß der wohlfeilen Produktion in der Erhöhung derselben liegt — und daß wir Sachsen es darin noch nicht so weit gebracht haben als die Engländer. — Berechnen wir die Produktion nicht nach den Arbeitern, sondern nach der Spindelzahl: so stehen wir ebenfalls gegen England zurück. Die Spinnereivorstellung nimmt die Anzahl der in England und Schottland gangbaren Spindeln zu 11,000,000 an. Montgomery setzt sie weit höher, nämlich schon 1835 zu 14,874,236. Burns in seinem commercial glance sogar auf 17,777,083. Ersterer nimmt die durchschnittliche Produktion jeder Spindel mit Berücksichtigung allen Stillstandes zu 3 Zahlen = 18 Zahlen per Woche an. Die Spinnereivorstellung nur zu 13 Zahlen (Durchschnittsnummer 30ger). —

Die Meinung der Herrn Unterzeichner ebengenannter Darstellung ist daher, unseres Erachtens nach, welches wir in den vorliegenden Parallelen begründet zu haben glauben, die richtige, nämlich, „daß nicht die Konjunktur es ist, sondern die fabrikkonomische Kapazität, welche die englische Baumwollspinnerei gegen die sächsische in Vortheil setzt.“ Diese fabrikkonomischen Vortheile Englands sind aber kein Resultat der allerneuesten Zeit, schon im Jahre 1835 — 36 bestanden sie in aller Größe, wenn sie sich auch nicht so fühlbar machten. Nur erst, als der schleichende



Charakter der noch anhaltenden Misconjunktur die Garnlager gefüllt, die Baumwollpreise erhöht und dagegen die Garnpreise erniedrigt hatte, als die Spekulation, welche stets fähig ist, große Waarenmassen schwebend zu erhalten, so daß sie nicht in die Konjunktur zu treten vermögen, und so, gewissermaßen eine Art Pseudokonsumtion der wirklichen unterstellt, als diese Spekulation, sagen wir, völlig aufgehört hatte, sich für Baumwollengespinnste zu interessiren, und nun in Folge großer Kalamitäten von England große und wohlfeile Parthieen Garne auf den deutschen Markt geworfen wurden: da erst fühlte die sächsische Spinnerei den Alpdruck der Konkurrenz, — und gewiß ist es ihr nicht zu verargen, wenn sie einen Schrei der Klage und der Erlösung von sich stößt. — In die verwickelte Natur und vielverzweigten Motive der gegenwärtigen Konjunktur näher einzudringen, ist hier der Ort nicht, nur ist es vielleicht nicht ohne Nutzen, zu bemerken, daß es vielen Beobachtern scheinen will, als ob diese Konjunktur von einer Ueberproduktion in Garn unterstützt würde. Sie gründen diese Ansicht auf folgende Erwägungen:

- 1) Sei es ein merkwürdiger Umstand, daß bei offenbar nicht schlechtem Gange des Manufakturgeschäfts die Garne nicht angenehmer würden.
- 2) Ebenfalls sei es bedenklich, daß keine Steigerung der Wolle eine ebenmäßige der Gespinnte zur Folge habe.
- 3) Endlich falle es auf, daß die Beschränkung der Thätigkeit in der Spinnerei sowohl hier als in England, weder auf die Preise, noch auf die Läger einwirke.

Diese Erscheinungen könnten, meint man, ihren Grund nur in einem Zuviel-produziren haben; in den Jahren 1836 — 38 seien, die zunehmende Konsumtion überrennend, eine bedeutende Zahl neuer Spinnereien angelegt worden, auch werde offenbar der Verbrauch von Baumwollenwaaren durch die wieder zunehmende Neigung für Linnenwaaren (unterstützt durch die mechanische Flachsspinnerei), und durch die neue Liebhabere-

rei für Kammgarngewebe (ein aufblühendes Gewerbe) geschmälert. —

Gewiß ist es, daß diese Beobachtungen viel Wahres in sich fassen und den Zustand der Baumwollspinnerei von einer neuen Seite beleuchten, die auch angesehen sein will, obgleich es nicht gerade erfreulich ist, daß zu den Misständen der Gegenkonjunktur, des Mangels an fabrikkononomischen Vortheilen nun auch noch das mögliche Vorhandensein einer zunehmenden Ueberproduktion tritt, und sogar eine rückschreitende Konsumtion von Baumwollgarn in Aussicht gestellt wird.

Ueber Elemente und Momente vermag aber der Mensch Herr zu werden. Konjunkturen gehen vorüber und fabrikkononomische Vortheile lassen sich erringen. Gelingt es der deutschen Spinnerei durch das künstliche Mittel eines mäßigen Schutzzolls, einer Art Ausgleichungssteuer, die geographischen und pekuniären Vortheile der englischen Konkurrenz zu überkommen und den Standpunkten, den diese in technischer und fabrikkononomischer Durchbildung einnimmt, auch zu erreichen, was keinesweges als eine Unmöglichkeit betrachtet werden kann: so wird die deutsche Spinnerei die Wunden ausheilen, die ihr geschlagen worden sind, kräftiger wird sie dastehen und endlich im Stande sein, ohne allen Schutz jeder Mitbewerbung die Spitze zu bieten, um redlich mitzuzweifeln, das ideale Ziel einer rationalen Volkswirtschaft, „Allgemeine Handelsfreiheit“ eine Wahrheit werden zu lassen, keinesweges aber nöthig haben, wie die Engländer es thun, sie zum Deckmantel selbstlicher Sonderinteressen zu machen. Daß bei diesen Bestrebungen die einheimische Spinnerei auch durch manche „natürliche“ Vortheile unterstützt wird, kann nicht in Abrede gestellt werden.

1) Ist die herrliche Wasserkraft, mit der Deutschland gesegnet ist, stets eine wohlfeilere Betriebskraft, wie der Dampf, selbst wenn die Steinkohlen so billig wie in England sind; es kommt nur darauf an, daß man sie besser benützt als es gegenwärtig größtentheils noch geschieht, sowohl in Be-

zug auf die Wahl eines aushaltenden Wassers als auch mit Rücksicht auf die Anlegung von guten Wasserwerken, Rädern und gangbaren Zeugen. — 2) Herrscht in unserem Deutschland nicht die selbstvernichtende Manie der Arbeiterverbindungen zur gezwungenen Erhöhung des Arbeitslohns und Einstellung der Arbeit, die nur aus einem krankhaften Zustande der Gesellschaft, aus einer Ueberreizung der Fabrikindustrie, im Gegensatz zur gemeinen Gewerb- und Agrikulturthätigkeit hervorgehen kann, von der wir in unserem Deutschland, dessen Volkszustände von ausländischen und einheimischen sogenannten Volksbeglückern häufig angefeindet und verballhornirt werden, gottlob! noch nichts wissen. — 3) Hat jeder Arbeiter Freiheit, seine Tagesarbeit so lange auszudehnen, als ihm beliebt. Die deutsche Gesetzgebung hat weiser als die gerühmte freie englische es vermieden, die Arbeitszeit zu normiren, die nur das Resultat freier Vereinbarung sein kann und selbst die Wohlfahrtspolizei wird im Vertrauen auf den wahren Geist der deutschen Fabrikanten nicht nöthig haben, gegen Ueberbeschäftigung der Kinder in den Fabriken „Factory bills“ zu promulgiren, die, wie alle Gesetze die nicht gehalten werden können, das Uebel ärger machen. — 4) Ist es Thatsache, daß wir in Deutschland ein absolutes wohlfeileres Arbeitslohn haben. Es liegt nur an uns, es auch zu einem relativ wohlfeileren als das englische zu machen. — Arbeitet man dort nach dem Stücke wohlfeiler als bei uns, so liegt dies in größerer Geschicklichkeit und Gewandtheit. — Erzingen unsere Arbeiter eine gleiche, müssen wir wohlfeiler arbeiten. — Daß diese Wahrheiten von den englischen Fabrikanten tief gefühlt werden, beweist ihre konsequente Opposition gegen das Korngesetz, welches umzu stoßen Deutschland wahrlich kein Interesse hat; denn nicht unsere ackerbautreibenden Länder, sondern Rußland und Amerika würden den größten Nutzen davon ziehen. Bald auch würde, im Fall der Aufhebung des Korngesetzes, der Preis des Kornes auf englischen Märkten so sinken, daß wir ge-

scheuter thäten, unser Korn selbst zu essen. — Unsere wohlfeilen Arbeitslöhne sind eine Waffe gegen Englands Industrie, die wir nicht aus den Händen geben dürfen. Wir sechten einen heißen Kampf mit ihr. Am allerwenigsten darf die Spinnerei wohlfeile Löhne entbehren, wenn sie es auch in ihrem eigenen Interesse dahin bringen muß, daß ihre Arbeiter mehr verdienen als jetzt. Das englische Faktoreisystem (System der geschlossenen Etablissements) ist in England zu einer großen Vollkommenheit getrieben. Es wird schwer halten, es bei uns zu gleicher Höhe zu bringen. Sehr richtig ist in der Spinnervorstellung darauf hingedeutet worden, daß unsere Arbeiter nicht so mit der Fabrik und der Maschine verwachsen, gleichsam vermahlt sind, als die englischen, deren Existenz in der Existenz der Faktorei aufgeht. Der Unabhängigkeitsinn, der den deutschen Arbeiter charakterisirt, verabscheut die Fabrikklaverei, und es ist sehr bezeichnend, daß jeder Fabrikarbeiter in Sachsen sich bemüht, irgend eine andere Arbeit nebenbei zu lernen, oder darnach strebt, sich ein Nebengeschäft zu verschaffen. Seine Erfahrung sagt ihm: „auf Arbeit in den großen geschlossenen Fabriken kannst du dich nicht unbedingt verlassen.“ Wenn es möglich wäre, in Sachsen die Spinnerei so zu betreiben, wie die Strumpfwirkerei, nämlich in den eigenen Wohnungen der Arbeiter, die englische Konkurrenz würde besiegt werden, wie die Strumpfwirkerei sie besiegte.

Wird auf der einen Seite auf mehr Gewandtheit und Geschicklichkeit der Arbeiter in den Spinnereien hingewirkt, so dürfen andererseits zwei wichtige Elemente nicht vergessen werden: Direktion und Maschinerie. Ein großer Kenner der Spinnerei äußerte einmal: Wenn es sich fragt, wie die Arbeitselemente in einer Spinnerei in Bezug auf ihre Wichtigkeit für gute und große Produktion aufeinander folgen: ordne man die Maschinen nach den Arbeitern und diese nach den Dirigenten, worunter der technische Direktor, der Krämpel- und Spinnmeister namentlich gehören. In dieser Beziehung läßt sich in Sachsen noch viel thun. Die mehren Spinnereien entbehren

eines Direktors, der das Dekonomische zugleich mit dem Technischen des Spinnfachs aus dem Fundament versteht. Die mehrsten Spin- und Krämpelmeister besorgen ihr Geschäft zu sehr empirisch, nicht rationally und wissenschaftlich genug. Schlimm ist es auch, daß man es früher verabsäumt hat, Männer nach England zu schicken, um sich dort für die Spinnerei auszubilden und die Vortheile der Engländer zu lernen \*). Zeit ist es aber jetzt noch, tüchtige Arbeiter aus England kommen zu lassen, um unseren Arbeitern zu zeigen, wie man dort das Ding angreift. Einige erfahrene Krämpel- und Spinnmeister, so wie tüchtige Spinner aus England herbeigezogen, würden mehr zur wirklichen Vervollkommnung der Spinnerei beitragen\*\*), als alle Experimente, die fortwährend im Spinnfach gemacht werden, die nur Geld kosten und nicht zum Ziele führen.

So wollen z. B. Kenner der Spinnerei das Wollige und Unegale der sächsischen Garne, der Mangel an jener Festigkeit, wodurch die englischen Gespinnte, ohne doch zu viel Draht zu besitzen, sich auszeichnen, — Fehler beim Baumwollmischen, in den Krämpeln und den Strecken zuschreiben. Schon Arkwright gab seinen Leuten bei Fehlern im Garn den Rath „mind your drawings“ (paßt besser beim Strecken auf) und jeder Spinner weiß, daß Wolle in der Vorbereitung verdorben, durch keine spätere Manipulation wieder zu gutem Garn gemacht werden kann. Es ist hier nicht der Ort näher in das Technische des Fachs einzugehen. Geschehene Andeutungen reichen für unsern Zweck hin,

\*) Beilage D. enthält eine rühmenswerthe Aufforderung des Industrievereins und mehrerer Spinnerei-Besitzer, zur Bildung eines Vereins, „zur Beförderung der sächsischen Baumwollspinnerei.“ Aus Mangel an Theilnahme ist er nicht zu Stande gekommen.

\*\*) So haben z. B. zwei englische Eisenarbeiter, die der Verfasser vor 5 Jahren mit aus England herüberbrachte u. m. A. unsern sächsischen Maschinenbauarbeitern erst das richtige Hauen mit dem Schrotmeißel (chipping) gelehrt, was in der Eisenarbeit von großem Vortheil ist.

nämlich zu zeigen, wie sehr es bei der vortheilhaften Direktion einer Baumwollspinnerei auf die genaueste technische Kenntniß des Fachs ankommt. Diese ist nicht minder eine Partie der früher erwähnten fabrikkonomischen Kapazität als die Maschinerie. Ein großer Irrthum herrscht bei Vielen, namentlich blos gelehrt gebildeten Nationalökonomern, nämlich daß die Maschinen die Fabrik machen und die Menschen nur Nebensache sind. Im Gegentheil lehrt die tägliche Erfahrung, daß auf den neuen besten Maschinen die schlechteste Waare, und umgekehrt auf den ältesten Maschinen die beste Waare gemacht werden kann und häufig auch gemacht wird. So sind die Strumpfgarne eines Spinners, der auf den ältesten Maschinen Sachsens spinnet, sehr renommirt. Inzwischen haben, bei geschickter Leitung, ohne Widerspruch vollkommene Maschinen den Vorzug und es kann nicht geleugnet werden, daß in dieser Beziehung, wie schon eingangs erwähnt, in Sachsen sehr viel geschehen ist und fortwährend geschieht. Nicht ohne Bedeutung für die Spinnerei sind die Fortschritte Englands in der Waterspinnerei, in welcher Sachsen nur einige schwache Versuche gemacht hat, obgleich dieselbe vornämlich für hier geeignet scheint, einmal wegen der vorhandenen wohlfeilern Betriebskraft, die beim Spinnen von Watergarnen sehr in Anspruch genommen ist, und dann weil die starken Nummern, die in Water gesponnen werden, durch die englische Konkurrenz weniger gedrückt werden; auch kostet das Pfund Watergespinnst nur  $\frac{2}{3}$  d. zu spinnen, während das Spinnlohn für Mulegarn 1 d. beträgt.

Einen Einfluß, dessen Ausdehnung gegenwärtig noch gar nicht zu bestimmen ist, übt die in England gelungene Einführung der selbstthätigen Spinnmaschine (self acting mule) auf den Standpunkt der Spinnerei aus. Diese Maschine ist durch den geschickten Maschinenbauer Roberts, Firma Sharp Roberts & Co. zu ihrer gegenwärtigen Vollendung gebracht worden und gingen (Decbr. 1834) in 60 Spinnereien bereits gegen 400,000 Spindeln, die nach neueren



Nachrichten sich jetzt bis auf eine Million vermehrt haben. Die Vortheile dieser Maschine, wegen deren technischer Beschreibung wir auf das mehrerwähnte Montgomery'sche Werk verweisen, werden von den Verfertigern und Patentinhabern Sharp, Roberts & Co., wie nachsteht, aufgeführt.

#### Vortheile in Bezug auf Spinnerei.

- 1) Der Lohn eines Spinners wird erspart, da lediglich Andreher (3 zu einem Maschinenpaar) erfordert werden und 1 Aufseher hinreicht, um 6 bis 8 oder mehr Maschinenpaare (5 — 6000 Spindeln) zu beaufsichtigen.
- 2) Die Produktion von Garn nimmt im Verhältniß von 15 bis 20  $\frac{1}{8}$  zu, gegen Handmaschinen gleicher Spindelzahl.
- 3) Das Garn besitzt einen egaleren Draht und ist beim Herausspinnen, wie beim Aufwinden, dem Brechen weniger ausgesetzt, weshalb auch weniger Andreher vorkommen, die das Garn ungleich machen.
- 4) Die Köder (cops), werden fester, geschlossener und von besserer Form, die ohne Ausnahme bei Allen die gleiche bleibt. Eben wegen dieses egalens und dichten Aufwindens auf die Spindel hält der gleichgroße (selfacting mule) Köder fast ein halb Mal mehr Gespinnst, als der mit Hand gewundene. Wegen ihrer Festigkeit sind die Köder der Beschädigung beim Verpacken und beim Verfahren weniger ausgesetzt.
- 5) Endlich vermindert die Festigkeit und vorzügliche Form des Köders das Fadenbrechen beim Weifen, wodurch der Abgang (sogenannte harte Fäden) beschränkt wird.

#### Vortheile in Bezug auf Weberei.

- 1) Da die Köder fest gewunden sind, so schneidet sich der Faden beim Einschleifen nicht ein und reißt selten; es fallen daher weniger Stillstände beim Weben vor.

- 2) Weil der Köder mehr Garn faßt, hält er länger aus; es werden daher nicht so viele Enden (bottoms); der Faden läuft länger.

Durch Einwirkung dieser beiden Momente wird die Qualität des Gewebes wesentlich verbessert, weil weniger knotige und dicke Stellen vorkommen, die durch das Reißen der Werst- und Schußfaden entstehen; ebenfalls werden die Sahlleisten egalere.

- 3) Die Webstühle lassen sich mit größerer Geschwindigkeit betreiben, wodurch, weil auch nicht viele Fäden reißen, die Produktion vermehrt wird.

Die Produktion der selbstthätigen Spinnmaschine ist bedeutend. Aus einer durchschnittlichen Berechnung des Quantum, welches 20 Spinnereien auf derselben liefern, geht die Leistung einer Spindel in 12 Arbeitsstunden, alle gewöhnlichen Stillstände eingerechnet, aus folgender Aufmachung hervor.

Garnnumer.	Kette.	Schuß.
16	4 $\frac{1}{2}$ Zahlen	4 $\frac{7}{8}$ Zahlen
24	4 $\frac{1}{4}$ =	4 $\frac{5}{8}$ =
32	4 =	4 $\frac{3}{8}$ =
40	3 $\frac{3}{4}$ =	4 $\frac{1}{8}$ =

Ob die Einführung der self acting mule Maschine in die sächsische Spinnerei zweckmäßig sei, ist eine Frage, deren Beantwortung sehr schwer fällt. Es ist möglich, daß dieselbe für den sächsischen Spinnereibetrieb gar keine Bedeutung, aber positiv gewiß, daß sie für das Spinnereiiinteresse eine sehr große hat. — England wird sich dieser Waffe schon gegen uns zu bedienen wissen. — Mag man obige Frage bejahen oder verneinen, jedenfalls wird man darüber einverstanden sein, daß es in der Stellung und im Geschäft der Maschinenbauer, namentlich der sächsischen Ma-



schinenbau-Kompagnie liegt, eine selbstthätige Spinnmaschine nach Sachsen zu bringen, sie hier aufzustellen und jedem Spinner Gelegenheit zu geben, sich von ihren Vorzügen durch den Augenschein zu überzeugen, um nach Befinden Aufträge zum Bau ertheilen zu können. — Werden sie doch bereits von Escher Wyß & Co. in Zürich gebaut.

Vielleicht ist es nicht ohne Interesse, die Kalkulation einer Spinnerei von 7000 self acting mule Spindeln sächsischen Betriebs zu versuchen.

Anlage- und Betriebskosten einer Lohn-Spinnerei in Sachsen.

7000 self acting mule Spindeln.

Anlagekosten (nach der Spinnervorstellung)	Thlr. 50,000
Zu je 350 Spindeln gehört eine self acting Vorrichtung (head stock), welche in England mit der Patentsteuer £. 40 kostet. Angenommen, daß diese Vorrichtung in Sachsen mit 400 Thlrn. (maximum) herzustellen ist, kostet dieselbe für 7000 Spindeln $20 \times 400$	8,000
Betriebskapital . . . . .	5,000
	Thlr. 63,000
Kapitalzinsen à 5 $\frac{9}{10}$ . . . . .	Thlr. 3150
Feste Löhne wie bei der Kalkulation S. 74 . . . . .	Thlr. 3000
Mehrbetrag für Vorspinnerei . . . . .	500
Dazu technische Beaufsichtigung der self acting mules . . . . .	1000
36 Andreher bei denselben à 30 Thlr. pr. Jahr . . . . .	1080
Kosten der Weiserei . . . . .	1500
Generalspesen nach S. 75 . . . . .	2200
Mehrausgabe für Diverses . . . . .	720
	Thlr. 10,000
Gesamtkosten der Spinnerei . . . . .	Thlr. 13,150

Gesamtkosten Thlr. 13,150	
Abgangsprozente und verkaufter Wollstaub im Verhältniß, nach S. 76 . . . . .	3800
	Thlr. 9350

Nach Ure produziert die Spindel in der Arbeitswoche von 72 Stunden 24 Zahlen 40ger. Nehmen wir an, daß sie in 79 Stunden (mittlere sächsische) Arbeitszeit nicht mehr produziert, so haben wir  $7000 \times 24 \times 50 = 8400000$  Zahlen  $\div 40 = 210,000$  £ 40ger pro Jahr. Dividirt in obige Summe von Thlr. 9350: kostet das Pfund 40ger 12  $\frac{2}{3}$  Pfennige. Dieser Kalkulation soll durchaus kein praktischer Werth beigelegt werden; sie dient bloß zum Beweis, wie durch Erhöhung der Produktion, ohne verhältnißmäßige Vermehrung der Leute und Generalspesen, die Fabrikationskosten sich vermindern. — Die Unmöglichkeit es bis zu dieser Höhe zu bringen, liegt nicht vor. Als Gegensatz geben wir in der Beilage E. Monatsabrechnung einer Spinnerei, die in Administration betrieben wurde, vom Jahre 1834, aus der sich bei einem Spinnlohn von 3 Groschen für 40ger, Betrieb von  $\frac{1}{2}$  10,000 Spindeln, Zinsen außer Rechnung gelassen, 152 Thlr. 5 Gr. 3 Pf. Verlust herausstellt.

Werfen wir noch einen Blick auf die Beilage C., Produktionsstabelle von 25 sächsischen Spinnereien. Dieselbe ist aus den eigenen Angaben der Herren Spinnereibesitzer sorgfältig zusammengestellt. Es finden sich darunter Spinnereien von allen Größen, von 576 Spindeln bis zu 12,000. Aus den Zahlen selbst geht die subjektive Eigenthümlichkeit jeder einzelnen Spinnerei ziemlich deutlich hervor. Diese Tabelle gibt ein anschauliches Bild des ganzen sächsischen Spinnereibetriebs. Ueber  $\frac{1}{3}$  tel sämmtlicher Spindeln Sachsens sind in derselben vertreten. Aus der 2ten Spalte zeigt sich, daß die Hauptbetriebskraft das Wasser ist und der Dampf nur aushilfsweise benutzt wird; es geht sogar noch eine Spinnerei am Trämpel, die mit Ma-

schinen von 80 bis 156 Spindeln arbeitet. Die 4te Spalte gibt die Spindelzahl jeder einzelnen Spinnerei an, woraus erhellt, daß es in Sachsen keine jener gigantischen Spinnmühlen giebt, die 50 bis 60,000 Spindeln und mehr mit Dampfkraft bewegen. — Dahingegen finden sich Spinnereien, die keine 1000 Spindeln zählen. — Nr. 4. z. B. spinnst 400  $\mathcal{E}$  40ger, mit 40 Thlr. Arbeitslohn: demnach ihr das Pfund, ohne Generalspesen 2 Gr. 5 Pf. kostet. In der 5ten Spalte ist das durchschnittliche Quantum der Zahlen, die wöchentlich gesponnen werden, angegeben, wozu die letzte Spalte die Pfundzahl andeutet. — Machen wir die Zahlen zu Pfunden 30ger, so erhalten wir eine wöchentliche Produktion von 55000 Pfd. oder 500 Zentner Garn, wozu, laut Spalte 7, 583 Zentner Baumwolle verbraucht werden, woraus ein Abgang von 83 Zentner auf 583 oder reichlich  $14 \frac{9}{10}$  entsteht, was mit der Annahme von  $15 \frac{9}{10}$  in der Spinnereivorstellung ziemlich in Einklang steht. Obige 55000 Pfund kosten an Arbeitslohn, nach Spalte 17,  $3782 \frac{2}{3}$  Thlr., welches pr. Pfd. 1 Gr.  $7 \frac{1}{2}$  Pf. auswirft. — Rechnen wir nun nach der Kalkulation S. 74, 75 reichlich die Hälfte dieser Löhne mit  $10 \frac{1}{2}$  Pf. für Kapitalzinsen und Generalunkosten hinzu, so steigt der Gestehungspreis auf 2 Gr. 6 Pf., bei welchem Spinnlohn für 30ger der Lohnspinner allenfalls bestehen kann, da ihm die Abgangsprozente und der Abgang\*), die nach der Kalkulation S. 76 ohngefähr  $15 \frac{9}{10}$  von der Summe der sämtlichen Kosten ausmachen, als Gewinn und für die Abschreibung verbleiben. — Die Spalten 8 —

\*) Diese mysteriöse Kreditposition, zu Gunsten des Spinners, entsteht durch eine geschickte Benutzung der ihm vom Garnhändler zum Verspinnen übergebenen Baumwolle, auf die ihm gewisse Abgangsprozente vergütet werden. Da, wie oben sich ergeben, bei gedrücktem Spinnlohn der ganze Gewinn des Spinners daraus hervorgeht, so mußte diese Position durchaus berücksichtigt werden, obwohl nicht zu leugnen ist, daß sie sehr häufig illusorisch ist und Fälle eintreten, wo der Spinner statt an der Wolle zu gewinnen — Wolle kaufen muß, um seine Garnablieferung zu vervollständigen.

11 zeigen uns die Arbeitermengen. Das weibliche Geschlecht tritt dabei vorherrschend auf. Weniger ist dies in England der Fall, wo die beiden Geschlechter sich so ziemlich die Wage halten (Ure Cotton M. Vol. I. S. 343—350). Es läßt sich daraus schließen, daß die Vorbereitung, wobei vornehmlich Mädchen verwendet werden, in England mit weniger Händen besetzt ist, als in Sachsen. — Die Löhne, die sich aus den Spalten 12 bis 16 ergeben, sind sehr mäßig. (Die Spinner haben noch ihre Andreher selbst zu bezahlen).

Beilage F. enthält eine möglichst genaue Aufzählung der gegenwärtig in Sachsen bestehenden Baumwollspinnereien, mit Angabe des Besitzers, der Orte wo sie sich befinden, und der gangbaren Spindeln. Sie ist aus amtlichen Nachrichten und Privatnotizen zusammengestellt.

Hiermit möge dieser Artikel geschlossen sein, und der herzliche Wunsch des Verfassers in Erfüllung gehen, daß der so wichtige Fabrikationszweig der Baumwollspinnerei sich bald wieder aus seinem kränkenden Zustande emporraffe und kräftiger wie je grüne und blühe.

## Beilage A.

Herrn L. Bernhard in Leipzig.

Hochgeehrtester Herr!

Obgleich Ihr schätzbares Schreiben vom 27. Mai mir nur einen sehr schwachen Ersatz für die Entbehrung Ihres verhofften persönlichen Besuches gewährt: so hat es mir doch, als ein Beweis Ihres fortdauernden freundschaftlichen Andenkens, viel Vergnügen gemacht. Für die gefällige Mittheilung Ihrer bevorstehenden Trennung von Herrn Köhler, und vorhabenden künftigen Fortsetzung der Geschäfte mit englischen Waaren und Baumwollgarn, dann Betreibung Ihrer Spinn-Manufaktur zu Chemnitz, unter der Firma von Bernhard Gebrüder, bleibe ich Ihnen nicht allein sehr verbunden, sondern wünsche Ihnen auch dazu den glücklichsten Fortgang, und bitte Sie überzeugt zu bleiben, daß mir stets ein jeder Anlaß willkommen sein wird, dazu einigermaßen beitragen, und zwischen Ihrer neuen Sozietät und unserm Hause angenehme Geschäftsverbindungen unterhalten zu können. In Folge dessen wird dasselbe sicher nicht den mindesten Anstand nehmen, auch Ihrer künftigen Sozietät einen — deren Geschäften angemessenen — Acceptationskredit in der festen Voraussetzung einzugestehen, daß solche alle auf dasselbe machende Dispositionen jedesmalen in Verfallzeit pünktlich bedecken —, und solches niemalsen, ohne darüber vorläufig einverstanden zu sein, in Vorschus lassen werden. In Rücksicht der in Commission zu senden wünschenden Baumwollgarne werden Sie gleichfalls unser Haus zur Uebernahme eines Commissionslagers bereit finden; dasselbe wird Ihnen auch verlangendenfalls eine Anticipation von zwei Dritttheilen des Betrags der Verkaufs-Fakturen der bei demselben lagernden Baumwollgespinnsten, gegen Verzinsung mit jährlichen 6 pro Cent, leisten und sich den Verkauf derselben, gegen Vergütung

2 pro Cent Provision und gewöhnlichen Magazinage, bestens angelegen sein lassen.

Da jedoch, wie Sie selbst zu erwähnen belieben, dieser Handel bereits in vielen Händen ist, unser Haus aber sich damit niemalsen abgegeben hat, und folglich erst Abnehmer dieses Artikels suchen müßte: so wird sich dasselbe schwerlich entschließen, vor der Hand darauf mehr als 20. bis 25,000 Gulden Cour. zu anticipiren, bis der Gang des Geschäftes etwas näher eingesehen worden, und etwann in der Folge zu beträchtlicheren Anticipationen darauf bestimmen wird. Ich glaube um so mehr, daß man sich vorerst nicht tiefer in dieses Commissions-Geschäft einlassen muß, als außer den vielen — schon darinnen eingearbeiteten — Konkurrenten unser Haus wirklich selbst mit der Errichtung einer Baumwoll-Spinn-Manufaktur nach englischer Art, in Verbindung mit den Herrn Dohs, Geymüller und Comp. und dem Herrn Hebenstreit, begriffen ist, wo dann, nach deren unbezweifeltem Gelingen, der Handel mit englischen Gespinnsten nach den kaiserlichen Staaten wahrscheinlich nur noch wenige Jahre dauern dürfte.

Einige sehr geschickte Engländer sind bereits angekommen und in voller Arbeit an der Prob-Maschine, die sie binnen zwei Monaten zur vollkommensten Zufriedenheit herzustellen versprechen; alsdann werden ungesäumt mehre ihrer Landsleute, zur Anlegung der Spinnerei im Großen folgen. Die Bedingungen dieser Mechaniker sind von der Art, daß sie das vollkommenste Zutrauen in ihre Sachkenntniß einflößen müssen, und uns nicht den mindesten Zweifel an dem Gelingen dieser Unternehmung, die dann mit der möglichsten Thätigkeit in Gang gebracht werden wird — übrig lassen können.

Ich finde mich verbunden, Ihnen dieses mitzutheilen, damit Sie nicht etwa, im Vertrauen auf den fortdauernden Absatz der Baumwollgespinnste in hiesigen Landen sich zu tief in Ihre Chemnitzer Spinn-Manufaktur einlassen, — sondern allenfalls vor deren weiteren Ausbreitung erst noch den Erfolg unserer hiesigen Versuche abwarten mögen, den ich Ihnen seiner Zeit mitzutheilen mir vorbehalten, und der nun bald entschieden sein wird.



Ich hoffe nichts desto weniger auf den mir zugesicherten Besuch in Wien rechnen zu dürfen, und sehe mit Vergnügen dem Augenblicke entgegen, wo ich Ihre persönliche Bekanntschaft erneuern und Ihnen mündlich die vollkommene Ergebenheit und Hochschätzung bestätigen kann, mit welcher ich zu beharren die Ehre habe

Dero

Wien, den 6. Juni  
1801.

gehorsamer  
Brevillier.

## Beilage B.

An

das Königl. Sächs. Hohe Ministerium  
des Innern

zu

Dresden.

Die Baumwollen-Fabrikation ist durch die Ausdehnung, welche sie seit Einführung der Maschinen-Spinnerei erlangt hat, ein bedeutendes Moment in der Geschichte der Zivilisation, der Entwicklung der Verhältnisse im neueren Europa geworden. Derjenige Zweig der Baumwollenmanufaktur aber, welcher derselben einen so außerordentlichen Aufschwung zu geben im Stande gewesen war, mußte den Regierungen wichtig genug erscheinen, um in seinem Gedeihen zugleich eine untrügliche Bürgschaft für das Wohlbefinden der verwandten Gewerbe zu ahnen, und daher seine Kultur als eine nothwendige Aufgabe der Gewerbskuratel zu betrachten.

England, als das Mutterland der Maschinen-Spinnerei, wachte mit eifersüchtiger Liebe über den reichen Schatz, den es in Arkwrights Erfindung besaß, und als es nicht mehr möglich war, den ausschließlichen Besitz derselben zu behaup-

ten, suchte es wenigstens die Verbreitung der Maschinen-Spinnerei in gleicher Vollkommenheit durch strenge Verbote wider die Ausfuhr von Spinnmaschinen, seiner überwiegenden Macht im Bereiche der Mechanik sich bewußt, bis auf den heutigen Tag zu verhindern.

Frankreich bildete die Baumwollspinnerei unter dem Schutze seines Zolltarifs zu einem hohen Grade technischer Vollkommenheit und numerischer Ausdehnung heran, mit welcher in den übrigen Staaten der Baumwollfabrikation die verschiedenen Gewerbe gleichen Schritt hielten; ebenso Oesterreich, in dessen Zollgrenzen sich selbst der sächsische Unternehmungsgeist flüchtete und der vaterländischen Industrie namhafte Kapitalien entfremdete.

In Preußen faßte die mechanische Spinnerei später und sparsamer Wurzel. Preußen fand daher, als es im Jahre 1817 ein neues Zollsystem adoptirte, keine dringende Veranlassung auf diesen Zweig der Baumwollfabrikation besondere Rücksicht zu nehmen, während die andern verwandten Manufaktur-Gewerbe eine weit größere Ausbildung gewonnen hatten.

Die Geschichte der Entwicklung unserer sächsischen Baumwoll-Spinnerei zeigt, wie dieser Industriezweig frühzeitig und in Mitten einer belebten Gewerthätigkeit gepflanzt, in der denkwürdigen Periode der Kontinentalsperre üppig wuchernd, später im Kampfe mit mancherlei widrigen äußeren Verhältnissen nur durch innere Kraft des sächsischen Gewerbsfleißes, welche auf lokalen Bedingungen beruht, sich aufrecht zu erhalten im Stande war, und wenn sich sogar die Zahl der Spinnereien in den letzten Jahren vermehrt hat, weil die unnatürliche Blüthe aller Gewerbe in den Jahren 1835 und 1836 manchen Unkundigen verleitete, seine Kapitalien im Spinnereisache anzulegen, wenn ältere Etablissements vergrößert wurden, weil die Nothwendigkeit der möglichsten Vertheilung der General-Spesen hervortrat: so kann man doch bei einer richtigen Würdigung jener lokalen Verhältnisse unseres industriellen Vaterlandes nicht verkennen, daß gerade



die Spinnerei im Vergleich mit den Ländern, wo sie keine Provinzial-Städte zu Hauptplätzen umgeschaffen und einsame Gegenden durch eine fleißige Bevölkerung belebt hat, bei uns nicht gleichen Schritt hielt und wenigstens nicht den Umfang erlangte, zu dessen Erwartung die Ausdehnung der übrigen Baumwoll-Manufaktur-Gewerbe berechnete, obschon sie als einer der wichtigsten Nahrungszweige des auf industrielle Thätigkeit zum größten Theile hingewiesenen Volkes an national-ökonomischer Bedeutsamkeit gewonnen hat.

Daß Weberei, Druckerei, Färberei und andere Branchen, vom englischen Markte noch fortwährend abhängig sind und eine sichere Basis in der inländischen Spinnerei noch nicht finden, scheint nur diese Gewerbe, nicht aber die bei der Spinnerei unmittelbar Betheiligten zu einer Klage zu berechtigen; allein der einzelne Gewerbetreibende, welcher nur für sich rechnet, und von einem Schutz des inländischen Gespinnstes gegen die englische Konkurrenz keinen nahen Vortheil sieht, sondern eher momentanen Nachtheil fürchtet, findet in sich keine Veranlassung, in dieser Weise für einen Industriezweig sich zu interessiren, der ihm in die Hände arbeitet. Dagegen liegt es in der Aufgabe der Gewerbs-Kuratel, die Beziehungen der einzelnen Industriezweige unter sich zu würdigen und für ihre Maßnehmungen nicht die momentanen Wirkungen zur Richtschnur zu nehmen, sondern den weiteren Gang der Entwicklung der Industrie zu verfolgen und zu beachten. So entzog die englische Handelspolitik dem Maschinenbau die Vortheile, welche er sich durch Ausfuhr von Spinnmaschinen, zur Zeit der Verbreitung der Maschinen-Spinnerei in anderen Ländern, wohl hätte verschaffen können, um der inländischen Spinnerei auf lange Zeit einen mächtigen Vorsprung zu sichern.

Endlich ist aber auch der Zustand der sächsischen Spinnereien selbst ein hoffnungsloser, da der Gewinn einzelner außergewöhnlicher Jahre den Druck der Verhältnisse in den übrigen, und die dadurch herbeigeführten Verluste thatsächlich nicht überträgt, daß die Unternehmer im Spinnereifache um ihrer eigenen Selbsterhaltung willen, wie im Interesse der ihnen ver-

bündeten zahlreichen Arbeiterklasse, die hohe Staatsverwaltung aufmerksam zu machen sich berechtigt und verpflichtet fühlen.

Wohl gelten die Verluste Einzelner in der Waagschale des Ganzen nichts. Daß es aber einer fürsorglichen und erleuchteten Regierung nicht gleichgültig sein könne, wenn eines der bedeutendsten Gewerbe an seiner Wurzel krankt, weil es neben den verwandten begünstigten Zweigen fast schutzlos dasteht, wenn ein großer Theil des National-Reichthums „die in dem Spinnereifache verwendeten Kapitalien“ durch Entwerthung dieser Anlagen allmählig verschwindet, — daß in solchen bedauerlichen Thatsachen und Wahrnehmungen Grund genug vorhanden sei, um den Hilferuf einer verkümmerten Gewerbsklasse nicht zu überhören und nicht für bloße Querelen einer selbstsüchtigen Spekulation zu halten, unterliegt keinem Zweifel.

Die gehorsamst Unterzeichneten haben es versucht, (in den Beilagen zur Spinnereivorstellung) die Verhältnisse der vereinsländischen Baumwoll-Spinnereien darzustellen und namentlich die nationalökonomische Wichtigkeit dieser Branche für Sachsen der hohen Behörde durch Zahlen augenfälliger zu machen, bei deren Ermittlung man theils den unter einander verglichenen praktischen Erfahrungen mehrerer Betheiligten gefolgt ist, theils sich den statistischen Unterlagen angeschlossen hat, welche der hohen Behörde zur Zeit vorliegen, obschon sich solche nicht aus der neuesten Zeit datiren, und, nach den uns bekannt gewordenen Veränderungen zu schließen, weit unter der Wirklichkeit stehen.

Diese Beweisführung zeigt zugleich indirekt, welche Vortheile dem Staate entgehen, weil ein Industriezweig an derjenigen Erweiterung behindert ist, die für die gesammte inländische Baumwollenmanufaktur ersprieslich und die unausbleibliche Folge eines angemessenen Schutzes durch den Zolltarif gewesen sein würde. Der zum großen Theil noch unbenuzte Reichthum an Wasserkräften im Obergebirge bietet hundertfältige Aufforderung für Spinnereiunternehmer und zugleich dem Staate die beruhigende Aussicht, eine fleißige Bevölkerung, die jetzt in manchen

unfruchtbaren Gewerben kümmerlich ihren Unterhalt suchen muß, durch Vergrößerung der Spinnerei um das zwei- ja dreifache zu einem besseren Nahrungszweig überzuführen, welcher weder durch natürliche Grenzen beschränkt ist (wie der Bergbau), noch einen nachtheiligen Einfluß auf die Moralität äußert (wie z. B. die obergebirgische Kupfbuttenfabrikation, überhaupt diejenigen kleinen Gewerbe, welche die Regierung aus armenpolizeilichen Rücksichten von dem Verbote gegen den Hausirhandel dispensirt hat). Eben so ist die Werthserhöhung des Grundbesitzes im Obergebirge eine durch die Erfahrung verbürgte Erwartung, welche die weitere Ausbreitung der Spinnereien im sächsischen Hochlande zuläßt.

Ist es uns aber gelungen, dem hohen Ministerium des Innern durch jene sprechenden Thatsachen anschaulich zu machen, was die Spinnerei für Sachsen ist und was sie werden könnte, so dürfen wir uns wohl der Hoffnung hingeben, daß die sächsische hohe Staatsregierung diejenigen Mittel ergreifen werde, welche nothwendig sind, um jenen Industriezweig im Vaterlande aufrecht zu erhalten, so weit sie unserer Regierung, als Verbündete des Zollvereins, zu Gebote stehen. Der bevorstehende Kongreß der Zollvereins-Deputirten giebt dazu Gelegenheit und Sachsen, dessen Industrie in Deutschland einen hohen Rang einnimmt, das insbesondere rücksichtlich der Spinnerei-Branche ein überwiegendes Interesse hat, ist darauf hingewiesen, die hauptsächlichste Anregung zu einer entsprechenden Modifikation des Zolltarifs zu geben.

Daß aber davon allein Hilfe für die bedrängte Spinnerei zu erwarten ist, geht aus dem Mißverhältnisse, in welchem sich diese gegen die ausländische Konkurrenz befindet, überzeugend hervor. Wenn dieses Mißverhältniß auf größerer Intelligenz und technischer Ausbildung allein beruhte, so würde man nur zu beklagen haben, daß überhaupt für die gewerbliche Bildung erst in neuester Zeit Gelegenheit gegeben worden ist, sich aber bescheiden müssen, daß durch einen Schutzzoll das Fehlende nicht ergänzt werden könne. Letztere soll aber nur dazu dienen die natürlichen Verhältnisse auszugleichen, wodurch England

gegen Deutschland im Vorrang steht, die durch keine Anstrengungen zu bekämpfen sind.

Es wird daher eine Abänderung des Zolltarifs zu Gunsten der vereinsländischen Baumwollspinnerei ein Akt der Gerechtigkeit, und wenn von einem sächsischen Staatsbeamten, dessen Urtheil über industrielle Verhältnisse unseres Vaterlandes wir hochachten, in der gekrönten Preisschrift „über den Einfluß, welchen der Anschluß Sachsens an den preussisch-deutschen Zollverein auf dem Felde des sächsischen Gewerbfleißes gehabt“ die Behauptung aufgestellt worden ist, daß zu den glücklichsten Folgen des Zollverbandes die Sicherstellung der in gewerblichen Unternehmungen verwendeten Kapitalien zu rechnen sei, so entbehrt doch gerade die Spinnerei, als einer der wichtigsten Industriezweige Sachsens, diesen Vortheil vor allen anderen Branchen, ohngeachtet in ihr ein namhafter Theil des Nationalreichtums fixirt ist. Es bedarf daher wohl nur jener wenigen Andeutungen, um die Aufmerksamkeit des hohen Ministerium des Innern auf die Nachtheile zu lenken, welche den Staat und zunächst die beteiligten Spinnereibesitzer bei der Entwerthung dieser Anlagen treffen müssen.

In dem Verhältnisse der Fabrikunternehmer zu ihren Arbeitern liegt unbestritten eine moralische Verpflichtung für Jene, das Wohl und Wehe der Letzteren wie ihr eigenes zu überwachen und zu vertreten, Familien vor Nahrungslosigkeit zu schützen, die sich an das Interesse ihrer Arbeitsgeber gekettet haben; aber wenn die eigene Kalamität es unmöglich macht, die Löhne auf einer solchen Höhe zu halten, die gerade ausreicht, um die dringendsten Lebensbedürfnisse zu befriedigen, da ist auch der Fabrikunternehmer seiner moralischen Verantwortlichkeit enthoben, und er findet bei der allgemeinen Bedrängniß nur darin eine Beruhigung, die Ursachen des Nothstandes der hohen Staatsregierung nachzuweisen; denn diese wird die ihr zu Gebote stehenden Mittel zur Abhilfe nicht unversucht lassen, einen Industriezweig nicht verläugnen und preisgeben, weil alsdann, nächst dem Druck der

Verhältnisse, die Gewerbskuratel selbst dazu beitragen würde, den Kredit desselben, wie den Werth der darin angelegten Kapitalien herabzusehen.

Geschrieben im Mai 1839.

(ff. die Unterschriften sächsischer Spinnerei-Unternehmer.)

## Beilagen zu der Spinnereivorstellung.

Uebersicht der Einfuhr roher Baumwolle  
nach Europa im Jahre 1838.

Aus den V. St. von Nordamerika wurden verschifft über

England . . .	1,121,188	Ballen
Frankreich . . .	316,181	=
Holland . . .	29,734	=
Belgien . . .	31,926	=
Deutschland . . .	18,163	=
Triest . . . . .	20,702	=

---

1,537,894 Ballen.

aus Brasilien . . . . .	190,000	=
= Egypten mindestens	90,000	=
= Ostindien . . . . .	120,000	=
= Macedonien und den andern europäischen Produktionsländern	25,000	=

---

1,962,894 Ballen.

Für die

Garnproduktion

arbeiteten

in England und Schottland	11,000,000
= Frankreich	3,000,000
= Belgien und Holland	800,000



in Oesterreich	1,500,000
= der Schweiz	600,000
= Rußland	300,000
= Italien, Piemont u. Spanien unbekannt	
= den Zoll-Vereinstaaten	716,297

17,916,297 Feinspindeln.

Die Letztern vertheilen sich auf:

*) Sachsen	490,325	} nach amtlichen Angaben,
Preußen	125,972	

wovon auf die Bezirke Düsseldorf,  
Köln und Coblenz 98,347 kommen.

Baiern	40,000	} nach Privatmittheilung
Württemberg	20,000	
Baden	40,000	

716,297 Feinspindeln.

Zum eigenen Konsum wurden in England im Jahre 1838  
verzollt:

aus Nordamerika	. . .	951,925 Ballen
= Brasilien	. . .	131,619 "
= Westindien	. . .	37,598 "
= Egypten	. . .	39,351 "
= Ostindien	. . .	100,393 "

1,260,868 Ballen.

sind gleich Pfund br. 437,054,583 Ballen,

nach Abzug von 10 %  
Abgang wurden dar-

aus Garne erzeugt 393,350,000 Pfd.

wovon in Schottland  
gesponnen wurden

35,000,000 "

Verschifft wurden:

an fabrizirter Baumwollen-Waare 120,784,629 Pfd.

= Twist . . . . . 113,753,197 "

= Zwirn . . . . . 2,362,982 "

= gemischten Artikeln mit  
Seide, Leinwand, Wolle etc. . . . . 16,753,000 "

Nach Schottland, Irland  
als Twist . . . . . 6,875,912 "

260,529,720 Pfd.

\*) Siehe Beilage F.

wovon für den Konsum und Vorräthe von fabrizirten Waaren am Ende des Jahres 98,000,000 Pfd. verblieben.

Verbrauch in Baumwolle:

Anno 1705	1,200,000 Pfd.
= 1805	59,700,000 =
= 1820	120,265,000 =
und 1838	437,054,583 =

Bevölkerung in:

Liverpool	Anno 1770	34,000 E.	ao. 1821	119,000
Manchester	= 1770	41,000 =	= 1821	138,800
Preßon	= 1780	6,000 =	= 1825	30,000
Glasgow	= 1780	42,800 =	= 1821	147,000
Paisley	= 1782	17,700 =	= 1821	40,000.

Von weiter oben aufgeführten verschifften 113,753,197 Pfd.

Twist gingen

nach Hamburg	38,646,576 Pfd.
= Holland	22,733,186 =
= Oesterreich	} 1,248,516 =
= Preußen	
= Schweden u. Dänemark	} 75,970 =
= Belgien	
= Frankreich	} 98,713 =
= Spanien u. Portugal	
= Rußland	18,799,816 =
= dem mittelländischen Meere	19,564,341 =
= Indien, China und Cap der guten Hoffnung	11,251,145 =
= Süd-Amerika	739,218 =
= den vereinigten Staaten	265,983 =
= brittischen Kolonien	264,192 =
= fremden Kolonien	65,541 =
im Jahre 1838	113,753,197 Pfd.
gegen = 1836	85,195,700 =

Uebersicht des Verkehrs deutscher Zollvereins-Staaten in roher und verarbeiteter Baumwolle mit dem Auslande.

(Auszug aus Dr. Dieterici's statistischer Uebersicht der wichtigsten Gegenstände des Verkehrs und Verbrauchs im preussischen Staate und im deutschen Zollverbände in dem Zeitraume von

1831 — 1836, aus amtlichen Quellen. Berlin, Posen und Bromberg bei E. S. Mittler 1836 pag. 309. 315. 396.)

Mehr-Betrag der

	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr
a) Rohe Baumwolle:	Ztnr.	Ztnr.	Ztnr.	Ztnr.
1834	175,317	24,593	150,724	—
1835	121,013	31,051	89,962	—
1836	187,858	35,494	152,364	—

im Durchschnitt 30,379 Ztnr. 131,017 Ztnr.

(den Ballen zu 3 Ztnr. 43,672 Ballen.

= 14,411,870 Pfd.

Mehr-Betrag der

	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr
b) Baumwollne Garne:	Ztnr.	Ztnr.	Ztnr.	Ztnr.
1834	257,746	53,672	204,074	—
1835	251,340	40,372	210,968	—
1836	317,063	39,797	277,266 *)	—

im Durchschnitt 44,603 $\frac{2}{3}$  230,770 Ztnr.

= 25,384,700 Pfd.

c) Baumwollnen-Waaren:

1834	13,540	74,955	—	61,415
1835	13,808	81,245	—	67,437
1836	13,507	84,273	—	70,766

im Durchschnitt 80,157 $\frac{2}{3}$  Ztnr. Ausfuhr, welche die Einfuhr um 66,539 $\frac{2}{3}$  Ztnr. übersteigt.

Die Einfuhr baumwollener Garne ist in Frankreich prohibirt, mit Ausnahme der höheren Nummern, auf welchen ein hoher Zoll lastet. Der österreichische Tarif gewährt der inländischen Garnproduktion einen Schutz von 15 fl. pr. Ztr., der vereinsländische nur 2 Thlr. pr. Ztr.

\*) Betragen 30,498,600 Pfd., welche Summe im Jahre 1837 und 1838 sich noch gesteigert hat, und wovon das Königreich Preußen circa die Hälfte verarbeitet haben wird, da nach Dieterici es bei obigem Durchschnitt von 25,384,700 Pfd. mit mehr als 12 Millionen betheiliget war. —

Der Schutz Zoll hat in jenen Ländern die Spinnerei-Branche erweitert und gehoben (in Frankreich kamen im Jahre 1837 400,000 Pfd., im Jahre 1838 nur 98,000 Pfd. englische Garne zur Verzollung) den übrigen Baumwollen-Manufakturgewerben aber keinen Abbruch gethan, wie der blühende Zustand derselben in beiden Reichen beweist. In den Zollvereinsstaaten ist ein ebenmäßiges Fortschreiten der Spinnerei nicht möglich gewesen, weil der Zollsatz von 2 Thlr. nicht einmal die aus natürlichen Verhältnissen entspringenden Nachteile der diesseitigen Spinnerei ausgleicht, geschweige den zahlreichen übrigen Vortheilen, welche den englischen Spinnern zu Hilfe kommen, die Wage hält.

Beispielsweise mögen die bekanntesten und am meisten in die Augen fallenden hier kurze Erwähnung finden.

Der deutsche Spinner entbehrt die Vortheile des Einkaufs seines Rohstoffes an der Quelle und muß sich der Zwischenhand bedienen, welche ihn meist um einige Nummern der Qualität schlechter bedient, abgesehen von den Gefahren, die er bei dem Vertrauen in die Solidität seines Kommissionärs läuft. Er muß den Einkauf für den Winter und das Frühjahr schon im Herbst zuvor machen, seine Beziehungen schweben mehre Monate lang unterwegs und werden durch Unterbrechung der Schifffahrt oft noch länger aufgehalten; er verliert aus diesen Ursachen beim Fallen der Preise, ohne in gleichem Grade beim Steigen derselben zu gewinnen. Der deutsche Spinner muß daher die Kosten eines theuern Transports, den Abgang der Baumwolle beim Verspinnen inbegriffen, Assuranzprämien und andere Abgaben, Zinsenverlust u. übertragen, während dem englischen Spinner der Rohstoff auf Eisenbahnen und Kanälen von dem größten Markte zugeführt wird.

Bei der Fabrikation findet Jener wiederum in der ausgebildeten und vollendeten Mechanik für die Qualität des Gespinnstes und die Produktionsfähigkeit seines Etablissements eine ungleich größere Unterstützung als der deutsche Spinner, dem der auswärtige Bezug von Maschinen

durch hohe Eingangszölle und mannichfache Weitläufigkeiten bei Ausmittelung der Tariffsätze erschwert ist. Die billigeren Arbeitslöhne, welche der deutschen Industrie im Allgemeinen gegen die englische zu Hilfe kommen, gewähren nur denjenigen Gewerben, bei welchen die Handarbeit die Hauptsache ist, wo Hand gegen Hand konkurriert, wesentliche Vortheile, aber nicht in gleichem Maaße der Spinnerei, wo der Arbeiter die Produktion der Maschine nur vermittelt, daher bei Weitem mehr auf die Vollkommenheit der letzteren ankommt; es verschwindet aber auch der geringe Vorzug, welcher hiernach für die deutsche Spinnerei immer noch übrig bleiben würde, wenn man die notorisch ungleich größere technische Befähigung der englischen Arbeiter beachtet und sich daran erinnert, daß unsere billigen Löhne durch die Verwendung von Weibern und Kindern zu allerlei Verrichtungen bei der Spinnerei und daher zum Nachtheile der ersteren selbst, namentlich was die Förderung der Arbeit anlangt, erreicht wird.

Der genaue Kalkül eines bestimmten Quantum englischen und deutschen Gespinnstes beweist, daß der geringere Lohn, welchen der deutsche Arbeiter in Anspruch nimmt, die Façon darum nicht billiger macht, weil bei der englischen Garnproduktion, nächst der Vollkommenheit der Maschinen, vermöge der vorzüglicheren Befähigung der Arbeiter, an der Zahl der letzteren erspart wird. Es erklärt sich aber die gerühmte größere Fertigkeit des englischen Arbeiters aus dem Umfange, welche die Spinnerei in England gewonnen hat, verbunden mit ihrem längeren Bestehen, wodurch sich eine eigene Klasse von Arbeitern für die Spinnereien ausgebildet, in welcher der Beruf forterbt und von Jugend auf erlernt wird; während bei uns die Fabrikarbeiter ihr Gewerbe häufig wechseln und zu andern Branchen übergehen, welche für die nächste Zukunft besser zu lohnen scheinen, oder im umgekehrten Falle die Landwirthschaft u. mit der Spinnerei vertauschen und daher erst angelernt werden müssen, meist in einem Alter, wo die Hand weniger gelehrt ist.

Rechnet man hierzu die Vortheile, welche dem englischen Spinner bei dem Geschäftsumtriebe offenbar dadurch erwachsen, daß ihm die Kapitalien des in England aufgethäuften Reichthums leichter zugänglich sind, daß er sie billiger nußt, daß ihm sogar die Masse deutscher im Twisthandel angelegter Kapitalien verbündet sind, daß er nach dem Auslande gegen Rimesse verkauft, — während der deutsche Spinner zu langen Sichten genöthigt ist, ein in verschiedenen Nummern assortirtes Lager zu halten, und dasselbe an eine Menge kleine Abnehmer vereinzeln muß: — so liegt es am Tage, daß ein Zoll von 2 Thlr. per Ztr. auf ausländische Baumwollgarne die zur Aufrechterhaltung der deutschen Spinnerei nothwendige Ausgleichung der natürlichen Verhältnisse nicht vermittelt, daß an eine Ausbildung dieser Branche, wie sie das Interesse der vereinsländischen Baumwollenmanufaktur selbst erheischt, nicht zu denken ist, daß sie vielmehr Rückschritte machen muß, zumal wenn das Verhältniß der Produktion in anderen industriellen Staaten gegen die allgemeine Konsumtion fortfährt, eine für Deutschland nachtheilige Wendung zu nehmen. Denn kann der deutsche Spinner selbst bei einem ruhigen Verlaufe der merkantilen Bewegungen gegen die natürlichen Vortheile der englischen Konkurrenz nicht aufkommen, so ist er ganz verloren, wenn außerordentliche Handelskrisen eintreten. Der verringerte Absatz im Innern nöthigt den englischen Spinner, das Ausland mit seinem Fabrikat zu übersfluthen, und diese Massen konzentriren sich hauptsächlich in den Zollvereinsländern, da alle übrigen Staaten durch ihre ungleich höheren Eingangszölle den andrängenden Strom abwehren, welcher dann um so sicherer jede Konkurrenz der vereinsländischen Gewerthätigkeit erstickt. So oft die Handelspolitik irgend eines Staates zur Belebung der eigenen Industrie die Einfuhr der englischen Garne durch Zollerhöhung erschwert (wie dies Rußland mit Anfang des nächsten Jahres schon beabsichtigt), überhaupt so oft die englische Garnproduktion irgend

einen Abzugsweg periodisch oder dauernd verliert, wirkt dies nachtheilig auf die vereinsländische Spinnerei zurück.

Bei der Gefahr, welche die vereinsländische Spinnerei läuft, ist Sachsen am Meisten theilhaftig, wenn man die nationalökonomische Wichtigkeit dieser Branche für unser Vaterland und ihre vielfachen Beziehungen zu anderen Gewerbszweigen erwägt.

Die im Ausstellungsbericht von 1837 angegebene Zahl von 490,325 Feinspindeln in 124 Etablissements, excl. Handmaschinen, kann heute ohne Zweifel mit 500,000 Stück angenommen werden. Sie dient als Basis für die nachstehende Berechnung:

Anschaffungskosten für Grundstück, Wasser- und andere Elementarkraft und Gebäude mit 3 Thlr. pr. Spindel berechnet . . .	1,500,000 Thlr.
Für Maschinen und gangbares Zeug oder Transmission per Spindel 4 Thlr. betragen . . . . .	2,000,000 =
Mithin Grundstück- und Maschinen-Kapital zum unmittelbaren Betrieb obiger Spindenzahl sind nach sorgfältiger Vergleichung mehrerer Spinnereien, wo sich 1 Person für 40 Spindeln mit Vorbereitung ergeben hat, also in den Gebäuden in Summa erforderlich . . . . .	3,500,000 Thlr.
An Eltern, Kindern und sonstigen Angehörigen, so in den Wohnungen der Arbeiter von diesen ernährt werden, und gern 1 auf 3 zu rechnen sind . . . . .	12,500 Personen
	4,166 =

zeigt 16,666 Personen.

Zu dieser Seelenzahl würde ferner zu rechnen sein das im Augenblick nicht zu ermittelnde Personal, welches die Strickgarn- und Dochtgarn-Fabrikation, den Garnvertrieb,



und alle die dabei theilhaftigen größern und kleinern städtischen Gewerbe umfaßt, sowie nicht minder die Arbeiterklassen, welche durch die Verarbeitung von 1 Million Pfund Abgänge in Thätigkeit gesetzt werden.

Diese Abgänge, ein so wohlfeiles Produkt, welches nur die mechanische Baumwollspinnerei liefern kann, sind für die Watte- und Barchent-Fabrikation, so wie für die gefütterten Strumpfwirker-Artikel unentbehrlich geworden.

Die durchschnittliche Garnproduktion von 500,000 Spindeln ist pr. Jahr, mit besonderer Berücksichtigung der oft gestörten Elementarkraft, auf 11 Millionen Pfund anzuschlagen, wogegen die Pfundzahl der auf den 5ten Theil entwertheten Abgänge und des reinen Verlustes an Material durch Schaaßen, Staub und Sand, nur zu 15 pr. Ct. berechnet, gegen 1,650,000  $\mathcal{L}$  betragen würde; diese erfordern durch die Spesen der Beziehung aus England von 4 Thlr. pr. Ztr. einen verlorren Aufwand von 60,000 Thlrn. der den kleinen Einfuhrzoll auf reines fremdes Gespinnst noch um 2 Thlr. per Ztr. übersteigt.

Der Gesamtwertb dieser Gespinnste hängt von dem Preis des rohen Materials und der Gunst oder Ungunst der Verhältnisse ab. Was in den Jahren 1835 und 1836 auf 5 Millionen Thaler zu berechnen war, kostet in diesem Jahr kaum 4 Millionen.

Zum Umtrieb der Baumwollspinnerei in Sachsen ist daher ein Kapital von mindestens 7 bis 8 Millionen Thaler erforderlich. — Wenn nun die Fabrikationskosten oder die Façon bis zum Papierumschlag in den letzten Jahren schon auf circa 2 $\frac{3}{4}$  Gr. pr. Pfund Nr. 30 gefallen waren: so bringt dieß doch noch die Summe von

1,260,417 Thaler,

welche wie nachstehend sich vertheilen würden:

1) Arbeiter und Aufseher . . . . .	707,000 Thlr.
2) Maschinen-Reparatur, Maschinen und grobes Unterhaltungs-Material . . . . .	115,000 :

3) Unterhaltungsspesen an Gegenständen, welche die kleinen städtischen Gewerbe liefern, . . . . .	125,000 Thlr.*)
4) Feuerungs-Material . . . . .	25,000 :
5) Aufwand für Brenn- und Maschinendöl	45,000 :
6) Gewerbesteuer, Grundsteuer, Chausseegeld und Brandasscuranz . . . . .	26,500 :
7) Kapital-Verzinsung, Bau-Unterhaltung und Abschriß des Gebäude- und Ma- schinen-Kapitals, Garnvertriebspesen, Unterhaltung und Ueberschuß für den Unternehmer . . . . .	216,917 :

1,260,417 Thlr.

Auf den Antheil, welchen die Staatskasse sonst noch an der Eigenthums- und Personalsteuer von allen dabei beschäftigten Arbeitsklassen hat, so wie auf denjenigen, welchen die Rural-Oekonomie und andere Erwerbszweige daran nehmen, läßt sich nur durch obige Ausgaben-Nubrik im Allgemeinen verweisen. — Es kann übrigens keinem Zweifel unterliegen, daß die ganze Aufstellung unter der Wirklichkeit gezogen ist, so wie der gedrückte Zustand des ganzen Industriezweiges nicht einfacher übersehen werden kann, als daß, bevor manche Spinnerei ganz zum Stillstande kam, im April d. J. die Forderungen für die Gesamtfäçon von Nr. 40 bis auf 2 $\frac{1}{2}$  Gr. pr. Pfund herabgedrückt waren, das daraus entstehende Defizit aber nur die 7te Nubrik treffen kann, da eine immer größere Herabsetzung der Arbeitslöhne bei einer so vielfach getheilten Fabrikarbeit aus vielen Gründen jetzt unthunlich und unnützlich erscheint.

\*) Hohöfen- und Maschinenbau-Gewerke, Krämpelbeschlüge-Fabrikanten, Papiermüller, Seiler, Riemer, Gäerber, Tuchmacher, Leinweber, Klempner, Bürstenmacher, Lichtzieher, Korb- und Kissenmacher etc.

Ein Industriezweig, der so mannichfach in das tiefinnerste Getriebe des gewerblichen Lebens eingreift, dessen Gedeihen nach in England gemachten Erfahrungen vorzugsweise der Vervollkommnung der Mechanik förderlich, welcher deshalb mit Recht die Mutter der Maschinen-Industrie genannt worden ist, verdient in der That eine ebenmäßige Berücksichtigung im Zolttarife, wie alle übrigen Gewerbe, theils um seiner eigenen selbstständigen Bedeutsamkeit willen, theils aber auch, weil die Spinnerei die Grundlage der gesammten Baumwollen-Manufaktur ist, und als solche in den Vereinslanden noch nicht diejenige Ausbildung erlangt hat, auf welcher allein die Sicherheit aller übrigen mit der Verarbeitung des Gespinnstes beschäftigten Gewerben beruht. Denn so wie sich die inländische Spinnerei gedrückt fühlt, wenn der englischen Garnproduktion ein oder der andere Abzugsweg verschlossen wird: so leiden unsere Baumwollen-Manufakturen bei Eröffnung neuer und nützlicherer Quellen unter einer Steigerung der Garnpreise, mit welcher der Begehr des Manufakts nichts gemein hat. Diese Abhängigkeit von einer fremden gewaltigen Industrie würde den inländischen Baumwollen-Gewerben noch fühlbarer geworden sein, wenn sie nicht in den billigeren Arbeitslöhnen, da wo die Handarbeit den größten Antheil an der Produktion hat, einen Rückhalt für die Konkurrenz mit dem Auslande bis jetzt gefunden hätten. Dessen ungeachtet bleibt diese Abhängigkeit gefährlich, und jedenfalls ist zu bedauern, daß ein großer Theil der daraus entspringenden Nachtheile auf die arbeitende Klasse zurückfällt.

Nur in der Konkurrenz im Inneren, welche durch Erweiterung der vereinsländischen Baumwollenspinnerei hervorgerufen wird, können daher die verwandten Industriezweige eine sichere Basis für ihr eigenes Gedeihen finden, und diese verbürgt zugleich die Fortschritte der Produktion in qualitativer Hinsicht.

Von diesem Gesichtspunkte aus verbindet sämmtliche Zollvereinsstaaten, in sofern sie alle bei der Baumwollen-Man-

manufaktur, wenn auch nur theilweise bei der Spinnerei theilhaftig sind, ein gemeinsames Interesse, und dieses muß sich durch die Aussichten, welche die Vergrößerung der letzteren unter dem Schutze des Zolltarifs eröffnet, noch mehr steigern.

Wenn die Spinnerei der Vereinslande zu dem großartigen Aufschwunge gedeiht, deren sie als Grundlage der gesamten Baumwollen-Manufaktur fähig ist: so kann es nicht ausbleiben, daß die direkte Einfuhr von Baumwolle nach deutschen Häfen, welche bis jetzt unbedeutend gewesen ist, in gleichem Maße zunehmen wird; deutsche Industrie- und Naturprodukte werden den nordamerikanischen Schiffen als Rückfracht zunächst dienen, und Preußen wird für seine Küstenstädte einen großen Theil des Baumwollenmarktes an sich ziehen können, welcher sich jetzt in Liverpool konzentriert; abgesehen von dem Gewinn, der für die deutsche Rhederei nicht ausbleiben dürfte.

Handelt es sich aber bloß darum, die momentanen Nachtheile zu beseitigen, welche für die bei dem Exporthandel theilhaftigen Baumwollen-Manufakturen gefürchtet werden: so dürfte aus den zahlreichen Vorschlägen, welche bei den vorhergegangenen Verhandlungen über diesen Gegenstand vorkamen, und den Beispielen, welche in der Zollgesetzgebung anderer Staaten schon vorliegen, das geeignete Mittel auszuwählen und den Verhältnissen anzupassen, der Weisheit der hohen Zollvereins-Regierungen nicht schwer fallen, wenn es nur erst gelungen ist, dieselben für die Wichtigkeit der Sache zu erwärmen.

Eine Vergleichung der Einfuhr roher Baumwolle, fremder baumwollener Garne und Manufakture mit der Ausfuhr erweist, was für den inländischen Konsum von baumwollenen Stoffen verbleibt, und die Frage: welchen Rückzoll zu Gunsten der vereinsländischen für den Export arbeitenden Baumwollen-Manufakturen das Interesse der Zollvereinskasse wohl zulasse? dürfte sich aus dem jedenfalls überwiegenden Gegensatze beantworten, welcher in dem auf die Einfuhr des Gespinnstes zu legenden angemessenen Schutzoll enthalten sein würde.





## Beilage D.

Veranlaßt von dem Direktorio des Industrie = Vereins für das Königreich Sachsen, welchem eine Verordnung des hohen Ministerii des Innern in Betreff zu errichtender Spinnerschulen zugekommen war, (siehe Mittheilungen des Industrievereins, Lieferung 1. 1836), und satzsam überzeugt von dem Bedürfnisse mehrseitiger und fortschreitender Entwicklung der vaterländischen Baumwollspinnerei, erlassen die Unterzeichneten, in Auftrag einer Anzahl der beteiligten Fabrikbesitzer, gegenwärtige

### Einladung

an sämtliche Herren Inhaber von Baumwollspinnereien, um dieselben ergebenst aufzufordern,

„einen Verein sächsischer Baumwollspinner“

zu begründen, dessen Zweck eine allgemeine und planmäßige Beförderung der sächsischen Baumwollspinnerei zu ihrer weiteren Vervollkommnung sein soll.

Die zu Erreichung dieser Absicht alljährlich nothwendige Summe wird auf mindestens 2000 Thaler veranschlagt und würde fürerst nur diese durch jährliche Beiträge, zu deren Steuerung sich jedes Mitglied auf 5 Jahre verpflichtet, und durch eine von der Regierung zu hoffende Unterstützung aufgebracht, von dem aus den beitretenden Mitgliedern durch diese zu wählenden Vorstände aber auf eine dem Zwecke des Vereines entsprechende Weise verwendet werden.

Die Beiträge sollen nach der von jedem Mitgliede bei der Anmeldung anzugebenden Spindelzahl repartirt werden.

Nimmt man an, daß wohl 500,000 Spindeln mit nächstem Jahre in Sachsen gangbar sein werden, so würde die

Steuer nur mäßig sein und mit dem Vortheil, welcher durch sie für den Einzelnen erzielt wird, gewiß im Verhältnisse stehen. Sollte nicht eine hinlängliche Anzahl von Theilnehmern sich anmelden, was sich hoffentlich nicht besorgen läßt: so tritt der projekirte Verein gar nicht in das Leben.

Es soll derselbe auch vor Ablauf dieser 5 Jahre in einer Generalversammlung, — und ist eine solche am Schlusse jedes Jahres zu halten, um von der Verwaltung Rechnung abzulegen, — durch zwei Dritttheile der Stimmen wieder aufgehoben werden können.

Als erstes Mittel, um dem Ziele des Vereines etwas näher zu kommen, wird von den Unterzeichneten vorgeschlagen:

einen, oder, wenn Ausgabe und Einnahme es zulassen, mehre theoretisch und praktisch gebildete, mit den Mängeln und Bedürfnissen unserer vaterländischen Baumwollspinnerei vertraute, Talent zeigende junge Männer in das Ausland (England, Frankreich, Schweiz) zu schicken, um durch ihre Korrespondenz mit dem Vorstände, in welche jedoch jedes Mitglied zur Einsicht berechtigt, auch dazu Vorschläge zu machen befugt ist, mittelst Einsendung von Beschreibungen, Zeichnungen und Modellen stete Nachweisung über die in der fraglichen Branche dort getroffenen Veränderungen und Verbesserungen zu erlangen, deren Benutzung dann jedem Einzelnen frei stände;

doch soll es dem zu wählenden Vorstände ganz unbenommen bleiben, auch auf andere Weise für die Verbesserung des wichtigen Faches zu wirken und zu diesem Zwecke die aufzubringende Summe zu verwenden.

Indem wir die ohngefähren Grundzüge des zu bildenden Vereines Ihnen mittheilen, bitten wir, wenn Sie gesonnen sind, zum Nutzen der vaterländischen Industrie demselben beizutreten, Ihre Anmeldung unter Beifügung der Spindelzahl, welche Sie mit nächstem Jahre im Gang ha-

ben werden, an das Direktorium des Industrie-Vereins für das Königreich Sachsen hierher zu richten, indem wir annehmen werden, daß diejenigen Herren Spinnerbesitzer, welche sich bis zum funfzehnten Oktober laufenden Jahres nicht gemeldet haben, Theil zu nehmen Bedenken tragen.

Chemnitz, den 10. September 1836.

Für das Direktorium des Industrie-Vereins  
für das Königreich Sachsen

Peter Otto Claus.

G. F. Heymann, Roder, C. G. Eismann,  
M. Hauschild, J. C. Weißbach,  
Spinnerbesitzer.

### Beilage E.

Cassa-Rechnung, Monat März 1834.

fl	gr	S	
<b>Einnahme.</b>			
Cap. I,			
an Cassen-Bestand:			
110	1	2	bes. letzten Rechnungs-Abschlusses M. Febr.
Cap. II,			
Spinn gelder:			
a) an Herrn *** in Chemnitz			
11	16	—	für 160 R. M. G. Nr. $\frac{1}{3}$ à $1\frac{1}{4}$ fl
b) an Herrn *** daselbst			
285	22	6	für 1830 R. M. G. Nr. $\frac{1}{2}$ à $3\frac{1}{4}$ fl
c) an Herrn *** daselbst			
300	7	6	für 2970 R. M. G., als:
	20	fl	— 2, für 300 R. Nr. $\frac{1}{5}$ à $1\frac{1}{4}$ fl
	49	=	14 = — = für 680 = Nr. $\frac{1}{5}$ à $1\frac{1}{4}$ =
	29	=	1 = 6 = für 310 = Nr. $\frac{1}{2}$ à $2\frac{1}{4}$ =
	9	=	9 = — = für 100 = Nr. $2\frac{1}{4}$ à = =
	112	=	7 = — = für 980 = Nr. 30 à $2\frac{1}{4}$ =
	3	=	18 = — = für 30 = Nr. $\frac{5}{6}$ à 3 = =
	21	=	6 = — = für 170 = Nr. $\frac{3}{2}$ à = =
	54	=	4 = — = für 400 = Nr. 44 à $3\frac{1}{4}$ =
uts.			

fl	gr	S	
d) an Herrn *** daselbst			
49	14	—	für 620 R. M. G., als:
	14	fl	— 2, für 200 R. Nr. $\frac{1}{3}$ à $1\frac{1}{4}$ fl
	35	=	— = — = für 420 = Nr. $\frac{1}{2}$ à 2 =
uts.			
e) an Herrn *** daselbst			
390	22	6	für 4240 R. M. G., als:
	18	fl	5 gr 6 S für 250 R. Nr. $\frac{1}{3}$ à $1\frac{1}{4}$ fl
	85	=	20 = — = für 1030 = Nr. $\frac{2}{3}$ à 2 =
	249	=	9 = — = für 2660 = Nr. $\frac{1}{6}$ à $2\frac{1}{4}$ =
	37	=	12 = — = für 300 = Nr. 40 à 3 =
uts.			
Wiederholung der Einnahme an Spinn geldern:			
11	16	—	Herrn ***
285	22	6	= ***
300	7	6	= ***
49	14	—	= ***
390	22	6	= ***
1038	10	6	Sa.
Cap. III,			
an verkauften Woll- und Garnabgängen:			
27	18	—	für 333 R. Krämpelstaub, . . . à 2 fl.
—	9	=	12 = bergleichen, . . . à $\frac{3}{4}$ =
—	15	=	12 = bergleichen, . . . à $1\frac{1}{2}$ =
6	12	=	78 = Fese- u. Masch.-Abfall, à 2 =
4	4	6	= 67 = Hartefäden, . . . à $1\frac{1}{2}$ =
1	10	6	= 46 = Spinnerstaub, . . . à $\frac{3}{4}$ =
40	11	—	Sa.
Cap. IV,			
an verkauften Eisen und Messing:			
26	14	—	für 638 R. altes Eisen, . . . à 1 fl
37	3	—	= 162 = altes Messing, . . . à $5\frac{1}{2}$ =
1	18	—	= 12 = Epäne, . . . à $3\frac{1}{2}$ =
65	11	—	Sa.
Cap. V,			
an erlöstem Miethzins:			
8	18	6	von R. R.
8	18	6	Sa.
Cap. VI,			
an verkauften Garnen:			
20	15	—	für 15 R. à $8\frac{1}{2}$ fl
			= 35 = à $10\frac{1}{2}$ =
24	1	6	= 20 = à 10 =
44	16	6	Latus.

№	fl	S.	
44	16	6	Transport.
			für 25 K à 8½ fl
			= 20 = à 8½ =
14	4	—	= 5 = à 10 =
			= 30 = à 8½ =
			= 5 = à 7 =
64	4	—	= 220 = à 7 =
123	—	6	Sa.
			Wiederholung der gesammten Einnahme:
110	1	2	Cap. I,
1038	10	6	= II,
40	11	—	= III,
65	11	—	= IV,
8	18	6	= V,
123	—	6	= VI,
1386	4	8	Sa. Summ.
			<b>Ausgabe.</b>
			Cap. II,
			an Salaire und div. Wochentöhnen:
50	—	—	Oberaufseher,
15	4	—	Unteraufseher,
14	12	—	=
11	—	—	=
16	—	—	Spinnmeister,
12	—	—	Krämpelmeister,
16	—	—	Spinnmeister,
11	12	—	Krämpelmeister,
16	—	—	Werkemeister,
10	—	—	Schlosser,
10	—	—	Maschinenbauer,
16	—	—	=
20	—	—	=
8	18	—	=
15	—	—	Krämpelmeister,
8	—	—	Tischler,
9	—	—	Wassermann,
7	4	—	Wächter,
8	—	—	Wächter,
6	17	—	Tagelöhner,
280	19	—	Sa.
			Cap. III,
			an Spinnereilöhnen:
96	11	2	für 11068 K Wolle auf den Reinigungsmasch.
133	12	4	= 9763 = zu Krämpeln,
22	7	10	= 3215 = vorzuspinnen, . . . . . à 2 fl
15	4	3	= 1943 = desgl., . . . . . à 2½ =
267	11	7	Latus.

№	fl	S.	
267	11	7	Transport.
31	1	10	für 3580 K Wolle vorzuspinnen, . . . . . à 2½ fl
1	3	3	= 119 = desgl., . . . . . à 2¼ =
108	1	9	= 6225 Stück zu spinnen, . . . . . à 5 =
136	—	—	= 6528 = desgl., . . . . . à 6 =
60	11	10	= 12671 = zu Weifen, . . . . . à 1½ =
22	11	—	= 9800 = zu Packen, . . . . . à 5½ =
2	22	—	= 20 Tage Garnauspufer- und Einbinderlohn, à 3½ =
629	15	3	Sa.
			Cap. IV — VII,
			an Spinnereibedürfnissen rc.
	1	1	für 2½ K f. Bindfaden,
	6	6	= 29 = Trommel- und 18 K Spindelschnure zu
			schlagen,
15	9	—	= 4 Maschinen- und 4½ so. Nähriemen,
51	6	—	= 2½ Str. 1 Fass Baumöl.
51	21	9	= 2½ Str. 3½ K dergl.,
6	12	—	= 1 Ries 10pfündig Garnpapier,
13	22	6	= 96 Duzd. kleine Zylinder und 13½ Duzd. große dergl.
			zu nähen,
4	2	—	= Topf- und Kannen-Reparaturen
42	10	—	= dergleichen
28	—	—	= Ofenrohre und Ofenreparatur,
65	3	9	= 156½ K Messingguss,
39	17	5	= Schmiedekosten, Mon. Febr. und März,
10	6	6	= 6 Ofenroste,
2	17	6	= 16½ K Draht,
1	15	—	= 6 Gußrädchen,
—	11	7	= Schloßnagel,
2	8	—	= 1 Str. Kreide,
2	12	—	= 1 Dzd. Borstbesen und ½ Dzd. Borstweidh,
9	9	—	= 29 K Fischthran,
—	12	—	= 6 = Fäpfech,
1	6	—	= 137 Weißzindel,
6	5	—	= Rothsigfarbe und Färberlohn,
7	6	—	= 1 so. Maschientücher-Leinwand,
4	4	—	= 2 Sag Spindelwürtel,
11	23	—	= 20½ Schfl. Steinkohlen,
—	8	6	= Michacl. Dpfer und Erbzin,
10	3	2	= Königl. Steuern und Kommun-Abgaben von Monat
			Januar — März,
—	17	4	= den Dorfswächter,
4	12	—	= 3 Monat Essenkehrerlohn
10	2	6	= Schieferdachreparatur,
23	3	6	= 116 Tagelöhne an die Spinner bis den 8ten,
20	6	—	= 101 = = = = = 15 =
18	18	—	= 74 = = = = = 22 =
13	12	—	= 54 = = = = = 29 =
5	8	—	= Woll- und Garnfuhr,
493	2	6	Latus.

№	℥	℔	℥	
493	2	6		Transport.
10	22	—	=	3 Garn- Woll- und 5 Tage Maschinenfuhrlohn,
5	6	—	=	dergleichen,
7	12	—	=	für Jährl. Equivalent an den Schulmeister,
—	12	—	=	Schnaps,
—	16	—	=	2 Tage Ofenauspuferlohn,
517	22	6	Sa.	Wiederholung der gesammten Ausgabe:
280	19	—	Cap. II,	
629	15	3	=	III,
517	22	6	=	IV—VII,
1428	8	9	Sa. Summ.	U b s c h l u ß:
1428	8	9	Sa. der Ausgabe,	
1386	4	8	=	der Einnahme.
42	4	1		an Vorschuß zu verrechnen.

## Beilage F.

### Baumwollspinnereien im zwickauer Kreisdirektions-Bezirk.

Chemnitz:	Becker und Schrapz . . . . .	10248
=	=	=
=	E. A. Canoy . . . . .	5208
=	=	=
=	F. W. Seifert . . . . .	1224
Alt Chemnitz:	Uckermann und Comp. (August Kühn)	6834
=	=	=
=	Marschner . . . . .	1730
=	=	=
=	Jos. Diege . . . . .	2800
=	=	=
=	Carl Mittländer . . . . .	5250
Parthau:	derselbe . . . . .	1014
=	=	=
=	Neubert und Erckel . . . . .	11200
=	=	=
=	Crimmann . . . . .	3900
Burkhartsdorf:	Rieß . . . . .	1400
=	=	=
=	Schindler . . . . .	1920
=	=	=
=	E. A. Schwalbe . . . . .	3568
=	=	=
=	Kerschmar . . . . .	3672
=	=	=
=	Beckert und Schwalbe . . . . .	2448
Kappel:	Otto . . . . .	1020
Kändler:	Kummer . . . . .	1519
Mühlau:	Kobler und Söhne . . . . .	8170
Schönau:	Kuerbach und Comp. . . . .	976
Siegmars:	Mehnert . . . . .	1984

Neukirchen:	Schulze . . . . .	1728
Pleiffa:	Kunze . . . . .	698
Wittgensdorf:	Hoffmann und Söhne . . . . .	4455
Stollberg:	Willy. Stoct . . . . .	1932
Thalheim:	Stopp und Lohse . . . . .	3480
=	=	=
=	Thörner und Sohn . . . . .	3024
=	=	=
=	Günther und Bochmann . . . . .	769
Gornsdorf:	Schwalbe . . . . .	3264
=	=	=
=	Grabner . . . . .	420
=	=	=
=	G. Stöckel . . . . .	576
Eugau:	Meinert und Comp. . . . .	7680
Zschopau:	G. Bodemer . . . . .	7796
=	=	=
=	J. Dehme . . . . .	7488
=	=	=
=	G. Dürsch . . . . .	4300
=	=	=
=	Friedrich . . . . .	3400
=	=	=
=	Reinhardt . . . . .	3900
Porschenndorf:	E. W. Strauß . . . . .	6508
Einriedel:	E. G. Eismann . . . . .	5000
=	=	=
=	J. G. Schnabel . . . . .	6070
=	=	=
=	Gebr. Uhlig . . . . .	1040
=	=	=
=	G. J. Schoppach . . . . .	2844
=	=	=
=	Gottlob Pfaff . . . . .	3836
Weißbach:	J. C. Hennig . . . . .	2474
=	=	=
=	Schanze . . . . .	2114
Dittersdorf:	E. G. Kiedloff . . . . .	4128
Altenhain:	Häster . . . . .	3366
Erdmannsdorf:	A. Morell . . . . .	3072
=	=	=
=	Dietrich . . . . .	4872
=	=	=
=	Lehmann und Sohn . . . . .	2016
Hennersdorf:	F. W. Greding . . . . .	9523
Gunnersdorf:	Proffwimmer . . . . .	2352
Witzsdorf:	Klemm . . . . .	5184
Krummhenners-		
dorf:	Curt Heßler . . . . .	4700
Plaue:	E. J. Claus . . . . .	9200
Flöha:	Weißbach und Sohn . . . . .	8256
Gückelsberg:	G. J. Heymann . . . . .	9400
Falkenau:	F. W. Proffwimmer . . . . .	1236
=	=	=
=	E. Beaumont . . . . .	1600
Hohenfichte:	Pansa und Hauschild . . . . .	4600
Braunsdorf:	Vogelsang . . . . .	7056
Dreiwerden:	Beyer und Steinert . . . . .	1272
Draisdorf:	E. F. Krause . . . . .	1836



Mittweida:	Loffius . . . . .	960
"	"	"
Furth:	Kurich und Wagner . . . . .	6144
Sachsenburg:	Hinkel und Keller . . . . .	5292
Unterweischlitz:	C. G. Fischecke . . . . .	4500
Plauen:	A. Mädel . . . . .	10352
Thossfeld:	C. W. Weisbach . . . . .	3720
Neuensalz:	F. Illing . . . . .	4416
Reichenbach:	Otto Hentschel . . . . .	2556
Mytau:	Pegold . . . . .	7100
Leubotz:	Brückner und Comp. . . . .	16032
Lengensfeld:	F. Thomas . . . . .	3390
"	Bonig . . . . .	5700
"	"	"
"	"	"
Schlettau:	Hollmann . . . . .	3312
Geyer:	Schneider und Pegoldt . . . . .	624
Wenusberg:	Lohse und Raumann . . . . .	8076
Hilmersbach bei Marienberg:	Evan Evans . . . . .	6108
Hüttengrund bei Marienberg:	Dehne und Sohn . . . . .	5256
baselbst:	Lohse und Wunderlich . . . . .	1758
Stadtmühle:	F. G. Ruppert . . . . .	1344
Herold:	C. F. Wagner . . . . .	4940
Gunnersdorf:	Bennewitz . . . . .	2592
Wünschendorf:	G. W. Martin . . . . .	5778
Himmelmühle bei Wiesenbad:	Karig . . . . .	1800
Herold:	Schubert . . . . .	2880
Kemtau:	Gebr. Dehlhey . . . . .	13400
Sehma:	Gebr. Horn . . . . .	5000
Thum:	Auerbach und Comp. . . . .	2592
Rittersberg:	Gebr. Kung . . . . .	900
Wiese:	Scheithauer . . . . .	768
Scharfenstein:	Wagner . . . . .	600
Wiltschau:	Otto und Hänel . . . . .	3456
Rothenthal:	Gebr. Fiedler und Lechla . . . . .	16000
Lichtenstein:	A. Bürger . . . . .	4872
"	Felber . . . . .	600
"	"	"
Hartmannsdorf:	F. G. Bieweg . . . . .	2000
Lauter:	F. W. Hoppe . . . . .	2232
Dreiwerden:	K. F. Schaarschmidt . . . . .	384
Hermsdorf:	F. G. Köhling . . . . .	2500
"	Fischecke . . . . .	864
"	Thäter . . . . .	2070

Mülsen, St. Jacob:	C. G. Deeg, sen. . . . .	1992
"	"	"
"	C. A. Deeg . . . . .	1068
"	"	"
"	F. G. Ludwigs Erben . . . . .	2000
Aue:	Gebr. Lauckner . . . . .	3024
Hermsdorf:	Krebs . . . . .	1296

## Dresdner Kreisdirektions = Bezirk.

Wegefahrt:	Fiedler und Lechla . . . . .	5952
------------	------------------------------	------

## Leipziger Kreisdirektions = Bezirk.

Wolkenburg:	Gebr. Krause . . . . .	9240
Burgstädt:	Diverse an Handmaschinen . . . . .	144
Burkersdorf:	F. G. Kiehle . . . . .	1272
Colbig:	W. Whitfield und Comp. . . . .	1864
Diethensdorf:	A. Krefschmar . . . . .	1122
Geithain:	Diverse an Handmaschinen . . . . .	72
Geringswalbe:	Diverse an Handmaschinen . . . . .	7703
Görschhain:	A. F. L. Kollfuß . . . . .	5712
Hammermühle:	A. Fiedler . . . . .	3588
Hartha:	Diverse an Handmaschinen . . . . .	6093
Lunzenau:	Wer und Müller . . . . .	1972
Markersdorf:	Zeigner und Sohn . . . . .	852
Mohsdorf:	Hensel und Comp. . . . .	4000
Penig:	H. Böyner . . . . .	3300
Rochlitz:	Dietrich und Schmidt . . . . .	4700
"	"	"
"	Diverse an Handmaschinen . . . . .	200
Rochsburg:	F. G. Schwalbe . . . . .	1080
Stein:	Novell und Kramer . . . . . (3800)	2496
Waldheim:	Diverse an Handmaschinen . . . . .	2990
Lunzenau:	Ferdinand Müller . . . . .	6000

## Nachtrag.

Mülsen:	C. H. Glänzel . . . . .	2640
"	"	"
"	C. G. Stoffel . . . . .	1200
"	"	"
"	Schraps . . . . .	1236
Niederzöwnitz:	Fr. Aufel . . . . .	460
Geyer:	Höfer . . . . .	6000

Gesamtzahl der in Sachsen befindlichen Feinspindeln auf Baumwolle. 508739

Die  
**Holzwaarenfertigung**  
im Erzgebirge.

1.

**Gebrauchsartikel und Kinderspielwaaren.**

Vor ungefähr 100 Jahren gab es in Seifen und der Umgegend bloß einige Bergleute, die in ihren Nebenstunden Nadelbüchsen, hölzerne Knöpfe zu den Bergmannskitteln und dergl. drechselten.

Das Gewerbe der Holzdrechselerei nahm vor 80 Jahren im obern Erzgebirge seinen Anfang, so daß ein Leinwandhändler aus Seifen, der die Leipziger Messen und Märkte größerer Städte mit seinem Schubkarren besuchte, auf den glücklichen Gedanken kam, Nadelbüchsen auf den Messen und Märkten zu verkaufen. Bald fand er so guten Absatz und so viel Bestellung, daß er seine Nachbarn und Arbeiter zur Verfertigung von Nadelbüchsen auffordern mußte. Nach und nach erweiterte sich der Vertrieb immer mehr, es wurden Versuche in anderen Artikeln, Spielwaaren, gemacht, und der glückliche Erfolg ermunterte zu neuen Unternehmungen. Der erste Unternehmer trieb nun bloß Handel mit Holzwaaren, die er von den Drechslern, deren Zahl immer größer wurde, fertig kaufte. Bei der in vieler Hinsicht wohlthätigen kunstfreien Betreibung der Holzdrechselerei konnte es nicht fehlen, daß die Zahl der Drechsler jährlich bedeutend anwuchs, so daß ihre Zahl sich gegenwärtig wohl auf

2000 beläuft. Kinder und Frauen helfen bei der Verfertigung, bei dem Malen und Zusammensetzen der Waaren. Jeder Knabe, so bald er nur ein sogenanntes Männel schnitzen kann, ist Drechsler und selbstständig, so bald er deren genug zu seinem Unterhalte verfertigt; es ist bei der Holzdrechselerei weder Lehrzeit, noch Wandererschaft, noch ein Meisterstück nöthig.

