

D a s

Berg-, Hütten- und Gewerbe-Wesen

des

Regierungs-Bezirks

Arnsberg

in statistischer Darstellung.

Nach amtlichen Quellen herausgegeben

von

Rudw. Herm. Wilh. Jacobi

Königl. preuss. Regierungsrath.

Mit einer Hütten- und Gewerbe-Karte des Regierungs-Bezirks.

Iserlohn.

Verlag von Julius Bädeker.

1857.

„Wie es in der Mark, wie es in Süderlands Thälern von dumpfem Donnergetöse seiner vierhundert Hämmer haßt!“

„Wie von dunkler Mitternacht bis zum Mittag von den Essen die Gluth himmelan wasset!“

„Wie die reißenden Waldbäche sich schäumend über die fliegenden Räder der Drahtrollen stürzen!“

„Wie die tausende unserer Arbeiter, — in Eisen, in Stahl, in Kupfer, in Messing, in Seide, in Wolle, in Baumwolle, in Leinwand, in Leder, in Holz sich regen, mühen, wirken, hervorbringen, trennen, umändern, verfeinern, vollenden!“

J. F. Möller (1788).

V o r w o r t.

Nachdem der jetzige Herr Geheime Ober-Finanzrath von Viebahn, — damals als Ober-Regierungs-Rath der Königl. Regierung zu Arnberg angehörend, —

die Ortschafts- und Entfernungs-Tabelle des Regierungs-Bezirks Arnberg (Arnberg 1841 bei A. L. Ritter.)

vollendet hatte, setzte derselbe sich die Ausarbeitung einer umfassenden statistischen Darstellung des gedachten Bezirks zur Aufgabe und war mit diesem nützlichen Unternehmen schon weit vorangeschritten, als er darin durch seine dienstliche Abberufung nach Berlin unterbrochen wurde.

Die seitdem ins Stocken gerathene Angelegenheit ist in den letzten Jahren wiederum angeregt und theilweise aufgenommen worden; indessen traten der Ausführung derselben nach dem ursprünglichen Plane, einer das ganze Gebiet des Wissenswerthen umfassenden Beschreibung, Hindernisse entgegen, welche wenigstens das baldige Zustandekommen in Zweifel stellten; daher wurde es vorgezogen, den interessanteren Seiten der Statistik des Regierungs-Be-

zirks besondere Darstellungen zu widmen und diese ohne Verzug dem Publicum zu übergeben.

So ist bereits:

1. eine geognostische Uebersicht des Regierungs-Bezirks Arnberg von dem Herrn Berghauptmann Dr. H. v. Dechen in den Verhandlungen des naturhistorischen Vereines für die Preuß. Rheinlande und Westfalen. Jahrgang 1855, S. 117—225,
2. eine Uebersicht der Geschichte des Regierungs-Bezirks Arnberg von dem Herrn Kreisgerichts-Rathe J. F. Seiberß in der Zeitschrift für vaterländische Geschichte und Alterthumskunde. Jahrgang 1855, Seite 175—281, endlich
3. eine topographisch-geographische Darstellung von dem Herrn Steuerrath Emmerich, als Bestandtheil des neuen statistischen Handbuchs vom Regierungs-Bezirk Arnberg, (Arnberg 1856, Verlag von A. L. Ritter) erschienen.

Gegenwärtig übergeben wir die Darstellung des Berg-, Hütten- und Gewerwesens der Deffentlichkeit.

Die Abschnitte über das Berg- und Hüttenwesen beruhen auf den, mit außerordentlicher Bereitwilligkeit dargebotenen, Mittheilungen der Königl. Oberberg-Aemter zu Bonn und Dortmund, und zwar sind die Nachrichten über den Bergamts-Bezirk Siegen aus der Feder des Herrn Berghauptmanns von Dechen selbst geflossen. Es sei gestattet, für diese geneigten Unterstützungen und für so manche andere, von Behörden und Privat-Personen uns gewährte Beihülfe an dieser Stelle den verbindlichsten Dank auszusprechen.