Die Zahl der Holzdrechsler genau anzugeben ist darum nicht wohl möglich, weil ein ziemlicher Theil derselben die Drechselerei mehr als Nebengewerbe betreibt. Eigentliche Drechsler, die Jahr aus Jahr ein nichts Anderes treiben, als drechseln, befinden sich namentlich in dem Stamm- und Hauptorte der Holzdrechselerei, in Seifen, einem kleinen Bergflecken, 2 Stunden von Saida, 1 Stunde von dem böhmischen Grenzstädtchen St. Catharinenberg; seine Einwohnerzahl ist ungefähr 1000, wovon man 800 ganz gewiß auf die Drechselerei rechnen kann, indem Weiber und Kinder, ja in vielen Häusern, besonders wenn viel Begehre nach Waaren ist, auch gemietete junge Leute, zu Hause ausschnitzeln, leimen, malen, was der Hausvater im Drehwerke gefertigt hat. Nächste Seifen zählt die meisten Drechsler Deutschneudorf mit Deutschcatharinaberg, sodann die Oberlochmühle bei Oberseifenbach. In diesen 3 Orten werden vorzüglich Nadelbüchsen und Regel gedrechselt, was in Seifen wenig oder gar nicht der Fall ist, weil dazu, um die Waaren zu brennen, schon stärkere Wasserkraft erforderlich ist, als in Seifen zu haben. Eine bedeutende Drechslerzahl wohnt in Einsiedel, noch mehr in dem großen Dorfe Heidelberg, welches allein gegen 1500 Einwohner zählt. In Ober- und Niederseifenbach, in Heidelberg, Frauenbach, bei Dittersbach, bei Neuhäusen, bei Sämmerswalde, in Rothenthal, bei Obernau, bei Zöblitz, in der Gegend von Grünhainchen, wohnen ebenfalls eine jährlich sich weiter ausbreitende Menge Drechsler, und in Seifen, Heidelberg, Einsiedel, Oberseifenbach, Deutschneudorf gibt es nur wenig Handwerker anderer Art, und wenig Landwirthe, die nicht in der Zeit, wo sie bei ihren anderweitigen Geschäften nicht nöthig sind, namentlich im Winter, bald mehr, bald weniger Drechslerwaaren liefern. Diese Leute — nament-

lich diejenigen, welche eine kleine Landwirthschaft haben; befinden sich am Besten, daher auch das Strebeziel eines Drechslers zuerst ein eignes Häuschen ist; dann so viel Grund und Boden, um sich wenigstens seine Kartoffeln erbauen und eine Kuh halten zu können. Natürlich stehen alle, die die Drechselei als alleiniges Gewerbe treiben, dieser 2ten Klasse hinsichtlich des Erwerbes so lange nach, als nicht ihre Waaren ganz besonders gesucht sind. Keine amtliche Angabe der Drechslers kann eine ganz richtige sein aus obenangeführten Ursachen. Mit vollem Rechte aber kann man behaupten, daß sich in hiesiger Gegend wenigstens 2000 Menschen, gewiß eher mehr als weniger mit der Spielwaarenproduktion beschäftigen.

Die hier verfertigten Waaren sind Nachbildungen im verjüngten Maasstabe von allen nur möglichen Gegenständen der Natur und Kunst, von allen im Leben vorhandenen Dingen, so weit dieselben auf irgend eine Art zum Spielwerk gebraucht werden können. Menschen aller Stände und Nationen, Thiere aller Art, Bäume, Pflanzen, Steine, Häuser, Städte, Maschinen, Geräthe, Alles wird gemacht — zum Spielwerk. Allerdings werden auch einige nützliche Artikel gefertigt, z. B. Garnwinden, Formen, Spindeln ic., doch dies Alles mehr als Nebensache und auf besondere Bestellung; eigentlich nutzbare Geräthe, als Quirle, hölzerne Löffel, wirthschaftliche Geräthe liefern die Orte Neuwernsdorf, mehr noch die Gegend bei Waldkirchen, Borstendorf ic.

Die Drechslers selbst zerfallen in 2 Hauptabtheilungen: 1) Diejenigen, die ihre Arbeiten mittelst Wasserkraft fertigen in sogenannten Drehwerken, d. h. in eigens dazu eingerichteten großen Stuben, wo durch ein vom Wasser getriebenes Hauptrad 5 — 10 — 15 kleinere Räder in Bewegung gesetzt werden, an deren jedem ein Drechsler steht und seine Waaren fertigt. Diese Drehwerke gehören einzelnen Eigenthümern, die von jedem einzelnen Rade an dem ein Drechsler arbeitet, jährlich 5 — 6 Thlr. Drehzins erhalten, und dafür nichts als das Hauptrad im Stand erhalten, während der einzelne Drechsler seine Stelle selbst zu besorgen, sämmtliche auch im Winter zu eisen haben; auch bei

Wassermangel keine Entschädigung erhalten. Die meisten solcher Drehwerke waren früher Pochwerke. Es finden sich dergleichen in Heidelberg 5, in Seifen 5, in Niederseifenbach 2, in der Oberlochmühle, Deutschkatharinaberg, Deutsch-Neudorf, Einsiedel Viele, auch Viele an der Grenze in Böhmen, die von sächsischen Drechslern besucht werden, ebenso bei Dittersbach zwei, ferner in Rothenthal und bei Grünhainchen. In diesen Drehwerken werden vorzüglich sogenannte Service, d. h. alle mögliche Sorten Küchengefährte und Hausgeräthe, Speisen, Früchte ic., außerdem kleine Figuren, Nadel- und andere Büchsen, Kegel, Schachspiele gearbeitet.

Die zweite Art Drechsler arbeitet zu Hause, theils am Handdrehrade, das bei leichteren Sachen mit dem Fuße bei schwereren durch einen Gehülfsen bewegt wird, theils mehr auf Tischlerweise mit dem Hobel, theils als Schnitzler aus freier Hand. Hier werden hauptsächlich die großen Reifen gedreht; d. h. es wird ein Holzkloß so bearbeitet, daß an dessen ganzer Rundung die Hauptformen der Thiere und anderer Gegenstände, die der Drechsler in Menge fertigen will, gebildet werden, worauf der ganze ausgehölte Reifen in einzelne Stückchen zerspaltet wird, welche dann durch Schnitzeln aus freier Hand die beabsichtigte Gestalt erhalten. Dieses Reifendrehen ist ein Haupthebel der ganzen Drechselei, ohne dasselbe wäre es unmöglich so große Quantitäten so billig zu liefern. Es gehört dazu aber bedeutende Muskelkraft, sehr sichere Hand, ganz richtiges Augenmaß und lange Erfahrung. Außerdem arbeiten diese Hausdrechsler auch das sogenannte Meublement — alle möglichen Sorten Tischlerarbeiten im Kleinen; ferner die sogenannte klingende Waare, wie kleine Kästchen mit Figuren, die sich bewegen durch eine klimmernde innere Vorrichtung; endlich Häuser, Bäume u. dergl. Natürlich sind beide Klassen Drechsler nicht immer streng geschieden, sehr viele arbeiten, je nachdem es die zu liefernde Waare verlangt, bald zu Hause, bald auch im Drehwerke. Ueberhaupt befinden sich natürlich diejenigen Drechsler am Besten, die vielerlei Waaren liefern können. Da aber in der That nur die unausgefehlteste Übung von Kindheit an die



dazu nöthige Gewandtheit und Sicherheit gibt, so ist nur ein kleinerer Theil so vielseitig geschickt.

Der Hausvater und die erwachsenen Söhne richten in der Regel die Waare vor, d. h. sie besorgen, schälen, trocknen, spalten die Hölzer, (was Alles genaue Kenntniß und Erfahrung verlangt, denn nicht jedes gutgewachsene gesunde Holz ist in jeder Arbeit zu gebrauchen; einiges muß leicht spalten, anderes sehr zähe sein, was vor der Arbeit, und namentlich auf dem Stamme zu erkennen nicht so leicht ist), sie drehen im Drehwerke und am Handrade, hobeln und passen zu einander. Hierauf nehmen die Weiber und erwachsenen Töchter die Waaren vor, schnitzeln sie aus und geben ihnen die feinere Façon; dann leimen die Kinder, und je nachdem die Arbeit leichter oder schwieriger: firnissen, malen die Weiber oder die Kinder. Die Bereitung der Farben besorgen in der Regel die Männer, ebenso das Fourniren und Poliren der kleinen Tischlerarbeiten. Ist alles fertig, so gehen die Frauen oder Töchter zu Markte, d. h. sie liefern die Waaren an den Kaufmann ab, der, wenn die Waaren schwunghaft gehen, dieselben bestellt hat. Stockt der Verkehr, so bringen die Drechsler wohl auch unbestellte Waare, die sie dann freilich oft verschleudern müssen. Nur wenig Drechsler arbeiten auf eignes Risiko, können dies auch nicht, da sie dazu nicht hinreichenden Fond, nicht Umsicht, Handelskenntniß und Verbindung haben; die es gleichwohl thun, ziehen auf die Jahrmärkte und hausirend herum, was jedoch ein sehr unsicherer, meist schlecht nährenden Erwerb ist. Der eigentliche Handel wird dergestalt betrieben: Jeder Drechsler hat einen oder mehre Kaufleute, für die er regelmäßig arbeitet, Jahr aus, Jahr ein. Diese Kaufleute bestellen, was und wie sie es brauchen bei ihren Arbeitern, geben bei neuen Artikeln Muster und Proben (Cithographien, Kupferstiche, anderwärts hergekaupte Drechseleien); die Ausführung, Anschaffung des Materials überlassen sie ganz dem Arbeiter. Zu bestimmter Zeit liefern die Arbeiter ab und erhalten ihre Bezahlung, wenn sie dieselbe nicht für ihre eigenen Bedürfnisse, die sie von dem Kaufmann nehmen, zurücklassen. Mehre der größern Handlungen haben die höchst anerkennens-

werthe, achtbare Marime, den Arbeiter nicht zu verpflichten, seine Bedürfnisse bei seinem Arbeitsherrn zu erkaufen. Ueberhaupt sind diejenigen Drechsler am glücklichsten, die für eine oder einige größere Handlungen ausschließlich arbeiten, denn diese haben selbst bei stockendem Absatze einige Arbeit, weil diese Handlungen ihre alten Arbeiter selbst dann noch mäßig fortbeschäftigen, wenn sie die Waaren nicht sofort absetzen können. Ueberhaupt verdient es rühmlichste, dankbarste Erwähnung, daß Handlungshäuser, wie das von David Dehmens sel. Söhnen zu Grünhainchen und das Hiemannische zu Heidelberg, durch Vorschüsse und Sorge für alte Arbeiter sehr viel Gutes stiften, ja Hunderte von Familien ernähren. Eine der ältesten Handlungen, wo nicht die älteste, ist die Hiemannische zu Heidelberg, wo der Großvater des jetzigen Inhabers zuerst die Leipziger Messe besuchte, und allmählig zum Welthandel sich herausarbeitete; nächst dieser sind die Einhornische und Augustinische, auch die Schneidersche in Seifen, und ganz vorzüglich mehre, besonders die von den Dehmens Söhnen in Grünhainchen zu nennen. Auch in Obernau und Waldkirchen befürden sich dergleichen. Allwöchentlich wandern zweimal eine große Zahl Träger mit den Drechslerwaaren dorthin. Erst bei dem Kaufmann wird Alles sortirt, zusammengestellt und gepackt. Der Hauptabsatz geht über Eng'and nach Nordamerika, nach Frankreich, Holland, ehemals auch nach Spanien und Rußland, gegenwärtig auch etwas in die Zollvereinsstaaten. Früher war sehr bedeutender Absatz nach den österreichischen Ländern; gegenwärtig hindert dies theils der Zoll, noch mehr aber die Errichtung sehr bedeutender Fabrikunternehmen mit Holzwaaren in Böhmen selbst. Diese sind größtentheils durch sächsische Arbeiter und Handlungsverständige errichtet, sind völlig fabrikmäßig eingerichtet, liefern durch Heranziehung geschickter Bergolder und Maler und durch Hinzufügung von sehr geschmackvollen Papier maché Arbeiten vorzügliche Waaren, und versehen von Oberleitensdorf aus nicht nur einen großen Theil der österreichi-



sehen Monarchie, sondern bedrohen selbst den Markt in England durch ihre Konkurrenz. Höchst erwünscht und zeitgemäß ist daher die Errichtung einer Zeichenschule in Seifen durch die wohlwollende umsichtige Fürsorge des jetzigen Hrn. Kultminister von Carlowitz und des Hrn. Geheimen Rath und Direktor des Kreisdirekt. Dresden von Wiettersheim, sowie durch unermüdete Unterstützung und Förderung des Hrn. Amtshauptmann von Könnert in Freiberg. Auf Staatskosten ist hier der geschickte Zeichenlehrer Hr. Wenke aus Olbernhau 2 Tage wöchentlich beschäftigt, junge Leute zu tüchtigen Zeichnern zu bilden, und welche Fortschritte mehre derselben in kurzer Zeit gemacht haben, das haben ihre Arbeiten bei den Kunstausstellungen mehrer Jahre bewiesen, die durch Belobigungen und Prämien von der hohen Behörde ausgezeichnet worden sind. Es steht zu erwarten, daß durch die hier gebildeten tüchtigen Zeichner nach und nach das ganze Gewerbe zu geschmackvollerer, namentlich naturgetreuerer und in der Malerei richtigerer Produktion erhoben wird, besonders wenn das offenbar reichlich hier vorhandene Talent durch bessere und ausdauernde Bezahlung feinerer Waaren belohnt wird. Die Zahl der Schüler ist etwa 30—40.

Die Holzarten, die verarbeitet werden, sind Ahorn (zu allen ungemalten Servicen); leider ist der Ahorn in der nächsten Umgegend fast ganz ausgerottet, und muß, da in den nächsten Waldungen äußerst wenig angepflanzt wird, ob er schon sehr gut hier wächst, aus Furcht vor den freilich sehr häufigen Entwendungen mit schweren Kosten aus der Gegend von Osseg und Tepliz in Böhmen herzugebracht werden. Statt dieses fast nicht mehr zu erkaufenden Holzes wird jetzt sehr viel Aspe, Saalweide, Eberäsche (Vogelbeerbaum), Leinbaum verbraucht, was aber freilich meist nicht die schöne weiße Farbe behält. Zu andern Arbeiten, als Regel u. wird sehr viel Buche gebraucht — aus den hiesigen Waldungen, — doch wünschen die Drechsler sehr, es möchte nicht das brauchbarste, schönste Holz aus den

Staatswaldungen verflößt werden. Zu den kleinen Tischlerwaaren, Schachspielen u. wird Pflaumenbaum (aus Böhmen), Ulme (von hier) verwendet. Das Meiste wird von Fichtenholz gemacht, woran allerdings die Gegend Ueberfluß hat, doch werden die starken Klöße immer seltener, und dieselben gerade werden zu den Reifen gebraucht, woraus die Thiere gefertigt werden. Auch paßt die Abgabe der Hölzer an die Käufer in den Staatswaldungen nicht immer für den Drechsler, der oft dadurch in große Verlegenheit kommt, wenn der gefällte Stamm eine Zeitlang im Walde liegt und dadurch Flecken bekommt, die nicht zu vertilgen sind. — Viel Abbruch thut dem Drechsler auch die Konkurrenz der Strumpfstuhlbauer bei Olbernhau, die ebenfalls Ulme und Ahorn verarbeiten. Sehr wünschenswerth wäre es, wenn die Drechsler im Großen Holz ankaufen könnten; kurz daß die Arbeitsherren selbst für das Material sorgen helfen möchten; dann würde dasselbe leichter, billiger, besser zu haben sein.

Die Arbeiter verstehen in der Regel sowohl das Drehen als auch das Schnitzen, doch beschäftigt sich gewöhnlich ein Jeder nur mit gewissen Artikeln. So liefern z. B. zu einem Dorfe, einer Stadt, Plantage, Schweigerei, immer 6—8 Drechsler und Schnitzler die einzelnen Stücke, welche die Verleger dann zusammensetzen, ordnen und packen. Die erlangte Fertigkeit der Arbeiter stellt alle diese Sachen in einer fast unglaublichen Schnelligkeit dar und schon Kinder von 5 und 6 Jahren werden einigermaßen zum Malen hierbei gebraucht. So kann z. B. ein Arbeiter täglich 15 Duzend Nadelbüchsen von Nr. 0 und Nr. 1 fertigen, ferner 30 Spiele Regel von derselben Sorte, von andern Sorten weniger, 8 Duzend ordinäre Reiter, 4 Schock ordinäre Häuschen, 5 Duzend ordinäre Tischchen, 5 Duzend ordinäre Stühle, 5 Duzend ordinäre Kanapees, 4 Duzend ordinäre, 6 Stück feine Flinten, 2 Duzend ordinäre, 3 Stück feine Kommoden, 6 Schock Flötenwaare, 3 Stück Mulden, 12 Stück Schippen, 1 große Schachtel, 20 Stück mittlere und 2 Schock kleine dergleichen.

Für Fertigung von Spiel- und Flötenwaaren, sowie von Mulden und Schippen verdient ein Arbeiter wöchentlich 1 Thlr. bis 1 Thlr. 12 Gr. —, für große Schachteln 1 Thlr., für mittlere 20 Gr., für kleinere 12 Gr.

Verkauft wurden diese Waaren in den letzten Jahren ungefähr zu folgenden, gegen frühere Zeiten sehr heruntergegangenen Preisen, wogegen die Preise der dazu erforderlichen Hölzer, namentlich des Buchen-, Fichten- und Ahornholzes, welches letztere für die feinen Waaren fast allein tauglich ist und jetzt meist aus Böhmen bezogen werden muß, gegen früher sich neuerdings bedeutend höher herausgestellt hatten:

1 Schock Nadelbüchsen für	—	Thlr. 2 Gr. 2 Pf.
1 Spiel Kegel für	—	= 4 = — =
1 Duzend Reiter für	—	= 6 = — =
1 Duzend Häuschen für	—	= 2 = — =
1 Schock Tischchen für	—	= 10 bis 15 Gr.
1 Schock Stühle für	—	= 6 = 7 =
1 Schock Kanapees für	1	= — Gr. — Pf.
1 Duzend Flinten für	—	= 14 bis 20 Gr. auch 2 Thlr.
1 Duzend Säbel für	—	= 18 Gr.
1 Duzend Kommoden für	1	= 12 = bis 2 und 4 Thlr.
Eine große Schachtel für	—	= 5 bis 6 Gr.
1 Schock mittlere dgl. für	—	= 15 = 20 = auch 1 Thlr. 8 Gr.
1 Schock kleine dgl. für	—	= 3, 4 bis 5 Gr.
1 Duzend Schippen für	1	= 12 Gr.
1 Mulde für	—	= 6 =
1 Flachsbreche für	—	= 8 =

Doch sind diese Preise in den Jahren 1837 — 1839 in Folge der von Amerika ausgegangenen Handelskrisis, noch mehr, und zwar bald um den 6ten, bald um den 4ten Theil gefallen, wodurch auch in gleichem Verhältnisse der Verdienst der Arbeiter sich vermindert hat.

## 2) Fertigung hölzerner Kämmen.

Die Fabrikation hölzerner Kämmen ist erst im Jahre 1829 von Christian Friedrich Goram in Untersachsenberg erfunden worden, welchem deshalb eine Prämie zu Theil ward. Da sich die Nachfrage nach diesem Fabrikat fast täglich vermehrte, so wurde es bald ein besonderer Nahrungszweig für die Waldbewohner der Umgegend von Neufkirchen, namentlich für Klingenthal, Unter- und Obersachsenberg, Brumndöbra und Zwota.

Bei starken Bestellungen finden hierbei, mit Einschluß der Weiber und Kinder, welche das Abreiben, Dugen und Poliren besorgen, wohl 1000, bei mittelmäßigen 700, bei geringen wenigstens 500 Menschen Beschäftigung. Die Zahl der Arbeiter bleibt sich jedoch fast keine Woche gleich, indem beinahe alle Handwerker, sogar Maurer, Waldarbeiter und dergl. sich theilweise und zwar dann, wenn ihnen ihre gewöhnliche Beschäftigung keinen so hohen Gewinn darbietet, mit diesem Erwerbszweig beschäftigen.

Im Durchschnitt kann 1 Arbeiter wöchentlich 2 Duzend solcher Kämmen fertigen, und nach den Versendungen werden wohl im Ganzen wöchentlich 1000 bis 1200, bei starken Bestellungen wohl auch 2000 Duzend fertig.

Der Preis dafür richtet sich nach der Form und Qualität der feineren oder gröbern Arbeit. Von der geringsten Sorte, welche den stärksten Absatz findet, wird das Duzend für 16 Gr. bis 1 Thlr., von der besten das Stück für 18 Gr. bis 1 Thlr. verkauft. Auf diejenigen Sorten, von welchen das Duzend mit 16 Gr. bis 3 Thlr. bezahlt wird, kann man im Durchschnitt gegen  $\frac{9}{10}$ , auf diejenigen aber, von welchen das Duzend über 3 Thlr. kostet, nur  $\frac{1}{10}$  rechnen, welches gefertigt und versendet wird.

Die Versendungen geschehen nicht nur durch ganz Deutschland, sondern auch nach den Niederlanden und Amerika, und es läßt sich wohl annehmen, daß hierbei wöchentlich wenigstens 1000 Thlr. — verdient werden und jeder Ar-

beiter, mit Einschluß der Weiber und Kinder, im Durchschnitt täglich 3 Gr. erwerben kann.

Der Stoff für dieses Fabrikat ist Ahornholz. Andere Holzarten können, da sie zu spröde sind, nicht dazu benutzt werden.

#### 4) Das Stuhl- macher- gewerbe.

Die Stuhlmacherei findet sich hauptsächlich in vier Gegenden Sachsens vor, in der Gegend von Rabenau, von Annaberg, von Waldheim und von Leipzig. Die Fertigung der Gestelle wird nirgends fabrikmäßig, sondern von Meistern, auch andern Personen, als einzelne Handarbeit betrieben.

In der Umgegend von Rabenau beschäftigen sich damit vorzüglich Rabenau und Somsdorf und nächst diesen auch Tharandt, Lübau, Vorder- und Hinter-Gersdorf, Hartha, Spechtshausen, Dorshayn, Ruppendorf, und Bobritzsch.

Die Gegenstände, welche gefertigt werden, bestehen in jeder Art Stuhl-, Sopha-, Kanapee-, Divan-, Tabouret- und anderen derartigen Gestellen, welche nach Befinden massiv, furnirt, roh, angestrichen, lackirt und polirt, ausgelegt, bronziert, mit Schnitzwerk verziert u. s. w. geliefert werden.

Der Absatz der Waaren geschieht meist durch Versendung an Tischler, Tapezierer, Lackirer, Meubleurs und andere mit dergleichen Waaren handelnde Personen, vorzugsweise nach Dresden und Leipzig, dann aber auch in andere sächsische Städte. Es werden jedoch durch diese Zwischenhändler die Preise sehr herabgedrückt, so daß der durchschnittliche Arbeitslohn eines Unternehmers sich wöchentlich auf höchstens 1 Thlr. 12 Gr., der eines Gehülfsen auf 16, 18 Gr. bis 1 Thlr. beläuft, wobei die Gehülfsen noch für ihre Beköstigung selbst sorgen müssen.

In Rabenau giebt es ungefähr 26 Stuhlmacher mit 21 Gehülfsen, in Somsdorf 20 Stuhlmacher mit 8 Gehülfsen, in Tharandt 4 Stuhlmacher, in Lübau eben so viel mit

3 Gehülfsen. Ueber die in den übrigen Ortschaften vorhandenen ermangeln die nähern Angaben.

In der Umgegend von Annaberg werden hauptsächlich in den Ortschaften Niederschmiedeberg, Oberschaar, Mauersberg, Geyersdorf, Großrückerswalde und Ansfeld Stuhl- und Sopha-Gestelle, sowie auch andere sehr kunstvolle Holzarbeiten, wie z. B. Uhrgehäuse und dergleichen, welche den Tyroler Arbeiten gleichkommen, gefertigt, wobei jedoch ein Arbeiter täglich selten über 5 Gr. verdient. Märkte werden mit dieser Waare nicht bezogen, sondern der Absatz geschieht ohne Zwischenhändler, unmittelbar vom Orte der Fertigung aus, auf Bestellung.

In der Umgegend von Waldheim befinden sich in dem Städtchen Hartha 4, in Reimsdorf 6, in Hörschen 1, in Wallbach 1, in Schweickershain 1, in Kieselbach 1, in Richzenhain 2, in Geiersdorf 1, in Aschershain 1, in Altgeringswalde 1, in Wallwitz 2, und in Beerwalde 1 Stuhlmacherverkstätte, sowie in Richzenhain 1 Rohrfllechterei. In diesen Werkstätten sind ungefähr 30 Personen beschäftigt, welche hauptsächlich Kanapees und Stuhlgestelle mit und ohne Rohrgeflechte liefern. Diese Arbeiten werden auf den Messen zu Leipzig, auf inländischen Märkten, namentlich zu Altmügeln und Lorenzkirchen, und durch Versendungen auf Bestellung nach Leipzig, Altenburg, Döbeln, Leisnig, Mittweida, Rochlitz, Geringswalde u. s. w. größtentheils an Sattler und Täschner abgesetzt.

Der Lohn eines Arbeiters ist täglich ungefähr 6 bis 12 Gr., welches im Verhältniß zu andern Handwerkern nicht zu hoch ist, indem ein Schneider dieser Gegend bei dargereichter Kost täglich 4 bis 5 Gr., ein Maurer oder Zimmermann 8 Gr., ein Tischler aber nur 5 bis 8 Gr. verdienen kann, daher auch einige Tischlermeister die Stuhlmacherei dem Tischlerhandwerk vorgezogen haben. Ein Sattlermeister zahlt gewöhnlich an einen Stuhlgestellmacher, bei voller Beköstigung noch 18 bis 20 Gr. Lohn für 1 Duzend

Stühle, doch kann ein Arbeiter selten wöchentlich mehr als 1 Duzend liefern.

In der leipziger Gegend beschäftigen sich besonders die Tischler zu Taucha, deren Zahl im gegenwärtigen Jahre 1837, 13 Meister mit 20 Gesellen und 9 Lehrlingen beträgt, mit Anfertigung von Rohrstühlen, Divans, Sophas und anderen größeren und kleineren Stühlen, welche zum Theil auch daselbst gepolstert, zum Theil aber ungepolstert an den Besteller geliefert werden. Die Rohrstühle werden sämtlich zu Taucha geflochten, jedoch wird dies nicht fabrikmäßig, sondern nur von Einigen dieser Arbeit Kundigen betrieben. Viele dergleichen Waaren werden in die Magazine zu Leipzig geliefert. Auch werden auf Bestellung alle zur Ausmöblirung eines Hauses erforderlichen Gegenstände nach Wunsch und Vorschrift der Besteller gefertigt. Ebenso beschäftigen sich die Tischlermeister zu Liebertwolkwitz mit Stuhlmacherei, doch fertigen Letztere besonders auch viele Koffer. Auf Märkte werden diese Waaren nicht gebracht, sondern gewöhnlich an die Besteller abgeliefert, welche, da mehre Tapezirer sind, zum Theil als Zwischenhändler betrachtet werden können. Früher wurde bei dieser Arbeit von einer Person täglich 16 bis 20 Gr. verdient, jetzt kann man nicht mehr als täglich etwa 6 Gr. annehmen.



# Die Damastmanufaktur.

zu Groß- und Neu-Schönau.

---

## G e s c h i c h t l i c h e s.

Diese überall wohl bekannte, und wegen ihrer alle ähnliche Erzeugnisse anderer Staaten weit übertreffenden Leistungen mit Recht berühmte, Manufaktur hat ihren ausschließlichen Sitz zu Groß- und Neu-Schönau in der Oberlausitz. Schon im 16ten Jahrhundert finden sich Spuren, daß in diesem Orte die Weberei getrieben worden ist, und es scheint, daß man sich bereits um das Jahr 1620 in Großschönau mit der ähnlichen, aber weniger kunstreichen, noch jetzt in dem nur  $\frac{1}{2}$  Stunde von Großschönau entfernten Dorfe Waltersdorf blühenden Zwillichweberei beschäftigt habe, aus welcher allerdings leicht die zu jener Zeit hauptsächlich in den Niederlanden blühende Damastweberei sich entwickeln konnte. Die Art ihrer Entstehung ist ungewiß \*), nur so viel weiß

---

\*) Eckarth histor. Tagebuch vom Jahre 1771. S. 152 u. f. sagt: daß damals in der Gegend von Stolpen gezogene- und Zwillichweberei gewesen und von da durch einige großschönauer Weber nach Großschönau verpflanzt worden sei. Dagegen scheint aus einem im Jahre 1725 über die Damastweberei an den Oberamtshauptmann zu Bubissin von dem Stadtrathe zu Zittau erstatteten Berichte hervorzugehen, daß die Stifter der Damastweberei mancherlei Reisen muthmaßlich auch in

man mit Zuverlässigkeit, daß im Jahre 1666 die Brüder Friedrich Lange und Christoph Lange zuerst Damast gewebt haben, daß der erste Mustermaler Christoph Böffler von Hengersdorf war, und daß Christoph Krause in Grossschönau den ersten Stuhl gebaut hat. Allerdings mochten die ersten Muster noch sehr einfach sein, indessen müssen die Waaren dennoch einen guten Absatz gefunden haben, denn die Zahl der Damastweber nahm so schnell und so stark zu, daß sie noch gegen das Ende des 17ten Jahrhunderts den Rath zu Zittau, als die Grundherrschaft des Ortes, baten, die Gebühren für Lösung der Konzession eines Damastweberstuhles auf 30 Thlr. zu setzen, damit dem zu großen Andränge gewehrt werde. Zwar wurde diese Summe für zu hoch befunden, doch stellte man das Stuhlkonzessionsgeld auf 10 Thlr. für jeden Stuhl fest. Dies wurde die erste Grundlage der zunfünftähnlichen Einrichtung, welche sich nach und nach bei der Damastmanufaktur entwickelt hat.

Doch nicht alle Damastweber vermochten es, eint so hohes Konzessionsgeld zu erlegen, und es entstand sonach, da diejenigen, die es nicht erlegen konnten, auch keinen Stuhl setzen durften, ein Unterschied unter den zeither gleichgestellten Genossen, indem sie sonach ganz von selbst, je nachdem sie eine Stuhlkonzession lösen konnten oder nicht, in Meister, d. h. solche, welche einen Stuhl setzen und für eigene Rechnung darauf arbeiten lassen durften, und in Gesellen oder solche, welche auf fremden Stühlen für fremde Rechnung arbeiten mußten, zerfielen.

Ebenfalls noch in das 17te Jahrhundert fällt die Einführung der sogenannten Feierzeit, welche 14 Tage nach Mariä Geburt anfang und 6 Wochen lang dauerte. Unge-

die Niederlande und mit Unterstützung des Rathes gemacht und sich dabei die Art Damaste zu fertigen abgesehen und diese Kunst „in gar wenig Jahren,“ wie es in dem angeführten Berichte heißt, „so wohl zu Stande gebracht, daß auswärts die hier fabrizirte Waaren ihre vollkommene Approbation erhalten haben.“

wiß ist, wie sie entstand; als Beweggrund und Zweck derselben wird die Nothwendigkeit angegeben, darauf zu sehen, daß „nicht zu viele Waare fertig werde, sich anhäufe und somit eine Erniedrigung der Preise herbeiführe.“

So günstig nun dem Ausblühen der neuentstandenen Manufaktur das 17te Jahrhundert gewesen war, so nachtheilig, ja verderblich wurde ihr das erste Viertel des 18ten Jahrhunderts. Die Einführung vieler neuen Abgaben, wie z. B. der Vermögenssteuer und der Akzise im Jahre 1705, der schwedische Einfall im Jahre 1706, eine große Theuerung in den Jahren 1719 und 1720 wirkten höchst nachtheilig auf die ökonomischen Umstände der Mitglieder der Damastweberei, und veranlaßten sie, ganz im Gegentheile ihres frühern Gesuchs, um Herabsetzung der Stuhlkonzessionsgelder, so wie um Abstellung mancher anderen sich ergebenden Uebelstände anzufuchen. In Folge aller dieser Ereignisse wurde im Jahre 1727 eine förmliche „Ordnung der Damastweber“ errichtet, auf welche sämtliche Damastweber angewiesen wurden, und im Jahre 1729 wurden mittelst kommissarischer Verhandlungen die Stuhlkonzessionsgelder von 10 Thlr. auf 6 Thlr. herabgesetzt.

Indessen half beides wenig, der Absatz der Waaren fand nicht in der früher gewohnten Weise statt, die Feierzeit wurde nicht inne gehalten, es wurden Damastweberezeuge ausgeführt, und einzelne Damastfabrikanten wanderten wohl auch ganz aus, so daß unterm 18ten Novbr. 1732 und unterm 11. Oktbr. 1734 scharfe Verfügungen dagegen erlassen wurden. Doch halfen auch diese nicht gründlich und es wurde bald darauf Anstalt zu einer neuen und umfanglichen „Ordnung für die Damastweber“ getroffen, welche auch durch ein allerhöchstes Rescript vom 1sten Mai 1743 bestätigt und unterm 12. Juli desselben Jahres den Damastwebern zur Befolgung und Nachachtung zugesertiget wurde.

In dem Rescripte wurde dem Rathe zu Zittau zur Pflicht gemacht: fleißigen und bedürftigen Damastwebern, auch wenn

sie unansässig wären, Vorschüsse aus öffentlichen Kassen zu machen, die Schuldlagen gegen die Damastweber in Güte, und nicht durch kostspielige Prozesse erledigen zu lassen und überhaupt auf das Beste für die Erhaltung und Unterstützung der Manufaktur zu sorgen\*).

Die Ordnung bestand aus 14 §. und enthielt folgende Bestimmungen:

- §. 1. Jeder Meister soll im Besitze seiner konzeffionirten Stühle bleiben, wenn aber ein wohlhabender Meister so viele Bestellungen erhielt, daß er sie auf seinen eigenen Stühlen nicht zu bestreiten vermöchte, so soll er ärmeren Meistern, die etwa keine Arbeit hätten, die Stühle abmiethen, nicht aber heimlicher Weise und zu schädlicher Häufung neue Stühle aufsetzen. Auch soll künftigen Meistern nur die Errichtung von 3 Stühlen freistehen, und es sollen deshalb von den Altmeistern richtige Verzeichnisse der Stühle und ihrer Eigenthümer aufgenommen, und neue Stühle jedesmal in dieselben eingezeichnet werden.
- §. 2. Im Orte sich niederlassende fremde Handwerker dürfen nicht bei der Fabrik zugelassen werden, ihre Kinder nur nach von der Ortsobrigkeit dazu ertheilter Erlaubniß.
- §. 3. Zu Vermeidung der Verschleppung der Damastmanufaktur wird festgesetzt, daß Auswandernden die Rückkehr nur nach Ermessen der Obrigkeit zu verstatten sei, und jeder Auswandernde sich beim Abzuge verbindlich machen solle, an dem fremden Orte (auch wenn er in Sachsen selbst belegen wäre) weder Gezogenesweberei zu treiben, noch Stühle anzugeben oder aufzurichten,

\*) Die anfangs beabsichtigte Errichtung einer Depositenbank, um die Damastweber daraus mit Vorschüssen zu unterstützen, wurde unterlassen, „weil Meister, Rath und Kaufleute davon selbst wieder abgekommen.“

oder sonst etwas der Manufaktur nachtheiliges vorzunehmen.

- §. 4. Kein Meister soll eher als 6 Wochen vor der zitaufischen Kirchweih — also zu Jacobi — einen Purschen in Arbeit nehmen. Ausnahmen können nur in Nothfällen und mit Vorwissen und Genehmigung der Gerichten und Altmeister, die in schwierigen Fällen die Entscheidung des Stadtrathes einzuholen haben, stattfinden.
- §. 5. Kein angehender Zieher oder Pursche darf unter 2 Jahren, kein Geselle unter einem Jahre, als auf wie lange die Miethzeit bestimmt wird, seinen Meister verlassen.
- §. 6. Knaben und Mädchen aus fremden Orten, wenn solche auch zum Spulen und Treiben angenommen werden müßten, sollen bei schwerer Strafe nicht zum Ziehen beim Stuhle gebraucht werden.
- §. 7. Kein Damastweber soll einer fremden Person die Arbeit zeigen, kein Maler oder Mustermacher in der Fremde etwas unternehmen, noch Jemanden Fremdes etwas angeben, und es soll niemals ein Gezogeneswebzeug anderswohin verkauft, oder durch fremde Leute ausgebeßert oder neu verfertigt werden. Alles bei 5 Thlr. und nach Befinden härterer Strafe.
- §. 8. Die Feierzeit ist, wie in der Ordnung von 1827 bestimmt und es heißt darin deshalb ausdrücklich: „Da man auch von länger als 50 Jahren her erfahren, daß, wenn die sogenannte Feierzeit, nämlich 14 Tage nach Mariä Geburt an gerechnet, 6 Wochen lang jährlich inne gehalten werden, die gezogenen Waaren in ihrem rechten Werthe verblieben, und die Fabrikanten weit besser gestanden, als wenn solche nicht gehalten werden: so soll sothane Feierzeit, die vorgeschriebenen sechs Wochen über, jährlich genau beobachtet und mit

Verfertigung aller und jeder gezogenen Waare ange-  
standen werden, bei Strafe 5 Thlr. von jeglichem  
Stuhle.

- §. 9. Die Gerichten und Altmeister haben dafür zu sor-  
gen, daß arbeitslose Gesellen wiederum in Arbeit kom-  
men, und es sind deshalb die Meister, welche Gesellen  
bedürfen, verbunden, dies bei den Altmeistern anzu-  
zeigen.
- §. 10. Die Altmeister sollen jährlich einige Mal die Stühle  
untersuchen, damit keine schlechte und untüchtige Waare  
gefertiget und somit der Preis der guten Waare her-  
abgesetzt werde. Ferner haben sie ein Verzeichniß über  
die bei der Manufaktur aufzunehmenden Kinder anzu-  
legen. Frauenspersonen sollen künftig mehr zum Spin-  
nen angehalten und nicht ohne Unterschied bei der Fa-  
brik gelassen werden, Bauersöhne aber nur nach ein-  
geholter Genehmigung der Ortsobrigkeit bei der Fabrik  
aufgenommen werden.
- §. 11. Wenn Damastweber zugleich ein anderes Hand-  
werk treiben, so haben sie den fremden Handwerksgel-  
lenen, die sie etwa halten, den Aufenthalt in den Stu-  
ben, in denen die Damastwebstühle stehen, nicht zu ge-  
statten.
- §. 12. Kein Meister soll des andern Gesellen durch Geld-  
vorschüsse abwendig machen und an sich ziehen, und  
es sollen überhaupt die Meister, damit die Purschen  
und Gesellen den Lohn zu Rathe nehmen, mit Geld-  
vorschüssen an dieselben, außer etwa, wenn letztere sich  
ankaufen wollen, an sich halten.
- §. 13. Das Hausiren mit Damastwaaren im Auslande  
und das Verborgen der Waaren an die Herumträger  
wird verboten, den Meistern aber der Handel damit  
in der Oberlausitz und im Meißnischen, so wie die  
Annahme von Bestellungen verstatet.

§. 14. Endlich befiehlt allen Damastwebern auf die Er-  
haltung und das Fortblühen der Damastmanufaktur  
zu denken und darüber zu wachen, und besonders auf  
beabsichtigte Auswanderungen ein wachsameres Auge zu  
halten, damit sofortige Gegenanstalten getroffen werden  
können.

Diese Ordnung vermochte indessen nicht die üble Lage  
der Damastweber zu verbessern und selbst eine Menge von  
Vorschüssen, die der Stadtrath zu Zittau mit freigebiger Hand  
an viele einzelnen Meister bis zu dem Betrage von meh-  
ren 100 Thalern für jeden Einzelnen machte, konnten der-  
selben nicht abhelfen, denn bloße Ordnungen können die ge-  
gebenen äußerlichen Verhältnisse nicht ändern und Vorschüsse  
nur Palliative dagegen gewähren. Der inzwischen beginnende  
zweite schlesische Erbfolgekrieg brachte die Manufaktur auf  
das Aeußerste. Nicht nur that er dem Absatze der Waaren  
großen Schaden, sondern es begann auch bereits im Jahre  
1744 eine heimliche Auswanderung, welcher im December  
1745 eine öffentliche von der preussischen Regierung unter-  
stützte und beschützte nachfolgte; an 270 Menschen mit 43  
Damastweberstühlen wanderten unter preussischer Bedeckung,  
durch Vorschüsse und Versprechungen angezogen, theils nach  
Schlesien, theils nach Pösdam und Berlin aus. Diese  
Auswanderungen wiederholten sich während des 7jährigen  
Krieges und nach demselben, aller dagegen ergehenden Ver-  
bote und ausgesprochenen Strafen ungeachtet, es wurden  
heimlich Stühle gesetzt, und Stühle, Musterboden und Blät-  
ter wurden auswärts verkauft; junge Bursche aus dem an-  
stoßenden böhmischen Orte Warnsdorf erlernten in Gros-  
schönau in den theuren Jahren von 1771 und 1772 die  
Damastweberei, kurz es wurde fast gegen alle Artikel der  
Ordnung gesündigt, und die Fabrik kam so in Verfall, daß  
im Jahre 1786 nur noch 70 Meister gearbeitet haben sol-  
len, daß die jährlichen Stuhlzinsen nicht bezahlt wurden,  
und daß im Jahre 1777 das der Stadt Zittau gehörige  
Vorwerk zu Grossschönau an die einzelnen Damastweber ge-



gen einen jährlichen Zins vertheilt werden mußte, um nur ihren Unterhalt zu sichern.

Wie gewöhnlich wurde die Ursache des schlechten Fortganges der Manufaktur auf die Einrichtung der Artikel geschoben, zu denen unterschiedliche Abänderungen und Zusätze vorgeschlagen wurden, woraus endlich die noch jetzt geltende Ordnung für die Damastweber zu Groß- und Neu-Schönau entstand, welche aus 25 Artikeln besteht.

Die Vorschriften der im Jahre 1743 errichteten Ordnung sind dabei fast vollständig, so wie wir sie früher gegeben haben, aufgenommen worden. Neue oder vielmehr nähere Bestimmungen über die Aufnahme und die Behandlung der Lehrlinge, über die näheren Verhältnisse zwischen den Gesellen und Meistern, über die Einnahme der Stuhlgebühren, Rechnungsablagen und alljährliche Versammlungen — sämtlich Formalitäten — und unwichtig für den Gang der Dinge — sind dazu gekommen. Wesentliche Abänderungen der Ordnung von 1743 und Zusätze zu derselben sind im Ganzen nur folgende beliebt worden:

Daß zu Bestreitung der verschiedenen Ausgaben eine Gemeinkasse angelegt und bestimmte Einschreibgebühren von Meistern, Gesellen und Lehrlingen bei der Aufnahme errichtet werden sollen §. 17.

Daß den Meistern zwar freistehen solle, von Ausländern, wenn sie ihnen die dazu mit Bleistift gefertigten Risse oder einzelne Servietten geben, Bestellungen anzunehmen, daß sie aber niemals mit Ausländern, namentlich nicht mit Webern aus Warnsdorf gemeinschaftlich arbeiten, und besonders die Fertigung solcher gezogenen Waaren, wozu sie von den Böhmen das Zwirnmuster erhalten, schlechterdings untersagt ist §. 23.

Daß die Meister ihre auf eigene Hand gefertigten Waaren zuerst inländischen Kaufleuten anbieten, aber im Falle, daß diese sie nicht kauften, solche selbst so-

wohl im In- als Auslande, jedoch nur auf Jahrmärkten und Messen verkaufen sollten §. 24.

Endlich ist derselben noch eine ausführliche Lohn-taxe für die Gesellen beigelegt.

Ungeachtet nun der Wunsch nach einer neuen und verbesserten Ordnung von den Damastwebern selbst ausgegangen war, so regten doch die einzelnen formellen Bestimmungen derselben den Widerspruch so sehr gegen sie auf, daß diese unterm 31. August 1795 allerhöchst bestätigte neue Damastweber-Ordnung erst nach langem Widerstreben und nur durch endliche strenge, im Jahre 1803 getroffene Maßregeln durchgeführt werden konnte.

Diese Ordnung gilt noch bis gegenwärtig, doch sind durch einzelne allerhöchste Rescripte noch einzelne organische Bestimmungen hinzugekommen, von denen das eine vom 8. April 1812 bestimmt:

daß den Fabrikanten zu Großschönau es nicht freistehen soll, ohne Vorwissen und Einwilligung der Kaufleute und anderer Waarenbesteller die denselben eigenthümlichen Zwirnmuster, so wie die von selbigen erhaltenen Zeichnungen zur Waaren-Fertigung für Andere zu gebrauchen, durch fremde Personen gebrauchen zu lassen, und ohne Zustimmung des Eigenthümers die Zeichnungen mitzutheilen, oder die darin enthaltene Idee zu fremdem Endzwecke auszuführen, oder durch andere ausführen zu lassen.

Und das zweite vom 21. Januar 1818 bestimmt, in wie weit Baumwolle bei Fertigung der Damastwaare theils zur Werste, theils zum Einschusse und zur Werste oder Kette zugleich anzuwenden sei, was in der Regel verboten ist. Unter diesen äußeren Formen besteht noch gegenwärtig die Damastmanufaktur, doch hatte sie, auch nach der Einführung der neuen Damastweber-Ordnung, wie natürlich, von den von 1806 bis mit 1812 eingetretenen kriegerischen Zeiten und den durch das Kontinentalsystem entstehenden Handels-

stockungen sehr zu leiden. Im Jahre 1809 standen bereits 340 Damastweberstühle müßig, im Jahre 1811 an 620 und in diesem Jahre arbeiteten von 251 Meistern noch 16 auf 120 Stühlen; im Jahre 1812 aber 36 von 251 auf 157 Stühlen.

Um den brodlosen Arbeitern, die auch durch Geschenke unterstützt wurden, einige Arbeit zu gewähren, wurde im Jahre 1809 eine Straße über den sogenannten Kraftberg in besseren Stand gesetzt, und 1812 eine Spinnanstalt eingerichtet, in welcher ein Theil derselben Beschäftigung fand; Andere fanden bei dem im Jahre 1811 und 1812 vorgenommenen Festungsbaue zu Torgau Beschäftigung, noch andere mußten in Böhmen und Schlesien Unterhalt suchen. Endlich brachte das Jahr 1813 Hilfe.

Mit dem Einrücken der russischen und preussischen Heere wurde Preussen und Rußland und auf diesem Wege auch England und das ganze Ausland offen, und die Zolllinien waren nicht so streng wie jetzt geschlossen. Daher nahmen die Bestellungen so plötzlich zu, daß schon im Jahre 1813 trotz der in ganz Sachsen und eine Zeitlang auch in hiesiger Gegend herrschenden Kriegsunruhen, 230 Meister auf 440 Stühlen wieder arbeiten lassen konnten, und somit die größte Noth gehoben war.

Seit jener Zeit hat sich die Fabrik wiederum gehoben und die Zahl der gangbaren Stühle ist im fortwährenden Steigen begriffen gewesen.

Auch wurden seit der Zeit, zuerst von Johann Friedrich Goldberg, gelungene Versuche mit Anwendung der Schafwolle zu Damast gemacht, aus welcher mit Leinengarne vermischt sehr schöne Möbelzeuge gefertigt werden, ein Gewerbszweig, der für die Zukunft viele Hoffnungen gibt.

Ein zweiter wesentlicher Fortschritt geschah durch die zuerst im Jahre 1834 durch Herrn Johann Gottfried Schiffner bewirkte Einführung der Jacquardmaschine, mittelst deren man die schmäleren Sorten der Damastwaaren verfertigen kann, ohne eines Ziehers dabei zu bedürfen. Doch muß

bemerkt werden, daß an der Jacquardmaschine, wie sie zu Fertigung guter Damastwaaren erforderlich ist, erst wesentliche Verbesserungen gemacht werden mußten, weil, bei der Anwendung der gewöhnlichen Jacquardmaschinen, sich das Muster nicht so gut heraus hob, als dieß das eigenthümliche und unterscheidende Merkmal der großschönauer Damaste erfordert.

## Innere Einrichtung, Technisches und Fortschritte der Damastmanufaktur. §. 145

Auf dem eben beschriebenen Wege ist sonach die Damastmanufaktur zu Groß- und Neu-Schönau auf ihrem gegenwärtigen Standpunkte angelangt. Ihre innere Einrichtung hat etwas junstmäßiges. Ueber die sämtlichen Mitglieder derselben werden Verzeichnisse gehalten, in welches neu aufzunehmende Mitglieder eingezeichnet werden müssen; es giebt die drei gewöhnlichen Grade, Lehrlinge, Gesellen und Meister; die Lehrzeit ist auf 2 Jahre und die geringste Dauer der Gesellenzeit (§. 12.) auf 3 Jahre bestimmt, und die Lehrlinge können erst nach einer gut gefertigten Probearbeit — gewöhnlich einer Serviette — zu Gesellen gesprochen und als solche eingezeichnet werden, wogegen ein Geselle das Meisterrecht erlangt, wenn die von ihm bei seinem zeitherigen Meister gefertigte Waare besichtigt und tüchtig befunden worden ist; eine zweckmäßige Einrichtung, die allein das Wesentliche festhaltend, jeden unnützen Aufwand an Zeit und Kosten erspart. Es besteht weiter eine gemeinschaftliche Kasse, welche durch die bei der Einschreibung und dem Aufrücken in den Gesellen- und Meisterstand zu erlegenden Gebühren gebildet wird, und die Verwaltung der gemeinschaftlichen Angelegenheiten, so wie die Aufsicht auf die Erhaltung der Ordnung ist vier Altmeistern und eben so viel Altgesellen übergeben, welche jedoch nicht gehalten werden können, sich diesen allerdings etwas beschwerlichen Funktionen, die mit öfteren Revisionen verbunden sind, ohne eine Entschädigung



dafür zu gewähren, länger als fünf Jahre hindurch, als auf welchen Zeitraum sie auf geschenehen Vorschlag von dem Stadtrathe zu Zittau, als der Ortsobrigkeit, ernannt werden, zu unterziehen.

Alle diese Einrichtungen ähneln dem Zunftwesen und seinen Formen, in der Wesenheit aber finden bedeutende Abweichungen statt. Denn wenn bei den Zünften die einzelnen Arbeiter nach und nach alle Fertigkeiten erlernen und sich zu eigen machen, welche zu völliger Vollendung ihrer Fabrikate erforderlich sind: so findet bei der Damastmanufaktur eine Theilung der Beschäftigungen statt, vermöge deren ein Theil der Arbeiter mit den Beschäftigungen anderer Theile der Arbeiter gar nicht bekannt ist, und dieselben auch niemals kennen lernt, und diesem Umstande hauptsächlich, und der großen Verschiedenheit dieser Beschäftigungen, und den verschiedenen Fähigkeiten und Kenntnissen, welche zu guter Besorgung derselben erfordert werden, verdankt man unstreitig weit mehr, als den strengen Auswanderungsverboten, die ja ohnedies zu manchen Zeiten, wie z. B. bei den feindlichen Einbrüchen der Preussen im vorigen Jahrhundert, bei der Verwaltung Sachsens durch ein russisches oder preussisches Gouvernement in diesem Jahrhunderte, völlig machtlos waren, daß die Damastfabrik für Sachsen erhalten worden ist, und trotz der einzelnen Auswanderungen, im Auslande niemals sich hoch erheben konnte. Es gehören zu viele und zu verschiedenartige Beschäftigungen dazu, als daß ein Ableger derselben im Auslande so leicht gedeihen könnte, wenn nicht von jeder Klasse der dazu gehörigen Arbeiter einer oder einige sich bei der auswandernden Kolonie befänden. Daher mußten auch die immer nur einzeln erfolgenden Auswanderungen ohne besondern Erfolg bleiben, und es ist, trotz dem Umstande, daß viele Pürschen aus dem benachbarten böhmischen Orte Warnsdorf, die Damastweberei heimlich erlernten, trotz der Belohnung von 50 Gulden für jeden neu aufgerichteten Stuhl, die Kaiser Joseph bezahlte und trotz aller anderen Begünstigungen niemals ge-

lungen, die Damastmanufaktur auch nur von Grossschönau nach Warnsdorf zu verpflanzen. Nicht viel bessere Erfolge haben die Auswanderungen in Masse nach Berlin, Potsdam und Schlesien gehabt, und konnten sie auch kaum haben, weil der bessere Theil der Mitglieder der Damastmanufaktur immer in Grossschönau zurückblieb, und daher die Elemente zu fortwährender Verbesserung der Damaste und zu fortbauendem Vorschreiten da immer gegeben waren, während sie bei den Auswanderern mit ihnen selbst veralten mußten, und daher die von ihnen begründete Manufaktur, weil es theilweise an aller der Vorbildung, die sie selbst erhalten hatten, aber ihrerseits nicht gehörig wiederzugeben, und auf Andere überzutragen vermochten, fehlte, zumeist auf dem gegebenen Punkte stehen blieb, ohne weitere bedeutende Fortschritte zu machen.

Sene dem Zunftwesen in dieser Ausdehnung gar nicht eigene Theilung der verschiedenen Beschäftigungen, läßt die Mitglieder der Manufaktur in folgende genau abgegränzte Unterklassen zerfallen. Die erste ist die der Meister oder Unternehmer, welche die Kapitalien zu Fertigung der Waaren herschießen. Die zweite ist die der Mustermaler. Zu dem Ende wird die Figur, welche in die Waare gewebt werden soll, auf ein Stück Papier gemalt, welches nach Art eines Stüdmusters liniert ist, und worauf die Umrisse der darzustellenden Figur sich grün ausgemalt befinden, und durch Punkte die zu der Ausführung des Musterbodens oder des Zwirnmusters nöthigen Zeichen bemerkbar gemacht werden. Es wird dazu erfordert vollkommene Kenntniß des Zeichnens, welches Jünglinge, die sich dazu bilden wollen, gewöhnlich zuerst in Zittau bei einem schon seit langer Zeit und wahrscheinlich nicht ganz ohne Rücksicht auf die Damastmanufaktur bei dem Gymnasium angestellten Zeichenlehrer geschieht und später auf der Malerakademie zu Dresden weiter vervollkommenet wird. Es gehört ferner dazu genaue Kenntniß der Art und Weise, wie die verschiedenen Fäden der Kette vereinigt werden müssen, damit bei dem Ziehen derselben — wovon auch die Damast-

waare in Grossschönau schlechthin Gezogenes oder gezogene Waare genannt wird — sich richtig und angenehm herzustellen. Es gehört endlich dazu Erfindungsgabe, oder die Kunst, solche Muster zu erfinden, welche sich gut auf der Waare herausstellen.

Ist nun auf solche Art das Muster von dem Mustermaler hergestellt, so fällt es in die Hände des Mustermachers oder Einlesers, welcher die Fertigkeit besitzen muß, das Muster lesen, d. h. die Andeutungen des Malers richtig verstehen zu können, und das gezeichnete Muster in Zwirn nachzubilden oder, wie man sich ausdrückt, in die Mustersehnüre bringen zu können. Jede geradeaus gehende Linie des Musters bildet eine Schnur und in die ganze Reihe dieser Schnuren werden die Querlinien des Musters eingelefen, indem so die die Figur bildenden Schnuren, so viele deren in jeder Querlinie des Musters mit grüner Farbe bezeichnet sind, durch Zwirn von den übrigen Schnuren abgefordert werden. Dies Geschäft erfordert natürlich große Genauigkeit, weil von der richtigen Vollziehung desselben die gelungene Darstellung des Musters allein abhängt. Sind endlich die Schnüren vollendet, so werden die sogenannten Läge gebildet, deren jeder in einer Vereinigung der in jeder Querlinie zu dem Muster gehörigen Schnuren durch Zwirn besteht, welcher am Ende zusammengeknüpft und mit einem hörnern Ringe, dem technisch so genannten Hornäugelein, versehen wird. Durch dieses Hornäugelein geht ebenfalls eine Schnüre, und es erleichtert dasselbe nicht nur die Absonderung der verschiedenen Läge von einander selbst, sondern verhütet auch die sonst leicht mögliche Verwirrung einer so großen Menge von Zwirn. Die Mustersehnüre dieser so vorgerichteten Läge enthalten nun die Grundlage des zu webenden Musterbildes, oder das Zwirnmuster, welches so oft, als das nämliche Muster wiederholt wird, gebraucht werden kann, und daher, nach den oben angeführten Bestimmungen des allerhöchsten Rescripts vom 8ten April 1812 ohne Vorwissen und Genehmigung des Eigenthümers nicht gebraucht oder nachgemacht werden darf. Solche

Muster sind daher, wegen der vielen anfänglich darauf gewendeten Kosten von Werth; sie werden sorgfältig aufbewahrt und bilden nicht selten einen bedeutenden Theil des Nachlasses der Meister. Sollen sie nun gebraucht werden, so werden sie an den Webstuhl gebracht, und mit den, auf eine entsprechende Weise durch den oberhalb des Webstuhles befindlichen Musterkasten gehenden Schnuren in der Art verbunden, daß, wenn ein Laß gezogen wird, die zur Bildung des Musters erforderlichen Kettenfäden, die mit jenen Schnüren in Verbindung gesetzt sind, in die Höhe gehoben werden, damit die Bildung der Figur erhaben oder herausgezogen wird. Eisene an die Schnüren gehängte Klöppel, verhindern jede Unordnung und dienen dazu, die eben nicht zu Bildung des Musters erforderlichen Kettenfäden unterdessen besser darnieder zu halten.

Die die Figur bildenden Umrisse werden mit dem dazwischen befindlichen Grunde durch Hilfe des Tretens, wodurch mittelst der in Bewegung gesetzten Vorkämme die Fäden der Kette von einander wechselseitig so getrennt werden, daß das Durchschießen derselben möglich ist, zu einem Atlastkörper verbunden. Auf diese Weise erhalten die Figuren durch das Ziehen auf der rechten Seite und durch das Treten auf der verkehrten Seite einen Atlastkörper.

Der zu Fertigung der Damastwaaren nöthige Stuhl weicht in der Hauptsache und im Aeußeren nicht von der Konstruktions eines gewöhnlichen Webstuhls ab. Das Eigenthümliche desselben, das, wodurch allein die wundervollen Wirkungen hervorgebracht werden, besteht aber in der Maschinerie, besonders in dem Musterkasten. Daher kann nicht jeder Tischler, nicht jeder gewöhnliche Stuhlbauer einen Damastwebstuhl bauen, sondern diese Kunst, die ein Geheimniß der Manufaktur ist, muß besonders erlernt werden, und die Stuhlbauer bilden unter den Mitgliedern der Damastmanufaktur wiederum eine besondere Abtheilung.

Endlich erfordert auch das Weben selbst, so mechanisch dasselbe auch immer erscheinen mag, manche besonderen Kennt-

nisse. Der Weber muß nicht nur die Struktur des Stuhls, sondern auch die Vorrichtungen so weit kennen, daß er weiß, was zu Bildung des Musters nothwendig ist, und wie man den etwa vorkommenden Fehlern und den Unordnungen in der Maschinerie abhelfen kann. Außer dem Weber ist bei jedem gewöhnlichen Stuhle noch ein Zieher nöthig, der jedoch, nach der bereits oben vorgekommenen Bemerkung, bei den Jacquardmaschinen wegfällt; bei breiten Webstühlen sind zwei Weber, auch nach Befinden 2 oder 3 Zieher und Treter nöthig. Keiner dieser Arbeiter kann den andern entbehren.

Die Kette wird nach Bündeln aufgewunden oder aufgebäumt, und die ordinärste Waare ist wenigstens vierbündig, d. h. wenn  $\frac{1}{4}$  breite Waare geringster Qualität 1600 Faden in der Kette hat, so gehen auf jede senkrechte Linie in dem Musterboden 4 Kettenfäden, und das Weberschiffchen läuft zweimal hin und zweimal her, ehe einmal gezogen wird. Bei der feinsten Qualität kommen 3000 Kettenfäden auf die Elle, wornach ein 7 Ellen breites Zeug demnach 21,000 Kettenfäden hat.

Die Mitglieder der Damastmanufaktur zerfallen demnach in folgende verschiedene und mit verschiedenen Kenntnissen versehene Abtheilungen: in Meister, Mustermaler, Mustermacher, Stuhlbauer, Gesellen, Zieher und Purschen, deren jede der 5 ersten ein von dem der andern abgesondertes Geschäft betreibt, so daß die vollendete Waare nur aus dem harmonischen Zusammenwirken dieser verschiedenen Unterabtheilungen hervorgehen kann. Daraus erklärt sich nun eines Theils die schon bemerkte Schwierigkeit die Fabrik an einen andern Ort zu verpflanzen, andern Theils aber auch der hohe Grad von Kunstfertigkeit, welchen sie nach und nach erreicht hat. Wo jeder blos ein Geschäft immer zu verrichten hat, da muß er nothwendig darin eine größere Geschicklichkeit und Fertigkeit erwerben, als wo eine und dieselbe Person die verschiedenartigsten Geschäfte abwechselnd verrichten muß und daher viel weniger leicht zu einer besonderen Fertigkeit in

Bezug auf eine einzige Verrichtung, unmöglich aber in allen Verrichtungen zugleich gelangen kann.

Die hohe Stufe der Vollendung, auf welcher sich gegenwärtig die Fabrik befindet, ward nicht auf einmal erreicht, sondern ist nur das Ergebnis eines zwar langsamen, aber sicheren Fortschreitens. Die älteren Damaste waren leinen und einfarbig und die ersten Muster einfach; acht Rosenblätter um einen Doppelring war das erste Muster. Aber schon zu Ende des 17ten Jahrhunderts waren die großschönauer Damaste bekannt und gesucht; die Stühle waren vollkommener, die Muster künstlicher geworden und man webte nun auch Seide und Gold in den Damast, und die Geschichte gedenkt eines blauseidenen, mit Gold durchwirkten Zeuges, welcher im Jahre 1737 gefertigt und dem damaligen Churprinzen Christian verehrt wurde. Im Jahre 1765 erfanden die Damastweber Gottlob Friedrich und Gottlob Rothmann die Kunst, seidenen Damast zu verfertigen, welcher auf jeder Seite ein anderes Muster zeigte, eine Kunst, die Ernst Schiffner im Jahre 1827 dahin verbesserte, daß er auf einem Grunde zwei verschiedene Muster in zwei verschiedenen Farben herstellen ließ. Endlich erfand der Damastwebergeselle Gottlob Schiffner die Kunst, mehr als zwei Farben einzuweben und verschiedene Blumen auf weißem Grunde mit ihren natürlichen Farben darzustellen, und Karl Gotthelf Häbler zeigte zuerst die Möglichkeit, gelungene Portraits darzustellen, indem er im Jahre 1834 ein sehr wohl getroffenes Bildniß Sr. Majestät unseres jetzigen Königs, als damaligen Prinzen Mitregenten von Sachsen, mit der gehörigen Schattirung weben ließ.

Natürlich wurden diese Fortschritte in der Damastweberei zunächst nur durch vorhergegangene Fortschritte in der Mustermalerei, der Mustermacherei und der Maschinerie der Webstühle herbeigeführt: aber diese vervollkommneten sich ihrerseits auch an sich immer mehr. Die künstlichsten Wapen, die geschmackvollsten Blumenstücke, Arabesken, Städte und Landschaften wurden nach und nach Gegenstände der



Darstellung, bei welcher die anfangs etwas steife Haltung der Formen, und das hervortretende Eckige der älteren Muster immer mehr verschwand, um einer geschmackvollen Grazie und einer gefälligen Abrundung der Formen Platz zu machen.

Auf solche Weise hat sich die Damastmanufaktur zu Groß- und Neu-Schönau auf die unerreichte Stufe emporgehoben, auf welcher sie sich gegenwärtig befindet, und auf der sie sich erhalten wird, so lange es nicht an Männern fehlt, die wie der ehrwürdige Greis Hr. Christian David Wäntig und Söhne zu Großschönau, der sehr verdiente Hr. August Christian Erner zu Zittau, und weit bekannte Handlungen, wie die von Beiers Witwe, Schwägerin, Probs u. A. für geschmackvolle Muster und den Absatz der Produkte in weitem Umkreise sorgen, und thätige und ersünderreiche Köpfe, wie Johann Gottfried Schiffner, Karl Gottlieb Häbler, Ernst Schiffner, Gottlob Schiffner, Johann Friedrich Goldberg, Christian Friedrich Häbler, Johann Gottlob Häbler, Gottlob Engler und so viele andere geschickte Mustermaler, Mustermacher und Stuhlbauer auf die Beförderung einer Manufaktur denken, die sich überdies der besondern Fürsorge des um Sachsens Gewerbe so hoch verdienten Herrn Geheimraths von Wietersheim Exc. und des hochverdienten Hrn. Kreisdirectors von Gersdorf erfreut, und deren Interessen von dem so verdienten Hrn. Amtshauptmann von Ingenhaff ganz in der Nähe überwacht, und überall geschätzt, befördert und bevorwortet werden.

### Statistisches und Staatswirthschaftliches.

Für den Zweck einer statistischen Uebersicht geben wir zuerst nachstehende Tabelle, wobei wir jedoch, wie bei allen statistischen Tabellen, bemerken müssen, daß sie nur approximativ richtig ist. Jedenfalls aber möchten die Angaben in Bezug auf die Waaren zu niedrig sein, weil sie auf eigener Deklaration beruhen, die, wo nicht etwa von einer Prä-

mie oder von einem Rückzolle die Rede ist, fast immer unter der Wahrheit bleibt.

Jahr-	Damastwebermeister-	Muster-	Muster-	Stuhl-	Gesellen	Gangbare	Gefertigte
zahl.	arbeitende	arbeitslose	Mater.	macher.	u. Lehr-	Stühle.	Waare
				bauer.	linge.		an Schock
							Ellen.
1801	149	3	—	—	—	731	2499
1802	148	8	—	—	—	715	2756
1803	150	10	—	—	—	725	2708
1804	244	5	—	—	—	715	2780
1805	240	—	—	—	—	742	2950
1806	250	—	—	—	—	750	2979
1807	300	—	—	—	—	770	2989
1808	296	—	—	—	—	752	2759
1809	240	55	—	—	—	598	2215
1810	238	57	—	—	—	600	2213
1811	16	235	—	—	—	120	1429
1812	36	215	—	—	—	157	1293
1813	230	30	—	—	—	440	1368
1814	250	20	—	—	—	454	1542
1815	274	18	—	—	—	490	1590
1816	272	18	—	—	—	522	1678
1817	287	20	—	—	—	—	2040
1818	224	36	—	—	—	—	2041
1819	200	30	—	—	—	—	2142
1820	204	28	—	—	—	723	2211
1821	203	30	—	—	—	686	2160
1822	191	34	—	—	—	679	2085
1825	227	39	—	—	—	800	2187
1826	230	38	—	—	—	840	2105
1827	224	40	—	—	—	845	2187
1828	215	46	—	—	—	840	2191
1829	214	49	—	—	—	836	2177
1832	—	—	—	—	—	950	5513
1834	220	40	—	—	—	950	—

Seit 1834 hat die Damastmanufaktur, in Folge des Zollverbandes noch zugenommen, und zählt

266 Meister, 7 Mustermaler, 9 Mustermacher, 14 Stuhlbauer, 966 Gesellen und 98 Lehrlinge, welche mit Einschluß ihrer Familien gegen 4000 Individuen bilden, die allein von der Damastmanufaktur leben.

Schwieriger noch als eine genaue Angabe der Quantität der Waare ist eine genaue Berechnung des Werthes derselben. Wir haben eine ungefähre Berechnung des Werthes der im Jahre 1832 gewobenen 5513 Schock Ellen vor



uns liegen, nach welcher sich derselbe auf etwa 422,000 Thlr. herausstellt, wovon etwa 130,000 Thlr. auf das Garn, 70,000 Thlr. auf Arbeitslohn, 12,000 Thlr. auf Musterspesen, und das übrige auf Bleichlöhne, Appretur, Zinsen und Unternehmergewinn zu rechnen ist.

Das Garn kam früher fast ohne Ausnahme aus Katholisch-Hennersdorf, und es sind daher mehrmals Erörterungen vorgenommen worden, ob es nicht möglich und zweckmäßig sei, dieses unentbehrliche Material in der Nähe oder in Grossschönau selbst zu erzeugen. Man hat auch in den Jahren 1765 und 1766 bereits versucht, in Grossschönau eine Spinnanstalt zu begründen, indessen wurde dieser Versuch bald wieder aufgegeben, und es hat sich dort, wie in der ganzen Gegend die Handspinnerei schon so verloren, daß die Garne nicht nur zu den Damastwaaren, sondern auch zu den Leinenwaaren fast ganz aus der Ferne uns zugeführt werden. Die Ursachen dieser Erscheinung sind:

- a) der zu geringe Verdienst des Handspinnens, der es nur als Hilsgewerbe zu betreiben erlaubt;
- b) die Gelegenheit, sich durch andere Beschäftigungen, z. B. durch Spulen, Treiben, Wirken u. s. w. mehr zu verdienen.
- c) Der Flachs, welcher in unserer Gegend nicht von der besten Qualität ist, und daher in früheren Zeiten, als noch die Handspinnerei einen Unterhaltszweig abgab und viel stärker betrieben wurde, Zufuhren von Flachs aus dem Erzgebirge und aus Schlesien nöthig machte, wodurch allerdings auch das Garn etwas vertheuert wurde.

Gegenwärtig aber erlangt das englische Maschinengarn, an welches man sich früher nicht gleich gewöhnen wollte, ein immer entschiedeneres Uebergewicht: so daß jeder Versuch, die Handspinnerei in hiesiger Gegend wieder emporzubringen, ein vergeblicher sein würde. Auch bei der Damastmanufak-

tur verdrängt es das Handgespinnst immer mehr und zwar aus sehr nahe liegenden und triftigen Gründen.

Das Handgespinnst ist, weil kein Spinner genau so spinnet, wie der andere, immer mehr oder weniger ungleich in Bezug auf die Feinheit und in Bezug auf die innere Güte; in einem Schocke sind gewöhnlich nur wenige Strähne von einer Hand gesponnen, oft haben mehrere Hände an einem und demselben Strähne gearbeitet. Daraus ergeben sich aber mancherlei Nachtheile für den Unternehmer.

Läßt er die Garne bleichen, so bleicht ein Strähn früher, der andere später. Dies hat nicht so viel auf sich bei Strähnen, die ganz von einer Hand gesponnen sind, weil dann wenigstens der ganze Strähn gleichmäßig bleicht, und daher weggenommen werden kann, sobald er ausgebleicht ist. Oft aber ist ein Strähn von mehreren Händen gesponnen, weil gewöhnlich das in einem Hause gesponnene Garn, wenn auch mehre damit beschäftigt sind, zusammengeweift wird, damit der Strähn bald voll wird und verkauft werden kann. Dann aber wird, je nachdem es stärker oder schwächer gedreht ist, ein Theil eines und desselben Strähnes bereits vollkommen gebleicht erscheinen, während der andere Theil noch nicht vollkommen gebleicht ist. Da nun aber die Trennung des gebleichten Garnes von dem ungebleichten in einem und denselben Strähne nicht unternommen werden kann: so kann der ganze Strähn erst weggenommen werden, wenn auch der anfangs zurückgebliebene Theil vollends fertig gebleicht ist. Dann bleibt aber der früher bereits vollständig gebleichte Theil zu lange liegen und wird schlecht und morsch zum Nachtheile des Fabrikanten und des Fabrikats.

Wird aber auch das Garn, wie bei der Damastweberei der Fall ist, roh verarbeitet: so ergeben sich doch bei dem mit der Hand gesponnenen Garne auch mancherlei Nachtheile. Das Garn zu den Damasten muß außerordentlich gleich sein. Da aber Handgespinnst, aus dem be-

reits oben angegebenen Grunde, stets ziemlich ungleich ist: so muß der Meister, wenn er eine bestimmte Sorte Damast machen lassen will, wohl 3 bis 4mal so viel, als eigentlich dazu erforderlich ist, an Handgespinnsten einkaufen, um aus demselben durch Sortiren mühsam seinen Bedarf herauszulesen. Dies macht ihm Mühe und kostet Zeit und Geld, denn geht ihm auch das ausgeschossene Garn nicht verloren: so ist doch nicht immer Zeit und Gelegenheit, dasselbe mit Vortheil anderweit zu verarbeiten und zu verwerthen, und der Unternehmer braucht in jedem Falle ein größeres Kapital, als erforderlich sein würde, wenn das Gespinnst durchaus von gleicher Feinheit und somit das Sortiren desselben gar nicht nöthig wäre, weil er dann genau immer nur so viel Garn kaufen dürfte, als der jedesmalige Bedarf eben erfordert. Dies ist indessen noch nicht Alles, und mit dem Sortiren des Meisters ist die Sache noch nicht abgethan.

Wir haben bereits oben gesehen, daß nur zu oft in einem und demselben Strähne verschiedenartiges Garn sich vorfindet. Dies im Ganzen zu untersuchen, würde zu viel Zeit kosten, und der Meister muß es, besonders was den Schuß betrifft, den Gefellen überlassen, welche nun oft genug einzelne Spulen ausschließen und zurücklegen müssen, weil das darauf befindliche Garn zu ungleich für die Verarbeitung in die eben vorliegende Waare ist. Auch hieraus entsteht Schaden für den Meister, wie für den Gefellen; insbesondere erfordert auch die Fertigung der Waare mehr Zeit.

Alle diese Uebelstände fallen bei den Maschinengarnen, wie sie gegenwärtig in England gesponnen werden, hinweg, weil bei ihnen die größtmögliche Gleichheit des Fadens und der Drehung erzielt ist. Der Meister erspart daher Zeit und Arbeit, und der Geselle verdient mehr, weil er mit seiner Arbeit schneller zu Ende kommt, sobald Maschinengarn statt des Handgespinnstes dazu angewendet wird. Maschinengarn 1ster Qualität, wie es zu Damastwaaren erforder-

derlich ist, kostet nun zwar zur Zeit noch eher etwas mehr, als Handgespinnst, aber die angegebenen Vortheile sind überwiegend, und es steht besonders die Zeitersparniß, die erzielt wird, in gar keinem Verhältnisse zu dem nicht mehr bedeutend höheren Stande der Preise. Daher nimmt auch die Anwendung der Maschinengarne immer mehr überhand, und steigt besonders dann sehr, wenn sich eine stärkere Nachfrage nach Waaren zeigt, wogegen sie etwas schwächer wird, wenn Waaren im Ueberflusse vorhanden sind.

Es muß jedoch bemerkt werden, daß gegenwärtig sämtliches erforderliche Maschinengarn aus England bezogen wird, weil es vor dem deutschen Maschinengarne entschiedene Vorzüge hat.

Wenn man es also für nützlich hält, und gewiß ist es auch nützlich, Einrichtungen zu treffen, daß das zu dieser Manufaktur erforderliche Garn in der Nähe erzeugt werde: so wäre gegenwärtig eher Aussicht dazu als früher, wo die Hand allein spann. So wie auch jetzt noch jeder Versuch, die Handspinnerei in unserer Gegend zu heben, an der stärkeren Natur der Verhältnisse scheitern mußte, und auf diesem Wege das oben angedeutete Ziel auf keinen Fall zu erreichen sein möchte: so würde es auf dem Wege der Errichtung einer Maschinenspinnerei in Grossschönau selbst oder in der Nähe dieses Ortes, ungleich leichter und wahrscheinlich sicher zu erreichen sein. Eine solche Anlage würde eben so sehr auf der einen Seite nützlich für die Damastmanufaktur sein, als sie in derselben ihrerseits die sicherste Bürgschaft für einen dauernden, festen und ununterbrochenen Absatz ihrer Garne haben würde. Gewiß werden wir mit der Zeit auch in Sachsen Flachsmaschinenspinnereien haben; wenn aber dergleichen errichtet werden: so können sie in keiner passenderen Gegend als in dieser angelegt werden, wo der Sitz der Damastmanufaktur, und überhaupt der Hauptsitz der sächsischen Leinenmanufaktur ist.

Steht nun auch die Damastmanufaktur abgeschlossen da, und ist sie nur auf ein einziges Dorf beschränkt: so be-

weisen doch die oben gegebenen statistischen Andeutungen zur Gnlige schon die hohe staatswirthschaftliche Bedeutung derselben. Nicht nur dient sie wesentlich zu Erhaltung und Vermehrung des Rufes sächsischer Erfindungsgabe und Gewerbsthätigkeit, sondern sie liefert auch einen Artikel, der in der ganzen gebildeten Welt Absatz und Käufer findet, wie es denn in Europa vielleicht nicht ein Regentehaus gibt, welches nicht einmal Damaste nach besonderen Mustern in Großschönau hat ausführen lassen.

Wir haben oben gesehen, daß Großschönau, nach einer wahrscheinlich zu geringen Rechnung, in einem Jahre für 422,000 Thlr. Waaren angefertigt hat, von welchen man mit Gewißheit annehmen kann, daß der größte Theil außerhalb Landes gegangen ist. Die eigentliche Ausfuhr in diesem Artikel ist also schon sehr bedeutend und verdient alle Beachtung.

Es leben, nach den oben angeführten Thatsachen, an 4000 Menschen von diesem einzigen Gewerbszweige, und sie leben besser davon, als dies in anderen Gewerbszweigen der Fall ist, weil ihr Verdienst besser ist als der der gewöhnlichen Weber hiesiger Gegend. Dies geht theils aus dem in Großschönau, gegen andere Dörfer gehalten, verhältnißmäßig größeren und jedenfalls viel allgemeineren Wohlstande hervor, theils dient der Umstand zum Belege, daß von dem Jahre 1811 an, als dem des größten Nothstandes der Damastmanufaktur in Großschönau auch Baumwollenwaaren von den Damastwebern gewebt wurden, weil sie bei der Damastmanufaktur keine Beschäftigung fanden, und daß die Zahl der Stühle, auf welchen Damastweber baumwollene Waaren verfertigten, bald bis auf 293 stieg, sogleich aber wieder sank, als der Absatz der Damastwaaren stieg: so daß ihrer im Jahre 1832 nur noch 38 beschäftigt waren.

Die Damastmanufaktur ist daher ein höchst wichtiger Zweig der sächsischen Gewerbsthätigkeit und in jedem Falle der großen

Aufmerksamkeit und Fürsorge, welche ihr die hohe Staatsregierung widmet, würdig; und somit möchte auch ihr ferneres Bestehen und Vorschreiten eben so wünschenswerth als gesichert erscheinen, wenn sie die Grundsätze, welche sie bis hierher geleitet haben, auch für die Zukunft fest und unverrückt im Auge behält und befolgt. In den sogenannten **Zwillichmanufaktur** wird gegenwärtig recht viel gethan und allerdings kommen dieser Branche auch die vielen Verbesserungen und Vereinfachungen, welche die weiterschreitende Technik und die Praxis der Weber an der Jacquartmaschine machen, vornehmlich zu Gute, weil sich ebengenannte Maschine weniger für die künstliche Fabrikazion der eigentlichen Damaste eignet. Waltersdorf bei Zittau ist der Hauptsitz jener Manufaktur. Dieser gewerbliche Ort leistet unter Benutzung zeitgemäßer Hilfsmittel sehr Erfreuliches. Die verschiedenen sächsischen Industrieausstellungen in den Jahren 1831, 1834, 1837 geben davon Zeugniß. Es sind mehre Hundert Jacquartmaschinen in Waltersdorf in jener Weberei beschäftigt. Die häufig zur vergleichenden Anschauung gekommenen Fabrikate, u. a. die von C. G. Schwägrichen, Karl Gottlieb Kammel, Joh. Gottfr. Stäber und Söhne zc. haben sich stets durch geschmackvolle Muster und verhältnißmäßig billige Preise ausgezeichnet, und fast könnte es scheinen, als wenn dadurch den eigentlichen Damasten, deren höherer Preis durch deren schwerere Qualität und mühsam langwierigere Weberei allerdings bedingt wird, eine gefährliche Konkurrenz bereitet würde; eine Besorgniß, welche jedoch durch die Betrachtung beseitigt wird, daß eben durch die niedrigeren Preise der Zwilliche der Verbrauch dieser Waaren-Gattung überhaupt zunimmt, und das, was früher als Luxus galt, in das Gebiet der gewohnten Bedürfnisse hinübergezogen wird, ohne daß deshalb diejenigen, welche den höhern Anforderungen des Luxus nachzugeben gewohnt sind, davon zurückkehren, vielmehr eine Veranlassung mehr darin finden dürften, sich die ausgezeichneten Leistungen der größeren Kunstfertigkeit anzueignen. Dasselbe

gilt auch hinsichtlich der in Baumwolle ausgeführten sächsischen Waaren dieser Art, worin besonders das Voigtland, Auerbach, Falkenstein, Plauen sehr gelungene und verkäufliche Artikel liefern. Die Fabrikanten dieses Zweiges haben nur einen lange in England kultivirten ergriffen und werden in ihrem Weiterstreben von der Jacquartmaschine, durch den Schutz des Zollvereins, und durch das Publikum, welches das Wohlfeile liebt, unterstützt. Die Jacquartmaschine überhaupt hat, sowie in allen Webereibranchen, so auch in der Damast- und Zwillich-Manufaktur, merkwürdige Veränderungen zu Wege gebracht. Das Vorurtheil, als sei jene Maschine zu Befertigung der Damaste unanwendbar, ist — so weit es wirklich Vorurtheil war —, dem unbefangenen und geläuterten Streben der vorzüglichsten lausitzer Fabrikunternehmer und Weber gewichen, und es ist durch die fortgesetzten Versuche des in dieser Beziehung wirkenden Webevereins schon 1834 die Ueberzeugung gewonnen worden, daß die Jacquartmaschine für kleinere Muster mit unverkennbarem Vortheil anwendbar ist, während der Zugstuhl für **große** und dabei sehr reich ausgestattete Muster den Vorzug behält. Deswegen scheint für dortige Fabrikation eine neue sehr einfache und billige Jacquartmaschine, welche der Industrieverein für das Königreich Sachsen von Lyon her acquirirt und im 2ten Hefte seiner Mittheilungen (auch im Gewerbeblatt für Sachsen) veröffentlicht hat, sehr zweckmäßig. — Die Maschine selbst, zu 40—50 Platinen, kostet nur 5½ Thlr., und da man sämtliche Pappen incl. Ausschlagen erspart: so kostet die dafür eintretende Vorrichtung für Muster gleich 50 Pappen zirka 6 Thlr.; ist dann aber auch für jedes kleine Muster hinreichend, welches sich jeder Weber sofort selbst vorrichten kann.



# Die Zeug- und Kattundruckerei.

---

Der aus Ostindien, vielleicht schon vor Entdeckung des Seeweges dahin, oder vom Osten her aus anderen Ländern nach Europa verpflanzte Druck baumwollener Stoffe schlug viel früher in Deutschland als in England Wurzel.

Mit Anfang des achtzehnten Jahrhunderts war Augsburg, wo die Manufaktur baumwollener Zeuge längst blühte, während in England Parlamentsakten zum übelverstandenen Schutze der Erzeugung wollener und seidener Waaren ihr noch hemmend entgegen traten, nicht minder berühmt wegen seiner gedruckten Leinenen, als baumwollenen Waaren. Diese vor andern sonst so gewerbreiche Stadt hat lange das Elsaß und die Schweiz mit Farbeköchen, Färbern u. s. w. versehen, zum Beweise des dortigen früheren Betriebes der Kunst in Frage, über dessen erste Ansiedlung daselbst jedoch sichere Nachrichten zu mangeln scheinen. Später entstanden Druckereien in Hamburg — wo L. König im Jahre 1837 eines der frühesten Etablissements errichtete — in Hessenkassel, Kaufbeuern, Wandsbeck und anderen Orten, wo, so wie in Augsburg, die von Ostindien kommenden Baumwollgewebe über London zum Druck bezogen wurden.

Hatte sich früher die Weberei in Sachsen nur mit Wolle und Leinen, dann hier und da — z. B. in Annaberg und in Leipzig — mit Seide beschäftigt, so wurde doch auch schon in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts die Verwendung der Baumwolle, zunächst der mazedonischen und des Produktes holländischer Kolonien (Surinam), im Erzgebirge und Voigtlande eingeführt. Die Handspinnerei, die vieler Hände bedurfte, gewann

auch auf dem Lande Eingang, während die zunftmäßige Weberei — mit Ausnahme des Schönburgischen und der Grafschaft Wildenfels — in die Städte als ein lohnender Erwerb gewiesen war. Man fertigte z. B. in Chemnitz halbleinene, halbbaumwollene Waaren, erst später ganz baumwollene, die auch in ferne Gegenden unter andern über Spanien nach Amerika so wie in Plauen Schleier — Moussline —, welche, z. B. zu Turbans nach dem Oriente, großes Geschäft fanden.

Diese emporstrebende Baumwollenmanufaktur ward aber durch den siebenjährigen Krieg fast dem Untergange nahe gebracht. Groß war der Nothstand im Jahre 1766 und in dem folgenden, in welchem z. B. ein Haus in Chemnitz, das Siegersche, auf seinen Theil 10,000 Thaler zu den Kriegslasten kontribuiren mußte; denn es stockte namentlich der Absatz von Kattunen zum Druck, der bisher nach Augsburg und Kaufbeuren statt gehabt hatte gänzlich. Derselbe besserte sich aber wieder 1769, nachdem der berühmte Schüle in Augsburg das Recht erlangt hatte, fremde Gewebe für seine Druckerei einzuführen. Mit diesen in Augsburg gedruckten, sächsischen Kattunen trieben auch diesseitige Häuser Geschäfte. Daß die Weberei der Kattune sich früher, als der Druck derselben in Sachsen heimisch machte, geht aus dem Obigen hervor. Auch legte 1775 Kötz in Leipzig eine Kattun- und Leinwandbleiche zu Colditz an und sandte, wie schon früher rohe, nun die gebleichten Waaren zum Druck nach Erlangen selbst nach Augsburg und Mühlhausen im Elsaß.

Das Entstehen der Druckerei in Sachsen bezeugen amtliche Nachrichten schon im Jahre 1754, die des Kattundruckers Neumeister, gebürtig aus Nürnberg, in Plauen erwähnen. Seine Fabrikeinrichtung wird mit 3000 Thlr. an Werth angegeben; wogegen 3200 Thlr. als fehlendes Betriebskapital durch mehre in eine Sozietät zusammentretende Schleierfabrikanten herbeigeschaft wurde. Man vermiste Aufträge aus Chemnitz während Augsburg und Kaufbeuren dort drucken ließen. Den Unternehmern ertheilte die Regierung 1755 ein 30jähriges Privilegium für den voigtländischen Kreis nebst

einer 15jährigen Steuerbefreiung. Auch im Jahre 1760 soll Neumeister, der früher als Formstecher bei Schüle gearbeitet hatte, das nach damaliger Beurtheilung ausgebreitete, nicht weniger als 17 Theilnehmer interessirende Geschäft geleitet haben, welches später unter der Firma: Facillides und Komp. zu bedeutendem Flore gedieh.

In Großenhain ist 1763 das dortige unter allen bestehenden jetzt älteste Etablissement in Sachsen begründet worden. Es gehörte bis zum Jahre 1774 der Churfürstin Maria Antonie und war an Gleich verpachtet, der es hierauf für die Ziskattun- und Leinwand-Manufaktur-Sozietät verwaltete. Erfahrung lehrt, daß die zu Begründung gewerblicher Unternehmungen gebildeten Assoziationen vieler Theilnehmer auch damals nicht immer auf glücklichen Fortgang rechnen konnten. Als sich Gleich nach Schlessien wendete und dort mit Unterstützung der Regierung eine Druckerei anlegte, trat Kammerrath Frege in Leipzig (Stifter der Firma Frege u. K.) an die Spitze des verlassenen Geschäfts, erlangte einen landesherrlichen Vorschuß und 1775 ein 20jähriges Privilegium für einen Umkreis von 4 Meilen einschließlic der Residenz; die Fabrik wurde außerdem mit der Schriftsässigkeit, Akzisbefreiung und der Berechtigung die Fabrikdisziplin zu handhaben, beliehen, und dabei ein Dr. Donnz zu Leitung des Betriebes angestellt.

Der damals für groß anzusehende Umfang des Geschäftes wird angegeben auf 30 Drucktische, und wurden eine Kupferdruckmaschine und 60 Schilderer (Ausmalerrinnen), im Ganzen 171 Personen direkt dabei beschäftigt. Die Arbeitslöhne betrugen 15 — 20,000 Thlr. alljährlich; die Produktion 6 — 7000 Stück bestehend in gedruckten feinen und ordinären Kattunen, polnischen Binden, Piques, Westen und leinenen Tüchern, welche letztere von Hirschberg, die baumwollenen Waaren von Dederan, Zschopau, Chemnitz, Ernstthal und Troßin bei Dorgau, bezogen wurden. Absatz für Deutschland fand statt in Ziken, welche — amtlicher Notiz zu Folge — den zu Augsburg bei Schüle und Kötz, zu Erlangen bei Kötz gefertigten nicht ganz gleich kamen; in anderen baumwollenen Waaren aber auch nach Polen

und Rußland, und in den leinenen Artikeln nach Spanien und Portugal. 1785 wurde die Fabrik zu Hayn an Donnz überlassen, der damals nur auf 19 Tischen druckte und 1789 fallirte; 1793 übernahmen sie Riese und Bodemer, seit 1794 stand letzterer allein. Seit einer Reihe von Jahren hat dies Etablissement unter der Firma: Heinrich Jakob Bodemer, in neuerer Zeit mit Anwendung des mehrfarbigen Walzendrucks, der Leitenbergerschen Perrotine und eines in Sachsen außerdem nicht eingeführten englischen Glätzylinders für die Appretur von Ueberzugfaltungen sich in seiner ansehnlichen Ausdehnung, obgleich isolirt von den gleichartigen Geschäften, rühmlichst behauptet.

Man widmete hier eine etwas speziellere Relation dem Schicksale zweier Druckereien, weil es die ersten sächsischen waren, und zugleich dürften die hier vorkommenden Beispiele der Beschützung eines neuen Industriezweiges Aufmerksamkeit verdienen, da sie zeigen, welchen Werth die Staatsregierung zu jener Zeit auf die Uebersiedlung der ausländischen Gewerthätigkeit, als eines Beförderungsmittels der Gemeinwohlthat, zu legen wußte. Eine Fürstin nimmt sich selbst des jungen Etablissements an; man ertheilt, als dessen Besitz auf einen Privatmann übergegangen, dem Grundstücke dingliche Vorrechte, die in unserer Zeit sogar in die Verfassung eingreifen würden, und außer administrativen Befugnissen, einem Vorschusse und lukrativen Abgabenbefreiungen, ein ausschließendes Gewerbsprivilegium!

Oeffentliche Unterstützungen können in vielen Fällen sehr wünschenswerth seyn, um auf neuem Boden jungen Industriezweigen das Einwurzeln zu erleichtern; Privilegien aber, die einer weitern Verbreitung hemmend entgegen treten, wird eine aufgeklärte Staatsverwaltung nie für ein geeignetes Mittel der Begünstigung ansehen. Wie unzuverlässige Rechte solche Produktionsprivilegien den mit ihnen Begnadigten gewähren, sobald die Regierung die dadurch herbeigeführte Benachtheiligung erkennt, dies zeigen selbst die hier vorliegenden Beispiele. Das der Druckerei in Hayn bis zum Jahre 1795 ertheilte Privilegium auf vier Meilen im Umkreise wurde schon 1793 durch Viol in

Meißen, trotz allen Widerspruchs, beeinträchtigt, und ein neues 10jähriges Privilegium entzog Meißen und die Residenz dem Einspruchsrechte der Fabrik zu Hayn. Es beruhte freilich auf irrthümlichen Ansichten, daß man ein Produktionsprivilegium für einen Landestheil ertheilen wollte zu Gunsten eines Fabrikgeschäftes, das nicht auch mit seinem Absatze in demselben Umkreise bevorrechtet werden konnte, wie z. B. aus wohlfahrtspolizeilichen Gründen eine Apotheke. Die industrielle Produktion, die sich nur durch mehrseitig vorhandene technische Hilfsmittel und arbeitende Kräfte forthelfen kann, muß in den meisten Fällen verkommen, wenn sie ohne Konkurrenz betrieben wird; je komplizirter aber ein Fabrikgewerbe ist, desto mehr wird es zu den Ausnahmen gehören, wenn es in einer Gegend vereinzelt gedeihet. Am wenigsten läßt sich dies hoffen von einem solchen, welches, wie z. B. das hier in Rede stehende, in den Gebieten des Geschmacks, der Chemie und Mechanik so vielfache Unterstützung zu suchen hat.

Außer den ersten Druckereien in Plauen und Großenhain erlangten Privilegien, die schon vor dem Jahre 1768 in Burgstädt bei Chemnitz bestehende, in diesem Jahre nach amtlichen Nachrichten aber zuerst erwähnte Druckerei des Kaufmanns Johann Friedrich Wagner; dann 1778 diejenige von Kötz in Colditz auf einen Umkreis von 4 Meilen und andauernd bis zum Jahre 1820. Letztere ist jedoch nie in Umschwung gekommen, während sein schon oben gedachtes, von Leipzig aus betriebenes Geschäft mit im Auslande gedruckten Waaren ihm, Kötz, großen Gewinn brachte. 1805 übernahmen Gebrüder Ramsthal (Neffen von Kötz) mit 3—4 Tischen die Druckerei in Colditz, welche bald ganz still stand; doch wurde erst 1807, Seiten des Staats, mit Einräumung einer sechsmonatlichen Frist, die Fortsetzung derselben bei Verlust des Privilegii gefordert. 1774 legten ein Kaufmann Koch aus Dresden und der Schönfärber Neumann in Pirna eine Druckerei an, die nicht prosperirte. Nach Kochs Rücktritt nahm ein Färber Börner

Antheil, und 1781 wurde sie von Christian Gottlieb Maukisch fortgesetzt, mit 8 Drucktischen und 42 Gestellen Musterformen laut amtlicher Notiz, woraus der geringe Umfang des Geschäftes und die verhältnißmäßig noch geringere, damaligen Bedürfnissen aber genügende Zuthat an Utensilien hervorgeht. Denselben wurde 1783 ein nach und nach bis auf 24 Jahre extendirtes Privilegium gegen Anlegung neuer Druckereien in einem Umkreise von 2 Meilen, mit Ausschluß von Dresden, ertheilt. Dies nicht beachtend legte schon 1787 Franz Moßbeck in dem Dorfe Kreischau eine Druckerei an, welche 1802 auf 17 — während in diesem Jahre in Pirna selbst, außer Maukisch mit 36, nach Minderung des Privilegii, auch Gotthelf Wilhelm Becker mit 18 — und Fr. Gotthelf Meißner (später Vogler und Madásch) mit 10 Tischen arbeiteten.

Auch erhielten Lorent, Kaspari und Stößel (Firma Lorent und Komp.), welche in Zwickau 1785 laut altentworfener Bemerkung auf 6 Tischen für ordinäre und mittlere Waare eine Druckerei begründeten, im folgenden Jahre ein 10jähriges Privilegium gegen Anlegung von Druckereien in einer Entfernung von 4 Meilen ab Zwickau; jedoch mit Ausnahme der gleichzeitig etablirten Gebrüder Steiner\*), der Stadt Chemnitz und ihrer Vorstädte. Es ist interessant bei dieser Aufzählung privilegirter Druckereien zu bemerken, daß gerade in letzter Stadt, welche der Hauptsitz dieses Fabrikzweiges in Sachsen werden sollte, kein Etablissement eine solche Bevorrechtung genoß. — 1791 akquirirte Donnz, früher in Hayn, die Fabrik von Lorent; es arbeiteten damals nur 6, 1794 unter Neumeister 22, 1796 40 Tische, und ein neues Privilegium ward auf zehn Jahre ausgemirkt; dennoch kam diese Unternehmung 1813 zum Stillstand.

Vom Beginnen des fraglichen Fabrikzweiges in Sachsen bis auf die neueste Zeit, dürften für seine Entwicklung und sein Fortbestehen vier Perioden anzunehmen sein und zwar:

---

\*) Unternehmer, von denen man sich nach amtlichen Angaben mehr versprach als sie später leisteten.



„die erste von dem Jahre 1754 bis Ende 1806; die zweite vom Jahre 1807 bis Ende 1814; die dritte vom Jahre 1815—1833; die vierte vom Jahre 1834—1839.“

„die erste von dem Jahre 1754 bis Ende 1806; die zweite vom Jahre 1807 bis Ende 1814; die dritte vom Jahre 1815—1833; die vierte vom Jahre 1834—1839.“

## Erste Periode

d. h. von dem Entstehen dieseitiger Druckereien bis zu dem Eintritte einer neuen Aera in der Geschichte des Welthandels durch das von Napoleon projektierte und theilweise durchgeführte europäische, gegen England gerichtete Kontinentalsystem.

Außer den oben genannten, vor dem Jahre 1780 in Sachsen bestehenden Druckereien sind nun zunächst die zu Chemnitz begründeten zu erwähnen. In der vorgedachten Wagnerschen Fabrik in Burgstädt war Wilhelm Georg Schlüssel, der 1766 durch Vermittelung der Regierung unter Prinz Kaver's Administration nach Sachsen gezogen worden, Kolorist. Mit Wagner's Tod hörte jenes Geschäft auf und Schlüssel wandte sich mit drei Druckern nach Chemnitz. Durch Vorschüsse aus Staatskassen unterstützt, errichtete er daselbst 1770 die erste Druckerei, welche jedoch weder unter seiner Leitung noch nach Beitritt des Kommerzienrathes Lange (Maximum 16 Tische), noch eines spätern Theilnehmers, Krensig, noch unter seinem Sohne bedeutend wurde und 1807 fallirte.

Nach der Schlüsselschen ist die von Benjamin Gottlieb Pflugbeil 1771 gestiftete und noch unter der Firma: B. G. Pflugbeil und Komp. bestehende Rattunfabrik die älteste in Chemnitz, welche letztere jene bald überholte, obschon in den ersten zwei Jahren mißliche Umstände das Umtriebskapital verzehrten, dann Alchimisterei und Bergbau Verlegenheiten herbeiführten und wiederholt das Unternehmen mit Untergang bedroheten, der nur bei dem damaligen gewinnreichen, neuen Fabrikzweigen zu ihrem Emporkommen unentbehrlichen Erfolge abgewendet werden konnte. Der verdiente Begründer dieses Geschäftes starb 1796.

Drei Gebrüder Hübner, Webermeister, fingen an im

Jahre 1774 drucken zu lassen und arbeiteten im folgenden Jahre mit 7 Tischen. Christian Hübner trennte sich 1788 von denselben, mußte aber sein mit ungünstigem Erfolge geführtes Geschäft 1809 gänzlich einstellen, während die anderen zwei Brüder unter Zutritt ihrer fünf Söhne (Firma Gebrüder Hübner und Söhne) ein für sie und ihre Arbeiter segensreiches Etablissement fortführten.

Zu den aus diesem Zeitraume bis gegen Ende des v. J. Ht. noch aufzuführenden Druckereien gehört die von Schulze, der es bis zu 14 Tischen brachte; doch nahm unter dessen Nachfolgern, seiner Wittve, dann dem ältesten Sohne das Geschäft ein unglückliches Ende. — Ferner ist zu erinnern an das Unternehmen von Seyfert, welches bis zu seinem Tode gegen zwanzig Jahre bestand und bis 18 Tische beschäftigte.

In Budissin begründete 1772 der Hoffabrikant Joh. Chr. Markstein, Weberssohn, gebürtig aus Plauen woher er die rohen Rattune bezog, eine Druckerei für baumwollene Tücher unter Leitung eines gewissen Frost, der aus England, Hamburg und Augsburg neue Dessins mitgebracht hatte. Amtliche Nachrichten besagen, daß englisch blau und ächt gelb, die in anderen sächsischen Druckereien damals nicht bekannt gewesen zu sein scheinen, von ihm den besten ausländischen Farben gleich gedruckt wurden. Als durch ihn benutzte Abzugswege werden Böhmen und Hamburg erwähnt. 1773 wird die Produktion auf 850 Duzend angegeben; 1774 wurden auch Rattune gedruckt und gingen 14 Tische. Der Preis seiner Tücher, die in Budissin mit 6 Thlr. das Duzend verkauft wurden, soll 8 Thlr. in Hamburg gewesen seyn.

1779 wird die Druckerei und die Krappkultur des Bürgermeisters Hering erwähnt, der 1782 5 Tische beschäftigte. Marksteins Druckerei wird noch in demselben Jahre als eine sehr ansehnliche bezeichnet, obschon, wegen mangelnden Absatzes nach Portugal und Spanien, Tische zum Stillstand kamen. Seinem im Rathssarchive zu Budissin ersichtlichen Gesuche vom Jahre 1778 um ein Privilegium scheint keine Folge gegeben worden zu seyn. Weitere Nachricht über dieses Etablissement

liegt nicht vor; doch ist muthmaßlich die 1790 von Chr. Wym. Frosch, Konditor aus Hirschberg in Schlessien, angelegte Druckerei eine Fortsetzung desselben. Markstein beschäftigte ihn später als Lohndrucker und 30 Tische waren im Gange, deren Absatz in's Ausland, namentlich auch von weißleinenen Tüchern mit ächthrothen Rändchen, als bedeutend geschildert wird. Frosch, der sehr nach Vollkommenheit strebte, beschäftigte nach Aufhebung der Verbindung mit Markstein 20 Tische. Im Jahre 1801 übernahmen Jurisch und Welz diese Fabrik, setzten sie bis in die zweite bei dieser Relation angenommenen Periode fort, während bis in die dritte Siebenhüner mit 15 und Kleine mit 10 Tischen arbeiteten, lediglich im Inlande und nach dem benachbarten Auslande ihre Waare vertreibend.

Da dieser Fabrikzweig in Bautzen ganz erloschen ist, wurde, was seine derzeitige Existenz betrifft, hier mitgetheilt und ist nur noch zu gedenken, daß der Färber Apel daselbst im Jahre 1804 zu Heizung der Farbekessel einen Dampf-Apparat zuerst in Sachsen angewendet hat.

Schon 1778 entstand in Frankenberg die Druckerei von Carl Friedrich Böhme, welche gegen 40 Jahre existirte; ungefähr gleiche Dauer hatte die von Gottl. Rudolph Ranft 1785 gestiftete Fabrik. Mit besonders regem Geiste begabt und nur mit 7 Tischen anfangend, ließ Ranft, nach gänzlicher Einäscherung seines Unternehmens im Jahre darauf, sich nicht abschrecken, erlangte einen Vorschuß aus Staatskassen zum Neubau und schon 1788 wurden 8000 Stück auf 21 Tischen gedruckt. Er ließ 1792 mit dephlogistisirter Salzsäure bleichen und reussirte im Drucke dieser Waare. Die für einfarbige braune und andere dergleichen wohlfeilere Sorten damals und bis zum Jahre 1820 angewendeten Bierziger Rattune (40 Wersten-Fäden auf den Zoll) wurden zu dieser Zeit in großer Menge und vorzugsweise in Frankenberg gefertigt und nach amtlichen Angaben wurden 1794 von Ranft auf 42, Böhme auf 20, Erler auf 6, Uhlig auf 6, Kreisig auf 5 Tischen, zusammen auf 79 Tischen, 21,062 Stück geliefert. Ranft ließ außerdem Köper und Piques drucken. Im Jahre 1797 weisen jene Notizen 96 Tische

nach 1800, 200 in 6 Druckereien; und eine Produktion von 32,413 Stück; 1802, 142 mit 43,800 Stück; 1804 nur 104 Tische mit einem Quanto von 32,036 Stück.

Um Zweifel gegen die Richtigkeit dieser arithmetisch nicht probehaltigen Daten zu beseitigen, ist die Bemerkung nöthig, daß die Anzahl der gangbaren Drucktische, von welchen diese Relation spricht, im Laufe jenes Jahres steigend und fallend war und daß, um die Zahl der darauf gedruckten Kattune zu beurtheilen, zu wissen nöthig ist, ob die Aufzeichnung der Tische in der lebhafteren oder stilleren Zeit erfolgte, so wie ob ein- oder mehrfarbige — zur Vollenbung eine oder mehrere Hände erfordernde — Kattune angefertigt wurden.

In Zittau wurde 1783 eine Druckerei für Tize, Kattune und Leinwand von einem Kaufmann Lange angelegt, die 1786 abbrannte, das Jahr darauf, unter Beihülfe des Staates, wieder mit 5 Tischen in Betrieb gesetzt worden ist, und 1793 noch 12 Tische gehabt haben soll.

1786 legte Lindner, der in Augsburg gelernt hatte, ein gleiches Geschäft an; 1793 wird dagegen des von Wacker errichteten gedacht.

Zu Tiefendorf bei Löbau fing 1799 Tannasch eine Druckerei an.

Gegenwärtig bestehen keine Druckereien in der sächsischen Ober-Lausitz.

In Hohenstein mit Ernstthal bestand seit 1786 Druckerei und die amtlichen Notizen geben bei zwei Fabrikanten — Großer und Winkelmann — im Jahre 1806 22 Tische an.

In Dederan waren 1806, bei Friedrich Köhler, 3 — 4 Tische gangbar. In Zschopau hatte Adam Gotthelf Dehme von 1772 bis 1777 weiße Kattune in Herbst drucken lassen und legte in letzterem Jahre selbst Druckerei und Färberei an. Kattune, rothe und braune, ein- und zwei-fouleurte Waare, bunte Parchente und namentlich Welvets (Manchester), wurden 1806 auf 12 Tischen gedruckt und bei dem lebhaftesten Gange mit 13 Tischen jährlich 9 bis 10,000 Stück. Es hatte dies Geschäft bis zum Jahre 1824 Fortgang.

Das seit 1794 in Grimma von Riese in Leipzig (ehemals Assozie von Bodemer in Großenhain) angelegte Geschäft druckte auf 10 Tischen und einer Plattendruckmaschine, namentlich Kasimir, Damentuch, Piques und Mousline, wurde nach einem, 1796 durch Insolvenz herbeigeführten Stillstand im folgenden Jahre mit 15 Tischen fortgesetzt und beschäftigte 1801 deren 25, namentlich durch Lohndruck für Chemnitzer und Plauische Handlungen, vorzugsweise feine blaue Bücher liefernd. Ein Vorschuß aus Staatskassen ward 1805 gewährt; doch zerfiel das Etablissement im folgenden Jahre ganz.

In Mittweida waren 1804 in einer Druckerei 4 — 5 Tische im Gange.

Die jetzt noch bestehenden Fabriken in Haynichen wurden ebenfalls in diesem Zeitraume gegründet, nämlich von Carl Friedr. Werner (den nach eigener Aeußerung fehlschlagender Absatz roher Piques im früher gedachten Flugbeilschen Hause dazu bewog) im Jahre 1796 und von Gotthelf Ludwig Werner 1806.

Die meisten Druckereien, welche sich in einer und derselben Stadt des Landes befinden, entstanden während dieser Periode zu Chemnitz und sind namentlich folgende nun zu erwähnen.

Die seit 1780 (amtlicher Angabe nach seit 1784) bestehende Druckerei von Christian Friedrich Kreisig, früher Seilermeister und Schwager Flugbeil's — deren beiderseitige Frauen sich um das Geschäft viel Verdienst erwarben — erhob sich zu einer der umfanglichsten jener Periode, indem sie 40 Tische und eine große Anzahl Ausmalerinnen beschäftigte, dann nach Zutritt von Ackermann in Berdau, wo die rohe Waare gefertigt wurde, und dessen Adoptivsohnes Carl August Kühne, unterstützt durch Edelmann sich noch vergrößerte (Firma: Kreisig und Komp., später Ackermann und Komp.) und damals wesentlich für Polen und die türkischen Provinzen arbeitete.

Das 1793 begründete Etablissement der Weber, C. Friedrich und C. Wilhelm Gebrüder Flugbeil, gewann, unterstützt mit fremden Mitteln und durch einen guten Empiriker als Koloristen, hinsichtlich der Muster und Farben anerkannten Ruf.



Mit 12 Tischen beginnend, die schon in den ersten Jahren auf 20 gebracht wurden, 1798 ein Fabrikhaus erbauend, arbeiteten sie 1804 mit 40, 1805 mit 50 Tischen; mußten jedoch bei nicht ausreichender merkantilischer Leitung 1810 liquidiren.

Gleichzeitig fing Alberti, während einiger Jahre Theilnehmer im Hause von Benj. Gottl. Pflugbeil, sein eigenes Geschäft an, welches in seinem kleinen Umfange, 6 Tischen, nach Alberti's Tode auf May überging, der namentlich nach Polen in wohlfeiler Waare Absatz hatte, die Druckerei aber bald aufgeben mußte.

Zu erwähnen ist ferner die drei Jahre später durch Sieger t errichtete Fabrik, welche mit 10 Tischen nur zwei Jahre fortgesetzt wurde.

Die schon genannte Druckerei von Seifert wurde getheilt unter seine Schwiegersöhne, von denen Lange, auf 8 Tischen nur zwei Jahre, der andere, Wiede, auf 10 Tischen mit nicht mehr Glück vier Jahre fortarbeitete, wobei das Vermögen eines Theilnehmers (Riem schneider) gänzlich aufging.

So verschwanden manche Etablissements unter dem Ruine der Inhaber, während durch sie ein reichlicher Verdienst der Spinnerei und Weberei und den dabei direkt beschäftigten Arbeitern zustoß, und namentlich letztere sich vermehrten und zu Gunsten der folgenden und der erfolgreichsten Periode in diesem vaterländischen Fabrikzweige sich ausbildeten, überhaupt aber manche Erfahrungen auf empirischem Wege gesammelt wurden, die weiterem Gedeihen vorangehen mußten.

Ungeachtet der mißlichen Ereignisse bei Einstellung der Seifert'schen Fabrik fehlte es doch nicht an Fabrikanten, welche auf die verlassenen Lokalitäten reflektirten und zwei Druckereien darin begründeten, die später die größten wurden.

Einer derselben war der mit kühnem Unternehmungsgeiste ausgerüstete Christian Gottfried Becker, Sohn eines Geistlichen in Mittweida, der 1797 mit Schulden als Kommiss aus dem Hause Kreisig und Komp. abgegangen war, dann auf einige Jahre, unter Zutritt eines bemittelten Kaufmanns, ein Fabrikgeschäft mit halbsideinen Tüchern betrieb, und welcher das ihm

anvertraute Vermögen Anderer, klug und redlich seinen Plänen dienlich zu machen wußte. Er errichtete im Jahre 1802, in Verbindung mit einem als Verkäufer roher Kattune sehr wohlhabend gewordenen Weber aus Mülsen, die Kattunfabrik von Becker und Schrap s, welche 1811 mit einer großen Spinnerei verbunden wurde und eine europäische Berühmtheit erlangte.

Etwas später etablrten sich der schon genannte Wiede und Karl F. Kreisig (Sohn des früher erwähnten Kreisigs, noch lebender Autor eines nützlichen Werkes über den Zeugdruck, Bleicherei und Färberei, Berlin 1834), deren Leistungen in schönen, hauptsächlich dem deutschen Verbräuche angepaßten, namentlich Lapis und anderen geküpten Kallikos, viel Anerkennung fanden, und welche bis an 70 Tische in Umschwung setzten. Bei Benutzung eines überspannten theueren Kredits fristete sich dieses Unternehmen jedoch nur bis zu dem verhängnißvollen Jahre 1813.

Die über den Fortgang des Geschäftes in Chemnitz vorliegenden amtlichen Notizen sind vorzugsweise geeignet, eine Ansicht von dessen Emporstreben in Sachsen zu gewähren, und werden zu einem vergleichenden Rückblicke auf die Druckereien in anderen Städten auffordern. Es werden aufgeführt im Jahre 1780 B. G. Pflugbeil mit 20 Tischen, Gebr. Hübner mit 16 Tischen, 1784 B. G. Pflugbeil mit 24 Tischen, außerdem mit 38 Malern, 9 Glättern, 3 Formstechern und einer Produktion von circa 10,000 Stück.

Löhne mit 4 Thlr. für den Drucker,  
10 Gr. für den Streichjungen,  
5 Thlr. für den Formschneider,  
3 Thlr. für den Glätter,  
1½ Thlr. für den Bleich- und Färbeknecht.

Der Umsatz der sächsischen Kattunfabrikazion wird 1785 auf eine Million Thaler angeschlagen, zu welcher Summe ohne Zweifel die im Auslande gedruckten rohen sächsischen Gewebe (Kölz z. B. soll 18,000 Stück bei seiner großen Druckerei in Augsburg verwendet haben) mit gerechnet worden sind. Der damals entstandene Seekrieg führte einen Mangel ostindischer

Kattune herbei, steigerte daher das Begehre nach hierländischen außerordentlich, doch nahm dieses auch nach Beendigung des Krieges eben so schnell wieder ab.

Genannt werden 1786 Pflugbeil mit 35 *L.*, Gebr. Hübner mit 16 *L.*, Kreisig mit 11 *L.*, Seifert mit 9 *L.*, Schlüssel mit 8 Tischen.

In diesem Jahre bauete Pflugbeil ein neues Druckgebäude für 70 Tische, welches noch jetzt einen Theil derselben Fabrik bildet. Er ließ 1788 eine neue schweizerische Trockenbleiche und Walke, wodurch reineres zugleich auch wohlfeileres Entfärben oder Bleichen erzielt werden sollte, anlegen; auch 1789 zum Walken und nassen Rasenbleichen eine Anstalt zu Plaue, drei Stunden von Chemnitz, einrichten.

1788 wird die Gesamtproduktion der Baumwollenwaaren im Voigtlande und in den Städten Chemnitz, Frankenberg, Dederan, Zschopau und im Schönburgischen zum Belaufe von 2½ bis 3 Millionen Thaler angegeben, und die Pflugbeil-Alberti'sche Fabrik als die größte in Chemnitz genannt, welche an Baumwollkrämpfern und Spinnern, Garnspulern und Kattunwebern, Bleichern, Formstechern, Druckern, Streichkindern, Ausmalerinnen (deren dreimal so viele als Drucker), Färbern, Tischlern und andern im Etablissement arbeitenden Handwerksleuten, an Appreteur- und Komptoirpersonal gegen 1200 Personen beschäftigt habe.

Bis zum Jahre 1791 war bei dem lebhaften Umtriebe der Druckereien das Weberlohn für den rohen Kattun von 1 Thlr. 16 Gr. nach und nach auf 3 Thlr. gestiegen. Die Drucktischzahl wird:

1792 bei Pflugbeil auf 36, bei Hübner auf 32, bei Seyfert auf 18, bei Kreisig auf 18, bei Schlüssel auf 14, bei Schulze auf 9, bei Herold auf 6, bei Kriegel u. Hübner auf 5, in 8 Etablissements mit 138 Tischen (ohne Bemerkung der Zeit, wo diese gezählt worden) angegeben, und des Webers Reinwart erwähnt, der mit Plattendruck ansehnlich in ächten Büchern und Westen arbeite.

1794 im Frühjahr werden nur 111, gegen Michaelis aber

bis 200 gangbare Drucktische, und die Zahl der in diesem Jahre gedruckten Kattune und Piques auf 56,937 Stück angegeben.

1795 drückte der Ausbruch des französischen Krieges alle Fabrikation; doch erhob sich die hier besprochene 1796 zu einer Gesamtproduktion in Druckwaaren von 90,000 Stück. Erst in diesem Jahre erfolgte die Anstellung eines nur zufällig herbeigezogenen Zeichenlehrers für Formstecher.

1797 wurden 290 bis 295 Drucktische, 47 Formstecher, 185 Schilderinnen angegeben, und der gesteigerte Wochenverdienst der Drucker auf 5 bis 10 Thaler.

1800 und 1801 wurden 270—280 Tische im Gange erhalten, mit 124 Schilderinnen.

1802, 325 Tische, und an Waare 124,386 Stück als gedruckt angegeben.

1804, 343 Tische, 367 Ausmalerinnen mit 50 Formstechern in 10 Geschäften:

Schlüssel, Pflugbeil, Gebr. Hübner, Chr. Hübner, Kreisig, Gebr. Pflugbeil, May, Becker und Schrapf, Pfaff und Söhne, und Hartwig.

Becker und Schrapf führten zuerst den Druck mit Weißbeize ein unter Leitung eines Chemikers aus Ebersfeld, und im Allgemeinen waren Fortschritte in der Kolorie so wie im Geschmack der Muster nebst besserer Formstecherei zu erkennen. Während der englisch-französische Seekrieg eine Anhäufung fast aller andern sächsischen Manufakturen zu Folge hatte, auch durch wohlfeilen Verkauf der von den Franzosen weggenommenen englischen Erzeugnisse (die feinsten gedruckten Kalikos wurden von jüdischen Häusern zu dem damals unerhörten Preise von 10 und 9 Thlr. pro Stück vom 28 Yards losgeschlagen) selbst die sächsischen Druckereien gedrückt wurden: so hob sich doch ihr Absatz neben dem, nicht nur auf den Messen in Leipzig, Frankfurt a. M. und Braunschweig, sondern auch zum Konsum im Lande fast zollfrei vertriebenen fremden Fabrikate, in Folge des dem hierländischen werdenden Beifalles bedeutend.

Schwieriger aber wurde das Bestehen der vaterländischen Industrie im Jahre 1805, welches Theuerung und Geldmangel

brachte, wodurch viele Zahlungen zurückblieben, so wie auch die gewöhnlichen griechischen und russischen Meß-Einkäufer in Leipzig fehlten. Dennoch glückte in gedruckten Kattunen noch ein ansehnlicher Absatz nach dem Oriente, wenn auch zu niedrigen Preisen, und es bewegte sich dies Fabrikgeschäft immer noch in seiner größten Ausdehnung auf 343 bis 386 Tischen, welche im gedachten Jahre 137,348 Stück lieferten. Das Etablissement von Gebr. Hübner und Söhne war inzwischen auf 68 Tische gestiegen, dasjenige von Kreisig auf 61, von Gebr. Pflugbeil auf 50, von Becker und Schrapf auf 45, während diejenigen von B. G. Pflugbeil nur mit 40, von Schlüssel mit 32 (?), Pfaff und Söhne mit 19, Mai mit 16, Chr. Hübner mit 12 angegeben werden.

Im Jahre 1806, das im Herbst Sachsen selbst mit Krieg überzog, trat eine Stockung aller Geschäfte ein; die vorher so gesuchten rohen Kattune wurden fast überall zurückgewiesen, während nur B. G. Pflugbeil u. Komp. (damaliger Inhaber Chr. Gottfried Seeber) und Gebr. Hübner und Söhne fortkauften und 1000 Spinner und Weber, wenn auch nur zu kärglichem Lohne, in Thätigkeit erhielten. Nur durch die Druckereien wurden überhaupt noch viele Arbeiter vor dem drückendsten Mangel geschützt; die Zahl der im Gange erhaltenen Drucktische war aber auf etwa 266 herabgesunken.

Die am Schlusse des vorigen Jahrhunderts in Chemnitz etablirten zehn Fabriken machten es bald bemerklich, daß dieser Industriezweig, bei vergleichweise gleicher Produktion in der Summe, einer größern Zahl von Arbeitern direkt und vielen außerdem indirekt Beschäftigung gewähre, als andere früher daselbst eingeführte, wodurch ein höchst günstiger Einfluß auf die allgemeine auch auf die zünftige Betriebsamkeit sich äußerte. Weislich hatte daher die Regierung für die erste Begründung jener Gewerbsbranche sich interessirt, wozu um so mehr als Veranlassung erkannt werden mochte, daß die bereits in Sachsen vorhandenen Fabrikzweige nicht mehr alle Hände lohnend beschäftigten, ja theilweise sogar jährlich zurückgingen.

Schon damals gewährte das Spigenklöppeln, womit sich zwar viele Tausende befaßten, nur den kärglichsten Verdienst und

lag periodisch ganz darnieder; das Posamentirgewerbe sank, weil es nicht den Fortschritten des Auslandes folgte; der Bergbau und das damit verbundene Hüttenwesen waren längst von ihrer Glanzperiode auf der Rückkehr; die mit weniger Ausnahme den einzelnen Webern überlassene Tuchmanufaktur entbehrte die Basis einer billigen und regelmäßigen Maschinenspinnerei und wurde durch ausländische geschlossene Etablissements überflügelt, so daß sie in mehr als einer Stadt verfiel und die zu ihrem Bedarfe früher kaum ausreichenden Walkmühlen überflüssig wurden; das überseeische und deutsche Gesuch für ältere, gewebte, ganz und halb-leinene Artikel (z. B. Canevasse), für die sonst kouranten kammwollgarnen Zeuge (Kamlot, Tamis, Amiens, Berkan, Hairbin, Serges), so wie für Golgas, minderte sich ohne Rückkehr zu besserem Absatze; der allgemeine Seekrieg, später der von den spanischen und portugiesischen Kolonien erhobene Befreiungskampf, hemmte die Ausfuhr der diesseitigen Leinen, welche auch durch die irländische sonst nicht gekannte Konkurrenz, so wie hier und da durch die an deren Stelle tretenden britischen Baumwollgewebe verdrängt wurden.

Leipzigs, in den gesegneten Jahrzehnten nach dem siebenjährigen Kriege, sich mehrende große Mittel wurden, fast ohne alle Berücksichtigung des in der sächsischen Bevölkerung basirten Bestehens einer vaterländischen Industrie, dem Zwischenhandel mit fremden Natur- und Kunstzeugnissen zugewendet.

In Chemnitz hatte sich mehr oder weniger eine gewisse Lethargie der Fabrikanten bemerkt, und müßigwerdende Kapitale gingen durch die Akquisition von Landgrundstücken der Industrie verloren.

Unternehmer aber, denen selbst die empirischen Anfangsgründe der Druckerei gänzlich abgingen, widmeten sich zuerst dem neuen Industriezweige. Schuhmacher, Seiler, Weber u. s. w. wagten sich persönlich an die Leitung von Fabrikgeschäften, deren gute Führung gediegenes chemisches Wissen und vielfache Erfahrungen unerläßlich erfordern; manche Unglücksfälle bahnten den Weg zu Fortschritten. Inzwischen waren in den achtziger Jahren die Koloristen oder, nach der Stufe ihrer Bildung bezeichnen-

der die Kouleurböche und die Drucker, so wie die Formstecher, größtentheils Ausländer; daher wurde bei der Entstehung der Druckereien in Wien und Böhmen, im Jahre 1786 hier darüber geklagt, daß man die eingewanderten Arbeiter auf allerhand Weise wieder wegzuziehen suche.

Die Grundlage eines reinen Drucks, eine auf dem natürlichen Wege beschickte vorzügliche, nach der Färberei wiederholte Bleiche gab den besseren, mit holländischem Krapp gefertigten, siebenfarbigen (braun, dreifaches roth und dreif. violet), sogenannten augsburger Zizen die genügende Lebhaftigkeit; Malerblau, geschildertes Grün und Gelb dienten zu weiterer Ausschmückung der Muster; doch erschienen auch in den ersten Jahrzehnten nach Einführung der Druckereien in Sachsen falschfarbige, von der Tafel weg fertige Kattune; dann die braunen und rothen, in Breslauer Röthe ausgefärbten, ein und zweifarbigen lustrirten Kalankas u. s. w. und geglänzte Taschen- und Halstücher von dem kleinsten, jetzt bei der außerordentlichen Wohlfeilheit aller baumwollenen Waaren verachteten Format, bis zu einer, nach damaligen Ansprüchen, sehr groß genannten Sorte.

Die sächsischen Zize für den deutschen Verbrauch waren zwar weniger schön aber auch wohlfeiler als die von Augsburg und Kassel; billigere, weißgrundige, kleiner und größer bouquetirte und ramagirte Muster entnahm in Massen der Absatz nach Polen und Rußland, sowie gestreifte Kattune der in die türkischen Provinzen.

Diese Nazionalartikel wurden in Chemnitz, jedoch bei dem Fortschritte der allgemeinen Mode und in Folge der nordischen Prohibitiven in sich jährlich mindernden Quantitäten, bis in das zweite Jahrzehend dieses Jahrhunderts gefertigt.

Von einer, anfänglich bei allen gedruckten baumwollenen, so wie bei vielen wollenen Kleiderzeugen für nöthig erachteten spiegelglatten Appretur ging man allmählig wieder ab.

Außer den vorstehend genannten Artikeln erschienen für den deutschen und nordischen Vertrieb gedruckte Piques, ebenfalls aus Handgespinnst gefertigt, kleine Lager von Velvets, zum Theil mit Golddruck, und gedruckte sächsische Jeanets zu Westen, mehr



aber von zweifarbigen Peruviennes, Weißgrund- und Trauerkattunen u. s. w.; hauptsächlich aber bildeten die bis in das dritte Jahrzehend dieses Jahrhunderts noch verkäuflichen, braungrundigen, sogenannten Patentkattune einen Hauptartikel für ganz Deutschland, vorzüglich für Niedersachen Thüringen und das Königreich Preußen, wo die einfachsten und dunkelsten Muster zur Nationaltracht der Menoniten dienten. Feinere Sachen zu Westen und Kleiderzeugen kamen, wie sie früher erwähnt, nur selten vor.

Es ist des Absatzes nach dem Norden in Nationalartikeln gedacht worden; zu den genannten kamen in den Jahren 1809 bis 1815 geglättete, 2 Ellen große, zum Theil von der russischen Geistlichkeit getragene weißgrundige und dunkle damaszierte Kopftücher, die in Quantitäten als ein in Chemnitz neuer, doch nach den Anfangsgründen der Druckerei herzustellender Artikel gefertigt wurden, dessen Bedarf die russische Fabrikation nicht befriedigen konnte, wonach aber die Frage aufhörte, als die Einbringung von Tüchern überhaupt in Rußland aufs Strengste verboten wurde. Solche Beschäftigung wird hier erwähnt, um zu zeigen, wie man zur Zeit des Kontinentalsystems neben dem deutschen Absatze noch so manche andere, später gegen den sächsischen Absatz geschlossene Gegend kultivirte.

In dieser Periode der größten Ausdehnung der sächsischen Druckereien war das Großherzogthum Warschau der Einführung diesseitiger Erzeugnisse nicht nur geöffnet, sondern es wurde sogar eine Zeit lang dort nur sächsischen Zertifikaten Glauben gegeben, um das Fabrikat als nicht englisches zu verifiziren, wozu, um ihren und nebenbei manchen preussischen Druckwaaren Eingang zu verschaffen, 1811 während der Martinmesse zu Frankfurt a. d. D. die sächsischen Fabrikanten Ursprungszeugnisse kommen lassen mußten. Der Vertrieb diesseitiger gedruckter Waaren nach Oesterreich, aller Prohibizion ungeachtet, mittelst jenseitiger Grosshändler und Fabrikanten, die auf keinem anderen Wege den Bedarf zu befriedigen wußten, belief sich in derselben Zeit auf große Summen.

In diesem Zeitabschnitte zeichnete sich die schon erwähnte Rattunmanufaktur von Becker und Schrapz vor Allen aus.

Becker besaß das Talent, mit kluger, rascher, viel umfassender Thätigkeit eine eben so glückliche und weltgeschichtliche, als schnell vorübergehende Konjunktur dergestalt zu benutzen, daß sein großartiges Etablissement auf solider Basis mit einer in Sachsen beispiellosen Schnelligkeit emporstieg. Mit merkantilscher Gewandtheit wußte er seinen Unternehmungen Kredit und seiner Produktion, durch spekulative Berührungen, die Vorzüglichkeiten der ausländischen zuzuwenden. Fortschritte aus fern liegenden Quellen ableitend, machte er sich, ohne selbst Techniker zu sein, um die Verbesserung des Fabrikats doch wesentlich verdient.

Seine Konkurrenten im Kalliko-Modefache waren nicht alle so glücklich. Selbst in jener glänzenden Periode für diesen Zweig der deutschen Fabrikation, oder bald nachher, gingen — wie zum Theil schon gezeigt — in Chemnitz, Zwickau, Waldenburg, Penig, Lunzenau, Burgstädt, Deberan, Dberschlema, Schneeberg und in Bautzen viele Etablissements wieder ein, theils wegen mangelhafter Leitung, theils weil bei dem beträchtlichen Kapitale, welches die Herstellung der Waaren, die Beschaffung der zuweilen seltenen und deshalb nur mit kurzem Ziele zu habenden Garne und Farbstoffe erforderte, von dem mittelloseeren Fabrikanten oft theurer und überspannter Kredit zu Hülfe genommen, und dann zu dessen Deckung, bei fehlgeschlagenem Gesuche oder verfehlter Fabrikation, die Waare mit um so größeren Schaden realisiert werden mußte, als hohe Einsetzkosten auf dem Spiele standen; denn es trat oft ein so beträchtliches, bei manchen Artikeln in diesen Jahren das *Utium Tantum* erreichendes Weichen der Rohstoffe ein, daß dadurch der Fabrikstand in ansehnliche Verluste gerieth. — Mit vorzugsweisem Erfolge arbeiteten in dieser Periode Gebrüder Hübner und Söhne zu Chemnitz, und lieferten in ihrer Art, unter Anwendung der Röthefärberei, des Kurkuma-Essigbades und der Fayance-Küpe, die beste Waare, Tücher und breite Patent-Rattune auf starkem Gewebe aus Handgespinnst gefertigt. Während das Geschäft von

Becker und Schrapz steigend und fallend die größte Arbeiterzahl beschäftigte: fertigten Gebr. Hübner u. S., zwar mit einer geringeren Zahl an Drucktafeln, aber ununterbrochen fortarbeitend und bei einfacher Fabrikation, unter den sächsischen Druckereien das größte Quantum, nämlich 1810 auf 88 Tischen 55000 Stück. Schon 1809 ward denselben von der Regierung die große goldne Medaille mit dem Namen der Firma zuerkannt, um das Verdienst zu ehren, mit dem sie bei einer weniger lebhaften und lohnenden Konjunktur in ihrem ausgedehnten Wirkungskreise den Arbeitern volle Beschäftigung gewährten.

In Folge des lebhaften Waarengesuches 1812, ward manches schlechte Stück vom Weber gefertigt, was 1813 bitteren Schaden brachte, und die Drucker, Schildermädchen und Formstecher, üppig geworden durch überreichlichen Verdienst, arbeiteten selten über 5 volle Tage in jeder Woche und darbtten dafür im Kriegsjahre. Dies ist eine lehrreiche Erfahrung, die man der fabrizirenden Bevölkerung je zuweilen warnend zurückerufen möchte!

Als eine schon früher (etwa 1798) entstandene Fabrik in Chemnitz ist die von Tokelt und Hauptmann, ersterer Weber, letzterer Drucker, hier zu erwähnen, da sie in dieser Periode (1808—1809) gegen 30 Tische beschäftigte. Hauptmann übernahm sie später allein und fallirte mit dem Falle des Kontinentalsystems. Diese politisch-kommerzielle Veränderung machte manche Händler mit Fabrikmaterialen vorsichtig und mißtrauisch, deren liberaler Kredit die ephemeren Fabrikerscheinungen in günstiger Konjunktur pousirte, nach deren Verschwinden aber nur mit sorglicher Beschränkung ihr Buch geöffnet hielten. Etablissements, wie letztgedachtes, unterhalten nicht Vohwoeberei selbst, sondern kaufen die rohen Rattune von den Weberverlegern, unter Benutzung des möglichst langfristigen Kredits.

Gleichzeitig ungefähr oder etwas früher legte ein Weber, H ö s e l, nach und nach ebenfalls 16 bis 18 Drucktische an; doch erhielt sich dies Geschäft auch nur 6 oder 7 Jahre.

Das von dem Weber Christ. Gottlob Pfaff unter Mitwirkung dreier Söhne 1802 oder 1803 begründete und jetzt noch, nach einigen Affoziazions-Veränderungen, unter Firma: Pfaff

und Sohn geachtet bestehende Etablissement hatte im Jahre 1812—1813 50 Tische im Gange und machte hauptsächlich den Hübnerschen Patentkattunen Konkurrenz.

1812 unternahmen Hahn, Gemüsehändler und Schankwirth, und sein Schwiegersohn Pötsch, Weber, mit einem früheren Koloristen bei Becker und Schrap's eine Druckerei, nach letzterem firmirend: Kirchhoff und Komp., erweiterten dieselbe bis auf 36 Tische, jedoch nur mit einem zweijährigen Bestande und unter namhaften Verlusten für Hahn. Die im Jahre 1812 in amtlichen Angaben vorkommenden Druckereien von Numann, Härtel, Chr. Fr. Pflugbeil, Schäfer und Krumbiegel, als damals neu errichtet, bestanden ebenfalls nur kurze Zeit.

Nach diesen Notizen über die während des hier unter Revision befindlichen Zeitabschnittes sich in Chemnitz vorzugsweise auszeichnenden und neubegründeten Fabriken, haben wir nun zur allgemeineren Relation zurückzukehren.

Becker und Schrap's allein setzten im Sommer 1807 an 100 Tische in Bewegung; überhaupt arbeiteten 323 in Chemnitz, wogegen, nachdem die Druckereien von Schlüssel, Mai und Chr. Hübner zum Stillstand gekommen waren, andere Etablissements bis auf die Hälfte, ein Drittheil, ja selbst ein Sechstheil die Zahl ihrer früher beschäftigten Tische reduziert hatten, in der ersten Hälfte des Jahres 1808 eine sehr drückende Arbeitslosigkeit entstand. Das Andringen großer Partien englischer Kaliks, welche zu jener Zeit eingeschmuggelt wurden und losgeschlagen werden mußten, während der Aufschlag des Preises der englischen Garne (No. 40 bis 100 gr.) und der aus den Kolonien kommenden Farbewaaren das sächsische Manufaktur bis zu einer schwindelnden Höhe herantrieb, wirkte unbezweifelnd nachtheilig auf dessen Debit, und eben so machten sich die vorangegangenen Erschöpfungen des Krieges, nachdem die Bedürfnisse, welche der Krieg hat, befriedigt waren und dadurch kein Geld mehr in Umlauf kam, erst jetzt recht fühlbar. Inzwischen fand England, vom deutschen Kontinente ausgeschlossen, neue und zwar die großartigsten Auswege nach Ostindien und China, nach

den sich erhebenden spanischen und portugiesischen Kolonien in Amerika, sowie nach Spanien und Portugal, nachdem es Napoleon von dem größten Theile der Halbinsel verdrängen geholfen hatte, und es wurden daher auch nicht länger die zu verschleudernden Massen seiner Erzeugnisse nach jeder Bresche in der Umwallung des Kontinentalystems vorgeschoben. So kam die britische Konkurrenz aus dem deutschen Markte, und der, nach der Sperrung so vieler Häfen und der Zerstörung der französischen Handels-Marine, immer merklicher werdende Mangel an der Prima-Materie für die blühende französische und schweizerische, so wie für die wieder auflebende deutsche Industrie, der Gewinn, welchen die theils geschmuggelte, theils mit französischen Lizenzen ermöglichte Einfuhr derselben gewährte, brachte bald, wenn auch auf den unregelmäßigsten Beziehungswegen aus nördlichen (sogar von Archangel), östlichen und südlichen Häfen, große Zufuhren von Baumwolle nach Deutschland, von wo aus selbst oft Frankreich erst versehen wurde. Die feinsten langhaarigen, namentlich südamerikanischen Sorten — früher hier kaum gesehen — erlangte man nicht selten eben so billig als geringere, welche schwerer die Spesen des Umweges und der Introdution tragen konnten und daher oft ganz fehlten. Diese schöne Baumwolle erleichterte die Herstellung tauglicher Gespinnste für feinere Waaren auf sehr unvollkommenen Maschinen, die sich rasch vermehrten und verbesserten. Englische Garne bahnten sich hier und da auch in das immer strenger verschlossene Kontinentalgebiet den Weg. So wurde der Stoff wohlfeiler, der Absatz des Manufaktes stieg, und im Dezember 1808 ward wieder das regste Leben in der Kattunfabrikation bemerklich. Wenn aber in diesem Jahre nach amtlicher Angabe bei 235 Tischen in 8 Fabriken 102,335 Stück in Chemnitz gedruckt wurden: so beschäftigten dieselben Etablissements, gleicher Quelle zu Folge, 1809 bereits 359 Tische, und 1810 427 mit einer Produktion von 187,407 Stück.

In Frankenberg wurden gezählt im Jahre 1807 bei 10 Etablissements nicht mehr als 81 Tische, und — nachdem daselbst, wie in Chemnitz, in der Mitte des folgenden Jahres



die meisten Fabriken sich dem Stillstande genähert hatten — am Schlusse von 1808 nur 70 Tische.

1809 Produktion 46,500 Stück, auf 107 Tischen

1810 = = 56,500 = = 111 =

In Zwickau 1807 (Gebrüder Hausmann) 18 Tische.

1809 = = = 15—16 Tische.

Zu dieser Zeit erlangte das dasige Geschäft eine große Anerkennung durch die kenntnißvolle Thätigkeit des Assozies Kurrer, dessen Ruf als praktischer Techniker in der fabrizirenden Welt jetzt allgemeine Geltung hat.

Penig, 1807 (Esche und Kober, Günther) mit 26 Tischen.

1808 4 Druckereien . . . = 22 =

1810 . . . = 38 =

Hohenstein und Ernstthal, 1810 . . = 30 =

Dederan, 1810 . . . = 15 =

Zschopau, 1810 2 Druckereien . . = 13 =

Pirna, 1810 . . . = 41 =

Mittweida, 1810 . . . = 4 =

Haynchen, 1810 . . . = . =

Burgstädt, 1810 . . . = . =

Waldenburg, 1810 . . . = . =

Zu bemerken ist, daß 1809 in Haynchen die später sehr thätige Fabrik von Pechla und Holfert errichtet wurde. Ueberhaupt sind, bei offizieller Zählung, in Chemnitz und Umgegend im Jahre 1810, 616 gangbare Tische angenommen worden.

In Plauen schwang sich das Etablissement von Facilides und Comp. (Besitzer: Kammerath Gössel), dessen schon gedacht worden, zu einer großen Ausdehnung (70—80 Tische), und neben ihm das 1806 von Facilides, Steib und Manitiuss, 1812 von Gebrüder Facilides und Hähnel besessene, zu etwa dem halben Umfange des ersteren empor. Nur einen Artikel zum Gegenstande ihrer Thätigkeit machend, erlangten beide darin einen Absatz, dessen Lebhaftigkeit die vermehrte Produktion kaum zu befriedigen vermochte. Ihre Tücher, meist glattgrundige, auf eine leichte, aber feine Waare gedruckt und nach Art der Moussline appretirt, fanden auf allen deutschen

Messen wörtlich „reisendes“ Begehrt. Soviele bekannt, beharrten beide Etablissements noch immer bei demselben Artikel, nachdem allerhand befranzte Tücher ihn immer mehr verdrängten. Das größere, welches nach amtlichen Nachrichten 1813 noch mit 33 Tischen arbeitete, hörte 1816 auf; das andere, 1804 von Schindler und Komp. begründete, verwandelte sich 1828 in eine Kammgarnspinnerei.

In Großenhayn arbeitete man lebhaft, z. B. in den sogenannten Patenten, und kultivirte auch den Absatz nach dem Niederrhein und Holland. — Leider wurde letztgenannter Staat im Jahre 1810, sowie ein wichtiger Theil des nordwestlichen Deutschlands im Juli 1811 dem französischen Reiche einverleibt und dadurch den sächsischen, nach beiden Richtungen lebhaft verkehrenden Druckereien, ein großes Feld des Verbrauches entzogen. Nur kleine Partien von Waaren bahnten sich später noch nach Westphalen und Niedersachsen, z. B. über Preuss. Minden, Ibbenbühren und Dsnabrück den Weg durch die dreifache Zolllinie, welche zum Theil mit Douaniers besetzt war, die, dem eigenen Worte ihrer Landsleute zufolge, unter die Kannibalen der Zivilisation gehörten.

Anderer Seits aber steigerte sich der Absatz nach Rußland, dessen Häfen seit dem Tilsiter-Frieden (1807) für England und seine Kolonien geschlossen wurden. Bekanntlich gewährten vor der Kontinentalperre Handelsverträge noch nicht der Schifffahrt und dem Seehandel jene Vorzüge, wodurch z. B. jetzt Zufuhren zur See nach den russischen und türkischen Kaiserstaaten geschützt und begünstigt sind. Die Schnelligkeit und Sicherheit, mit der die Schifffahrt sich jetzt bewegt, haben diese gegen den Landtransport — bis die Eisenbahnen allgemeiner werden — in Vortheil gesetzt und die russische Regierung gewann unbezweifelt die Ansicht, daß die Importen über die Seehäfen besser zu kontrolliren seien, als auf dem Landwege. Dieser wurde noch im zweiten Jahrzehend dieses Jahrhunderts von Zeit zu Zeit für Rußland theilweise geöffnet, wenn die Stempel zu Bezeichnung der verzollten oder auch nicht-verzollten Waaren in die Hand zugänglicher Offizianten an der Grenze kamen, wohin dann Massen von Kauf-

mannsgut strömten, bis die Gnadenthüre wieder verschlossen wurde.

Die diesfalligen administrativen Maßregeln in dem nordischen Riesenreiche wechselten unaufhörlich und bloße Vorstellungen, am gehörigen Orte angebracht, waren hinlänglich, um zum Beispiel das Bedürfnis nach ausländischen Manufakturen als ein dringendes geltend zu machen, so daß Prohibitionen suspendirt wurden. Mit starrer Konsequenz ist seitdem ein auf die äußerste Spitze getriebenes Ausschließungs- und Absperungssystem, selbst den Transithandel mit deutschen Tuchen über Rußland nach Kiächta verwehrend, eingetreten. Es ist eine interessante Erinnerung, daß, als Napoleon und Alexander sich persönlich im Jahre 1808 zu Erfurt die noch strengere Ausschließung des britischen Handels von dem Kontinente zugesagt und das an Naturprodukten so reiche Rußland keinen Absatz derselben zur See hatte, diese in Zügen von tausenden zerbrechlicher Kibitken mit Nationalbespannung durch Deutschland kamen, um irgend einen zur Zeit unbewachten oder durch den Krieg mit Oesterreich freien Hafen zu erreichen, oder auch um Frankreich und anderen Kontinentalstaaten zugeführt zu werden. Diese kostspieligen, langwierigen Absatzwege schaden aber dem Grundbesitze sehr und dessen im Senat wieder geltend gemachte Interessen trugen im Jahre 1812 wesentlich zu der großen politischen Krise bei, welche Napoleon stürzte, nachdem Rußland seine Verbindungen auf dem Seewege wieder angeknüpft hatte.

Vielleicht widerstrebt dereinst noch einmal das unermessliche, nur hier und da bei dem Bestehen der Fabriken auf seinem Gebiete direkt dabei betheiligte Landeigenthum der strengen Beschränkung, welcher jetzt der Import- und Transithandel unterliegt und wodurch früher oder später auch die Ausfuhr russischer Produkte benachtheiligt werden muß; vielleicht wird dann erreicht, was Preußens Vermittlung im gegenseitigen Interesse zu erlangen, sich wiederholt vergebens bemühte.

Nach dieser Abschweifung zu unserer Aufgabe zurückkehrend, ist aus dem Zeitabschnitte, von dem die Rede, noch zu gedenken, daß Frankreich's Fabrikate, im Bereiche der eigenen so sehr er-

weiteren Grenzen, sowie nach dem von ihm beherrschten Italien, hinreichend beschäftigt, den sächsischen Druckwaaren auf dem deutschen Markte fast nicht entgegen traten, während sie seit Aufhebung des Kontinental-, ja selbst unter dem Schutzollsysteme, namentlich während der Herbstmessen zu Frankfurth a. M. und Leipzig, mit Unterpreißpartien das diesseitige Erzeugniß nicht selten gedrückt haben.

Nur Schweizerwaaren boten der sich mehrenden sächsischen Industrie, in größeren Massen zu jener Zeit die Spitze, und unter solchen, so vielseitig günstigen Umständen konnte es nicht fehlen, daß theueres Material, hoher Arbeitslohn und lebhaftes Gesuch die Preise der Druckwaaren dergestalt hoben, daß sie dreimal und mehr höher standen als jetzt.

Was die Fortschritte der Technik des Faches anlangt, so war man in dieser Periode, wie schon gedacht, zu Anwendung der Weißbeize, wodurch Bindemittel der Farben sich zerstören und weiße feine Objekte in gefärbtem Grunde sich darstellen lassen, vorgeschritten; die dunkelblauen, geküpten und in Quersitron gefärbten mit Beizroth kolorirten, die Indigo-Lapisartikel mit Anwendung des Lezpapps, waren eingeführt worden. Nordamerikanische Quersitron war zuweilen nicht zu erlangen und stets theuer; an dessen Statt wendete man den bei der Färberei größeren Aufwand an Feuerungsmaterial erfordernden Bau an, dessen Kultur in der Gegend von Halle großartig betrieben wurde, bis Quersitron wieder in Massen zu haben war.

Kurkuma, trotz unächter Farbe und hohem Preise, fand ebenfalls viel Anwendung, ist jetzt aber in den Druckereien kaum anzutreffen.

## Nach aktenmäßigen Angaben beschäftigte

Pirna	72	47; im Herbst 8	63; im Herbst 81
Schneeberg	10		
Schopau			17
Neberan	12		18
Grimma			12
Mittweida	7		
Haynchen	55		60
Hohenstein	22		
Burgstädt	Härtel		25
Penig	27	66 (b. dr.)	89
Waldenburg	7 (Druckerei v. Schwabe.)	10	14
Zwickau	9		19
Frankenberg	108 R. 70,200 St.	95	40,423 "
	1811 391 R. Präg. 153,146 St.		Septbr.
	1812 502 "		114
	1813 = = 111,000 "	Septbr.	519 =
Chemnitz	1814 440 = =	Mai	519 =

In dieser Uebersicht ist keine Rücksicht genommen auf die mit einzelnen oder einigen Tischen von Fabrikarbeitern in ihren Wohnungen betriebene Druckerei, welche, besonders sobald es

stilller geht, mit billigeren Löhnen arbeitend, in Sachsen neben den Fabriken (wie dies in England, Frankreich und anderen Industriestaaten nicht der Fall ist) stets fortbestanden und diesen bisweilen das Geschäft sehr erschwert hat, indem sie nicht unbedeutliche Masse von Waare gering und wohlfeil fertigt. Es bestätigt aber obige Uebersicht, was über den Rückgang des Geschäftes in dem Jahre 1811 durch die Versperrung mancher Auswege vorher angedeutet worden. In demselben wurden die im erzgebirgischen Kreise beschäftigten Drucktische zu 624 angegeben, dagegen 1812 in 52 Fabriken mit 859. Auch wurde in letzterem Jahre von der Behörde dieser Industriezweig als der einzige hervorgehoben, der sich unter den ungünstigsten Konjunkturen für den Fabrikbetrieb im Allgemeinen noch erhalten habe. Als aber Sachsen der Schauplatz eines europäischen Krieges wurde, der den Absatz überall hin beengte, war es nicht zu verwundern, wenn im Mai 1813 nur 656, im Durchschnitt während des verhängnißvollen Jahres, aber höchstens 500 Tische, meistens mit Aufarbeiten der vorräthigen rohen Waaren beschäftigt und längere Zeit stillstehend, gezählt wurden. Dagegen vermehrte sich die Zahl der nach Rückkehr des Weltfriedens in 45 erzgebirgischen Etablissements vollauf beschäftigten Tische im April 1814 auf 791, im September auf 900. Ueberall in Deutschland ward über Mangel an Arbeitern geklagt, um dem Bedürfnisse zu genügen, so auch in den sächsischen Druckereien.

Der allgemeine Bedarf an Waare zur Bekleidung nach so manchen Verwüstungen, der wiederkehrende Absatz in Gegenden die längere Zeit durch die französischen Zolllinien versperrt waren, während ein großer Begehrt nach anderen Welttheilen und europäischen für England wieder frei gewordenen Staaten den Zug der britischen Baumwollfabrikate von Deutschland ablenkte und diese vertheuerte; diese Momente erklären die große Ausdehnung des sächsischen Druckerei-Geschäfts in letztgedachtem Jahre. Allerdings sah man große, schon vorher auf den befreiten deutschen Markt wartende Partien englischer Kallikos, namentlich von der Ostseegrenze her zuerst, vorrücken, welche jedoch zum Theil durch unbeholfene, der Sprache nicht mächtige Kom-

missionaire von einer Messe zur andern vergeblich feil geboten wurden. Die neuen Druckwaaren aus England standen so hoch ein, daß die diesseitigen Fabrikanten kaum deren Konkurrenz bemerkten.

Wollte man damals weder die geforderten Preise zahlen, noch viel weniger den veralteten, bizarren Geschmack sich aufdringen lassen, was oft die Verkäufer sehr Wunder nahm: so ist hier nicht unbemerkt zu lassen, daß der unbegrenzte Debit, welchen kurz darauf das britische gedruckte Erzeugniß in und über Deutschland fand, nicht, wie vor dem Kontinentalsysteme, größtentheils durch englische Kaufleute geleitet wurde, so wie auch jetzt noch auf den Emporien anderer Welttheile, sondern daß, mit seltener Ausnahme, in neuerer Zeit alle Nazionalengländer nur eine kleine Rolle als Verkäufer auf den deutschen Messen spielten und vielmehr deutsches Kapital und deutsche Intelligenz der jenseitigen Industrie, zum Theile durch eigene Etablissements für den Einkauf in Manchester u. s. w., wesentlich zu Hülfe kam und daß durch Deutsche auf den deutschen Handelsplätzen der Weg zum nützlichen Absatze des jenseitigen Produkts ausfindig gemacht wurde. Man wird im Allgemeinen die Behauptung richtig finden, daß in den letzten Jahrzehnten des vorigen und dieses Jahrhunderts der deutsche Handel der Entwicklung des deutschen Kunstfleißes vorangeeilt sei, wozu theilweise die früher gewonnene Weltbildung des Handelsstandes von Hamburg, Frankfurt a. M. und Leipzig beigetragen hat; anderntheils aber und hauptsächlich Deutschlands Zerrissenheit, und die Vorrechte, welche man dem fremden Fabrikate vor dem einheimischen, wenigstens in Sachsen, gesetzlich stipulirte, indem sogar größere Abgaben auf die Produktion des heimathlichen, als auf die Konsumtion des fremden Manufakturts gelegt wurden; nicht zu verkennen ist außerdem, daß, unter weniger schwierigen Vorbedingungen, das letztere angenehmer gemacht, als das erstere zur vollkommeneren Darstellung gebracht werden kann; mit andern Worten: daß der Handelsstand den großen Vortheil der mehr individuellen Führung seines Wirkungskreises vor dem Fabrikstande voraus hat, der nicht nur sich selbst belehren und sich



regen, sondern auch ringsum viel Ungelernte auf die rechte Bahn zum Ziele leiten soll.

regen, sondern auch ringsum viel Ungelehrige auf die rechte Bahn zum Ziele leiten soll.

### D r i t t e P e r i o d e .

Wenn mit dem Schlusse derselben Sachsen einem von der Mehrheit deutscher Staaten vereinbarten Schutzollsysteme beitrug, welches in seinen Grenzen eine freie Bewegung des Verkehrs verhieß: so kontrastirte in dieser Periode selbst nicht wenig, gegenüber dem Prinzipie allgemeiner Handelsfreiheit, das man in unserem kleinen Vaterlande aufrecht zu halten sich abmühte, die rings um dasselbe fortschreitende Absperrung.

Diese benachtheiligte Sachsens Kunstfleiß eben so sehr wie der Umstand, daß in den durch ein Zollsystem nicht abgeschlossenen, mittleren und kleineren deutschen Staaten selbst das in den Konsum übergehende, ausländische Manufaktur mit nur einer sehr geringen oder auch keiner Einfuhr-Abgabe belegt war, wodurch auf die Meß- und Handelsplätze — Naumburg, Braunschweig, Frankfurt a. D., Frankfurt a. M., Leipzig und Hamburg — schweizerische, französische und britische Druckwaaren, deren man sich als ältere Muster, verdorbene Waare oder aus Geldmangel entledigen wollte, hingezogen wurden, weil sie nirgends einen näheren, von Handelskrisen weniger bedrohten und daher auch prompt abgemachten Betrieb fanden.

Da unter jenen Plätzen, besonders in den ersten zehn Jahren der Periode, Leipzigs Messen in allen Richtungen für das nach seinem Bedürfnisse verschiedenartigste Publikum, so wie für das Land selbst reichlichen Absatz darboten: so strömte dahin vornehmlich was Spekulation und Ueberfluß in anderen Industriestaaten zum Markte schaffen wollte. Auch die deutschen Druckereien, namentlich die von Berlin, kultivirten diesen Bereich mit den größten Lagern. Die Meßabgabe für gedruckte ausländische baumwollene Waare wurde bei einem neuen Tarife auf 16 gr. pro Zentner festgestellt, und für den Verbrauch fremder Manufakturen im Lande bestanden Fixationen, welche durch-

schnittlich etwa mit einem Pro Mille besteuerten. Das sächsische Fabrikat zahlte in Leipzig 4 Gr. pro Zentner, wurde aber, wenn zu den dortigen Messen Retourgüter von den anderen vier Messplätzen eingingen, mit 16 gr. vernommen, so daß manches Fabrikhaus im Durchschnitt an 10 bis 12 Gr. erlegte. Die Grenzabgaben auf das Material zum Manufaktur betragen beispielweise für diejenige Quantität, welche die Herstellung eines Zentners türkisch rother Kattune erforderte, tarifmäßig 6 Thlr. 16 Gr. Während das Wohlwollen und die Weisheit der Regierung in der vorher geschilderten glücklichen Periode dem Fabrikstande die baare Erlegung der mit Frankreich nach den Dekreten von Berlin, Brianon und Mailand vereinbarten Zölle auf Baumwolle erließ, deren Betrag in langfristigen Wechseln annahm und diese endlich — kassirt zurückgab, Vertrauen mit Großmuth erwidern: brachte die neue Zeit, nach Abschaffung der nur auf dem Papier stehenden General- und Land-Akzis-Rolle, einen scheinbar milden, aber unter den bestehenden Verhältnissen wahrhaft unerschwinglichen Grenzzoll-Tarif an's Licht. Begreiflich mußte sich jedoch die Regierung von der Unzulässigkeit solcher Produktions-Erschwernisse bald überzeugen, und suchte dieselben durch Fixationen auf die Prima-Materie zu erleichtern.

Unter so ungünstigen Verhältnissen wanderte ein Theil der sächsischen Kattunfabrikation, welche, namentlich für die kleineren Etablissements, mehr als einige andere vaterländische Industriezweige des deutschen Absatzes zu ihrem Bestehen bedarf, in Nachbarstaaten aus, wo sie durch Prohibitiven, wie in Böhmen, oder durch Schutzzölle, wie in Preußen, in einem größeren Absatzgebiete unterstüzt wurde. — Dadurch litt natürlich auch die von ihr beschäftigte Spinnerei und Weberei, so wie der Handwerkerstand, dem so viel Beschäftigung durch diese Fabrikanstalten zufließt.

Es erlosch die Druckerei gänzlich in Zwickau, Waldenburg, Lunzenau, Burgstädt, Hohenstein mit Ernstthal, Deberan, Schneeberg, Plauen, Meissen, Pirna, Kreischa, Grimma, Mittweida, Colditz, Zittau und Bautzen.

In Chemnitz hingegen entstanden, theilweise frühere Fabrikanlagen benutzend, einige neue Druckereien, namentlich: 1820, Jacob und Julius Kleiber, dann in gleichem Jahre das achtbare Etablissement von Piesch und Müller — und von Gebrüder Webers.

Am 22sten Oktbr. d. J. starb Becker, nur 49 Jahr alt. Die durch die Umstände gebotene Beschränkung seiner merkantilschen Wirksamkeit gab ihm, dem rastlosen Geiste, um so mehr Anlaß, in allgemeiner Beziehung sich nützlich zu erweisen. In dem Mangeljahre 1816 bis 1817 haben seine Anstrengungen wesentlich dazu beigetragen, daß große Vorräthe an Getreide aus dem kornreichen Polen herbeigeschafft wurden, und seine wohlthätigen Backanstalten fanden ebenfalls Nachahmung. Was damals der Fabrikstand zu Abwendung allgemeiner Noth gethan, ist durch Verhandlungen mit der Regierung und den Kreisständen bekannt; Zusagen der letzteren, hinsichtlich eines kostenfreien Transports innerhalb des erzgebirgischen Kreises, sind nur zum geringsten Theile erfüllt worden. Beckers Persönlichkeit gab ebenso in industrieller, als in städtischer Beziehung, nicht selten einen moralischen Impuls zur Erhebung. Seine Fabrikshule war die erste in Chemnitz. — Es errichteten ferner Druckereien:

1822, Fr. Aug. Glück;

1823, Gottlieb Wilhelm Müller (1837 wieder aufgegeben);

1830, K. Gfr. Fuchs.

Inzwischen beschränkten sich die meisten schon bestehenden sehr, und es liquidirten zwei größere, im Umfange nicht ersetzte Fabriken.

1825 wurde das Geschäft von Gebrüder Hübner und Söhne aufgelöst, nachdem es schon seit 1818, zum Theil in Folge der unverhältnißmäßig hohen Besteuerung ihres beibehaltenen schweren und wohlfeilen Fabrikates in den Nachbarstaaten, mit großem Verluste gearbeitet hatte. Noch drei andere kleinere Druckereien hörten ebenfalls in diesem Jahre auf. —

1830 liquidirten Ackermann und Komp., deren Geschäft einer

ausgezeichneten technischen Führung sich ertheute, seit 1828 eine tüchtige mehrfarbige Walzendruckmaschine in Gang gesetzt und lebhaft für den überseeischen Export gearbeitet hatte.

In Frankenberg löste sich schon früher (1826) das sonst so wichtige Etablissement von Ranft und Ehrenberg auf; auch in Haynichen schloß sich die namentlich für Polen, die Wallachei und Moldau, in dieser Periode sehr lebhaft beschäftigt gewesene Fabrik von Lechla und Holfert.

Aus diesem Verlassen des Geschäftes war der ungünstige Erfolg, mit dem der fragliche Fabrikzweig geführt wurde, abzunehmen; nicht im gleichen Verhältniß trat seine Verminderung grell hervor; denn wenn 1814, als bei dem stärksten Betriebe in Chemnitz, 519 gangbare Tische angegeben worden: so ist aus der Rechnungsführung der Drucker-Unterstützungs-Kasse, mit Hinzuziehung der Zahl an Lehrlingen, zu entnehmen gewesen, daß 1832, 1831, 1830 und 1820, als in denjenigen Jahren, in welchen am Schwächsten gearbeitet wurde, immer noch jedoch als Maximum, 380, in den Jahren

1818, 1833, 1823, 1821, 1824	400 Tische
1819, 1822, . . . . .	420 "
1825, . . . . .	440 "
1829, 1828, 1827, 1826 . . . . .	480 "

beschäftigt wurden.

Während dieser Periode, in welcher auswärts der Absatz sächsischer Druckwaaren so sehr beschränkt, zum Theil Seiten fremder Staatsangehöriger nur durch Schmuggel wohlfeiler Partien erzwungen wurde, ist auch durch das Modewerden gewebter Zeuge — Gingham's —, durch den ausgedehntesten Verbrauch wohlfeiler englischer Merinos, den Kattunen viel Abbruch geschehen.

Zunächst wahrhaft erschreckend war der Fall der Waaren nach der schlechten Ostermesse 1815, und von Messe zu Messe fiel ihr Preis immer mehr. Gebäulichkeiten und Utensilien hatten nur einen nominellen Werth. Bei Todesfällen und Separationen wurde für Etablissements kaum der dritte Theil des vor wenig Jahren noch für mäßig erachteten Preises erlangt.

Die Prohibitiv- und Schutz-Zollsysteme in anderen Staaten wurden immer strenger gehandhabt und riefen dort Unternehmungen hervor, an welche früher nie gedacht, und wodurch das sächsische Fabrikat selbst entbehrlich gemacht wurde. Dieses Entbehrlichmachen ist allerdings das sicherste Schutzmittel gegen den Paschhandel, denn ein vorhandener dringlicher Bedarf erregt denselben nicht minder, als übermäßig hohe Zölle. — Beispiele aus früherer Zeit bestätigen dies, und namentlich kann sich deshalb auf einen großen, seine Industrie durch Prohibitiven schirmenden Staat berufen werden, wohin sonst gedruckte Waaren, weil sie dort fehlten, dann Twiste und rohe Kattune, weil die Weberei und Druckerei sie nicht entbehren konnten, heimlich eingeführt wurden, und wohin gegenwärtig weder diese fremden Halb- noch Ganzfabrikate in gleicher Weise verlangt werden, weil man im Lande selbst genug davon erzeugt. In denselben Staat werden aber noch zur Zeit unter den Schlagbäumen hindurch andere Kontrebandstoffe introduzirt, weil sie dort — fehlen! —

Mit verdienstvollem Eifer, doch unter manchen Schwierigkeiten und Aufopferungen, suchten einige Firmen überseeische Verbindungen anzuknüpfen und fremde Intelligenz, durch Anstellung wissenschaftlich und technisch gebildeter Ausländer, in Sachsen wirksam zu machen. Dem Fortstreben in der Produktion besserer Druckwaaren mußte eine abermalige Reform der Weberei vorgehen, und da, vor der Anwendung der verbesserten Gewebe zum Druck, dieselben oft erst in Folge fruchtloser Versuche und nur nach und nach gesammelt werden konnten, die Garne und Arbeitslöhne in der ersten Hälfte dieses Zeitabschnittes aber im steten Fallen waren: so gingen nicht selten 10 bis 20 Gr. an der rohen Waare vor ihrer Verarbeitung verloren.

Wer die dem Auslande gegenüber nöthigen Fortschritte zu machen strebte, erlitt daher bei einem, obnehin unter so vielen Nachtheilen fast unterliegenden Geschäftes, noch manche Verluste, welche beim Verfolgen des gebahnten Schendrian-Gleises nicht aufs Spiel gesetzt wurden.

Bis in die zweite Hälfte dieser Periode fanden die falschfarbigen (in Frankenberg, Haynichen, Großenhayn gefertigten Kat-



tune vielseitigen Vertrieb, sowohl zu Kleidern, als zu Möbeln und Tapeten, zuerst nach Polen und Rußland, dann den türkischen Provinzen, später nach der Nordküste von Afrika, Westindien und Südamerika, bis endlich, indem man die höchste Empfehlung dieses Artikels in der größten Lebhaftigkeit der Farbensuchte, welche auch deshalb oft gar nicht mehr gewässert wurden, der Ueberschuß an Säuren die Gewebe zerstörte, ihr Geruch und ihre Zerförbarkeit sogar in Afrika sie für pestbehaftet ansehen ließ, und die, von der leipziger Messe nach dem Norden und Osten, oder aus den Fabriken nach den entferntesten Gegenden versandten Waaren zuweilen als Lumpen zurückgebracht wurden, wodurch sich ein Fabrikant aus Frankenberg genöthigt sah, plötzlich den Messplatz Leipzig zu verlassen, vor den zornigen Brodhern und Tasshern fliehend, und dann sein Etablissement zu liquidiren, während man andere mit Prozessen verfolgte.

Es wurden dem fernen Auslande aber auch solidere Waaren in dieser Periode zugeführt. Man exportirte: gewalzte und andere schmale, äußerst billige Kattune namentlich über Hamburg und Bremen nach Westindien ohne Verlust, während bei Versuchen nach Ostindien mit dieser Waare fast der ganze Werth eingebüßt wurde. Von dorthier, so wie bei Ausfendungen nach Brasilien, wurde an den Retouren oft 50 bis 60  $\%$  verloren, Resultate, welche der britische und französische Export zwar auch erfährt, die sich jedoch dort im großen Durchschnitte überwinden lassen, während mißglückte erste und einzelne Versuche, aus einem Binnenlande hervorgehend, sofort abschrecken müssen. Man sandte feinere breite Kattune nach Mexiko und den übrigen sonst spanischen Kolonien, lebhaft kolorirte Tücher nach Rio, Nationalartikel für die Malayen (Schurze, Sarongs) über Singapore und Sumatra, über die Häfen des Schwarzen Meeres und Konstantinopel Männerkleider (Agalugs) und Kopftücher nach Mittelasien, wobei man sich anzustrengen hatte, die, größtentheils eingemahlten, äußerst lebhaften Farben indischer Fabrikation an Glanz und Reichtum zu erreichen. Mitunter lohnte günstiger Erfolg, der sich durch wiederholte Ausfendungen aussprach — Als Aufgaben für die sächsische Mühsamkeit wurden durch die, in

jener Zeit mehr als später erscheinenden, neue Verbindungen aufsuchenden Ausländer oft Ideen komponirt, um in neuer Weise für die Nationaltrachten weißer, brauner und schwarzer Menschen Annehmliches zu liefern. Ein Fabrikhaus, was für eines der industriöseren galt, hatte am häufigsten derartige Aufgaben zu lösen und zuweilen brachte die Erfindsamkeit Segen. Man fertigte Frauenkleider mit Borduren auf möglichst breiter Waare, um das jenseitig theuere Nählohn zu schonen, und vorübergehende Versuche damit nach Peru und Chile schlugen glücklicher ein als in Mexiko; dann Tendenschurze für die Neger von Surinam (Pandjes), so wie die wegen ihrer Fertigung in Berlin als prussianische Shawls in Nordamerika bekannten, baumwollenen Köpertücher mit wollenen Franzen. In letzteren überboten jedoch die Hunderttausende von Duzenden des berliner Fabrikates die diesseitigen stets an Wohlfeilheit und oft im Geschmack. Auch Italien bezog diesen Artikel, sowie gedruckte Piques. Es wurden über Triest und Livorno zum Transithandel in die Levante von einem Hause zuletzt sehr nachtheilig ausfallende Geschäfte mit bunten, auf starkes Tuch (40r u. 60r) gedruckten Kattunen gemacht. Auch nach Norwegen gingen sächsische Druckwaaren; nach Schweden wurden sie gepascht; denn selbst im hohen Norden will man, fast unerklärlicher Weise, durch Prohibitiven eine Fabrikation heben, deren Produkte für das Klima nur sehr wenig geeignet sind. Dahin zogen vorzugsweise in Pischopau und Frankenberg gefertigte Kattuntücher von unglaublicher Billigkeit. Nach Belgien und Holland vertrieb man ebenfalls, trotz der hohen Zölle und oft unverzollt eingehend, gedruckte Waaren. In den ungünstigsten Zeiten versuchte man den Absatz gebleichter Kattune, als Imitationen von Leinen — z. B. Platilles, Estopilles — nach Westindien; ungebleichte starke Waare ging nach Mexiko (Domestiks, Mantas) und nach Chile und Peru (Tocujos); nach Ostindien verschifft man violett-blau gefärbte schwere Kattune als Salampores.

Man darf sagen, daß kein Ausweg unversucht gelassen wurde, um das bedrängte Geschäft nicht ganz sinken zu lassen. Allerdings arbeiteten einige kleinere Druckereien, mit besserem Erfolge

als die größeren, für das Inland, für die freigeblichen deutschen Staaten, z. B. in Nationalfarben für Altenburg u. s. w. — Die Schürzen, welche zu Hunderttausenden vertrieben wurden in gedruckter Waare, erschienen eine Zeit lang, für dies Geschäft und die damit verbundene Näherei, als eine sehr ersprießliche Neuigkeit. Die pariser Mode glücklich auffassend und schnell benutzend, brachte man auch große gedruckte Herrentücher für den deutschen Absatz in Gang, und baumwollene Ribbe, die über ein Dezennium verwendungslos geblieben waren, tauchten in bunten Farben auf, als ein wohlfeiler Westenartikel, der ziemlichen Verbrauch fand. Vorhänge und Rouleaux im gothischen Geschmack erschienen als sächsisches Manufaktur, ehe man das derartige englische auf den deutschen Messen sah. Das Gesuch gedruckter wolllener Waaren kam einige Zeit lang zu Hülfe. Nur geringen Gewinn, aber doch Beschäftigung gewährend, wurden tausende von Stücken englischer Merinos, die in einfachen Farben nicht Absatz fanden, bedruckt. In gleiche gewinnlose Kategorie gehörte das Ueberdrucken gewebter Waaren, namentlich mit nur schwarzen Figuren, das sogenannte Lithographiren. Lohnender war die Imitation des Jacquart-Gewebes auf Mäntelstoffe, (Circassiennes) die z. B. starkes Begehren nach Italien fanden, so wie der Druck feiner sächsischer Thibets und halbwoollener gestreifter Zeuge.

Wollene Westenzeuge und Tücher wurden auch gedruckt, selbst seidene Stoffe sollten durch bunte Farben gehoben werden und gaben oft sehr unvollkommen gelieferte Arbeit auf den für baumwollene Gewebe bestimmten Drucktafeln.

Das größere Geschäft in wollenen gedruckten Waaren fiel jedoch Gera zu in National-Artikeln für Persien und benachbarte Provinzen, wozu die deutschen Merinos nicht ausreichten, sondern ansehnliche Partien englischer roher Waare verschrieben werden mußten. Eben so ließ man sich in Chemnitz, in der zweiten Periode, das sehr wichtige Geschäft in gestreiften, nach der Wallachei und Moldau und der europäischen Türkei, so wie für Kleinasien und die Levante überhaupt gesuchten, gedruckten Kattunen entschlüpfen, was am gleichen fremden Fabrikorte festgehalten

wurde. Als später, an die Stelle der ordinären breiten gedruckten Waare, gestreifte gewebte trat, hat die reußische ebenfalls über die sächsische Industrie in diesem weit verbreiteten levantischen Artikel den Sieg davon getragen.

Drucker, die in den Fabriken arbeitslos geworden waren, fanden bei dem günstigen Gange der Strumpfwirkerie ein hohes Tagelohn, indem sie während des Jahres 1828 und der folgenden auf einer ziemlichen Anzahl von Tischen zu flammig (Jaspirt) gewirkten Strümpfen, auch Handschuhen, in Chemnitz und Hohenstein Garn druckten. Auch wurden für die Weberei Bersten gedruckt. Mit Erdfarben wurde auf feinere gefärbte Stoffe mancherlei, namentlich auch Szenen und Landschaften gedruckt, für Beutel, Tücher u. s. w. Eine Virtuosität hierin zeigte vornehmlich ein Geschäft in Grimma.

Dann schaffte auch der wieder aufgenommene Druck auf Leinen, zu weißgrundigen und rothen Taschentüchern in einigen Fabriken Arbeit, und eben so wurden feinere Gewebe von Baumwolle durch Druck und Appretur zu Tüchern (Façon batiste) umgeschaffen, und ansehnlich über Bordeaux für Mexiko, auch nach Italien exportirt.

Die in dieser Zeit so sehr reduzirte sächsische Kattunmanufaktur vertheilte bei solcher Zersplitterung der Artikel und Vertriebswege auf jeden derselben nur unbedeutliche Summen; aber diese Mannigfaltigkeit, wenn sie auch den Gewinn beschränkte, weil zu viel Einrichtungskosten dabei aufgingen, war in jener Nothzeit der wahre Rettungsanker des Bestehens.

An Fortschritten fehlte es nicht in jener Periode der Mühseligkeit. Zwei damals, oft stillstehende, einkouleurte Walzendruckmaschinen wurden in Chemnitz errichtet; eine mehrfarbige dritte, später aufgestellte, wich aber leider den ungünstigen Zeitumständen, indem man sie nach Böhmen versetzte. Neuere Verfahrungsweisen, z. B. die Blauliquor-Fabrikation, Anwendung der Pappfarben statt der früheren, für feinere Muster nicht mehr sauber genug arbeitenden Schilderei u. s. w. hielten Schritt mit den im Auslande aufkommenden Prozeduren. Ein Haus in Chemnitz lieferte seit dem Jahre 1818 Türkischroth in schöner

Vollkommenheit und selbst für entfernte Märkte. Da dieser Artikel aber im Preise sehr gefallen ist und nicht mehr rentiren kann, wenn man sich nicht ganz im Großen damit beschäftigt: so gab jenes Haus, bei Rückkehr besser lohnender Beschäftigung, schon 1828 vor der schweizerischen und französischen Konkurrenz zurückweichend, dessen Herstellung auf. Seitdem hat man sich von anderer Seite als Nebenartikel wiederum damit befaßt.

Die Formstecherei in Metall (d. h. die Bildung des Modells durch Anwendung von Messing auf den doppelten Holzformen), gelangte in dieser Periode zu wesentlicher Vervollkommnung und leistet in Sachsen das Beste, was irgendwo hierin produziert wird.

Die Fortschritte in der Weberei sind schon berührt worden. Von den in der früheren Zeit vorkommenden 8 bis 9gängigen, war man bis zu 15gängigen Rattunen (15 × 40 Faden auf 6 Zoll) und bis zu 20gängigen Saconnets (800 Faden auf 1 Elle) durch Verbesserung der Blätter u. s. w. vorangekommen. Doch findet bekanntlich die feine, über 13 Gang steigende Waare zu Kleider-Rattunen weniger Anwendung, und dient mehr zu Tüchern, Schürzen u. s. w. Ein Haus lieferte Hairkords zu Kravatten, und bemühte sich Mouseline zum Druck fertigen zu lassen; doch zeigten sich in diesem Artikel Schwierigkeiten bei Nachahmung der billigen, glattgehaltenen und in Schnuren und Spiegel vorzüglich hergestellten englischen Gewebe. Auch die kostbareren Mouseline mit Körper- und Atlaststreifen wurden gefertigt und zwar gelungen. Ersparnisse an Feuerungs-Material und bessere technische Förderung bezweckte die Einführung von Dampfapparaten bei der Färberei und Bleiche — letztere nach und nach allgemein unter Anwendung des Chlorins betrieben — seit dem Jahre 1821: so wie die Anwendung von Waschrädern hier zu erwähnen ist.

Nach amtlichen Nachrichten arbeiteten Gebrüder Leonhardt in Grimma 1815 mit 24 Tischen, und wird ihre jährliche Produktion auf 10,000 Stück angegeben. In den Zahlen liegt der Beweis, daß sie einfärbige Waare, namentlich war es geküpte, lieferten. — In Pirna schlossen Maukisch 1823, Becker 1826 ihre Fabriken.

Im Erzgebirge wurden im April 1815: 787, im September desselben Jahres 764 Tische als gangbar angegeben. Nach der ungünstigen Ostermesse verminderten Becker und Schrapf die von ihnen beschäftigten um 70; erhielten dagegen im Herbst 160 im Betriebe. — Im Jahre 1816 im Erzgebirge gegen Ostern arbeitende Tische: 785, gegen Michael 818, wovon in Chemnitz 438, bei Becker und Schrapf allein 190, — in Frankenberg in 12 Fabriken 136, — in Penig 66, — Lunzenau 9, — Burgstädt 19, — Hohenstein 16, — Dederan 16 (2 Druckereien), — Zschopau 36 (5 Druckereien) gezählt wurden. In Zwickau gaben Böhme und Komp. ihr Etablissement auf.

Mit Anfang 1817 im Erzgebirge noch 719 Tische; doch gegen den Herbst nur 585 gangbar.

Chemnitz 343 Tische, Produktion 72,041 Stück; Frankenberg 77 Tische (viel Patente) 31,891 Stück.

Im Laufe des Jahres 1818 hob sich im Frühjahr die Zahl der beschäftigten Drucker wieder bis auf 708 und stieg durch eine lebhafte Michaelmesse bis auf 750 in 47 Druckereien; fiel jedoch (die preussischen Zolleinrichtungen wurden merklicher fühlbar) 1819 auf 665 und findet sich 1820 im Mai nur mit 510 angegeben.

Eine Wiederbelebung des Geschäftes zeigt die Vermehrung der im Erzgebirge 1822 gangbaren Tische bis auf 859; wogegen 1823 kurz vor Ostern 744 und vor Michael nur 643 gezählt wurden. Die gedruckten Preise des Fabrikats, das Herabgehen der Löhne wird hier besonders bemerklich gemacht.

1825 in 60 Druckereien 668 Tische

1826 „ „ — 652 „

1828 „ „ — 609 „

1831 in 38 Druckereien 452 „

(Es werden B. G. Pflugbeil und Komp., als mit 100 Tischen das stärkste Geschäft betreibend, genannt.)

1832 in 47 Druckereien 489 Tische

(Chemnitz 7 Druckereien 215 Tische. \*)

\*) Wenn Seite 194 380 Tische als Maximum angeführt sind: so hat-

(Hann 60 Tische, Hohnstein 10 Tische in 3 Druckereien.)  
1833 in 47 Druckereien 557 Tische.



(Haya 60 Tische, Hohnstein 10 Tische in 3 Druckereien.)  
1833 in 47 Druckereien 557 Tische.

### Vierte Periode.

Mit der seit 1834 anhebenden Umgestaltung des sächsischen Abgaben- und Kommerzialsystems, beginnt die vierte Periode, welche als einen Abschnitt in der Geschichte der Entwicklung und des Betriebes der vaterländischen Rattunmanufaktur zu bezeichnen, es angemessen erschienen hat.

Dieser Zeitabschnitt gehört der Gegenwart an, deren Erfolge erst künftig sich richtiger beurtheilen lassen werden. In Folge der früher angegebenen Ursachen über den Verfall der Rattunmanufaktur war aber zu hoffen, daß jene Umgestaltung, die für die sächsische Industrie wesentlich den Vortheil freier Bewegung in Deutschland herbeiführte, namentlich auch für die Druckerei günstig wirken werde.

Den die Mißlichkeiten früherer Jahre bekämpfenden Unternehmern flößte das Jahr 1834 neues Vertrauen ein, und rief eine Bewegung in ihren Geschäften hervor, deren nützliche Früchte keines der bis jetzt darauf gefolgten wiederum reifen ließ. Einen dauernden Segen aber ernteten seitdem, mit nur einiger Unterbrechung, die zunächst bei den Druckereien beteiligten Arbeiter, — Bleicher, Färber, Drucker, Formstecher, Appreteurs und anderes Personale; so wie denn auch die Weberlöhne sich wieder zu wenigstens auskömmlichem Erwerbe hoben. Der Verdienst der Drucker und Formstecher stieg anfänglich um so schneller, als namentlich in Folge der früher so schwankenden Beschäftigung viele zu anderen Fabriken übergegangen, weniger Lehrlinge angelernt worden waren. Besserer Lohn führte zu den verlassenen Fabriken zurück und die Produktion nahm zu. Doch ist in den zwei

ten wir dies für zuverlässiger; doch kann die zwar zuweilen ohne genaue Sichtung in Auftrag der höheren Behörde vorgenommene Zählung vielleicht auch in eine Zeit gefallen seyn, in welcher es wenig zu thun gab.

ersten Jahren nach Anschluß an das Schutzollsystem die Zahl der in der dritten ungünstigen Periode von den Jahren 1826 — 1829 noch arbeitenden Tische (480) nicht erreicht worden, und

1837 sind periodisch	480
1838 anhaltender	500
1836 fortdauernd	520

Tische nach gleicher, Seite 194 genannter Quelle, alle einzelnen, auf eigene Hand arbeitenden Drucker eingerechnet, als höchste Zahl in runder Summe anzunehmen. Allerdings ist auf diesen Tischen in den Jahren 1834 und 1836, so wie überhaupt seit dem Zollanschlusse auf einer gleichen Anzahl von Drucktafeln anhaltender gearbeitet worden, als in den vorangehenden Jahren, wo periodische, oft nur versuchsweise große Bestellungen für den überseeischen oder levantischen Export oder Meßbedarf, nur auf Monate den Druckern zu unausgesetzter Thätigkeit und reichlichem Verdienste verhalten.

Diese rückweise Beschäftigung ist für die arbeitende Bevölkerung leider! ein Unsegen, da bei flottem Verdienste der Maßstab für die Ausgaben stets nur von der Gegenwart entnommen wird.

Weggefallen war inzwischen der Absatz durch Böhmen nach der österreichischen Monarchie. Haben strenge Maßregeln diesen Verkehr zunächst gehemmt, so würde er sich doch nun mehr selbst ohne diese verloren haben, da die in dem Kaiserstaate entfaltete Industrie gegenwärtig fast diesseits ihre Konkurrenz scheuen läßt. Beachtet man hierbei die große Entwicklung des Kunstfleißes in Rußland, die theilweise Uebersiedelung des fraglichen Fabrikzweiges aus dem Königreiche in das preussische Herzogthum Sachsen, herbeigeführt durch die Maßregeln des jenseitigen Tarifs von 1818, berechnet man den raschen Aufschwung der berliner Druckereien in soliden Kallikos, während früher fast nur Lächer, namentlich auch die wohlfeilsten, dort gefertigt wurden, und berücksichtigt man die neuen Anlagen in Elberfeld, die größere Ausbreitung des Geschäftes in Breslau, endlich die vermehrte Anwendung des Walzendruckes auch in Sachsen, namentlich seit dem Jahre 1838: so darf man sich nicht wundern, wenn, des Zollverbandes ungeachtet, die Zahl der Drucktische diesseits

nicht wieder jenen Numerus erreichen kann, den das Kontinental-system hervorrief. Bei der seitdem weggefallenen Schilderei sollten sogar 100 bis 200 Tische jetzt mehr als zu jener Zeit bestehen, um deren Anzahl mit der früheren für gleichgestellt ansehen zu können.

Im Jahre 1834 wurden im Erzgebirge amtlich gezählt:

Ostern 671 Tische.

Michael 732 Tische,

außerdem im Leipziger Kreise noch 19, — (Großenhain fehlt) und zwar in

Chemnitz	12	Fabriken	320	Tische
Frankenberg	9	—	121	„
Penig	5	—	64	„
Burgstädt			17	„
Hohenstein	4	—	19	„
Haynchen	2	—	54	„
Ischopau	2	—	41	„

Der statistische Verein giebt im Jahre 1836—1837, als in Sachsen bestehend, 45 Druckereien mit 997 Tischen und zwei Walzenmaschinen an.