Die vorliegende Beschreibung hat den Zweck, einen statistischen Abriß von der gesammten gewerblichen Gestalt und Bedeutung unseres

Regierungs-Bezirks über und unter der Erde zu entwerfen. Sie hat absichtlich mancherlei geschichtliche Nachrichten über die Gewerbezustände der Vergangenheit aufgenommen, weil nur eine geschichtlich-statistische Darstellung uns ein klares Bild der Gegenwart zu liefern vermag. Ist doch alle wahre Statistik vergleichende Statistik.

Unsere Arbeit ist zugleich dazu bestimmt, die Ergebnisse der neuesten statistischen Aufnahme von 1855/6 möglichst frisch zur allgemeinen Kenntniß zu bringen und dieselben einer eingehenden Beurtheilung und Berichtigung seitens der Sach- und Fachkenner zu empfehlen. An die letztere Aufgabe knüpft sich die Bemerkung an, daß es wünschenswerth sein wird, die vorliegende Darstellung durch Nachträge, welche sich von 3 zu 3 Jahren den allgemeinen statistischen Erhebungen anschließen, mit der Gegenwart fortdauernd in Uebereinstimmung und nutzbar zu erhalten. Sei dieser Wunsch der Zukunft anvertraut!

Die Erfüllung desselben wird nicht unwesentlich dazu beitragen, den höchst mühsamen und leider bis jetzt wenig dankbaren statistischen Arbeiten, welche erst dann an das Tageslicht zu treten pflegten, wenn sie für die Gegenwart ihre practische Wichtigkeit zum großen Theile eingebüßt hatten und meistens nur noch geschichtlichen Werth besaßen, ein allgemeineres Interesse und eine größere Bedeutung für das gewerbliche Leben zu sichern. Wird nach unserm Vorschlage alle 3 Jahre möglichst bald nach der statistischen Aufnahme ein Bericht über dieselbe veröffentlicht, und findet solcher die gebührende Aufmerksamkeit und sachliche Kritik, so zweifeln wir nicht, daß unsere Gewerbestatistik — so unzuverlässig und so wenig erschöpfend sie auch jetzt gefunden werden mag — in Kurzem zur Wahrheit, Klarheit und Vollständigkeit durchdringen und einen nicht unwesentlichen Beitrag zur richtigen Würdigung unsrer heimathlichen Zustände gewähren wird.

Mögen die nachfolgenden Seiten, als ein erster Versuch auf früher un bebautem Felde, sich einer milden Beurtheilung erfreuen.

Möge aber noch mehr die Bitte Gehör finden: Irrthümer und Mängel, welche entdeckt werden, nicht zu verschweigen, sondern dem Herausgeber zu bezeichnen und denselben dadurch in den Stand zu setzen, möglichst vollkommen das zu erreichen, wonach er strebte, — zu einem wahrheitsgetreuen Bilde der gewerblichen Zustände unseres Vaterlandes einen Beitrag zu liefern.

Arnßberg am Schluß des Jahres 1856.

I n h a l t.