Im Sinne des Gewerbesteuergesetzes sind im Jahre 1837 nur 39 Druckereien — nämlich diejenigen, deren Inhaber zu der Gewerbesteuer als Fabrikanten gezogen sind — verzeichnet worden, und zwar in Chemnitz 15, als:

B. G. Pflugbeil und Komp., Becker und Schrapf, Pfaff und Sohn, Wappler und Richter, begründet 1835, Gebr. Webers, Piesch und Müller, K. Gottfr. Fuchs, Karl Wilh. Schüffner, begründet 1835, Gottlieb Wilh. Müller, Fr. Aug. Glück, Chr. K. Ernst Zinn, K. Gottlieb Müller, Jakob Kleiber, Joh. Gottfr. Rock und Fr. Traugott Wittber,

in Frankenberg 10, als:

Johann Martin Müller, Christian Friedrich Schubert, Christian Gotthold Richter, C. F. Pörzler, H. Michael, Uhlemann und Langsch, Johannes Klein, Friedrich Schmidt, L. Holdegel, Friedrich Wilhelm Froscher,

in Hain 1,

in Glauchau 1 (das daselbst bestehende Etablissement unter Firma: Kuhn und Neubarth für Baumwoll-, Leinen- und Schaafwollen-Druck ist begründet worden 1834),

in Penig 3,

in Burgstädt 1,

in Haynchen 2,

in Ischopau 5, als:

Weber u. Sohn, gegründet 1812, F. Müller, gegründet 1823,

G. Weber, gegründet 1834, Gotkowsky, gegründet 1835,

in Dresden 1.

Seitdem ist in Leipzig das Etablissement des Färbers Chevalier durch Zutritt von dem Kaufmann Schlesinger aus Hamburg unter Firma: M. P. Schlesinger u. K. sehr erweitert worden. Die Zahl der gegen Anfang d. J. 1839 in Chemnitz beschäftigten und zu der Drucker-Kranken-Kasse Beitragenden, einschließlic von derselben unterstützter Invaliden, ist auf 380 bis 390 Gesellen, die Zahl der arbeitenden Lehrlinge und Passungen zur selben Zeit mit 150 bis 160 anzunehmen.

In Penig, wo viel wollene Zeuge gedruckt werden, bestanden die Druckereien von

Johann Tobias Börner, Heinrich Börner, J. E. Schimpf,

Breder, Jakob und Beyer, und Thierbach,

mit, nach uns zugekommener Angabe, 120 Tischen.

Die mehrmals gedachte Drucker-Unterstützungs-Kasse ist ein wohlthätiges Institut, in das seit einer Reihe von Jahren mißbräuchliche Zwecke sich nicht wieder eingeschlichen haben, und zu welcher gegenwärtig bei dem wöchentlichen, vom Lohne sofort abgezogenen Beitrage von fünf Groschen eine Fabrik in Chemnitz allein für ihre Drucker und Formstecher über Eintausend Thaler alljährlich beisteuert. — Für die Lehrlinge ist, so viel uns bekannt, nur in einer Fabrik eine ähnliche, auf den Beitrag von sechs Pfennigen wöchentlich berechnete, für die übrigen Arbeiter in eben derselben eine Unterstützungs-Kasse mit neun Pfennigen wöchentlicher Steuer eingerichtet und mit dem besten Erfolge seit länger als zwanzig Jahren erhalten worden.

Die Annahme der Lehrlinge und deren Vossprechung durch die Fabrikunternehmer wird vielleicht noch durch eine allgemeine Vereinbarung geregelt werden; mehre hier und da vorgekommene diesfällige Nachtheile sind abgestellt worden.

Eine kleine Druckerei, Phil. Moritz Lindemuth in Hohenkirchen, wird seit vorigem Jahre genannt.

In Meerane ist eine Wollemaaren-Druckerei wieder eingegangen, dagegen besteht eine solche in Krimmitschau seit 1835 von Christian Christoph Bergner, welcher durchschnittlich auf zehn Tischen arbeiten soll.

Lebhaft beschäftigt, namentlich neuerlich durch das Ueberdrucken seidener kleiner Bücher mit unächten Farben und Firnis, auch durch Mouselindruck, waren seit einiger Zeit zwei Druckereien in Delitz bei Leipzig. (Albert Friedrich Maerz und Komp.) — Auf gleiche Weise, z. B. in Chemnitz, hat das Ueberdrucken von Organtis und anderer bunt gewebter Stoffe einigen für ihre Rechnung arbeitenden Druckern Unterhalt gewährt.

Färber, welche für ihre Indigo-Fabrikazion und sonst drucken, sind unter der hier in Frage gekommenen industriellen Kategorie nicht berücksichtigt worden.

Der Ueberblick, den diese Nachrichten gewähren, wird zu der Betrachtung Anlaß geben, daß unverkennbar, auch aus der Geschichte der Entwicklung und Fortbildung der Druckerei in Sachsen, an alle Fabrikunternehmer die lebhafteste Mahnung hervorgehet: wie selbst in der günstigsten Zeit die einträglichste Fabrikazion, ohne sorgsame merkantilsche Ueberwachung, ohne nacheifernde Beobachtung der neuen Erscheinungen im In- und Auslande nicht bestehen kann.

Diesem vor Kurzem in den „Mittheilungen des Industrievereins“ veröffentlichten vortrefflichen Aufsatz, aus der Feder des ersten Druckfabrikanten Sachsens fügen wir noch einige nachträgliche Bemerkungen bei.

Die sächsische Zeugdruckerei ist gegenwärtig ohnstreitig im Fortschreiten begriffen. Den ersten Rang unter den sächsischen

Druckereien, nicht allein in Bezug auf Mannichfaltigkeit der Artikel, Neuheit der Muster und Benützung der neuesten Vervollkommnungen, sondern auch Quantität der Leistung, nimmt das Haus B. G. Pflugbeil u. Komp. ein. — Nicht minder rühmlich stehen in der Reihe Becker u. Schrapf, Pfaff u. Sohn, Wappler u. Richter u., desgleichen mehre Frankfurter Fabriken, so wie das achtbare Haus Bodemer u. Komp. in Großenhain. Mehr und mehr fängt man an die Walze beim Drucken zu benutzen, gegen die man früher eine wohl verzeihliche Scheu hatte. — Kattune werden mit der Walze vorgedruckt und später durch Handdruck weiter veredelt. Walzen zum vielfarbigen Druck hält man für deutsche Verhältnisse weniger anwendbar. Schwebely in Cappel baut Walzendruckmaschinen und gießt Walzen nach einer neuen vortheilhaften Methode. Mehre Druckfabrikanten finden sich veranlaßt Walzen aufzustellen, da sie zur Vervollständigung des Fabrikats sehr viel beitragen und sie sich sehr zum „Drucken ums Lohn“ eignen. — Die einfache Plattendruckmaschine ist bei Seite gelegt; indeß findet die „Leitenbergine“ die von Eduard Leitenberger zu Reichstädt erfunden wurde, auch nicht den gewünschten Eingang. Chemnitz hat sie bis jetzt verworfen, weil nach dassiger Ansicht der mehrfarbige Druck oft ungleich bewirkt, auch das Zusammenfließen verschiedener Farben nicht immer vermieden wird. H. F. Bodemer's in Großenhain Ansicht weicht inzwischen von der oben erwähnten ab; auch sind neuerdings Verbesserungen an der Leitenbergine gemacht worden, die Abhilfe der gerügten Uebelstände zu versprechen scheinen. — Die sogenannte Perrotine (Druckmaschine mit mehren Farben, 1834 von Perrot in Rouen erfunden) hat in sächsischen Druckereien auch noch keinen Eingang gefunden, man will Manches daran aussetzen haben. \*) In Berlin hingegen ist sie vorzugsweise vor der Leitenbergine, mit der man nicht ganz zufrieden sein soll, in Aufnahme gekommen. Eine Perrotine kostet 1500 Thlr. und druckt 25 bis 30 Stück Kalikos

\*) In Kurzem werden mehre in Chemnitz aufgestellt werden.

im Tag mit 3 Farben. Adam Gotkowsky, ein sehr geschickter Graveur und Mechaniker, konstruirt jetzt eine Walzendruckmaschine zum mehrfarbigen Druck neuer Art, die besondere Erleichterung bei den Kosten gewähren soll. Höchsthochst nothwendig ist das unaufhörliche Weiterstreben der sächsischen Druckereien, sowohl in mechanischer als chemisch-technischer Hinsicht, sowohl in Bezug auf Schönheit der Leistung als auf deren Wohlfeilheit, worauf gegenwärtig Alles ankommt, da die berliner Konkurrenz so mächtig und entschieden auftritt, die fremde, England und Frankreich, ist weniger zu fürchten; aber Berlin ist im Druckfache ein täglich mehr Feld gewinnender Gegner, wie die leipziger Messen dies augenscheinlich beurfunden, wo die berliner Waare eine überraschend günstige Aufnahme findet. — Die berliner Fabrikation ist auch keinesweges unbedeutend. Dyppe druckt jährlich circa 100,000 Stück (besitzt 100 molettirté Walzen); Danneberger druckt circa 120,000 St. (100 Walzen); Goldschmidt druckt circa 250,000 St. (200 Walzen). Berlin bezahlt seine Moletteur's mit 2—3000 Thlr. jährliches Salair. — Ehe die sächsische Druckerei mit 400 molettirtén Walzen auftreten kann, werden noch einige Jahre hingehen. Doch ist der Impuls gegeben. — Man wird nicht zurückbleiben. —



# Wollspinnerei und Wollweberei.

## Einleitende Bemerkungen.

Einer der ältesten Manufakturzweige ist ohnstreitig das Wollspinnen und Weben. Man weiß (Herodot LIII.), daß in Tyrus wollene Tücher gemacht wurden; später im cisalpinischen Gallien (Macpherson's Annalen des Handels) Tuche und Teppiche zu Patavia (Padua), Mutina (Modena); so auch wurden in Malta, Phrygien, im südlichen Spanien Tuche gearbeitet, später 947 in Flandern und 1102 in Britannien. In Sachsen wurde die Tuchmacherei 1313 in Zittau gegründet. 1376 hatte Roßwein bereits eine Tuchmacher-Innung. Norderan war schon lange vor dem 30jährigen Krieg wegen Wollweberei berühmt. Die Wollspinnerei und Wollweberei scheidet sich inzwischen in zwei ziemlich von einander verschiedene Arten, in die der Streichwolle und in jene der Kammwolle. Die Verschiedenartigkeit der Wolle an und für sich selbst, zugleich mit ihrer Bearbeitung zum Verspinnen und Weben, gibt die genannten Sorten. — Kurze, krause und feine Wolle, welche mittelst Krahen (Streichen), entweder mit Hand oder Maschinen aufgelockert und auf diese Weise zum Verspinnen zubereitet wird, heißt Streichwolle; jene längere, glatte und weniger feine Wolle aber, die man mit heiß gemachten stählernen Kämmen kämmt und sie dadurch glänzend macht, nennt man Kammwolle. Zu allen Wollgeweben nun, die schwer und dicht ausfallen und durch die Walke gefülzt werden sollen, also zu Tuch, Kasimir u. bedient man sich des Streichgarns; zu den glätteren Wollstoffen, bei denen man ein mehr leinen- oder seidenartiges An-

sehen wünscht und die deshalb nicht gewalkt werden dürfen, wählt man das Kammgarn, (Kamlot, Merinos u.) Mehr als wahrscheinlich ist, daß die Weberei des Streichgarns die ältere ist, da man sie bereits im grauen Alterthume findet. Zu welcher frühen Zeit und zu welchen Stoffen das Kammgarn angewendet wurde, ist nicht leicht zu bestimmen. Man weiß zwar aus authentischen Schatzkammer-Berichten der englischen Regierung (Madox hist. c. 18. §. 4.), daß schon 1198 Wol-  
lengarn (fletum) aus England exportirt wurde; doch ergibt sich erst deutlich aus dem Patente Edward III. von 1327, zu Gunsten der Manufakturen in Norfolk, daß zu der Zeit Kammgarn (worsted, so genannt nach dem Orte worstead in Norfolk,) verarbeitet wurde. Schon im Jahre 1363 wurde die Ausfuhr gestattet, ein Beweis, daß es auch auf dem Kontinente verwebt wurde. 1394 war der Export schon von Bedeutung. Es ist bekannt, daß im Jahre 1567 die Stadt Norwich jene leichten glatten Wollenstoffe fabrizirte, die später ihren Namen führten und die Stadt reich und berühmt machten. In Italien hat die Fabrikazion kammwollener Zeuge sehr früh geblüht. Der Vater des großen Entdeckers von Amerika Christoph Columbus war, obgleich Seemann, zugleich Wollkammer. Frankreich und namentlich Flandern waren große Mitbewerber Englands in der Wollenfabrikazion, so auch in der speziellen Bransche der Kammgarnspinnerei und Weberei. In der Gegend von Rheims sind gegenwärtig über 10,000 Wollkammer beschäftigt. In Deutschland wurde die Kammgarnfabrikazion neben der des Streichgarns früh gepflegt. Kammgarne wurden unter dem Namen Klostergarne verführt, da man sich in den Klöstern mit dem Spinnen dieses Garns beschäftigte. — Gehen wir jetzt nach diesen kurzen Vorbemerkungen zu den Zuständen der sächsischen Wollmanufaktur über (vergl. Tuchmanufaktur Heft I.).

1.

### Sachsens Wollerzeugung.\*)

Sachsen ist die Wiege veredelter Schaafzucht diesseits der

\*) Vergl. sächsische Ausstellungsberichte 1831—34—39.

Pyrenäen, ja es besiegte das Mutterland edler Schaafzogen, Spanien, so daß sächsische Elektoralwolle 30—40 Prozent höher im Preise stand als spanische. Seitdem aber hat es die Mitbewerbung Preußens und Oesterreichs erfahren und es gab einmal im Jahr 1830—31 eine Zeit, wo sich ein Anhalten der Fortschritte bemerkbar machte. — Später inzwischen, gedrängt durch die überwältigende Nothwendigkeit, ist man in der rationalen Schaafzucht aufs Neue mit beharrlicher Intelligenz fortgeschritten; fortwährend ist Sachsen im Besitz hochfeiner Stämme in voller Reinheit und ferne Käufer kommen, um aus diesen Pflanzschulen edler Zuchtstähre ihre Schäfereien zu verfeinern. — Man darf hoffen, daß Sachsen den alten Ruf behaupten wird, da sich von Jahr zu Jahr die beruhigende Ueberzeugung fester stellt, daß die Zucht der edelsten Wollen, an gewisse klimatische und Bodenverhältnisse geknüpft, einer unbeschränkten Verbreitung über den Erdball nicht fähig ist, daß der Norden ihr eigenthümliche Schwierigkeiten entgegensezt und die Tief- und Steppenländer des Ostens, Ungarn, Südrußland, hinsichtlich der Qualität der Wollen, jeden für diese Zucht geeigneten Landstrichen stets weit nachstehen werden. Die australischen und amerikanischen Wollen erreichen keinesweges die edle Feinheit der sächsischen und schlesischen, obgleich sie von sächsischer Zucht sind; sie erscheinen degenerirt. Ein anderer Umstand jedoch, nachtheiliger als alle Konkurrenz, vermindert den Impuls zu Produktion hochfeiner Wollsorten: es ist die hohe Vervollkommnung in der Aufbereitung und Appretur der Tücher und streichwollnen-Stoffe, durch die es möglich wird, aus einer weniger feinen Wolle ein dem Ansehen und Angriff nach feines Fabrikat herzustellen. Auch hat die Zunahme der Kammgarnspinnerei die Aufmerksamkeit der Wollzüchter auf lange und feine Wollen gelenkt, die gut bezahlt werden. — Die Gesamtzahl der im Königreich Sachsen befindlichen Schaafse läßt sich zu 6—700,000 annehmen, von denen für circa 1 Million Thaler Wolle gewonnen wird.\*)

\*) Friedrich August Churfürst von Sachsen führte 1763, 200 Bdeute und eine große Anzahl Mütter von der edelsten Merinosraze in Sachsen ein,

### Streichgarnspinnerei.

Die Einführung der Wollspinnerei mit Maschinen in Sachsen trifft so ziemlich mit der der Baumwollspinnerei zusammen. Im Jahr 1799 errichtete der Graf von Einsiedel die erste Wollspinnerei in Wolfenbürg, die inzwischen später zu einer Baumwollspinnerei umgeschaffen wurde. Man schreibt dem Vater der noch lebenden Gebrüder Cockerill die erste Aufstellung von Maschinen für Streichgarnspinnerei in Belgien und Deutschland zu. In den Niederlanden wurden daher auch die ersten Werkstätten für den Bau der Wollspinnmaschinen errichtet, die Deutschland versorgten, bis sich später die sächsischen Maschinenbauer auch damit beschäftigten. Die mehrsten in Sachsen befindlichen Streichgarnspinnereien verbinden Lohnspinnerei mit Fertigung des eigenen Bedarfs zum Behuf ihrer Tuch- oder Wollenweberei. — Einige spinnen lediglich um Lohn, während andere nur für ihre Fabrikation arbeiten. Die sub A. angefügte Tabelle der zur Zeit in Sachsen befindlichen Streichgarnspinnereien zeigt, daß es keine sächsische Spinnerei größer als 2400 Spindeln gibt; die bei weitem größere Anzahl bleibt unter 1000 Spindeln. Wenig Neues gibt es in der Maschinerie für Produktion des Streichgarns. Die von Brewster in Amerika erfundene Feinspinnmaschine, welche den Faden lothrecht spinnst, ist, obgleich des Prinzips wegen der Beachtung werth, in Sachsen noch nicht in Anwendung gekommen. — Erwähnung verdienen vielleicht die von Gebrüder Dehler in Grimnitzschau und dem verstorbenen Nechenberg in Leisnig aufgestellten, durch Elementarkraft bewegten Feinspinnmaschinen mit 240 Spindeln, von denen ein Arbeiter zwei zu versehen im Stande sein soll. Der Vortheil, den diese Maschinen gewähren, liegt jedoch weniger in der Quantität des Gespinnstes als vielmehr in der Qualität desselben, da

die er von dem ihm verschwägerten König von Spanien geschenkt erhielt; er stiftete die Stammshäferei und Schäferschule bei Lohmen; 1778 die Reimersdorfer Stammshäferei.

es durch die Egalität des Fadens und Drahtes eine vorzügliche Haltbarkeit erlangt. Inzwischen eignen sich jene größeren Maschinen mehr für ausgedehntere Etablissements, in welchen bedeutende Qualitäten ein und desselben Wollfortiments auf einmal versponnen werden, nicht aber für die in Sachsen vorkommenden Lohnspinnereien, in welchen in der Regel nur geringe Mengen ein und derselben Sorte auf einmal zu verspinnen sind, von denen jede gleichwohl eine besondere Behandlung erfordert, wozu sich die gewöhnlichen Maschinen mit nur 60 Spindeln besser eignen. Mehre Maschinenbauer in Sachsen beschäftigen sich mit dem Bau der Streichgarnmaschinen (darüber im Heft IV. Artikel „Maschinenbau“). Wedding hat in den „Verhandlungen des berliner Gewerbevereins“ eine klassische Beschreibung und Zeichnungen der Maschinen für die Streichgarnspinnerei gegeben, worauf wir verweisen. — Neuerdings sind von Maschinenbauern Göge u. Hartmann in Chemnitz „Streichgarnfeinrämpeln“ empfohlen, welche sofort das Vorgespinnt auf die Feinspinnmaschinen liefern (das Lockenanlegen, Vorspinnen demnach die Vorspinnmaschine wird erspart); sie richten auch gewöhnliche Lockenkrämpeln auf dieselbe Weise vor.

Der fabrikkonomische Betrieb der Streichgarnspinnerei hat vieles Analoge mit dem der Baumwollspinnerei, weswegen wir im Hauptwerke darauf hindeuten; inzwischen hat jene Spinnerei manche Vortheile, die in der Natur der Wolle liegen. — Ohne allen Widerspruch ist die Wolle ohnweit leichter zu spinnen als die Baumwolle. Die ungünstigen Umstände bei der Herbeischaffung des Rohstoffs, bei den Abgängen u. d. m. die mit dem Damoklesschwert bewaffnete englische Konkurrenz steht nicht über der Wollspinnerei. Die innere Mitbewerbung sorgt zwar dafür, daß keine besonderen großen Gewinne gemacht werden, aber sie läßt doch Raum für genügenden Verdienst, daher auch eine erfreuliche fortschreitende Vermehrung der Spindelzahl von 1831—1834 um 22,000 Spindeln oder circa 60  $\frac{1}{2}$  von 1834—1837 um 12,450 Spindeln. Gegenwärtig, 1839, ist die Zahl der im Gang befindlichen Spindeln wenigstens auf 80,000 anzunehmen, während sie im Jahr 1831 nur gegen 40,000 betrug. — Wenn der Grund

dieser Vermehrung auch nicht ausschließlich in der Erweiterung der Wollmanufaktur zu suchen ist, da bis zum Jahr 1838\*) viel Gespinnst ausgeführt ward: so läßt sich doch nicht in Abrede stellen, daß der Aufschwung der Tuchmanufaktur (siehe Heft I.) viel zu jener Erweiterung der Streichgarnspinnerei beigetragen hat. Die größeren Profite, die in der Perspektive der Baumwoll- (siehe Heft II.) und der Kammgarnspinnerei lagen, hielten ein noch kräftigeres Befassen mit Spinnereien von Streichgarnen zurück. Der Rückgang der Baumwollmanufaktur, an dem nicht allein die Konjunktur oder sogenannte Krisis 1836—39 schuld trägt, sondern vielleicht nicht viel weniger die sich sehr bemerkbar machende Ueberproduktion und die Bedeutenheit, mit der gegenwärtig die Leinen- und Wollenfabrikate auftreten, wird wahrscheinlich das Augenmerk der Industriellen auf die Wollspinnerei und Wollmanufaktur lenken; man wird erkennen, daß die Veredlung eines heimischen Produkts, um das die britische Konkurrenz buhlt, ein soliderer Gegenstand industrieller Auffassung und Behandlung ist, als die der Baumwollmanufaktur, in welcher die ganze industrielle Welt (und für uns besonders gefährlich England und Amerika) gegen uns in die Schranken tritt.

Daß diese Wahrheit lebhaft gefühlt und praktisch angewendet wird, sehen wir an dem Aufschwunge der Tuchmanufaktur, über die wir in unserem ersten Hefte sprachen, und von der der Prüfungsausschuß der Ausstellung vom Jahre 1837 sagt: „daß die Vervollkommnung dieses wichtigen vaterländischen Gewerbszweiges während der letzten drei Jahre mehr vorgeschritten sei, als in den vorhergegangenen dreißig Jahren.“\*\*)

\*) Die Erhöhung des Zolls von 7 Rub. 20 Kop. auf 15 Rub vom Pud auf die Einföhrung von Streichgarnen in Rußland hat den Export sehr beschränkt.

\*\*\*) Die neue amerikanische Erfindung, vorausgesetzt, daß sie kein „Dankeetric“ ist, das Tuch aus der Wolle gleich fertig zu spinnen, statt zu spinnen und zu weben, wird der Tuchfabrikation kein Hinderniß in den Weg legen.

### Streichgarnweberei.

Man unterscheidet eine große Menge jener Fabrikate, die aus Streichgarnen gefertigt werden und nicht Tuch oder Casimir sind; doch ihre Benennungen sind noch verschiedener und mannichfaltiger. Die Kategorien der Flanelle, Boy's, Moltons, der Teppiche und Tischdecken, der Kassinet's, Kords und Strumpfzeuge geben eine reiche Auswahl von Artikeln. Die Hauptfabrikationsorte für Flanelle u. sind Haynichen, Deberan, Waldheim, Gehring'swalde, Mitweyda, woselbst wohl gegen 1500 Stühle beschäftigt sind. Tischdecken und Teppiche in Wolle werden in Dresden, Chemnitz, Deberan, Großschönau, Reichenbach im Voigtland u. gefertigt. In Teppichen zeichnet sich besonders L. Zumppe in Dresden aus. — In Kords und Kassinet's wird viel in Erzmitschau gearbeitet; in streichwollenen Strumpfswaren ist in Apolda (nicht im königl. Sachsen) und in der baukner Gegend die Hauptfabrikation zu Hause. — Sehr bedeutend ist die Erzeugung streichwollener Strümpfe und Handschuhe keinesweges; es scheint, daß in Bezug auf manche, bei starken wollenen Strumpfswaren zu wünschende Eigenschaften die Handstrickerei einen Vorzug vor der Wirkerei hat. In jütländischen gestrickten Fabrikaten werden sehr bedeutende Geschäfte gemacht. Wollene gewalkte Strumpfzeuge, wie sie eben in der Gegend von Apolda und Bauken gemacht werden, entbehren des Vortheiles jener Elastizität und richtigen Arbeit, die ein häufig mißgeachtetes, aber unabweislich notwendiges Erforderniß bei Strumpfswaren ist. — In kammwollenen Strümpfen arbeitet das chemnitzer Geschäft. (Darüber nächste Abtheilung.)

Haynichen ist der Hauptsitz der Fabrikate aus Streichgarnen, die nicht Tuche, Kasimire, Kassinet's sind. Wir geben daher einen Umriss der dortigen Fabrikation, der von der Hand eines Fabrikanten richtig praktisch aufgefaßt ist. —

#### Wollweberei in Haynichen.

Die Streichgarnweberei in Haynichen besteht vielleicht schon über 400 Jahr, denn die der dasigen Tuchmacher-Zimung von



dem derzeitigen Gerichtsherrn, Hanns Georg von Schönberg auf Wingendorf und Haynichen, verliehenen Artikel sind schon im Anfange des 16ten Jahrhunderts, dem zu dieser Zeit nur aus wenig Meistern bestehenden Handwerk gegeben worden.

Im Laufe der Zeit hat sich die Fabrikazion der hier gefertigten Waaren sehr verändert und ist deshalb zu einer bedeutenden Vollkommenheit gesteigert worden. Die Fertigung der gröbsten Stoffe ist mehr und mehr verlassen. Um dem Ausland den Vorzug nicht nur nicht zu überlassen, sondern sogar ihm diesen abzurufen, hat man sich bemüht, auf einen Standpunkt zu gelangen, von dessen Höhe anerkennend, die bedeutenden Aufträge aus den entferntesten Ländern hinlänglich zeugen.

Haynichen war früher, bis zu den Jahren 1817 und 18, allein noch diejenige Stadt in Sachsen, welche die meisten gedruckten Flanells oder Golgas, auch Perills genannt, lieferte. Es bestanden zu dieser Zeit drei Flanell-Druckereien. Dieser Artikel, dessen Vertrieb durch Bezug der Frankfurt a. M. Messen von 1793 bis 1803 von einem hiesigen Fabrikanten mit gutem Erfolg geschah, mußte leider wegen zu sehr gedrückter Preise und daraus entstandener Verschlechterung der Qualität den gestreiften Flanells und auch namentlich den Kattunen \*) endlich das lang behauptete Feld überlassen.

Indeß die Thätigkeit des wahren Fabrikanten erlahmt nie, ihr ist kein Feld zu groß, um es unbearbeitet zu lassen, und so wurden denn auch schon im Jahre 1809 und wohl noch früher weiße Flanells nach Art der englischen hier gefertigt. Diese Flanelle und Moltons konnten allerdings die Vollkommenheit nicht haben, welche man jetzt mit Recht verlangen kann; denn es fehlte an Maschinen für die Spinnerei der Wolle. \*\*)

Die erste großartige Streichgarnspinnerei mit Wasserkraft erbaute Aug. Fiedler an der sogenannten großen Striegis im Jahre 1828 und 29, welchem mehre Andere bald nachfolgten.

Was die Fabrikazion der weißen, sogenannten Hemdenflanelle, Körper und Moltons betrifft, so theilt sich diese in zwei Hauptforten, nämlich: Waaren mit baumwollner Kette und Schafwollen-Einschlag, oder: Kette und Einschlag ganz Schafwolle, größtentheils ganz Streichgarn.

Man läßt zwar jetzt auch sehr viel feine Flanells, sowohl glatte oder ungeköperte, als auch geköperte fertigen, welche unter den Namen Dommetts, Mollinetts u. verkauft werden, zu denen größtentheils Kammgarn-Ketten verarbeitet werden, jedoch ist es sehr wahrscheinlich, daß bei der sich immer mehr steigenden Verbesserung der Streichgarn-Spinnmaschinen auch die kostspieligeren Kammgarne bei dieser Fabrikazion zu entbehren sein werden. \*)

Ueber die Fabrikazion der gestreiften farbigen Flanelle läßt sich wenig sagen, da es hier wie bei jeder Modewaare bloß auf die Wahl gangbarer und geschmackvoller Muster in lebhaften schönen Farben ankommt. Die dazu zu verarbeitenden Wollen werden größtentheils aus den hannöverschen, braunschweigischen und hessischen Staaten bezogen und ungewaschen zur Spinnerei gebracht, die gesponnenen Garne jedoch, bevor sie zur Färberei kommen, gewaschen.

Die Wollen, welche zu den weißen Waaren erforderlich sind, müssen durchaus Kauf- oder auch Gerberwollen genannt sein, da die vom Schaf geschorne Wolle nicht diese schöne Weise erhält, wie diese Fabrikazion es erfordert.

Die weißen und farbigen Flanelle, wenn sie vom Stuhl kommen, werden nicht eigentlich gewalken, sondern erhalten nur eine

\*) In welchem Artikel sich Haynichen durch Wohlfeilheit, aber auch durch „sehr leichte Waare“ auszeichnet.

\*\*\*) Der bedeutendste Vorwurf, den man den sächsischen Flanellen, zu Gunsten der englischen machte, war der: daß sie nicht die schöne Weise hätten und in der Wäsche einliefen. Diese Mängel liegen nicht in der Spinnerei, sondern in der Wolle selbst, und sind unseres Wissens bis jetzt

noch nicht abgestellt. Die Neigung in der Wäsche zu walken, macht die Streichgarne ungeeignet zu leichten Zeugen — die englischen Flanellgarne haben aber die Natur der Kammgarne und sitzen nicht in der Seife.

\*) Es kann eine Zwittergattung Garn gesponnen werden, die, wie das Kammgarn, sich in der Wäsche nicht walkt. — Die Wolle dazu wird nicht gekämmt, sondern gestreckt und lüstrirt.

Wäsche, um sie von dem durch die Spinnerei verursachten Schmutz zu reinigen.

Nach der Wäsche werden sie geschwefelt und zu möglichster Ausgleichung, zum Trocknen (da sie nach der Wäsche einlaufen) an Rahmen aufgespannt, wo dann zu Beendigung der Appretur das Rauhen derselben Statt findet.

Bei gestreiften Flanells fällt das Schwefeln weg, außerdem ist die Behandlung dieselbe.

## 4.

### Kammgarnspinnerei und Maschinenkämmerei.

Die Maschinenspinnerei der Kammgarne ist ein verhältnißmäßig moderner Industriezweig in Deutschland. In Sachsen datirt er sich vom Schlusse der letzten 20ger Jahre. — England besaß ihn schon früher. — Seine Wichtigkeit für Deutschland begreifend, ging ein Fabrikant Weiß aus Thüringen als Tischler-Gesell nach England, studirte dort die Praxis der englischen Spinnerei und kehrte, bereichert mit dem nöthigen Wissen, nach Deutschland zurück, wo er in Eisenach die ersten Kammgarn-Maschinen baute. Nach Befiegung nicht ungewöhnlicher Hindernisse, die ihren Grund in der eigenthümlichen Beschaffenheit und besonderen Behandlung der Kammwolle haben, gelang es ihm, ein schönes lukratives Etablissement aufzurichten, welches jetzt, verbunden mit mehren thüringischen Spinnereien (Langensalza, Glücksbrunn, Eisenach) unter der Firma: „Vereinigtes Kammgarn-Komptoir zu Gotha“ lange Zeit einen bedeutenden Einfluß auf das Geschäft ausübte. — Ohne Mitbewerbung eine Reihe Jahre lang erzielte die Weiß'sche Spinnerei bedeutende Gewinne. — Dies erregte Neid in Sachsen. Köhler, früher mit den Bernhards (vide Baumwollspinnerei Heft II.) verbunden, derzeit ein bedeutender Wollhändler, fing an, Kammgarnmaschinen zu bauen, auf denen er aber nichts zu produziren im Stande war. Die Maschinen haben lange in Schedewitz bei Zwickau unbeschäftigt gestanden. — C. G. Haubold und Viertel in Chemnitz, Bundschuh zu Crischwitz, C. F. Bernhard zu Dessau

bemühten sich gleichfalls, Kammgarn-Maschinen zu Stande zu bringen, wobei sie theils abgelaufchte, theils eigene Ideen benutzten. — Während dessen waren die thüringischen Spinnereien jedem Eintritt hermetisch verschlossen, und — ein seltner Fall — kein Arbeiter verrieth Fremden den Spinnereiprozeß. Indes schritt die fragliche Spinnerei in Frankreich rasch vor — es bildeten sich Werkstätten, welche Maschinen bauten, und bald gelang es dem Geschäftseifer mehrer sächsischen Fabrikanten, französische Maschinen zu erhalten. Haenze in Schedewitz, Facillides und Hänel in Plauen,\*) F. Hartmann in Pfaffendorf bei Leipzig, C. F. Kretschmar in Leipzig traten, ziemlich zu gleicher Zeit, mit Maschinen und Systemen französischen Ursprungs auf. — Gleichzeitig bemächtigte sich der rastlos sinnende und strebende Haubold des Bau's, und derselbe hat zur Vermehrung der Kammgarnspinnerei in Sachsen vornemlich beigetragen; die meisten der neueren sind aus seinem Atelier hervorgegangen. Die Spinnerei, früher als Geheimniß betrachtet, hat nun aufgehört es zu sein; das Monopol der thüringischen Etablissements, das früher durch willkürliche Normirung der Preise das Geschäft nach Gefallen umherschaukelte, hat seine Geltung gegenüber einer Zahl von mehr als 30,000 Spindeln verloren. Die Kammgarnspinnerei, so jung sie ist, hat schon Schicksale erlebt. Die Spinnerei mit Hand hatte sich seit dem Jahre 1817 — 18, wo solche durch Errichtung der Spinnschulen im Voigtlande befördert worden war, besonders im obern Theile dieser Provinz bedeutend verbreitet und war zur Nahrungsquelle für einen großen Theil der unbegüterten Landbewohner geworden. Dazumal bestanden bloß die Spinnereien zu Langensalza, Eisenach und Glücksbrunn. — Die größere Glätte und Gleichheit des Maschinenge spins tes steigerte den Begeh. — Die daraus gefertigte Waare hatte unleugbare Vorzüge, und die reichenbacher bloß auf Handgespinnst basirte

\*) Der Mechaniker Keine, ein Franzose, hat Verdienst bei der Aufstellung und Inangasetzung der Maschinen in Plauen und Schedewitz. Die Kenntniß der Spinnerei wurde durch ihn vielfach verbreitet; er unterhält jetzt eine Wollkämmerei mit 150 Arbeitern im Korrekzionshaus zu Zwickau.

Manufaktur, nahte sich mit reißenden Schritten ihrem Verfall; früher, wo dieselbe Handel mit Fabrikazion verband, war dies Geschäft, als Reichenbach gegen 1000 Stühle auf Kammwollgewebe zählte, eines der glänzendsten in Sachsen. — Die Maschinenspinnerei trug aber den Sieg über die Handspinnerei davon und beschränkte diese auf ganz ordinäre Nummern. Wie vorhin erwähnt, entstanden nach und nach mehr Werke, so daß sich vom Jahre 1831 bis 1834 die Spindelzahl von 8226 auf 19,524 erhöhte. Gleich anfangs wurden aber die gehegten Erwartungen, die sich nach Weiß'schen Resultaten gebildet hatten, nur wenig befriedigt. Einestheils waren es die nicht immer glücklich besiegten technischen Schwierigkeiten — das Wandern auf einem unbekanntem Felde, welches den Unternehmern große Opfer abnöthigte und sie im gedeihlichen Fortschritte hemmte, andererseits drückte gothaische Konkurrenz, die Wollkrisis, eine ungünstige Konjunktur in Kammgarnfabrikaten und neu errichtete Kammgarnspinnereien in Oesterreich, wohin sonst viele Garne versandt wurden. Der Eifer der Unternehmer wurde sehr bedeutend abgekühlt. — Mehrere machten sich wieder von den Maschinen los, andere suspendirten, ein bedeutender Fabrikant verkaufte sein Etablissement an eine Aktiengesellschaft. — Die Jahre 1835 bis 39 sind inzwischen dem Geschäft günstig gewesen, man hat nicht unbedeutend gewonnen, und die Aktien-Kammgarnspinnerei zu Leipzig hat einen schönen Abschluß gemacht, wozu allerdings auch eine steigende Konjunktur in Wolle das ihrige beigetragen hat.

Die Kammgarnspinnerei gehört zu den Fabrikationszweigen, die zur Zeit sich noch eine gewisse Beschränkung auferlegen müssen, weil der Absatz der Garne begrenzt ist. — Feines Kammgarn ist ein sehr theurer Stoff, aus dem nur Zeuge gefertigt werden können, die fünfmal höher im Preise stehen, als ähnliche baumwollne; deswegen können sie nicht die allgemeine Verbreitung des Baumwollzeugs finden und beschränken sich auf die wohlhabenden Klassen der Konsumenten. Je mehr es aber gelingt, aus einer billigen Wolle ein gutes und glattes Garn zu spinnen, nach Art des englischen ordinären Worsted, desto schnel-

ler wird der weitere Aufschwung vor sich gehen — weil alsdann die große Masse der Konsumenten in den Markt tritt, welche dem doch lieber ein kammwollnes Zeug, wenn es auch theurer kostet, wählen, als ein baumwollenes, weil es wärmer, feiner und dauerhafter ist. — Die schnelle Ausbreitung der Kammgarnspinnerei wird ferner durch den Umstand aufgehalten, daß der Bezug der Wolle mit Schwierigkeiten verknüpft ist, die nur der kapitalreiche Fabrikant zu überwinden vermag. — Diesem wird es auch nur möglich, ein Lager von Kammgarn zu häufen, wenn der Absatz stockt, ohne zum Stillstand zu kommen. — Die Spinnerei um's Lohn, die diesen Uebelständen ein Gegenmittel sein würde, kann sich in der Kammgarnspinnerei nicht so schnell ausbilden, weil es noch zu wenige Geschäfte giebt, die in Kammgarn arbeiten, um die Vermittlung zwischen dem Lohnspinner und dem Fabrikanten zu übernehmen, mehr aber noch, weil es an gekämmter Wolle, so wie an Gelegenheit fehlt, diese sich zu jeder Zeit anzuschaffen. — Die Kammerei, die der Spinnerei vorausgehen muß, ist ihr großer Hemmschuh, weil jene gegenwärtig noch durch Menschenhand geschieht, woraus alle die Unbequemlichkeiten und Unregelmäßigkeiten entspringen, die der systematisch fortschreitenden Maschinenarbeit so nachtheilig sind. So ist z. B. die gekämmte Wolle nicht immer zu haben; die verschiedenen Hände kämmen ungleich, die Veruntreuung, ja, sogar die Vertauschung der Wolle ist nicht zu vermeiden; die gekämmte Wolle (der Zug) wird durch Del verunreinigt u. — Diese Mißstände sind zu aller Zeit lebhaft gefühlt worden und haben den Erfindungsgeist angespornt, Maschinen zu konstruiren, worauf die Wolle gekämmt werden könne. So einfach auf den ersten Augenblick gibt es dennoch kein technisches Problem, welches schwerer zu lösen wäre — da nicht bloß die mechanische Möglichkeit, sondern auch die nützliche Anwendbarkeit einer derartigen Maschine ins Auge gefaßt werden muß. — Viele Versuche sind in dieser Beziehung gemacht worden, u. A. von Cartwright, Bright u. Hawkshy, Noury, Lister, Lenoble, S. B. Godart, Cordier u. Daule, John Collier, in Deutschland von Weiß, C. G. Haubold, Köhler, Dpelt u. Wied. Von diesen Erfindern haben nur zwei,



so weit es jetzt bekannt ist, ihren Zweck im Wesentlichen erreicht, John Collier und Spelt u. Wieck. Ersterer gestaltete das untaugliche alte Cartwright'sche System mit vieler Genialität neu und brachte seine Maschinen (beschrieben im Gewerbeblatte Jahrgang IV. Nr. 17—19) zur praktischen Anwendung. — Viele seiner Maschinen gehen jetzt in England, Frankreich, Belgien, Böhmen, so auch neuerlich in Sachsen (Sera bei Herrn Morand u. Ferber); sie kämmen inzwischen nur ordinäre und Mittelwolle; für feine sind sie zur Zeit noch nicht recht anwendbar, auch sind sie zu theuer im Verhältniß ihrer Leistungen — sie kämmen nicht viel wohlfeiler als durch Hand, dennoch sind sie im Stande alle die vorhin beregten Uebelstände der Handarbeit zu beseitigen. Nicht minder wichtig ist die zweite, deutsche Erfindung Johann Spelt's, der schon im Anfang der 20er Jahre arbeitete, 1829 sich mit den Mechanikern Wieck in Verbindung setzte, in welcher seine Ideen weiter entwickelt und bearbeitet wurden und sich endlich 1837 ein vollständiges System für die Maschinenkämmerei herausbildete, wegen dessen weiterer Verbreitung John Cockerill Vermittlung gewonnen worden — die durch die bekannten Geschäftsförderungen einige Verzögerung litt — nun aber dem Vernehmen nach sich entwickelt. Indes ist gegenwärtig in Sachsen ein Patent genommen. Die Maschinen werden unter der Leitung des Mechanikers Heinrich Wieck's in Schlemma (Schönherr'sche Maschinenbauwerkstatt) gebaut und demnächst wird sich zeigen, ob die herrlichen Proben, die geliefert sind, auch im Großen geleistet werden können. Ist dies aber der Fall, dann ist wohl keine Frage, daß diese Maschinen, welche nicht kostspielig sind, sich dem System der Spinnerei ergänzend anschließen, bloß Mädchen zur Beaufsichtigung gebrauchen, endlich sich mit dem Collier'schen Kämmprinzip (dieses ungenau verwohlfeilernd) vortheilhaft verbinden lassen, in allgemeiner Anwendung kommen werden. Ein ungeheurer Impuls würde dadurch der Kammgarnspinnerei gegeben werden, was sich aus obestehender Erörterung leicht begreifen läßt, da die Maschinenkämmerei folgende Vortheile gewährt:

1) Die Arbeit bei der Maschinenkämmerei ist nicht ungesund

noch mühselig (sie ist es bei der Handkämmerei); es wird sich, wie bei jedem anderen Betrieb mit Maschinen, ein ausereifener und zuverlässiger Arbeiterstamm ohne Schwierigkeit heranbilden lassen.

- 2) Die Zahl der männlichen Arbeiter wird sehr gering; größtentheils werden Mädchen gebraucht, die weniger pretenziös und leichter zu behandeln sind.
- 3) Die Wollkontrolle läßt sich ganz genau einrichten, weil die Wollen nicht an die einzelnen Arbeiter abgeliefert werden.
- 4) Man braucht weder Wollvorräthe aufzukämmen noch aufzukaufen, weil die Kämmerei Jahr aus Jahr ein, wie die Krämperei der Baumwolle und Streichwolle, regelmäßig betrieben wird. Das erforderliche Betriebskapital wird daher mindestens auf zwei Drittel reduziert.
- 5) Bei dem kleinen Wollvorrathe, den der Kammgarnspinner bei Benutzung von Kämm-Maschinen gebraucht, wird er fast ganz unabhängig von Konjunkturen im Rohstoff; der Widerspruch zwischen seinem Interesse als Fabrikant und seinem Interesse als Wollhändler wird beseitigt, da er fast ganz aufhört, Wollhändler zu sein und in die Kategorie der Lohnspinner treten kann. Ueberhaupt werden erzielt: Alle Vortheile eines geschlossenen Etablissements im Gegensatz des zerstreuten Fabrikbetriebs des selbstständigen emancipirten Fabrikanten, im Gegensatz des mit den kaufmännischen Aufgaben des Händlers und Spekulanten überladenen Unternehmers. Diese Vortheile werden von dem Sachverständigen wohl gewürdigt werden, daher wir nicht weiter darauf eingehen.

In der Beilage B. geben wir eine möglichst genaue Liste der in Sachsen befindlichen Kammgarnspinnereien mit Angabe der Spindelzahl; sie sind fortwährend in Vermehrung begriffen. — Die sächsische Maschinen-Werkstatt, C. G. Haubold jun. (beide in Chemnitz), und Andere mehr bauen vortreffliche Maschinen.



### Kammgarnweberei.

Die Weberei glatter seidenartiger Zeuge aus Kammgarn ist ein sehr altes Gewebe in Sachsen; aber wie alle diejenigen Webereizweige, deren Material mit der Hand gesponnen wird, keine große Bedeutung erlangen können, so auch die Kammgarnweberei nicht. Die Tamis, Serges, Kamlotts, Berkans u. wurden durch eine ruhige Fabrikation hergestellt und erfreuten sich eines regelmäßigen Absatzes, wobei hübsche Gewinne durch Einzelne realisiert wurden, aus dem sich aber kein weitverbreitetes und vielverzweigtes Geschäft entwickelte. Die Gegend von Reichenbach im Voigtlande, Merana, Grimitzschau, Glauchau, Penig, Lunzenau, Burgstädt, Rochlitz (so wie das benachbarte Altenburgische, Neuzische und Thüringische) waren von jeher die Fabrikationsorte der Kammgarnweberei. — Von den feineren und stärkeren Zeugen der Sergen, Kamlotts und Berkans ging man zu den leichteren der Merinos und Bombasins über, in welchem ersten Artikel namentlich Reichenbach sich lange auszeichnete. Hier wurden die bis  $1\frac{1}{4}$  breiten Merinos einheimisch, während an den genannten Orten vornämlich schmale Waare gefertigt wurde. Die Anzahl der mit der Kammgarnweberei beschäftigten Stühle in Sachsen belief sich früher über 2000\*) (gegenwärtig beschäftigt allein das Haus Winkler u. Sohn in Rochlitz, deren Firma in diesem Artikel weltbekannt ist, über 1000 Stühle in feinen Kammwollstoffen). Die Einführung und Ausbreitung der Maschinenspinnerei brachte, wie überall hin, auch in die Kammwollweberei einen höheren Aufschwung. Vorzüglich aus Gründen der leichteren und bequemeren Beziehung des Maschinenspinnstoffes, auf dessen unveränderliche Qualität man sich besser verlassen konnte, als auf jene je nach der Fähigkeit der Spinnerin sich abwechselnde Qualität des Handgespinnstoffes. Die Verbesserung des Fabrikationsmaterials veredelte und verwohlfeilerte

\*) Gegenwärtig mögen wol etwa 4000 im Gange sein.

zugleich den fabrizirten Stoff selbst und öffnete ihm günstigere Märkte. — Die sächsischen Kammwollgewebe, u. a., die Merinos, Tibets, Napolitaine, Dalias, Cachemirienne u. machen ihre Vorzüglichkeit sogar in Frankreich und England geltend. Auf allen Hauptmärkten der Welt werden sie gesehen und willkommen geheißen. Die sächsischen, dichten und feinen Kammwollzeuge zeichnen sich weniger durch eine glänzende Glätte, als durch eine samtne Weiche aus, die einen vorzüglichen Faltenwurf gibt und sich sehr angenehm trägt. Sie haben nicht das Harsche und Harte der englischen Zeuge dieser Kategorie und zeichnen sich gegen die ähnlichen französischen dadurch aus, daß sie ganz von Wolle gearbeitet sind, während die letzten mehrentheils zur Kette Seide haben. Die Fabrikation beschränkt sich aber gegenwärtig nicht mehr auf die frühern, einfarbigen, dichten Gewebe wie Merino, Bombasin u., sie hat einen Schritt weiter gethan und ist dem lange monopolisirten Gebiet der Baumwollweberei nahe gekommen. — Es werden jetzt sehr feine dünne leichte Gewebe gefertigt, die man unter dem Gesamt-Namen Mousseline de laine begreift. Diese Stoffe bedruckt man und schafft dadurch einen herrlichen Artikel, auf dem sich die Mode in stetem Farben- und Formenwechsel ergehen kann. Ihn begünstigt aber nicht allein die Mode, sondern auch der tüchtige, wirtschaftliche Sinn der Frauen, weil er, obgleich in der Anschaffung theurer, doch in der Dauerbarkeit die baumwollenen Zeuge weit überbietet und selbst, wenn Glanz und Farbe vergangen, umgefärbt ein warmes haltbares Kleid gibt.

Mit der Baumwolle verträgt sich die feine Kammwolle schlecht, gemischte Zeuge fallen nicht besonders aus, desto besser aber mit der Seide. Wir erwarten aus der Verbindung des Kammgarns mit der Seide noch recht schöne Erzeugnisse hervorgehen zu sehen. — Auch die Strumpfwirkerei hat sich des Kammgarns bemächtigt; die letzten Ausstellungen haben gelungene Beweise geliefert, wie schön sich aus Kammgarn gewirkte Sachen ausnehmen, wie nahe sie der Seide kommen und wie vortheilhaft sie sich tragen.

Somit ist die Kammwollweberei ein Fach der Industrie, in dem wir es noch viel weiter bringen können, da uns alle

Elemente gegeben sind, die zur Erleichterung desselben beitragen. Geeignete Wolle als Erzeugniß des Landes, und Maschinen sie vorzüglich zu Spinnen, Weber, die sich für die eigenthümliche Art der Weberei kammwollener Zeuge eingerichtet haben, vorzügliche Färbereien, endlich aber Fabrikanten-Kaufleute, deren Thätigkeit, Kapitalkraft und Geschicklichkeit allgemein bekannt und anerkannt sind.

### Beilage A.

#### Streichgarn-Spinnereien.

##### a. Zwickauer Kreisdirections-Bezirk.

Chemnitz.	Großer	454 Spindeln.
Niederzöwnitz.	Kuffel	420 =
Zschopau.	Gebr. Gensel	940 =
	Wilh. Gensel	280 =
	Regel u. Komp.	800 =
Deberan.	Thiele	80 =
	N. Grünert	180 =
	Pezold	60 =
	Flach	60 =
	Ad. Berger	80 =
	Wilh. Berger	60 =
	Ad. Gref	35 =
Görbersdorf.	Gebr. Fiedler	600 =
	Fr. Berger	180 =
Gückelsberg.	Stöhr	620 =
Gahlenz.	Wilh. Herzog	220 =
Thiemendorf.	Joh. Berger	480 =
Breitenau.	Wilh. Lange	180 =
Frankenberg.	Richter	280 =
Mittweida.	Trobisch	224 =
	Römer u. Komp.	960 =
Reichenbach(Boigtl.)	Gebr. Kessler u. Trölsch	800 =
	Meinhardt u. Mittenzwei	220 =
	David Paul	656 =
	Gottfr. Paul	400 =
	D. Steinmann	420 =

Latus: 968

		Transport: 9689 Spindeln.
Lengensfeld.	J. H. L. Schneider	480 =
	H. L. Bechler	480 =
	S. Fr. Bechler	304 =
	S. F. Löfcher	60 =
	Gebr. Bechler	280 =
	Truppel u. Komp.	240 =
	C. F. Erler	180 =
	J. G. Thomas	60 =
	Penk u. Seifert	240 =
	Meißner	220 =
	Pezold u. Komp.	480 =
Niederauerbach.	C. U. Illing	494 =
Röthenbach.	Rollmann u. Truppel	240 =
Grün.	N. Pietsch	420 =
Geiersdorf.	Gebr. Seelig	340 =
Zwickau.	Nitsche	160 =
Ruppertsgrün.	J. F. Hoffmann	240 =
	Kelle	40 =
Glauchau.	Seidel	1000 =
Lößnitz.	Meyer	340 =
	Wägel u. Komp.	340 =
Niederlößnitz.	Gebr. Gessner	400 =
Langenheffen.	Gölbner u. Sohn	800 =
Leibnitz.	Raundorf	840 =
Untersteinpleiß.	Rühling	280 =
Saupersdorf.	Gerlach	352 =
Hartmannsdorf.	Schaarschmidt	384 =
Gummersdorf.	Nestler u. Trilzsch	600 =
Grimmischau.	Ferd. Dehler	1620 =
	Schnabel u. Komp.	2088 =
	Gebr. Kaufmann	600 =
	Bergner	800 =
	Böttcher	1320 =
	Schwedler	360 =
	Pursch u. Komp.	420 =
	Rühn u. Komp.	720 =
Werdau.	Gebr. Nitsche	1980 =
	F. Roth	340 =
	Schön u. Fenzler	1120 =
	Teufel	520 =
	Gebr. Schmelzer	920 =

Latus: 32691

## Transport: 32691 Spindeln.

Gotthilf Schmelzer	520	=
Gottlieb Schmelzer	520	=
Oberländer	340	=
Göldner u. Schröder	620	=
N. Naundorf	520	=
Gottlob Schön	340	=
Aberhold	340	=
Kelle	360	=
Schmidt, Zocher u. Komp.	340	=
Gebr. Goldner	340	=
Blüher u. Oberländer	280	=
Gebr. Roth	280	=
Roth u. Schön	280	=
Liebmann	340	=

Summa sub a.: 38211 =

## b. Dresdener Kreisdirections-Bezirk.

Hain.	Gebrüder Eckhardt	2360 Spindeln.
	Schwarze u. Müller	840 =
Halsbrücke b. Freiberg.	Gebr. Heisterbergk	720 =
Wingendorf.	Fiedler	860 =

Summa sub b.: 4780 =

## c. Leipziger Kreisdirections-Bezirk.

Döbeln.	Lechla u. Schramm	1150 Spindeln.
	Pöser u. Söhne	1120 =
Dschaz.	Brückmann u. Geschw. Bock	620 =
	Richter, Sturm u. Wißschel	840 =
Kreischa bei Dschaz.	Lachmann, Ost u. Schröder	720 =
Kirstenmühle bei		
Leisnig.	Frosch u. Simonis	180 =
Trogitz b. Leisnig.	Rechenberg	1260 =
Bröfen b. Leisnig.	Gebr. Wurfert	840 =
Berthelsdorf bei		
Hainichen.	Höppner u. Köhler	720 =
	E. Saupe	240 =
Böhringen.	J. G. Lehmann	480 =
	Derf. an Handmaschinen	1020 =
Breitenbach.	G. Reichel	240 =

Latus: 9430 =

## Transport: 9430 Spindeln

Erumbach.	Gebr. Bernhardt	1020 =
	C. W. Richter	480 =
Grünroda.	Lindner u. Pehold	660 =
Hammermühle.	N. Fiedler	2400 =
Hainichen.	J. B. Neubert	300 =
	F. G. Beyer	180 =
	F. G. Leonhardt	360 =
	F. Eifelt	240 =
	C. G. Auerbach	180 =
	N. Leonhardt	240 =
	G. Leonhardt	300 =
	F. W. Degenkolb	180 =
	Diverse an Handmaschinen	1735 =
Roswein.	Felgner, Reichelt u. Peholt	1440 =
	Diverse an Handmaschinen	530 =
Troischau.	Voigtländer, Reichelt u. Straube	2400 =
Walzheim.	C. G. Riehle	280 =
	Div. an Handmaschinen	240 =

Summa sub c.: 22595 =

## d. Budissiner Kreisdirections-Bezirk.

Zittau.	J. G. Brendler	280 Spindeln.
Bernstadt.	C. L. Derouvaux	560 =
	B. G. Neumann	90 =
Bischofswerda.	Herrmann u. Sohn	720 =
Goldbach.	J. G. Großmann	600 =
Weikersdorf.	E. Umlauft u. Söhne	240 =
Groszdrebniß.	G. Weißner	360 =
Demitz.	C. Wähner u. Komp.	200 =
Ramenz.	K. E. Mörbitz	480 =
	K. W. Noske	960 =
	F. G. Hillmann	410 =
	G. E. Hillmann	240 =
	C. G. Hillmann	240 =

Reichenbach bei Königsbrück. Derselbe 120 =

Summa sub d.: 5500 =

## Zusammenstellung.

a. Zwickauer Kreisdirectionsbezirk:	81 Spinnereien mit	38211 Feinspindeln	
b. Dresdener	" 4	"	4780
c. Leipziger	" 27	"	"
	mit 19070 Spindeln		"
Hierüber diverse an			
Handmaschinen	3525	"	
	zusammen	22595	"
d. Budissiner	" 14	"	5500
Summa: 126	Sa:	71086	"
Spinnereien, ohne diejenigen mit Handmaschinen.			

## Beilage B.

## Kammgarnspinnereien.

## a. Zwickauer Kreisdirections-Bezirk.

Plauen.	Hänel u. Facillides	1920 Spindeln
(ReichenbachVoigtl.)	Paul u. Komp.	296
	Gbr. Gläß u. Gottlieb Göge	600
Solbrig.	Schreiber u. Paul	400
	F. G. Haubold	2500
Lengensfeld.	Bonig	600
	F. H. L. Schneider	1252
Weißensand.	F. Gareiß	400
Thum.	C. E. Hofmann	120
Mülsen St. Jacob.	G. H. Glänzel	508
Remse.	verw. Landmann	1655
Liebschwitz.	Morand u. Ferber	4494
Schedewitz.	v. Petrikowsky u. Komp.	5880
Chemnitz.	E. M. Müller	960
	F. W. Seifert	560
Breitenau.	Berger	800
Schöppau.	Stöbel u. Mülle	720
	Sa: Spinnereien mit	23665

## b. Dresdener Kreisdirections-Bezirk.

Hain	Gebr. Eckhardt	1760 Spindeln.
	Sa. p. s.	

## c. Leipziger Kreisdirections-Bezirk.

Pfaffendorf b. Lpzg.	Actien-Spinnerei-Verein	7488 Spindeln.
Leipzig.	F. Brauer	960
	Sa: 2 Spinnereien mit	8448

## d. Budissiner Kreisdirections-Bezirk.

Vacat.

Zusammen 20 Spinnereien mit 33873 Feinspindeln.



Die

## Leinen- und Baumwollenweberei

in der Oberlausitz.

Der Hauptsitz der oberlausitzer und somit der sächsischen Leinenweberei ist die Gegend von Zittau. Anfänglich war sie auf die Stadt beschränkt und wurde bloß zumstänisch betrieben, und es scheint schon im Jahre 1390 eine Zunft existirt zu haben. Gewiß aber ist, daß sie im Jahre 1488 neue Artikel bekam, welche im Jahre 1569 abermals revidirt wurden. Sie fertigte, wie es in den Artikeln heißt:

Leinwat, Züchen, Fischlachen, Handtücher, Zwillich, Par-  
chent und Golttschen,

durften aber in ihre Waaren keine Schafwolle einschließen und sollten ihre Waaren den Kaufleuten „wohl und aufrichtig“ liefern.

Der Leinenwaaren-Handel nahm aber zu Anfange des 16ten Jahrhunderts seine Hauptrichtung über Nürnberg nach Italien. Es waren öfters Nürnberger Kaufleute in Zittau, es bestanden Kontrakte zwischen Nürnberger Kaufleuten und Zittauer Leinwebern, und diese waren damit so sehr beschäf-

tigt, daß sich die Leinweberei bald auch, weil die Innung mit Fertigung aller Arbeiten nicht aufkommen konnte, auf die benachbarten Dörfer erstreckte und sich noch gegen das Ende des 16ten Jahrhunderts immer mehr ausbreitete. Zwar geschahen von der Innung zu Zittau mancherlei Schritte, um die Weberei auf dem Lande wieder zu unterdrücken; sie waren aber vergeblich, und es wurde ihnen sogar das von Kaiser Rudolph II. als damaligen Landesherrn der Oberlausitz, im Jahre 1609 zu Zittau aufgerichtete Kaufhaus im Jahre 1658 zum Leinwandhandel angewiesen, wo sie auf einem Saale desselben Sonnabends feil halten sollten. Außerdem aber wurde ihnen aller eigene Handel untersagt.

Indessen breitete sich die Leinweberei, aus welcher sich, wie wir oben gesehen haben, zu Grossschönau die Damastmanufaktur entwickelte, immer mehr aus, und man zählte allein auf den zu der Stadt Zittau gehörigen Dörfern im Jahre 1725 an 3704 einzelne Stühle, auf denen Leinwand gewebt wurde.

Um diese Zeit hatte auch der Leinwandhandel hiesiger Gegend eine andere Richtung erhalten. Bis gegen das Ende des 17ten Jahrhunderts war er in der Hauptsache über Nürnberg nach Italien gerichtet gewesen. Aber nach der im Jahre 1684 erfolgten Vertreibung der Hugenotten aus Frankreich kam die dortige weißgarnige Leinwandmanufaktur in gänzlichen Verfall, und die Engländer, die ihren Bedarf davon von dorthen bezogen hatten, wendeten sich mit ihrer Nachfrage nach Zittau. Allerdings hatte man zeither nach Nürnberg nur rohgarnige Leinwanden verschickt, und es fehlte daher an Bleichen. Indessen bedient man sich fremder Bleichen, bis sich auch endlich in hiesiger Gegend zweckmäßige Bleichen anlegen ließen, welches jedoch erst um das Jahr 1761 erfolgte.

Diese Wendung des Handels brachte die Leinwandmanufaktur der Oberlausitz in großen Flor. In Zittau bildete sich eine unterm 28. April 1705 allerhöchst bestätigte Kaufmannssozietät zu Betreibung des Leinenhandels mit dem Auslande, welche aus 23 Mitgliedern bestand. In Löbau, in Budissin,

in Görlich, in Lauban wurden Leinenhandlungen errichtet, zu denen bald auch noch die große Abraham Dürninger'sche Handlung in Herrnhuth kam, und der oberlausitzer Leinenhandel, durch langen Frieden begünstigt, erreichte im letzten Viertel des 18ten Jahrhunderts seine höchste Stufe, indem man den Werth der jährlich aus der Oberlausitz ausgeführten Waaren auf mehr als 2 Millionen Thaler schätzte. Zittau allein führte jährlich 18—20,000 Zentner, in einem durchschnittlichen Werthe von 800,000—1000,000 Thaler aus, und man konnte die Zahl der Stühle in der Oberlausitz auf 7—8000 schätzen. Von da an aber kam der deutsche Leinenhandel überhaupt, mithin auch der sächsische, durch unabwendbare äußere Verhältnisse in Verfall, und es entstand als ein Ersatzmittel die Baumwollenweberei. Zunächst entwickelte sie sich gegen das Ende des 18ten Jahrhunderts als Lohweberei in den längs der böhmischen Grenze gelegenen Dörfern.

Die dortigen Weber, bei der immer stärkeren Abnahme des Leinwandhandels keine Beschäftigung mehr findend, gingen nach den benachbarten böhmischen Orten, wo unter dem Schutze hoher Zölle bereits damals die Baumwollenmanufaktur sich entwickelt hatte, und holten sich von dasigen Fabrikanten Wersten zu Nankins, die damals vorzugsweise in den Grenzgegenden Böhmens fabricirt wurden. Diese webten sie um ein bestimmtes Lohn und schafften sie dann wieder zu dem böhmischen Meister, der den weiteren Vertrieb der Waaren besorgte.

Die Baumwollenweberei trat also in hiesiger Gegend zuerst als reine Lohweberei auf, und schien nur als Aushilfsmittel neben der Leinweberei zu bestehen. Bald aber änderte sich die Scene; die ungeheure Ausdehnung, welche die Baumwollenmanufaktur um diese Zeit in England zu erlangen begann, verbreitete auch auf dem Festlande den Gebrauch der baumwollenen Waaren immer mehr, und es entstanden demnach auch in unserer Gegend eigene Fabrikunternehmungen zum Betriebe der Baumwollenmanufaktur.

Das inzwischen eingetretene Kontinentalsystem gab dem Betriebe der Leinenmanufaktur endlich den letzten Stoß, weil es den früheren lebhaften Verkehr in diesem Artikel mit Hamburg und selbst mit Amerika und Westindien gänzlich unterbrach, während die in Spanien ausgebrochenen Unruhen den zeitlichen Absatz der oberlausitzer Leinwände auch in jenen Gegenden verringerte. Dagegen nahm in Sachsen die Baumwollenmanufaktur einen immer größeren Aufschwung, und in dem an die Oberlausitz angrenzenden Böhmen trat derselbe Fall ein. Der letztere Umstand vorzüglich war es, welcher, außer dem durch den gesunkenen Leinwandhandel herbeigeführten Mangel an Verdienst, in hiesiger Gegend zunächst die Baumwollenmanufaktur entstehen ließ und beförderte, zugleich aber auch auf den Fortgang und den Stand derselben einen noch jetzt, nachdem sich die Umstände längst geändert haben, nicht ganz erloschenen Einfluß ausgeübt hat.

Die Baumwollenfabriken des angrenzenden Böhmens beschäftigten sich nämlich mit allen Gattungen baumwollener Waaren bis zu den feinsten und künstlichsten hinauf. Da sie jedoch dem inländischen Bedarfe bei Weitem nicht durch inländische Fabricazion genügen konnten: so behielten sie sich ausschließlich die Fertigung der feineren und besser lohnenden Artikel vor, und kauften die ordinären Artikel, wie weiße ordinäre Kattune, Nankins, Koepers u. s. w. auf den benachbarten oberlausitzer Ortschaften, oder ließen sie durch die dasigen Weber wirken. Dadurch entstanden nun allerdings viele Weber, und bald auch eine Menge kleinerer Unternehmer, aber der Gegenstand der Manufaktur war und blieb ordinäre Waare.

Zwar sank endlich nach langem und für den Leinwandhandel schweren Drucke mit Anfang des Jahres 1813 das Kontinentalsystem. Aber für den Leinwandhandel war es zu spät. Schon waren während desselben die englischen und irischen früher fast unbeachteten Leinenfabriken emporgeblühet und gekräftiget und vervollkommneten sich immer mehr. Dies, schwere Zölle, die in England auf leinene

Waaren des Auslandes gelegt wurden, die durch die immer wohlfeiler werdenden Preise der baumwollenen Waaren herbeigeführte Verdrängung der, wenn auch dauerhafteren, dennoch viel theureren leinenen Waaren aus dem täglichen Gebrauche, die in vielen Staaten, z. B. in Rußland, Neapel, Sardinien, Preußen u. s. w. errichteten neuen Mauthlinien schmälerten den Absatz der oberlausitzer Leinwände nach und nach immer mehr, wogegen ordinäre baumwollene Waaren, feine englische baumwollene Waaren, und englische baumwollene Garne einen sich immer mehr ausbreitenden Absatz in die benachbarten böhmischen Fabriken fanden.

Es fanden sich daher bald eine Menge von Kaufleuten ein, welche mit baumwollenen Garnen nach Böhmen und in die Umgegend einen sehr starken Handel trieben, auch war der Absatz englischer Waaren nach Böhmen sehr stark.

Die Leinenweberei aber zog sich ganz auf das Land und die Baumwollenweberei faßte nie festen Fuß in den Städten, welche mehr die Mittelpunkte des Handels mit baumwollenen Garnen, mit leinenen Garnen und Produkten, und mit englischen Manufaktur- und Kolonialwaaren bildeten.

Doch zog sich auch dieser Handel, durch die Verhältnisse begünstigt, trotz aller Versuche, die gemacht wurden, ihn den Städten zu erhalten, nach und nach großen Theils auf das Land; es entstanden anfänglich, durch ein besonderes Gesetz begünstigt, mit ihren Waaren hausirende Weber, aus denen bald Markt- und Meszzieher wurden, welche endlich auch Hamburg und Bremen aussuchten und dort in unmittelbare Verbindung mit den Kommissionären kamen, die freilich nicht immer zu ihrem Vortheile ausschlugen.

Inzwischen fing das anfänglich sehr blühende Baumwollengeschäft auch bei uns an öftere Stockungen zu erfahren, und so mußte man theilweise wieder zu der zeither etwas vernachlässigten Leinenmanufaktur zurückkehren. Man versuchte nach und nach die verloren gegangenen Verbindungen mit Westindien und Amerika wieder anzuknüpfen und neue Absatzwege im südlichen Amerika aufzufinden. Doch

konnte dies nur soliden und mit großen Kapitalien versehenen, richtig spekulirenden Handlungshäusern glücken, kleinere Häuser mußten bei einem, wenn auch gewinnreichen, doch die darauf verwendeten Kapitale erst nach langer Frist wiedererstattenden Handel den Kommissionären in die Hände fallen und somit ihre Unternehmungen in kürzerer oder längerer Frist scheitern sehen. Auch trat die durch die Erfindung der Flachsmaschinenspinnerei in England immer mehr ausblühende englische und irische Leinenmanufaktur auf den überseeischen Märkten in eine immer gefährlicher werdende Konkurrenz mit der deutschen Leinenmanufaktur.

Letzteres dürfte sich indessen nach und nach wenigstens in etwas ausgleichen, weil man auch bei uns anfängt englische Maschinengarne zu verarbeiten, und es hat denn doch die Leinenmanufaktur vorzüglich durch die rühmlichen Anstrengungen des alten Hauses Abraham Dürninger & Co., so wie der Herren Prieber und Wehle zu Budissin, Hr. C. Müller zu Zittau und Anderer auch in Amerika wiederum einen etwas festeren Fuß gefaßt, so wie sich auch der Absatz derselben durch den deutschen Zollverband und die ihm dadurch wieder eröffneten deutschen Länder vermehrt.

Ist er nun auch allerdings immer noch lange nicht mehr von der Bedeutung wie in dem letzten Viertel des vorigen Jahrhunderts, so gehört er doch immer noch zu den beachtungswerthesten Gewerbszweigen Sachsens.

Der Werth der über Hamburg und Bremen ausgeführten sächsischen Leinwänden betrug im Jahre 1836

in Hamburg — 2,100,000 M. Bco oder etwas über 1,000,000 Thlr.

in Bremen aber 422,640 Thlr. in Louisd'ors à 5 Thlr., oder gegen 470,000 Thlr. sächsisch.

Der Totalbetrag möchte demnach auf etwa 1,500,000 Thlr. zu berechnen sein, worunter jedoch, wie bei der oben angegebenen Schätzung aus dem letzten Viertel des vorigen Jahrhunderts eben auch der Fall war, die Damastwaaren



mit inbegriffen sind, so weit sie, was freilich nur mit dem geringeren Theile der Fall ist, auf diesem Wege ausgehen.

Im Uebrigen möchten gegenwärtig ungefähr  $\frac{2}{5}$  der in der Oberlausitz gangbaren 7—8000 Webstühle mit Fertigung leinener Waaren, Dreifünftheile derselben aber mit Aufertigung baumwollener Waaren beschäftigt sein.

Die Baumwollenmanufaktur hiesiger Gegend hat durch Sachsens Anschluß an den preussischen Zollverband zum großen Theile eine andere und zwar entgegengesetzte Richtung genommen, wie es allerdings vorauszusehen war.

Der frühere Absatz nach Böhmen mußte nach der Einführung einer strengen Zollregie weit zum größten Theile wegfallen. Dagegen öffnete sich vorzüglich Preußen, und es gingen die früher nach Böhmen abgesetzten Baumwollenwaaren nach Preußen in die Druckereien und nach Frankfurt auf die Messen; auch gelang es für Nankins, Hosenzuge und einige dahin einschlagende Artikel ordinärer Qualität Absatz nach Amerika zu eröffnen, so daß sich die Baumwollenmanufaktur hiesiger Gegend so ungefähr auf demselben Punkte erhalten hat.

Resultate anzugeben ist schwieriger als bei der Leinwandmanufaktur, weil ein großer Theil dieser Produkte die völlige Wollendung erst in den Druckereien des Auslandes erhält, und dann nicht mehr als sächsische Waare gilt. Ein anderer Theil derselben, wie die Nankins, die, besonders in Gersdorf den sogenannten ostindischen mit Glück und Erfolg nachgemacht werden, kommen unter dem Namen „ostindischen Nankins“ in den Verkehr. Eine besondere Kontrolle über diese Waaren findet überall nicht statt. Man kann also bloß einige approximative Schlüsse auf den Umfang derselben aus der ungefähren Menge der jährlich verbrauchten baumwollenen Garne zu ziehen versuchen, die freilich auch nicht ganz zuverlässig sind, weil

a) ein Theil derselben auch jetzt noch mittelst des Zwischenhandels unverarbeitet nach Böhmen geht und in den dortigen Fabriken verbraucht wird, und

b) die Masse der von Chemnitz herkommenden Garne, die in, wenn auch nicht schneller und stärker, doch dauernder und fortwährender Zunahme zu sein scheint, sich nicht ganz genau bestimmen läßt.

Die Masse der aus England in hiesige Gegend kommenden baumwollenen Garne möchte nach einem 16jährigen Durchschnitt ungefähr auf 50,000 Zentner jährlich zu berechnen sein, da der Zollverband den Zoll gegen frühere Zeiten zwar erhöht, aber nur so unbedeutend erhöht hat, daß dieser Handel dadurch in keinerlei Weise gestört worden ist. Diese auf den übereinstimmenden Schätzungen sacherfahrener Männer hiesiger Gegend beruhende Schätzung, trifft auch ungefähr mit den von Baines in England in neuester Zeit aufgestellten Angaben zusammen, und dürfte daher der Wahrheit ziemlich nahe kommen.

Die Quantität der aus Chemnitz herkommenden Garne läßt sich allerdings nicht genau bestimmen. Jedenfalls möchte sie die Quantität der nach Böhmen wiederum ausgeführten englischen Garne weit nicht aufwiegen, und man möchte, wenn man auf die ungefähre Zahl der Stühle und ihre jährlichen Leistungen sieht, den Betrag der jährlich gefertigten Baumwollenwaaren hiesiger Gegend auf etwa 30,000 Zentner berechnen können.

Früher schon haben wir auf die Ursachen hingedeutet, welche die Veranlassung gewesen sind, daß die Baumwollenmanufaktur hiesiger Gegend sich mehr mit der Fertigung ordinärer Waaren beschäftige. Die Wirkungen dieser Ursachen dauern, obzwar diese selbst aufgehört haben, noch immer fort, und es stehen die baumwollenen Waaren hiesiger Gegend, sowohl in Bezug auf Kunstfleiß als auf Appretur und sonstige Leistungen gegen die Erzeugnisse des Erzgebirges und Voigtlandes im Ganzen noch zurück.

Indessen läßt sich doch in neuerer Zeit überall ein Geist des Fortschreitens blicken, welcher die Aussicht giebt, daß auch die Fabriken hiesiger Gegend sich immer mehr in Bezug auf Qualität, Farben und Appretur verbessern werden.



Schon ist die früher auf so niedriger Stufe stehende Färberei baumwollener Garne, die so schlecht bestellt war, daß früher fast jeder kleine Unternehmer seine eigenen Garne selbst färbte, ohne im Geringsten von der eigentlichen Färberei und der Art, die Farben und Garne zu behandeln etwas zu verstehen, höher gestellt und es sind Färber aus Elberfeld und Frankreich in hiesiger Gegend thätig. Außer der ordinärsten Waare werden auch komplizirtere Waaren, wie Manchester, Kords, englisches Leder, Indiennes und allerlei künstliche Hosenzeuge gefertigt und gewinnen immer mehr Absatz, und es sind vorzüglich die Herren C. F. Berndts sel. Erben zu Seiffhennersdorf, C. G. Häbler und J. G. Häbler in Grossschöna u. A. m., denen das Verdienst, einen neuen und besseren Geist in unsere Baumwollenmanufaktur gebracht zu haben, gebührt. Auch hat man mit Rattendruckereien Versuche gemacht, die jedoch zur Zeit noch keine große Ausdehnung gewonnen haben. Dagegen fehlt es unserer Gegend, trotz des starken Verbrauchs baumwollener Garne seltsamerweise noch immer an Baumwollspinnereien. Unbenutzte Wasserkraft dazu ist übergenug vorhanden, der Absatz in der Nähe, und auch an Kapitalen möchte es in unserer gewerbreichen Gegend nicht fehlen. Alle äußeren Bedingungen des Gelingens scheinen also gegeben zu sein. Es kann also nur an einer fehlen — an Unternehmungsgestalt und dies ist, man muß es gestehen, noch etwas, in welchem unserer Gegend ganz besonders einige Fortschritte zu wünschen wären, die denn auch, wie sie überall, auch in anderen Gegenden durch die Verhältnisse gespornt immer mehr zu Tage treten, wie wir hoffen wollen, auch in unserer Gegend nicht ausbleiben werden. Sie werden aber um so vortheilhafter wirken, jemehr die durch die Munizipalverwaltung der hohen Staatsregierung seit 3 Jahren zu Zittau begründete und unter Leitung der durch Kenntnisse und Lehrertalente so ausgezeichnete Lehrer, als die dabei angestellten Gebrüder Preßler sich bereits durch die That bewährt haben, herrlich blühende Gewerbeschule, geeignet ist, jene Fortschritte durch Ausbildung von Fähigkeiten, die geeignet sind, sie zu unterstützen, zu befördern.

In Leinwand werden die bekannten Sorten geliefert, weißgarnichte, gebleichte und bunte Leinwandwaaren geliefert, als: Zwillich, bei welchem Manufakte durch Herrn Kämmerling in Saalendorf ebenfalls die Jacquartmaschine eingeführt worden ist, Creas, Arabias — Ponten, Listados u. s. w.; ein neu erfundener leinener Zeug: Drill scheint Abzug nach der Levante finden zu wollen.

Nachtheilig hat dagegen der in neuerer Zeit in hiesiger Gegend unter der Hand gemachte Versuch, zu Erzielung eines wohlfeileren Preises, Baumwollengarn in die Leinwand zu schießen, auf den Absatz derselben in Amerika gewirkt, wo man es bei dem Gebrauche sehr bald wahrgenommen und dagegen gewarnt hat. Auf solche Weise ist ein Mißtrauen gegen sächsische Leinenwaaren entstanden, welches natürlich dem Absatze derselben nachtheilig geworden ist.

Man darf erwarten, daß die inländischen Handlungshäuser, welche sich mit dem Vertriebe der hiesigen Leinenwaaren beschäftigen, nicht daran Theil genommen haben, sondern es möchte dies vielleicht am ersten auf den Rath hamburgischer oder überseeischer Kommissionsaires, von hiesigen Webern und Faktoren, welche unmittelbar mit demselben Geschäfte machen, unternommen worden sein. Jedenfalls ist aber zu wünschen, daß dies für die Folgezeit unterbleibe, denn es kann nur dazu dienen, nicht nur den Unternehmern, sondern der ganzen sächsischen Leinenmanufaktur große und dauernde Nachtheile zuzufügen.

Unter Sachverständigen hiesiger Gegend ist deshalb schon in Frage gekommen, ob nicht die Errichtung von förmlichen Leggen, wie sie in Hanover statt finden, auch bei uns von Nutzen sein möchten, wenn Warnungen nichts fruchten sollten, indessen sind zur Zeit wenigstens keinerlei einleitende Schritte dazu geschehen, weil sich auch allerdings manche Bedenken gegen eine solche Einrichtung aufstellen lassen, die theils von dem verursachten Zeit- und Kostenaufwande, theils von dem Zweifel, ob wohl der beabsichtigte Zweck vollständig damit zu erreichen sein möchte, hergenommen werden.

Hoffen wir daher unterdessen, daß, wenn nichts Anderes, so doch die Rücksicht auf die eigenen wahren Interessen diejenigen, die solches zeither gethan, abhalten möge, eine Unternehmung fortzusetzen, die, wenn sie ihnen auch einen geringen augenblicklichen Gewinn gebracht hätte, doch nur mit viel größerem Schaden für sie selbst und für die ganze sächsische Leinenmanufaktur enden müßte. — Von andern Seiten her wird allerdings dem Leggeinstitute sehr das Wort geredet, weil es auf der Hand liege, daß nur durch eine richterliche Beglaubigung (einen Stempel auf jedes Stück) der Käufer die Gewißheit erhalten könne, er sei nicht betrogen. Gegen den Werth solcher Gewißheit, und der dadurch erzielten Vortheile, könne kein Kostenaufwand für Schau und Legge in Frage kommen. Schwer wird zugegeben, sei es aber allerdings, im Stücke die Vermischung mit Baumwolle zu erkennen, doch habe die Chemie Mittel, diese Schwierigkeit bei Seite zu räumen. — Nothwendig sei eine Schau und Stempelung schon deswegen, weil durch kein Gesetz, durch keine Vereinbarung die Vermischung zu verhindern wäre; denn es gibt viele und große Käufer, die sie wünschen. Die gemischte Fabrikation ist also eine anerkannte, und als solche muß sie betrachtet und auf Mittel gedacht werden, sie von der rein leinenen zu unterscheiden, so daß jeder Käufer weiß, was er hat.

Außer der Lausitz werden in Sachsen fabrikmäßig keine feinen Leinensorten gewebt, nur im Obergebirge, Oßbernhau, Forchheim, in der Umgegend von Chemnitz werden ordinäre Greis- und Sackleinwand gemacht, welche theils zu Wachs- tüchern, theils im Lande und in Ausfuhr zur Emballage verbraucht wird. Leinwand auf Maschinen zu weben, ist stets ein schweres Stück Arbeit gewesen — und bis vor Kurzem nicht mit Vortheil gelungen. Gegenwärtig befinden sich aber einige 30 Webstühle auf Leinwand (Schönherrsches Prinzip, Schönherrsche Werkstatt in Schlema bei Schneeberg) in Offenbach, laut Vernehmen zur völligen Zufriedenheit des Besitzers in Thätigkeit.

# Flachspinnerei.

Mannichfache Versuche sind seit langer Zeit in Sachsen gemacht, die Maschinen-Flachspinnerei einzuführen. Der geschmählerte Verdienst an der Baumwollenspinnerei, der ziemlich ausgebreitete Flachsbau im Gebirge, wo vor Einführung des baumwollenen Zwirns in die Spitzenmanufactur die feinsten Klöppezwirne gemacht wurden, die bedeutenden Leinwandmanufacturen, Alles veranlaßte, die Maschinen-Flachspinnerei ernstlich ins Auge zu fassen. — Schon zur Zeit der Kontinentalsperre, als Napoleon eine so ungeheure Prämie auf die Erfindung derselben gesetzt hatte, war man in Sachsen rege. — Dies führte endlich zur Entstehung „der Wolfenburger Flachsspinnerei der Gebrüder Krause,“ worüber folgende interessante Nachrichten willkommen sein werden.

„Dieselbe stammt von einer ähnlichen in Hirtenberg bei Wien ab, woselbst ein Franzose Namens Girard sie für eine Actiengesellschaft konstruirt hatte; die theure Administration bei verhältnißmäßig geringer Größe der Anstalt führte jedoch ihre Einstellung nach wenigen Jahren herbei. Ein dabei angestellt gewesener Komptoirist Namens Bernwerth hatte bei weniger Einsicht in die Sache eine zu übertrieben hohe Meinung von dem Gewinn gefaßt, der durch jene Spinnerei bei besserer Administration, als die Hirtenberger, zu erhalten sei. In der Hoffnung sich eine bequeme Existenz zu verschaffen, kam er mit Maschinen-Zeichnungen nach Sachsen und suchte einen Unternehmer mit der Bedingung, ihn dabei als Kompagnon mit einem Gewinn = Antheil anzunehmen; er selbst hatte gar kein Vermögen. Die Sache war verführerisch, denn

seine Kalkulation ergab einen Gewinn von 80 p. Ct. Das Irrthümliche dieser Berechnung wurde zwar leicht erkannt und nachgewiesen, doch blieb nach Abzug übertriebener Vorspiegelungen noch Aussicht zu einem guten Gewinn; es wurde daher von Gebrüder Krause mit erwähntem Bernwerth ein Kontrakt abgeschlossen, demgemäß die Versuchs-Maschinen ganz nach seiner Angabe erbaut werden sollten, und, wenn sich bei deren Anwendung fände, daß 12% reiner Nutzen bliebe, die Maschinerie vor der Hand auf 2000 Spindeln gebracht und er als Theilnehmer, jedoch ohne Dispositions-Recht, seinen Antheil am Gewinn erhalten solle. Die ersten Versuchs-Maschinen wurden gebaut und nach Bernwerths Angabe in Betrieb gesetzt; ein reiner Gewinn von 12% konnte aber nicht ermittelt werden, obgleich das leinene Garn zu jener Zeit einen guten Preis hatte. Nach einer weitern Bestimmung des Kontraktes sollte nun Bernwerth den Gebrüder Krause alle gehaltenen Unkosten erstatten und die Maschinerie an sich nehmen; da derselbe aber nichts hatte und keinen andern Unternehmer fand: so blieb nichts anders übrig als die Sache zu behalten und überdies noch die Schulden zu bezahlen, die Bernwerth indessen gemacht hatte.

Mehre tausend Thaler kostete der Versuch schon, und um das Kapital nicht einzubüßen, wurde für rathsam gefunden, die Maschinerie nach und nach zu vermehren. Wenn auch der Nutzen nicht gar groß war, ergab er sich doch höher, als bei der Baumwollenspinnerei. Die 2 ersten Betriebs-Jahre der Spinnerei waren für dieselbe die günstigsten, weil viele Bestellungen auf leinene Strumpfwaren eingingen, und die Strumpfwirker das Maschinengarn wegen seiner hohen Gleichheit vorzüglich für Strumpfwaren geeignet fanden, es daher etwas besser als das Handgespinnst bezahlten; auch wurde aus dem Garn viel Zwirn gemacht, welcher nach Amerika versendet und dort gut bezahlt wurde. So sehr aber das Garn von den Strumpfwirkern belobt und bevorzugt wurde: so hatten gentheils die Weber mancherlei daran auszusetzen, wovon lediglich der Grund darin lag, daß sie dieses Garn gleich dem Handgespinnst in Lauge kochten, welches nicht allein überflüssig, sondern auch nachtheilig war. Nach und nach fanden sie sich zwar in die Sache, es kostete aber viel Mühe. Nach Verlauf jener ersten Jahre wurde

die Spinnerei immer weniger Vortheil bringend; der hohe Zoll, der in Süd-Amerika auf leinene Strümpfe gelegt wurde, machte Geschäfte dorthin fast unmöglich, und so ging der vortheilhafte Absatz dieses Garns verloren; der Zwirn wurde durch den schottischen Baumwollenzwirn verdrängt und außer Werth gesetzt; endlich wurde das Handgespinnst aus Böhmen zu so niedrigen Preisen ins Land gebracht, daß es nicht möglich war, das Maschinengespinnst zu gleichem Preis herzustellen; demnach wurde 1827 beschlossen, die Spinnerei wieder zu beseitigen.

Die Maschinen waren in der Hauptsache wie solche in der Flachsspinnerei von Gebrüder Alberti in Schlessisch-Waldenburg im Gebrauch sind, gebaut. Durch fortschreitende Verbesserung an der Maschinerie wurde das Garn zuletzt zu einer Vollkommenheit gebracht, die der des englischen Maschinengarns, wie es jetzt eingeführt wird, wenigstens in den mittlern Stärken, nichts nachgab. Das Garn war nach Stücken, wie es in Sachsen gebräuchlich ist, gewirkt und war abgetheilt: die Weiße zu 3 Ellen Umfang in 20 Gebinden zu 40 Faden den Strähn; 6 Strähn auf das Stück, macht 14,400 Leipziger Ellen Faden aufs Stück; von dem Feinsten, was gesponnen wurde, wog ein solches Stück 8 Loth; von dem Stärksten aus Flachs 32 Pth; die beste Qualität war die Sorte, von der das Stück 18 — 20 Loth wog; dem Ansehn nach mochte dieses letztgenannte in der Stärke baumwollnem Garn No. 30. gleich kommen und so auch das Uebrige nach Verhältnisf.

Nachdem aus den angeführten Ursachen Gebrüder Krause die Spinnerei aufgegeben hatten, wobei noch bemerkt werden mag, daß die Herbeischaffung eines guten, egal und billigen Flachses zu den Schwierigkeiten der Spinnerei gehörte: fanden sich hie und da kleine Erfinder und größere Unternehmer, welche die Idee, auf Maschinen Flachs zu verspinnen, bearbeiteten; 1830 unter andern J. M. Dilling zu Buchholz, Ehil und Heber in Dresden; 1834 Christian David Wäntig und Söhne in Großschönau; Müller in Zittau mit dem Mechanikus Lehmann in Dresden; 1835 Müller in Markersdorf. — 1837 trat in Zittau ein Verein zusammen, der die Anlegung einer „Maschinen-Flachsspinn-



nerer" auf Afszien projektirte und nachstehenden Prospektus veröffentlichte, jedoch nicht zur Thätigkeit gelangte.

### Prospectus

des Afszien-Vereines zur Anlegung und zum Betriebe einer Maschienen-Flachs-Spinnerei in der Gegend von Zittau.

Die Leinwandmanufaktur, einer der wichtigsten vaterländischen Gewerbszweige, hat durch die in England besonders einheimische Kunst, den Flachs auf Maschinen zu spinnen, einen neuen Aufschwung erhalten. Die Vortheile, welche die Egalität des englischen Maschinengarnes gewährt, sind so groß, daß die frühere Abneigung gegen dasselbe ganz und gar verschwunden ist, und daß es bereits gegenwärtig in großen Quantitäten eingeführt wird. Mit Gewißheit läßt sich voraussehen, daß dasselbe in nicht gar langer Zeit, wie in der Baumwollenspinnerei, das Handgespinnst ganz überflüssig machen und verdrängen wird. Die Maschienenflachs-Spinnerei ist daher ein Gewerbe, das noch lange Zeit zunehmen wird und gehört deshalb selbst in England zu den Geschäften, welche außerordentlich hohe Gewinne abwerfen. In Deutschland existirt zur Zeit wohl nur eine einzige Flachs-Spinnerei von größerem Umfange, welche zum Verkaufe spinnst. Es wäre daher ein eben so verdienstliches als gewinnbringendes Unternehmen, diesen Gewerbszweig in Deutschland einheimisch zu machen, und so in Zeiten zu verhüten, daß wir den Engländern nicht wieder eben so dienst- und zinspflichtig werden, wie es anfangs bei der Baumwollenspinnerei der Fall war. Wir können nicht zeitig genug damit anfangen uns diesem Tribute zu entziehen, denn je länger wir damit Anstand nehmen, desto mehr Zeit lassen wir den Engländern uns einen immer größern Vorsprung abzugewinnen, desto schwerer wird es uns werden sie einzuholen, desto größer wird das Uebergewicht, welches sie über uns erlangen. Wer da weiß, was es in unserer Zeit heißt, auch nur einen Augenblick still stehen, und dem Nebenbuhler den Vorsprung lassen, wird nicht verkennen, wie groß die Gefahr sei, die unserer Gewerthätigkeit, bei längerem Zögern, von dieser Seite aus droht. Schon ist man in andern Gegenden

Deutschlands bemüht, Flachs-Spinnereien nach den neuesten Mustern zu errichten. Zu Emmendingen in Baden ist zu diesem Behufe ein Afszienverein zusammengetreten, und zu Herford an der Werra, und zu Köln am Rhein, werden gleichfalls Flachs-Spinnereien angelegt. Nur Sachsen, das in so vielen andern Gewerbszweigen vorausseilt, ist in dieser Beziehung noch zurück.

In Sachsen aber eignet sich keine Gegend zur Anlegung einer solchen Spinnerei so gut als die unsrige. Der Boden ist in unserer Gegend zum Flachsbaue trefflich geeignet und es wurde früher, als noch die Handspinnerei in großem Umfange bei uns betrieben wurde, sehr vieler und sehr guter Flachs bei uns erzeugt.

Die Anlegung einer Flachs-Spinnerei in unserer Gegend wird diesen Zweig der ländlichen Kultur, der mit dem Aufheben der Handspinnerei fast ganz erloschen ist, wieder beleben und wir werden das beste Material in größter Nähe haben. Eben so haben wir den Absatz der gesponnenen Garne in der Nähe, denn unsere Gegend ist der Hauptsitz der sächsischen Leinwandmanufaktur und der Bedarf an Garnen in unserer näheren Umgebung ist nach der geringsten Schätzung auf 10,000 Zentner jährlich anzunehmen, von denen gegenwärtig ein sehr großer Theil durch eingehende englische Maschinengarne gedeckt wird, vor denen die unsrigen den Vorzug wohlfeilerer Preise wohl theils

a) wegen des niedrigeren Arbeitslohnes,  
theils

b) wegen des Wegfalls der Transportkosten  
zu behaupten im Stande sein würden.

Kurz es vereinigt sich Alles zum Vortheile dieser Unternehmung, die in Sachsen wenigstens in keiner andern Gegend mit gleichen Vortheilen in Bezug auf die Anschaffung des Materials und den Absatz des Produktes statt finden könnte. Aber auch alle anderen Erfordernisse zu Anlegung einer Spinnerei vereinigen sich in dem gegenwärtigen Augenblicke. Es ist die Auswahl gegeben ein schon existirendes Grundstück mit Wasserwerk zu übernehmen, oder ein neues Wasserwerk von Grund aus anzulegen.

Die disponible Wasserkraft ist ziemlich gleich und beträgt bei jedem circa 30 Pferdekraft, welche zu Anlegung einer Spinnerei

von 2000 — 2500 Spindeln ausreichend sind, und durch deren Benutzung gegen die Benutzung mittelst der Dampfkraft, sich große Ersparnisse an Kosten ermöglichen lassen.

Die Betrachtung aller dieser Umstände und die Erwägung aller der Vortheile, welche sich theils für den Aufschwung unserer Leinwandmanufactur im Allgemeinen ergeben werden, theils zu Gunsten der Interessen der Unternehmer vereinigen, haben die Unternehmer bewogen zu Anlegung einer

### Maschinen-Flachspinnerei auf Aktien

einzuladen.

Die Unterzeichneten haben die sorgfältigsten Erkundigungen über diesen Gegenstand eingelesen, und sind, wie sie dankbar verfahren, dabei selbst von E. hohen Ministerium des Innern unterstützt worden.

Bei der Neuheit der Unternehmung und in Erwägung, daß der größere Theil des Publikums mit den Kosten und dem Ertrage einer Maschinen-Flachspinnerei weniger bekannt sein dürfte, erlauben wir uns einige Notizen darüber vorauszuschicken, welchen wir eine ungefähre Ertragsberechnung beifügen, um unsere im Eingange dieser Aufforderung enthaltenen Behauptungen über die Rentabilität des Unternehmens als gerechtfertigt darzustellen.

Die Maschinen würden zur Zeit nur aus England zu beziehen sein, weil die außerhalb Englands zur Zeit existirenden Maschinen-Flachspinnereien mit den englischen in Bezug auf die Güte der Waare die Konkurrenz nicht aushalten können. Eben so würde ein tüchtiger Contremaitre aus England dabei anzustellen sein, um die übrigen Arbeiter mit den Vortheilen der Flachspinnerei bekannt zu machen.

Die erste Anlage würde auf 2000 Spindeln zu machen sein, eine Anzahl die derjenigen gleichkommt, welche die neue zu Herford an der Werra angelegte Spinnerei enthält.

Die Gesellschaft hat die Wahl

a) entweder eine Mühle

oder

b) eine Mühlstelle

beide von ziemlich gleicher Wasserkraft zu erkaufen.

Im letzteren Falle würde allerdings das Wasserwerk zu erbauen sein, wogegen aber auch kein schon vorhandenes Gebäude dem Baue des Fabrikgebäudes hinderlich wird.

Zur Aufstellung von 2000 Spindeln wird ein Gebäude von 80 Ellen Länge, 24 Ellen Breite und 4 Stock Höhe nebst einer als 5tes Stock zu brauchenden Attika erfordert.

Als Anlagekapital würde ein Kapital von  
160,000 Thalern

nöthig sein, nämlich:

15,000	=	zum Ankaufe eines Grundstücks mit nöthiger Wasserkraft oder zu Erbauung des Wasserwerks, Ankauf von Grund und Boden u. s. w.
30,000	=	als Baukosten zu Anlegung der Fabrikgebäude,
45,000	=	zum Ankaufe von 2000 Spindeln nebst den nöthigen Vorspinn-Hachelmaschinen u. dergl.
70,000	=	Betriebskapital.

160,000 Thaler.

Die jährlichen Ausgaben würden, nach den allerhöchsten Sätzen, bei 12stündiger Arbeit folgende sein:

9,333	Thaler	16	Gr.	Arbeitslohn für 140 Arbeiter, Erwachsene und Kinder pr. Durchschnitt
				1 Thlr 8 Gr. wöchentlich,
1,500	=	—	=	Lohn für Contremaitre nebst Gehülfen,
1,000	=	—	=	für den Spinnereinspector,
1,000	=	—	=	für einen Bevollmächtigten,
400	=	—	=	für einen Comptoirdiener,
800	=	—	=	Lohn für 8 Handarbeiter,
500	=	—	=	für Beheizung,
300	=	—	=	für Beleuchtung,

14,833 Thlr. 16 Gr. Latus.

14,833	Thlr. 16	Gr. Transp.	
800	=	—	= für Reparaturen an gangbarem Zeuge,
4,500	=	—	= Abnutzung der Maschinen,
1,000	=	—	= Affekuranz und sonstige Ausgaben,
40,000	=	—	= zum Ankaufe von 2000 Zentner besten Flachses, bei 12 stündiger Arbeit pr. Jahr 1 Zentner für die Spindel ge- rechnet,
6,400	=	—	= Zinsen von 160,000 Thalern Kapital
<hr/>			
67,533	Thlr. 16	Gr.	

Die Einnahme würde, wenn man auch 25 pro Cent Abgang rechnet, in 1800 Zentner Garn von verschiedenen Sorten durchschnittlich zu 12 Gr. das Pfund, also in

82,500 Thalern

bestehen, und es würde sich ein reiner Gewinn von

14,966 Thalern 8 Groschen oder  $9\frac{1}{3}$  pro Cent

für die Akzise herausstellen.

Nimmt man aber an, daß, wenn die Arbeiter erst eingeübt sind, und fortwährend arbeiten können, die Maschinen das Doppelte liefern können, wie dies z. B. in der Spinnerei zu Stannington der Fall ist, die selbst bei feinem Sorten, von denen 12 Pfund auf das Bündel oder 16 $\frac{2}{3}$  Gebund auf's Pfund gehen, über 2 Zentner, bei den gröbern aber, bei denen 8 $\frac{1}{2}$  Gebund auf's Pfund gehen, bis 4 Zentner jährlich auf die Spindel consumirt, der Fall ist, so müssen sich, da das fixe Kapital dasselbe bleibt, Gewinne von 20—22 pro Cent ergeben.

Gewiß ist dies ein höchst lohnendes Geschäft und dennoch haben wir Alles, was die Ausgabe betrifft, nach dem höchsten, so wie Alles, was die Einnahmen betrifft, nach dem niedrigsten Fuße berechnet.

Diese Bemerkungen werden hinreichen, um das Publikum selbst auf den Standpunkt zu stellen, von welchem aus es ihm möglich wird, selbst ein Urtheil über das in Beziehung auf den vaterländischen Ackerbau, wie in Bezug auf die Industrie und beson-

ders auch in Bezug auf die Interessen der Aktionairs vortheilhafte und Gewinn versprechende Unternehmen zu fällen.

Zittau, am 1. Juni 1837.

W. Th. Schwabe. Gäßschmann u. Comp.

C. Friedrich Hirt. Simon u. Comp.

C. A. Gähler. Mar. Rob. Pressler.

Im Jahre 1838 erwarb die Maschinenbaugesellschaft zu Uebigau ein Sortiment Flachsspinnmaschinen, welches nach Hannover gekommen war, wo man die Aufstellung und Inangsetzung nicht besorgen wollte oder konnte. — Bis diesen Augenblick, Januar 1840, ist es inzwischen erwähneter Maschinenbaugesellschaft nicht gelungen, das Sortiment in vollkommenen Betrieb zu setzen, wenn sie auch gesponnen hat, und es ist noch zu erwarten, welchen weitem Erfolg fragliche Spinnereibranche in Sachsen haben wird\*). Viele intelligente Industrielle meinen, daß sich die Maschinenflachsspinnerei für Sachsen nicht eigene, weil die Maschinerie für sächsische Kapitalverhältnisse zu theuer und der Flach in den gehörigen Qualitäten nicht immer anzuschaffen sei, auch gegenwärtig die Engländer schon einen solchen Vorsprung in dieser Fabrikation hätten, daß ihnen nachzukommen mit großen Opfern verknüpft sein würde. Es ist nicht in Abrede zu stellen, daß diese Gründe wegen praktischer Auffassung der Sache sich empfehlen. Dabei handelt es sich aber noch um die Frage, ob es gerathen sei, die Leinwandfabrikation ganz von der englischen Maschinenspinnerei abhängig zu machen? Hätten wir dieselbe zu beantworten, würden wir sagen, daß es jederzeit besser sei, ein Fabrikat wohlfeil aus dem Auslande zu beziehen, als es bei sich zu Hause theuer zu fertigen und mit Schaden zu verkaufen. Die sogenannte Abhängigkeit ist ein Phantom ohne Wesenheit. — So wie wir Menschen im Handel und Gewerbe von einander abhängig sind, so auch die Nationen unter einander. — Keine Fabrikation ohne Handel und kein Han-

\*) Siehe Beilage A am Schlusse dieses Hefts.



del ohne Austausch der Produkte. — Unser Leinwandgeschäft ist daher nicht mehr abhängig von der englischen Flachsspinnerei, als diese von jenem. — Kann inzwischen mit Vortheil auch in Sachsen Flachs auf Maschinen gesponnen werden, welches wir nicht gradezu verneinen wollen, obgleich wir das industrielle Uebergewicht der Engländer in den Spinnereibranschen wohl zu würdigen wissen: so möge es geschehen, um Kapitale nützlich anzulegen, Kräfte zu beschäftigen und zu lohnen, nicht aber um „Unabhängigkeit von Englands industriellem Einfluß zu erringen.“ — Dieses Ziel wird indeß auch wohl von keinem Unternehmer ins Auge gefaßt werden. — Die Schwierigkeit der Flachsspinnerei liegt in der Kostspieligkeit der Maschinerie, die sechsmal theurer ist, als die der Baumwollspinnerei. — Man hat in Sachsen auch die rechte Zeit der Einführung fast versäumt, die fabrik-ökonomischen Vortheile der Engländer legen schon ein schwer aufzuwiegendes Gewicht in die Waagschale. Der rechte Weg dieser Einführung ist bei den geschehenen, bereits erwähnten Versuchen auch nicht eingeschlagen. Statt Zeit und Geld mit Experimenten zu verschwenden, hätte man einen Satz tüchtige Flachsspinnmaschinen, samt dazu gehörigen Arbeitern, von England herbringen sollen, um daran zu lernen. Bei dem Streben, Flachs auf Maschinen zu spinnen, hat man in Sachsen nie Rücksicht auf die Bergspinnerei genommen, ohne die eine Flachsspinnerei gar nicht bestehen kann. Die Engländer spinnen aus Berg das egalste und feinste Garn, und wird dasselbe zu verschiedenen Anwendungen in der Fabrikation sehr geschätzt. — Die hier und da, besonders in einigen süddeutschen Zeitblättern, geführten Streitereien „über das Zerreißen der Flachsfaser beim Maschinenspinnen und die dadurch hervorgehende geringere Haltbarkeit des Gespinnstes“ sind sehr müßige. — Der Flachs behält allerdings seine natürliche Länge beim Spinnen auf der Maschine nicht, doch beeinträchtigt dies seine Haltbarkeit keinesweges, kaum wird dem Glanz der Farben nach der Bleiche dadurch in etwas Abbruch gethan. — Inzwischen, wenn dies auch wäre: so würde es doch durchaus kein Grund sein, welcher die Fabrikation veranlassen könnte, Maschinenspinnstoffe von

sich zu stoßen; im Gegentheil würde es ihr, offen sei es gesagt, ganz recht sein, wenn das Linnen nicht so gut mehr hielte, als in alter Zeit, wo 3 — 4 Generationen hindurch das Leinenzeug ausdauerte. Dabei kann die Fabrikation nicht empor kommen. — So lange solide, gute, haltbare Leinwand getragen wurde: hatte die Industrie keine Geltung. Die unsolide, lockere, zerreißbare Baumwolle hat der Industrie den Zepher der Welt in die Hand gegeben, dem das Schwert und der Dreizaß unterthan sind. Einen Beweis, daß sich Niemand abhalten läßt, wegen angeblicher oder vermeintlicher Minder-Haltbarkeit, das Flachsmaschinenspinnstoff zu verwenden, gibt der jährlich zunehmende Import aus England, so daß wir schon die entsetzlichsten Klagelieder haben ansimmen hören von denen, die alles Heil der Völker in der Selbstproduktion aller ihrer Bedürfnisse suchen. Wir finden keinen Grund zum Jammer; im Gegentheil freuen wir uns, daß die Leinwandfabrikation ein Garn sich verschaffen kann, welches ein egaleres und besseres (?) Zeug liefert, als Handgespinnst, und daß vielleicht die Zeit nicht mehr fern ist, wo man aufhören wird, das reine Leinwandgewebe mit untermischten Baumwollfäden zu verunreinigen. — Hat man doch jetzt die Leinwand unter allen Verhältnissen mit Baumwolle vermischt, wodurch der Täuscherei Thür und Thor geöffnet und die früher so edle Leinwand in der allgemeinen Achtung sehr gesunken ist. — Uebrigens fehlt es an Handgespinnst; auch wird die Maschinenspinnerei die Handspinnerei bei gewissen Sorten und zu gewissen Anwendungen nicht ganz verdrängen können.

Der Ausstellungsbericht von 1831 sagt: „In der Bereitung des Rohflachses hat sich Sachsen das verbesserte Verfahren, welches namentlich in Braunschweig, den Niederlanden ic. angewendet wird, noch nicht zu eigen gemacht. Ebenso steht Ersteres hinter dem Auslande in der Halbfabrikation der Flachsspinnerei zurück. Zwar beschäftigt diese in der Oberlausitz in den Gerichts-Bezirken Puschstein, Pfaffroda und dortiger Umgegend, auch in und bei Kolditz zahlreiche Hände, aber gewiß werden jährlich noch gegen 10,000 Zentner leinenes Garn, hauptsächlich aus Schlesien, der preussischen Oberlausitz und Böhmen eingeführt,



während Tausende, die sich sonst, namentlich im Voigtlande und Erzgebirge, von der Handspinnerei, früher der Baumwolle, zuletzt, wiewohl schon in verminderter Anzahl, der Kammwolle nährten, in der Flachsspinnerei Ersatz für den Verlust jener Erwerbzweige finden könnten.“ Ferner der Ausstellungsbericht vom Jahre 1834: — „Daß auch die leinenen Garne in demselben Verhältniß im Preise gestiegen sind, liegt in der Natur der Sache, und die Klage über den Mangel an diesen Garnen hat auch im Jahre 1835 eher zu- als abgenommen. Es erklärt sich letzterer, nächst der verminderten Erzeugung des Urstoffes, zugleich aus den niedrigen Spinnlöhnen, zu welchen der Fabrikant genöthigt ist, wenn er nicht in der Konkurrenz zurückstehen will, so daß nur solche Hände, denen weder Kraft noch Geschick, noch Gelegenheit zu einem reichlicheren Erwerb zu Gebote steht, diese spärlich lohnende Beschäftigung ergreifen. Während nun auf dem Lande die Frauen und Mägde der Begüterten in den Winterabenden meist nur den eigenen Hausbedarf erspinnen nimmt die Zahl der eigentlichen Lohnspinner in eben dem Grade ab, als sich durch das regere Leben in andern Fabrikzweigen, besonders in der Baumwollensfabrikazion, Gelegenheit zu höherer Verwerthung ihrer Kräfte darbietet.“ Bericht vom Jahre 1837 — 39 erwähnt über den Gegenstand: „Was in Betreff der Flachsspinnerei im letzten Ausstellungsberichte vom Jahre 1834 theils als Wunsch, theils als Hoffnung ausgesprochen wurde, hat sich seitdem im Hauptwerke nicht erledigt, indem die Klagen über Mangel an gutem, tüchtigen Gespinnst fort dauern und auch die nahe Aussicht zu Erlangung eines den Anforderungen der Zeit entsprechenden Maschinengespinnstes vereitelt worden ist.“

Zum Schluß dieses Artikels geben wir noch einige Notizen über Anlag- und Betriebskosten von Maschinen-Flachsspinnerei, damit sich Diejenigen, die daran Interesse nehmen, über das Erforderliche zu unterrichten vermögen. —

## Ueber Flachsspinnerei.

Devis über eine Flachsspinnerei mit 2000 Spindeln,  
von  
Weniger & Comp. in St. Gallen.

### A n l a g k o s t e n .

Gebäude, massiv von Stein . . . . .	Thlr. 12222 $\frac{2}{3}$
Wasserwerk von 24 Pferden . . . . .	= 6666 $\frac{2}{3}$
Innere Transmission . . . . .	= 4444 $\frac{4}{9}$
<hr/>	
Auf 1 Spindel 11 $\frac{2}{3}$ Thlr.	Conv.=M. Thlr. 23333 $\frac{1}{3}$

### M a s c h i n e n .

1 Klopffmaschine . . . . .	= 222 $\frac{2}{3}$
1 Hechel . . . . .	= 1000
2 lange und 1 kurzer Spreader, zusammen 6 Band . . . . .	= 1666 $\frac{2}{3}$
2 Vor- und 4 Feinkarden mit Garnituren à 1388 $\frac{8}{9}$ Thlr. . . . .	= 8333 $\frac{1}{3}$
80 Band Spiral=Drawing à 83 $\frac{1}{3}$ Thlr. . . . .	= 6666 $\frac{2}{3}$
80 Roving spindles à 100 Thlr. . . . .	= 8000
2000 throstle spindles à 11 $\frac{1}{9}$ Thlr. . . . .	= 22222 $\frac{2}{9}$
Zubehör, Utensilien, Werkstat etc. . . . .	= 4444 $\frac{4}{9}$
Verpackung und Transport . . . . .	= 4444 $\frac{4}{9}$
Aufstellungskosten . . . . .	= 1111 $\frac{1}{9}$
<hr/>	
Auf 1 Spindel 29 $\frac{1}{18}$ Thlr.	Thlr. 58111 $\frac{1}{9}$
<hr/>	
	Thlr. 81444 $\frac{4}{9}$
Betriebskapital . . . . .	= 16555 $\frac{5}{9}$
<hr/>	
	Conv.=M. Thlr. 980000

### K a l k u l a z i o n .

Zinsen von 98000 Thlr. à 5 $\frac{0}{100}$ . . . . .	Thlr. 4900
Amortisation von 81444 $\frac{4}{9}$ Thlr. à 7 $\frac{0}{100}$ . . . . .	= 5701 $\frac{1}{9}$
Heizung und Trocknen . . . . .	= 833 $\frac{1}{3}$
Beleuchtung und Schmieren . . . . .	= 666 $\frac{2}{3}$
Unterhalt der Maschinen . . . . .	= 1111 $\frac{1}{9}$
Assurance von 81444 $\frac{4}{9}$ Thlr. à 1 $\frac{0}{100}$ . . . . .	= 814 $\frac{4}{9}$
Unvorhergesehenes . . . . .	= 555 $\frac{5}{9}$
<hr/>	
Auf 300 Arbeitstage	Thlr. 14582 $\frac{2}{9}$
<hr/>	
Kommt auf 1 Tag . . . . .	Thlr. 48 14 6
Arbeitslöhne und Gehalte von 124 Personen	= 23 9 6
<hr/>	
Kosten per 1 Tag.	Thlr. 72 — —

Die tägliche Leistung einer Spindel ist  $6\frac{1}{4}$  Gebind à 300 yds. Nr. 60. langflächnes oder 10 Gebind Nr. 30. wergnes Garn; da nun von diesen zwei Sorten Garn fast immer ohngefähr gleiche Gewichtskvantitäten erlangt werden: so kann man

1524 Spindeln für flächnes  
und 476 " " wergnes

Garn, also täglich:

9425 Gebind oder  $158\frac{2}{3}$  Pfd. flächnes von Nr. 60.

und 4760 " "  $158\frac{2}{3}$  " wergnes " " 30.

Garn, als Erzeugung rechnen.

Resultat von 1 Str. böhm. Flachs vom Hecheln.

Reiner Flachs 40 Pfd. davon 36 Pfd. Garn oder 2160 Gebind Nr. 60. =  $10\frac{1}{2}$  Bund.

Abwerg . . . 45 Pfd. davon 36 Pfd. Garn oder 1080 Gebind Nr. 30. =  $5\frac{1}{2}$  Bund.

Hiernach können mit 2000 Spindeln täglich 4,36 Str. böhm. Flachs verarbeitet werden, oder jährlich 1308 Str., und diese geben:

47088 Pfd. oder 14126 $\frac{2}{3}$  Bund flächnes

Garn Nr. 60. à  $3\frac{1}{2}$  Thlr. . . . . Thlr. 44733 $\frac{3}{4}$  —

47088 Pfd. oder 7063 $\frac{1}{3}$  Bund wergnes

Garn No. 30. à 3 Thlr. . . . . = 21189 $\frac{2}{3}$  —

Also Einnahme . . . Thlr. 65923 —

Hiergegen Ausgabe:

1308 St. Flachs à  $13\frac{1}{2}$  Thlr. Thlr. 18166 $\frac{1}{2}$

Arbeitslöhne u. Generalkosten = 21600

ab = 39766 16

Bleibt reiner Gewinn . . . Thlr. 26156 8

Bei Flachs pr. Str. à  $16\frac{2}{3}$  Thlr. nur = 22523 —

Devis nach andern Nachrichten.

Ein Assortiment von 700 Spindeln.

A. Für Flachs 540 Spindeln.

2 erste Strecken . . . . . Thlr. 400 —

1 zweite do. für 2 Bänder . . . . = 160 —

1 dritte do. (ist nicht allgemein) . . . = 160 —

1 Vorspinnmaschine à 40 Spindeln (viel-

leicht auch 2) à 8 Thlr. . . . . = 320 —

540 throstle Spindeln à 6 Thlr. . . . = 3240 —

Latus . . . Thlr. 4280 —

Transport . . . Thlr. 4280 —

B. Für Berg 160 Spindeln.

1 Vor- und 1 Feinkrämpel à 533 $\frac{1}{2}$  Thlr. . . = 1066 16

1 Strecke für 2 Bänder . . . . . = 160 —

1 Vorspinnmaschine à 20 Spindeln . . . = 160 —

160 Feinspindeln à 6 Thlr. . . . . = 960 —

pr. Spindel  $9\frac{1}{2}$  Thlr. . . . . Thlr. 6626 16

Nach neuern Nachrichten kosten 2000 Spindeln mit allem Zubehör 30298 Thlr., pr. Spindel also csa 15 Thlr.

Im Mittel soll jede Spindel täglich 14 Gebind Garn, wovon 18 aufs Pfund gehen, liefern.

Ein Gebind hat 120 Faden à  $2\frac{1}{2}$  yard, 10 Gebind oder 3000 yds. = 1 hank, 200 Gebind oder 20 hank = 1 bundle; nach bundle, welche 20 bis nur 1 Pfund betragen, wird der Preis bestimmt.

Nach Precht's Enzyklopädie.

1 erste Bandmaschine 2 Bd. . . . . Thlr. 293 8

1 zweite und Strecke z. 2 Bd. . . . . = 186 16

1 dritte do. z. 4 " . . . . . = 240 —

Lockenmaschine à 20 Spindeln . . . . = 1400 —

720 Feinspindeln . . . . . = 6000 —

womit 86 Pfd. Nr. 50. erzeugt werden. Thlr. 8120 —

Zur Bergspinnerei

1 Vorkrämpel . . . . . = 933 8

1 Feinkrämpel . . . . . = 866 16

1 Strecke zu 4 Bändern . . . . . = 180 —

1 Lockenmaschine à 8 Spindeln . . . . = 480 —

360 Feinspindeln . . . . . = 3000 —

womit 100 Pfd. Nr. 25. täglich erzeugt Thlr. 5460 —

werden. = 13580 —

pr. Spindel also 12,57 Thlr.

Bei Atkinson in Leeds wird bis Nr. 200. oder 60000 yard aufs Pfund gesponnen, das ist nach der Nr. von Baumwollengarn 71,43.

Bei Marshall theilt man den 26 bis 36" langen Flachs immer in 3 Theile, also 9 bis 12" lang.

Bei obigen Anschlägen fehlen jedoch die Schlag- und Hechelmaschinen; man kann also die Maschinerie in England pr. Spindel circa 14 Thlr. und mit 50 % Schwärzungskosten 21 Thlr., mit allen übrigen Spesen aber 24 Thlr. rechnen.

## II.

## M a s c h i n e n b a u.

Es bestehen in Sachsen laut Nachrichten des statistischen Vereins 18 kleinere und größere Maschinenbauanstalten, die sich im Laufe der letzten 20 Jahre nach und nach für verschiedene Gegenstände der Fertigung gebildet haben. — Ihre erste Entstehung verdanken die Maschinenbauwerkstätten, insofern man darunter eine größere Vereinigung von Kräften zu Erbauung dynamischer und Industrie-Maschinen versteht, wie sie nicht durch einzelne Werkstätten der Metall- und Holzarbeiter, so wie der in kleinen Ateliers arbeitenden Mechaniker ausgeführt werden können, der Einführung der Baumwollspinnmaschinen und der Dampfmaschinen. — Unsere früheren deutschen Mechaniker beschäftigten sich fast ausschließlich mit der Fertigung physikalischer, optischer und mathematischer Instrumente und gingen nur nach und nach zur Produktion der gewaltigen Maschinen über, wie sie die neuere Zeit geboren hat. Die ersten Begründer des modernen Maschinenbaus waren meistentheils Empiriker, grade wie in England; es fehlte an Individuen, die die Wissenschaft zugleich mit der Praxis verbanden. Auf unsern deutschen Universitäten konnten sie nicht gebildet werden, und nur erst die in neuerer und in der neuesten Zeit entstandenen technischen Schulen und polytechnischen Bildungsanstalten wirkten ein auf die Ausbildung junger Leute, die sich dem Maschinenbau widmen wollten. Erst seit Kurzem sind eine nicht unbedeutende Anzahl dieser so gebildeten jungen Männer in Deutschland und auch in Sachsen ins Geschäft getreten, und ihre Leistungen geben für die weitere Entwicklung des

Maschinenbaus große Hoffnung. — Eine der ersten Werkstätten für Maschinenbau war die von C. G. Haubold, dessen Thätigkeit sich indeß vornehmlich auf den Bau von Spinnmaschinen beschränkte; von ihm ist bereits mehrfach in diesen Hefen die Rede gewesen. Neben ihm machte sich das Atelier von Christ. Hoffmann in Leipzig vortheilhaft bemerklich, welches Walzenpressen eigenthümlicher Konstruksion baute und Buchdruckpressen neben andern feineren Maschinen und Werkzeugen lieferte. — Die Werkstätte von Friedr. Georg Wiek beschäftigte sich lediglich mit dem Bau von Bobinetmaschinen für einen Aktienverein, welche neulich bis auf drei nach Oesterreich verkauft wurden. Nach und nach in den letzten Jahren, insbesondere nach Eintritt des Zollverbandes, entstanden so wie an mehreren Orten von Deutschland so auch in Sachsen verschiedene Etablissements für Maschinenbau. Die sächsischen Eisenwerke faßten begreiflicherweise den Gegenstand scharf ins Auge und suchten den Bau von Walzen, Pressen, Gebläsen, Dampfmaschinen, Konstruksionswerkzeugen zc. bei sich zu entwickeln. v. Burgk in Burgk begann, Lattermann in Morgenröthe, v. Quersurth in Schönheyda, v. Elterlein auf Pfeilhammer folgten; die Gegenstände ihrer Fabrikazion wurden bereits erwähnt; sie finden bei weiterer Verarbeitung ihres Eisenfabrikats bis zu einem gewissen Grade der Künstlichkeit ihre Rechnung. — Weiter vor sind Nestler und Breitfeld in Erla geschritten, welche mit vorzüglichen Werkzeugen ausgerüstet und durch einen englischen Techniker (Paine) unterstützt, vorzugsweise Maschinenwebstühle (power looms), Wasserräder und eisernes treibendes Zeug konstruiren. — Die Vollenbung ihrer Arbeit in der Maschinenweberei zu Aue, der sie sämtliche Arbeitswerkzeuge, Webstühle zc. lieferten, erheischt gerechte Anerkennung. — Aus dem Haubold'schen Atelier entwickelte sich im Jahre 1836 ein großes Aktienunternehmen, „die sächsische Maschinenbau-Compagnie in Chemnitz“ (an die auch die Wiek'sche Werkstätte überging), mit einer halben Million Thaler Kapital. Man sagt, daß die eigentlichen Schöpfer der Idee dieses Unternehmens Riesa als den Platz sich gedacht hatten, wo, begünstigt durch die Elbe, die leipzig-dresdner und erzgebirgische Ei-



senbahn, sich ein großartiges Atelier entfalten sollte. — Gewisse Verhältnisse aber brachten eine andere Disposition und die Begründung der Werkstatt in Chemnitz zu Wege. Hier beschäftigte sich dieselbe anfangs mit dem Bau von Spinnmaschinen aller Art, Wasserrädern, treibendem Zeug, Dampfmaschinen, Papiermaschinen, wozu sie bereits von Haubold eingerichtet war. Später erweiterte man den Komplex durch mehre Gebäulichkeiten, Kupelöfen, Eisenhämmer, Puddingöfen, zum Bau von Lokomotiven (deren gegenwärtig zwei vollendet sind, die auf der leipziger-dresdner Eisenbahn ihren Probelauf machen sollen), wozu man allerdings eine Menge Hilfsmaschinen und Konstruktionswerkzeuge nöthig hatte, deren Inangriffung viel Zeit und Kosten in Anspruch nahm. Die Werkstatt ist jetzt in Deutschland eine der bestausgerüsteten und kann jeglicher Forderung in Bezug auf technische Leistung genügen. Da die Begründer des Unternehmens von einem lokalen chemnitzer Gesichtspunkt ausgingen und deswegen ausschließlich die ganze Kraft auf Chemnitz und sein Industrie-Maschinenwesen beschränkten: so ist jetzt, da das Maschinenwesen in Chemnitz ganz darniederliegt, namentlich die Baumwollspinnerei ohne allen Maschinenbedarf ist, der Betrieb der fraglichen Werkstatt sehr verringert und beschränkt sich fast allein auf Herstellung von Ersatzmaschinen, kurrenten Maschinen aufs Lager, und Vollendung der beiden Probelokomotiven. Sehr zu wünschen ist es, daß letztere nicht allein gelingen, sondern auch diejenigen Geschäfte in Sachsen wieder emporblühen, die mit Maschinen arbeiten, um den Werkstätten wieder Beschäftigung zu geben; denn es handelt sich in Chemnitz und Umgegend nicht bloß um die ebenbesprochene Werkstatt; eine Menge kleinerer und größerer bestehen noch, die sehr bedrängt sind, so daß mehre derselben bereits ihre Arbeiten einstellten; andere haben falliren müssen. — Unter den noch fortarbeitenden sind Julius Borchardt für Dampfmaschinen, Lehner u. Pfaff für Spinn- und Druckmaschinen, Göhe u. Hartmann für Spinnmaschinen, besonders für Streichwolle, C. G. Haubold jun. für Kammwollspinnmaschinen, Schwalbe für Spinnmaschinen, Seifert desgleichen, Schnebely für Druckma-

schinen, Auerbach, Mendel für Jacquart- und Spulmaschinen besonders rühmlich zu erwähnen. — Im Gebirge bestehen außer den Werkstätten der erwähnten Eisenwerke mehre kleinere für gewisse Zwecke; so sind anzuführen Müller in Markertsdorf, Liedlof in Dittersdorf, Hofmann in Selenau für Zylinderdreherei, Hesse in Bärenstein für Maschinenspindelverfertigung, Fahn u. Bauer in Mittweida bei Schwarzenberg für Bauerei von rotirenden Strumpfstühlen. In Ober- und Nieder-Neuschönberg bei Olbernhau werden sämtliche Strumpfwirkerstühle des bedeutenden sächsischen Geschäfts, jährlich gegen 2000 Stück, gebaut; besonders tüchtig wird Klemm genannt; in der chemnitzer Gegend werden diese Stühle dann zur Arbeit durch die sogenannten Stuhlfescher vorgerichtet. — Die Schönherr'sche Maschinenwerkstätte in Nieder-Schlema bei Schneeberg war anfangs lediglich auf den Bau der Schönherr'schen Webmaschinen eingerichtet, welche in mehren Ländern patentirt sind; sie wird im Ganzen vielleicht 4 bis 500 Stühle an verschiedene Besteller abgeliefert haben. Die Meinung für diese Stühle muß sich noch erst durcharbeiten und ihre Tauglichkeit sich unbestreitbarer feststellen, ehe es der Werkstatt gelingen wird, die Konkurrenz der englischen Maschinenwebstühle, die eine langjährige Erprobung für sich haben, niederzuhalten. — Schönherr selbst, ohne Frage ein genialer Erfinder, ist nicht mehr in der Werkstatt bethätigt. Neuerdings hat dieselbe, gegenwärtig von sehr tüchtigen technischen und Kapitalkräften unterstützt, den Bau der von Dpelt u. Wieck erfundenen Kamm-Maschinen für Schafwolle aufgegriffen und werden im Laufe des Jahres 1840 die Resultate ins Leben treten. — Im Voigtland wirken Eisenreich in Plauen, Hausner in Pöhl. — In Mittweida fertigt J. G. Lippmann Papierwalzen der größten Art und vorzüglicher Güte, holländische Waarenmangeln, Appreturmangeln oder Kalandere mit Schrauben- oder Hebeldruck, mit oder ohne Dampfheizungs-Apparat. — Wir schließen die Erwähnungen der einzelnen Maschinenwerkstätten Sachsens mit der „Uebigauer Maschinenbauanstalt, welche für den Betrieb ihrer Geschäfts eine sehr

glückliche Lage an der Elbe und neue sehr gut eingerichtete Lokalitäten, auch einen hübschen Status von Konstruktionsmaschinen besitzt. — Die Nähe der leipzig-dresdner Eisenbahn, die Bequemlichkeit und Billigkeit der Eisenbeziehung auf der Elbe, die Abwesenheit von fast aller Konkurrenz in der Umgegend und vorzüglich die Nähe der Lausitz geben diesem Unternehmen, welches auf Akzien besteht, natürliche Vortheile vor der chemnitzer Werkstatt in Bezug auf größere, treibende Maschinen, Maschinen für ökonomische und technisch-chemische Zwecke, während sie im Spinnmaschinenbau zc. zurückstehen muß, wozu eine vielverzweigte Einrichtung und durchgebildete Kenntniß, so wie lange Praxis gehört. — Die übigauer Werkstatt hat auch bereits eine Lokomotive „Saxonia“ auf die Bahn gebracht, die anfangs mit Widerstand und Schwierigkeiten zu kämpfen hatte, dem Bernehmen nach jetzt zwar besser geht, keinesweges aber geeignet ist, die englischen Lokomotiven außer Konkurrenz zu bringen und dadurch Furore zu machen. — Eine neue Geschäftsbranche der Werkstatt sind Flachsspinnmaschinen, deren englische Modellmaschinen ihr gegen 40000 Thlr. kosten sollen. Wäre, was die Errichtung neuer auf Maschinen begründeter Industrie-Etablissements betrifft, gegenwärtig in Sachsen nicht eine unverkennbare Abneigung vorhanden: gewiß würde die Flachsmaschinenspinnerei mehr berücksichtigt werden. — Der Ausstellungsbericht vom Jahre 1837 — 39 spricht sich über die beiden Akzien-Maschinenbaugesellschaften wie folgt aus: „Haben die Erfolge den Erwartungen bis dahin noch nicht ganz entsprochen: so darf die Schwierigkeit nicht übersehen werden, welche bei Verwaltung von Akzienunternehmen überhaupt hervortretend, bei Maschinenanstalten in um so höherem Grade sich äußern dürften, jemehr hier Alles nicht allein auf die theoretische und praktische Bildung, sondern auch auf die ganze Persönlichkeit und daneben auf die Selbständigkeit und freie Bewegung des Dirigenten ankommt.“

„Dem Künstler näherstehend als dem Fabrikanten, bedarf der Mechaniker, um einen großartigen Wirkungskreis ganz auszufüllen, eine eigenthümliche Mischung von Genialität und Pedanterie, von feurigem Eifer und ruhiger Ausdauer, — Eigen-

„schaften, die, überall selten vereint, bei einem aus eigener Kraft, aus dem Druck der Umstände sich herausarbeitenden Manne gleichwohl nicht selten sich glänzender entwickeln, als bei dem besoldeten Verstande einer auf fremdes Kapital gegründeten Unternehmung.“ — Wir werden bei Gelegenheit eines spätern Artikels „Akzienvereine“ unsere Ansichten über den Gegenstand aussprechen, die mit denen des Berichts wesentlich zusammentreffen. —

Die gegenwärtige Lage der mehrsten Maschinenbau-Werkstätten Sachsens ist, wie aus Vorhergehendem sich ergibt, nichts weniger als erfreulich; ohnstreitig verschuldet eine beispiellos lang andauernde Mißkonjunktur in den Haupt-Maschinen-Industriezweigen diese Geschäftsstille, obgleich nicht geleugnet werden kann, daß unsere Maschinenbauwerkstätten in mancher Beziehung gegen ihre rheinische, schlesische, magdeburger, berliner Konkurrenz nicht aufzukommen vermögen. Die Gründe dieser Erscheinung sind mancherlei. Eisen und Kohlen, die Hauptelemente des ganzen Maschinenbaus, sind am Rhein und in Schlesien so billig, daß es fast möglich ist, fertige Waaren von dort so wohlfeil zu kaufen als hier das rohe Material —; dazu kommt, daß namentlich am Rhein die Eisenarbeiter in allen Kategorien viel geschickter und thätiger als die Unserigen sind, so daß sie in der Regel ein dreifaches Maß der Leistung hervorbringen; dadurch erklärt sich die Möglichkeit des Absatzes rheinischer Maschinen nach Sachsen, der besonders im Fache der Dampf- und Appreturmaschinen, der Maschinen für die Tuchfabrikation nicht unbedeutend ist. Können Preussens, theilweise auch Baierns Maschinenfabriken ihre Erzeugnisse mit Vortheil nach Sachsen absetzen: begreift sich die Schwierigkeit des Vertriebs unserer Maschinen ins Ausland. Nur neu erfundene, sinnreiche Maschinen werden einzeln gekauft, um sie zu Hause nachzubauen zu können. Eine große Spinnerei- und Weberei-Anlage in Schlesien, die durch die preussischen Seehandlung unterstützt wird, baut nach fremden Mustern ihre Maschinen selbst; die augsburger Spinnerei und Weberei kaufte ihre Maschinen vom Auslande; ja selbst Fiedler und Beshla in Scharfenstein (Sachsen) bezogen einen großen Theil

ihrer Spinnmaschinen von J. Cockerill in Lüttich; Kammwollspinnmaschinen hat man aus Frankreich eingeführt, und noch heute werden mit weniger Ausnahme alle Maschinen für Tuchmanufaktur in Sachsen gar noch nicht gemacht. Diese Thatsachen stellen freilich dem sächsischen Maschinenbau kein ganz erfreuliches Prognostikon, indeß ist andrerseits nicht in Abrede zu stellen, daß es ihm dennoch möglich werden kann, sich für gewisse Maschinenkategorien zu erhalten, wenn er den Forderungen der Zeit entspricht, und nicht seine eigentliche Aufgabe verabsäumt, nämlich die, der eigentlichen Fabrikazion voranzuschreiten und ihr neue Maschinen billig und schnell anzubieten. Es war Aufgabe des Maschinenbaus die neuesten Maschinen für Tuchfabrikazion herbeizuschaffen; er überließ dieß den Rheinländern, die Flachsspinnerei mußte er schon vor 5 Jahren so maschinensfertig stehen haben, daß ein Unternehmer keinen Zweifel an der Rentabilität hegen durfte; nicht minder war er verpflichtet die neuesten Maschinen für die Baumwollspinnerei, (wir erinnern nur an die *eclipse roving frame*, *self acting mule*) in Modellen vorrâthig stehen haben. Der Maschinenbau hat die Schritte verabsäumt, die jede Fabrikationsbranche genöthigt ist, zu thun, wenn sie nicht zurückbleiben will. — Gewiß ist es noch Zeit, die verlorne Strecke nachzuholen, und neue Gegenstände der Fertigung hervorzuziehen, wenn die alten nicht mehr abgehen wollen; sicher wird dies auch von den gegenwärtigen geschäftskundigen Disponenten der resp. sächsischen Werkstätten geschehen und hoffen wir somit, daß sie in nächster Zukunft wieder frisch und kräftig aufblühen mögen; denn ihr Gedeihen ist einflußreich für die ganze Industrie.

## Bleiche, Färberei und Appretur.

Wir fassen die drei Branchen in einem Artikel zusammen, da sie sämmtlich zur Waarenvollendung gehören, auf die eine vorzügliche Aufmerksamkeit zu verwenden ist, weil wesentlich die gute Verkauflichkeit der Waaren davon abhängt. Bleiche und Färberei beschäftigen sich mit *Entfärbung* und *Färbung*, die Appretur gibt das geeignete Ursehen, den Griff, die Glätte, den Glanz, den Strich, u. In ihrer Zuständigkeit können sie nicht von einander getrennt gedacht werden; sie gehören zusammen. — Sehr verschieden erscheinen sie aber bei den mannichfaltigen Stoffen. Die Bleicherei der Leinwand unterscheidet sich sehr von der der Baumwolle und noch mehr von der der Seide und Wolle; so gleichen sich auch die resp. Färbereimethoden der Faserstoffe nicht, und bei der Appretur trifft man auf viele Abweichungen. Auf das eigenthümlich Technische der verschiedenen Bleich-Färberei- und Appreturmethode einzugehen, kann hier nicht der Ort sein, es handelt sich bei Abfassung unserer Artikel nur um den Zustand der sächsischen Industriebranchen. Beginnen wir mit der

## 1.

### Bleiche.

Leinen. Die ursprüngliche alte Rasen- und Grasbleiche ist auch gegenwärtig fortwährend in Gebrauch; es bestehen in den Leinwanddistrikten viele kleine Anstalten dieser Art. Bedeutende sind die von C. G. Schwägrichen in Colditz (1818 gegründet), Abr.



Dürninger in Herrnhut, Wäntig in Großschönau, Schramm in Zittau. Die von ersterem eingeführte Dampfbleiche hat sich fortwährend als Zeit und Geld ersparend erwiesen, obgleich man das früher angewandte Dämpfen der Bleichwaaren in verschlossenen Fässern wieder aufgegeben hat, weil Garne und Leinwand dadurch zu leiden scheinen. — Die bedeutenden Leinwandbleichen in Alt-Johnsdorf bei Zittau, verdanken ihre Entstehung einem dasigen Garnbleicher Joh. Gottfr. Hähnisch, der im Jahre 1761 mit unermüdetem Fleiße und großem Kostenaufwande einer wüsten steinigten und zugleich sumpfigen Platz in fruchtbare Fluren und in die jetzigen, schönen Bleichplätze umschuf, so daß er im Jahre 1790 schon mit 70 Personen jährlich 18000 St. Garn bleichen konnte. — In Dipoldiswalde besteht ebenfalls eine große Garnbleiche, wo jährlich 15—20,000 Stück meist für die Oberlausitz und für erzgebirgische Fabriken gebleicht werden. — Die im Sommer 1837 in Zittau auf Veranstaltung der Staatsbehörde angestellten Bleichversuche nach der in Belgien allgemein eingeführten Methode, die der Lehrer an der dortigen Gewerbschule, Robert Pressler auf einer mit Unterstützung des Staats unternommenen Reise durch Belgien und Frankreich zu beobachten Gelegenheit hatte, lassen, wenn sich das dießfällige Verfahren noch mehr ausbildete, eine Abkürzung und Verbesserung der im Wesentlichen dennoch unverändert beizubehaltenden Rasenbleiche ohne allen Nachtheil für die Waaren erwarten. Wegen Anwendung chemischer Mittel bei der Bleiche scheint in Sachsen noch zu viel Vorurtheil obzuwalten, da es dabei gewiß wesentlich auf die Art des Verfahrens ankommt, und bei geschickter und vorsichtiger Behandlung unstreitig mehrere der von den Gegnern derselben gerügten Uebelstände, insbesondere das spätere Vergelben der Waare und die schädliche Einwirkung des Chlors auf die Haltbarkeit beseitigt werden können, wobei die Vortheile der Geschwindbleiche hinsichtlich der Wohlfeilheit und der Ersparung des Raums nicht zu übersehen sind: so hat sich doch anderseits herausgestellt, daß die Rasenbleiche als diejenige, durch welche der Zweck am Vollständigsten und am Sichersten erreicht wird, bisweilen den Vorzug verdient. Daher kommt auch in England diese Methode für alle zum innern Konsumo bestimmte Leinenwaaren

in der Regel ausschließlich in Anwendung, während solche für den Export, je nach Maßgabe ihrer Bestimmung, einem gemischten Verfahren, wobei die natürliche und die chemische Bleiche kombiniert werden, unterliegen, oder auch — in den meisten Fällen — blos chemisch gebleicht werden; wogegen in Belgien in der Regel nur das gedachte kombinierte Verfahren angewendet wird. (U. Bericht 1837.)

Baumwolle. Die Bleiche der baumwollenen Stoffe ist ohnweit leichter wie die der leinenen und schon seit längerer Zeit ist dabei in Sachsen die Rasenbleiche entfernt und nur chemische Bleiche gebräuchlich; die Nachrichten des statistischen Vereins 1836 geben die Zahl der fabrikmäßigen Bleichereien, Rasen- und Schnellbleichen auf 38 an; heute läßt sich ihre Anzahl auf einige 40 annehmen. Unter dieser Zahl sind inzwischen sämtliche große Leinwandbleichen mit inbegriffen. Bedeutende Baumwollbleichereien befinden sich in Chemnitz, Wittgensdorf, Gröna, Wülfenbraud, Aue, Plauen, Niederalfalter u. Interessant ist die Notiz, daß schon im Jahr 1048 ein kaiserliches Bleichamt in Chemnitz bestand. — Ueber die technischen Verhältnisse der sächsischen Baumwollbleichereien, und ihren Zustand in Vergleich zu dem elsasser und schweizer Bleichverfahren gibt ein Aufsatz im Gewerbeblatt Jahrgang III. No. 36. interessante Aufschlüsse, aus dem wir Nachstehendes mittheilen; in Bezug auf die rein technische Parthie jedoch auf den Aufsatz selbst verweisen.

„Erwägt man hierauf die zunächstliegenden Umstände, welche nach der Ansicht der meisten unserer Bleicher ein vortheilhaftes Etablissement bedingen, so läßt sich schwerlich angeben, was der elsasser Bleiche einen überwiegenden realen Vortheil gewähren könnte. Geographische Lage und Klima sind bei der neueren Art zu bleichen nicht mehr so einflußreich, als daß in merkbarer Gewinn daraus hervorgehen sollte, wenn auch der Unterschied größer wäre, als es hier wirklich der Fall ist; — Wasfer, worauf gewöhnlich ein so großer Werth bei der Bleiche gelegt wird, dies kann es ebenfalls nicht sein; Sachsen besitzt sehr gutes, die Schweiz ausgezeichnetes Wasser und in den meisten Fällen gehört auch sehr wenig dazu, unbrauchbares soweit zu verbessern,

daß es ohne nachtheiligen Einfluß für die Bleiche angewendet werden kann; — andere Hilfsmaterialien bezieht die Schweiz ziemlich zu gleichem Preis und nur einige davon sind bei uns etwas theurer, als im Elsaß. Dieser Umstand könnte aber nur auf die Bleichlöhne Bezug haben. Warum werden aber die übrigen vortheilbringenden, neuern Einrichtungen, welche schon musterhaft etablierte Bleichereien genugsam darbieten, noch zu wenig nachgeahmt? — Nicht ausreichende Geldmittel stehen gewiß nicht hinderlich im Wege; es gibt bei uns und wohl noch mehr in der Schweiz bemittelte Leute genug. Eben so wenig kann Unkenntniß des Bessern als ein Hinderniß auftreten. Die Erfindungen und Fortschritte, welche in neuerer Zeit in Bezug auf die Vereinfachung des Bleichprozesses gemacht worden sind, konnten ihrer Natur nach größtentheils nicht lange versteckt gehalten werden, außerdem hat auch unter Andern, namentlich die Mülshausener Sozietät, jeden Anschein von Geheimnißkrämerei vermeidend, die Interessantesten ihrer Verhandlungen darüber durch den Druck veröffentlicht und der größere Theil der dortigen Bleichereibesitzer macht es sich zum Vergnügen, seine Einrichtungen zu zeigen. Wenn nun sonach für den sächsischen und schweizer Bleicher gleiche Mittel wie für jenen im Elsaß vorhanden sind: so dringt sich natürlich obige Frage in vollem Maaße jedem Unbefangenen auf. — Richtet man selbst nur einen flüchtigen Blick auf den Stand der Bleiche im Allgemeinen in den genannten Ländern: so wird sich der wahrscheinliche Grund bald dafür finden lassen. In Frankreich wird die Kunst zu bleichen als ein Zweig der technisch-chemischen Wissenschaften betrachtet; bekanntlich haben sich dort gelehrte und hochgestellte Männer durch ihre Forschungen und Verbesserungen gleich ausgezeichnete Verdienste darum erworben, und so wird es erklärlich, wenn auch jetzt unterrichtete Männer des Gelehrtenstandes oder die achtbarsten und größten Fabrikanten es nicht unter ihrer Würde halten, darin eine eben so angenehme und nützliche Beschäftigung zu finden. In jeder dortigen Bleichanstalt stehen Männer an der Spitze, die Chemie studirt haben, und die Nothwendigkeit, worauf unter Anderen Hermbstadt schon vor län-

ger als 30 Jahren aufmerksam gemacht hat „zuvor die Fabrikanten und Künstler zu unterrichten, auf welchem Wege dieselben zur Vervollkommnung ihrer Gewerbe gelangen können“ findet sich dort seit geraumer Zeit nicht nur von den Fabrikanten anerkannt, sondern auch aufs Trefflichste bethätigt. Wie ganz anders gestalten sich dagegen die Verhältnisse in der Schweiz und bei uns. Hier hat die Bleicherei mit den Künsten weiter nichts gemein, als daß solche junfzwangfrei ist und von Jedwem ausgeübt werden kann, wer gerade Lust dazu hat. Auch bei den allgerewöhnlichsten Professionen hat man bis jetzt ein vorgängiges tadelsfreies Meisterstück für unerläßlich gehalten, bevor Jemandem erlaubt wurde, das Handwerk auf eigne Faust zu treiben; die Bleicher sind gänzlich hiervon befreit und vielleicht die Einzigen, welche in dieser Hinsicht keiner Kontrolle unterworfen sind und von allen Professionisten, Künstlern und Gelehrten eine Ausnahme machen. Dies kommt wahrscheinlich daher, daß man die Bleicherei für eine gewöhnliche Handarbeit ansieht und den Bleicher selbst nicht höher, als einen gemeinen Tagelöhner hält, wenn sich derselbe nicht durch persönliche Verhältnisse, Vermögensumstände u. eine bessere Stellung in der bürgerlichen Gesellschaft zu sichern vermag. Bei einer solchen Lage der Sache scheint es denn freilich auch nicht mehr auffallend, wenn man mitunter Leuten das Bleichgeschäft überlassen sieht, denen die allernothwendigsten Schulkennntnisse, Lesen, Schreiben und Rechnen abgehen, und wenn sich auch, wie nicht zu leugnen ist, gebildete und denkendere Arbeiter finden, die mit natürlichem Scharfsinn, und mechanischer Fertigkeit, von gemachten Erfahrungen Vortheil ziehen: so sind auch diese noch immer außer Stande, sich in Fällen zu helfen, wo es darauf ankommt, einem ungünstigen Erfolg vorzubeugen oder das Resultat verschiedener Prozesse scharf zu beobachten und zu erkennen. Mehre schweizer Fabrikbesitzer, die früher ihre Bleichereien ebenfalls bloßen Empirikern überließen, fangen jetzt an, auf diese seither vernachlässigte Bransche ein besseres Augenmerk zu richten und solche selbst zu verwalten. Sie fühlen das dringende Bedürfniß einer besseren Einrichtung und stimmen ganz mit den vorausgestellten Ansichten überein, was, um nur einige anzuführen, von mehreren größeren Fabrikbesitzern in Herisau

und Wipfingen gilt. Es möge nun noch Einiges aus dem Munde sachverständiger Praktiker hier angeführt werden, was die sächsischen Bleicher im Allgemeinen als Vorwurf trifft.

Das Einweichen geschieht noch immer theils ganz oder theilweise mit schon gebrauchter Lauge, obschon das Zweckwidrige dieser Prozedur längst erwiesen ist; überhaupt wird auch dem Fermentationsprozeß bei Weitem nicht die gehörige Aufmerksamkeit geschenkt, als wohl die Wichtigkeit desselben für die Bleiche hoffen ließ. Bald wird die Gährung durch ein zu frühes Ablassen der Weichflüssigkeit unterbrochen, wodurch der Zweck des Einweichens der Waaren gänzlich verfehlt und also nicht nur die darauf verwendete Zeit und Mühe verschwendet, sondern auch der darauf folgende Bleichprozeß in die Länge gezogen und erschwert wird; oder es bleibt die Waare über die Gebühr in der Einweichstufe liegen, was für die Waare selbst aber äußerst schädlich sein muß. Einmal kann also der saure Grad der Gährung gar nicht eintreten; es muß mithin um so weniger gefärbter Extraktivstoff lösbar, oder zur Auflösung disponirt werden; das andre Mal tritt der faule Grad der Gährung ein, die ausgezogenen Farbestoffe schlagen sich in die locker gemachten Pflanzenfasern nieder, die Säure wirkt alsdann hierbei als Beize, was nothwendig die angegebenen Nachteile herbeiführen muß. Das lange Liegenbleiben der Bleichwaaren im nassem Zustande, was mehre Wochen und im Winter vorzüglich, oftmals mehre Monate lang dauert, muß auf die Dauerhaftigkeit der Faser ebenfalls ungünstig einwirken; im Elsaß liefert der Bleicher einen Posten von 3 bis 4 Hundert Stück regelmäßig binnen 14 Tagen für und fertig appretirt und gelegt nur zum Verpacken wieder ab. — Das Einlegen in die Chlor- und Sauerbäder so wie das darauf erforderliche Spülen geschieht nicht immer mit der nöthigen Vorsicht, die bunten Vorschüße werden häufig ausgebleicht, die Goldlestren verbrannt, oftmals auch die Waare selbst angegriffen. Die Bäder so wie überhaupt die Bleichagenzien vor den Einwirkungen der Luft und des Lichts zu schützen, ist man nicht genug bemüht; noch weniger nehmen sich die meisten Bleicher die Mühe, die Güte und den Gehalt der letzteren zu prüfen.

Man sollte freilich meinen, daß hierbei nur allein für den

Bleicher selbst der Schaden sei, es trifft aber solcher mittelbar erdiglich, oder wenigstens größtentheils, die Fabrikanten. Die Bleicher haben gewöhnlich zu einer gewissen Partie Waare ihr bestimmtes Maß und Gewicht, wieviel sie hierzu Bleichmaterialien verwenden; sind nun letztere schlecht, so kann der Waare ihr Recht nicht geschehen, es kommt solche nicht völlig rein gebleicht zur Ablieferung an den Appreteur. Diese Klage gehört gerade nicht zu den Seltenheiten, und da die Bleichlöhne natürlich nach dem gemachten Aufwand berechnet werden: so muß der Fabrikant auch fast alles mit bezahlen, was der Bleicher verderben läßt, nicht gehörig benutzt oder sogar verschwendet; welches letztere man ohne Uebertreibung namentlich vom Brennholz sagen kann. Vergleicht man die Konsumtion des letzteren in den voigtländischen Bleichen mit dem Verbrauch im Elsaß, so erstaunt man über den Unterschied; er beträgt über ein Drittel, und es würde allein ein einziger Bleicher in Plauen bei besserer Einrichtung der Beuchapparate alljährlich über 100 Thlr. an Holz ersparen. Diese Summe ist aber insofern als reiner Verlust zu betrachten, als auch für gar Niemanden ein Nutzen, für das Allgemeine vielmehr nur Nachtheil daraus erwächst. Bei der jetzt schon allgemein werdenden Klage über Holzmangel bleibt dem Produzenten der Absatz auch schon bei bloßem wirthschaftlichen Verbrauch hinlänglich gesichert und es bedarf hierzu keiner Verwüstung mit Gewalt.

## 2.

**F ä r b e r e i.**

Sachsen besitzt gegenwärtig in die 30 Kunst-, Waib-, Schön- und Schwarzfärbereien für wollene und baumwollene Garne und Zeuge, auch Linnen. Der Hauptsitz der Baumwollfärberei ist Chemnitz, wo u. a. die sehr tüchtig eingerichtete und geleitete von J. Fr. Schrenbeck vorzügliche Waare liefert, welcher auf der letzten Ausstellung türkisch-roth gefärbte leinene Garne auslegte; sein *à t v i o l e t t* (vulgo Schnapsviolett) zeichnet sich ebenfalls aus. Die wissenschaftliche Praxis hat in neuerer Zeit, u. a. durch Verwendung neuer Farbstoffe, in Bezug auf Billigkeit der Fa-



brikazion große Fortschritte gemacht; nicht sowohl läßt sich dies rüchlich der Haltbarkeit der Farben behaupten. Die von der Konkurrenz geforderte Billigkeit der baumwollenen Waaren nöthigt die sächsischen Webefabrikanten, leider weniger auf Farbenächtheit als äußere Farbensönheit zu sehen; dazu kommt, daß ein großer Theil der Weber selbst färbt und dadurch im Allgemeinen der Kunst kein Vorschub geschieht und der Ruf der sächsischen, bunten Webewaaren, zu großem Nachtheil des Absatzes, sehr geschmälert wird. Die Türksischrothfärberei hat in Sachsen nicht recht einwurzelt und die Mitbewerbung der Elberfelder aushalten können. In wie weit die Garnfärberei von J. G. Hildebrand jun. in Tiefendorf bei Löbau, dessen Leistungen in Türksischroth und Krappprosa sehr gerühmt werden, so wie die Rothgarnfärberei von Herfurth u. Römer bei Hainsbach im plauenschen Grunde im Stande sind, mit Preußen zu konkurriren, kann nicht bestimmt werden. (Siehe noch Zeugdruckerei Heft 3.)

Wollenfärbereien von großer Bedeutung finden sich in Sachsen, verbunden mit den bedeutenderen Fabrikgeschäften in Wollenwaaren; ihre Leistungen sind fortschreitend in Bervollkommnung. Wir bezeichnen als nennenswürdig die Städte Glauchau, Crimmitschau, Rochlitz, Penig, Lengfeld, Reichenbach, Dederan, Großenhain, Baugen, Zittau, Camenz.

Die Seidenfärberei wird vornehmlich in Annaberg und Leipzig von mehreren geschickten Färbern betrieben. Der bedeutende Konsum von Seiden für die Posamentir- und Bandsabrikazion, die Manufaktur der halbseidenen Waaren und die Seidenweberei hat diese Bransche stets unterstützt, die (obgleich sie nicht die technischen Schwierigkeiten der Baumwollfärberei zu besiegen hatte) nichts desto weniger mit den Fortschritten der französischen, schweizer, wiener und berliner Fabrikazion Schritt halten mußte.

## 3.

**A p p r e t u r .**

Der Wunsch der Käufer, der nach und nach sich immer bestimmter ausgesprochen hat, nämlich alle u. jede Waare dem Auge

möglichst gefällig appretirt zu erhalten, hat die Appretur zu einem höchst wichtigen Element in der Fabrikazion der Faserstoffe erhoben. — Ohne dieselbe läßt sich eine Vorzüglichkeit und eine Vollendung nicht mehr denken. Der innere Kern mag so ausgezeichnet sein wie immer, ist die Schaafe nicht schön: wird nichts darauf gegeben. So will es die gegenwärtige Kundschaft und sie beherrscht den Fabrikanten. — Die englische Fabrikazion hat die ersten großen Schritte in der Kunst des Appretirens gemacht; wir Deutsche sind langsam hintennach gekommen und müssen dennoch gestehen, daß wir die Höhe unserer Vorbilder noch nicht erreicht haben. — In der Appretur der leinenen Waaren haben die sächsischen und schlesischen Fabrikanten es weit gebracht. Große Kaltmangeln und dazu gehörige Appreturmaschinen sind in Großschönau von S. D. Wäntig u. Söhnen und Scherz in Radeberg neu errichtet worden. Bemerkenswerth und durch Anerkennung der Staatsregierung belohnt sind die Leistungen der vom Besitzer Rudolf selbst erfundenen und konstruirten Stärke- und Appreturmaschinen in Neugersdorf bei Löbau, bei welcher die durch Dampf erhitzten kupfernen Zylinder nicht rund, sondern oval, auch nicht horizontal neben, sondern vertikal über einander angebracht sind. Ob die Leinwand-Appreturmaschine, in welcher „fortwährend fallende, hölzerner, konische Stempel“, ähnlich bewegt wie in einem Pochwerke, der Waare Glanz und Glätte geben, wie sie in Irland und Westphalen gebräuchlich ist, in Sachsen angewendet wird, ist Referenten unbekannt.

Ueber die Appretur der Tuche ist im Artikel Tuchmanufaktur das Wesentlichste erwähnt. Es kann hier hinzugefügt und bestätigt werden, daß das Streben der sächsischen Tuchmacher, ihr Fabrikat durch eine richtige Appretur zu veredeln, heute, im Jahr 1840, fortwährend rege ist. — Noch vor Kurzem haben sich die lösnitzer Fabrikanten die neuesten niederländer Appreturmaschinen angeschafft. — In andern Wollenwaaren, Kasimirs, Zirkassienes, Thibets, Merinos gibt es an den Fabrikationsorten und in den Etablissemments der Fabrikanten die geeigneten Appretireinrichtungen, vornehmlich Scheermaschinen und heiße Pressen. Für glatte baumwollene Zeuge, die sich durch



besonders hohen, seidenartigen Glanz auszeichnen sollen, wendet man wohl Sengerei und heiße Presse mit spiegelblanken Pressspähnen an, wie sie im Inlande vom Papierfabrikanten Sendig in Zwönitz vorzüglich gefertigt wurden.

Baumwollene Waaren sind eigentlich diejenigen, bei denen sich die Appretirkunst am Größten zeigt, weil sie wegen des Mangels an natürlichem Glanz und Glätte die Appretur am Nöthigsten haben. In dieser Beziehung hat, wie bereits erwähnt, die moderne Fabrikazion viel geleistet. Die Appreturmethode für baumwollene Zeuge sind sehr vielgestaltig. — Obgleich das Technische nicht im Bereiche unserer Aufgabe liegt: so wird es doch vielleicht nicht ohne Beziehung sein, wenn wir hier der Hauptarten und der Folgenreihe der Manipulationen bei der Appretur gedenken. —

Weisse und bunte, dichte Waare. Diese wird entweder 1) mild appretirt und ohne Hitze kalandert, wozu eine einfache hölzerne Kalandert, oder sie wird 2) hart appretirt und durch Kalandern gelassen, die mit Papierwalzen und gehetzten Eisen- oder Messingwalzen versehen sind. Endlich 3) appretirt man sie hart und glättet sie auf eigenen Glättkalandern, deren Zylinder verschiedene Umfangsgeschwindigkeiten haben.

Weisse, halbdichte und offene Waare wird durch verschiedenartige Vorrichtungen vor der Bleiche von den Fäserchen befreit: gesengt. Man benutz dazu glühende Stähle, Zylinder oder — Flammen; gebleicht, stärkt man sie und spannt sie auf Rahmen, wo sie trocknen. Um der Waare, wenn erforderlich, eine gewisse Elastizität zu geben: bewegt man die Rahmenbäume während des Trocknens hin und her. — Die Appreturmittel werden sehr verschieden zusammengesetzt, um jeden Grad der Appretur bis zur höchsten Steifheit hervorzubringen. — Die Appreturmaschinen sind in neuerer Zeit sehr verbessert worden, sowohl in Bezug auf Tüchtigkeit des Baus, als auf Zweckmäßigkeit der Einrichtung. — Außer den Privatanstalten der größern Fabrikhäuser in Baumwollenzengen gibt es mehre sehr vorzügliche besondere Etablissements, z. B. W. Holberg in Aue, Heynig,

Böhler und Lutherer, sämmtlich in Plauen, Clausß u. Nottrott in Auerbach. — In Chemnitz bestehen mehre Appreturen für bunte baumwollene Zeuge. Die in mehren Fabrikstädten Deutschlands benutzten Scheermaschinen für dichte Waare haben in Sachsen bis jetzt, so viel bekannt, noch keine Anwendung gefunden.

Obgleich nach Vorstehendem zu behaupten sein möchte, daß wenig in Bezug auf Appretur der baumwollenen Zeuge noch gethan werden kann: so ist doch nicht in Abrede zu stellen, daß bei manchen Artikeln noch Vieles zu wünschen übrig bleibt, was die schweizer und englische Fabrikazion voraus hat. Doch ist zu erwarten, daß fortgesetzte Aufmerksamkeit und unermüdlige Beharrlichkeit nach und nach die Mängel beseitigen werden, die der sächsischen Fabrikazion in Bezug auf Bleiche und Appretur noch ankleben. — Daß die eigenthümliche, zerstreute Fabrikweise, die Verbindung des Handels mit der Fabrikazion, die Vielseitigkeit derselben, wie sie in Sachsen stattfindet, dadurch weil jeder Stoff seine eigene Behandlung erfordert, diese spezielle Rücksicht aber in der Ausführung kaum genommen werden kann, wenn die verschiedenartigsten Artikel als gleichseitig behandelt werden sollen, wie solches der Ausstellungsbericht vom Jahre 1837 behauptet, nachtheilig auf Bleiche und Appretur einwirkt, dürfte nur bedingt als wahr anzunehmen sein, da ja eben in allen Manufakturdistrikten jetzt größere Appreturanstalten bestehen, welche allen Ansprüchen auf Vollendung zu entsprechen wenigstens befähigt sind, übrigens auch das Uebergehen von einer Appretur zur andern, falls man ihre Besonderheiten und Handgriffe kennt, nicht so sehr schwierig und umständlich ist. — Unter mehren andern mag ein Grund der hie und da noch vermistgen Vollkommenheit in der Bleiche und Appretur wohl eher in dem leidigen Trieb, der häufig, wie nicht zu verkennen ist, zur Nothwendigkeit wird, darin liegen: die Entsehungskosten der Waare zu verwohlfeilern, wobei die Akkuratess bei der Behandlung verloren geht und schlechte Materialien für die Appretur gewählt werden. So fehlt hie und da, um nur Einiges anzudeuten, hinlänglich starke Triebkraft, gehörige Hitze und gute Stärke.

bei Meissen, welchen er zu Fertigung von Schmelztiegeln benutzen wollte, eine rothe porzellanartige Masse, und gelangte durch fortgesetzte Bemühungen im Jahre 1709 auch zur Herstellung eines weissen Porzellans. Diese Arbeiten setzte er so eifrig fort, daß er schon im Jahr 1710 auf der leipziger Ostermesse für 3357 Thlr. 7 Gr. rothes Porzellan verkaufen konnte.

Es ward hierauf am 6. Juni 1710 Böttgern das Schloß Albrechtsburg zu Meissen zur Anlegung einer Porzellanmanufaktur auf königliche Kosten übergeben <sup>1)</sup> und somit die königlich sächsische Porzellanmanufaktur, die Mutter aller übrigen derartigen Manufakturen in Europa, begründet.

Die Direktion der Manufaktur wurde dem Berg- rathe Nehmig, die Administration Böttgern übertragen <sup>2)</sup>, nach Böttgers Tode jedoch die Manufaktur im Jahre 1719 unter eine besondere aus 3 Räten bestehende Kommission <sup>3)</sup> später im Jahre 1729 aber unter das Kammerkollegium gestellt <sup>4)</sup> bis 2 Jahr später der Kurfürst die Oberdirektion selbst übernahm <sup>5)</sup> und zugleich 3 Kommissarien ernannte, welche von Zeit zu Zeit die Manufaktur revidiren, die nöthigen Resolutionen ertheilen und unmittelbar an ihn selbst Bericht erstatten sollten. Die Rechnungsabnahme erfolgte von dieser Zeit an nicht mehr von dem Kammerkollegium, sondern von der Oberrechnungsdeputation.

Nach Friedrich August I. Tode wurden die bisherigen Kommissarien angewiesen, ihre Berichte durch den Geheimen Rath Brühl an den Kurfürsten gelangen zu lassen <sup>6)</sup>, bis endlich im Jahre 1739 Brühl, nunmehr Kabinetminister, als Hauptdirektor bestätigt ward <sup>7)</sup>.

1) Befehl vom 6. Mai 1710.

2) Befehl vom 29. December 1710.

3) Befehl vom 25. April 1719.

4) Befehl vom 15. Juni 1729.

5) Specialrescript vom 19. März 1731.

6) Befehl vom 15. Mai 1733.

7) Befehl vom 17. August 1739.

#### IV.

## Fabrikazion von Porzellan, irdenen Waaren, Glas u.

Wir eröffnen diesen Artikel mit einer Nachricht des statistischen Vereins über die Verhältnisse der

### Porzellanmanufaktur zu Meissen,

als eines Etablissements, worauf Sachsen stolz zu sein Ursache hat.

Wenn schon die Fertigung des Porzellans bei den Chinesen und Japanern in sehr frühen Zeiten bekannt war, so ist doch in Europa das eigentliche ächte Porzellan erst im 18ten Jahrhundert durch Johann Friedrich Böttger erfunden worden. Dieser, am 4. Februar 1682 zu Schleiz im Voigtlande geboren, hatte sich in Berlin der Apothekerkunst gewidmet, mußte aber im Jahre 1698 sich von da entfernen, weil man ihn adeptischer Künste verdächtig hielt. Nach einem mehrjährigen Aufenthalt, theils in Sachsen theils im Auslande, begab er sich im Jahre 1701 unter den Schutz des damaligen Königs von Polen, des Kurfürsten Friedrich August I. von Sachsen, welchem er wahrscheinlich alchymische Künste vorgepiegelt hatte, und arbeitete unter strenger Aufsicht, anfänglich im Laboratorium des berühmten Naturforschers Walter von Tschirnhausen, hierauf seit 1705 auf der Albrechtsburg zu Meissen, sodann, und zwar nach dem Einfall der Schweden unter Karl XII. im Jahre 1706, auf der Festung Königstein und von 1707 an auf der Venusbastei zu Dresden. Bei diesen chemischen Arbeiten erfand er im Jahre 1704 aus rothem Thon von Drilla

Dieser bisherigen Verwaltungsform machte der siebenjährige Krieg ein Ende, indem nach Einmarsch der preussischen Truppen sämtliche Porzellanvorräthe von der preussischen Regierung in Beschlag genommen und dem Geheimrath Schimmelmänn für 120,000 Thlr. verkauft, zugleich auch viele Arbeiter zu der von dem Kaufmann Wilhelm Casper Wegely im Jahre 1751 in Berlin gegründeten Porzellanmanufaktur versetzt wurden. Dennoch gelang es dem Commerzienrath Helbig während dieser Zeit die Manufaktur zu erhalten, indem er theils aus eigenen Mitteln, theils mit fremdem Kredit, die an Schimmelmänn verkauften Porzellanwaaren für 160,000 Thlr. an sich brachte und sodann den Betrieb der Manufaktur von dem König von Preussen gegen ein jährliches Pachtgeld von 60,000 Thlr. auf eignes Risiko übernahm. Bis zur Beendigung des Kriegs leitete Helbig dieses Geschäft ganz allein und trug das Pachtgeld bis zu einer Höhe von 260,000 Thlr. ab, wobei jedoch die Manufaktur noch für 80 — 100,000 Thlr. Porzellanwaaren in natura unentgeltlich liefern mußte. Wegen der beträchtlichen Summen, welche Helbig hierbei, zur Erschwingung des Pachtgeldes, auf seinen Credit hatte aufbringen müssen, ward demselben unterm 4. März 1763 ein Versicherungsbefehl ausgestellt, wornach ihm die durch seinen Credit herbeigeschafften oder selbst geleisteten Vorschüsse pünktlich wiedererstattet werden sollten, auch zu diesem Behuf jährlich eine Summe von 12,000 Thlr. bis zur gänzlichen Tilgung dieser Vorschüsse angewiesen<sup>8)</sup>.

Da jedoch Helbig, indem die Leitung des Handels und die Sorge für die finanziellen Angelegenheiten seine Zeit zu sehr in Anspruch genommen hatten, Allem mit gehöriger Sorgfalt nicht hatte vorstehen können, so waren im Innern der Manufaktur manche Unordnungen und Mißbräuche eingerissen. Es ward daher zu deren Abhilfe so wie zur fernern Leitung der Direktorialgeschäfte, nach dem Helbig die ausschließliche Leitung derselben niedergelegt hatte, im Jahr 1763, unter Direktion des Grafen Brühl, eine neue Manufaktur-Kommission gebildet<sup>9)</sup>, letztere jedoch nach dem Tode des Kur-

fürst Friedrich August II. vom Kurfürst Friedrich Christian wieder aufgehoben und dagegen die Hauptaufsicht über die Manufaktur der regierenden Kurfürstin überlassen, zugleich aber auch der Geheimrath Nimptsch zum Manufaktur-Direktor ernannt<sup>10)</sup>. Nach Christian's Tode ward dieses wieder abgeändert und unter Bestätigung der, der nunmehr verwittweten Kurfürstin übertragenen Hauptaufsicht eine Verwaltungsbehörde aus 1 Direktor 1 Kondirektor, und 2 Kommissarien bestehend, eingesetzt, welche im Jahr 1774, als der Graf Marcolini das Direktorium erhalten hatte, in eine Lokalbehörde verwandelt wurde, indem der Kommissarius Berggrath Dr. Förner allein die Spezialaufsicht über die ganze Manufaktur erhielt<sup>11)</sup>.

Zur Zeit des russischen Generalgouvernements, nachdem Marcolini das Direktorium niedergelegt hatte, erhielt eine unterm 18. December 1813 eingesetzte Commission, welche zugleich den Zustand der Manufaktur untersuchen sollte, die interimistische Direktion derselben bis im Jahr 1814, nachdem diese Commission ihre Arbeiten vollendet hatte, die Direktion ausschließlich dem Direktor, Obersteuereinnahmer und Berggrath von Dppel, übertragen wurde<sup>12)</sup>.

Nach der Rückkehr des Königs Friedrich August wurde von einer im Jahre 1815 niedergesetzten Commission<sup>13)</sup> die unter dem russischen Gouvernement getroffene Einrichtung in der Hauptsache genehmigt<sup>14)</sup>, das bisherige System der Lokalverwaltung jedoch dergestalt umgeändert, daß eine Lokalbehörde, unter dem Namen Lokaladministration, aus einem Inspektor, als Vorsteher des technischen Betriebs, und einem Oberfaktor, als Vorsteher des merkantilischen Betriebs bestehend, eingesetzt ward, welche Vorsteher noch gegenwärtig unter Beordnung des ersten Arkanisten die Leitung des Ganzen gemeinschaftlich und unter gegenseitiger Kon-

10) Befehl vom 23. November 1763.

11) Marginalresolution vom 26. October 1774.

12) Gouvernementsverordnung vom 17. März und  $\frac{8}{20}$  April 1814.

13) Befehl vom 1. August 1815.

14) Befehl vom 3. April 1816.

8) Befehl vom 13. Mai 1764.

9) Befehl vom 23. März 1763.



trolle führen, so wie auch gemeinschaftlich Bericht an das Direktorium erstatten.

Die Jurisdiktion über das Manufakturpersonal, welche Anfangs ausschließlich dem Manufakturdirektorium zustand, ward im Jahre 1726 in allen wichtigen Angelegenheiten dem Kreisamte Meissen<sup>15)</sup>, später aber und zwar im Jahre 1754 einem deshalb besonders eingesetzten Gerichtsverwalter übertragen, bis im Jahre 1764 dieselbe wiederum der jedesmalige Kreisamtmann zu Meissen *vi perpetuae commissionis* erhielt<sup>16)</sup>. Gegenwärtig sind jedoch, in Folge anderer gesetzlicher Bestimmungen, in diesen Verhältnissen Veränderungen erfolgt.

Das Manufakturpersonal, welches bald sehr bedeutend ward, erhielt die ersten allgemeinen Instruktionen 1710, dieser folgte eine 2te vom 31. Oktober 1774, welche letztere im Jahre 1804 neu revidirt und sehr erweitert wurde; ferner wurde im Jahr 1748 eine Feinerverordnung gegeben, ingleichen im Jahre 1737 die noch jetzt bestehende Sterbefasse, im Jahre 1756 die Wittwenkasse, im Jahre 1766 die Wittwenkasse für das Gestaltungspersonal und als drittes derartiges Institut eine Kommunwittwenkasse errichtet, welche drei Wittwenkassen unterm 4. Mai 1767 die Bestätigung erhielten und noch jetzt fort bestehen.

Die Fertigung des Porzellans selbst hielt man Anfangs sehr geheim, nur die Aefanisten waren in das Aefanum, dem Orte wo die Fertigung des Porzellans vorgenommen wurde, eingeweiht, bis durch die Ereignisse des siebenjährigen Krieges, in Folge deren viele Arbeiter nach Berlin und andern Orten gezogen wurden, das Aefanum faktisch vernichtet worden war; demungeachtet bestand dasselbe, der Form nach, bis zu der nach der Rückkehr des Königs Friedrich August vorgenommenen Umgestaltung der Manufaktur, wodurch alle Arbeitsbranchen in Verbindung mit einander gesetzt wurden, fort.

Als Material für das Porzellan verwendete man anfänglich zu der weißen Masse einen Thon aus der Goldhizer

Gegend, zu der rothen vorzüglich den zwickauer Thon; seit 1710 scheint jedoch die Auer Porzellanerde die andern verdrängt zu haben; oft wurden auch mit andern Erdlagern Versuche gemacht, besonders brachte man später die im Jahre 1764 entdeckte feiliger Erde mit großer Ersparniß gegen die kostbare Auererde mehr und mehr in Anwendung.

Das Porzellan selbst war Anfangs doppelter Beschaffenheit, rothes und weißes, und dieses wiederum glassurtes und unglassurtes. Das rothe Porzellan ward jedoch bald durch das weiße ganz verdrängt und letzteres hierauf in Gut, Mittelgut und Brack sortirt. Um durch wohlfeilere Preise dem Andrang fremder Porzellane entgegen zu arbeiten, führte man im Jahre 1817 eine geringere Porzellanmasse ein, so wie auch im Jahre 1822 eine dritte Sorte, ausschließlich für Apothekergeschirr. Späterhin ward jedoch die Fertigung dieser geringern Sorte wiederum unterfagt<sup>17)</sup>. Gegenwärtig werden sämtliche Fabrikate in Gut, Mittelgut, Ausschuß, Brack, Unscheinbares und Bruch sortirt.

Die Defen zum Brennen der Masse, (und zwar die sogenannten liegenden Defen) behielten lange Zeit ihre ursprüngliche Einrichtung, bis im Jahre 1816 die Stagenöfen, nach berliner Konstruktzion mit großer Holzersparniß eingeführt wurden. Zugleich gelangte man auch in Ansehung der Raumbenutzung, indem man die Kapseln, in welchen das Porzellan gebrannt wird, mittelst einer im Jahre 1821 eingeführten Kapselpresse besser formte, dieselben auch seit dem Jahre 1824 nach dem Muster der französischen in Sèvres eingeführten Kapseln verbesserte, so wie durch eine vortheilhaftere Aufstellung der Kapseln in den Defen, zu größerer Vollkommenheit.

Die Malerei war Anfangs meist auf Blau malerei beschränkt und bestand in Nachahmung der Chinesischen, die Formerei ward durch gelernte Töpfer und einzelne im Modelliren unterrichtete Personen besorgt, bis im Jahre 1731 der Bildhauer Kändler, welcher die Oberaufsicht über die Modellirung des Porzellans erhielt, einen besseren Geschmack einführte. Der erste Porzellan-

15) Befehl vom 27. November 1726.

16) Befehl vom 13. Mai 1764.

17) Befehl vom 29. April 1824.



maler, Namens Höroldt, ward im Jahre 1720 angestellt, dieser hatte, da er zugleich Andere im Malen unterrichten sollte, im Jahre 1732 schon 30 Gesellen und 10 Lehrlinge. Im Jahre 1743 ward durch Anstellung zweier besonderer Lehrer, die Zeichenschule für die Fabrik begründet. Demohngeachtet blieb nächst dem sogenannten Indianischen, ebenso in der Malerei, als in der Form der schlechte altfranzösische Geschmack vorherrschend. Um diesem Geschmack eine bessere Richtung zu geben, ward im Jahr 1764 zu Meissen eine Kunstschule errichtet<sup>18)</sup>, hierüber der Akademie zu Dresden die Generaldirektion ertheilt und der Professor Dietrich als Direktor dieser Anstalt, zugleich auch als Vorgesetzter sämtlicher Porzellan-Maler von Dresden nach Meissen versetzt. Unter Dietrich machte die Malerei und namentlich auch die plastische Kunst große Fortschritte. In der letzteren arbeitete man durch Nachbildung der dresdner Antiken und der mengsischen Gypsabgüsse, von welchen Nachbildungen die Manufaktur eine zahlreiche Sammlung aufzuweisen hat, immer mehr auf den reinen antiken Geschmack hin. Wichtig für die Fortbildung der Kunst waren auch mehre von Porzellanmalern auf Kosten der Manufaktur nach Paris, München und Wien unternommene Reisen, so wie die ertheilte Genehmigung<sup>19)</sup> der Manufaktur gute Kupferstiche aus der königlichen Kupferstichsammlung und Gemälde aus der Gallerie zukommen zu lassen.

Um die Verbesserung des Farbewesens machten sich sowohl der deshalb im Jahre 1777 nach Meissen berufene Oberhüttenassessor Klinghammer, als auch der im Jahre 1782 aus gleicher Absicht dahin berufene Oberhüttenassessor Wenzel, nicht minder der am 1. Februar 1798 zu diesem Behufe angestellte Artkanist Holzwig, sehr verdient.

Dennoch fiel die Malerei immer wieder zum handwerkmäßigen Betrieb herab, bis in neuerer Zeit nach der Rückkehr des Kö-

18) Befehl vom 7. Februar 1764.

19) Marginalresolution vom Juli 1764 und 8. Mai 1766.

nigs Friedrich August im Jahre 1815 der Malervorsteher Kersting dieselbe zu einem freiem Schwung emporhob.

Was endlich den Handel anbelangt, so beschränkte sich Anfangs der Verkauf des Porzellans hauptsächlich auf die leipziger Messe, bald wurden jedoch, und zwar in Dresden im Jahr 1714, in Meissen im Jahr 1729 und in Warschau im Jahre 1731, besondere Waarenlager errichtet und der Handel von diesen Orten aus betrieben. Rabbat ward zuerst im Jahre 1730<sup>20)</sup> bei großen Bestellungen, jedoch unter der Bedingung deshalb zuvor beim Kammerkollegium anzufragen, bewilligt; später machte man zwischen Detail- und Negoziantenpreisen einen Unterschied von 10 bis 15 pro Cent.

Eine beträchtliche türkische Bestellung kam schon im Jahre 1731 vor, und zwar auf 1500 Dugend sogenannte Türkenköpfchen.

Das Kriegsjahr von 1746—47 führte in der Porzellanfabrikation und somit auch im Handel einen großen Stillstand herbei, doch nahmen nach der Schlacht bei Kesselsdorf die Arbeiten wieder ihren Anfang, bis der 7jährige Krieg den Handel wiederum störte. Nach dem 7jährigen Kriege war derselbe ausschließlich von der dresdner Hauptbuchhalterei geleitet; bis diese im Jahre 1764 von Dresden nach Meissen verlegt und der dresdner Waarenvorrath dem Meissner Hauptlager übergeben wurde<sup>21)</sup>, worauf man in Meissen neben dem Hauptwaarenlager noch ein Detaillager, zum Einzelverkauf anlegte<sup>22)</sup>; außerdem unterhielt man zu Leipzig und Cassel Messlager, so wie in Warschau ein Verkaufslager, welches letztere aber im Jahr 1767 wieder aufgehoben wurde, worauf den dortigen Waarenvorrath ein Kaufmann, mit herabgesetzten Preisen, in Kommission erhielt<sup>23)</sup>.

20) Decret des Kammercollegii vom 18. April 1730.

21) Marginalresolution vom 7. October 1764.

22) Marginalresolution vom 14. September 1764.

23) Marginalresolution vom 23. September 1764 und 13. Februar 1767.

Im Allgemeinen stockte aber der Handel nach dem 7 jährigen Kriege sehr und ward besonders durch die Entstehung vieler neuer Porzellanmanufakturen, wie der zu Höchst, Frankenthal, Berlin und im Schwarzburgischen, welche ihre Waaren billiger liefern konnten, sehr beeinträchtigt. Zwar hob sich derselbe wieder etwas, als man in den Jahren 1764 bis 1771 verschiedene bei der Manufaktur angestellte Personen auf Handelsreisen ausgesandt hatte, welche viele, nicht unbedeutende Bestellungen veranlaßten, allein bald wirkten die hohen französischen und preussischen Eingangszölle, so wie der Verlust von Polen wiederum störend auf diesen Handel ein. Um dem abzuhelpen, ließ man beim Verkauf des Porzellans für Kaufleute einen bestimmten Rabatt von 10 bis 20 pro Cent eintreten <sup>24)</sup>, welcher im Jahre 1766 auf 10—30 pro Cent <sup>25)</sup> erhöht und im Jahre 1770 auch auf Privatabnehmer bei ansehnlichen Bestellungen, jedoch hier nur bis zur Höhe von 5 pro Cent <sup>26)</sup> ausgedehnt wurde. Zugleich nahm man im Jahre 1764 Kommissionaire mit 3 pro Cent Provision an <sup>27)</sup>, dehnte jedoch im Jahre 1770 diese Provisionen auf 15 bis 20 pro Cent aus <sup>28)</sup>, wodurch sich die Kommissionlager bald sehr vervielfältigten. Ferner wurden im Jahre 1764 Auktionen angeordnet <sup>29)</sup>, welche bald so bedeutend wurden, daß im Jahre 1766 die Auktionenlösung bis auf eine Summe von 63,342 Thlr. 13 Gr. stieg. Im Jahre 1776 ward eine neue Faktorie in Dresden eröffnet <sup>30)</sup>, welche nummehr bis zum Jahre 1814 den Hauptverkauf betrieb. Zugleich bestand in Warschau das sogenannte Heckelsche, auf gemischte Weise betriebene Verkaufslager, dieses wurde im Jahre 1779 in ein kurfürstliches Verkaufslager umgewandelt <sup>31)</sup>, jedoch

24) Marginalresolution vom 12. Juni 1765.

25) Marginalresolution vom 21. Febr. 1766.

26) Commissarische Resolution vom 16. Mai 1770.

27) Rescript vom 3. August 1764.

28) Marginalresolution vom 30. Mai 1770.

29) Marginalresolution vom 13. Mai und 23. Sept. 1764.

30) in Folge Direktorialverordnung vom 29. Dec. 1775.

31) Befehl vom 30. Oktober 1779.

im Jahre 1792 in Folge der preussischen Okkupazion von Warschau wieder aufgehoben, und das vorräthige Porzellan größtentheils nach Wilna und Dubno zum weitem Vertrieb versandt; dagegen errichtete man zu Leipzig im Jahre 1798 ein wirkliches Verkaufslager <sup>32)</sup>. Ferner wurden, um den Absatz zu befördern, in den Jahren 1790 bis 1793 drei große Lotterien angeordnet <sup>33)</sup>, deren Direktion die Manufaktur-Kommission selbst übernahm. Hauptsächlich hielten aber in dieser Zeit die bedeutenden russischen Bestellungen und ein sehr lebhafter Verkehr mit der Türkei den Handel immer noch aufrecht, bis durch das im Jahr 1806 erlassene Verbot gegen die Einfuhr aller fremden Porzellane und durch das Ausbleiben der türkischen Bestellungen bei den kriegerischen Verhältnissen auch dieser Handel so ins Stocken gerieth, daß in dem Jahre 1807 gegen das Jahr 1808 sich ein Abstand von 90,000 Thalern in der Einnahme zeigte, welcher einen gänzlichen Mangel an nöthigem Betriebskapital herbeiführte, so daß vom Jahre 1807 bis 1813 eine Summe von 405,000 Thlr. an Vor- und Zuschüssen zur Erhaltung der Manufaktur verwendet werden mußte. Im Jahre 1814 bildete sich jedoch ein sehr lebhafter Detailhandel aus, welcher vorzüglich durch die Anwesenheit und den Durchmarsch fremder Truppen begünstigt, bis zum Schluß des Jahres 1816 anhielt. Nach dieser Zeit sank aber der Handel mehr und mehr, indem hauptsächlich die Theilung des Landes, so wie der zunehmende Andrang des von Leipzig aus nach allen Seiten hin sich verbreitenden französischen Porzellans, nicht minder die griechisch-türkischen Unruhen, der Krieg zwischen Brasilien und Buenos Ayres, die Unruhen in Mexiko und die portugiesischen Verhältnisse äußerst störend auf denselben wirkten. Zwar wurden mit England seit 1815 wieder einige Handelsverbindungen angeknüpft, welche nach und nach bedeutender wurden, doch drückte die große Handelskrisis im Jahre 1826 auch diesen Handel wiederum herab.

32) Befehl vom 1. Mai 1798.

33) Befehl vom 9. August 1790, vom 30. April 1791, vom 19. Juli 1793.

Was den gegenwärtigen Stand der Manufaktur anlangt, so ist er nur erfreulich zu nennen, die frühern Zuschüsse, die sie aus der Staatskasse in Anspruch nahm, haben sich, wenigstens den Zahlen nach, in Gewinn für diese verwandelt. In diesem Jahre 1839—40 steht sie mit einem Erlös von 13,000 Thlr. auf dem Budget; man hat diese günstige Wendung der Dinge, nebst sachkundiger und einsichtsvoller Leitung, dem Zollvereine, insbesondere aber der eingeschlagenen praktischen Richtung weniger künstliche und kunstreiche, als brauchbare und verkäufliche Waare zu fabriziren, zu danken. Die Manufaktur hat ihr Absatzfeld sogar bis auf Persien und den fernen Orient ausgedehnt.