	Seite		Seite
Einleitung	1	B. Nachweise der vorhandenen Schie-	
I. Uebersicht der Natur-Verhältnisse		nenbahnen, sowie der Förderwege	177
und der gewerblichen Entwicklung	5	C. Nachweise der Dampfmaschinen	
Der Regierungs-Bezirk im Allge-		auf den Berg- und Hüttenwerken	181
meinen	7	D. Nachweise der Fabrication und	
Kreis Siegen	12	deren Geldwerth	189
„ Wittgenstein	18	B. Westfälischer Ober-Berg-Amts-	
Das Herzogthum Westfalen über-		Bezirk	225
haupt	23	1. Bergbau	225
Kreis Olpe	29	a. Steinkohlen-Bergbau	225
„ Brilon	33	b. Metallischer Bergbau	262
„ Meschede	37	Eisenstein-Bergbau	262
„ Arnsberg	41	Galmei-Bergbau	265
„ Lippstadt	45	Sonstige Nachrichten über den	
„ Soest	51	metallischen Bergbau	266
„ Hamm	56	c. Allgemeines über den Berg-	
„ Dortmund	62	bau des märkischen Bezirks	267
„ Bochum	70	Maschinen	267
„ Altena	76	Roaks-Production	267
„ Iserlohn	85	Größe der Förderung und Ab-	
„ Hagen	98	satz der Bergwerks-Producte	270
II. Berg- und Hüttenwesen	107	Verwaltung	273
A. Rheinischer Oberberg-Amts-		Knappschaftswesen	274
Bezirk	109	Bergwerks-Verwaltungs-Be-	
1. Bergwerke	109	hörden	277
a. In den Bergrevieren Siegen		Bergwerkssteuern	277
und Müsen	111	Bergschule	278
b. In den Bergrevieren Westfalen	116	2. Hüttenbetrieb	278
2. Aufbereitungs-, Poch- und		a. Eisen	278
Waschwerke	121	b. Zinkhütten	281
3. Hütten und Hämmer	129	c. Alaun und Bittersalz	282
a. Uebersicht	129	d. Messing	282
b. Eisen- und Stahlhütten	133	e. Schmelze	282
c. Eisenhämmer	145	f. Antimon	282
d. Buddelwerke	146	3. Salinen	283
e. Stahlhämmer	149	a. Königliche Saline Königs-	
f. Metallische Hütten	151	born	283
4. Salinen	156	b. Pfännerschaftliche Saline	
a. zu Werl	156	Sassendorf	287
b. „ Westerkotten	157	Beilagen:	
5. Berggesetzgebung	158	Nachweise über die Thätigkeit auf	
6. Bergwerks-Abgaben	160	den Berg- und Hüttenwerken	289
7. Bergwerks-Verwaltungs-Be-		III. Das Gewerbewesen	301
hörden	161	A. Allgemeine Uebersicht vom Stande	
8. Bergschule	161	der Gewerbe	303
9. Knappschafts-Institute	162	a. Statistik der Handwerke, der	
10. Arbeitslohn	166	literarischen Anstalten und	
Beilagen:		der Handelsgewerbe	307
A. Nachweise der Förderung und deren		b. Statistik der Fabriken	319
Geldwerth auf den Gruben	169	B. Darstellung einzelner Gewerbe-	
zweige	332	zweige	332

	Seite		Seite
1. Verarbeitung der Metalle	332	c. Verarbeitung der Baumwolle (in den Kreisen: Hagen, Siegen, Wittgenstein.)	457
a. Eisen und Stahl	332	d. Verarbeitung der Seide	461
Kreis Siegen	338	(in den Kreisen Bochum u. Hagen)	
" Wittgenstein	343	e. Zwirnfabrikation	462
" Olpe	343	(Kreis Hagen.)	
" Brilon	346	f. Strumpfwirkerlei	463
" Meschede	348	(in den Kreisen: Meschede, Olpe, Wittgenstein.)	
" Arnsberg	349	g. Hilfsindustrie	464
" Lippstadt	353	a. Bleicherei	464
" Soest	353	b. Färberei und Druckerei	464
" Hamm	353	5. Anstalten des literarischen Verkehrs	468
" Iserlohn	354	6. Handelsgewerbe	478
" Altena	368	Hausirhandel	488
" Hagen	377	Hüttengrund	493
" Dortmund	390		
" Bochum	400	Beilagen:	
Geschichtliche Nachrichten über die Dseumundschmiederei	405	Verzeichniß der bedeutenderen Handelsfirmen des Regierungs-Bezirks	495
" über die Drahtfabrikation	409	C. Uebersicht des Werthes der Fabrik- Erzeugnisse	503
" " " Klingen- und Sen- fenschmiederei	417	D. Staatliche Einrichtungen zur För- derung der Gewerbe	519
b. Kupfer, Zink und deren Legir- ungen: Messing, Tombak		1. Handelskammern, Gewerberäthe, Handwerker-Prüfungs-Kommis- sionen, Innungen	519
a. Kreis Iserlohn	420	2. Bildungs-Anstalten: Gewerbe- und Fortbildungsschulen	523
b. " Altena	424	E. Lage der gewerblichen Arbeiter	526
c. " Arnsberg	426	1. Handwerksmeister	526
d. " Hagen	427	2. Handwerkslehrlinge	534
Neusilber	428	3. Handwerksgefelln	536
c. Zinn und dessen Legirung	430	Uebersicht von dem Verdienste der Handwerksgefelln, sowie von den üblichen Lehrzeiten ic.	541
d. Bleiwaaren	430	4. Fabrikarbeiter	546
e. Silberwaaren (Kreis Altena)	431	Uebersicht der durchschnittlichen Ver- dienste der Arbeiter in den ver- schiedenen Fabriken	553
2. Lederfabrikation	432	Nachweisung der bei Berg-, Boch- und Hüttenwerken und in Fabriken beschäftigten jugendlichen Arbeiter	557
a. Kreis Siegen	432	5. Gewerbliche Unterstützungs- Kassen	563
b. " Olpe	435	Statut einer Alter-Versorgungskasse	580
Im Allgemeinen	436	6. Sparwesen	584
3. Papier-Fabrikation	437		
(Kreis Hagen S. 437; Kreis Iserlohn S. 438; Kreis Arnsberg S. 439; Kreis Brilon S. 440; im Allgemei- nen S. 441.)			
4. Gespinnste und Gewebe	443		
a. Verarbeitung von Flachß. (Leinwand)	443		
Kreis Hagen	447		
" Siegen	449		
" Iserlohn	449		
b. Verarbeitung der Wolle	450		
a. Tuche	451		
(in den Kreisen: Hagen, Bochum, Iserlohn, Meschede und Siegen.)			
b. Andere wollene Zeuge	456		