Interessant ist die Thatsache, daß sich bei der Fabrikation die Fortschritte der neuern Chemie in Darstellung und Anwendung schöner Mineralfarben erfreulich offenbaren. Die Egalität des Flusses der Farben an sich, die Lebhaftigkeit derselben, so wie der aus der strengsten Feuerprobe unverändert, ja oft schöner hervorgehende Effekt der verschmolzenen Töne bringen ein eben so wichtiges als erfreuliches Resultat der Anwendung der technischen Chemie in diesem Zweige ihrer Wirksamkeit zur Anschauung. Auch die Vergoldung, die schön und billig, aber nicht immer ganz haltbar war, hat in dieser Beziehung in neuerer Zeit wesentlich gewonnen.

Steingut oder Fayence wird in der Hubertusburger Fabrik demnächst auch in Rossen (Gebrüder Schröder und Comp.), in Golditz und Königsbrück gefertigt. — In der Ausstellung von 1834 machte sich Geschirr von sogenanntem Granitporzellan, hergestellt von Eugenius Leyhn in Pirna vortheilhaft bemerklich. Diese Masse ist dem Wedgewood ähnlich. — Außer in der Staatsmanufaktur zu Meissen wird kein eigentliches Porzellan in Sachsen fabrizirt; dies ist wohl namentlich dem Monopole der Manufaktur an der vorzüglichen Porzellanerde in Aue zuzuschreiben, obgleich aus dem nahen Böhmen eine fast eben so gute zu beziehen ist. — Doch wirkt die Theure des Brennmaterials in Sachsen, wie nachtheilig auf manche andre Feuerwerke,

so auch auf die Rentabilität der Porzellanfertigung, welche sehr hohe Hitzegrade nöthig hat.

Mehr könnte aber in Sachsen für die Fabrikation des Steinguts oder irdnen Geschirrs nach Art des englischen aus Staffordshire gethan werden — so wohl in Bezug auf Festigkeit der Masse, Schönheit und Dauerhaftigkeit der Glasur, wie auch insbesondere auf Schönheit der Formen und Geschmack in den Mustern.

Irdenes Töpfergeschirr wird in Sachsen außer in der Poterie bei Dresden, nur handwerksmäßig gefertigt, wenn auch in einigen Städten, wie z. B. Waldenburg, Penig, Frohburg die Töpferei bedeutender als anderswo getrieben wird. Die Töpfer in den großen Städten fertigen geschmackvolle Defen. — Die genannte Poterie in Döhlen bei Potschappel (plauischer Grund) ist mit den zur Mischung und Bearbeitung der Masse geeigneten Maschinen, Vorrichtungen, Pressen, Brennösen u. sehr gut ausgerüstet und hinsichtlich der Verschaffung des Arbeits- und Brennmaterials höchst günstig gelegen. Dennoch rentirte sie den früheren Besitzern keinesweges, da man zu sehr die Kunst und weniger den raschen Abgang des Fabrikats im Auge hatte; früher wurden schöne Defen, Vasen, Statuen u. geliefert. Die gegenwärtigen Eigenthümer fabriziren mehr einfache irdene Gebrauchsgegenstände.

Irdene Tabakspfeifen fertigt Grimma, Leisnig, Königsbrück. Die Mode aus irdenen Pfeifen zu rauchen hat sehr abgenommen, seitdem das Zigarrenrauchen so sehr verbreitet ist —; daher keine große Pfeifenfabrikation stattfindet, zumal die Pfeifen nichts weniger als schön sind und gegen die holländischen keinen Vergleich aushalten.

Glasfabriken hat Sachsen nicht viele. Einige bei Carlsfeld, die Friedrichshütte im plauischen Grunde, Meinel in Hammerbrücke. Sie liefern Hohl- und Tafelglas. Auf letzter Ausstellung 1837 debütirte letzterer mit Proben von Tafelglas, die, obwohl sie rücksichtlich der Reinheit der Masse, Helligkeit und

Egalität noch Einiges zu wünschen übrig ließen, doch zu den besseren Erzeugnissen dieser Art gehörten. Die Erzeugung des Tafelglases, dieses sehr wichtigen Artikels, liegt beinahe ganz in der Hand von Böhmen, dieses mit jeglicher Art von Stoffen aus dem Mineralreich und Brennmaterialien so sehr gesegneten Landes. — Kaum möglich erscheint es, daß Sachsen trotz des hohen Zolles mit Böhmen in Glaswaren zu konkurriren vermöge. Hat doch Sachsen für seine vielfachen Gewerbe und stets zunehmende Bevölkerung nicht ausreichendes Brennmaterial, so daß Einfuhr aus Böhmen übers Gebirge und auf der Elbe nöthig wird.



## Die Serpentinsteindrechselei.

Das Städtchen Zöblitz ist fast ganz auf einem Serpentinsteinslager erbaut, welches sich ungefähr  $\frac{3}{4}$  Stunde in die Länge nach Osten und zwischen 170 bis 400 Schritt in die Breite von Süd nach Nord erstreckt. Vom westlichen Ausgange der Stadt, vom Wege nach Lauterstein und den alten Bruch, die Münzgrube genannt, zieht sich dieses Lager etwa zweihundert Schritte gegen Norden, dann gegen Osten, indem es das nördliche Gehänge des Stadtberges bildet, macht einen kleinen Bogen über das Kneisenthal hinüber an das gegenüber liegende Gebirge und zieht sich dann südlich von dem nahe gelegenen Holze, die Harthe genannt, bis über den untern Theil des Dorfes Ansprung hinaus in ein kleines Wäldchen ungefähr 200 Schritte links vom alten Wege nach Olbernhau. Auf der andern Seite kommt es wieder in der gedachten Breite am Mühlwege von Ansprung bis zur Stadt zurück, wo es sich in dem südwestlichen Theile derselben bis an den Anfangspunkt der alten Münzgrube herunterzieht.

Der Serpentinstein ist plattenförmig im Gneus eingelagert. Das Hauptstreichen seiner Schichten scheint Stunde 3 und das Fallen zwischen 15 bis 50° im Nord zu sein. An einigen hohen Punkten kommt aber auch das Streichen in den Stunden zwischen 7 und 11 vor. Merkwürdig ist eine hervorstehende Kuppe, welche 17 Schritte vom Böckelbruch St. 6. im Ost liegt, deren Serpentinstein sehr viele große Piropse enthält und wo die Schichten Stunde 8. streichen und gegen 60° im Nordost fallen.

Bringt man hier den Compaß beim Untersuchen auf die nördliche Seite der Kuppe, so bekommt man das angeführte Streichen Stunde 8 im West, darunter aber, wo ein kleiner Riß sich vorfindet, wird die Magnethadel äußerst unrichtig, schlägt um und zeigt bei vollkommener Ruhe Stunde 6. Auf der südöstlichen Seite der Kuppe dagegen ist kein Unterschied zu bemerken \*).

Die Farbe dieses Serpentinsteins ist verschieden, roth, gelb, braun, lederbraun, laug-, berg-, oliven-, öl-, und zeisiggrün, grau und schwarz und bringt folgende Verschiedenheiten hervor: bunte Streifung, Flecke, marmorartiges, äftiges, geschupptes und schillerndes Ansehen; letzteres tritt besonders dann ein, wenn der Serpentinstein mit Glimmer und Asbest durchzogen ist. Andere Fossilien, welche man darin findet, sind: Piropse, Strahlstein, Periklin, Feldspath, Talk, Talkschiefer, Omphazit, Quarz und Tropfstein.

Das ganze Lager ist von frühern Zeiten her meist im Osten der Stadt unregelmäßig bebaut worden und nur ein einziger alter, jetzt nicht mehr bebauter Bruch, die Münzgrube, befindet sich am nordwestlichen Ende derselben.

Die Zahl der jetzt bekannten Brüche ist 35, wovon 28 auf dem Böblinger Weichbilde und 7 auf dem Ansprünger Gebiete liegen. Von den ersteren sind gegenwärtig 2 gangbar, von denen der große Stollenbruch am meisten angebaut ist, die 7 letzteren dagegen sind sämmtlich ungangbar. \*\*)

\*) Der von Alexander von Humboldt auf dem Fichtelberge untersuchte Serpentinstein zeigte nicht bloß im Großen, sondern auch in den kleinsten Stückchen eine auffallende Polarität. Steinhäuser in Plauen fand nachher, daß sich besonders die dunkelgrünen Serpentinsteine durch Kunst in schwarzen Magnet verwandeln lassen. Ferner entdeckte Humboldt vor seiner amerikanischen Reise eine Gebirgskuppe von Serpentinstein in der obern Pfalz, welche einen starken Magnetismus zeigte, und auf seiner Reise nach Südamerika fand er auf dem Chimborasso einen Porphyr von gleicher Eigenschaft.

\*\*) Die Namen der Brüche sind folgende:

A. Auf dem Böblinger Weichbilde:

- |                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| 1) der obere-              | 2) der mittlere-  |
| 3) der untere Gartenbruch. | 4) die Mausfahle. |

Die Bearbeitung geschieht zu Tage und jetzt vorzüglich in 2 Brüchen, wovon der eine durch einen Stollen, der andre durch ein Hebe-Rad vom Wasser befreit wird. Jeder Bruch hat seine sogenannte Compagnie, diese stellt aus ihren Mitteln während des Sommers täglich, so oft die Witterung es erlaubt, eine der Arbeit angemessene Zahl Leute; Bau- und Schmiedekosten aber werden gemeinschaftlich von jeder Compagnie getragen, und durch Anlagern nach und nach eingebracht. Der Stein wird theils herausgesprengt, theils herausgebroschen, der unbrauchbare oder wilde Stein, welcher beim Abhauen sogleich bemerklich ist, herausgesondert, das gewonnene brauchbare Gestein aber zwischen den Theilstück vorher gemessen ist, eine Abtheilung nach Zollen erfolgt, worauf das Loos über die auf diese Art gleich gemachten Theile entscheidet.

Diejenigen Stücke, welche  $\frac{3}{4}$  Elle und darüber ins Gevierte halten, so wie der rothe Serpentinstein, welcher als die schönste Abart gilt, wurden früher als Regalstücke, zum Verkauf auf fiskalische Rechnung an den Serpentinstein-Inspektor abgeliefert. Doch kamen jährlich kaum 2 bis 4 Stücke der Art vor. In neuerer Zeit

- |                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| 5) der Bachbruch.             | 17) die Ziege.             |
| 6) der Fichtelbacher-Bruch.   | 18) = dürre Rabe.          |
| 7) = untere                   | 19) = alte                 |
| 8) = obere                    | 20) = neue                 |
| 9) = reiche Segensbruch.      | 21) = Fichte.              |
| 10) = alte braune Bruch.      | 22) der Bockelbruch.       |
| 11) = Hübelbruch.             | 23) = kleine Zuckerbruch.  |
| 12) = Gottes Willenbruch.     | 24) = gelbe Bruch.         |
| 13) = rothe Meisterbruch.     | 25) = Kupferbruch.         |
| 14) = königliche rothe Bruch. | 26) = Börnerbruch.         |
| 15) = der Dreibrüderbruch.    | 27) = Siebenschläferbruch. |
| 16) = der Bockbruch.          | 28) = große Stollenbruch.  |

B. auf dem Ansprünger Gebiet.

- |                             |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| 1) der alte schwarze Bruch. | 5) die kleine See.      |
| 2) = Bretmühlenbruch.       | 6) der Johannisbruch.   |
| 3) = Wiesenbruch.           | 7) = große Zuckerbruch. |
| 4) die See.                 |                         |

und zwar mittelst Ministerialverordnung vom 15. April 1836 ist jedoch diese dem Staatsfiskus zeitlich zuständige Regalität, zur möglichsten Emporbringung des Verkehrs mit diesem Serpentinstein, bedingungsweise aufgehoben worden.

Schon frühzeitig bildete sich zu Zöblitz die Serpentinsteindrehöcher-Innung, welche mit besonderen, unterm 30. Sept. 1613 verfaßten, am 19. Juli 1665 konfirmirten Artikeln versehen, durch den unter dem Oberbergamte stehenden Serpentinstein-Inspektor repräsentirt wurde. Dieser machte alle Jahre über den Betrieb eine Anzeige an das Oberbergamt, und führte bei den Zusammenkünften und Verhandlungen den Vorsitz. Seit dem Jahre 1836 sind aber die Serpentinsteinbrüche unter die Direktion des Ministeriums des Innern gekommen und hat seit dieser Zeit die Konkurrenz des Oberbergamtes hierbei aufgehört.

Die Serpentinsteindrehöcher-Innung bestand

im Jahre 1826 aus 39 Meistern 8 Gesellen 6 Lehrlingen

=	=	1827	=	40	=	7	=	6	=
=	=	1828	=	41	=	6	=	10	=
=	=	1829	=	37	=	13	=	10	=
=	=	1830	=	41	=	9	=	4	=
=	=	1831	=	44	=	6	=	3	=
=	=	1832	=	45	=	4	=	3	=
=	=	1833	=	44	=	4	=	4	=
=	=	1834	=	43	=	5	=	6	=
=	=	1835	=	43	=	6	=	5	=
=	=	1836	=	41	=	8	=	2	=

Ein Lehrling muß 3 Jahre lernen, dann wird er Geselle. Ein Wandern der Gesellen findet nicht statt, da es keine ähnliche Innung giebt.

Jeder Meister fertigt auf seiner Drehelbank mit sehr starken Eisen und vieler Kraftanstrengung Alles, wozu er ein Modell erhält, hauptsächlich Reibeschaalen, Mörser, Wärmsteine, Tabacksdosen, Schreibzeuge, Leuchter, Papierhalter, Uhrgehäuse u. dergl. Doch werden auch Tischblätter und andere nicht runde Sachen gearbeitet. Nach dem Dreheln erhält der Serpentinstein durch

feinen Sandstein die Politur, welche durch Wachs verfeinert wird.

Der Vertrieb dieser Waaren in das In- und Ausland war nach Angabe der frühern Accisrechnungen

im Jahre 1826 274 Ztr.

= = 1827 312 =

= = 1828 293 $\frac{1}{2}$  =

= = 1829 590 =

= = 1830 379 $\frac{1}{2}$  =

= = 1831 370 $\frac{1}{2}$  =

= = 1832 319 $\frac{1}{4}$  =

= = 1833 245 =

Seit dem Jahre 1833 kann der Vertrieb nach dem Gewichte genau nicht mehr angegeben werden, jedoch kann man annehmen, daß sich derselbe gegen das Jahr 1833 eher vermehrt als vermindert hat.

Im Jahre 1832 hatte man in Oibernhau den Versuch gemacht, den Serpentinstein in großen Blöcken zu einem Monument zu benutzen, welcher sehr gelungen ausgefallen war. Hierauf werden gegenwärtig von den Steindrehöchern in Zöblitz Monumente und Deckplatten bis zu 5 Ellen Höhe und 2 $\frac{1}{2}$  Ellen Breite, nach Vorlage von Zeichnungen gefertigt und sodann in Oibernhau gravirt und vergolbet; dergleichen sind jetzt mehre zu dem Preise von 60 bis 190 Thlr. nach Meissen, Laufitz, Ischopau, Schwarzenberg, Oibernhau, Stollberg, Sohnsdorf, Altchemnitz u. s. w., so wie auch in das Ausland geliefert worden.

Außer diesen zöblitzer Brüchen findet sich in Sachsen noch bei Limbach, bei Hohenstein, auf dem Kahlenberg bei Waldenburg, bei Hartenstein, unweit Chemnitz, bei Camenz, unweit der Buschmühle im plauenischen Grunde und seitwärts Borthen an der lockwitzer Bach, Serpentinstein, doch soll sich dieser zum Dreheln nicht eignen.

Die Preise, welche für die zöblitzer Serpentinsteinwaaren gezahlt werden, sind folgende:  
für Reibeschaalen ohne Auszug  
mit Pistillen für das Stück — Thlr. — Gr. 7 Pf. bis 4 Thlr. — Gr.

für Reibeschaaalen mit Ausguss u. Distillen für das Stück —	Thlr. 1	Gr. 1	Pf. bis 4	Thlr. 21	Gr.
für Reibeschaaalen, gebäuchte mit Distillen für das Stück —	= 1	= 1	= = 3	= —	=
für Mörsel ohne Ausguss mit Distillen für das Stück . —	= 1	= —	= = —	= 11	=
für Mörsel mit Ausguss und Distillen für das Stück . —	= 1	= 6	= = —	= 12	=
für Wärmsteine mit messingenen Ringel für das Stück —	= 4	= —	= = —	= 15	=
Wärmeller für das Stück . —	= 9	= —	= = —	= 13	=
für Farbensteine mit Reiber für das Stück . . . —	= 1	= —	= = 1	= 5	=
für Rauchtabaksdosen für das Stück . . . . . —	= 6	= —	= = 1	= —	=
für Kaffee- und Tafelgeschirr —	= 3	= 3	= = 6	= 16	=
= Schreibzeuge . . . . . —	= 1	= 9	= = 2	= 16	=
= Wein- und Biergeschirre —	= 4	= —	= = 2	= 12	=
= Tafel- und Handleuchter —	= 4	= —	= = 2	= 12	=
= Kronleuchter . . . . . 6	= —	= —	= = 50	= —	=
= Butter- u. Salzgeschirre —	= 1	= 6	= = 1	= 6	=
= Dosen und Vasen . . . —	= 2	= 9	= = 4	= 12	=
= Domino, Würfel- und Schachspiele . . . . . —	= 1	= 2	= = 5	= —	=
für Figuren und Uhrgehäuse —	= 18	= —	= = 4	= 9	=
= Säulen nach forinthischer und anderer Ordnung 1	= —	= —	= = 50	= —	=

Das Ministerium des Innern beabsichtigt gegenwärtig den zur Einrichtung eines Schneide- und Schleifwerks erforderlichen Geldvorschuss aus der Staatskasse zu leisten und den Bau ehemöglichst ausführen zu lassen. Dadurch wird es möglich, daß die Preise der Serpentinsteinwaaren sehr bedeutend herabgesetzt und mehrere Fabrikate von Serpentinstein, wie z. B. Fournire, Stubenplatten, Schornsteinköpfe, vielleicht auch Dachziegel, Fenster und Thürgehänge angefertigt werden können.

Im Uebrigen wird dermalen den Serpentinsteindrechslern auf Staatskosten Unterricht im Zeichnen ertheilt, so wie auch dieselben auf Veranstaltung des jetzigen Serpentinstein-Inspectors mit dem Graviren und Vergolden bekannt gemacht werden, und sind hierbei den Schülern, welche sich besonders auszeichnen, dieselben Uner-

kennungen zugesichert worden, welcher sich die fleißigen Schüler in den Sonntagschulen zu erfreuen haben.

Auf der Ausstellung im Jahre 1837 zeigten sich bereits die guten Wirkungen des Zeichenunterrichts; es war eine Vase ausgestellt, welche einem Vorbilde aus der Meißner Porzellanfabrik nachgeformt, hinsichtlich der höchst gelungenen Ausführung, als ein wahres Meisterstück zu betrachten war.

(Mitth. d. stat. Ver.)



## VI.

## Musik-Instrumente-Fabrikation.

Die Fertigung musikalischer Instrumente jeglicher Art ist vorzüglich im Voigtlande und zwar in der Gegend von Neukirchen und Klingenthal zu Hause, jedoch werden auch im Erzgebirge, namentlich in der Gegend von Oibernhau dergleichen gearbeitet.

Neukirchen, welches im Jahre 1380 Stadtgerechtigkeit erhalten hat, wurde im 17ten Jahrhundert durch böhmische Fabrikanten, welche das Violin- und Bässmachen mitbrachten, mehr angebaut. Besonders aber hob sich das Violinmachen seit dem Jahre 1690 durch einen gewissen Tangel aus Danzig, welcher unter andern auch die Bereitung eines neuen Lackes lehrte.

Das Bogenmachen führte Joseph Stróž aus Baiern ein, doch waren dies nur gewöhnliche ordinaire Bogen, die bessern und feineren wurden noch von Schmalkalden bezogen, bis man auch hierin immer mehr Fortschritte machte. Das Saitenmachen ist seit etwa 120 Jahren in Neukirchen heimisch. Die Fertigung messingner Instrumente wurde seit etwa 90 bis 100 Jahren durch Isak Eschenbach, welcher in Leipzig diese Kunst erlernt hatte, hierher verpflanzt. Die Fertigung anderer Holzinstrumente hat noch später, etwa seit 70 Jahren begonnen. Gleichzeitig kam auch das Drechseln von Wirbeln auf.

Gegenwärtig sind Neukirchen und Klingenthal\*) die

\*) Nach einer Mittheilung im Adorfer Wochenblatt No. 32. vom 4. August 1836 gab es im Jahre 1836 in Klingenthal allein an Geigenmachern 135 Meister, 26 Gesellen und 27 Lehrlinge.

Hauptstük, zur Fertigung musikalischer Instrumente, und es leben die Einwohner dieser Orte fast ausschließlich von diesem Erwerbszweige, welcher mit dem daraus hervorgegangenen Handel seit einer Reihe von Jahren Wohlstand und zum Theil Reichthum unter ihnen verbreitet hat. Außerdem werden aber auch hölzerne und messingene Instrumente in Adorf, Breitenfeld, Erlbach, Brunnöbra, Ober- und Untersachsenberg gearbeitet.

Die Fertigung von Instrumenten, Violinen, Bässen und Saiten muß junstmäßig erlernt werden und wird von einzelnen Meistern oder Herren, welche in Innungen stehen und Lehrbursche und Gesellen (oft 4 bis 6) halten, betrieben; das Bogenmachen und Wirbeln aber nicht.

Was nun Neukirchen insbesondere betrifft, so giebt es daselbst etwa 30 bis 40 Holzinstrumentmacher, welche Flöten, Obois, Clarinetten, Piccoloflöten, Fagotts und Serpents liefern. Die messingenen, auch silbernen und argentanenen Bestandtheile an diesen Instrumenten werden theils von den Holzinstrumentmachern selbst, theils aber auch von den Messinginstrumentmachern, gewöhnlich Waldhornmacher genannt, gearbeitet, welche etwa 32 bis 36 Meister zählen und Trompeten aller Art, Klappentrompeten von Messing und Argentan, Posaunen, Signalhörner, Posthörner, Serpents u. s. w. fertigen.

Violinmacher, 70 an der Zahl, machen Violinen, Bratschen und Gitarren, doch giebt es auch einige Tischler, welche Gitarren fertigen.

Violon- oder Bässmacher etwa 16 bis 18 Meister fertigen Cellos, Halbbässe und Contrabässe. Saitenmacher 60 bis 70 an der Zahl, alle Art Saiten z. B. Quinten, U. D. G. Cello und Violinsaiten; jedoch beschäftigen sich mit dem Ueberspinnen der tieferen oder auch Gitarrensaiten mehre, welche nicht Saitenmacher sind.

Die Bogen für alle Bogeninstrumente werden von 36 bis 40 Bogenmachern gearbeitet.

Außerdem sind durch diesen Gewerbszweig noch Tischler, welche Kisten für die Baaren und Futterale für Violinen und Gitarren

fertigen, Schlosser, welche Schrauben und andere Maschinen für Violinen- und Instrumentenmacher arbeiten, Girtler, welche Mundstücke für Hörner, Trompeten und Posaunen drehen, so wie viele andere Arbeiter mit Wirbeldrehen, Schnitzen von Geigenhälsen, Griffbretern, Fröschen, Stegen u. s. w. beschäftigt.

Der Vertrieb der gefertigten Waaren geschieht

1. Durch Handels- oder Kaufleute, welche den Arbeitern die Waaren abkaufen, theils um sie zu versenden, theils um die Messen z. B. von Leipzig, Frankfurt a. M. und a. d. D. damit zu beziehen. Auch bereisen diese Handelsleute die großen Städte der Niederlande, haben bedeutende Waarenlager und beziehen meist auch fremde Hölzer z. B. Schlangenholz, Granatölholz, Buchsbaum und dergl., sowie Elfenbein und Argentan, welches sie wiederum an die Fabrikanten absetzen;

2) durch Instrumentenhändler, welche mit ihren eignen oder von Andern gefertigten Waaren die Märkte weit und breit beziehen, um sie zu verhandeln;

3. durch Instrumentmacher, welche für unmittelbare Bestellungen arbeiten.

Dieser Vertrieb, welchen man jährlich auf mindestens 200,000 Thlr. anschlagen kann, erstreckt sich fast über alle Welttheile, besonders auch durch die größeren Handelshäuser nach Nordamerika, wo eins dieser Häuser in Philadelphia eine Commandite hat. Der Anschluß Sachsens an den deutschen Zollverein ist auf diesen Handel ebenfalls von günstigem Einfluß, doch hat die große Handelskrisis in den Jahren 1837—40, auch hier störend eingewirkt und bedeutende Bestellungen sind abgesagt worden.

Dieser große Verkehr mit dem Auslande, so wie die Sitte, daß die meisten Instrumentenmacher, um sich in ihrer Kunst zu vervollkommen, weite Reisen machen, wie z. B. nach Berlin, Wien, der Schweiz, Frankreich, Holland, Dänemark, Schweden, Rußland, Oesterreich, Italien u. s. w., Einige kamen sogar bis nach Malta und Tunis, hat einen großen Einfluß auf die Bildung dieser Leute ausgeübt.

Die Preise der Waaren werden nach der Feinheit und Güte derselben bestimmt. Man fertigt Violinen von 4 bis 6 Gr. bis zu 8 bis 10 Thlr. und darüber, Guitarren von 20 Gr. bis zu 30 Thlr., Violinbogen von 1½ Gr. bis zu 10 bis 15 Thlr., Bässe bis zu 25 bis 30 Thlr., Posaunen z. B. von Argentan bis zu 70 und 80 Thlr., auch bisweilen zu noch höheren Preisen, Flöten und Clarinetten von 1 bis 30 und 40 Thlr.

Der Verdienst hängt von dem günstigen Handel ab, ein Geselle, welcher nach dem Stück arbeitet, verdient wöchentlich, außer der Kost und dem Bett, 16 bis 20 Gr. auch wohl 1 Thlr.

Der Verdienst eines Meisters läßt sich nicht gut bestimmen. Ein Violinmacher, der ordinaire Arbeit liefert, hat die Woche kaum 26 bis 30 Gr.

In Neukirchen allein gibt es allein 14 bis 1600 Personen, welche in diesem Gewerbe arbeiten. Im Ganzen kann man aber wohl, mit Einschluß der Saitenmacher, 2300 Individuen annehmen, welche in dieser Gegend mit Fertigung musikalischer Instrumente sich beschäftigen.

Um die Arbeiter für ihr Geschäft mehr und mehr auszubilden, wurde von der vormaligen Landesdirektion im Jahre 1834 zu Neukirchen ein Musiklehrer angestellt, welcher hauptsächlich in denjenigen Instrumenten, welche daselbst gefertigt werden, Musikunterricht ertheilen, und die Arbeiter in der Ausfertigung ihrer Produkte unterstützen soll. Die Anzahl der Schüler, welche für einen bestimmten Preis diesen Musikunterricht erhalten, betrug im ersten Jahr 35. Aermere Kinder und Lehrlinge empfangen bei der errichteten Sonntagschule diesen Unterricht unentgeltlich.

Außer im Voigtlande werden auch im Erzgebirge, besonders in der Gegend von Obernhau, musikalische Instrumente, namentlich Saiten- und Blasinstrumente in Holz, gefertigt, doch ist diese Fertigung in dieser Gegend kein Erwerbszweig von Ausdehnung, sondern geschieht bloß von einzelnen Künstlern, ohne Gesellen. Es ist daher auch der Absatz nicht von großem Belang, er erstreckt sich meist bloß über die Umgegend, zum Theil aber doch bis nach Böhmen und Rußland. So fertigt in Rotherthal

bei Olbernhau ein Künstler Blasinstrumente, welche, insbesondere durch die besseren Gesellschaften böhmischer Musiker, so verbreitet worden sind und solchen Ruf erlangt haben, daß aus den größten Städten Europa's, besonders aus Petersburg so viel Bestellungen darauf eingehen, daß er denselben nachzukommen kaum im Stande ist. In Lengfeld bei Marienberg und in Rübena u bei Olbernhau werden Forte-Pianos gebaut, in Borstendorf gute Violinen, Violoncellos, Violons und auch Orgeln.

Eine sehr bedeutende Fabrikation von Forte-Pianos findet auch in Dresden und Leipzig statt, welche vornehmlich für den Export nach Amerika bestimmt sind. Die letzte Ausstellung zeigte vorzügliche Stücke.

(Mittheil. d. stat. Ver.)

## VII.

## Uhrenfabrikation.

Nur in so ferne diese fabrikmäßig betrieben wird, kann sie hier zur Erwähnung kommen. Dies ist seit einigen Jahren der Fall und zwar in Carlsfeld und in Hinterhermsdorf bei Sebnitz, wo Uhren nach schwarzwälder Art mit Holz- und Messingwerken gefertigt werden. Ersteres Unternehmen gehört einem Aktienverein, letzteres den Gebrüdern Ulrich. Die Fabrikation ist noch im Entstehen und schwer wird ihr die Konkurrenz mit den Schwarzwäldern, welche langjährige, wohlgeübte Praxis und eingerichtete Kundschaft im Voraus haben; doch ist zu erwarten, daß unsere sächsische Beharrlichkeit und gebirgische Genügsamkeit die noch vorliegenden Schwierigkeiten besiegen werden. Die Preise sind schon jetzt sehr billig, die Formen geschmackvoll und die Arbeit tüchtig. — Wahrscheinlich wird man wohl nach und nach, je mehr die Handfertigkeiten, die mechanischen und künstlerischen Hülfsmittel zunehmen, das Fabrikat zu veredeln und sich mehr der Eleganz der wiener Produkte zu nähern suchen.

Ehe unsere sächsische Uhrenfabrikation, bei der vielleicht jetzt gegen 40 Meister beschäftigt sind, sich zur Höhe der Schwarzwälder emporschwingen wird, kann eine lange Zeit vergehen, wenn es ihr, was wohl zu wünschen, aber sehr zu bezweifeln ist, überhaupt gelingt, einen nur einigermaßen gleichen Schritt mit jener Fabrikation im Schwarzwalde zu halten. Diese ruht auf der Basis einer wohlgearbeiteten Fabrikbevölkerung und wurzelt in hundertjährigen und tausendfältigen Verhältnissen. Es sind im Schwarzwalde 43 Ortschaften mit 27,139 Einwohnern (also circa 7000 Männern im Ganzen), worin 694 Holzuhrmacher, 12 Spieluhrmacher, 19 Glocken-

und Rädergießer, 69 Gestellmacher, 17 Schildbrettmacher, 139 Schildmaler, 33 Uhherräderdreher, 5 Uhrkettenmacher, 2 Uhrzeigermacher und 223 Speditoren und Händler, also zusammen 1213 Meister leben, die von diesem Gewerbszweige sich nähren, oder mehr als  $\frac{1}{5}$  aller dort lebenden Männer überhaupt. Nach einer Angabe werden im Ganzen wöchentlich 40 Uhren-Kisten (jede mit durchschnittlich 300 Uhren), ausgeführt. Der Werth einer solchen Kiste wird im mittleren Anschlag zu 800 fl. berechnet. Diesem gemäß stellt sich der Gesamtwert der jährlich ausgeführten Uhren auf 1,664,000 fl., wobei die Spieluhren und größern Musikwerke nicht in Anschlag gebracht sind. Die Brettermacher und Schilddreher machen aus einem Tannenstamm mittlerer Größe und Qualität, der 44 fl. kostet, 18 Uhrenschilder. Ein Meister kann, wenn er fortwährend Arbeit hat, mit einem Gesellen und Gehülfe jährlich 78,000 Uhrenschilder verfertigen; der mittlere Werth eines rohen abgedrehten Uhrenschildes ist 4 Kr., eines gemalten zwischen 18 Kr. und 1 fl. 14 Kr. Der Gießhütten für die Fabrikation sind im Ganzen 19, die jährliche Produktion an Glocken, Rädern u. beträgt circa 1800 Ztr. im mittlern Werthe von 190,900 fl. Man nimmt statt der Glocken jetzt vielfach spiralförmige Stahlfedern. Schwer in Tryberg verfertigt mit 4 Arbeitern 12,000 bis 14,000 Stück in einem Jahre; Augustin Kienzler, Werkzeuguhremacher in Tryberg, erfand und führte im Laufe des verflossenen Jahres eine Maschine zur Verfertigung der Ketten aus, deren merkwürdiger Mechanismus von dem ungewöhnlichen Scharffinne des Erfinders zeugt. Die Wirkungen dieser Maschine, welche den Raum von ungefähr 2 Quadratfuß einnimmt, sind in hohem Grade überraschend; auf der einen Seite wird ihr der rohe Draht zugeführt, und auf der andern Seite kommt die fertige, in ihren Gliedern vollkommen zusammenhängende Kette, zum Vorschein.



## Die Strumpfmanufaktur.

---

Die Erfindung des Strumpfstuhls schreibt man einem englischen Geistlichen, William Lee, zu, der in Calverton in der Grafschaft Nottingham zu Ende des 16. Jahrhunderts lebte. Grovenor Henson in seiner „Geschichte der Strumpfwirkerei,“ gibt eine ausführliche Beschreibung der Erfindung mit allen technischen Einzelheiten, der wir für unsern Zweck nachstehende Angaben entnehmen. —

William Lee liebte eine junge schöne Strumpfstrickerin, die inzwischen seine Liebe nicht erwidern zu wollen schien; sie war kalt bei seinen Bewerbungen, und ließ sich während seiner häufigen Besuche in ihrer Beschäftigung, im Stricken, nicht stören. Es leuchtet ein, daß dieses ewige gleichgültige Stricken einen feurigen Liebhaber endlich zur Verzweiflung bringen mußte; — er verließ die spröde Schöne und faßte den grausamen Entschluß eine Maschine zu erfinden, welche die Beschäftigung des Strickens vernichten sollte. Obgleich ihm die Ausführung des zweiten Theils seines Vorsatzes, wie wir Alle wissen, keinesweges gelungen ist, so gelang doch der erste; er erfand den Strumpfstuhl. — Als nach der Zeit seine Angebetete von ihrer zu weit getriebenen Strenge nachließ und den Strumpf zu seinen Gunsten niederlegte, hatte sich das Blatt gewendet, und er den Kopf voll Strumpfideen; — er vernachlässigte seine Geliebte und seine Pfarre, grübelte über seine Erfindung und träumte sich in den Besitz goldner Berge durch dieselbe. Mit der angestrengtesten Auf-

merksamkeit beobachtete er nun die Bewegungen der strickenden Finger; er bemerkte, wie die Wirkerei, Masche für Masche, fertig wurde, doch die runde Form des Strumpfes, welche durch die Anwendung der vier Nadeln entstand, setzte ihn sehr in Verlegenheit bei Ausführung seines nachsüchtigen Vorfasses; er verzweifelte keinesweges eine Reihe Maschen auf einmal zu machen; er brauchte nur so viele Nadeln als Maschen anzuwenden, aber die Konstruktzion einer Maschine, um rund zu wirken, erschien ihm als eine Unmöglichkeit. — Sinnend über diese ihm unübersteiglich dünkende Schwierigkeit, sah er einmal die Ferse eines Strumpfes stricken, wobei blos zwei Nadeln gebraucht wurden. Die eine hielt die Maschen zusammen, während die andere strickte; da ging ihm plötzlich der Gedanke auf, daß es thunlich sei, ein breites Zeug zu wirken, das man nur mit den Randmaschen zusammenzufügen nöthig habe, um einen runden Strumpf zu erhalten. — Von diesem Augenblicke an verfolgte er mit ganzer Seele seine Idee, deren Ausführung in der damaligen Zeit des Mangels an allen mechanischen Künsten sich Schwierigkeiten entgegenstellten, von denen wir gegenwärtig gar keinen Begriff haben, und die nur glühende Begeisterung für das einmal Erfasste zu überwinden vermochte. Lee sah zunächst ein, daß, wenn man einen Faden um einen Haken wände und dessen Spitze in ein Loch des Drahtes drückte, man nach Gefallen Maschen machen könne. Aber die Schwierigkeit dies in Ausführung zu bringen, war für ihn fast unübersteiglich; er versuchte zuerst kleine Löcher in den Draht zu bohren und die Hakenspitzen in dieselben einzusenken, doch ergab sich dies als unpraktisch; denn, obgleich er nun Maschen zu machen im Stande war, bis zu Ende des Hakens (den er nun Nadel nannte) hinaus, so war er doch nicht fähig die fertigen Maschen mit Leichtigkeit über die Nadel hinabzuschieben. Bei seinem ersten Versuche wandte er ein kleines Stück Holz an, in das er ungefähr ein Duzend Nadeln eintrieb und nun mit der Hand Maschen zu machen begann. So trieb er es Monate lang, immer vergeblich versuchend die Form seiner Nadel-Haken zu verbessern, bis er auf

einmal auf die Idee kam, statt des Loches eine lange Kerbe in die Nadel zu machen; doch da er kein geeignetes Werkzeug besaß, um zum Zwecke zu kommen, so schlug er den Draht zuerst platt, und bog dann, nachdem er ihn glühend gemacht hatte, die Seiten um. Doch umsonst war sein Bemühen, auf diese Weise zum Ziele zu gelangen; endlich erhaschte er eine alte dreieckige Feile, mit der er in seine Nadel eine lange Kerbe feilte, in welche die elastische Spitze der umgebogenen Nadel sich legen konnte, so daß die fertige Masche im Stande war, leicht darüber hinweg zu gleiten. Die Nadel war nun vollkommen und sein erster Versuch war auf seinen zwölf Nadeln, die in dem Stücke Holz staken, ein Paar Hosenträger zu machen. Ermuthigt durch den Erfolg, beschloß er einen Strumpf zu wirken. Sein erstes Vornehmen dazu war, seine Nadeln, 8 auf den Zoll, in ein festes Brett zu treiben, welches er auf einem Gestelle (frame) befestigte; darauf schnitzte er sich eine hölzerne Stange, um die Nadelspitzen mit einer Bewegung in die Kerben zu pressen. Dies gelang ihm ohne Mühe; auch hatte er die Geduld, mehre Zoll Strumpf auf diese Weise mit der Hand zu machen. So unvollkommen auch uns die Maschine selbst erscheinen mag, Lee glaubte Wunder, was er vollbracht habe; aber er blieb dabei nicht stehen. Zwar konnte er nun eine Reihe Maschen auf einmal machen, aber es war erforderlich den Faden zur Bildung der Masche zu gewinnen (gain the thread); es mißlangen in dieser Beziehung alle Versuche, den Faden am Vorderende der Nadel durch Anbringung von Stiften an Hebeln zu gewinnen; endlich kam er darauf den Faden von hinten vor beim untern Ende der Nadel zu gewinnen. Nachdem er sich für jede einzelne Nadel ein hölzernes Hebelchen (Unden, Schwingen) gearbeitet hatte: fand er keine Schwierigkeit aus Draht eine eingeschnittene Feder zu biegen, um das leichtere Ende gegen das schwerere zu unterstützen und so das Herabfallen der Hebelchen zu verhindern. Aber kein geringes Kopfzerbrechen kostete es ihm ein Instrument zu erfinden, das zwischen die Nadeln treten, den Faden fangen, ihn zum Vorderende der Nadeln führen konnte und dann wieder aus denselben zu treten im Stande war. Er grübelte,

versuchte, verwarf, und erfand endlich die gegenwärtig gebräuchliche Platine, die er zuerst aus Zinn feilte. So waren die wesentlichen arbeitenden Theile des Stuhles erfunden, der durch Lee selbst und durch seine Nachfolger bis zu der Vollkommenheit gebracht wurde, wie er jetzt im Geschäft in Gebrauch ist. Lee ärtete bekanntlich nicht den Lohn seiner Mäher, — er starb in Frankreich in Kummer und Elend über der Zerstümmung seiner liebsten Hoffnungen. Seine geniale Maschine verbreitete sich inzwischen mehr und mehr, obgleich sie anfangs durch die Zünfte der Strumpfftricker viel Opposition erfuhr.

Im Laufe weniger Jahre wurde die Strumpfwirkerei ein so vortheilhaftes Geschäft, daß der venezianische Gesandte in England die Fabrikazion in seiner Heimath einzuführen beschloß und einen gewissen Henry Meade mit 500 Pf. St. bewog, mit seinen Stühlen und einigen Arbeitern nach Venedig zu gehen. Der Versuch schien anfangs zu gelingen, aber Meade fand bald, daß wenn an seinen Maschinen etwas fehlte, er sie nicht in Italien herstellen lassen könnte, und der Aufwand, sie nach England zu senden, oder fortdauernd neue Stühle von dort kommen zu lassen, zehrte allen seinen Gewinn auf. Er verließ deshalb Italien, kehrte nach Nottingham zurück, und wurde Chef einer blühenden Fabrik. Der Versuch, die Strumpfwirkerei in Holland einzuführen, schlug ebenfalls fehl. Verlockt durch die großen Versprechungen der holländischen Regierung, eröffnete Abraham Jones im Anfang des 17. Jahrhunderts eine Fabrik zu Amsterdam, die Stadt wurde aber bald darauf von der Pest heimgesucht und Jones mit seiner Familie weggerafft; die Holländer, welche die Strumpfwirkerstühle nicht zu behandeln wußten, schickten sie nach London zurück, wo sie um ein Spottgeld verkauft wurden.

Im J. 1668 gab es etwa 660 Stühle in England, welche 1200 Menschen beschäftigten; diese Stühle waren folgendermaßen vertheilt: 400 in London, 50 in Bucks, 50 in Surrey, 100 in Nottingham, 50 in Leicester und 10 in Dublin. Drei Fünftheile von diesen machten seidene Waaren; bei weitem die

Mehrzahl der Bevölkerung trug aber noch wollene Strümpfe. Die Manufaktur nahm indeß rasch zu, denn im J. 1695 gab es über 1500 Strumpfwirkerstühle in London, und während der vorhergehenden 25 Jahre waren 400 ausgeführt worden. Die Kompagnie der Strumpfwirker, welche seit einiger Zeit einen Freibrief erhalten hatte, gerieth über diese wachsende Ausfuhr von Strumpfstühlen in Unruhe, und erhielt eine Parlamentsakte, welche nicht nur die Ausfuhr von allen Strumpfstühlen, sondern auch deren Versendung von einem Theile Englands nach dem andern, ohne vorgängige Anzeige an die Kompagnie, bei einer Geldstrafe von 200 Pf. St. und 12 Monaten Gefängniß verbot.

Das Jahr 1710 zeichnete sich in der Geschichte dieses Gewerbes durch den ersten heftigen Streit zwischen Meistern und Arbeitern aus. Ein londoner Fabrikant hatte mehr Lehrlinge angenommen, als die Regeln des Gewerbes gestatteten; die Arbeiter bestanden darauf, daß die Beschränkungen eingehalten werden sollten, und im Verlaufe des Streits wurden über 100 Strumpfstühle in der Hauptstadt zerstört. Ein großes Kapital steckte damals in dem Gewerbe, die Zahl der Strumpfstühle in England betrug nahe an 9000, das Parlament schritt deshalb ein, und die härtesten Strafen wurden gegen die Maschinenzerstörer ausgesprochen. Die Strumpfwirker-Kompagnie, welche im J. 1664 zu einer Zunft sich gebildet hatte, und nach dem Freibrief das Recht befaß, das Gewerbe zu reguliren, wollte im J. 1726 ein völliges Monopol bilden. Man schlug vor eine Joint-Stock-Kompagnie zu Fabrikazion und Verkauf von Strümpfen mit der erklärten Absicht zu bilden, die Konkurrenz zu vermindern und den Arbeitslohn fester und gleichförmiger zu machen. Indes zeigte sich bald, daß der Plan keineswegs sonderlich gewinnreich ausfallen würde, und er wurde auch in dem J. 1730 ganz aufgegeben. Zwanzig Jahre später machte die londoner Kompagnie ihre letzte und kraftvollste Anstrengung, um ihre ausschließlichen Privilegien über das ganze Gewerbe auszudehnen; eine Untersuchung ward vor dem Unterhause angestellt über den Zustand des Gewerbes und die Möglichkeit und den Einfluß der Zunft. Der Bericht fiel gegen die Gesetze und Regeln der Kom-

pagnie, und zu Gunsten der völligen Freiheit des Gewerbes aus. Nach einem kurzen Kampfe sank die Kompagnie zur Unbedeutendheit herab, und verschwand endlich ganz.

Felkin berechnet den Werth der jährlich verfertigten baumwollenen Strümpfe auf 880,000 Pf. St. (5,860,666 Thlr. 16 Gr.), den der Strümpfe von gekämmtem Wollgarn auf 870,000 Pf. St. (5,800,000 Thlr.), den der seidenen Strümpfe auf 241,000 Pf. St. (1,606,666 Thlr. 16 Gr.). Er schätzt die Zahl der jährlich fabrizirten Strümpfe auf 3,510,000 Duzend, wozu man bedarf: an roher Baumwolle 4,584,000 Pfd., Werth 153,000 Pf. St. (1,020,000 Thlr.); an roher Seide 140,000 Pfd., Werth 91,000 Pf. St. (606,666 Thlr. 16 Gr.); an englischer Wolle 6,318,000 Pfd., Werth 316,000 Pf. St. (2,106,666 Thlr. 16 Gr.); hienach beträgt der Gesamtwertb des Rohstoffes 560,000 Pf. St. (3,733,333 Thlr. 8 Gr.) und die erzeugte Waare 1,991,000 Pfund (13,273,333 Thlr. 8 Gr.). Die gesammte Zahl der dabei beschäftigten Personen ist 73,000. Das in den Maschinen steckende Kapital schätzt Felkin auf 385,000 Pf. St. (2,566,666 Thlr. 16 Gr.), und das Betriebskapital auf mehr als 1,000,000 (6,666,666 Thlr. 16 Gr.).

Diese Angaben sind aber sehr übertrieben; man wird der Wahrheit näher kommen, wenn man die Hälfte der Sätze annimmt.

Der Strumpfstuhl wurde zu Anfang des 18. Jahrhunderts nach Sachsen, man erzählt durch einen Vorfahr der gegenwärtigen noch in Limbach bei Chemnitz ansässigen Strumpffabrikanten Esche, gebracht.\* Eine alte Nachricht besagt, daß im Jahre

\*) Die Einführung der Strumpffabrikation in Limbach, von wo aus sie sich weiter in Sachsen verbreitete, wird erzählt wie folgt. David Esche, Strumpffrieker, war Bedienter eines Herrn von Schönbergs, Besitzer des Ritterguts Limbach. Ein Franzose brachte einen Strumpfwirkerstuhl nach Dresden, worauf er seidene Strümpfe wirkte (damal gab es noch keine baumwollenen; die wollenen wurden gestriekt). Von Schönberg zur Landtagszeit in Dresden anwesend, schickte seinen Bedienten zu jenem französischen Strumpfwirker, um seidene Strümpfe zu kaufen, bei welcher Gelegenheit Esche den Stuhl sieht, mit dem Fran-

1741 sich in Lungwitz (jest eins der bedeutendsten Strumpfwirker-Dörfer in Sachsen) der erste Strumpfwirker, Namens Fischer, eines dortigen Schulmeisters Sohn, niederließ. Lungwitz besitzt gegenwärtig an 800 Strumpfstühle. — Relazion der technischen und geschichtlichen Entwicklung der Strumpfwirkererei in Sachsen, sowie in andern Ländern, als weniger zu unserem Zwecke gehörend, zu weitführend, unterlassen wir, und bemerken nur noch, daß im Jahre 1797 im erzgebirgischen Kreise erst 73,995 Duzend Strümpfe und Handschuhe, 40 Duzend Strümpfe, im voigtländischen Kreise 2081 Duzend Strümpfe, Mützen und Handschuhe gefertigt wurden, während die gegenwärtige Produktion gegen zwei Millionen Duzend verschiedener Strumpfware beträgt.

Der Sitz der sächsischen Strumpfwirkererei ist die Chemnitzer Umgegend, namentlich in den Fabrikdörfern Wittgensdorf, Laura, Wiederau, Mühlau, Hartmannsdorf, Göppersdorf, Weißbach, Einsiedel, Burckhartsdorf, Neufkirchen, Schönau, Rabenstein, Pleiße, Limbach, Gröna, Frohna, Thum, Krummhermersdorf, Dittmannsdorf, Cuba, Reichenbrand, Mittelbach, Lungwitz, Delsnitz, Neudörfel, Lugau ic. Es bestehen 22 Innungen, die folgend nach ihrer Stärke heißen: Chemnitz, Stollberger Amtsdörfer, Lichtenstein, Penig, Limbach (450 Meister), Thum (jest 300 Meister), Oberlungwitz, Delsnitz (Dorf), Waldenburg, Stollberg, Ehrensriedersdorf, Zschopau, Burgstädt (400 Meister), Mittensfrohe, Hartenstein, Abtei-Lungwitz, Pausa, Glauchau, Hohnstein, Ernstthal, Bösnitz, Zwickau. In eben genannten Innungen gab es 1814 nur 4507, dahingegen 1830 schon 7165 Meister mit 13,481 gangbaren Stühlen und 21,500 Arbeitern; gegenwärtig, 1840, mag die Zahl der Stühle sich wohl auf 22,000 und die der Arbeiter auf 34—36000 belaufen. —

zosen später bekannt wird und endlich selbst einen Stuhl baut, wobei ihn Herr v. Schönberg mit Geld unterstützt haben soll. Im Jahre 1764 gingen 80 Stühle in Limbach auf seidene Waare, deren Fertigung jest fast ganz aufgehört hat, obgleich die Staatsregierung vielseitig durch Prämienverleihungen dazu ermunterte.



Die Stühle, auf denen gearbeitet wird, sind zum allergrößten Theile sogenannte hölzerne Walzenstühle, die sich hauptsächlich dadurch von den eisernen Strumpfstühlen, die im Ruessischen, Zeulenroda, in England und Frankreich in Gebrauch sind, unterscheiden, daß sie statt eiserner Unden, hölzerne Schwingen haben, welche die Platinen bewegen und durch eine hölzerne Schneckenwalze, anstatt durch ein Rad in Bewegung gesetzt werden; man arbeitet vornehmlich auf 2nadeligen (2 Nadeln in 1 Blei) Stühlen. — Die fraglichen hölzernen Stühle haben den Vortheil, daß sie sich leichter und rascher arbeiten lassen, und weniger kosten als die eisernen, auf denen aber im Durchschnitt egalere Waare gemacht werden kann, obgleich von guter Hand auf hölzernen Stühlen gearbeitete Waare nichts zu wünschen übrig läßt. — Diese hölzerne Konstruktion ist eine sächsische Erfindung, dessen Urheber man inzwischen nicht kennt. Wie bereits erwähnt, werden die Strumpfstuhlgestelle hauptsächlich in Olbernhau gefertigt. Eingesezt, das heißt, mit Nadeln und Platinen versehen, und zum Gange abjustirt, werden sie in der Chemnitzer Gegend, wo sich namentlich in Limbach sehr geschickte Stuhlseher befinden, die vielfältige kleine Verbesserungen im Bau vorgenommen haben und täglich vornehmen, wodurch das Geschäft fortwächst. Versuche, eiserne Stühle nach englischer und französischer Art in die Fabrikation einzuführen, haben zur Zeit keinen Erfolg gehabt. Der Versuch eines geschickten Mechanikers, Blochmann in Dresden, den Strumpfstuhl in Eisen neu umzukonstruiren, mißlang gänzlich, obgleich die geniale Auffassung und werkmäßige Ausführung des Gegenstandes zu loben war. Dahingegen haben sich von Zeit zu Zeit sowol Deutsche, als auch Franzosen und Engländer um die Holzkonstruktion bemüht; von Letzteren ist davon aber abgesehen worden, ihre Strumpfwirker an unser sächsisches, mechanisch unvollkommenes Werkzeug zu gewöhnen, welches ihnen bei der bekannten Unbeweglichkeit des englischen Arbeiters auch wol schwerlich gelungen sein würde. —

Die rasche Vermehrung der sächsischen Strumpfstühle datirt sich hauptsächlich von den letzten 20 Jahren dieses Jahrhunderts,

als man anfing, die Strümpfe den englischen ähnlicher und dem amerikanischen Geschmacke angenehmer zu machen. Man hatte vor dem Jahre 1827—28 die üble Gewohnheit in der Fabrikation, auf grobnadeligen Stühlen feine Garne zu verarbeiten, (gezwungene Waare) wenig zu mindern (die Wade, Ferse und Fußspitze abzunehmen) und stellte dadurch zwar eine anscheinend feine Waare her, die aber aller Elastizität und richtigen Form ermangelte. Um diese einigermaßen zu surrogiren, spannte man dazumal die gebleichten Strümpfe feucht auf hölzerne Formen, und trocknete sie im heißen Ofen, wodurch sie gewissermaßen gebacken wurden, und jene anschmiegende Weiche, die man am Strumpfe liebt, ausgeschlossen wurde. F. G. Wieck zeigte im Jahre 1828, zurückkehrend von einer Reise aus den Strumpfsgegenden Englands, die Mängel dieses Verfahrens und gab die Mittel an, ihnen zu begegnen. Von dieser Zeit datirt sich eine neue rationale Apretirmethode (und daraus folgerecht hervorgehende bessere Arbeit), die von den sächsischen Fabrikanten mit Eifer und Umsicht ergriffen, eingeführt und verbreitet wurde. Durch diese Methode behielt der Strumpf seine natürliche Elastizität und erhielt eine Milde und Sanftheit, die ihn ungemein verkäuflich machte, und den soliden Fabrikaten der Engländer glücklich konkurrirend zur Seite stellte. Die fragliche Methode, die es verwirft, den Strumpf zu backen, sondern ihn seinem Zwecke angemessener behandelt, schloß schlechte Arbeit und insbesondere unrichtige Form aus und gab dem ganzen Geschäft einen ungemeinen Impuls, der sich durch eine ungemeine Vermehrung der Strumpfstühle und Strumpfschäfte bekundete, von denen man im Jahre 1836 zählte: 278 Fabrik-, Fabrikverlags- und Faktorgeschäfte, darunter 44 größere Fabrikgeschäfte und 234 Faktor- und kleinere Fabrikgeschäfte. —

Das Strumpfschäft in Sachsen ist ein durchaus nationales, keinesweges ein durch künstliche Befruchtung hervorgebrachtes, und darum so wurzelfest, daß weder der Sturm der Konkurrenz, noch der Wurm der Konkurrenz ihm etwas anhaben wird. Obgleich es eine vage übertriebene Behauptung ist, daß die sächsische Strumpfwirker die englische vom amerikanischen

Markt ganz verdrängt habe (vom deutschen, italienischen, polnischen zc. ist es der Fall): so ist doch so viel unbestreitbar wahr, daß die Konkurrenz der Engländer den sächsischen Fabrikanten, bei den Sorten, die sie fabriziren, nicht beschwerlich fällt. Die einzige Konkurrenz, die sie zu fürchten haben, und die oftmals nicht allein gefährlich ist, sondern verderblich wirkt, ist ihre — eigene. Beide, Engländer und Sachsen, stehen auf gleicher Basis der Maschinerie. Die Sachsen haben Vortzug durch wohlfeile Löhne, die Engländer durch akkurate, sehr geschickte und fleißige (*hard working*) Arbeiter, und vielleicht noch durch eine ihnen angeborne größere Manipulationsfähigkeit, und durch gewaltigen Geschäftseifer. Die französische Strumpfwirkerei tritt wenig mit der unsrigen in Konkurrenz; jene arbeitet viel für den großen innern abgeschlossenen Markt (man strickt in England und Frankreich nicht so viel als in Deutschland, wo unsere lieben Frauen die größten Konkurrenten der Strumpfwirker sind) und hat sich in die Seidenwirkerei geworfen, in welcher Bransche es ihr keine Fabrikazion gleich thun kann. Sachsen ist am Stärksten in baumwollenen 2drähtigen und 1draht- (*single*) Strümpfen, in leichten Socken und Handschuhen, zwirnen Strümpfen zc. In seidenen Handschuhen und Strümpfen sind einzelne Versuche gemacht und von der Regierung für gelungene Leistungen Prämien ertheilt worden; aber es hat sich dennoch keine regelmäßige Fabrikazion daraus angewurzelt. — Die Fabrikazion theilt sich in Bezug auf die Art und Weise derselben in die der regulären (*fashioned*) und der geschnittenen Waare (*cut ups*), erstere wird gehörig an Wade, Ferse und Fußspitze gemindert (*gedeckt*), während letztere zeugmäßig mit gradem Rand gefertigt und später beim Nähen die Wade hineingeschnitten wird.

So viel vom Technischen, das wir nur erwähnen, um auf ein Unternehmen überzugehen, welches unter den sächsischen Strumpfwirkern einige Sensazion erregt hat, wir meinen die rotirenden Strumpfstühle von Fahn u. Bauer in Mitweide (Amt Schwarzenberg), die von einem Mechaniker Reinbrock konstruirt sind. Bis jetzt befinden sich 8

Maschinen, jede von 3—4 Fonduren (einzelne Strumpfbreiten) in Thätigkeit. Sie werden durch Umdrehung in Bewegung gesetzt, können aber nicht mindern, sondern arbeiten das Strumpfszeug gerade aus, so daß der Strumpf herausgeschnitten werden muß, wie dieß auch bei vieler Waare der Fall ist, die auf Handstühlen gemacht wird. Wenn die Näherin mit Sorgfalt zu Werke geht, so sind diese geschnittenen Strümpfe ansehnlich und finden ihre Abnehmer; das eigentliche Strumpfgewebe, was jene rotirenden Maschinen produziren, ist egal und so schön, wie das der besten Handarbeit. Jede Maschine fertigt in der Woche ungefähr 12 bis 15 Duzend einer starken Mittelwaare. In wie fern diese Maschinen im Geschäft rentiren können, ist hier nicht zu untersuchen, daß sie aber der Handarbeit in geschnittener Waare Abbruch thun, kann wohl behauptet werden, keinesweges aber in regulärer Waare, in welcher die Stärke der sächsischen Strumpfwirkerei eigentlich besteht. Mehrern Nachrichten zufolge soll gegenwärtig in England zwar eine rotirende Strumpfmachine in Thätigkeit sein, welche reguläre Waare macht, doch zur Zeit hat Niemand von hier dieselbe arbeiten gesehen und kein begründetes Urtheil liegt vor, ob dieselbe eine wirkliche industriell praktische Maschine, oder bloß ein mechanisches Kunststück sei.

Wol zu rechtfertigende Zweifel walten bei Sachverständigen vor, ob eine Maschine mit Vortheil die vielerlei Handgriffe auch auszuführen im Stande sein wird, welche die Arbeit eines regulären Strumpfes erforderlich macht. Lassen wir dies dahingestellt: immer ist der hiesigen Strumpfmanufaktur es warm zu empfehlen, die Augen offen zu halten, damit sich kein heimlicher, anfänglich kaum bemerkbarer Feind einschleiche. Mit der ernstesten Aufmerksamkeit müssen die Bewegungen der maschinenlustigen Engländer beobachtet werden, die von der sächsischen Mitbewerbung im Strumpffache genug zu leiden haben, um nicht lebhaft wünschen zu müssen, ihr lange behauptetes, jetzt verlorenes Uebergewicht wieder zu gewinnen. — In der sächsischen Strumpfmanufaktur findet ein faktormäßiger Betrieb statt, der sich von dem fabrikmäßigen sehr streng

unterscheidet. Der erstere theilt sich in drei Betriebselemente: Arbeiter, Faktore oder Verleger und Fabrikanten = Kaufleute. Der letztere ist dem Systeme der geschlossenen Etablissements gleich, wie es sich bei der Spinnerei findet. — Die Strumpfarbeiter, die einzelnen Strumpfwirkermeister sind in Sachsen ziemlich durchgängig im eigenthümlichen Besiz ihrer Stühle; sie stehen im Innungsverbande (22 Innungen) und halten nach Maßgabe ihrer Kräfte Gesellen und Lehrlinge, — sie arbeiten zufolge gewisser Uebereinkünfte, die aber zur Zeit noch sehr wenig bindende Kraft und Geltung haben, zu den Faktoren (Verlegern, Vorkäufern), aber auch gleich unmittelbar zu den Fabrikanten = Kaufleuten; entweder kaufen sie ihr Garn selbst und verkaufen die Strümpfe, oder sie empfangen Garn vom Verleger und arbeiten die Strümpfe zu einem Preise per Duzend; stets aber liefern sie die Strumpfware nur roh. Die *F a k t o r e* sind ein sehr nützlich Mittelglied zwischen Arbeiter und Fabrikanten = Kaufleuten, sie haben ihren Wohnort auf den Fabrikdörfern, wo sie nach Maßgabe ihres Geschäftsumfanges mit einer Anzahl Strumpfwirker in Verhältnissen stehen und sie beschäftigen. Durch besondere lokale Vortheile, zuweilen auch durch den Besiz eigener Stühle, die sie gegen Stuhlpacht an Arbeiter aushun, auch eine sehr genaue Kenntniß des Geschäfts und seiner Vortheile, gelingt es ihnen sich so zu stellen, daß es die Fabrikanten = Kaufleute fast allgemein in ihrem Interesse finden, von ihnen, statt von den Arbeitern unmittelbar selbst, zu kaufen. In der Regel geben sie ihre Waare auch im ungelächtesten, unaufgemachten Zustande ab. Die *F a b r i k a n t e n - K a u f l e u t e* endlich kaufen die Waare von Arbeitern oder Verlegern, lassen sie, (entweder in eigenen oder in für sich bestehenden unabhängigen Etablissements) bleichen und apre-tiren und bringen sie an den großen Markt. In dieser geschichtlich nach und nach festgestellten Einrichtung, obgleich sie auf der einen Seite eine gewisse Abhängigkeit der genannten drei Arbeitselemente unter einander zur Folge hat, die zuweilen Einen oder den Andern unangenehm berührt, besteht andererseits die dauerhafte Grundlage dieser Manufaktur in Sachsen; denn da jede

Kategorie, Arbeiter, Faktoren und Fabrikanten = Kaufleute, ihre resp. Geschäfte für eigene Rechnung betreibt: so gibt sie sich Mühe, Vortheile zu erzielen, und, unter günstigen Umständen, den Gehalt, die Qualität der Waare zu verbessern. Obgleich bei steigenden günstigen Konjunkturen die Strumpffabrikanten keine großen Gewinne realisiren können, weil Arbeiter und Faktore sofort sich beim Gewinne durch Steigerung der Preise beantheiligen: so helfen hingegen bei Geschäftskalamitäten dieselben mit, den Schlag und Druck zu ertragen; so stützen antheilig die Faktoren das Geschäft, indem sie den Arbeiter fortbeschäftigen und Waare aufstapeln, welche die Kaufleute zur Zeit der Geschäftsstille zu kaufen verschmähen. Die Arbeiter tragen bei, indem sie sich das Herunterdrücken des Arbeitslohns ruhig gefallen lassen, welches zuweilen um mehr als 50 pCt. variirt. — In England ist das Verhältniß anders. Dort sind die Strumpffabrikanten im Besiz der Stühle, auf denen sie arbeiten lassen, und jeder Strumpfwirker, wenn er auch den Stuhl bei sich zu Hause hat, ist gezwungen, die fertige Waare, zu der er das Rohmaterial erhält, ausschließlich an den Besizer des Stuhles abzuliefern. Arbeitet er diesem nicht nach Wunsch: so nimmt derselbe ihm ohne Weiteres den Stuhl. Die Strumpfwirker sind daher in England nichts weiter als Fabrikarbeiter und sind den Verhältnissen, die mit dieser Stellung zusammenhängen, so gut unterworfen, als die Arbeiter in Spinnereien ic. In einigen Orten Englands soll inzwischen auch der faktormäßige Betrieb stattfinden.

Der letzte Ausstellungsbericht sagte über die Verhältnisse des Strumpfgeschäfts im Jahre 1839: „Die Thätigkeit dieses Gewerbezweiges hatte bis zum Jahre 1836 fortwährend zugenommen, indem sich die Zahl der gangbaren Stühle wohl bis auf 20,000, und der Lohn eines geschickten Arbeiters bis auf 16 bis 20 Groschen täglich, ja bei ganz feinen und schwierigen Artifeln noch gesteigert hatte. Allein dieser Aufschwung gewann eine Richtung, welche den Gewerbetreibenden selbst Besorgnisse einflößte, da in Folge übertriebener Anforderungen zu viele ungeübte Hände diese lohnende Beschäftigung ergriffen, und das

durch unverhältnißmäßig hohe Arbeitslöhne vertheuerte Fabrikat dem durch vieljährige Anstrengungen mühsam errungenen Ruf der Solidität desselben nicht mehr allenthalben entsprach. Es konnte mithin die Stockung, welche zu Anfang des Jahres 1837 in Folge der mehrerwähnten Handelskrisis eintrat, und diesen, besonders auf den überseeischen Export gerichteten Artikel vorzüglich hart traf, so schmerzlich ihre Rückwirkung auch Viele berührte, doch auch als das Heilmittel für den unverkennbar schädlichen Zustand der Ueberschwemmung betrachtet werden, welcher diesen Gewerbezweig in seiner Wurzel bedrohte. Nicht minder heilsam wirkte jene Krise auf die Moralität der Arbeiter, welche der Glückstern der vorhergegangenen Periode von Arbeitsamkeit zur Genusssucht, von Sparsamkeit und Ordnung zur Verschwendung zu verleiten begann, indem solche zum Theil nur noch drei Tage wöchentlich arbeiteten.“ — Die Rehrseite dieses Bildes findet gegenwärtig im Jahre 1840 statt, wo die Strumpfwirker, Gesellen und Lehrlinge die flotte Zeit der früheren Jahre verbüßen, dabei aber vielleicht eben so zufrieden sind. Denn wenn es sein muß, weiß der sächsische Arbeiter sich mit Wenigem zu begnügen, er nimmt die gute Zeit mit, und schränkt sich in der schlechten ein. Ein gewisses Sparsystem ist unter den arbeitenden Klassen noch nicht eingeführt. — Die Ursache der jetzt herrschenden Gedrücktheit der Preise, des Mangels an Absatz, ist die Krise in Nordamerika. Sobald sich diese etwas wieder beruhigt hat: wird zum Herbst dieses Jahres wahrscheinlich mehr Leben ins Geschäft kommen.



## Die Petinnetwirkerei.

---

Die Petinnetwirkerei ist aus der Strumpfwirkerei hervorgegangen. Durch eine leichte Veränderung am Strumpfstuhl wurde es möglich, die Maschen des Zeugs so locker und weit zu machen, daß wenn dasselbe später in einem Rahmen ausgespannt ward, es ein klares spizenartiges Gewebe bildete, welches durch Apretur Steifigkeit erhielt. Die Erfindung dieses Zeugs schreibt man den Franzosen zu, die es Petinnet oder Tülle nannten und es in Seide gegenwärtig noch fabriziren. In Sachsen wurde diese Waare auch gemacht. Hier nannte man sie Doppelschlag; man musterte sie später durch Anbringung einer weiteren Vorrichtung am Stuhle, eines Stabs mit Deckern, und produzirte spizenähnliche Streifen (Tüllstreifen) oder gemusterten Grundtricot de Berlin, Spydernet. In den 70er Jahren des vergangenen Jahrhunderts wurde von einem Holländer, Van Dyk, der Ketten-Petinnetstuhl (warp stocking frame) erfunden, dessen wunderbare Vielseitigkeit und Abwandlungsfähigkeit Webstuhl, Strumpfstuhl und Bobbinnetmaschine überbietet. — Dieser Stuhl unterscheidet sich vom gewöhnlichen Strumpfstuhl dadurch, daß das Gewebe nicht mittelst eines Schußfadens fertig wird, sondern durch das Verschlingen von Kettenfäden mittelst Fadenträger, Nadeln, Platinen &c. Engländer und Franzosen, zu Anfang dieses Jahrhunderts auch die Berliner, bemächtigten sich dieser Maschine, auf der ein den Klöppelspizen sehr ähnliches Fabrikat hergestellt werden konnte. Größtentheils wurde aber zuerst baumwollener, dann seidener

glatter Petinnetgrund auf dieser Maschine gefertigt, in den mit der Nähnaedel oder Tamburnadel (hook, crochet) Muster genäht, und die Spitzen (points d'alençon) recht ähnlich imitirt wurden. Durch die Erfindung der Bobbinnetmaschine, die den einfachen Klöppelschlag, den wirklich en Spitzengrund erzeugte, wurde der Kettenpetinnetstuhl für eine Periode zurückgedrängt und bei Seite gestellt. In Sachsen fuhr man in Plauen fort, weiß und schwarz seidenen Petinnet für die Näherei des Obergirges zu arbeiten. Die Berliner gaben später ihre Fabrikation im Petinnetstuhl auf und verkauften die Stühle nach Plauen und Limbach in Sachsen, in welchem letzteren Orte man durchbrochene Petinnetstrümpfe, Handschuhe, Hosenträger und dergleichen darauf fabrizirte. Man kann die Zahl der in Sachsen überhaupt befindlichen Maschinen auf ungefähr 50 annehmen, auf denen glatter seidener Petinnet und offene Strumpfswaare gefertigt werden. Man hat in Plauen versucht, blondenartige Muster durch eine Vormaschine, Stifswalze (wie in Drehorgeln), zu erzeugen, und leidliche Produkte erzeugt; doch ist die Handsückererei so wohlfeil und so schön, daß das Mustern auf der Maschine nach obiger Weise keinen Eingang gefunden hat. Dahingegen haben die Engländer das Terrain, welches ihnen durch die Erfindung der Bobbinnetmaschine geraubt worden war, siegreich wieder erobert; sie haben den Kettenstuhl zu einer eigentlichen Spitzenmaschine gemacht, auf der sie jene Unendlichkeit von Mustern, die sogenannten Tatting's, machen, welche in ihrem Ansehen den geklöppelten, feinen, französischen Spitzen nichts nachgeben; sie benutzen jetzt an der Maschine 10 bis 15 einzelne Kettenbäume, welche die starken Fäden einwirken (gimping). Sie haben dadurch sowohl die barmischen Webkanten (beggar laces) als auch die sächsischen, limbacher, genähten Tüllspitzen ganz aus dem Markte verdrängt. Die erzgebirgischen, genähten Petinnet- und Bobbinnetspitzen können die Konkurrenz nicht bestehen, und selbst die geklöppelten Spitzen haben ihre Einwirkung zeitweise erfahren. Einige limbacher Stuhlsetzer haben sich Mühe gegeben, diese Tatting's nachzuahmen, aber die Konkurrenz mit den Engländern war unmöglich, während

man in Sachsen nur einige unscheinbare Muster mühsam und theuer produzirte, trat das englische Spitzengeschäft mit einer Fülle von wohlfeilen Musterspizen auf, die Alles zurückdrückte, und so hat man vernünftiger Weise in Sachsen die Mitbewerbung in diesem Fache aufgegeben, und benutzt die vorhandenen Petinnetstühle, wie erwähnt, zu glatter seidener Waare und zu strumpfähnlichen Artikeln.

## III.

## Die Bobbinnetmanufaktur.

Durch die Erfindung des Kettenpetinnetstuhls war man der Möglichkeit, wirklichen Spitzengrund, dem einfach geklöppelten gleich, auf Maschinen zu fertigen, um einen großen Schritt näher gekommen; mit der Erfindung der Bobbinnetmaschine gelangte man zum Ziel. Der Strumpfstuhl arbeitete mit einem Faden, der Kettenpetinnetstuhl mit zweien, die Bobbinnetmaschine mit dreien, gerade wie die Spitzenklöpplerin mit drei Reihen sich begegnender Klöppel. Die erste Maschine dieser Art war die traverse warp-Maschine, in der jeder einzelne Ketten- oder Aufzugfaden fähig war (weil auf Spuhlen gewunden) von einer Sahlleiste des Gewebes zur andern zu traversiren. Die Schußfäden, auf scheibenähnliche Schiffchen, Spuhlen, — (bobbins) gewunden, gingen in Gleisen hin und her und bildeten die Verschlingung; die Maschine arbeitete langsam. Man erfand darauf die pusher und lever Maschinen, in denen die Kettenfäden, auf einem Baum gewunden, sich nur um eine Lochweite hin und her bewegten, sehr dünne Spuhlenscheibchen in Gleisen (combs), aber von einer Sahlleiste des Gewebes zur andern traversirten und die Schußfäden eintrugen. Diese Spuhlen bildeten eine Reihe über die ganze Breite des Gewebes (single tier). Weil aber die Spuhlen zu dünn waren, so konstruirte man Maschinen mit einer doppelten Reihe Spuhlen (double tier), welche mehr Garn faßten, und baute nun nach und nach die straight holt, circular holt, circular comb Maschine, und erfand verschiedene mechanische Bewegungsprinzipien, single locker, double locker,

rolling locker principle. (Es ist zu bemerken, daß bei allen Systemen der Bobbinnetmaschinen die Spuhlen, die bei einer Breite des Gewebes von 5 Ellen nach Maßgabe der Qualität bis auf 3000 sich belaufen, bei jeder Masche nach und nach diagonal durch die Breite traversiren). Anfangs wurden sämtliche Bobbinnetmaschinen mit Hand und Fuß bewegt, und noch heutigen Tages gehen viele Maschinen auf diese Weise. Das System der geschlossenen Etablissements (factory system) machte sich inzwischen auch in diesen Industriebranchen geltend, und große Fabrikanlagen wurden errichtet, in denen obige Maschinen, namentlich double und rolling locker principle, durch Umdrehung mittelst Dampfkraft bewegt wurden. Dadurch sah sich die Handfabrikation in ihrem Verdienst geschmälert und eine Zeitlang sehr gedrückt, fast vernichtet; doch raffte sie sich bald wieder auf und erfand Methoden, durch eingetragene mehrfache starke und schwache Kettenfäden (gimping, tapping), veränderte Verschlingungen in Spuhlen- oder Kettenfäden (spotted brussels, graciens, eye let holes, honey combs) gemusterte Waare auf den Handstühlen zu machen, ja man ging noch weiter und es gelang, die schmalen Streifen mit festen Sahlleisten (Quillings), die man gleich anfangs auf den Handmaschinen vorzugsweise gefertigt hatte, mit Zäckchen auf der Maschine spitzähnlich zu versehen, und sonst anderweitig verschiedentlich zu figuriren. Die neuesten Verbesserungen in diesem Fache, die inzwischen noch nicht zur durchgebildeten Vollkommenheit gekommen sind, beziehen sich auf Verbindung des Kettenpetinnetstuhls mit der Bobbinnetmaschine, so wie der Jacquartmaschine mit derselben, wodurch es möglich gemacht werden kann, die größten und schönsten Spitzenmuster sofort auf der Maschine in den Grund einzuweben.

Dies eine kurze Schilderung der technischen Entwicklung der Bobbinnetmaschine; es würde ein ganzes Buch anfüllen, wollten wir gründlich und allgemein verständlich die höchst entwickelten Vorgänge in dieser sinnreichen Maschine unter allen ihren Modifikationen unseren Lesern vor Augen legen; wir müssen darauf verzichten, und erwähnen nur noch, daß die Ma-

schine im ersten Dezennium dieses Jahrhunderts von einigen untergeordneten Arbeitern ursprünglich inventirt, darauf von John Heathcoat mechanisch und fabriksökonomisch ausgebildet wurde, und bald darauf durch Mitwirkung einer Menge Stuhlseher, die sich in dem Strumpfstuhl- und Pettinetstuhlbau ausgebildet hatten, fortwährend vervollkommen wurde. — Große Gewinne wurden anfangs im zweiten Dezennium durch den Betrieb des Bobbinnetts erzielt, die durch die verschiedenen damals bestehenden Patente zusammengehalten wurden. Als aber John Heathcoat's Hauptpatent abließ, warf sich die Gewinnsucht mit Wuth auf den neuen Industriezweig, — und so fiel im dritten Dezennium die Elle  $\frac{1}{4}$  glatter Net, die 4 Thlr. gekostet hatte, auf 1 Thlr. In dieser Zeit war es, wo die großen Faktoreien von Hall, Foote, Kendal, und besonders von James Fischer errichtet und mit Dampfkraft bewegt wurden. Im Jahre 1829 waren gegen 5500 Bobbinnetmaschinen in England in Thätigkeit, von denen die ersten 3500 nach Felkin 14 Millionen Thaler gekostet haben sollen, die im Jahre 1830 kaum eine halbe Million werth waren, weil die neuen 2000 jene in Produktionsfähigkeit bei weitem überboten. Felkin gibt folgende, offenbar übertriebene, statistische Notizen über das Bobbinnetgeschäft im Jahre 1830. Verarbeitetes Baumwollgarn 1,800,000 LSt., verarbeitete Seide 40,000 LSt., Gesamtertrag für verkauften Bobbinnet 2,212,000 LSt., worunter für eine Million glatte Waare, für 149,000 Pf. St. Quillings und für 1,060,000 Pf. gestickte und gemusterte Waare sich befanden. Gegen 200,000 Menschen sollte die englische Spitzenmanufaktur dazumal beschäftigen. — Diese Verhältnisse haben sich nun allerdings zur Zeit etwas verändert; doch werden immer noch 3 bis 4000 Maschinen abwechselnd mit dem Bedarf beschäftigt sein. — In den Jahren 1826—29 ging die Waare von 1 Thlr. auf 15 Groschen zurück, in Folge des Preisfalls des baumwollenen Zwirns (lace thread), besonders aber durch die Thätigkeit der neuerrichteten bessern Maschinen.

In Sachsen, wie überhaupt in Deutschland, waren diese Ereignisse und Fortschritte in der Bobbinnetmanufaktur anfangs

ohne alle Anregung geblieben, Schritt zu halten. In der ersten Hälfte der 20er Jahre fing die Einwirkung der Bobbinnetmanufaktur auf die sächsische Spitzen- und Stickereimanufaktur an, sich bemerklich zu machen, doch weder von Seiten der obergebirgischen Spitzenherren, noch der limbacher und plauenschen Pettinetfabrikation geschah irgend etwas, um sich in den Besitz einer Maschine zu setzen, die jenes spitzenartige Gewebe lieferte; ja man hatte so gar keine Idee von der Konstruktion derselben, daß man glaubte, die Waare lasse sich vielleicht auch noch auf Pettinetstühlen fertigen. Endlich wurde von ganz unbemittelten Leuten, die weder von Mechanik, noch etwas von dem englischen Prinzip der Bobbinnetmaschine wußten, Versuche gemacht, um das Bobbinnetgewebe nachzuahmen. Chr. Wilh. Schönherr, ein Weber in Plauen, konstruirte eine sinnreiche, aber sehr delikate hölzerne Klöppelmaschine, in der gegen tausend messingene Klöppel (eigenthümlich geformte Nadeln, auf die der Zwirn gewunden war) sich bewegten, und ein dem Bobbinnet gleiches Produkt lieferten; doch konnte auf derselben, abgesehen von aller Unvollkommenheit der Waare, nur höchstens  $\frac{1}{2}$  Elle täglich gemacht werden. Die Maschine kam nicht zu einer nützlichen Thätigkeit. Ungefähr zu derselben Zeit beschäftigte sich ein Strumpfstuhlseher in Neukirchen bei Chemnitz, Namens Berthold mit der Nachfindung des Bobbinnetstuhls, und kam auf die richtigen englischen Prinzipien, mit Ausschluß der sinnreichen Spuhlen, deren Nachbildung ihm nur unvollkommen gelang. Berthold brachte bloß ein unvollkommenes Modell zu Stande. — Im Jahre 1827 brachten der Lieutenant Bornmann, der auf Staatskosten in England reis'te, und der Fabrikant und Techniker Fr. Wieck, der in eigenen Angelegenheiten England besuchte, die ersten Spuhlen (hobbins), Gleise (bolts), Nadeln (needles) und Fadensührer (guides), und somit die organischen Haupttheile der Bobbinnetmaschine nach Sachsen. Schönherr erhielt dieselben zuerst von Bornmann, und begründete darauf sofort ein System der mechanischen Bewegung der Maschine, fing an ein Modell zu bauen, und konstruirte einige Maschinen zu Fertigung von Bobbins u. Während dieser



Zeit wurde Schönherr mit Wieck bekannt, der gleiche Zwecke verfolgte; es kam eine Verbindung zwischen ihnen, und im Jahre 1828 ein Modell zu Stande, welches den Erwartungen genügte. Nun wurde im Großen gebaut, und im Jahre 1830 stand die erste deutsche  $\frac{3}{4}$  breite Bobbinnetmaschine von Eisen, rotirend, englisches Prinzip, Schönherr'sches System, fertig. \*) — Nach Vollendung derselben trennten sich Wieck und Schönherr; letzterer verließ den Bau der Bobbinnetmaschinen und wandte sich zur Verbesserung der Konstruktion von Webemaschinen, während ersterer in Verbindung mit seinem Bruder, dem Mechaniker Heinrich Wieck den Bau der Bobbinnetmaschinen fortsetzte. Nach einigen vergeblichen Assoziationsversuchen gelang es Wieck im Jahre 1830 einen Aktienverein zur Betreibung der Bobbinnetmanufaktur in Sachsen zu Stande zu bringen. Im Frühjahr 1831 waren bereits 14 Maschinen in Thätigkeit und die Manufaktur im Gange, bei der Wieck als technischer Disponent angestellt war. In diese Zeit fielen große und wichtige Verbesserungen in der Bobbinnetmanufaktur in England vor, mit denen das junge Etablissement in Sachsen nicht sofort Schritt zu halten vermochte. Die Elle  $\frac{3}{4}$  glatter Net fiel von 15 auf 9 Groschen, was keine Ermunterung und Unterstützung für das sächsische, gegen die englische Konkurrenz ankämpfende Unternehmen war. Von 1831 bis 1835 wurden noch 6  $\frac{1}{2}$  breite Maschinen gebaut. 1833 besuchte Wieck England, und brachte Modelle der neuesten englischen Maschinen mit nach Sachsen, die nach Uebereinkunft mit dem Aktienvereine sofort in Arbeit genommen wurden. 1835 gingen bereits 10 dieser 5 Ellen breiten Maschinen, im Jahre 1837 18, im Ganzen 33 Maschinen. Nach dem Ausstellungsbericht vom Jahre 1834 vertheilte der Aktienverein der

\*) In den Jahren 1828—30 stellten Brückner u. Comp. in Mylau 4 englische Bobbinnetmaschinen auf, die sie unter Aufsicht zweier Engländer mit Hand eine Zeitlang betreiben ließen. Da diese Stühle inzwischen nicht genügend Waare lieferten, und der Verbesserung bedurften, so gab das Haus die Fabrikation auf und verkaufte die Stühle 1834 an Wieck.

„Sächsischen Bobbinnetmanufaktur“, außer den Zinsen zu 5 pCt. jährlich, auf jede einzelne Aktie von 650 Thlr.

1. Mai 1831 bis ultimo Oktober 1831	Thlr.	11	7	Gr.
1. Nov. 1831	„	20	—	„
1. Mai 1832	„	24	12	„
1. „ 1833	„	23	3	„
1. „ 1834	„	28	—	„

Später wurden die Aktien au porteur gestellt, und in den Jahren 1835—37 noch Zinsen und Dividenden vertheilt, worauf aber bald alle Zinsen- und Dividendenzahlung eingestellt, die Aktien der Manufaktur liquidirt, und sämtliche Maschinen im Jahre 1839 nach Wien an Damböck, mit Ausschluß von 3, verkauft wurden, die in Besitz des letzten technischen Disponenten, des Mechanikers Mather, kamen, der sie in Sachsen fortbetreibt. Um diese Ereignisse zu verstehen, müssen wir etwas zurückgehen. Wieck, als Begründer der Manufaktur, als Erbauer der Maschinen, technischer Disponent, und in Folge von Verträgen mit dem Aktienverein, Lieferant der Waare zu einem gewissen Preis, und wiederum Käufer derselben zu einem gewissen Preis, bei dem der Verein verdiente, war so innig mit dem Interesse der Manufaktur verbunden, daß er mit ihr stehn und fallen mußte. Als aber nach und nach bis zum Jahre 1836 der Bobbinnet die Elle  $\frac{3}{4}$  glatte Waare, von neun Groschen auf drei Groschen fiel, ohne daß der Zwirn wohlfeiler wurde: war er genöthigt obige Verträge aufzugeben, durch die und durch anderweitige Entschädigungen seine Geschäftsverhältnisse ruiniert wurden. Mit der Aufgabe dieser Verträge und dem Austritt Wieck's war die Manufaktur auf eigene Füße gestellt, doch war die Entwerthung des Fabrikats zu weit gediehen; obgleich die Maschinen gut gingen, die Qualität der Waare sich fortwährend vervollkommnete: war die Administration doch nicht im Stande, Gewinne zu erzielen. Der durch Vermittlung Wieck's nach Sachsen gekommene englische Bobbinnet-Maschinenbauer Matthias Mather, der als einer der ersten seines Faches in Nottingham galt, war nicht im

Stände, die Maschinen wesentlich zu verbessern, und Einrichtungen zu treffen, welche die Rentabilität der Manufaktur zu erhöhen vermochten. Doch lag die Unmöglichkeit nicht im Mangel an Fähigkeit und Thätigkeit Mathers, sondern in ganz andern Umständen. Weil es der Administration an Betriebsfonds fehlte, und sie den Absatz der Waare nicht auf eine gehörig kaufmännische Weise in die Höhe bringen konnte, (freilich drückte die englische Konkurrenz sehr, die sich eine feste Kundschaft erworben hatte, und mit neuen Bobbinetsorten auftrat, welche auf den nur für glatte Waare eingerichteten Maschinen der sächsischen Manufaktur nicht zu fertigen waren): so hatte sie die Zahl der Maschinen von 38 auf 10 beschränkt, statt ihre Zahl auf 50 zu erhöhen, wie sie dies leicht gekonnt hätte, da die noch zu vollendenden Maschinen, deren Vollendung Wicck in Folge Vertrags erlassen worden war, ziemlich vorgerückt, und alle technischen Mittel zu ihrer Inangesehung vorhanden waren. Diese Beschränkung der arbeitenden Maschinen, für die administrativ-politische Gründe sprechen mochten, hatten aber auf das Geschäft einen nachtheiligen Einfluß, da die Generalspesen sich dadurch unverhältnißmäßig erhöhten, die Fabrikation theurer wurde, und nur gewisse Sorten Waare an den Markt gebracht wurden. Diese Beschränkung war aber auch eigentlich ein Uebergang zur Liquidation des Geschäfts, die vor Augen lag, wenn die Fabrikation nicht mit erneuerten Kräften, welche aber eben fehlten, und zu deren Herbeibringung weder Muth noch Geld sich fanden, angegriffen würde. — Mehre Pläne, die Manufaktur durch Umgestaltung ihrer äußeren Verhältnisse zu stützen, wozu hauptsächlich die angestellten Beamten, welche bis zum letzten Augenblicke überzeugt blieben, daß die Manufaktur unter sachgemäßen Modifikationen in ihrem Betriebe fortbestehen, und rentiren könne, schlugen fehl; unter den sächsischen Fabrikanten fand sich Niemand, der das allerdings nicht leichte Geschäft zu übernehmen Lust hatte; demnach ging es nach Oesterreich über, woselbst die Maschinen indeß noch ohne Verwendung liegen, weil es an der nöthigen Fähigkeit fehlt, sie in guten Betrieb zu setzen. Einen Beweis,

daß Glaube da ist an der Einträglichkeit der Maschinen bei gehörigem Angriff, gibt die Akquisition von 3 durch Wicck gebauten Bobbinetmaschinen, seitens des letzten technischen Direktors der Manufaktur, des vorerwähnten Mather. Diese sind gegenwärtig in Chemnitz aufgestellt, bereits im Gange, und liefern die trefflichste Waare. Wir können aus der sichersten Quelle versichern, daß Wicck sehr geneigt gewesen ist, ebenfalls Bobbinetmaschinen für seine Rechnung zu betreiben; er wurde davon aber durch unübersteigliche äußere Hindernisse zurückgehalten, deren Eintritt er um so mehr beklagt, weil sie ihn verhindern, den Beweis zu liefern, daß das Aufgeben der Manufaktur in den begleitenden Umständen und nicht in der Sache selbst und der Tüchtigkeit der Maschinen lag. Wir schließen hiermit die Erörterung der Verhältnisse der sächsischen Bobbinetmanufaktur. Der Einblick, den wir uns in dieselben gestattet, ist in mancher Beziehung höchst nützlich zur Beurtheilung industrieller Zustände in Sachsen. Eine genaue Beschreibung des Entwicklungsganges und des endlichen Ausganges des Aktienunternehmens der „sächsischen Bobbinetmanufaktur“ wird dem Vernehmen nach vorbereitet; und machen wir nur noch darauf aufmerksam, daß während der ganzen Fabrikationsperiode osterwähnter Manufaktur sich ergeben hat, „daß ein geschlossenes Etablissement, zumal in einem Artikel durch keine Zölle gehemmter englischer Konkurrenz, in Sachsen mit Schwierigkeiten zu kämpfen hat, von denen man sich in England keinen Begriff machen kann, und die wie durch einen Zauberschlag verschwunden wären, wenn die Begründer des Unternehmens folgende Wahrheit früher erkannt hätten:

„die Bobbinetmanufaktur muß in Sachsen, wie die Strumpfmanufaktur durch Hand und Fuß des Arbeiters, in dessen Wohnung, faktormäßig betrieben werden.“

Könnte die Spinnerei so betrieben werden: könnte sie Englands Konkurrenz verdrängen.

## IV.

## Spitzen- und Blondenkloppelei, Stickerei und Näherei.

Die Spitzenkloppelei wurde im Jahre 1561 von Barbara Uttmann in Annaberg zuerst eingeführt, und verbreitete sich im Laufe der Jahre über das ganze Obergebirge an der bayerischen und böhmischen Grenze. Als Hauptsitz der Spitzenkloppelei ist das Amt Schwarzenberg und die Stadt Schneeberg, gewissermaßen als deren Brennpunkt, anzusehen. — Anfangs kloppte man natürlich nur für den Hausbedarf und für's Inland, später, zu Anfang des 17. Jahrhunderts, ward der Spitzenhandel in's Ausland durch Schotten, welche in Annaberg sich niederließen, gegründet, besonders durch den Kaufmann Cunningham, den König Jacob von Schottland dem Churfürsten von Sachsen nachdrücklich empfahl. Nicht aber die Spitzenkloppelei, sondern der Bergbau war es, welcher die Ausländer nach Sachsen lockte; damals durchstreiften Schotten als Haufirer das ganze Land, und ließen sich endlich fest nieder. Daher schreibt sich der früher gebräuchliche Name *Spitzen-schotte*, für Spitzenhändler. Die Spitzenkloppelei erlangte eine eigenthümliche Bedeutung und Wichtigkeit für's Erzgebirge und Voigtland als Nebenbeschäftigung des Bergbaues, der Waldarbeit und der Maurerei, welche Gewerbe der Art und Zeit ihres Betriebs manche freie Zeit lassen, welche die Männer, trotz ihrer arbeitgehärteten Finger, zum Spitzenkloppeln benutzen. Ueberdies aber beschäftigten sich die Weiber und Mädchen der Gebirgs-

arbeiter nächst der später anzuführenden Stickerei und Näherei, und in soweit durch Beihülfe am Posamentirgewerbe, der Feldarbeit und der Hauswirthschaft, ihre Zeit nicht in Anspruch genommen wird, mit der Kloppelei. Es läßt sich die Zahl der periodisch mit der Kloppelei beschäftigten Hände über 40,000 annehmen, die indeß zum größten Theil auch die Nadel zur Hand nehmen, wenn es sonst sich schickt und diese Arbeit besser lohnt. Die Spitzenkloppelei hat viele Perioden durchgemacht und manche gefährliche Krisen überstanden. Wir führen einige derselben an. Zu Anfang dieses Jahrhunderts wurden die sächsischen Zwirnspitzen noch aus wirklichem leinenen Zwirn gemacht, welcher in Belgien, zum Theil auch in Sachsen selbst gesponnen wurde; eine Menge künstlicher Kloppearten, in Bezug auf den Grund der Spitzen, wurden in früherer Zeit angewandt, z. B. den Valenziener Grund, den Kreuzgrund, den Nadelgrund, Erbsgrund u., welche die Spitzen solid und haltbar, aber theurer machten; nächstdem kloppte man Spitzen in schwarzer Seide, in Chenille, verbunden mit Schmelz, mit Seide besponnenen Fäden und Draht. Endlich um die Arbeit zu beschleunigen, zur Genüge der zunehmenden Nachfrage und zur Erzielung billigerer Preise: benutzte man fast durchgängig zum Grund den sogenannten einfachen Schlag, mit Ausnahme derjenigen Spitzen, die zum unveränderlichen Auspuß von Nationaltrachten dienten. Die Sucht zu „verwohlfelern“ traf glücklicher oder unglücklicher Weise mit den Fortschritten der Baumwollspinnerei zusammen, welcher es gelungen war, einen baumwollenen Zwirn zu fertigen, der in Bezug auf Schönheit des Aussehens (wenn auch nicht der Haltbarkeit) den leinenen Zwirn hinter sich ließ, dabei aber nur den 6—10ten Theil kostete \*). — Die Spitzenkloppler wandten nun diesen baumwollenen Zwirn an und fanden für ihre Waare eine Zeitlang einen sehr guten Markt, bis es durch die Bobbinetmaschinen gelang, den einfachen Spitzengrund nachzumachen. Da ging für eine Reihe von Jahren die Kloppelei zurück; die

\*) In Drehbach bei Wolfenstein wurde 1812 noch das Pfund No. 66 Zwirn mit 70 Thlr. verkauft.



Lambur- und die Nähnaedel wurde dagegen zur Hand genommen, mit derselben in Bobbinet gestickt und die geklöppelten Spitzen nachgeahmt, deren Fertigung sich von da an auf ganz schmale Sorten beschränkte. Doch die Mode oder vielmehr das weibliche Geschlecht ist veränderlich, die genähten seidenen und baumwollenen Pe.innet- und Bobbinetspitzen wollten nicht mehr behagen, zudem hatte man (vide Bobbinetmanufaktur S. 324) in England auch die Kunst erfunden, auf Maschinen schmale Spitzen zu fertigen, die den geklöppelten in Feinheit und Wohlfeilheit des Preises zuvorkamen. Die Klöppelei warf sich nun auf die Fabrikation schwarzer und weißseidener Blonden, die bis jetzt sehr vernachlässigt war; dadurch kam ein neuer Impuls in's Geschäft; es wurden sowol einzelne Blumen, Ranken und Blätter, welche man auf weißseidenen Bobbinet applizierte, als auch breite schwarze Blonden geklöppelt. Die Dekadenz in die für eine gewisse Zeit geachtete Bobbinetwaare gerieth, die entschiedene Richtung des modernen Geschmacks für das Alterthümliche, brachte in neuerer und neuester Zeit die Spitzenklöppelei inzwischen wieder in Flor; Kreuzgrund, Balenziener Grund, mit Muster im Genre des Rococo, nach der Weise unserer Aeltermütter, kam neu aufgestuft und kombiniert aufs Neue in Schwung; mit denselben die Neigung für schwere schwarze seidene Spitzen in spanischem Geschmack. Die gegenwärtige Zeit heischt Spitzen im Geschmack der renaissance, des nielle, je abentheuerlicher und kapriziöser, je besser. Daß derselbe mit Schönheit, Zartheit und Leichtigkeit gepaart werden könne, kann nicht geleugnet werden. Der neu französische Geschmack dieses Jahrhunderts in Spitzen, war steif und ohne Grazie; der erzgebirgische der „Schwanzbirne und Ochsenauge“ (technische Klöpplerausdrücke für gewisse Muster) war keinesweges edel. Die Klöppelei scheint uns jetzt auf einem Felde zu arbeiten, auf welchem sie sich erhalten, auf dem sie der Konkurrenz der Maschinenspitzen-Fabrikation ausweichen, und, was die Hauptsache ist, auf dem sie sich in einer Sphäre eigener Mustererfindung so zu sagen nach einem alterthümlichen Urgeschmack frei bewegen kann, wobei sie der verderblichen Influenz französischer Ge-

schmackstyrannie nicht so sehr ausgezehrt ist. Die Klöppelei ist daher zur Zeit in Aufnahme und entzieht folgerecht der Stickerei und anderen weiblichen Erwerbszweigen manche Hand. Das Spitzengeschäft wird jetzt im Gebirge auf so'gende Weise getrieben. Von Weibern und Männern, die gewöhnlich noch ein Nebengeschäft, häufig Krämerei, mit betreiben, werden die zu fertigenden Muster und der Zwirn an die Klöppler und Klöpplerinnen ausgegeben, und dieselben nach der Künstlichkeit der Muster und nach der Masse der Nadeln, die sie zu stecken haben, pro Schock Nadeln bezahlt. — Die auf solche Weise in die Hände jener Arbeitgeber, die man gemeinlich Verkäufer nennt, kommende Klöppelwaare wird von ihnen entweder an die Fabrikanten, Kaufleute des Obergebirges, die in der Regel mit noch anderen Artikeln handeln, verkauft, oder durch Hausirhandel vertrieben. Zur Regulirung der Verhältnisse zwischen Klöppler und Verkäufer hat man gesetzliche Bestimmungen, die in dem sogenannten „Klöpplemandat“ niedergelegt sind; doch hat die Zeit Manches anders gestaltet, so daß den Vorschriften jenes Mandats nicht mehr streng nachgegangen wird. Neuere Versuche, eingerissene Uebelstände in der Organisation dieses Geschäftsbetriebes abzustellen, haben noch nicht glücken wollen, wie denn überhaupt die Einführung und Anpassung von polizeilichen Maasregeln bei Fabrikgewerben große Schwierigkeiten hat. Um das für die Existenz des Obergebirges so wichtige Klöppelwesen zu befördern und zu vervollkommen, sind sogenannte Klöppelschulen errichtet, in welchen die Kinder einen guten Unterricht im Klöppeln erhalten. Die in denselben gefertigten Spitzen werden von bestimmten Verlegern übernommen und gekauft. Diese Anstalten, welche dem Nothjahre 1817 und der Mildthätigkeit des In- und Auslandes ihre Entstehung verdanken und noch zum Theil von dem Rest des damaligen Hilfsfonds erhalten werden, streuen den Saamen der Ordnung, des Fleißes und des Gewerbsinns unter der ärmsten Klasse der ärmsten Gegenden auf eine segensbringende Weise aus. Anstalten dieser Art ehren Sachsen, und das Verdienst der Gründer und Beförderer wird nach Menschenaltern noch in dankbarem Gedächtniß leben. Die



Zahl der Kinder, die zum Theil bald nach dem 5ten Jahre in den verschiedenen Klöppelschulen von Schneeberg, Ehrenfriedersdorf, Oberwiesenthal, Krottendorf, Pöhl, Rittersgrün, Neustadt, Neustädte, Aue, Schwarzenberg und Johann Georgenstadt, Unter-richt finden, beläuft sich auf 6—800. — Häuser, die sich um das Spitzengeschäft von jeher sehr verdient gemacht haben, sind: Gottfried u. Carl Hänel in Schneeberg, Leistner u. Sohn in Groß-Pöhl, (Verleger der vorzüglichsten Klöppelschule), G. F. Bach sel. Sohn in Buchholz, Eisenstuck u. Comp. in Annaberg, u. m. A. Dem vor einigen Jahren in Schneeberg etablirt gewesenen Hause Gebrüder Holberg, kann man die Anerkennung nicht versagen, daß es einen besseren Geschmack in die Spitzen- und Blondfabrikation des Gebirgs, als ehemals gebräuchlich, einzuführen kräftig mitgewirkt hat, dessen gute Folgen sich jetzt erfreulich bemerkbar machen. — Der wöchentliche Verdienst einer Klöpplerin variiert nach Maßgabe des Geschäftsganges und der Geschicklichkeit zwischen 6 und 20 Groschen.

### Stickerei und Näherei.

Verwandt mit der Beschäftigung der Klöppelei finden sich diese Erwerbszweige über einen großen Theil des Erzgebirges und Voigtlandes verbreitet, von Dresden bis zum Fichtelgebirge herauf, und herunter bis nach Chemnitz. Die Art und Weise der Stickerei und Näherei ist sehr verschieden. Jene findet mehr in dichten und halboffenen Geweben statt, diese in klaren und offenen. Die Arbeit mit der Tamburinnadel (crochet, franz., hook, engl.) nennt man Stickerei, die mit der Nähnaedel (aiguille, frz., needle, engl.) pflegt man gemeinlich Näherei zu nennen, wenn sie in offenen Grund stattfindet; sie heißt alsdann gezogene Waare. Die sogenannte „Plattstickerei“ und „französische Stickerei“ geschieht inzwischen auch mit der Nähnaedel. Man stickt und näht „über

der Hand“ oder „im Rahmen“. Petinnet, Bobbinnet, seidener Blondengrund, Gaze, Organdy, Buf, Mull, Muslin, Kambrik und in neuester Zeit auch wollenes und seidenes Zeug werden sowol mit der Tamburin- als auch mit der Nähnaedel verziert. In der dresdener und freiberger Gegend findet die französische Stickerei statt; in Marienberg, Wolfenstein, Annaberg und Umgegend, etwas Bobbinnetnäherei, vornemlich aber das Ausnähen der baumwollenen Gardinen-Franzen, welches eine große Anzahl weiblicher Hände beschäftigt. In den Bezirken von Scheibenberg, Krottendorf, Schwarzenberg, Stollberg, Hartenstein bis Hohenstein, näht man in seidenen Petinnet und Bobbinnet. In Schönheyda, Eibenstock, und in einem bedeutenden Umkreis von Schneeberg herrscht das Sticken mit der Tamburinnadel vor, obgleich auch sehr viel mit der Nähnaedel gearbeitet wird. Fast jedes Städtchen und jeder Ort des Gebirgs hat ihre gewohnte Weise dieser Nadelarbeit, deren Vielseitigkeit eine genaue Klassifikation unmöglich macht. — Die Tamburinnadel führte 1775 Clara Kollain, geb. Ungermann (aus der Bialystocker Gegend) in Eibenstock ein, nachdem sie deren Gebrauch in einem Kloster bei Thorn erlernt hatte; zu ihrer Verbreitung trug die 1832 verstorbene Gattin des Rektors Ficker viel bei. Eibenstock mit Johanngeorgenstadt ist der Hauptsitz dieser Art Stickerei geblieben. Die Plattstickerei und Tamburstickerei ist im ganzen Voigtlande zu Hause und beschäftigt dort viele tausend Hände. Mit der Tamburinnadel werden in Limbach, Neukirchen und Umkreis, ordinäre Spitzen tamburirt und im Chemnitzer Fabrikbezirk ist das Nähen und Sticken der Strümpfe eine Arbeit, die eine große Menge von Nadeln in Bewegung setzt. — Nimmt man die Beschäftigten sämmtlicher Stickerei- und Nähereibranschen zusammen, so läßt sich ohne Uebertreibung ihre Zahl auf circa 20,000 annehmen.

Die bezeichneten sächsischen Erwerbszweige haben keine Konkurrenz, die ihrem Bestehen gefährlich werden könnte. Die Stickereien der Schweiz in weißen Baumwollgeweben, welche zugleich in den bayer'schen, württembergischen und badischen Gebirgsgegenden gefertigt werden, sind zu geringer Qualität, wenn

auch sehr wohlfeil, als daß sie auf das sächsische, in Geschmack und Feinheit weiter vorgeschrittene Geschäft von großem Einfluß sein sollten. Oesterreich konsumirt seine Produktion selbst, Belgien hat andere Branschen der Stickerei ergriffen, Frankreich und England produziren zwar sehr viel, und ersteres vorzüglich schön und billig, konsumiren aber auch in gleichem Verhältniß, so daß sie Sachsen wenigstens nicht auf deutschen Märkten, wenn auch auf fremden, entgegentreten. Es hat sich aber gezeigt, daß die sächsischen Stickereien jeder Art den Markt zu halten im Stande waren, wenn sie sich den Ansprüchen des nationalen, so wie des Mode-Geschmacks fügten. — Die innere Organisierung des Betriebs dieses Geschäfts ist ganz wie beim Klöppelwesen. Näh- und Stickmädchen, Vorkäufer, (Faktore, Verleger) und endlich Fabrikanten = Kaufleute, die die Waaren lagern und den großen Vertrieb in die Hand nehmen. Die Mechanik hat sich schon seit längerer Zeit bemüht, die Erzeugnisse der Stickerei nachzuahmen; — der Nadelstab, die Broschirlade, die Plattstickmaschine, die Jacquartmaschine (Zeichnungen derselben finden sich im Gewerbeblatt 1838.) in der Weberei, suchen etwas der Stickerei Aehnliches hervorzubringen. Die neuern englischen Verbesserungen beim Kettenpetinnetstuhl, bei der Bobbinnetmaschine, ahmen die Näherei und zwar mit vielem Glücke nach. Vollkommenen Plattstich stickt inzwischen die sinnreiche Stickmaschine des Josua Heilmann, die von Nestler, Breitfeld u. Comp. in Erla bei Schwarzenberg, durch Herren Paine Sohn in Sachsen gebaut werden kann, aber trotz ihrer genialen Konstruktion gegen die unermüdblichen Finger unserer sächsischen Mädchen nicht aufzukommen vermag, obgleich in Plauen der Versuch dazu gemacht worden ist. Die neueste Vollendung dieser Maschine mit 120 Nadeln, zugleich Zeit 2 Stück stickend, soll Vortheile bei der Fabrikation von Muslinen mit kleinen eingestreuten Blumen gewähren. Die Heilmannsche Stickmaschine stickt mit Nadeln ähnlich wie die Hand, und die Bildung des Musters geschieht durch eine Storchschnabellvorrichtung, mittelst der das zu bestickende Zeug in einem Rahmen, nach Maßgabe des Musters hin und her bewegt wird. —

Für mechanische Tamburstickerei bestehen Maschinen nach ähnlichem Prinzip in Schottland. Doch die erforderliche Vielseitigkeit und Ausdehnung der Muster, die Abwechslung der Stiche, die nöthig werden, läßt überall nur eine beschränkte Anwendung jener Maschinen in der Fabrikation zu, so daß mit einiger Bestimmtheit zu behaupten ist: die Handstickerei und Näherei werde nie von irgend einer Maschinenleistung entbehrlich gemacht werden. Es bestehen in Sachsen jetzt ungefähr 350 Fabrik-, Fabrikverlags- und Faktorgeschäfte, darunter circa 50 größere Fabrikgeschäfte und ungefähr 300 Faktor- und kleinere Fabrikgeschäfte für Stickerei und Näherei. Stickerinnen und Näherinnen verdienen nach Maßgabe des Geschäftsganges und ihrer Geschicklichkeit wöchentlich von 12 Groschen bis zu einem Thaler.

## V.

## Seidenweberei.

Wenn man die Posamenten- und Bandfabrikation nicht zur eigentlichen Seidenweberei rechnet, auch die Weberei halbseidener Zeuge, als mehr der Baumwollen- und Wollenweberei beizuzählen, wegläßt: ist dieselbe den jüngern Industriezweigen Sachsens zuzurechnen. — Zwar wurden schon in früherer Zeit von einem Herrn Esche Versuche in der Seidenweberei gemacht, sie blieben aber ohne Erfolg. Später unternahmen es mehrere Chemnitzer, u. a. Hausding, Koch, Krause, einige seidene Stoffe zu fertigen, deren Unternehmungen aber zu keinem größeren Geschäftsbetrieb gediehen. — Erst im Jahre 1827 begründeten die Herren Thilo u. Köhling eine Seidenweberei in Annaberg nach großartigerem Maßstabe, als geschlossenes Etablissement, da sie nemlich nicht allein sämtliche Vorbereitungsmaschinen, tirage und moulinage, in eigenen Lokalen aufstellten, sondern auch die Stühle, welche größtentheils mit Jacquartvorrichtungen versehen sind. Ihre Arbeiter wählten sie aus den Posamentirern und den untergebirgischen und voigtländischen Webern, und fanden in der in Annaberg schon seit längerer Zeit einheimischen Seidenarbeit und Färberei Elemente zur Begründung einer wünschenswerthen Fabrikökonomie. Die Staatsregierung förderte ihr Unternehmen durch pekuniäre Unterstützung; ihr eigener Eifer und ihre Umsicht wurde durch günstige Geschäftsereignisse belohnt, und so konnte dieses Geschäft langsam, aber sicher wachsen, daher die Begründung einer sächsischen Seidenweberei sich von ihrem Unternehmen her datirt. Mehre

Unternehmer haben sich nach ihrem Vorbild in diese Industriebranche geworfen: Friedrich Hänel sen. in Penig, August Behr in Frankenberg, August Köhling in Annaberg, und man kann die Zahl der gegenwärtig im Gange befindlichen Seidenwebstühle in Sachsen auf 300 annehmen; freilich eine geringe Anzahl gegen die honer Seidenweberei von 40,000 Stühlen, aber immer ein erfreulicher Anfang in einem Gewerbezweig, der vielleicht bestimmt ist, mit der Zeit die abnehmende Posamentenwirkerei und die Weberei mehrerer anderer baumwollener Artikel zu remplaciren. Zwar tritt seiner raschen Fortbildung die Kosspieligkeit der Seide und die Schwierigkeit der Erlangung des dazu nöthigen Betriebskapitals entgegen, durch welchen Umstand auch die Einwurzelung der Seidenweberei als Lohnweberei in den Wohnungen der Arbeiter zurückgehalten wird; doch ist zu erwarten, daß diese Hindernisse nach und nach überwunden werden. Die Bemühungen, den Rohstoff der Seide in Sachsen selbst zu erzeugen, sind bis jetzt noch nicht zu irgend einem bedeutenden Resultate gediehen, obgleich viele Patrioten dafür wirken und sogar ein Verein für Seidenbau im Lande besteht. Der Ausstellungsbericht vom Jahre 1839 sagt über diesen Gegenstand u. a. Folgendes: „Schon in dem letzten Ausstellungsberichte (1834) ist der Seidenproduktion als eines in Sachsen nicht ohne Erfolg versuchten, jedoch noch manchen Schwierigkeiten ausgesetzten, jedenfalls erst im Entstehen begriffenen Industriezweiges gedacht worden. Auch konnte derselbe seitdem sich nicht so weit ausbilden, daß er in der Reihe ergiebiger, wahrhaft nationaler Produktionen einen unbestrittenen Platz einnehmen konnte, inzwischen haben doch die fortgesetzten Versuche die Ausführbarkeit im Großen, sobald die Sache mit Ernst angegriffen wird, in fast unzweifelhafter Weise dargethan, und bei der sich von mehreren Seiten hervorthuenden Geneigtheit, dieser Kultur vermehrte Aufmerksamkeit zu widmen, und die bisher allzusehr versplitterten Bestrebungen durch geeignete Anstalten eben sowol zu konzentriren, als die Kultur selbst zu erweitern, läßt sich erwarten, daß sich bald befriedigende Resultate derselben ergeben, und nach Verlauf einer

Reihe von Jahren — denn erzwingen und übereilen läßt sich hier nichts — die sächsische Seide als ein eigenthümliches Produkt an den Markt kommen werde.“

Wir wollen wünschen und hoffen, daß dem so sei, obgleich wir die Befürchtung hegen, daß die norddeutsche Kultur der Seide stets nur eine Liebhaberei bleiben wird, da wir hier nicht durch italienisches Klima begünstigt sind, ebenso wie die Rübenzuckerfabrikation in Konkurrenz mit dem indischen Rohrzucker eine national = ökonomische theure Spielerei ist. — Jede andere dem Klima und Boden gemäße Produktion wird mehr Gewinn abwerfen, als die Kultur der Seide und die Fabrikation des Rübenzuckers.



## Bandfabrikation.

---

Indem wir uns auf Seite 34 beziehen, wo wir über die Posamenten- und Bandfabrikation des Obergerbirgs sprachen, vervollständigen wir jenen Artikel durch einige Data über die Bandfabrikation überhaupt und die der Lausitz insbesondere. Im Obergerbirge in der Gegend von Annaberg, in Annaberg selbst, in Ehrenfriedersdorf, Thum, Geyer, Schlettau, Jöhstadt, Wolfenstein, Scheibenberg und Oberwiesenthal befinden sich gegen 1500 bis 2000 Posamentirstühle, welche aber gegenwärtig, weil das Geschäft darniederliegt, nicht sämmtlich im Gange sein dürfen. Die Bandmühlenstühle kommen mehr in Aufnahme, so wie die Einführung der Jacquartvorrichtungen zunimmt. Der Ausstellungsbericht vom Jahre 1839 spricht sich über die obergebirgische Bandfabrikation aus, wie folgt: „Es handelt sich hier nicht mehr darum, ob man dem auf Handarbeit beschränkten zunftmäßigen Betrieb, oder der durch Fabrikbetrieb bedingten Anwendung mechanischer Hülfsmittel den Vorzug geben, sondern vielmehr darum, ob man das Gewerbe überhaupt erhalten, oder es ganz und rettungslos fallen lassen wolle. Was in der Schweiz und in Frankreich hierin geleistet wird, ist zu allgemein bekannt, als daß es einer ausführlichen Nachweisung bedürfte. Nur mit denselben Waffen kann die Ueberlegenheit dieser Leistungen, in denen sich durch Benutzung aller Hülfsmittel der Mechanik, Vollkommenheit der Technik mit Wohlfeilheit des Preises vereinigt, bekämpft werden. — Könnte wohl der Ausgang einer Schlacht bezweifelt werden, in welcher eine nur mit

rohen Werkzeugen ausgerüstete Schaar es wagte, einem wohl disziplinierten Heere und gut bedienten Batterien die Spitze zu bieten? — Und doch würde dieser Vergleich hier nur passend erscheinen, wenn nicht zugleich einige Beruhigung aus der Ueberzeugung zu schöpfen wäre, daß das, was die Zeit gebieterisch fordert, am Ende nicht zurückgewiesen werden kann, und daß, wenn der Impuls einmal gegeben ist, zwar ein momentaner Rückschritt, aber kein völliges Aufgeben des einmal Gewonnenen mehr möglich ist. Das Nothwendige bricht sich die Bahn durch Irrthum und Vorurtheil, und oft hat die Erfahrung schon gelehrt, daß Diejenigen, welche anfangs der Neuerung, weil sie etwas Verderbliches darin zu sehen glaubten, am Schroffsten entgegentraten, späterhin die eifrigsten Verfechter derselben geworden sind, nachdem der Erfolg ihnen den Glauben in die Hände gegeben hatte.“ — Und es thut in der That Noth, daß das obergebirgische Posamentir- und Bandgeschäft sich emporraffe; denn nicht allein das Ausland hat einen Vorsprung voraus, dem mit Siebenmeilenstiefeln nachgeeilt sein will, sondern auch im Inlande thut sich eine gefährliche Konkurrenz auf. In der Gegend von Radeberg, in Pulsnitz, Großröhrsdorf, Brettnitz, Hauswalde, Dhorn, Großmannsdorf, Kleinwolmsdorf und Mittelbach, wo die Fabrikation leinener, wollener und baumwollener Bänder auf Spul- oder Mühlenstühlen schon lange, und zwar unzünftig betrieben wird, und woselbst gegenwärtig wohl gegen 800 Stühle im Gange sich befinden, fängt man an die feinere Bandfabrikation mit Erfolg zu betreiben. Auf der Ausstellung im Jahre 1837 zeigten schon C. Gottlob Boden und F. Gottfried Schöne, aus Großröhrsdorf, baumwollene und seidene gemusterte Hosenträgerborden und geblüme Atlasbänder, Drahtband und Maschinenschnure. — Bei der Liquidation des Parzer'schen Geschäfts in Annaberg, kaufte der Fabrikant Rumpel in Radeberg 18 Jacquartstühle, und Referent ist genau unterrichtet, daß von Chemnitz aus gegenwärtig viele Jacquarts in dortige Gegend versandt werden. Dies Alles beweiset das Weiterstreben der sogenannten pulsnitzer und großröhrsdorfer Bandfabrikation, und möge dies die Annaberger an-

spornen, nicht zurückzubleiben. Einige geschichtliche Notizen über jene Fabrikation dürften vielleicht nicht ohne Interesse gelesen werden.

Die pulsnitzer Bandmanufaktur wurde im Jahre 1762 von einem Einwohner der meißnischen Seite (Dorf Pulsnitz), Namens J. A. Garter gegründet. Er fertigte nicht nur leinenes, vorzüglich das feine holländische Ripperband, sondern auch damals in Sachsen noch nicht fabrizirte Wollbänder, erfand auch dazu eigene Maschinen, Mühlen mit 4 bis 16 Gängen. Die Manufaktur verbreitete sich darauf nach und nach als ein freies Gewerbe in dortiger Umgegend; der Bauer sitzt hinter dem Stuhle, wenn er nicht bei der Feldarbeit beschäftigt ist. Das ist ein Gewerbe, mit dem die Konkurrenz schwer hält; es wird, wie bei anderen sächsischen Manufakturzweigen, durch Verleger (Faktors) betrieben, welche die Vermittlung zwischen Arbeiter und Fabrikanten-Kaufmann übernehmen. — Wie sehr Vorurtheil und Mangel an richtigen, volkswirthschaftlichen Kenntnissen früher, selbst unter Behörden, gäng und gäbe waren, davon gibt die Geschichte der Einführung der sogenannten „Band- oder Schnurmühlen“ einen Beleg. Seit 1765 sind solche in Sachsen zu betreiben erlaubt, obgleich sie schon in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts in Danzig erfunden wurden. Der dortige Rath ließ, alten Chroniken zufolge, den angeblichen Erfinder eines solchen Stuhls, der 6 Bänder auf einmal webte, heimlich ermorden, und den Stuhl verbrennen, weil man dazumal glaubte, daß durch viel produzierende Maschinen Menschen brodlos würden. Dieser Glaube ist auch jetzt noch nicht ausgerottet, und muß daher wol etwas daran sein; doch hat man sich wenigstens jetzt vollkommen überzeugt, daß, wenn einmal eine nützliche, arbeitersparende Maschine erfunden ist, ihre Einführung höchstens nur aufgeschoben, nicht durchaus verhindert werden kann, daß aber dieses Verschieben zum großen Nachtheil des verschiebenden Theils unabwendbar ausschlägt. — Noch im 17. Jahrhundert war der Gebrauch der Bandmühlen in Holland, den Niederlanden und in Deutschland verboten. Der hamburger Magistrat ging in seinem hanseatischen Eifer sogar so weit, daß

er ein Maschinen = auto da fé anstellen ließ. Auch in Sachsen erschien auf Veranlassung der Bandweber am 29. Juli des Jahres 1720 ein Reskript, welches die Benutzung der Mühle untersagte; doch schon in dem Jahre 1766 wurden Prämien auf ihre Einführung gesetzt. Jene Unterdrückungsmaßregeln veranlaßten aber nur den Aufschwung der Bandmanufaktur in Frankreich und der Schweiz. Die Nachwehen des Unsinns, der noch vor nicht gar langer Zeit in Annaberg spukte, fühlt man jetzt noch dort.

## VII.

## Strohflechterei und Strohnäherei.

Das Alter dieser Manufaktur in Sachsen, die über 1000 Menschen einen Haupt-, und über 4000 Menschen einen ansehnlichen Nebenverdienst gewährt, reicht wahrscheinlich bis in's 16te Jahrhundert. So viel aber weiß man gewiß, daß vor 150 Jahren ein lockwitzer Schulmeister das Strohflechten, worauf seine Frau sich gut verstand, als eine in seiner Gegend seit undenklichen Zeiten einheimische Arbeit nach Trebitz (Wittenberger Kreis) verpflanzte. In älteren Zeiten verfertigte man nur sogenannte Kappen, Küpen oder Pferdeköpfe, sowie Tyroler-Hüte von ungeheurem Umfange, mit herabhängendem Rande, welche, abgesehen von dem Bedarf des Inlandes, nach dem Norden Deutschlands Abzug fanden. — Die Strohflechterei wird hauptsächlich in den zwischen der Elbe und der böhmischen Grenze gelegenen, auf der einen Seite von der Gottleube, auf der andern von der Weiseritz begrenzten Landstrichen betrieben, und beschäftigt in den Städten Altenberg, Seyßing, Liebstadt, Bärenstein, Dohna, und in den umliegenden Dörfern eine große Menge von Händen, in 150 Ortschaften 1208 Individuen, die das Strohflechten als Gewerbe, und 4173 Individuen, excl. Kinder, die es als Nebenverwerb betreiben. Die Strohflechterinnen — denn meist unterziehen sich dieser Arbeit nur Weiber und Kinder — verkaufen die Strohgeflechte, die sie fertigen, an einzelne Aufkäufer, welche sie theils an dresdener Strohhuthandlungen, die die Näherei, wenigstens die der feineren Sorten, durch eigene Arbeiterinnen (auch in Dohna befanden sich 72 Strohnäherinnen) be-

sorgen lassen, theils an Ausländer absetzen. Die höheren Gebirgsgegenden liefern feinere, die niederen Landstriche, näher bei Dresden, gröbere Flechtbänder. Das Material, welches verarbeitet wird, ist lediglich inländisch Weizen- oder (jedoch seltener) Roggenstroh, und ist, zur Darstellung feinerer Geflechte aus gespaltene Halmen — nach Art der schweizerischen Strohflechterei — vorzüglich geeignet. Dagegen haben aus ganzen Halmen, wie sie die italienische Strohhutmanufaktur ausschließend verarbeitet, in Sachsen bisher nur ordinäre Geflechte geliefert werden können, indem feine Halme entweder gar nicht, oder nicht in hinreichender Menge erzeugt werden. Die jährliche Produktion dieses Industriezweiges in Sachsen ist nicht unbedeutend; nach einem sehr geringen Maßstabe verdienen allein die Arbeiterinnen jährlich 130,000 Thlr., abgesehen von dem Gewinn der Händler. Die eigentliche Arbeitszeit der Manufaktur dauert gewöhnlich nur vom Februar bis zum Juni; später halten landwirthschaftliche Arbeiten ab. Die Qualität der Erzeugnisse hat in neuerer Zeit wesentliche Fortschritte gemacht. Demungeachtet läßt sich nicht verkennen, daß sie hinter den italienischen und selbst den schweizerischen Geflechten noch merklich zurückstehen, und da es keinem Zweifel unterliegt, daß die Bedingungen des gedeihlichen Betriebs der Strohmanufaktur in Sachsen in nicht geringem Grade vorhanden sind: so sollte nichts verabsäumt werden, was die technische Vervollkommnung eines so interessanten Industriezweiges befördern könnte. Der Anbau von feinhalmigen zur Strohflechterei in ganzen Halmen geeigneten Gräsern, von denen mehre bei uns heimisch sind, die gehörige Behandlung des Weizenstrohs, welches man zur Flechterei mit gespaltene Halmen verwenden will, nach Art der in der Schweiz üblichen Verschönerungsweise, die sorgfältige Auswahl der Halme durch Benutzung der in den wiener Flechtanstalten eingeführten Sortirungsmaschinen, vielleicht die Anwendung der in Wien erfundenen Flechtmaschine\*), welche, ohne Handarbeit zu ersparen, die Egalität

\*) In Dresden befinden sich jetzt geeignet eingerichtete Webstühle, auf denen verschiedenartige Strohgewebe erzeugt, und die zu Befestigung

des Geflechtes befördern soll, endlich der allgemeine Gebrauch zweckmäßiger Bleich- und Apretur-Vorrichtungen (obgleich in dieser Beziehung von Einzelnen viel gethan ist), um den Strohhüten die Farbe, die Glätte und den Glanz der italienischen in so weit zu geben, als es unsere von den italienischen ziemlich abweichenden klimatischen Verhältnisse, die nicht ohne Einfluß auf die Erzeugung des Strohes sind, gestatten, dürften die Hauptbedürfnisse sein, auf deren Erzielung sich die Thätigkeit unserer Strohmanufaktur vorzugsweise zu richten hätte. Wird diesen Grunderfordernissen entsprochen, wird die Geschicklichkeit und Emsigkeit unserer Arbeiterinnen das Uebrige thun. Nach Art der Klöppelschulen im Gebirge wurden 1829 im Voigtlande Strohflechtschulen errichtet, zu deren Erhaltung die Stände auf dem Landtage 1830 eine Summe von 1000 Thalern bewilligten, auch die königlichen Kassen weitere Zuschüsse zusicherten. Damals machten sich der Kaufmann Georgi in Mylau, der Gerichtsdirektor Ackermann in Elsterberg, und der Diakonus Ackermann ebendasselbst, um diese Schulen verdient. Später in den Jahren 1834—1840 hatten dieselben keinen Fortgang, weil die voigtländischen Gewerbszweige mit dem Eintritt des Zollvereins neuen Aufschwung nahmen, und Hände gebraucht wurden. Vom Dr. Crusius wurde auf Sahlis bei Kohren gleichfalls eine Strohflechtschule errichtet, welche zur Ausstellung 1834 recht hübsche Arbeiten lieferte. Daß Winterbeschäftigungen, wie u. a. die Strohflechterei, sich als Nebenbeschäftigung für viele Gegenden Sachsens, wovon selbst die eigentlichen Fabrikbezirke nicht auszuschließen sind, sehr eignen, da sie in der Zeit der Arbeitslosigkeit einen sichern, wenn auch geringen Verdienst darbieten, ist unverkennbar, und wohl möchte daher auf's Neue die Aufmerksamkeit der industriellen Patrioten darauf gerichtet werden, zu einer Zeit, wie die gegenwärtige, wo manche alte Fabrikzweige abzustarben beginnen.

und Ausschmückung von Damenhüten benutzt werden. Dies Fabrikat hat das ähnliche schweizerische beinahe ganz verdrängt.



## VIII.

## Papier-Fabrikazion.

In der Stärke der Papierfabrikazion kommt zwar, nach Verhältniß des Areal, kein Staateengebiet dem sächsischen gleich, aber hinsichtlich der Qualität könnte es besser bestellt sein. Trotz der bedeutenden Erzeugung von Papier reicht es nicht hin für das inländische Bedürfniß. Wenn man auch das jährliche Erzeugniß auf 20,000 Ballen annimmt (1818 war es 13—14000 Ballen, und seitdem sind nicht viele Mühlen entstanden, weil die Besizer der vorhandenen ausschließende Privilegien auf's Lumpensammeln haben): so ist dagegen der Bedarf der Buchdruckereien und Buchhandlungen Leipzigs auf 13—14000 Ballen zu veranschlagen, — zudem verbrauchen die Fabriken zur Akkomodage und Verpackung ansehnliche Massen von Papier, so zwar, daß mehrere Mühlen im Gebirge sich lediglich mit Befriedigung des Fabrikbedarfs beschäftigen. Sachsen besitzt gegenwärtig 64 Papiermühlen, darunter 4 mit Maschinen zur Fertigung des Papiers ohne Ende. Diese letztern sind: Flinsch in Penig, mit Maschinen von Haubold, Just u. Hantsch in Sebnitz, mit Maschinen von Cockerill, C. F. U. Fischer in Bauken, mit Maschinen aus Heilbronn, Michael u. Rhode in Hainsdorf (plauenscher Grund), mit Maschinen aus England. —

Die Herbeischaffung des Rohmaterials für die Papierfertigung ist in Sachsen mit Schwierigkeiten verknüpft; — der leinenen Lumpen werden immer weniger und die Zufuhr auf der Elbe und von Böhmen reicht auch nicht aus. — Daher werden

die baumwollenen Lumpen sehr stark verwendet, und die geringere Haltbarkeit der heutigen Schreibpapiere, ihre Faserigkeit, die zarte Haarsriche kaum mehr möglich macht, hat in der Baumwollverwendung ihren Grund. Durch eine gehörige Glättung läßt sich theilweise dieser Uebelstand beseitigen, daher die Erfindung von J. M. Garbe in Schirgiswalde (welche in einer Maschine besteht, wodurch jedes Papier, sogar bereits bedrucktes, auf beiden Seiten mit einer trefflichen Glätte versehen wird) von großer Wichtigkeit ist, um so mehr, da durch jene Prozedur die Papiere nicht nur nicht vertheuert, sondern um wenigstens 10 pCt. verbessert werden, wie dem Referenten vorliegende Proben beweisen. Als Surrogate für Papierrohstoff ist auch in Sachsen Manches versucht, aber wenig mit Glück; die Fertigung des Stroh-papiers, welches unter Mischung von gewöhnlicher Lumpenmasse ein festes Fabrikat darstellt, rentirt nicht. Daß die technische Chemie die Hand geboten hat, um grobe, farbige Lumpen durch gehörige Manipulazion und Bleiche zu feineren weißen Papieren umzuwandeln, kann nicht geleugnet werden, denn die Beweise liegen vor, ob aber die Tauglichkeit und Lich-tigkeit der Papiere dadurch gewonnen hat, ob namentlich nicht durch die mehrfach sehr unvorsichtig angewandte Chlorbleiche die nothwendig erforderlichen Eigenschaften des Papiers daraufgehen, sind Fragen, die Mancher mit Ja! beantworten wird. Vernich-tung gedruckter und geschriebener Dokumente, Fleckigwerden, Verfärbung der Schrift, sind die Zeugnisse für die Qualität der modernen Papierfabrikazion. — Dem Stoffe, welcher, nächst der Tradition, die Erkennungsworte unserer Kultur aufbewahren soll, dem die Geheimnisse unserer Erkenntniß in allen Wissenschaften anvertraut werden, sollte eine größere Dauer und Unveränder-lichkeit gegeben werden. —

Sachsen hat mehre Fabriken für Papierfabrikate. In Dres-den befinden sich verschiedene Etablissements für Tapetendruck und für Fertigung gepreßter und gefärbter Papiere, so auch in Leipzig, Chemnitz, Zwickau, Schneeberg. 20 Karten-Fabriken bestehen in verschiedenen Städten.

## IX.

## Chemische Fabriken.

Der Reichthum Sachsens an den verschiedenartigsten Bergprodukten, die bedeutende Fabrikation in den mannichfaltigsten Branchen, insonderheit Bleiche, Färberei und Druckerei, hat die Einführung einer Menge Anstalten für Erzeugung chemischer Produkte hervorgerufen. Es bestehen in Sachsen, außer einzelnen und kleineren Laboranten, 16 Fabriken für chemische Präparate, als: Oleum, Salzsäure, Bleiweiß, Bleizucker, Kartoffelsyrup, Stärke und Farben. — Darunter sind interessant die 1810 von dem ehemaligen Bürgermeister Ferber zu Zwickau errichtete chemische Fabrik, welche nach dem letzten Besitzer — gegenwärtig gehört sie einem Verein — die Devrient'sche genannt wird; sie beschäftigt über 40 Arbeiter und fertigt hauptsächlich Präparate für die Färbereien und Kattunfabriken, — die Fabrik des D. Geitner in Schneeberg, Professor Reichardt in Döhlen, Hermann Binder in Annaberg, der neben anderen chemischen Branchen eine vorzügliche Buch- und Kupferdrucker-schwarze bereitet. Außerdem befinden sich chemische Fabriken in Chemnitz (vornemlich Bleizucker und Essig), Leipzig, Dresden, Hainichen, Freiberg, Marxen bei Dresden. Mehre Vitriolöl-, Scheidewasser- und Salmiakgeist-Brennhütten bestehen zu Bockwa bei Zwickau, Lauter, Sachsenfeld und Beyerfeld, Bockau, Aue, Bernsbach, Raschau u. a. Orten der schwarzenberger Gegend, so auch 2 Arsenikwerke am Graul bei Schwarzenberg und zu Hornersdorf bei Geyer. 8 Schwefel- und Vitriolwerke befinden sich zu Beyerfeld, Geyer, Breitenbrunn,

Jugel, Raschau, Pötschappel, Duppelsdorf u. Döbersdorf bei Zittau; Bergmann in Waldheim: Knochenmehl; Strehla a. d. Elbe: Soda-, Knochen-, Chemische und andere Fabrikate und Präparate. Höchst wichtig sind ferner die sächsischen Blaufarbenwerke. Es gibt deren vier; ein doppeltes dem Staate gehöriges, zu Oberschlema, 3 gewerbschaftliche zu Pfannensiel, Albernau u. Bschopenthal; diese fertigen Farben und Präparate aus sächsischen Kobalterzen. — Gleiche Erzeugnisse und Farben (Verbindung von Thonerde mit Kobaltoriden) bereiten D. Geitner in Schneeberg u. H. Binder in Annaberg. Die Erfindung der blauen Farbe aus Kobalt (Schmalte) geschah in Schneeberg durch Peter Weidenhammer, dessen Kunst Schürer um's Jahr 1540 weiter ausbildete. In Freiberg bereitet man Bleiglätte und Mennige zum Vertrieb im Großen; Hermann Binder präparirt vorzüglichem Smirgel und sehr billigen Chlorkalk. — Die in neuerer Zeit sehr in Aufnahme gekommene Bereitung künstlicher Mineralwasser verdankt ihre hohe Ausbildung dem Apotheker D. Struve in Dresden, von wo aus sie sich über ganz Europa verbreitet hat und selbst in der neuen Welt Eingang findet. In Großenhain erfand 1743 Borth das sächsische oder hainer Grün und das sächsische Blau, welches in mehren Fabriken gefertigt wird. Houpe in Dresden fabrizirt eine Menge interessanter Theer- und Kautschuckpräparate; im Obergebirge besteht eine ausgedehnte Fabrikation und ein Hausirhandel mit Medikamenten und Elixiren. — Der schneeberger Schnupftaback ist bekannt.

Bei der unendlichen Vielseitigkeit der chemischen Fabrikationsbranchen ist es unmöglich ins Detail einer jeden einzugehen, und müssen wir uns auf obige Andeutungen beschränken. Die unermesslichen Fortschritte, welche die technische Chemie in neuerer Zeit gemacht hat, und noch fortwährend macht, gehen an den sächsischen praktischen Chemikern nicht unbenuzt verloren, und thut eine stete Nacheiferung allerdings auch noth, da Sachsen nicht allenthalben in Bezug auf Brennmaterial und Rohmaterial günstig gegen das konkurrirende Ausland gestellt ist, und durch Ersparung beim Produktionsprozesse, Wirthschaftlichkeit, Be-

nutzung aller kleinen Vortheile und Nebenprodukte, die natürlichen Nachtheile, die etwa hervortreten, auszugleichen sich bemühen muß. Man müßte in das Innerste der fabriks-ökonomischen Verhältnisse und der technisch-chemischen Wissenschaften eindringen, wollte man die Lebens-elemente der Erzeugung chemischer nutzbarer Produkte hier zu einem Gegenstande der Erörterung machen. Das Gesagte wird hinreichen, die wichtige Stellung der verkäuflichen Waaren erzeugenden, praktischen Chemie in Sachsen dem verehrten Leser vor Augen zu führen.

# Fabrikazion von Konsumtibilien.

## Landwirthschaftliche Gewerbe. Bierbrauerei.

Wir klassifiziren in diese Kategorie diejenigen fabrikmäßig betriebenen Gewerbszweige, die sich mit Anfertigung von Lebensmitteln beschäftigen, wohin auch die landwirthschaftlichen Gewerbe und die Bierbrauerei zu zählen sind.

Die M a h l m ü h l e n \*) Sachsens sind zum größeren Theile noch nach dem mittelalterlichen Zuschnitte; nur einige wenige Etablissements haben die Vervollkommnungen der Engländer

\*) Mühlen im Jahr 1837 (mit Ausschluß der für den Wirthschaftsbedarf oder für Rechnung des Staatsfiskus betriebenen Mühlwerke):

3381 zur Vermahlung des Getreides.	}	Wasser- mühlen.	3042	}	3027 Bachmühlen	}	5791 Gänge.	}	5397 Mahl-, 361 Spitz-, 33 Schrot- Gänge.
					mit 5029 Mahlgängen,				
					355 Spitzgängen,				
					30 Schrotgängen.				
					15 Schiffmühlen				
332	}	Wind- mühlen.		}	mit 25 Mahlgängen.	}	5791 Gänge.	}	5397 Mahl-, 361 Spitz-, 33 Schrot- Gänge.
					47 holländische				
					Mühlen mit 50 Mahlgängen.				
					285 andere mit 293 Mahlgängen,				
					6 Spitzgängen,				
	3 Schrotgängen.								
	2 Dampfmühlen mit 10 Pferdekraft	}	ohne Angabe der Gänge.						
	5 durch Thierkraft getriebene (6 Pferde)								
	653 Delmühlen mit 744 Pressen.								
	1043 Schneidemühlen mit 1169 Sägen.								
	102 Bohr-, Polir-, Schleif-, Stampfwerke u. dgl.								



und Amerikaner im Mühlwesen theilweise benutzt. Großartige Werke bestehen keine; doch geht bei Pesterwitz, unweit Dresden, an der nahen Dampfmaschine über den Elbstollen, eine guteingerichtete Dampfsmühle; desgleichen befindet sich eine durch Dampf getriebene Walzmahlmühle in Leipzig. Die vielen kleinen Wasserfälle Sachsens vereinzeln das Mahlgewerbe Sachsens sehr, und indem die Menge der Mühlen allenthalben für das Bedürfnis sorgen: verhindern sie durch ihren einfachen, wohlfeilen Betrieb das Aufkommen von großartigen Mehlfabrikationsanstalten, die nicht ohne bedeutende Kosten zu arbeiten vermögen; auch kann Korn und Mehl in Sachsen nie zu einem Exportartikel werden, da die Produktion nicht für das Bedürfnis ausreicht.

Die Fabrikation des Zuckers aus Kolonialzucker und Rüben hat durch die Aufmunterung der Steuer des Zollvereins auch in Sachsen einigen Aufschwung genommen, welcher inzwischen in Folge der neuerlichen Verträge mit Holland und Hamburg einigen Stillstand erleiden dürfte, während die Kolonialzuckerfabriken besser bestehen werden. Der Ausstellungsbericht vom Jahre 1839 gibt über die Verhältnisse der Rübenzuckerfabrikation in Sachsen folgende interessante Erörterung:

„Die während des Continentsystems in Schlessien hauptsächlich durch Achard hervorgerufene, auch von da schon damals nach Sachsen (Mühlbach bei Wurzen) verpflanzte Zuckerbereitung aus Runkelrüben war mit der Wiederkehr der Handelsfreiheit in Deutschland spurlos untergegangen. Nur der französischen Industrie gelang es unter dem Schutze eines hohen Zolles, die einheimische Produktion dieses wichtigen Kolonialartikels, von dem Europa allein 10 Millionen Zentner, also für 120 bis 130 Millionen Thaler, jährlich verbraucht, in einigen Fabriken nicht allein, wenn auch anfangs kümmerlich, zu erhalten, sondern auch nach und nach so zu vervollkommen, daß es jetzt schon gegen 700,000 Zentner Runkelrübenzucker erzeugt. In Deutschland hat Böhmen sich diesen wichtigen Industriezweig zuerst wieder mit Glück angeeignet. Im Jahre 1835 begann auch die vereinsländische Industrie denselben mit einer Aufmerksamkeit zu ergreifen, die beinahe zur Leidenschaft zu werden schien.

So entstanden denn auch in Sachsen sechs Runkelrübenzuckerfabriken, nämlich:

Rummer und Mannhardt in Grödel,  
Preuser in Lockwitz,  
Societät in Rossen,  
Dr. Crusius in Sahlis,  
Kammerrath Unger in Cythra, und  
Krause in Mühlbach,

von denen fünf als technische Nebenzweige einer oder mehrerer Landwirtschaften in das Leben traten, unstreitig die vortheilhafteste Ausführung eines Unternehmens, das wegen seiner bedeutenden Fütterungs- und Düngungsabfälle unstreitig nur bei leichter und nützlicher Verwerthung letzterer wahrhaft gedeihen kann.

Schwerlich dürfte indeß die neueste Produktion dieser Fabriken während des Winters 1837, nachdem zumal eine derselben, die Krausische zu Mühlbach, in das preussische Herzogthum Sachsen verlegt worden, den Betrag von 2000 Zentnern vollständig erreicht, wenigstens gewiß nicht überstiegen haben.

So unzweifelhaft aber die Rentabilität dieses Industriezweiges für den größten Theil des Continents bei einem angemessenen Schutzzolle im Allgemeinen sein mag: so dürfte doch das Königreich Sachsen hierbei unstreitig wegen der hier in der Regel höheren Grundrente mehr Schwierigkeit finden. Kommt der Zentner Rüben nämlich in Preußen im Allgemeinen kaum über 5 Gr. —, in Süddeutschland nicht über 5 Gr. 4 Pf. zu stehen, so vermögen die sächsischen Fabrikanten solche nicht unter 6 Gr. — zu kaufen, haben aber bereits auch 7 Gr. — und mehr zahlen müssen.

Was die Fabrikationsmethoden anlangt: so könnte man deren vielleicht eben so viele aufführen, als es Fabrikanten gibt. Einige derselben, durch denkende Praktiker fortgebildet und erweitert, erwarben sich bald das allgemeine Zutrauen; andere nicht minder geistreiche Methoden, die wohl ein gleiches Schicksal verdient hätten, verfielen unglücklicherweise unter den Händen von

Empirikern, erregten Mißtrauen und geriethen daher bald in Vergessenheit.

Wären die betreffenden Gewerbetreibenden jederzeit von der Wahrheit des Grundsatzes durchdrungen gewesen, daß da, wo chemische Produkte hervorgehen sollen, vorzugsweise auch chemische Kräfte als ihre Hauptfaktoren in Anspruch genommen werden müssen, und daß in der sicheren Handhabung derselben nur allein die Garantie für den glücklichen Fortgang dieses Industriezweiges liegt: so würde zwar die Geschichte dieser interessanten Gewerbsbranche ärmer an Maschinen aller Art und komplizirten Apparaten, reicher dagegen an schätzbaren Erfahrungen sein, die uns die wahre Natur des Zuckers, vorzüglich aber die Ursachen enthüllten, welche das Wandelbare seines Grundcharakters, andern organischen Substanzen gegenüber, bedingen.

Als die vaterländische Industrie mit diesem neuen Gewerbzweige sich bereicherte: wählte sie die in Deutschland damals fast allgemein verbreitete Zier-Hanewald'sche Methode, nächst der in Frankreich durch die Zweckmäßigkeit seiner Apparate nicht mit Unrecht renommirten des Legabrien.

Zum Theil buchstäblich nach Zier, zum Theil in seinem Geiste arbeitend, bestehen bereits drei Etablissements in Sachsen\*), wovon das eine jetzt schon ahnen läßt, was wir zu erwarten haben, wenn Männer das Ganze leiten, die, vom Geiste der Sache durchdrungen, sich vom todten Buchstaben der bestehenden Regeln keineswegs Fesseln anlegen lassen. Unverkennbar herrscht in dem ganzen Verfahren das rationale Prinzip vor, daß man die den chemischen Agentien inwohnenden Kräfte in ihrer qualitativen und quantitativen Wirksamkeit während des ganzen Prozesses genau beaufsichtigen, überhaupt aber nicht eher und nicht mächtiger damit in's Feld rücken müsse, als die entgegengesetzten Kräfte dieß erheischen. Sie wird bei geschickter Handhabung

\*) Kummer und Mannhardt.  
Dr. Crusius.  
Kammerrath Unger.

dieser Regel die produktivste und wegen des einfachen Apparates, der ihr genügt, gewiß auch die wohlfeilste bleiben.

Wenn es unbestritten bleibt, daß nur dann die Ausbeute an Zucker ihr Maximum erreichen werde, wenn die chemischen Potenzen in ihrer Wirksamkeit schnell und geschickt von mechanischen Kräften unterstützt werden: so gebührt den Apparaten des Legabrien gewiß der Vorzug vor den meisten für ähnliche Zwecke konstruirten.

So lange die Extraktion des Zuckers nicht anders als zugleich mit jener großen in den Rüben befindlichen Menge Wasser stattfinden wird, so lange wird man auch den hohen Werth eines Apparats anerkennen müssen, der so vollkommen wie dieser unter Ersparniß eines großen Theils kostspieliger Arbeitslöhne und unter Wegfall aller Preßtücher durch den bloßen Druck der atmosphärischen Luft fungirt. Dadurch aber, daß Legabrien den Pelletan'schen Siedekessel in sein System aufnahm und sich dadurch in den Stand setzte, allen Veränderungen des Zuckers bei hohen Temperaturen möglichst vorzubeugen, dadurch steht dasselbe als ein wissenschaftlich geordnetes Ganzes da, welches als ein zuverlässiger Diener die Zwecke des Chemikers gewiß auf die erwünschteste Weise fördern hilft.

Die Schützenbach'sche Methode, worüber die Meinungen noch so getheilt sind, die aber in Süddeutschland neuern Nachrichten zu Folge immer mehr sich zu bewähren scheint, hat in Sachsen noch keinen vollständigen Eingang gefunden."

Die Meinungen über den national-ökonomischen Nutzen der besprochenen Fabrikation sind getheilt; während Einige dadurch eine höhere Verwerthung des Grund und Bodens herbeigeführt sehen, und geltend machen, die Zuckererzeugung emanzipire vom Kolonialzucker Verbräuche, meinen Andere, daß durch die Rübenkultur der Getraidebau leide, auch die Produktion anderer notwendigerer Konsumtibilien durch sie beeinträchtigt werde, insbesondere aber der Absatz der Industrieerzeugnisse des Landes als Gegensatz des einzuführenden Kolonialzuckers darunter leide. Unbestritten ist wol, daß der Vereinszoll auf Zucker als eine Konsumsteuer zu betrachten sei, welche die Staatskassen nicht

entbehren können. Sollte daher das Einkommen derselben durch die Zunahme der Rübenzuckerfabriken geschmälert werden: so ist wol zu erwarten, daß dieselben in ähnliche Gefahr, wie gegenwärtig die französischen, kommen dürften, die dem Finanz- und Kolonialinteresse aufgeopfert werden.

Einer ruhigeren Existenz erfreuen sich die Chokolade- und Zichorienfabriken, deren letzte aus Rüben, Möhren und Zichorien ein Surrogat des Kaffees erzeugen, welches Gewohnheit hie und da, Geldbeschränktheit aber überall vorzieht. — Die Fabrik von Jordan u. Timäus in Dresden, durch Dampfkraft bewegt, steht als ein Muster einer gut geleiteten und eingerichteten Anstalt dieser Art da. Kornkaffee (sogenannter Gesundheitskaffee) wird in mehreren Anstalten gefertigt.

Rudelfabriken finden sich auch mehre, doch von keiner großen Bedeutung.

Zu erwähnen ist die Fabrik musirender Weine in N. Löbnitz, welche den Elbwein zu einem recht angenehm schmeckenden und billigen Champagner umgestaltet, und deren Geschäfte peroperiren; sie hat im Jahre 1839 18,437½ Flaschen abgesetzt. —

Die Bierbrauerei ist in Sachsen noch ein städtisches privilegiertes Gewerbe, woher es denn kommt, daß die Fortschritte in demselben langsam gehen. Zwar wird es auf dem Lande auf Rittergütern stark betrieben, auch ist der Bierbann oder Bierzwang mit dem 1. Jan. 1839 aufgehoben, doch besteht noch der Brauurbau in der Maße, daß es in den mehrsten Städten Sachsens brauberechtigte Häuser gibt, deren Eigenthümer reihum in gewissen Brauhäusern brauen. Nur als ein freies Gewerbe, unter der unumgänglich nothwendigen wohlfahrts-polizeilichen Aufsicht und der nicht zu umgehenden Steuerkontrolle, wird die Bierbrauerei den zu wünschenden Aufschwung nehmen. Daß hie und da in der neuesten Zeit manche Vervollkommnungen geschehen sind kann indeß nicht in Abrede gestellt werden. Die sehr übte Methode der obergährigen Brauerei, die den Kredit des sächsischen Biers untergraben hat, weicht nach und nach der Brauerei des untergährigen Biers, des sogenannten Lagerbiers, wodurch

die Einfuhr fremden Biers, bei der die des bairischen vornehmlich figurirte, sehr in Abnahme kommt. — In den mehrsten Städten Sachsens wird jetzt Lagerbier gebraut, so z. B. in Leipzig, Dresden, Chemnitz, Zwickau, Plauen, Borna, Annaberg, Grimma, Pegau ic. In Dresden sind zwei Aßzien-Bierbrauereien gegründet, deren eine im „Waldschlößchen“, eine besonders gute und höchst großartige Einrichtung hat, und bereits über 50—60,000 Eimer eines sehr köstlichen Biers produzierte und verkaufte; die andere (Medinger) Gesellschaft hat bis jetzt viel Mißgeschick gehabt; doch sind die ferneren Aussichten gut. Unter mehreren anderen Lagerbierbrauereien in Dresden zeichnet sich die zum „Feldschlößchen“ durch ein treffliches Bier aus, welches in der Provinz eines wohlverdienten Rufs genießt. Die Brauereien zu Lützhena bei Leipzig, Sahlis bei Kohren, Borna, Grimma, Meibersdorf, Plauen, Reichenbach, Gersdorf, Königsbrück, sind ebenfalls zu loben. Die frühere, sehr bedeutende Brauerei Sachsens schritt bis zum Jahre 1838 mehr und mehr zurück; von den 1031 vorhandenen Brauereien waren 1830 nur 720 in Betrieb, worunter 182 städtische, ohne die schönburgschen Herrschaften, und 672 ländliche bei den Rittergütern, Erbgerichten, Gasthöfen u. s. w. Daß in alten Zeiten die Bierbrauerei in viel größerem Schwunge war, ersieht man aus den alten verlassenen, tiefen Kellern in manchen Städten, u. a. Chemnitz, Zwickau, die nun erst aufs Neue vorgerichtet und zur Bierauslagerung benutzt werden. In Zittau war im vierzehnten Jahrhundert das Bier so berühmt, daß es bis nach Prag, Breslau und Wien versührt wurde. Im Jahre 1097 wurden in Annaberg von 16 Brauern 2328 Faß Lagerbier gebraut. Die zwickauer Brauerei war sehr wichtig vor dem 30jährigen Kriege; bis Ende 1838 übte die Stadt seit uralten Zeiten das Bierzwangsrecht über 30 umliegende Dörfer aus. Die älteste Brauordnung ist vom J. 1348. Am grünen Donnerstag jeden Jahrs stürzte man die Pfanne und hörte auf zu brauen. Von der ehemaligen Biergröße Zwickau's gibt, außer den 60 Bergkellern, noch die Nachricht der alten Chronisten Zeugniß, daß im J. 1514 777 Gebräude Bier (ungefähr 45,000 Tonnen) verthan worden seien. Wenn nun



gegenwärtig auf der einen Seite in Bezug auf die Qualität des Biers ein recht erfreuliches Vorschreiten bemerklich ist: so bleibt doch, was den Preis des Biers betrifft, noch viel zu wünschen übrig. Wol kann man leichte, obergährige Biere verhältnißmäßig wohlfeil erhalten, — den Eimer zu 1 Thlr. 12 Gr. — doch ist weder Saft noch Kraft darin. Das Lagerbier „zum Waldschlößchen“ kostet der Eimer 4¼ Thaler, „zum Feldschlößchen“ gegen 4 Thlr.; ein gutes Lagerbier muß inzwischen mit 2 Thln. der Eimer herzustellen sein. Es liegt in der Aufgabe der Wohlfahrtspolizei des Staats, den Genuß des Biers auf Kosten des Branntweins zu befördern. Nichts beschränkt mehr den Branntweinkonsum, und wirkt mehr der Branntweinpest entgegen, als wohlfeiles und kräftiges Bier; dann gebraucht man weder strenge Maßregeln gegen das Uebermaß der Branntweinschenken zu nehmen, noch die Gelübde und die Peitschen des Vater Matheus in Irland. Erhöhung der Branntwein-, Erniedrigung der Malzsteuer wären Vorschläge im Interesse des Volkswohles.

Den Mittheilungen des statistischen Vereins folgend: geben wir schließlich folgende Notizen über den Zustand der Brauereien im J. 1836. Das Gros der Produktion hat sich bis dahin wenig geändert, nur die Lagerbierbrauerei hat bedeutend zugenommen. Anzahl der in Sachsen befindlichen Brauereien: 929; darunter gangbar: 831. In den Städten 204, auf dem Lande 725; für Braumbier 584, für Weißbier 13; für Braun- und Weißbier 159; für Doppel- oder Lagerbier, neben einer der vorgenannten Sorten, 102; für sämtliche der vorgenannten Sorten 74. Bierzug: Braumbier 1,299,606½, Weißbier 171,543½, Lager- und Doppelbier 92,605; in Summa 1,563,755 Eimer. Die meisten Brauereien befinden sich im Haupt-Steueramtsbezirk Meissen; die wenigsten in dem von Pirna. Der Haupt-Steueramtsbezirk Leipzig hat die größte Anzahl ungangbarer Brauereien. Im Haupt-Steueramtsbezirk Meissen befinden sich die meisten Brauereien auf dem Lande. Was den Bierzug anlangt: so wird in überwiegender Anzahl in den Brauereien des Haupt-Steueramtsbezirks Dresden Bier produziert; in der geringsten Anzahl in den Brauereien des Haupt-

Zollamts Eibenstock. Vergleicht man die im Allgemeinen im Jahre 1836 produzierten 1,563,755 Eimer Bier mit der Bevölkerung desselben Jahres von 1,637,027 Individuen: so ergibt sich, daß auf jedes Individuum jährlich beinahe ¾ Eimer, oder 68¾ Kannen Bier kommt; rechnet man von der gedachten Bevölkerung die darunter befindlichen 538,839 Kinder bis mit 14 Jahr alt ab: so kommt auf jedes erwachsene Individuum an 1,098,188 durchschnittlich 1¾ Eimer, oder 102¾ Kannen.

Branntweimbrennerei. Nach Anleitung der Mittheilungen des statistischen Vereins (Jahr 1836) bemerken wir: Anzahl der Brennereien in Sachsen überhaupt 4407; darunter 1684 gangbare, 2723 ungangbare. 914 in den Städten, 3493 auf dem Lande. 677 mit landwirthschaftlichem Erlaß, 1007 ohne denselben. Unter den Brennereien liefern durch eine Destillation Spiritus zu 80° Tralles: 107, Branntwein zu 50° Tralles und mehr: 546. Dampfsapparate finden sich 361. Gewöhnliche Apparate: mit Maischwärmer 483; ohne dieselben 840; mit gewundenen Kühlröhren 709; mit Zylinderröhren 328; mit Sticheröhren 286. Nach dem Material verarbeiten reine Körner, als Roggen, Weizen u. 673; Kartoffeln 1005; nicht mehliges Stoffe 6. Maisbrennereien, welche auch nicht mehliges Stoffe verarbeiten, 40. Destilliranstanlagen 668. An Material wird überhaupt verbraucht: Körner 133,803 Scheffel, Kartoffeln 478,559 Scheffel; nicht mehliges Stoffe 1978 Eimer. Die größte Anzahl der Brennereien befindet sich im Haupt-Steueramtsbezirk Meissen. Die größte Quantität Material wird im Haupt-Steueramtsbezirk Leipzig verbraucht; die Quantität der verbrauchten Kartoffeln beträgt hier mehr denn noch einmal so viel, als die Körner. Die geringste Anzahl der Brennereien befindet sich im Haupt-Steueramtsbezirk Annaberg; die geringste Anzahl Körner und Kartoffeln wird im Haupt-Zollamtsbezirk Eibenstock verbraucht. Die Brennereien ohne reine Körnerverwendung befinden sich in den Haupt-Zoll- und Steuer-Amtsbezirken Annaberg, Eibenstock, Chemnitz und Zwickau. Die Zahl der gangbaren Brennereien übersteigt die der ungangbaren nur in den Haupt-Zoll- und H.



Steuer=Amtsbezirken Zittau, Bautzen und Chemnitz. Die größere Anzahl der Brennereien mit eingerichtetem Dampf- und Destillir-Apparat, befindet sich im Haupt=Steueramtsbezirk Chemnitz. Die größere Anzahl der städtischen Brennereien befindet sich in den H.=Steueramtsbezirken Meissen und Dresden. Die verbrauchte Anzahl von Körnern nach Scheffelmaaß verhält sich zu der der Kartoffeln fast wie 138 zu 478. Den nach Graden bestimmten stärksten Spiritus liefern am Meisten die Brennereien im Haupt=Steueramtsbezirk Freiberg. In allen Haupt=Zoll- und Haupt=Steuer=Amtsbezirken werden mehr Scheffel Kartoffeln, als Körner verbraucht. Das auffallendste Verhältniß ist in dieser Beziehung im Haupt=Zollamtsbezirk Annaberg.

## Buch-, Stein- und Kupferdruckerei.

Der große literarische Verkehr in Sachsen, Leipzigs große Büchermesse hat die Entstehung einer großen Anzahl Buch- und Steindruckereien veranlaßt, deren bei weitem größte Menge sich in Leipzig konzentriren, und allerdings keinen unbedeutenden Kapitalumsatz bewirken. Die Buchdruckereien Leipzigs allein, 24 an der Zahl, verbrauchen jährlich 13—14000 Ballen Papier (den Ballen zu 10 Rieß gerechnet), mithin über 67 Millionen Bogen. — Gegenwärtig (im Jahre 1840) befinden sich in Leipzig 120 Buchdruckpressen, und 614 beschäftigte Buchdrucker-Gehilfen (Seher und Drucker); außerdem noch 10 Schnellpressen (Druckmaschinen).

Die bedeutendsten und besteingerichteten Buchdruckereien in Leipzig sind die von Breitkopf u. Härtel, B. G. Teubner\*), F. B. Hirschfeld, F. A. Brockhaus, Carl und Bernh. Tauchnitz. — Die erste Leipziger Buchdruckerei entstand im Jahre 1480. Immanuel Breitkopf erfand 1755 den Noten- und Landkartendruck mit beweglichen Typen.

Die zwickauer Buchdruckerei, als die erste im Erzgebirge, wurde im Jahre 1523 (40 Jahre nach der Leipziger) durch Hans Schönsperger aus Augsburg, wo derselbe bereits 1490 druckte, begründet. —

---

\*) Ueberraschend ist für den Besuchenden der Anblick des herrlichen neuen Lokals der Buchdruckerei des Herrn Teubner. Nimmt dieselbe überhaupt hinsichtlich ihrer großartigen Einrichtung und ihrer ausgezeichneten Leistungen jezt den ersten Rang ein, so dürfte es dem rastlosen Streben des Besitzers, den Flor des Geschäftes immer mehr zu heben und demselben eine größere Ausdehnung zu geben, vorbehalten seyn, bald auch hinsichtlich der Größe dasselbe nicht übertroffen zu sehen.

Den größten Aufschwung hat die Buchdruckerkunst aber erst in neuerer Zeit erhalten, und die fortwährend im Steigen begriffene Ausbildung des geistigen Lebens der Völker, die immer allgemeiner sich verbreitende Aufklärung, das Eindringen der Wissenschaften auch in die unteren Volksklassen, sichern diesem Geschäfte auch für die Zukunft ein segenreiches, wachsendes Gedeihen. Die Fortschritte und die technische Ausbildung desselben in dem letzten Decennium verdunkeln alle früheren Leistungen. Hauptsächlich trugen hierzu bei: die Vervollkommnung und Vereinfachung der verschiedenen eisernen Druckpressen,\*) die Erfindung der Stereotypie, des Congrevedrucks (in England erfunden und von da nach Frankfurt a. M., Magdeburg und Leipzig verpflanzt), vor Allem aber die Anwendung der Guillochirmaschine, welche von B. G. Teubner im Jahre 1837 zuerst in Leipzig eingeführt und praktisch benutzt wurde, wodurch die mannichfaltigsten Muster und Verzierungen auf Metallplatten nach Wunsch hergestellt werden können; die eleganten und höchst geschmackvollen Bücher-Umschläge und sonstige Arbeiten, welche aus dessen Dffizin hervorgehen, geben hiervon das rühmlichste Zeugniß.

Das Jahr 1840 feiert das 4te Sæcularfest der Erfindung der Buchdruckerkunst durch Johann Gutenberg, und so wie die ganze civilisirte Menschheit lebhaften Antheil an der Erinnerungsfeier dieses großen Ereignisses nimmt und dieses Fest freudig begrüßen wird, so wird dieß auch in Sachsen, und vorzüglich in Leipzig, das seine Blüthe hauptsächlich dem durch diese Erfindung hervorgerufenen literarischen Verkehr zu verdanken hat, froh, dankbar und würdig begangen werden. Hierzu sind nun die drei aufeinanderfolgenden Tage des 24., 25. und 26. Juni bestimmt. Zwei Berichte, die das Nähere enthalten, sind bereits erschienen, das eigentliche Festprogramm steht noch zu erwarten. Alle Freunde der Buchdruckerkunst sind freundlichst dazu

\*) Von den eisernen Pressen erhalten in neuerer Zeit besonders die von dem Mechanikus Dingler in Zweibrücken versfertigten Gagar-Pressen den Vorzug. Ihr Mechanismus ist höchst einfach und zweckmäßig, und es verbinden dieselben mit Dauerhaftigkeit zugleich ein gefälliges Aussehen.

eingeladen, und ein zu dieser Feier eigends erbauter Festsalon wird Alle empfangen und vereinigen.

Nachstehend ist eine Liste der in Sachsen befindlichen Buch-, Stein- und Kupferdruckereien.

	Buchdruckereien.	Steindruckereien.	Kupferdruckereien.
Rochlitz . . . .	1	1	—
Grimma . . . .	1	1	—
Müglitz . . . .	1	—	—
Burzen . . . .	1	—	—
Dschak . . . .	1 mit Rotendr.	—	—
Leisnig . . . .	1	—	—
Penig . . . .	1	—	—
Chemnitz . . . .	3	5	—
Marienberg . . . .	1	—	—
Annaberg . . . .	1	1	—
Eibenstock . . . .	1	1	—
Schneeberg . . . .	2	1	—
Dresden . . . .	6	12	2
Meißen . . . .	2	2	—
Großenhain . . . .	1	—	—
Bauzen . . . .	2	1	—
Zittau . . . .	2	4	—
Chemnitz . . . .	1	—	—
Löbau . . . .	1	—	—
Pirna . . . .	1	1	—
Döbeln . . . .	1	—	—
Dippoldiswalde . . . .	1	—	—
Waldheim . . . .	1	—	—
Freiberg . . . .	1	1	—
Waldenburg . . . .	1	—	—
Glauchau . . . .	—	3	—
Mitweida . . . .	—	1	—
Zwickau . . . .	1	1	—
Plauen . . . .	1	—	1
Reichenbach . . . .	1	—	—
Leipzig . . . .	24	10	6

## XII.

## Metallwaarenfabrikation.

In dieser hochwichtigen Bransche der Industrie hat Sachsen noch nicht die Stufe der Ausbildung erlangt, auf der andere Fabrikländer stehen. Die Messerschmiedwaaren von Sheffield, Remscheid und Sohlingen, die Nadelwaaren von Birmingham, Iserlohn, Paris und selbst Berlin, die Gürtler-Byjouterie- und Galanterie-Artikel von Paris, Wien, Berlin, Nürnberg, Schwäbisch Gmünd, Pforzheim, Hanau u., finden keine gefährliche Konkurrenz in unserm Sachsen. Dennoch sind Keime unter uns vorhanden, die vielleicht unter günstigen Umständen und guter Pflege zu recht gesunden Erwerbszweigen in der Metallfabrikation ausschlagen können. Wir wollen die Wesentlichsten derselben hier anführen. Messingwaaren werden durch das Messingwerk zu Rothenwisch oder Niederauerbach\*),

\*) Das einer Privatgesellschaft gehörige Messingwerk zu Niederauerbach im Voigtlande, welches zu Anfang des 17ten Jahrhunderts in einem uralten Eisenhammer durch den Hofmeister Peter Ficker begründet wurde und seit 1612 für Sachsen ausschließlich privilegiert ist, verarbeitet mansfeldisches Kupfer und schlesisches Zinn, und beschäftigt sich nicht allein mit Herstellung von Bruchmessing, sondern hauptsächlich mit weiterer Bearbeitung von Messing und Tombak zu Tafeln (Lattun) oder Blechen, und Draht, in den mannichfaltigsten Sorten, und vermag rückfichtlich der Güte seiner Waaren (die namentlich bei den Nadlern, Instrumentenmachern, Maschinenbauern, Mechanikern, Gürtlern u. s. w. Absatz finden) mit den auswärtigen Werken (z. B. Neustadt-Eberswalde, Goslar, Stollberg, Augsburg u. a.) die Konkurrenz vollkommen zu bestehen. Es besteht

dem einzigen in Sachsen, im Rohen gefertigt; aber nur durch einzelne Handwerker weiter vervollkommenet, ohne daß aus den Erzeugnissen derselben größere Handelsartikel werden. Die Arbeiten der Zingießer, der Klempner und Lackirer haben auch nur einen Markt in ihrem städtischen Bezirk. Silber- und Goldarbeiter desgleichen. Einige Gürtler dahingegen haben weitere Schritte gethan. Glück in Chemnitz liefert hübsche Byjouterieartikel, und der Byjouteriefabrikant B. Hirsch in Haynichen, durch die Arbeit von 30 bis 40 Mädchen, eine Art sehr leichter, unächter Goldsachen. Bemerkenswerth ist die Freiburger leonische Gold- und Silberdrahtfabrik, wo vielleicht sämmtliche Gold- und Silberreifen, Spitzen und Flitzern verfertigt werden, die auf den deutschen Theatern und Maskeraden die höchsten Würden, Könige und Götter u. schmücken. Vielleicht werden einige statistische Nachrichten über diese Fabrik nicht ungenüßlich gelesen.

Den Grund zu ihr legte im 17. Jahrhundert der Oberhüttenamtsassessor und Kohlenfaktor Thomas Weber. Dieser, früher ein gelernter Gürtler, erhielt im Jahr 1687 von Johann Georg III. die Bestellung auf alle Messingarbeit für die ganze sächsische Armee. In Folge dieses Auftrags reiste er nach Böhmen, um dort Messing, dann nach Nürnberg, um dort Plättmaschinen einzukaufen. Es gelang ihm, einen Drahtzieher aus Böhmen, und einige Maschinenarbeiter aus Nürnberg nach Freiberg zu ziehen. Dieser Umstand gab Veranlassung zu Gründung der sogenannten leonischen Fabrik in den Jahren 1692—95, zu deren Betreibung er im Jahre 1700 ein ausschließliches kurfürstliches Privilegium auf 20 Jahre und dann eins auf ewig erhielt; denn man war dazumal nicht sehr sparsam

dieses Werk (das 1809 die erste große Walzmaschine in Sachsen anlegte) demalen aus 1 gangbaren Brennhitte, 2 Walzwerks-, 3 Draht- und 1 Hammerhitte, und beschäftigt unmittelbar mehr als 100 Arbeiter (oder gegen 300 Familienglieder) bei einer jährlichen Fabrikation von durchschnittlich 1400 Zentnern Tafelmessing und Draht aller Sorten, ingleichen etwa 100 Ztr. Bruchmessing und gesponnene Glasfäden u.



mit Verleihung von Monopolen, indem man zweifelsohne voraussetzte, die Zeit würde sie wol nach und nach wieder umreißen. Anfänglich verfertigte man in der Fabrik nur massive, gelbe und versilberte Arbeit, als aber Chr. Thiele die Fabrik in den Jahren 1726 u. 1727 übernahm: führte er französische Spinn- und Plattmühlen ein, und erfand im Jahre 1743 die Verfertigung von Treppen, Spigen, Bändern aus Tombak, oder die sogenannte Tombakarbeit. Im Jahre 1749 bestand die Fabrik schon aus 8 Drahtzieherwerkstätten, mit 40 Scheiben, 8 Plattmühlen, 6 Spinnmühlen, 20 gemeinen Spinnmaschinen, und gab sie 24 Posamentirmeistern auf 40 Stühlen, und gegen 300 Klöpplerinnen Arbeit, und im J. 1804 beschäftigte sie bereits 1500 Menschen. Genannte Fabrik fertigt bloß unächte Waare. In Leipzig bestehen noch einige Fabriken, die gleiche Artikel, aber in echtem Gold und Silber fabriziren, u. a. die von Schönkopff. In früheren Zeiten wurden bedeutende Geschäfte, besonders nach Rußland, dem Orient und Mexiko, und sogar nach Ostindien, gemacht. Zölle und Sperren haben aber dieselben sehr verringert.

Nadlerwaaren werden in ziemlichem Umfange, wenn auch nur handwerkbetriebmäßig gefertigt, vornemlich Stecknadeln in Auerbach, Oberwiesenthal (deren Waare unter der Firma: „Karlsbader“ verkauft wird), Glauchau, Rochlitz, Mutschchen. Viele Nadler haben ihr Handwerk bei Seite gelegt und handeln, wobei sie nicht verfehlen, junftmäßig das Recht in Anspruch zu nehmen, ausschließend mit allen Artikeln zu handeln, die sie in früheren Zeiten machten. — Metallene Webblätter (Riete) werden zum Gebrauche in der bedeutenden Weberei vielseitig, wenn auch nicht als ein Gegenstand bedeutender Ausfuhr, gefertigt. Man findet tüchtige Blattbinder in Auerbach, Chemnitz, Merana; als der beste wird aber Leo Thum in Annaberg genannt, der seine Blätter nicht wie die gewöhnlichen nur mit Pech und Leinensäden bindet, sondern mit Draht, und mit Blei einbthet. In England benugt man Maschinen zum Blattbinden. Mehrere derselben sind auch in Sachsen versucht, aber immer nicht mit den Vortheilen, die man sich

davon versprach; Hilfsmaschinen beim Binden werden inzwischen angewendet. Eine für das Erzgebirge keinesweges Anzubeachtende ist die Schwarzblechwaaren-Fabrikation in Schönhaide, Stüchengrün. Im ersteren Orte befinden sich mehre hundert Schwarzblecharbeiter, welche, so wie Blechröhrenmacher, im Kunstverbande stehen und ihre Waaren durch ganz Sachsen, Baiern und Preußen verhaufsiren. In Eibenstock werden vornemlich Weißblechwaaren gefertigt, wozu wesentlich die Blechlöffelfabrikation gehört, als deren Stammörter eigentlich das Dorf Baiersfeld und das benachbarte Sachsenfeld zu betrachten sind, obgleich sie auch in den Ortschaften Bernsbach, Pfannenstiel, Wildenau, Pöblla, Raschau, Zschorlau, Neuwelt, Rittersgrün, Grünstädtel und in den Städten Aue und Grünhain verbreitet ist. Die Blechlöffel bilden überall in diesen Orten das Hauptfabrikat, wiewohl auch häufig Nägel, Zwecken, Schaufeln, Spaten, Kaffeemühlen, Sporen u. verfertigt werden. Die Theilung der Arbeit findet bei der Löffelfabrikation in ziemlicher Ausdehnung statt; ein Löffel muß 23mal bis zu seiner Vollendung durch die Hände gehen. Der besprochene Industriezweig entstand zu Anfang des 18. Jahrhunderts. Im Jahre 1710 gerieth nämlich ein Schlosser in Sachsenfeld auf den Einfall, den Löffel statt ihn auszuschnieden, aus Schwarzblech zu schneiden und kalt zu vertiefen. Auf diese Weise konnte ein Mann täglich 6 Duzend liefern, doppelt so viel, als früher auf alte Weise zu ermöglichen war. Nachahmer fanden sich bald. Die Schmiede nahmen sich der Sache an und schnitten die Löffel vor, welche die Löffelmacher dann weiter vollendeten. Darauf fing man an, die Löffel auszufeilen, zu verzinnen und ihnen Politur zu geben. Der gute Erfolg dieser Fabrikation, die hauptsächlich im 7jährigen Kriege florirte, reizte das Ausland, dieselbe bei sich einzuführen, und so wurde sie durch auswandernde sächsische Löffelschmiede in Preußen, Oesterreich, Würtemberg und selbst in Frankreich verbreitet. In diesen Gegenden werden die Löffel aber vielseitig mittelst Durchschlag- und Prägmaschinen gefertigt, und dadurch sowol die Fabrikationskosten vermindert, als auch die Waare schöner gemacht: so daß den sächsischen Löffelschmieden

zu rathen ist, nicht auf der alten Stufe der Arbeitsweise stehen zu bleiben. In der That kann durch zweckmäßige Stangen und Prägwerke, auch durch eine verbesserte Verzinnung, die sich leicht und für die Dauer silberähnlich poliren und verzieren läßt, das Fabrikat sehr verbessert werden, so wie sich in ähnlicher Weise noch andere Geräthe, wie Gabeln, Leuchter u., mit Vortheil fertigen lassen. — Eine Fabrikazion, die sich nach und nach in Sachsen auszubilden beginnt, ist die der Messerschmiedarbeiten, die in ordinärer Waare in Elterlein stattfindet, in feinerer in Neustadt bei Stolpen, durch J. G. Erber, den ersten Begründer der fabrikmäßigen Fertigung dieser Waare in Sachsen; in Schandau durch J. G. Spilger, in Dresden durch Carl Tschuoke, Louis Pahlis und Moriz Kunde. Durch diese tüchtigen, selbstthätigen Fabrikanten ist die Fabrikazion feiner Stahlarbeiten (nach Art der Scheffelder), die bereits in dem benachbarten Böhmen eine ziemliche Stufe der Vollkommenheit erreicht hat, in Sachsen glücklich eingeführt. Zu Fertigung von Schneidenden und anderen Werkzeugen hat sich vor Kurzem ein Aktienverein in Dresden gebildet, der seine Werkstat in Glashütte aufrichtete. Das Stammkapital ist 12000 Thlr.; die Anlagelkosten betragen 6500 Thlr., das Betriebskapital ist zu 5500 Thlr. veranschlagt. 20 Arbeiter sollen vor der Hand beschäftigt werden; die jährlichen Ausgaben schätzt man auf 6500 Thlr.; die Produktion der 20 Arbeiter setzt man jährlich auf 10,000 Thlr., und somit rechnet man einen Gewinn von 3000 Thlrn., nach möglichen Abzügen von 1800 Thlrn., heraus. Das Unternehmen ist klein; rentirt es aber dennoch: so ist zu hoffen, daß es sich nach und nach erweitert, und den Grund zu einer tüchtigen Fabrikazion legt, für deren Artikel wir bis auf den heutigen Tag den Engländern und den rheinpreussischen Fabriken zinspflichtig sind. — Gewehrfabrikazion. Sachsen verlor durch Abtretung seiner bedeutenden Gewehrfabrik zu Suhl an Preußen den größten Theil dieses Erwerbzweiges, der gegenwärtig nicht mehr fabrikmäßig betrieben wird. Zwar gibt es eine ziemliche Anzahl Büchsenmacher in dem Flecken Obernau im Obergebirge, doch verfehlte die dort durch einen gewissen Krause versuchte

Einführung einer zeitgemäßen Betriebsweise ihren Zweck, und das Gewerbe bleibt auf Einzelarbeit beschränkt, in der von den Büchsenmachern in den Städten manches Tüchtige geleistet wird. In Obernau gibt es eine Rohrschmiede; 1814 gab es daselbst noch 21 Gewehrfabrikanten, mit 12 Gesellen, die nächst Schießgewehren auch Messing-, Stahl- und Eisenwaaren lieferten; 3 Feilhammer, 1 Rohrhammer und 2 Rohrschmieden. Seit dieser Zeit hat die zunehmende Fabrikazion der Strumpfstühle viele Arbeiter beschäftigt. Im Jahre 1789 waren in Obernau 169 Rohrschmiede, Büchsenmacher, Büchsenmacher und Schloffermeister mit 78 Gesellen und 31 Lehrlingen beschäftigt. Wie sehr hat sich das geändert! Nagelschmiede gibt es in Sachsen in ziemlicher Anzahl in Elterlein, Grünhain, Scheibenberg, Zwickau; doch ist dieses Gewerbe durch die gegossenen und durch Maschinen geschnittenen Nägel, die im Auslande gefertigt werden, sehr herunter gekommen, und es fehlt in dieser Beziehung ein Impuls durch Kapital und Intelligenz, um die zerstreuten Kräfte dieses Erwerbzweiges für eine neue auf die großen Fortschritte der Mechanik gestützte Betriebsweise zu sammeln und anzufrischen. Drahtnieten u. werden fabrikmäßig mit dazu gehörigen guten Maschinen in 2 Etablissements, dem Dietrichschen und Fischer'schen in Erdmannsdorf bei Augustusburg gefertigt. Das letztere Werk wird durch eine kleine, vom Mechaniker Rabenstein in der sächsischen Maschinenbauwerkstatt gebaute Turbine getrieben, die einen vorzüglichen Effekt gibt und bei einem Rad-Durchmesser von kaum 12 Zoll und 1 Zoll Höhe, eine Kraft von  $1\frac{1}{2}$  Pferden ausübt. — Die Drahtnieten finden vielseitige Verwendung. Das Bonig'sche Drahtwalzwerk zu Schwarzenberg ist beachtenswerth; das einzige seiner Art in Sachsen konkurirt solches in der Güte, wie im Preise des Fabrikats mit dem Auslande, wenn das Fabrikat auch noch nicht ganz der Spitze der Vollkommenheit, dem Paigle-Draht, gleichsteht. Rühmend ist anzuerkennen, daß, gegen früher, der Draht in Folge zweckmäßigerer Behandlungsweise und vielleicht sorgfältigerer Wahl des Eisens, worauf Alles anzukommen scheint, zäher und runder ist, und daß man es jetzt viel mehr in der Gewalt hat,

ihm beliebige Grade der Weichheit und Härte, oder der Elastizität zu geben. Der Draht wird zu Nietten, Krämpelbeschlag, Springfedern, Stiften und Drahtseilen verwendet. Zu letzterem Behufe, zu Seilen zum Heben schwerer Lasten, hat in neuester Zeit der Draht eine große Vorzüglichkeit gegen den bisher allein dazu verwendeten Hanf nachgewiesen. Bekanntlich haben die Drahtseile zuerst im Harz, und sodann im sächsischen Erzgebirge bei dem Bergbau Anwendung gefunden und sich vollkommen bewährt; sie empfehlen sich daher allgemein bei gewerblichen Anwendungen, und werden dazu beitragen, der Drahtfabrikation einen vermehrten Absatz zu sichern. Unter andern ist auch, sicherem Vernehmen nach, bereits ein zu Freiberg gefertigtes Drahtseil als Fahrseil bei einer Muldenfahre im Herzogthum Sachsen angewendet worden, das sich, während dessen Preis kaum das Drittheil eines Hanfseils von gleicher Tragkraft beträgt, im Gebrauche bisher vorzüglich leicht, bequem und sicher bewiesen hat, jedoch die Anwendung messingener Rollen, statt der bei den Hanfseilen gewöhnlichen hölzernen erfordert\*).

Zur Metallwaarenfabrikation läßt sich die *U r g e n t a n s f a b r i k* des Dr. Seitner im Auerhammer bei Aue und Gainsdorf bei Zwickau rechnen, welche Blech und Draht, auch einige andere Artikel fertigt.

Schließlich bemerken wir noch die *S t e r e o t y p e n g i e ß e r e i e n*, deren allein 8 in Leipzig, 1 in Dresden mit Schriftgießerei und 1 in Chemnitz bestehen. Die Leistungen dieser Etablissements gereichen Sachsen zur Ehre, und ist zu hoffen, daß keine andere Provinz Deutschlands ihm die Palme raube, obgleich Berlin, Magdeburg, Frankfurt a. M. u. eifrig nachstreben.

Das Stereotypiren besteht darin, daß man von einem Schriftsatz eine Matrice zu erhalten sucht, die alsdann in Schriftmetall abgegossen wird und in beliebiger Anzahl vervielfältigt werden kann. Der Abguß besteht dann in einer dünnen

Platte, die nun die Stelle der beweglichen Lettern vertritt, so daß diese wieder zu anderweitigem Gebrauche auseinander genommen werden können. Nach einer früheren Methode verschaffte man sich die Matricen dadurch, daß man den aus beweglichen Lettern (welche aus härterem Metall waren) bestehenden Satz auf eine Bleiplatte abzog, indem man die Form durch einen starken Schlag in diese eintrieb. Man braucht dann nur das geschmolzene Metall in diese Matrice zu gießen, um eine Stereotypplatte zu erhalten. In neuerer Zeit hat aber eine bessere Methode das frühere Verfahren völlig verdrängt, indem man zur Erlangung der Matricen guten, fein gesiebten, frischen Gyps verwendet, welcher mit Wasser vermischt wird.

Die Erfindung der Stereotypie hat auf die Literatur äußerst vortheilhaft gewirkt, da Werke, die mehre und starke Auflagen erleben, dadurch weit billiger zu stehen kommen, indem das abermalige Setzen, Korrigiren u. erspart wird, und man jederzeit nach Bedürfniß eine Anzahl Exemplare abdrucken kann.

\*) Beschreibung der Fertigung der Hanfseile nach Freiburger Methode, sammt Zeichnungen, findet man im „Gewerbeblatt für Sachsen“ (Nr. 29, 1839.) Chemnitz.



## XIII.

## Eisenfabrikation mit Steinkohlen.

Wir beginnen diesen Artikel mit einem Auszuge aus dem Ausstellungsberichte 1839, der uns sogleich in die Sache einführt.

„Das Gesamtausbringen Deutschlands beträgt, nach „Hasse's Eisenerzeugung, Leipzig 1836“ einschließlich der nicht deutschen preussischen Provinzen 4,013,350 Zentner, oder 10,31 Pfund auf den Kopf, dasjenige Sachsens insbesondere aber (bis zu dieser Zeit) nur 85,000 Ztr. oder 5,38 Pfd. auf den Kopf. Rechnet man nun den Eisenverbrauch Deutschlands durchschnittlich, der Erzeugung gleich, zu ungefähr 10 Pfund auf einen Einwohner, was jedoch, da die Einfuhr an englischem Eisen die wohl nur aus Steiermark, Rheinpreußen und Schlesien in beschränkter Maße stattfindende Ausfuhr unstreitig überwiegt, nicht ausreichen möchte: so wird der Verbrauch Sachsens bei seiner hohen und allverbreiteten Industrie sicherlich auf 12 bis 15 Pfund auf den Kopf anzuschlagen sein. Deckt demnach die eigene Produktion des Landes wenig über ein Drittheil des Verbrauchs: so liegt doch eben hierin der schlagendste Beweis für die relative Wichtigkeit dieses unentbehrlichen Landeserzeugnisses, dessen Bedarf in Modell-Gußwaaren namentlich nur mit großer Vertheuerung aus dem Auslande bezogen werden könnte.