Einleitung.

Der Regierungsbezirk Arnsberg gehört durch den Umfang und die Mannigfaltigkeit des Berg-, Hütten- und des Fabrikbetriebes zu den gewerbereichsten Gebieten des Preussischen Staates.

Der nördliche Theil desselben, die mit Fruchtbarkeit gesegnete Ebene des Hellweges, hat zwar, ihren natürlichen Bedingungen folgend, in den östlichen Kreisen (Lippstadt, Soest, Hamm) fast ausschließlich und in den westlichen (Dortmund, Bochum), je mehr sie sich von den Höhenzügen der Ruhr und der Möhne nordwärts zur Lippe hin abflacht, desto vorherrschender den Character einer Ackerbaugesegend bewahrt. Selbst den Städten ist dort noch zum großen Theile das dörfliche Wesen geblieben, und ihre Hauptnahrungsquellen fließen aus der Bestellung ihrer Feldmarken, weniger aus dem Betriebe bürgerlicher Gewerbe.

Bis zu dem letzten Jahrzehend begegnete man in der Landschaft des Hellweges, neben den Anlagen des Bergbaues, nur vereinzelt hier und da größeren industriellen Werken, dort nämlich, wo solche durch die Gunst besonderer örtlicher Umstände — sei's eine ergiebige Wasserkraft, — sei's die unmittelbare Nähe des Rohmaterials (wie der Salzquellen, der Steinkohlen) hervorgerufen waren. Erst unter dem Einflusse der Eisenbahnen, welche gleich wie neue gewaltige Ströme das kulturgeschichtliche Bild des Landes verändern, hat das gewerbliche Leben begonnen, auch nordwärts in die Ebenen sich hinzuziehen, und in wenigen Jahrzehenden wird auch dieser Gegend an vielen Orten der Stempel der modernen Zeit, das Siegel der Industrie, mit scharfen Zügen aufgedrückt sein.

Uralt dagegen sind die Sitze gewerblicher Betriebsamkeit in dem Süderlande und im Siegenschen, in den gebirgigen Theilen des Bezirks. Je mehr die Landschaft aus der weiten Fläche zu dem Thalrande des Ruhr- und des Möhneflusses aufsteigt und südwärts der Ruhr sich zu immer höheren Gebirgen erhebt, desto mehr schwindet