Erfreulich ist es daher, daß der Aufschwung der Gewerthätigkeit in den Jahren 1835 und 1836, und die erhöhte Be-

triebsamkeit der Hammerherren nicht allein auf die Quantität, sondern auch auf die Ergiebigkeit der Erzeugung nützlich eingewirkt hat, sich für das Jahr 1837 ein in Sachsen bisher noch nicht erreichtes Ausbringen von 102,886 Zentner Roheisen ergibt (siehe Art. „Bergbau“).

Um so beklagenswerther ist es aber, daß der in Folge des ungewöhnlich strengen Winters 1837 doppelt fühlbar gewordene Mangel an Brennmaterial in Verbindung mit dem immer wachsenden Nutzholzbedarfe, der sich in den gesammten Staatsforsten allein seit dem Jahre 1817 bis 1837 auf das Doppelte gesteigert hat, auch die Zukunft des Hüttenwesens um so besorglicher bedroht, je mehr auch die wachsende Industrie Böhmens das Verfügen der Holzzufuhr von dorthin besorgen läßt. Unter diesen Umständen gewinnt die Anwendung von Steinkohlen, die zur Zeit zum Schmelzen der Eisensteine gar nicht, sondern nur bei der Gießerei und dem Puddlingswerke des Barons von Burgk, der Gießerei zu Meissen, so wie im Gebirge zu Nebenarbeiten stattfindet, immer mehr Wichtigkeit, obwohl leider auch die Produktion der zwickauer Steinkohlen — abgesehen von der noch unentschiedenen Frage, ob auch deren Qualität hierzu geeignet sei — in ihrem jetzigen Zustande den dießfalligen Bedarf zu annehmliehen Preisen kaum zu decken vermöchte.

Indeß läßt das rege Streben der Privaten und Behörden theils zur Erbohrung neuer Steinkohlenlager\*), theils zu Herstellung eines rationelleren Betriebs der bestehenden Werke Abhilfe dieses einflussreichen Mangels hoffen. Besonders wichtig würde dieß dann werden, wenn der in Verbindung mit der neuen Aufnahme zum Theil alter Eisensteine in der Nähe von Zwickau, Seyer und Ehrenfriedersdorf ganz neuerlich angekündigte Plan eines auf Aktien gegründeten großartigen Eisenhüttenwerks in dortiger Gegend zur gedeihlichen Ausfuhr kommen sollte (siehe Art. „Aktionvereine“).

\*) Dieß ist bei Zwickau im Monat October 1838 bekanntlich mit Erfolg gekrönt worden.



Möge aber jedenfalls, entweder durch diese Unternehmung, oder sonst zum Schmelzen und Frischen mit Koks, wenn sich dies irgend thunlich erweist, die Bahn für Sachsen gebrochen werden, da hierin wohl die einzige Möglichkeit liegt, das hochwichtige Nationalgewerbe der Erzeugung und ersten Verarbeitung des Eisens dauernd für Sachsen zu erhalten. Denn wie dringend auch der vorzugsweise Anspruch der Eisenhüttenwerke auf Holzversorgung in Rücksichten der Billigkeit und Nahrungspolizei begründet sein, wie thätig auch das Bestreben der Staatsregierung für dessen Erhaltung und Pflege sich erweisen möge: nichts desto weniger bleibt es eine ewige, unabweisbare, in der Theorie der Volkswirtschaft und der Erfahrung gleich begründete Wahrheit, daß es für jedes Land einen Punkt der Bevölkerung, Industrie und Landeskultur gibt, bei welchem Holzverzehrende Fabriken nicht mehr möglich sind.

Schon hat Sachsen Alaun- und Potaschen-Siedereien nebst der Glasfabrikation fast ganz aufgeben müssen, noch ist jener Zeitpunkt für die Eisenproduktion des Obergebirges hoffentlich nicht so nahe, als Viele besorgen\*), aber fest steht unbezweifelt, daß, deren Fortgang zu ermöglichen, die Anwendung von Holzsurrogaten unerlässlich zu Hilfe genommen werden muß.

Auch die großen Torf- und Braunkohlenlager des sächsischen und böhmischen Grenzgebirges bieten nächst den Steinkohlen hierin noch Hilfsmittel dar, zumal da die Erfahrung seit

\*) Daß der industrielle Aufschwung der Periode von 1834 bis 1837 dessen Annäherung nicht wenig beschleunigt hat, ist unverkennbar. Vom 1. December 1834 bis dahin 1837 sind nach den Mittheilungen des statistischen Vereins allein 8,768 neue bewohnte Häuser entstanden, welche mit innerem Ausbau, Vermachungen zc. und mit Hinzurechnung der nicht angegebenen, unbewohnten, sicherlich mindestens eine halbe Million Stämme consumirt haben. Ist ferner schon durch den Zuwachs von etwa 13 bis 14,000 Familien gewiß ein vermehrter, auf 30 bis 40,000 Klaster jährlich anzuschlagender Feuerungsbedarf entstanden, um wie hoch mag dieser durch die große Anzahl neuer Fabriken, durch die erhöhte Produktion der Ziegel- und Kalköfen, den Bau der Eisenbahn zc. noch gestiegen sein.

älterer und neuerer Zeit in Sachsen, und mehr noch im Auslande die Anwendbarkeit der Torfkohle, wenigstens für manche Prozesse der Eisenveredelung, sowie für Feuerarbeiter, Schmiede, Schlosser zc. vollkommen bewährt hat. Allein noch findet die Torfgewinnung in ausreichenden Quantitäten, in dem aufhältlichen, im feuchten, nebelreichen Hochlande besonders schwierigen Trocknungsprozesse bedauerliches Hinderniß, dessen Beseitigung im Wege der Pressung oder Dörrung zwar Regierung und Privaten angelegentlichst beschäftigt, noch aber nicht zu erreichen gewesen ist, indem vielmehr neuere Versuche die Vermuthung begründen, daß selbst mit einer in Hinsicht auf Arbeitsförderung zweckentsprechenden Torfpresse nicht gänzliche Vermeidung, sondern nur Abkürzung der Lufttrocknung zu erzielen sein dürfte.

Für Anwendung der Braunkohle, die freilich durch die, wenn auch zum Theil nur etwa drei Meilen betragende Entfernung der böhmischen Gruben von den Hammerwerken sehr erschwert werden dürfte, ist übrigens der im Jahre 1837 von dem Schmiede Franz zu Allersdorf bei Zittau mit Glück ausgeführte und daher auch durch eine Prämie belohnte Versuch der Verkohlung derselben von Interesse, der sich freilich noch nützlicher erwiesen haben würde, wenn er sich nicht auf die rein aus bituminösem Holze bestehende Braunkohle beschränkt, sondern auch die mehr erdige umfaßt hätte.“

Die großen Schätze Sachsens an Steinkohlen, über die ein fremder, bedeutender, hochintelligenter Bergmann urtheilte, sie seien unermesslich; dazu die allenthalben deponirten Lagerstätten von Eisenerzen, sollten wol eigentlich zu einer Eisenerzeugung mittelst Steinkohlen auffordern; jedoch sind die Kohlendepots nur zum kleinsten Theile erst geöffnet, dabei wieder zum größten Theile die geöffneten unpfleghch und unbergmännisch betrieben; gleichfalls liegen eine große Menge von Erzlagern unaufgeschlossen und unbenutzt, weil bis heute kein Material vorhanden ist, selbige zu verschmelzen; im Gegentheil die Beschränkung der Holzdeputationsquantia der obergbergischen Werke und überhaupt die Vertheuerung des Holzes keinesweges zum Abbau der Eisenerze anseuert. So liegen allerdings die Eisen-

schäze uns verhältnißmäßig nah, aber wir können sie nicht erreichen, da uns der mit Kapitalkraft verbundene Wille fehlt, in die Tiefe der Erde zu steigen. Wie jetzt die Sachen stehen, ist ein Roheisenausbringen mittelst Steinkohlen kaum thunlich, und wenn es jetzt von der sächsischen Eisenkompagnie in Zwickau, die ein großartiges Eisenwerk zum Roheisenausbringen mittelst Steinkohlen, nebst kolossalen Walzenwerken projektirt, versucht wird: so hofft man dabei auf günstige Ereignisse bei der Steinkohlengewinnung in Zwickau (die allerdings durch die über alle Erwartung gelungenen Bohrversuche in Aussicht gestellt sind), so wie auf Erzausbeute von Gruben, deren Eisenstein noch nicht im Großen nachhaltig verschmolzen wurde. Der Erfolg dieses Unternehmens ist jedoch für Sachsen so wichtig, daß die besten Wünsche dessen Vorschreiten nur begleiten können. Zum Umschmelzen des Roheisens für die Formengießerei bestehen mehre Kupolöfen in Sachsen, die mit Koks betrieben werden: das freiherrlich v. Burgk'sche Werk im Plauenschen Grunde; die Gießerei von Franz und Karl Jacobi in Meissen; die Gießerei der mechanischen Werkstätten von Uebigau und Chemnitz. Auf allen diesen Werken wird gegenwärtig ein tüchtiger Form-, Modell- und Maschinenguß geliefert; auf allen wird zum Theil altes Brucheisen, hauptsächlich aber englisches und schlesisches Roheisen verschmolzen, das sich circa mit 2 Thlr. p. Zentner nach Dresden legt. In Obercarsdorf hat Herr v. Burgk eine Puddlingsfrischerei mit Walzwerk, die mit Steinkohlen betrieben wird. Er fertigt jährlich gegen 4—5000 Ztr. Stab-, Rund- und Bandeseisen. Eine Puddlingsfrischerei (aber ohne Walzwerk) ist gegenwärtig auch auf der sächsischen Maschinenbauwerkstatt bei Chemnitz nach einem neuen Plan des Herrn Dyer mann unter seiner Leitung angelegt. Das Heißgebläse für die Kupolöfen hat man bei Seite gelegt und dadurch besseres Eisen erzielt.

## XIV.

## Akzienvereine und Eisenbahnen.

Das Emporkommen des Akzienwesens in Sachsen datirt sich kaum 10 Jahre zurück, obgleich schon früher einige Versuche gemacht wurden, die aber, (wie z. B. die elbamerikanische Kompagnie, die begründet war, um den Export von sächsischen Manufakturwaaren zu erleichtern, indeß schlecht administriert wurde), kein gutes Resultat gaben. Eine mit dem Akzienwesen etwas verwandte Geschäftsform bestand schon seit lange durch die Gewerkschaften und Kurverhältnisse beim Bergbau, doch sind die dabei beobachteten Grundsätze besonders darin von den bei den Akzienvereinen geltenden abweichend, daß die Kurinhaber weder persönlich, noch durch gewählte Organe großen Einfluß auf die Verwaltung äußern können, gewissermaßen ihr Eigenthum vertrauensvoll höherer sachverständiger Disposition übergeben. Solche Gewerkschaften sind u. A. die der Blaufarbenwerke, des Messingwerks u. s. w. Diejenigen Gesellschaften neuerer Zeit, die mit den Formen des modernen Akzienwesens näher zusammenstimmen, sind die Aksekuranz-Kompagnien oder Versicherungsgesellschaften. Sie unterscheiden sich aber von jenen durch eine größere Geheimhaltung ihrer Geschäftsverhältnisse, Schwerefälligkeit ihrer äußeren Formen und erman gelnde leichte Uebertraglichkeit der Geschäftsanteile von Einem auf den Andern. Hier Einiges darüber: Es bestehen in Leipzig 1) eine Feuerversicherungsanstalt auf Mobilien, die im Lande eine bedeutende Verbreitung und ein

verdientes Vertrauen genießt; sie veröffentlicht nichts von ihren Geschäften. 2) Eine Lebensversicherungsgesellschaft (auf Gegenseitigkeit). Im Laufe des Jahres 1837 betrug die Anzahl der Versicherten 2192 Personen mit der Summe von 2,909,800 Thlr. Am Schlusse dieses Jahres bestand die Gesellschaft noch aus 2100 Mitgliedern, welche mit 2,796,900 Thlr., und zwar 2027 mit 2,700,700 Thlr. auf Lebenszeit, 73 mit 96,200 Thlr. auf bestimmte Jahre versichert waren. Nach sorgfältiger angestellter Prüfung und Berechnung ist aus den Ueberschüssen eine Dividende von 25% für diejenigen Mitglieder bestimmt, welche sich bis zum Jahre 1833 einschließlich lebenslang versichert haben und bei Ablauf des betreffenden Verlosungsjahres noch am Leben waren. 3) Eine Flussaffekuranz-Compagnie. Diese versichert Schiffe und Waaren, die auf der Elbe verführt werden. Für das Rechnungsjahr 1837 ist außer den 4% Zinsen eine Dividende von 19 Thlr. für jede Akzie (von 166 Thlr. 16 Gr. baarem Einschuss) und von 25% auf die bezahlten Prämienfelder beschlossen. 4) Eine Viehverversicherungsgesellschaft (auf Gegenseitigkeit). Es wurden im Jahre 1837 576,659 Stück Rindvieh und Pferde mit 576,659 Thlr. versichert. Die Einnahme betrug 13,198 Thlr. 19 Gr. und die Ausgabe für gestorbene 545 Stück Rindvieh und Pferde nebst Administrationskosten 12,929 Thlr. 13 Gr. 6 Pf., die Prämie ist  $1\frac{1}{2}$  für Pferde und 1% für Rindvieh. 5) Eine Hagelversicherungsanstalt (auf Gegenseitigkeit). Die versicherte Summe hat im Jahre 1838 bei 11,576 ausgegebenen Scheinen die Höhe von 10,063,076 Thlr. erreicht. Die Prämieeinnahme war 77,783 Thlr. 6 Gr. Die Hagelschäden betragen 28,420 Thlr. 20 Gr. Im Jahre 1839 betragen die Schäden inzwischen 430,000 Thlr. Der doppelte Betrag der Prämie mußte erhoben, aber trotz dem eine entsprechende Reduktion aller Entschädigungsansprüche vorgenommen werden. 6) Im Jahre 1839 bildete sich eine Anstalt unter dem Namen Mobilien-Brandversicherungsbank

für Deutschland (auf Gegenseitigkeit). Der pro 1. April 1840 ermittelte halbjährige Beitrag zu dieser Bank betrug für Feuerschäden und Verwaltungskosten 1 Groschen  $11\frac{1}{2}$  Pfennige für jedes Hundert der Versicherungssumme; bis zum 4. April 1840 waren bei der Bank 2,745,950 Thlr. von 1740 Interessenten versichert. Die erste der sächsischen Akziengesellschaften, die gleich bei ihrer ersten Begründung sich den Formen des englischen und amerikanischen Akzienwesens näherten, war die sächsische Bobbinetmanufaktur, welche im Jahre 1830 entstand, obgleich man bei der Begründung dieser Anstalt und fortgesetzt bei ihrer weiteren Entwicklung, den Erbauer der Maschinen statt mit Geld mit Akzien bezahlte und ihn durch Verträge nöthigte, die Garantie für den Ausfall des Unternehmens zu übernehmen, gleichsam als Prämie für den Kauf der Maschinen von ihm. Die Folge davon war, daß der Garant zu Grunde ging, und als er nichts mehr hatte, verabschiedet wurde, später aber die Kompagnie nicht fähig war, die ungünstigen Konjunkturen und den Preisfall des Faktors (Bobbinets) zu bewältigen und durch zeitgemäße Reformen auszugleichen (siehe den Art. Bobbinetmanufaktur). Die Gesellschaft ist jetzt ganz aufgelöst. Auf die Akzie von 100 Thlr. kommen circa 15 Thlr. Kapitaldividende. Den großen Impuls für den ephemeren Aufschwung des Akzienwesens in Sachsen, der nur während einiger Jahre hochfliegend war, um später desto tiefer zu sinken, gab die Leipzig-Dresdener Eisenbahngesellschaft, die gleich anfangs in der englisch-amerikanischen Unternehmungsform, entworfen von dem nordamerikanischen Konsul Fr. List, mit Akzien au porteur und kleiner Anzahlung von 2 Thlr. pro Akzie antrat. Die Spekulation bemächtigte sich dieser wohlfeilen Akzienpapiere, spielte und trieb die Interimscheine zu einer bedeutenden Höhe hinauf. Durch rasche Benutzung dieses Umstandes und ungesäumten Angriff des Werks, dessen hohe nationale Wichtigkeit von Regierung und Ständen sofort anerkannt und nach Kräften unter-



flüßt wurde, gelang es der Gesellschaft, die Aktienwindler durch frühe Einzahlungen so zu entführen, daß die späteren Einzahlungen bis zu Ende aus, wenn auch unter mannichfachen Kämpfen und Krämpfen, regelmäßig geschahen: so daß das Werk in einem Zeitraume von 4 Jahren, von 1835 bis 1839, zum ewigen Ruhm von Sachsen, vollendet werden konnte. — Die Bahn geht bekanntlich über Leipzig, Wurzen, Dschak, bei Riesa über die Elbe, und ohne Städte weiter zu berühren, nach Dresden. Die Bahn wird mit dem zweiten Gleise circa 6 Millionen kosten und verbindet Dresden und Leipzig (15½ geograph. Meilen) auf 3½ bis 4 Stunden. — Bei der letzten Generalversammlung wurde erwähnt, daß außer den Zinsen von 4% auf 4500 Aktien, 12,396 Thlr. erübrigt seien, die jedoch nicht zur Vertheilung kamen. Der Kurs der Aktien ist gegenwärtig über pari. In diesem Jahre 1840 verbindet sich Leipzig durch Eisenbahnen mit Berlin und Magdeburg. Das bedeutende Steigen der Interimscheine für die leipzig-dresdner Eisenbahn, brachte eine Menge Aktienunternehmungen zur Entwicklung zunächst: die Erzgebirgische Eisenbahngesellschaft, welche durch einen provisorischen Komité (Vorsitzender F. G. Wieck) 1835 begründet wurde, welcher ad interim 12 Gr. einzahlen ließ, um die Vorarbeiten zu bestreiten. Die Gesellschaft hat sich bis jetzt im Ganzen 2½ Thlr. auf die Aktie einzahlen lassen. Der Trakt der Bahn geht von Riesa (Anknüpfungspunkt an die Leipzig-dresdner) über Döbeln, Hartha, Mitweida, Chemnitz, Glauchau, Zwickau, (2,039,185 Ellen), und ist mit 5,483,460 Thlr. veranschlagt, welche Summe bei der Ausführung nicht erreicht werden dürfte. Der Fortschritt dieses Unternehmens hatte mit Hindernissen zu kämpfen, die theilweise in der großen Vorsicht der Staatsregierung bei den Verhandlungen über die Verhältnisse der Bahn zum Staat, insonderheit aber ihre Ursache darin fanden, daß der Geldplatz Leipzig und, von ihm influirt, Dresden und das Ausland kein Interesse an dem erzgebirgischen Unternehmen nahmen; Leipzig aus dem Grunde, weil es für seine städtischen Gewerbe keinen Vortheil darin erblicken konnte, daß die Bahn von der Elbe, statt von Leipzig ab, ins Gebirge ging. Das Schicksal der

Bahn liegt jetzt in den Händen der Staatsregierung und der Stände, welche petitionirt worden sind, die Bahn „auf Staatskosten“ zu bauen. Gleiche Wünsche sind für die Zittauer = dresdner = und Leipzig = Altenburg = voigtländische Bahn ausgesprochen, zu deren Emporbringung sich Komiteen vereinigten, auch Terrainuntersuchungen und Anschläge gemacht worden sind, derzeit aber sich noch nicht zu anerkannten Aktiengesellschaften formirt haben. — Kommen diese Bahnen sämmtlich zu Stande: so wird Sachsen mit einem Netz von Eisenbahnen durchzogen sein, was auf die national-gewerbliche Entwicklung von unüberschbar wichtigen Folgen sein würde. \*) — Eisenbahnen von Dresden nach Pirna und Dresden nach Tharandt sind gleichfalls projekirt worden, aber später, aus Mangel an Theilnahme, vor der Hand aufgegeben worden.

Aktienunternehmen zum Betrieb und zur Aufsuchung von Steinkohlengruben. — Der „Pottschapper Steinkohlenverein“ bildete sich 1836 und kaufte das Rittergut Pottschappel mit Klein-Naundorf (Plauenscher Grund) für 235,000 Thlr. — Das Werk war früher in Betrieb und gibt Dividende: die Bergknappenschaft auf den alten Werken beträgt 228 Mann; auf dem Naundorfer Revier liegen 300 Scheffel unverritztes Kohlenfeld; ein Schacht von 900 Fuß Teufe wird hier niedergebracht; Dampfmaschinen dienen zur Wasserhaltung und Göpelförderung; man hofft auf starke Kohlenförderung zu Ende des Jahres 1840; der Schacht kann dann in einem Jahre 300,000 Scheffel Kohlen schütten, bei welchem Quantum das Naundorfer Revier nach 200 bis 250 Jahren kaum erschöpft werden dürfte. — Gitterseer Steinkohlenbau = Verein (Plauenscher Grund) bil-

\*) Zweifelsohne wird der Staat zunächst von Leipzig über Altenburg durchs Voigtland nach Baiern bauen, im Fall die Nürnberg-Höfener Bahn zur Ausführung kommt; alsdann wird Chemnitz sich bei Werbau anschließen. Unvermeidlich wird aber der Trakt Chemnitz = Riesa bleiben, welcher durch die Mitte des Landes führt und Dresden mit dem Gebirge verbindet.



dete sich im Jahre 1837. Die Kohlenförderung aus dem Emmafschachte ist bei gutem Betriebe auf 140,000 Scheffel jährlich anzuschlagen. Ein neuer Schacht (Moritz-Schacht) wird getrieben, eine Wasserhebungsmaschine von 100 Pferdekraft ist in Thätigkeit; die Knappschacht besteht aus 180 Mann. Das bis jetzt aufgeschlossene Kohlenfeld des Vereins enthält nach einem mäßigen Anschlag 2,500,000 Scheffel Kohle. — Die Kohle im Moritzschacht dürfte in diesem Jahre angefahren werden. Der zwickauer Steinkohlenverein entstand im Jahre 1837 durch Anregung der Gemeinde Zwickau. Es wurden 2500 Aktien ausgegeben und darauf zunächst 4 Thlr. zu Bohrversuchen bezahlt; im Oktober 1838 wurde im ersten Bohrloch ein 18 Fuß mächtiges Flöz erbohrt; im Februar 1840 im zweiten Bohrloch ein Flöz von 6 Ellen Mächtigkeit; Teufe circa 300 Ellen. In der Mitte dieser beiden Bohrlöcher wird ein Schacht abgeteuft, mit dem man im nächsten Jahre die Kohlen zu erreichen hofft. Es sind jetzt 2500 Aktien à 50 Thlr. ausgegeben, welche gut im Kurse stehen. Ein neues Steinkohlenbauunternehmen auf Aktien (2400 Stück à 100 Thlr.) bei Niederplanitz, Marienthal und Lichtentanne nahe bei Zwickau, wird vom Bergrath Kühn, Professor Dr. Breithaupt, beide in Freiberg, und Gebrüder Carl und Gustav Harkort in Leipzig, unter dem Namen „Erzgebirgischer Steinkohlen-Aktienverein“ projektirt, über dessen Zustand kommen inzwischen noch nichts Bestimmtes gesagt werden kann. Für Auffuchung und Abbauung von Steinkohlen in dem Kohlenreviere von Haynichen bildete sich am Schlusse des Jahres 1838 ein Aktienverein, der 1200 Aktien à 10 Thlr. ausgab. Das zu bebauende Kohlenfeld ist in der Nähe der Adolph Fiedlerschen Steinkohlengruben, welche reich an Ausbeute sind und eine etwas trockene anthrazitartige Steinkohle liefern. Für Ausbeutung des gleichen Reviers besteht gleichfalls in Roswein eine Gesellschaft unter dem Namen: „Cunnersdorfer Kohlenbau-Aktien-Verein“, der so wie ersterer bereits Kohlen fördert. Der Chemnitzer Steinkohlen-

bau-Verein besteht aus einer großen Anzahl Subskribenten, die allmonatlich kleine Summen einzahlen, um die Kosten für Bohrversuche zu decken, die in dem Chemnitzthale unweit Glösa angestellt worden sind. Bis jetzt ist noch kein Resultat erzielt und nirgend ein irgend bauwürdiges Flöz erbohrt worden. — An die Aktienunternehmungen zur Ausführung und Abbauung von Steinkohlen, schließen sich ordnungsmäßig diejenigen für Eisengewinnung, für Maschinen- und Werkzeugfertigung an. Wir besitzen in Sachsen zur Zeit deren vier, die „Sächsische Maschinenbau-Compagnie in Chemnitz“, (vide S. 259); die „Uebigauer Maschinenbauanstalt“, (S. 261), jene ruht auf einem Aktienkapital von 500,000 Thlr., diese auf einem von 280,000 Thlr.

Im vorigen Jahre hat sich eine „sächsische Werkzeugfabrik in Glashütte“ auf Aktien gegründet. Das Stammkapital beträgt 12,000 Thlr., die Anlagekosten sind auf 6500 Thlr. berechnet worden; mit 5500 Thlr. Betriebskapital hofft man auszureichen; die Fabrik will schneidende Werkzeuge nach Art der bergischen Fertigung liefern (S. 372).

Die „sächsische Eisenkompagnie“ ist durch Aktienkapital gestiftet (1000 Aktien à 500 Thlr.) und auf das Ausbringen von Eisen und Eisensteinen der zwickauer Umgegend und deren Steinkohlenreichtum gestützt; die dazu gehörigen Werke werden in Rainsdorf bei Zwickau angelegt. Gegenwärtig fördert man nur Eisensteine; der Bau des ersten Hohofens möchte in diesem Jahre 1840 vollendet werden; der Erfolg des Unternehmens wird von großem Einfluß auf sämtliche sächsische Eisenproduktionsanstalten sein, die wegen Theuerung der bisher verwendeten Holzkohlen einer fabrikoekonomischen Krise unterliegen. — In Dresden besteht eine „Elb-Dampfschiffahrt-Gesellschaft“ seit 1837; sie hat drei Dampfschiffe im Gange, mit denen sie Fahrten nach Meissen stromabwärts, und in die sogenannte sächsische Schweiz stromaufwärts unternimmt. Das Unternehmen erfreut sich noch nicht einer besondern Prosperität, da die Schiffe (zwei von Eisen und eins von Holz), obwol elegant und solid gebaut, für das leichte

Bett der Elbe und ihren raschen Lauf, zu viel Tiefgang und zu wenig Kraft besitzen. Die Gesellschaft bemüht sich neuerdings diese Mängel durch Einsetzung leichterer und dabei kräftigerer Maschinen in ihre Böte abzustellen und so ist es zu hoffen, daß die Erfahrungen der früheren Jahre nutzenbringend für die kommenden sein werden (vide S. 49). — Im Jahre 1836 wurde in Leipzig der Versuch zu Errichtung einer „D a m p f m a h l m ü h l e“ auf Aktien (300 Stück à 200 Thlr.) gemacht, die Unterzeichnung wurde auch komplet. Spätere Berücksichtigungen inzwischen, daß Leipzig nicht der geeignete Ort sei, um eine Dampfmahlmühle mit angemessenem Vortheile zu betreiben, führten zur baldigen Auflösung der Gesellschaft und demnach zur Rückzahlung der eingezahlten Gelder. Besseren Erfolg hatte die leipziger Kompagnie für Benutzung des *Asphalt*s in Sachsen, (Geschäftskapital 1000 Aktien à 100 Thlr.) die im Sommer 1838 entstand und bereits leidliche Geschäfte gemacht haben soll. Die *Kammgarnspinnerei* zu Pfaffendorf bei Leipzig, ebenfalls ein auf 5000 Aktien à 100 Thlr. gegründetes Unternehmen; es sind gegenwärtig gegen 9000 Fein-*Spindeln* im Betriebe; im Geschäftsjahr 1837 ist ein Reingewinn von 28,969 Thlr. 11 ggr. erzielt worden. — Die *Stahlfabrikation* in Pöhl, unweit Plauen, in Aktienbetheiligung zu betreiben, schlug fehl; desgleichen die *zittauer Flachspinnerei* (vide S. 246). Die *carlsfelder Wanduhrenfabrik*, welche von einigen patriotischen Männern, zur Aufhilfe der dortigen verarmten Gegend, begründet wurde, ging 1838 an einen Aktienverein über, der 400 Aktien à 25 Thlr. umfaßt (vide S. 305.) Die *Maschinenweberei* in Aue, unweit Schneeberg im Erzgebirge, ruht auf einem Aktienkapital von 200,000 Thlr.; sie besitzt ein schönes Fabrikgebäude, dessen Einrichtung musterhaft zu nennen ist; 400 Maschinenwebstühle für Kattun- und Schirtingweberei sind aufgestellt, gegen 200 im Gange; das Fabrikat findet Absatz, ob zum Vortheil der Unternehmer werden die späteren Abrechnungen zeigen. — Zwei sächsische *Bierbrauereien* werden nach bairischer Fabrikationsmethode

auf Aktienkapital betrieben; die zum *Waldschlößchen* bei Dresden prosperirt sehr, da sie ein ausgezeichnet gutes Lagerbier braut. Ihr Gesellschaftsvermögen bestand am Schlusse des Jahres 1838 inclus. Ueberschuß und Reservefonds in 353,000 Thlr.; der Reingewinn des Jahres 1838 war 14,000 Thlr.; eine Dividende von 4 $\frac{1}{2}$  konnte vertheilt werden. Die Einrichtungen der Brauereilokalitäten und der Kellerräume sind sehenswerth. Die Bierbrauerei zu *Medingen* entstand im Jahre 1837 nach bairischer Art; ulto. 1837 waren 70,920 Thlr. Aktienkapitalien eingezahlt worden; ein Reingewinn von 1919 Thlr. 9 Gr. 6 Pf. hatte sich herausgestellt; das ganze Aktienkapital beträgt 120,000 Thlr.; das Etablissement hat von Anfang an mit manchen Mißständen und Unglücksfällen zu kämpfen gehabt; nach den neuesten Nachrichten scheint es jedoch, als ob es gegenwärtig auf einer gesünderen Arbeitsbasis ruhte. — Das ursprüngliche Aktienkapital der „*dresdner Zuckersiederei*“ war 500,000 Thlr.; es wurden inzwischen nur 600 Aktien, zusammen im Betrage von 300,000 Thlr. ausgegeben. Später wurde durch anderweitige Subskriptionen das Betriebskapital um 55,000 Thlr. vermehrt. Die Geschäfte des Etablissements waren im Jahre 1839 keineswegs glänzend, es konnte keine Dividende vertheilt werden. Die gestattete Einfuhr der holländischen Lumpen, die mehr und mehr sich ausbreitende Rübenzuckerfabrikation, überhaupt zunehmende Konkurrenz, die sich neuerdings durch einen bedeutenden Fall der Zuckerpreise bemerkbar machte, stellt die Zukunft des Etablissements zweifelhaft. Die *pirnaer Zuckersiederei* arbeitet jetzt mit circa 150,000 Thlr. Aktienkapitalien, und es gelang ihr im Jahre 1838, außer den Zinsen einen Ueberschuß von 3712 Thlr. 23 Gr. auszumitteln, wovon 3 $\frac{1}{2}$  Dividende vertheilt werden konnte. Die Aktien-Gesellschaft zur *Fabrikation moussirender Weine* in Niederlöfnitz entstand im Jahre 1835. Sie benützt dazu die besseren Sorten des sächsischen Elbweins, und hat ein angenehmes Produkt erzielt, welches mit dem badischen *Moussieur* in Bezug auf Qualität vollkommen in die Schranken tritt. — Die Gesellschaft

befißt ein Kapital von 1000 Aktien à 100 Thlr.; sie hat schon einige Jahre Dividende vertheilt, und ihre Geschäfte konsolidiren sich mehr und mehr. Der Bruch wird weniger, er hat sich auf  $25 \frac{1}{2}$  % reduziert. Im Jahre 1839 sind circa 65,000 Flaschen mouffirende Weine gemacht und 860 Eimer rothe Weine gepreßt worden. Der Verkauf im Jahre 1839 belief sich auf 18,437  $\frac{1}{2}$  Flaschen, worauf 3,672 Thlr. verdient worden sind. Hübsche Aussichten für ein Geschäft, welches 100,000 Flaschen zu lagern vermag. Die Leipziger Bank wurde im Juni 1838 als eine Privatbank, mit der Vergünstigung zur Ausgabe von Banknoten à 20 Thlr. pro Stück und der Ermächtigung zu Wechselgeschäften und Vorschüssen, auf Hypothek und Faustpfand geschaffen. Das Aktienkapital besteht aus 1,500,000 Thalern; die Bank hat die Verpflichtung, in Dresden und Chemnitz Zweigbanken zu errichten, welcher Verpflichtung jedoch bis jetzt noch nicht Genüge geleistet worden ist. In Dresden eine eigene Bank zu errichten, wurde versucht; es kam aber keine hinreichende Bethheiligung zu Stande.

Wir müssen uns, um für unsern Zweck nicht zu weit zu greifen, auf diese gedrängten Angaben über die sächsischen Aktienunternehmungen beschränken; wer sich näher über dieselben zu unterrichten wünscht, dem ist die „Allgemeine Zeitung des Geld-, Staatspapier-, Wechsel- und Aktienwesens von C. P. Pons“ zu empfehlen. Die Liebhaberei für das Aktienwesen hat in neuerer Zeit sehr abgenommen, da man durch den Ausfall mehrerer Unternehmungen, die auf Aktienkapital bestehen, inne geworden ist, daß es Fabrik- und kaufmännische Geschäfte gibt, deren Betrieb und Verwaltung sich nicht durch die Gesellschaftsorgane: Generalversammlung der Aktionäre, Ausschuß und Direktion, mit Vortheil betreiben lassen. Für diese Wahrnehmung sprechen außer rechtfertigenden Thatsachen, eine Menge innerer Gründe, von denen wir nur einige der wichtigsten anführen wollen. Fabrik- und kaufmännische Geschäfte verlangen die Dispositionskraft eines Mannes, der nur sich verantwortlich ist, um, wenn und wo es gilt, schnelle und entscheidende Schritte thun zu können. Nur unter

dieser Bedingung kann ein bewegliches Fabrik- oder kaufmännisches Geschäft, in das vielleicht jeden Augenblick eine veränderte Disposition hineingehört, gedeihen. Die Administration oder Direktion eines Aktienunternehmens vermag dies und darf dies nicht, sie ist dem Ausschuß und der Generalversammlung verantwortlich und nimmt sich sehr wohl in Acht, bei Fragen im Geschäft, wo vielleicht durch raschen, riskanten Entschluß demselben ein möglicher Gewinn zugeführt werden kann, sich zu compromittiren. Die Direktion unterläßt daher lieber die riskante Maßregel und bleibt im alten Gleis, während dessen sie aber durch die Privatkonkurrenz überholt wird. Ein zweiter Grund ist die nicht wegzuleugnende Beeiferung der Direktionen, die Etablissemments in äußerem Glanze und Geschäftshilfsmitteln so trefflich wie möglich herzustellen, daher zu viel auf Gebäude, Maschinen und Utensilien verwendet wird, die an und für sich nichts verdienen, wenn der belebende Geist fehlt; endlich aber ist die Nothwendigkeit der Auszahlung des Gewinnes, den das Geschäft etwa macht, an die Bethheiligten, ein bedeutendes Hemmiß für den Aufschwung; denn da aller Gewinn sofort vertheilt wird, und höchstens nur ein unbedeutender Reservecfonds in Kasse, zur weiteren Benützung im Geschäft, behalten wird: so wird ein solches Geschäft, falls einmal Misßkonjunktur eintritt, sofort lahm, fühlt sich in seinen Dispositionen gehemmt, kann Nichts beginnen, um sich wieder herauszuarbeiten, und befindet sich noch im Dilemma, wenn die Etablissemments, die auf Kapital des Einzelnen ruhen, schon lange wieder flott sind. Denn der Gewinn, den der Einzelne aus seinen Geschäften macht, steht ihm immer wieder zu Gebote, falls er ihn nicht sofort zur Vollkommenung oder Erweiterung seiner Anlagen benutzen will; die Gewinnanteile aber, die an die Aktionäre ausgezahlt sind, kommen dem Geschäft nie wieder zu Gute, es sei denn, daß neue Einzahlungen beliebt würden, wogegen sich inzwischen die Aktionäre aus allen Kräften stemmen, sogar gewisse Statutenpunkte sprechen. — Schon aus diesen, leicht angedeuteten, wenigen Gründen geht hervor, daß sich nur Unternehmungen für Aktienbethheiligung eignen, deren Verwaltung höchst einfach ist,

deren Geschäftsanordnung keiner kaufmännischen Disposition bedarf, kein Wagen und Spekuliren; deren mechanische Arbeitskräfte, Gebäude und Werke, einmal für allemal hergestellt werden, und deren Betrieb so beschaffen ist, daß er entweder so ziemlich ein Jahr wie das andere gleichen Gewinn abwirft, oder keine weiteren und erneuerten Kapitalien erforderlich macht, als nur solche, die gleich von dem Jahresgewinn genommen werden können: wie bei Affekuranzen, Dampfschiffahrt, Bergbau, Eisenbahnen, Kanäle, Rhederei &c. — Diese Berücksichtigungen und Erwägungen haben sich bei mehreren sächsischen Aktienvereinen durch die Erfahrung bewahrheitet; Geschäftskrisen und Kalamitäten haben ungünstig nachgewirkt. Daher kommt es denn auch, daß sämtliche Aktienunternehmungen Sachsens zur Zeit mit Ausnahme der „Leipziger Bank“ und der „Waldschlößchen Biersozietät“, unter pari stehen — und ein momentanes Erheben darüber nicht Wirkung von Vertrauen der Kapitalisten ist.



## Industrielle Bildungsanstalten, Kunst- und Gewerbevereine.

---

Eines der größten modernen Behülfel des industriellen Lebens und Treibens eines Volkes, sind die industriell-technischen Bildungsanstalten, die Kunst- und Gewerbevereine, die nach und nach auf alle gewerblichen Zustände einen bedeutenden und segensreichen Einfluß gewinnen; sie verbreiten Kenntnisse unter den Fabrikgewerben, wie unter den kleinen städtischen Gewerben, bewaffnen die Werkstätten mit der Intelligenz und der Kenntniß der rationellen Betreibung des Geschäfts, die da nöthig sind, um die Konkurrenz des Auslandes zu bestehen. — Die abgeschmackte Abneigung gegen eine gesunde Theorie der Gewerbswissenschaften ohne Pedanterie ist im Abnehmen begriffen, und bald werden wir die guten Folgen jener Institutionen für gewerbliche Bildung in unseren Werkstätten und Fabriken sich bemerkbar machen sehen. Indem wir es uns versagen müssen, auf die einzelnen Anstalten ins Besondere referirend und kritisch einzugehen: geben wir hier nur eine statistische Aufstellung.

### 1) Bildungsanstalten für technische Industrie und bildende Künste.

Die Bergakademie in Freiberg, gestiftet am 15. November 1765. Die Akademie der bildenden Künste in Dresden. Die Kunstakademie in Leipzig. Die technische Bildungsanstalt in Dresden. Drei Gewerbe-

schulen in Chemnitz, Zittau und Plauen. Höhere Berg-  
 schule in Burgk bei Pottschappel. Handelslehranstalt  
 in Leipzig. Baugewerkschulen in Leipzig, Dresden und Chemnitz.  
 Fabrik- Zeichenschulen in Meissen, Chemnitz, Zöblitz,  
 Seiffen, Freiberg, Marktneukirchen. Klöppel- und Näh-  
 schulen befinden sich in Neustädtel, Schneeberg, Ritters-  
 grün, Groß-Pöbla, Krottendorf, Ober- und Unterviesenthal,  
 Breitenbrunn, Aue, Johanngeorgenstadt, Neudorf, Schwarzen-  
 berg, Hundshübel, Raschau, Rothenkirchen und Schönheyda.  
 Weberschulen bestehen zwei zu Frankenberg und zu Seb-  
 nitz. Strohflechtsschule: eine zu Dippoldeswalda; 1300  
 Schülerinnen empfangen Unterricht. Sonntagschulen,  
 in denen Personen, die aus der Schule sind, Lesen, Schrei-  
 ben, Rechnen und Zeichnen, zuweilen auch Naturwissenschaften  
 gelehrt werden, bestehen gegen 60, darunter in Dresden,  
 Leipzig, Chemnitz, Zwickau, Auerbach, Lengsfeld, Annaberg,  
 Löbnitz, Wolfenstein, Großenhain, Zwenkau, Hartha, Adorf,  
 Schöneck, Pottengrün, Treuen, Delsnitz, Plauen, Mylau,  
 Reichenbach, Schneeberg, Glauchau, Zschopau, Roswein,  
 Leisnig, Döbeln, Rochlitz, Grimma, Dschag, Lommahsch,  
 Meissen, Budissin, Zittau, Pirna, Berggießhübel, Trebsen, Gott-  
 leube, Altenberg, Werdau, Buchholz, Marienberg, Oberlosa,  
 Pausa, Oberlungwitz, Muzschen, Cuba, Gornau, Sebnitz, Elster-  
 berg, Frankenberg, Grünhain, Mitweida, Neukirchen, Kamenz,  
 Eibenstock, Hainichen. Gegen 7000 Schüler werden unterrichtet.  
 Gewerbevereine, theils zu Unterhaltungen über ge-  
 werbliche Gegenstände, zu gemeinsamen Maßregeln im In-  
 teresse der Gewerbe, theils für Unterstützung der Sonntags-  
 schulen gestiftet, bestehen in Dresden, Leipzig (Polytechnischer  
 Verein, Kunst- und Gewerbeverein, Zentralgewerbeverein), Chem-  
 nitz (Industrieverein, Handwerkerverein), Annaberg, Großenhain,  
 Glauchau, Plauen, Zschopau, Marienberg, Werdau, Waldheim,  
 Roswein, Budissin, Löbnitz, Wolfenstein, Steinbach. Außerdem  
 die leipziger ökonomische Gesellschaft, die Gesellschaft sächsischer  
 Landwirthe und Naturforscher, Wandergesellschaft, die zuerst  
 1834 in Charand, 1835 in Freiberg, 1836 in Rossen, 1837 und

1838 in Dresden, 1839 in Plauen zusammen kam. Aus ihr  
 ging hervor der landwirthschaftliche Komitee. Der niedererzge-  
 birgische Verein zu Penig und Umgegend, der landwirthschaftliche  
 Verein zu Rossen. Gewerbeausstellungen finden  
 alle 3 Jahren in Dresden statt; man hat aber auch einige in  
 Leipzig, Chemnitz, Plauen und Löbnitz gesehen. —

## XVI.

## H a n d e l.

Es würde ein Buch für sich anfüllen, wollten wir geschichtlich und statistisch mit einiger Vollständigkeit auf die Entstehung, Fortbildung und allmälige Umgestaltung des sächsischen Handels bis auf die neueste Zeit eingehen; es kann nur in unserer Aufgabe liegen, einen allgemeinen Umriss der gegenwärtigen Zustände mit einigen Rückblicken zu geben, damit das Bild bequem überschaubar werde. Der sächsische Handel hat zwei Wurzeln, die eine haftet in der geographischen Lage des Landes, inmitten von Deutschland, wo Sachsen einen großen Theil des Produktaustausches zwischen dem Norden und Süden, dem Osten und Westen Europas besorgt. Die Elbe und Leipzig sind von jeher zwei große Anziehungspunkte des Verkehrs gewesen, besonders ist Leipzig, die Gesegnete, von einer althistorischen kommerziellen Bedeutsamkeit, zwar unter manichfachen Wechselfällen von Aufschwung und Darniederliegen, aber stets sich phönixartig wieder emporarbeitend, welches Resultat man seiner Intelligenz, seiner Kapitalkraft, seinen lokalen Vorzügen und seinem Einfluß im Staate zuschreiben hat. Altgewohnte Handelswege verändern ihre Richtung nicht gern, wenn man dieselbe nicht geflissentlich ablenkt. Leipzig hat aber jeder Zeit seinen Vortheil richtig erkannt und dies in neuester Zeit durch Institutionen im Interesse des Handels und des Verkehrs u. a. durch Schöpfung der leipzig-dresdner Eisenbahn und durch die Ermöglichung des Anschlusses der magdeburger und berliner Bahnen bewiesen. Eine zweite Wurzel des

sächsischen Handels ist die sächsische Fabrikthätigkeit, deren Produkten-Vertrieb und geschäftlicher Betrieb, eine Masse von Handelsbeziehungen und Verhältnissen hervorgerufen haben, welche in einander greifend, dem Handel Lebhaftigkeit und Vielseitigkeit verleihen. Das Produkt aus den bezeichneten Handelsfaktoren und einer Menge begleitender günstiger Umstände sind die leipziger Messen, an denen so ziemlich der ganze sächsische Handel einen Anlehnungspunkt findet. Auf die Wichtigkeit dieser Messen hinzuweisen, ist überflüssig, da sie in der ganzen Geschäftswelt bekannt genug sind. Sie vermitteln einen großen Theil des Absatzes der sächsischen Manufakturen und Agrikulturprodukte. Nach einigen Annahmen soll der Messumsatz jährlich 170 — 180,000 Ztr. inländische, 450,000 Ztr. ausländische Güter an Werth circa 55 Millionen Thaler betragen incl. der Geldgeschäfte; doch läßt sich mit Zuverlässigkeit darüber Nichts angeben. Leipzig ist bekanntlich ein bedeutender Speditions- und Bankplatz, als letzterer aber wol noch zu klein für die gesammte sächsische Industrie; daher denn in dieser Beziehung Dresden und Berlin, ja selbst Frankfurt, Augsburg und Hamburg mit konkurriren. Kein unbedeutender Theil des Rohstoffs- und Kolonialprodukten-Handels eines nicht kleinen Terrains des inneren Deutschland liegt in den Händen von Leipzig und Dresden; Chemnitz konkurriert lediglich im Twist- und Baumwollhandel. Zittau ist für die Lausitz von Einfluß, die übrigen Provinzialstädte nehmen mehr oder minder Theil am Produkten und Fabrikatenhandel. Der vor Eintritt Sachsens in den preussischen Zollverband in den obergbergischen und lausitzer Grenzorten schwunghaft betriebene Paschhandel hat seine Endschaft erreicht, vielleicht auf Kosten von Einzelnen, jedenfalls aber zum Vortheil der Gesamtheit.

Das Kontinentalsystem unter Napoleon gab der sächsischen Industrie und mit ihr auch dem Handel eine fortstrebende Richtung. Sachsen wurde dadurch Mittelpunkt des deutschen Verkehrs. Als jenes System 1815 fiel: entwickelte sich Englands Handelseinfluß und Sachsen nahm nach und nach selbst zu Geschäftsbeziehungen im Inlande eine passive Stellung ein. So wie die Franzosen von dem heiligen Boden Deutschlands fortgeschla-

gen worden waren, damit sich der Deutsche frei von politischer Knechtung Frankreichs bewegen konnte: wurde es bald darauf tief von allen deutschen Geschäfts- und Gewerbsleuten empfunden, daß man sich der Engländer und ihres industriellen Einflusses, der nur mit Vernichtung des deutschen Gewerbsleißes endigen könne, gleichfalls erwehren müsse. Durch den Zollverein wurde der Industriekampf im Innern von Deutschland geschlichtet (nur einige deutsche Nationen haben noch Mauthbayonnette gegen Deutsche gefehrt), man rüstete sich wider mächtige, ehrenwerthe Gegner: England und Frankreich, und hat bereits Siege auf großen Welt-handelsplätzen, auf Messen und Märkten erfochten. Ueber die Bedeutung des Zollvereins wird sich in Beziehung auf Handel in der vortrefflich geschriebenen Einleitung zum Prüfungsausschußbericht der Ausstellung von 1837 unter andern wie folgt ausgesprochen.

„Im Jahre 1834 trat dies große Werk in das Leben — eins der bedeutendsten Ereignisse der Gegenwart, das, tief in der Vergangenheit wurzelnd, seine Wipfel, segensreich schattend, weit hinaus in die Zukunft treiben wird.

Wie aber nichts Großes ohne Verletzung untergeordneter Interessen möglich ist, eben so konnte es auch nicht fehlen, daß manche an sich begründete Klage über den deutschen Zoll- und Handelsverein laut ward. Auch an Feinden und Neidern gebracht es nicht. In Nachbarlanden ward die Besorgniß geäußert, der größte Vortheil werde Sachsen zufallen. Diesen Irrthum hat die Erfahrung weniger Jahre siegreich zerstreut.

Zwischen Arbeit und Bedürfniß der Völker findet eine natur-nothwendige Wechselwirkung statt; Regierungsgewalt vermag deren freie Entwicklung aus Nebenrückichten eben sowol zu stören, als durch wohl berechnete Maßregeln zu fördern, niemals aber den auf naturgemäßen Grundlagen beruhenden Völkerverkehr künstlich zu regeln.

Kein Handel ist ohne Verschiedenheit der Produktion und Fabrikation möglich, weil ein Volk, das Nichts hervorbringt, auch Nichts zu kaufen vermag. Eben in dieser Diversität der Leistung und des Bedarfs aber liegt der Keim alles Handels, dieses

mächtigen Hebels der Zivilisation, vielleicht die Seele der Weltgeschichte. Entwicklung schlummernder Kräfte ist jedem Volke Wohlthat, aber sie da durch hervorrufen, daß man ein Volk selbst zu schaffen zwingt, was seiner Eigenthümlichkeit widerstrebt, was es mithin wohlfeiler und besser von andern kauft, und dasselbe dadurch mittelbar von dem abzuwenden, was es nützlicher hervorbrächte — ist Unnatur und Irrthum. Dennoch kann es verzeihlich, ja vielleicht für den Augenblick nothwendig sein, einen solchen Zustand beizubehalten, wenn der Fehler der Vorzeit und das daraus hervorgewachsene Staatsleben einmal besteht; ihn von Neuem herzustellen, oder, einmal abgeschafft, gar wieder einzuführen, würde aber durch Nichts zu rechtfertigen sein.

Die kurze Geschichte des Zollvereins hat diese ewige Wahrheit bestätigt. Sachsen hat, wie Preußen und Baiern, wie jedes Glied des Vereins im Einzelnen verloren, im Allgemeinen überwiegend gewonnen“.

Die amerikanischen Geschäftsverhältnisse haben einen ungemainen Einfluß auf Sachsens Industrie und Handelsgeschäfte. Kommen jene in Unordnung: macht sich sofort eine Rückwirkung auf Sachsen bemerkbar; der Grund dafür liegt in der Bedeutendheit des amerikanischen Marktes für den Absatz sächsischer Erzeugnisse. Die derzeitigen Erschütterungen des Vermögens und des Credits, die Entmuthigung in der Spekulation, die Zerrüttung alter fester Handelsverbindungen, die Umgestaltungen in den Kapitalzuständen, welche in den letzten Jahren in Amerika stattgefunden haben, Alles hat eine Einwirkung auf industriell-merkantilische Stellungen in Sachsen gehabt, die sich noch lange schmerzlich bemerkbar machen wird, und deren Nachwehen nur nach und nach überwunden werden können. Insofern das Aktienwesen Veranlassung zu einer neuen Handelsbranche, dem Aktienhandel, der bedeutende Kapitalien in Umschwung setzt, gegeben hat, und jedenfalls als eine tief in das Geschäfts- und Geldwesen eingreifende Zeiterscheinung zu betrachten ist: bemerken wir darüber mit den Worten der oben angezogenen Einleitung „— wie dem aber auch sei, auch durch das Aktienwesen wird der Einzelne hie und da verlieren, das Ganze gewinnen, vor Allem die indu-



strielle Technik und die arbeitende Klasse. Sa! selbst die Verminderung der Nationalvermögens durch den Fall des Aktienwerths ist zum Theil nur scheinbar, da Millionen durch vermehrte und schnellere Zirkulation produktiver geworden sind, als sie es früher größtentheils waren". — Ueber den Handel und den Verkehr sächsischen Erzgebirges: Richtung Chemnitz über Leipzig und Dresden hin und her, darüber geben die sorgfältigen Untersuchungen des vormaligen Komite zur Ermittlung der Ausführbarkeit und Ertragsfähigkeit der „Erzgebirgischen Eisenbahn“ interessante und authentische Aufschlüsse. — Doch ist anzunehmen, daß diese Schätzungen noch unter der Wirklichkeit bleiben, und zu bemerken, daß folgende wichtige Gegenstände des innern und äußern Handels gar nicht mit aufgeführt stehen: Gus- und Schmiedeeisen aus dem Gebirge, englisches und schlesisches Eisen zum Gebrauche der Fabriken und des Maschinenbau's, Nughölzer aus der Elb- und leipziger Gegend, gebirgischer Flachs, Holzkohlen, Pech, Theer, Hadern, Knochen, Pottasche, Konsumtibilien, frische Gemüse, frisches und getrocknetes Obst, Fische, frisches Fleisch und Schlachtvieh aller Art, Mauerziegel, rothliger- und Chemnitzer Steine, Bau- und Dachschiefer, marienberger Matten, Krottendorfer Marmor.

387,000 Ztr. Steinkohlen,	100,000 Ztr. Manufakturwaaren.
100,000 = Baumwolle,	9,000 = Blaufarben.
15,000 = Englisches Garn	12,000 = Holzwaaren.
57,000 = Kolonialwaaren	7,000 = Eisen- u. Blechwaar.
10,000 = Farbwaaren,	64,000 = Bretter.
30,000 = Salz,	20,000 = Wolle.
120,000 = Getraide,	4,000 = Porzellanerde.
20,000 = Bier und Wein	
955,000 Zentner.	

## XVII.

## Zünfte und Innungen.

In den sächsischen Landen besteht noch der Zunftverband und ruht in seinen Rechten auf den General- und Spezialinnungsartikeln; er besteht sowol, mit nur wenigen Ausnahmen, bei allen städtischen Handwerken, als auch unter vielen Fabrikgewerben, die man zum Unterschiede von den freien, zünftige Fabrikgewerbe nennt, worunter zu rechnen sind: die Leinen-, Baumwollen- und Wollenweberei, die Strumpfwirkerei. Die naturgemäße Entfaltung der Manufaktur- und Fabrikthätigkeit in Sachsen vorzugsweise vor manchen anderen Staaten scheint zu beweisen, daß die Zunftsteinrichtungen in Ausbildung der fabrikmäßiger Fertigung von Gebrauchsgegenständen nicht hinderlich sind. Es kommen in der That sehr wenige Konflikte zwischen Fabrik- und zünftigen Gewerben in Sachsen vor, und es ist wol nicht zu verkennen, daß die sichere Ordnung, die bei den Zunftsteinrichtungen besteht, dem fabrikmäßigen Betreibe ökonomisch und administrativ zu Gute kommt, und mancher Verwirrung und Unbehaglichkeit, die sonst wol zuweilen Platz ergreifen könnten, sehr wirksam vorbeugt. — Daß unter den Zünften selbst zuweilen Mißhelligkeiten über die Frage der Ausdehnung der resp. Arbeitsgebiete entstehen, ist nicht zu vermeiden, auch ist kein haltfester Damm gegen die Einführung von zunftpflichtigen Waaren aus der Fremde aufzubauen, durch welche die Zünfte durch Konkurrenz untergraben werden. Dennoch und trotz allen Dem darf in weiser national-politischer Erwägung, der Staat die Zünfte nicht aufgeben; er muß die alten ehrwürdigen Formen ehren und es nur der langsamen Wirksamkeit neugefaltender Lebens-, Verkehrs- und Gewerbsverhältnisse überlassen, sie zu zerbrechen.

Nach Anleitung der „Mittheilungen der statistischen Vereins“ geben wir folgende Notizen über den Personalbestand der Handwerker und mechanischen Künstler in Sachsen, deren Zahl jedoch, da dieselben mit andern Gewerbstreibenden in einer und derselben Unterabtheilung der Gewerbesteuer aufgeführt worden sind, im Allgemeinen nicht angegeben werden kann. Die mit \* bezeichneten sind zünftige Handwerker.

* 247 Bader und Barbieri,	* 70 Formschneider,
* 3543 Backbäcker,	* 75 Friseurs,
* 3074 Bankfleischer,	* 35 Gelbgießer,
* 415 Beutler,	* 587 Glaser,
* 495 Bierbrauer,	* 49 Glockengießer,
121 Bleicher,	* 183 Gold- und Silberarbeiter und Juweliere.
* 1629 Böttcher,	14 Goldspinner,
478 Brantweinbrenner,	3 { 26 Graveurs,
* 339 Buchbinder,	* { 205 Gürtler,
* 50 Buchdrucker,	* 2084 Hausflächter,
* 103 Büchsenmacher und Schäfte,	* 349 Hutmacher,
* 129 Bürstenbinder,	529 Instrumentmacher,
* 54 Cirkelschmiede,	* 260 Kammacher,
88 Conditoren,	* 373 Klempner,
20 Corduanmacher,	* 88 Knopfmacher,
* 163 Dachdecker,	* 806 Korbmacher,
61 Dekorations- und Zimmermaler,	* 373 Kürschner,
199 Destillateurs,	* 35 Kupferdrucker,
20 Drathzieher,	* 128 Kupferschmiede,
* 563 Drechsler,	71 Lackirer,
309 Essigbrauer,	11 Leimsieder,
* 360 Färber,	33 Leistenschneider,
4 Feder schmücker,	* 532 Lohgerber,
* 39 Feilenhauer,	* 758 Maurermeister,
* 117 Feueressentföhrer,	139 Mechanici,
* 155 Fischer,	* 79 Messerschmiede,
	47 Meubleurs,

* 107 Mützenmacher,	* 87 Steinmeßer,
* 324 Nadler,	* 3315 Strumpfwirker,
* 416 Nagelschmiede,	* 225 Stuhlgestellmacher,
126 Papparbeiter,	* 139 Täschnier u. Tapezirer.
* 28 Pflasterseßer,	* 2356 Tischler.
* 1246 Posamentirer,	* 470 Töpfer,
242 Putzmacherinnen,	* 1602 Tuchmacher,
33 Regenschirmmacher,	* 273 Tuchscherer,
* 10 Riemer,	* 236 Uhrmacher,
* 130 Röhrrmeister,	31 Bergolder,
* 733 Sattler,	* 1577 Wagner und Stellmacher,
* 102 Schachtelmacher,	118 Wattenmacher,
* 141 Schleifer,	* 9950 Weber,
* 694 Schlosser,	* 292 Weißgerber,
* 3244 Schmiede,	* 7 Windenmacher,
* 10410 Schneider, Flickschneider u. Schneiderinnen.	* 108 Zeugarbeiter,
* 10085 Schuhmacher und Schuhflicker,	* 280 Zimmermeister,
* 24 Schwerdtseßer,	* 940 Zinngießer,
* 461 Seifensieder,	3425 andere Handwerker, mechanische Künstler und Gewerbetreibende
* 770 Seiler,	12r. Unterabtheilung der Gewerbesteuer insgemein.
20 Siegelackmacher,	
* 10 Sporer,	
28 Stärkemacher,	

## XVIII.

## B e r g b a u.

Herr C. G. U. von Weissenbach, früher Bergmeister in Freiberg, in seiner Schrift: „Sachsens Bergbau national beleuchtet“, sagt S. 15. u. f. f.: die einfachen Gesetze der Gewerbspolitik auf den Bergbau angewendet, so ergibt sich, daß die Bergwerksindustrie in Sachsen ein unentbehrliches, aber auch ein vorzugsweise vortheilhaftes, entopisches Nationalgewerbe und aus dieser Rücksicht vom Staate zu begünstigen sei.“ Diese Behauptung wird fernerweit zu begründen gesucht. — Die Wirkung der Bergwerksindustrie (sagt von W.), die ohne Vergleich wichtigste für den Volkshaushalt, richtet sich keinesweges nach dem abfallenden Reingewinn, sondern sie ist lediglich dem Bruttoausbringen proportional. Daher muß man auch die Höhe des Bruttoausbringens für den wahren Maßstab der national-ökonomischen Wichtigkeit des Bergbaues annehmen. Sachsen würde, wenn ihm die Bergwerksindustrie nicht mehr zur Seite stände, jährlich für circa  $1\frac{1}{4}$  Millionen Thaler Landesprodukte, oder Bruttonationalerwerb, weniger haben, oder doch für den allerkleinsten Theil davon anderweiten Ersatz schaffen können. Die sächsische Bevölkerungszahl, für welche die Bergwerksindustrie gegenwärtig theils Bedingung, theils wesentliches Mittel der Existenz ist, dürfte auf 60,000 Menschen anzuschlagen sein; dieses macht ungefähr  $\frac{1}{5}$  der gesammten sächsischen, oder fast  $\frac{1}{8}$  der erzgebirgischen Bevölkerung aus.

Der Metallbergbau Sachsens, zwar Regal, aber durch

Verleihung fast durchgehends im Besitze von Gewerkschaften oder Eigenthümern, verbreitet sich als urproduzirendes Gewerbe im oberen Theile des erzgebirgischen und voigtländischen Kreises. In den 6 Bergamtsrevieren Altenberg, Annaberg, Freiberg, Johannegeorgenstadt, Marienberg und Schneeberg waren im Jahre 1838 gangbar: 478 Gruben oder Zechen; (darunter 26 königliche, 208 gewerkschaftliche und 244 Eigenthümer Gebäude, (25 weniger im Ganzen als im Jahre 1837); 1 Amalgamirwerk mit Quicksalzsiederei; 3 Schmelzhütten zum Silber, und eine Saigerhütte zum Kupferausbringen, welche Staats-eigenthum sind; 4 Blaufarbenwerke, darunter ein doppeltes, nebst Speise-Amalgamirwerk, dem Staate gehörig; 4 Vitriolwerke; 3 Arsenikwerke; 20 größere Eisenhüttenwerke, nebst 1 Stahlwerk, zusammen mit 16 gangbaren Hochofen, 74 zugehörigen Frisch-, Zain-, Blech- und Zeughämmer, 16 Gießereien, 3 Blechwalzwerken, 4 Puddlingsfrischereien und 1 Stabwalzwerk, 1 Drahtwalzwerk, 3 Drahtziehwerken, und außerdem eine größere Anzahl, besonders kleinere Gießereien, Feisch-, Schmelz-, Zeug-, Zain- und Waffenhämmer, welche gekauftes Roheisen oder Alteisen verarbeiten. Der Grubenbetrieb beschäftigte im Jahre 1838 an 8851 Steiger und Arbeiter; auf den verschiedenen Hüttenwerken waren in Beschäftigung 2184 Mann, excl. mehrerer Beamten, 454 Holzhauer, Stockroder und Köhler, so wie 27 Mann bei der Turfgewinnung. Mit Einschluß von ungefähr 300 Beamten und Offizianten aller Art, beträgt folglich das unmittelbar beschäftigte Personal gegen 12000, mit dessen Familien etwa 40,000, und mit Zuziehung der durch Hilfs-geschäfte vom Berg- und Hüttenwesen lebenden Bevölkerung an 60,000 Menschen. Die Bergwerkproduktion betrug 1838, Produkte und deren Werth, welche unmittelbar vom Bergbau herrühren (unmittelbare Bergwerkserzeugnisse), für 812,504 Thlr. verschiedener Erze; daraus sind gewonnen worden u. a. 64,488 Mk. 5 Lth. Silber; 8129 Ztr. 76 Pfd. Bleiprodukte; 1257 $\frac{1}{2}$  Ztr. 1 Pfd. Kupfer; 2895 Ztr. Zinn; für 375,875 Thlr. Blaufarben und damit zusammenhängende Artikel sind verkauft worden. Das



Roh Eisenausbringen aus 16 Hohöfen belief sich auf 100,288 Ztr.; daraus sind Gußwaaren und andere Fabrikate an Werth 523,081 Thlr. hergestellt worden. Die Blaufarbenwerke haben 86,800 Thlr. Ausbeute gegeben; die übrigen Bergwerke 14,337 Thlr. 10 Gr.; an Verlag wurde wieder erstattet 9802 Thlr. 22 Gr. Dagegen belief sich die Verwendung der gewerkschaftlichen Zubußen und Eigenthümerbeiträge, mit Ausschluß der den Gruben aus Bergwerks- und Staatskassen gewidmeten Unterstützungen 60,061 Thlr. 17 Gr. Doch wirft das Bergbauregal dem Staate immer noch einen Reinertrag von circa 20,000 Thlr. jährlich ab, daher von direkter Unterstützung eigentlich nicht die Rede sein kann. Der Staat verwendet die erhobenen Nutzungen vom Bergbau nur wieder zum Nutzen desselben. Mit den von v. Weissenbach geäußerten Ansichten kann man sich vollkommen einverstanden erklären, wenn er sagt: „der sächsische Bergbau dürfe nicht als ein zu Staatsrevenüen geeignetes Regal betrachtet werden; ferner nicht (wegen der Langsamkeit, Unsicherheit und Mäßigkeit des Gewinnes) als Gegenstand vortheilhafter Privatspekulationen oder der Rentenbeziehung, auch nicht als ein mit Grundstücken, Fabriken und dergl. vergleichbarer Theil von werbendem Vermögen; sondern lediglich als ein ausgebreitetes Nationalgewerbe, dessen Gangbarkeit dem Staate wichtige Vortheile bringt, durch dauernde sichere Vermehrung des Nationalerwerbs und Nationalvermögens, durch vollständige Zirkulation dieses Betrags und Belebung anderer Gewerbe, dadurch, daß es ein großes Personal produktiv, selbsterwerbend und dem Staate contribuabel erhält, und mittelbar namhafte Staatseinkünfte bringt.“ Auch unterstützt die Bergwerksindustrie, indem sie den in ihr beschäftigten Individuen gewisse Arbeitszeit frei läßt, sowol die Landwirthschaft, als viele städtische und gebirgische Fabrikgewerbe, welche Hände, (und letztere zum Theil sehr wohlfeile Hände), gebrauchen, um fortzubestehen, die noch ein anderes Gewerbe betreiben, welches von Zeit- und Handelsverhältnissen weniger wie jedes Andere berührt wird. — Für das Erzgebirge ist daher der Bergbau ein nothwendiges

Erforderniß; für Sachsen von hohem national-ökonomischen Werth. Die Wissenschaftlichkeit und die praktischen Lehren, die seine Techniker verbreiten, sind von großer Wichtigkeit für die technische Bildung überhaupt, deren Verbreitung nicht genug gewünscht werden kann. Daher muß der Staat dies Gewerbe stets unterstützen, und namentlich (der direkten Beihilfen zu geschweigen), durch Erleichterung der Verkehrsmittel: durch Erbauung von Chaussees und einer Eisenbahn vom Gebirge aus ins Niederland demselben indirekt größeren Impuls verleihen! —



## XIX.

## Kultur und Gewinnung von Brennmaterialien.

Sachsen hat einen schönen Reichthum von Brennmaterialien und, im Verhältniß zu seinem Areal, einen sehr bedeutenden. Nur durch die Vertheuerung des Brennmaterials, die durch die Verfahrung, Fortschaffung von einem Orte zum Andern, und durch die großen Kosten und theilweise Unzulänglichkeit der Straßen und Verkehrsmittel entsteht, kommen Klagen zum Vorschein; ein wirklicher Mangel aber findet nicht statt. Daß in einem gewerbsleißigen, starkbevölkerten Lande wie Sachsen, die Preise der Heizungsstoffe nicht unter den Kosten ihrer Erzeugung oder Ausbeutung stehen, sondern den Lagerstätten der brennbaren Fossilien und den Waldungen einen angemessenen Grundwerth geben, ist nicht zu verwundern, und kann in volkswirthschaftlicher Hinsicht nur erfreulich sein. Dort wo der Brennstoff zu wohlfeil ist, wird man nie eine reiche, wohlthätige Entfaltung nationaler Arbeitskräfte antreffen. Angaben der Ausdehnung und Fundörter des Schazes, den Sachsen an Brennmaterialien besitzt, werden zum Beweise dienen, daß dies Land, bei sorgfamer und richtig ökonomischer Verwaltung derselben, mit der Segnung des Himmels in dieser Beziehung sich zufrieden geben kann. Die Waldungen Sachsens, sagt das „Staatshandbuch für das Königreich Sachsen 1839“, welche nicht allein die Höhen der Gebirge bedecken, sondern sich auch

über flache Gegenden verbreiten, nehmen etwa 65 bis 70 □ Meilen, also ungefähr den vierten Theil der Oberfläche des Landes ein. Sie bestehen meist aus Nadelholz, doch fehlt es auch nicht an Laubholz und den übrigen gewöhnlichen Walderzeugnissen. Die Nutzungen der Staatsforsten geben einen jährlichen Reinertrag von circa 500,000 Thlr. — Steinkohlen finden sich im plauenschen Grund bei Dresden, im Flöhethale bei Ebersdorf, bei Haynichen, und im Muldenthale bei Zwickau. Die Staatskohlenwerke im plauenschen Grunde allein liefern ein jährliches Förderquantum von circa 700,000 Scheffeln; außerdem gibt es mehre andere Privatwerke, worunter die des Herrn von Burgk auf Burgk wohl die bedeutendsten sind, so daß das sämmtliche Förderquantum gegen zwei Millionen Scheffel betragen kann. Die Ausbeute in Flöhe und Ebersdorf ist sehr gering; die dortige Kohle ist anthrazitartig, sehr schwer verbrennlich und kommt in dünnen Flözchen vor; die von Haynichen ist ergiebiger; das Gesamtausbringen mag gegen 100,000 Scheffel sein. Ein reiches Depot der schönsten Kohlen ist das im zwicauer Muldenbassin. Man kann das jährliche Ausbringen füglich auf circa 800,000 Scheffel setzen. Die schönsten Kohlengrundstücke gehören Bauern zu Bochna und Oberhohndorf. Der Kohlenabbau ist früher sehr irrationell betrieben, neuerdings aber, so weit es thunlich war, besser eingerichtet worden. An Braunkohlen besitzt Sachsen bedeutende Lagerstätten, die sich in den Ausläufern der Gebirgszweige von Borna, Frohburg, Leisnig, Lausig u. und in der Oberlausitz finden; von denen das untere Gebirge in der Richtung Plauen, Chemnitz, Dresden aber keinen Nutzen hat, da die Zufahrung nicht rendirt. Dasselbe findet statt bei den ausgebreiteten Vorlagern des Obergebirges, die in den abgeplatteten Bergjochen eingesenkt liegen; in größter Nähe ist der gewonnene Torf mit Vortheil zu benutzen; eine Verfrachtung von 3 bis 4 Meilen vertheuert ihn aber so, daß er weder mit dem werthvolleren Holz und noch weniger mit Steinkohlen in Konkurrenz zu treten vermag. Die vielseitigen Bemühungen, ihn durch Verkoksen und

Pressen zu metallurgischen Zwecken anzuwenden, haben zur Zeit durchaus noch keinen nützlichen Erfolg gehabt, was einerstheils der zu großen Kostspieligkeit des Torfs, im Verhältniß seines Heizungsvermögens gegen Holz und Kohle, theils der zu großen Erdhaltigkeit, Mosigkeit und Fasrigkeit des gebirgischen Torfs beizumessen ist (vide Mittheilungen des Industrie-Vereins über Torf von Friedrich Georg Wied 1839).

# Statistische Aufstellung

sämmtlicher

**Handels- und Fabrikgeschäfte Sachsens.**

1837.

---

20398 Handelsgeschäfte,  
unter diesen:

- 152 Apotheken,
- 49 Banquiersgeschäfte,
- 153 Buch- und Kunsthandlungen,
- 72 Kommissions- und Expeditionsgeschäfte,
- 17 Drogueriehandlungen,
- 52 Eisenhandlungen,
- 181 Garn-, Zwirn-, Twist-, Leinwand- und Tafelzeug-Handlungen,
- 30 Glaswaarenhandlungen,
- 129 Kurzwaaren- und Quincaillerieshandlungen,
- 61 Leder- und Rauchwaarenhandlungen,
- 1739 Material-, Tabak-, Del- und Farbwaarenhandlungen,
- 24 Papierhandlungen,
- 268 Schnittwaaren- und Bandhandlungen,
- 81 Tuchhandlungen,
- 103 Wein- und Liqueurhandlungen,
- 69 Wollhandlungen,
- 364 andere, nicht näher bezeichnete kaufmännische Geschäfte,
- 247 Getreidehandelsgeschäfte,
- 296 Holz- und Baumaterialienhandelsgeschäfte,
- 48 Pferdehandelsgeschäfte,
- 161 Viehhandelsgeschäfte,

- 637 Herumträger,  
 1308 Höfer,  
 326 Tröbder,  
 2399 Victualienhändler,  
 11082 Kleinrämer,  
 350 andere, nicht näher bezeichnete Handelsgeschäfte.

**2952 Fabrik-, Fabrikverlags- und Faktorgeschäfte,**  
 und zwar für:

**A. Maschinen-Spinnerei:**

- 276 Maschinen-Spinnereien mit 622,612 gangbaren Feinspindeln,  
 nämlich:  
 146 Spinnereien für Schaafwolle  
 und zwar:  
 126 zu Streichgarn mit 80,000 Feinspindeln,  
 20 zu Kammgarn mit 33,873 Feinspindeln,  
 130 Spinnereien für Baumwolle mit 508,739 Feinspindeln,  
 6 zu Strickgarn und Zwirn.

**B. Bleicherei:**

- 38 Fabrikmäßige Bleichereien, Rasen- und Schnellbleichen.

**C. Färberei:**

- 30 Kunst-, Waid-, Schön- und Schwarz-Färbereien für wollene und baumwollene Garne und Zeuge, auch Linnen.

**D. Weberei:**

- 1559 Fabrik-, Fabrikverlags- und Faktorgeschäfte,  
 nämlich für

- a. Schaafwollenweberei: (auch Weberei der aus Wolle und Baumwolle gemischten Waaren.)

- 216 Fabrik-, Fabrikverlags- und Faktorgeschäfte,  
 darunter:

- 108 größere Fabrikgeschäfte (Klasse A. der Gewerbesteuer)  
 als:

- 42 für Tuche,  
 14 für Casimirs, Kaisertuche, Cassinets, Circasiennes,  
 23 für Flanells und Moltons,  
 29 für Merinos, Shibets und andre kammwollene und mit Baumwolle gemischte Waaren,  
 108 Faktor- und kleinere Fabrikgeschäfte (Klasse B. der Gewerbesteuer).

**b. Leinenweberei:**

- 471 Fabrik-, Fabrikverlags- und Faktorgeschäfte,  
 darunter:

- 33 größere Fabrikgeschäfte (Klasse A. der Gewerbesteuer).  
 438 Faktor- und kleinere Fabrikgeschäfte (Klasse B. der Gewerbesteuer),

**c. Baumwollenweberei:**

- 870 Fabrik-, Fabrikverlags- und Faktorgeschäfte,  
 darunter:

- 91 größere und kleinere Fabrikgeschäfte (Klasse A. der Gewerbesteuer),  
 als:

- 30 für leichte weiße Zeuge,  
 26 für schwere, dicke, weiße Zeuge,  
 35 für farbige und bunte Zeuge,

- 779 Faktor- und kleinere Fabrikgeschäfte (Klasse B. der Gewerbesteuer).

**d. Seidenweberei:**

- 2 Fabrikgeschäfte (Klasse A. der Gewerbesteuer).

**E. Strumpfwirkerei:**

- 278 Fabrik-, Fabrikverlags- und Faktorgeschäfte,  
 darunter:

- 44 größere Fabrikgeschäfte (Klasse A. der Gewerbesteuer).  
 234 Faktor- und kleinere Fabrikgeschäfte (Klasse B. der Gewerbesteuer).

**F. Band- und Posamentierwaarenfabrikation:**

- 125 Fabrik-, Fabrikverlags- und Faktorgeschäfte,



darunter:

- 67 größere Fabrikgeschäfte (Klasse A. der Gewerbesteuer)  
als:  
21 für leinene und wollene Bänder,  
46 für seidene Bänder und Posamentierwaaren,  
58 Faktor- und kleinere Fabrikgeschäfte (Klasse B. der Gewerbesteuer).

**G. Appretur:**

Eine unbestimmte Zahl, da der größere Theil der Appreturgeschäfte nur als Nebenverrichtung der unter anderen Maschinen aufgeführten Fabrikgeschäfte sich darstellt.

**H. Druckerei:**

45 fabrikmäßige Geschäfte mit 997 im Gange befindlichen Drucktischen und 2 Walzendruckmaschinen.

**I. Spitzen- und Nähwaarenfabrikation:**

- 322 Fabrik-, Fabrikverlags- und Faktorgeschäfte,  
darunter:  
46 größere Fabrikgeschäfte (Klasse A. der Gewerbesteuer)  
als:  
2 für Petinet,  
1 für Bobbinet (kleines Geschäft),  
43 für Spitzen und Blondes,  
276 Faktor- und kleine Fabrikgeschäfte (Klasse B. der Gewerbesteuer).

**K. Teppichfabrikation:**

2 Fabrikgeschäfte für Teppiche und wollene Decken.

**L. Wachstuchfabrikation:**

10 Fabrikgeschäfte.

**M. Lederfabrikation:**

6 Fabrikgeschäfte für lakirte und andere Lederwaaren.

**N. Holzwaarenfabrikation:**

14 Fabrik- und Fabrikverlagsgeschäfte.

**O. Strohwaarenfabrikation:**

8 Fabrik- und Fabrikverlagsgeschäfte.

**P. Tabakfabrikation:**

19 Fabrikgeschäfte für Rauch- und Schnupftabak.

**Q. Zuckerfabrikation:**

- 7 Fabrikgeschäfte,  
nämlich:  
5 Runkelrübenzuckerfabriken,  
2 Rohrzucker = Raffinerien (ausschließlich zweier noch nicht gangbarer dergleichen.)

**R. Metallfabrikation:**

**a. Eisenfabrikation:**

- 48 Fabrikgeschäfte,  
nämlich:  
39 in Hütten- und Hammerwerken,  
darunter:  
18 Hammerwerke mit Hohofenbetrieb.  
17 Stab-, Reisen-, Schaufel- und Waffen- (Zain-) Hammer, auch Gießereien,  
1 Stahlfabrik,  
3 Drahtwerke,  
9 in Werkstätten,  
darunter:  
1 Fabrik für Messerschmidtwaaren,  
3 Eisen- und Blechwaarenfabriken,  
2 Blechlöffelfabriken,  
1 Stricknadel- und Hestelfabrik,  
1 Blechnietenfabrik,  
1 Spindelfabrik,

**b. sonstige Metallfabrikation:**

1. Messingwerk,  
1 Kupferhammer (außer dem für Rechnung des Staatfiscus betriebenen dergleichen Werke),  
1 Argentan- und Argentanwaarenfabrik,  
4 Gold- und Silberspinnereien,  
2 Fabriken für leonische Galanteriewaaren.

**S. Erdenwaarenfabrikation:** (ausschließlich der für Rechnung des Staatsfiscus betriebenen Porzellan-Manufaktur),

- 4 Steingutfabriken,
- 1 Thonwaarenfabrik,

**T. Fabrikation in Bergprodukten:**

- 3 Blaufarbenwerke (ausschließlich des für Rechnung des Staatsfiscus betriebenen doppelten Blaufarbenwerks),
- 3 Arsenik-, Schwefel- und Vitriolwerke.

**U. Chemische Fabrikation:**

- 12 Fabriken für chemische Präparate als Oelum, Salzsäure, Bleiweiß, Bleizucker, Kartoffelsyrup, Stärke, Farben,
- 6 Pulverfabriken,
- 1 Parfümeriefabrik.

**V. Maschinen-Fabrikation:**

- 18 Maschinenbauanstalten,
- darunter:
- 1 ausschließlich für Patentwebstühle.

**W. Instrumentenfabrikation:**

- 17 Fabrikgeschäfte,
- als:
- 13 Fortepianofabriken,
- 4 Fabrikgeschäfte für andere musikalische Instrumente.

**X. Papierfabrikation:**

- 66 Fabrikgeschäfte,
- als:
- 60 Fabriken für geschöpfte und Patentpapiere,
- 5 Fabriken für bunte Papiere,
- 1 Tapetenfabrik.

**Y. Diverse Fabrikationsgegenstände:**

- a. für Kurzwaaren:
- 1 Fabrik für Bijouteriewaaren,
- 2 Wand- und Stuhuhrenfabriken,
- 1 Fabrik für papier-maché-Waaren.

5 Fabriken für künstliche Locken und Blumen,

1 Fabrik für Puppenköpfe,

b. für Eswaaren:

3 Chokolatefabriken,

2 Sichorienfabriken,

1 Essigfabrik,

1 Fabrik moussirender Weine,

c. für Glaswaaren:

2 Fabriken.

## XXI.

## Vervollständigungen und Nachträge.

Juli 1840.

Seitdem vorliegendes Werk fertig geworden ist, hat sich im Wesentlichen in den industriellen Zuständen Sachsens wenig geändert, da weder Handel, noch Fabrikthätigkeit irgend einen Aufschwung genommen haben, sondern eher an ungünstigen Konjunkturen krank liegen. — Um es aber unserm Buche an irgend zu ermöglichender Vollständigkeit nicht fehlen zu lassen, wollen wir in systematischer Ordnung die behandelten Industriezweige noch einmal die Revue passiren lassen und kurz bemerken, wenn hier und da eine Umgestaltung oder irgend eine interessante Erscheinung sich gezeigt hat. **Leinenfabrikation:** keine Veränderung, ganz im alten Gleise. **Flachsweberei.** **Handweberei:** ohne Umgestaltung. **Maschinenweberei:** alle Projekte noch zu keinem Resultate gediehen. **Maschinengarn:** in zunehmender Verwendung. **Damaße und Zwillich:** unverändert. **Schafwollfabrikation.** **Wollherzeugung:** ungünstige Konjunktur; Preise sehr gedrückt. **Australische und ungarische Wollen** in Konkurrenz. **Streichgarnweberei:** eifrig fortschreitende Mehreinführung der Vorgespinnskrämpeln und Zylinderwebmaschinen. — **Tuche** und verwandte wollene Zeuge. Die Zahl der Tuchwebstühle in Sachsen sind auf 3—4000 und die darauf produzierten Stücke jährlich auf 150—160 Stück anzunehmen. Ganz ordinäre Gattungen zu 8—12 gr. die Elle werden in Kirchberg, die feinsten bis zu 3 Thlr. und darüber in Dederan, Großenhain, Bischofswerda und Grimma vorzugsweise gefertigt. Die Masse der sächsischen Tuche hat einen Mittelpreis von 18—40 gr. die Elle. **Flanelle:** keine

Veränderung, die alten Wünsche unerledigt. **Teppiche** und **Tischdecken:** Fortbildung in den Mustern. In Dresden werden feine Teppiche, in Dederan und Burgstädt ordinäre gefertigt **Strumpfwaren.** Nur in gewirkten, gewalkten, und feinen kammwollenen Gattungen arbeitet man in Sachsen; grobe, aber weiche und elastische Waare wird nicht gefertigt. **Wollkammerei:** geschieht fortwährend mit Hand. Weder die **Opelt-Wiebsche Maschine**, noch die **Colliersche**, die in der Maschinenwerkstatt zu Chemnitz gebaut wird, haben zur Zeit im Großen operirt. **Kammgarnspinnerei:** war von Zeitumständen bedrückt; der Preisabschlag der Wolle schadete sehr. Das Geschäft ist inzwischen im Gange und selbst Spinnerei in Lohn rentirt bei Fleiß, Umsicht und Geschick. Die sächsischen Kammgarne werden als die vorzüglichsten geschätzt. **Kammgarnweberei:** die großen Handelskalamitäten in Amerika, das Herabwerfen der Kammgarnpreise seitens der thüringer Spinnereien, denen die sächsischen folgen mußten, haben große Verluste für die Fabrikanten in Kammgarnweberei zur Folge gehabt. Die Kammgarnweberei mit starken glatten englischen Garnen verbreitet sich mehr und mehr in Chemnitz. In Zwickau gehen 20 Maschinenwebstühle (Prinzip der Schönherrschen Werkstatt in Schlemma bei Schneeberg) auf Merinos. — **Baumwollfabrikation.** **Spinnerei:** liegt noch sehr darnieder, obwohl jetzt nicht mehr viele Spinnereien still stehen: ist der Spinnlohn bei altem Betrieb zu gering. Man bemüht sich um Verbesserungen. Eine verbesserte Krämpel (Ackermann und Komp. und Gottfried Haubold jun.), eine Fein-Vorspinn-Maschine, Fleyer Prinzip (Tekner und Pfaff), mechanischer Aufwinder (Gebr. Lauckner), selfacting Mules (Gebr. Krause), zeugen von Weiterstreben. An Erzielung von Gewinn ist derzeit nicht zu denken. **Baumwollgewebe.** **Weißes Waaren.** **Fabrikation** in Vermehrung begriffen. **Buntweberei:** variirt in Mustern. **Jacquardweberei** vermehrt sich; neue vereinfachte Maschinen werden eingeführt. Auf bun-

te Weberwaaren gehen wohl an die 10,000 Stühle; überhaupt auf Baumwolle 30,000. Die Hauptstzge der Baumwollenweberei sind Chemnitz nebst Umgegend, fast das ganze Voigtland und ein Theil der Oberlausitz. Im Voigtland wird vorzugsweise offene und klare, in Chemnitz dichte aber leichte, in der Lausitz dicht und schwere Waare fabrizirt. Die Zeugdruckerei ist im Aufschwunge begriffen, obgleich die Walzenmaschinen u. sich nicht vermehrt haben. Eine Relief-Walzendruckmaschine wird gebaut. Strumpfwaaren: Absatz stagnirend; die Preise sehr niedrig; Qualität in Verbesserung. Man hofft zum Herbst auf amerikanischen Abzug. Posamentirwaaren: fehlt der Impuls; Franzen ist fast der einzige Artikel, der en vogue ist. Borten und Bänder, keine verhältnißmäßigen Fortschritte. Spitzen und Blondes: halten sich auf ihren Standpunkt; es variiren nur die Muster zuweilen. Seidenwaaren. (vide Artikel.) Bobbinnetweberei: wird vom Engländer Mather auf 3 Maschinen in Chemnitz betrieben. Bleiche und Apretur, Färberei: Alles beim Alten. — **Metallgewerbe.** Eisenhüttenwesen. Im Jahr 1838 (vide S. 1.) war das Ausbringen sämmtlicher sächsischer Eisenhüttenwerke in 16 Hohöfen 100288 Ztr. Roheisen. Dieß wurde verarbeitet zu 44646 Ztr. allerhand Gußwaaren: als Defen, Kessel, Röhren, Gitterwerk und Maschinentheile und zwar 40,408 Ztr. unmittelbar aus den Hohöfen und 4938 Ztr. umgeschmolzen in den Kupolöfen, 103321 Waag allerhand Stab-, Keil-, Band-, Schienen-, Huf- und Zain-Eisen; 5718 Ztr. Sturz-, Boden-, Rohr- und Ausschußblech, 707 Faß und Kisten Weißblech, 828 Ztr. Pflugschaar-, Schaufel-, Spaten-, Zeug- und Rund-Eisen (von Draht fehlt die Angabe); und diese Fabrikate hatten einen Geldwerth von 523,081 Thlr. Den erzgebirgischen Eisenwerken ist Verminderung ihres Holzdeputatquantums und Erhöhung der Staats-Holzpreise in sichere betrübte Aussicht gestellt. Ueberhaupt fehlt das Holz; deswegen ist das Zwickau-Rainzdorfer Un-

ternehmen, Roheisen mit Steinkohlen zu produziren, interessant; die Arbeiten zur Anlegung des Werks haben begonnen. In der Produktion der Metallfabrikate hat sich nach Abfassung des bezüglichen Artikels nicht das Mindeste geändert. Der Maschinenbau kränfelt sehr; mehre Etablissements haben aufgehört; die beiden Aktienunternehmungen haben bloß ein Scheinleben. Der Maschinenbau verlangt eine radikale Regenerirung; augenblicklich fehlt es allen Maschinenbauwerkstätten an Kapital und an Ermunterung zum Weiterstreben. Buchdruckerei und Stereotypie: siehe Artikel. Musikalische Instrumente. Das Städtchen Neukirchen, der Hauptstz dieser Fabrikazion, ist abgebrannt; dieselbe hat dadurch einige Störung erlitten, die indes nur vorübergehend ist. Die Holzwaarenmanufaktur, wie die der Drechsler-, Perlmutter- und Papiermaschéwaaren haben keine Umgestaltung erlitten. In der Papierfabrikazion steht alles auf dem Standpunkt, wie im Werke erörtert ist. Strohflechterei desgleichen. Nicht minder Porzellan-, Steingut-, Glas-, Serpentin- und Thonwaaren, so auch die chemischen Fabriken, Zünfte und Bergbau, über welche Kategorien im Werke die neuesten Nachrichten niedergelegt sind. In diesem Jahre 1840 wird in Dresden eine Ausstellung gewerblicher Erzeugnisse stattfinden, und dieselbe Veranlassung geben, die neuesten Fortschritte der sächsischen Industrie zu betrachten. — Die sächsische Elbdampfschiffahrt hat es bis jetzt noch zu keinem günstigen Geschäftsbetrieb gebracht; die alten Schiffe waren zu schwer und gingen zu tief. Jetzt will man eine leichtere Maschine in eines der Schiffe setzen, es ist aber die Frage, ob man zum Ziele kommt. Die im Artikel S. 49 ausgesprochenen Ansichten und Rathschläge behalten auch heute noch ihre Geltung; nur durch leichte kräftige Böte, die wenig Personen tragen, ist die Schwierigkeit der Beschiffung der Elbe zu überwinden. Bei der Fabrikazion von Konsumtibilien hat die Rübenzucker-



fabrikazion einen Rückgang erfahren; dagegen hat die Bierbrauerei Fortschritte gemacht. In Chemnitz braut jetzt Kosel jun. von Altenburg ein Lagerbier, welches in keiner Hinsicht dem bairischen etwas nachgibt; so auch haben die leichten Biere allenthalben an Vollkommenheit zugenommen, auch stellen sich nach und nach die Preise verhältnißmäßig billig. Die mehrsten Aktzienvereine sind schwindsüchtig, es fehlt ihnen gute Konstitution; auch können sie nicht alle und jede Geschäftsatmosphäre vertragen; das muß man wissen und berücksichtigen. Heilmittel sind jetzt keine zu finden, die Fehler müssen künftig von vorn herein vermieden werden. Für die noch zu bauenden sächsischen Eisenbahnen vertraut man auf die Zukunft, denn die nächste Gegenwart zeigt keine Aussicht, daß weder die lausitzer, die erzgebirgische, noch die voigtländische gebaut werden wird; letztere hat, nach dem Ausspruch der Stände, noch die beste Hoffnung, doch da Baiern wahrscheinlich sich noch nicht bestimmt, zu bauen, und wenn es baut, die Richtung „Bamberg-Coburg“ einschlagen will: so wird auch jene noch in suspenso bleiben, bis die dringliche Nothwendigkeit immer schreiender hervortritt, und die Errichtung von Eisenbahnen für den **innern Verkehr** unabweisbar heischt.

#### B e r i c h t i g u n g .

©. 77. Zeile 12 von oben lies 124 statt 24.

©. 78. — 5 — — lies 124 — 108.