die Ergiebigkeit des Bodens, immer geringer wird das Reich der Halmfrucht, immer ausschließlicher besteht das Land aus hochgipfelnden Bergen und engen, langgewundenen Thaleinschnitten. Hinter den Bergwänden geht die Sonne zu spät auf und zu früh nieder, um in den kürzeren Tagen die Kälte der Nächte zu überwinden. Auf hartem Boden, in rauher Luft war dort der Hafer bis in die neuere Zeit die Hauptfrucht des Ackerbaues; in früheren Jahrhunderten wohl die einzige. Wie schwach damals auch die Bevölkerung war, so konnte sie sich doch von ihrem Boden nicht nähren, sondern mußte auf fremde Brodfrucht rechnen. Um das Jahr 1770 nahm man an, daß das Märkische Süderland nur $\frac{1}{4}$ seines Bedarfs an Getreide aus seinem eigenen Schooße erzielen könne. So mußte es von je die Lösung der Einsassen dieses gebirgigen Landstrichs sein, die Ungunst des Ackerbaues durch ihren Kunstfleiß zu ersetzen und Gewerbsserzeugnisse zu gewinnen, gegen welche das ergiebige Flachland gern seine Früchte austauschte. Und für solchen Fleiß waren die Gebirge kein ungünstiger Boden; denn die Tiefen der Berge gaben die Erze, die Höhen derselben die Kohlen, die Thäler endlich die Kräfte des Wassers.

Nicht bloß im Lande Siegen, nicht bloß in dem Herzogthum Westfalen ist der Bergbau uralt, auch in der Grafschaft Mark, bei Plettenberg, bei Balbert, Meinerzhagen, Halver, Dahl (Kreis des Hagen), Börde, Sundwig ist schon zu vorurkundlicher Zeit der Sitz eines beträchtlichen Bergbaues gewesen, vorzüglich auf Eisen; doch auch auf Kupfer, Blei, Silber, — und die Silberquelle bei Meinerzhagen, — so geht die Sage im Volke — soll erst versiegelt sein, als vom Himmel eine Stimme gerufen:

„Ick schlute den Kollenberg tau,
Süs bliot kien Heerd by der Kau.“

(Ich schließe den Kollenberg zu,
Sonst bleibt kein Hirt bei der Kuh.)

Aus der Wurzel des Bergbaues stieg dann allmählig der Baum der Industrie hervor und verbreitete in reicher Verzweigung weithin seinen wohlthätigen Schatten.

Im Laufe der Jahrhunderte haben so diese, theilweise ihrer Natur nach wenig wirthlichen Gegenden, vornehmlich die westlichen Theile des Regierungsbezirkes, das märkische Süderland und das Fürstenthum Siegen durch den Gewerbefleiß ihrer Bewohner sich zu einem ebenso bevölkerten, als nahrhaften Landstriche umgestaltet. Rad

an Rad wälzt sich geschäftig um, von dem Sturze des dienstbaren Wassers getrieben, Schlott an Schlott ragt empor, und über ihnen weht des Rauches Fahne, das Banner der arbeitsamen Männer, welche mit der Macht des Feuers den Troß der Metalle brechen. Thal auf, Thal ab tönt dumpf der Fall des Hammers und rollt die Walze in geräuschvollem Umlaufe; in anderen Revieren schnurrt die Spindel und klappert hastig der Webstuhl. Dort Eisen, Stahl, Messing, Zinn, Silber, — hier Seide, Wolle, Leinen, Baumwolle, welche unter kunstreicher Hand im Dienste der Gewerbe sich mannigfach umgestalten. Verschwunden ist schon in einigen Bezirken der alte Gegensatz von Stadt und Land: — Gewerbe überall! Meilenweit zieht sich in ununterbrochener Reihe die Zeile der Häuser hin. — Der Siegerländer und der Markaner haben mit dem Werke ihrer Hände den Ruf ihrer Heimath über die Erde verbreitet! —

Und doch — was uns jetzt so bedeutend dünkt, wie klein erscheint es vielleicht den Nachkommen, welche den Maßstab ihrer Zeit anlegen! Denn wir stehen an der Schwelle einer neuen Epoche, welche die Kleingewerbe überall verdrängt und an ihrer Statt die Riesenbauten der Industrie auführt, — einer Zeit, welche durch Verwendung früher nie erhörter Capitalmassen, unterstützt von früher ungeahnten Einflüssen der Wissenschaft und mit dem Hebel wundersamer Maschinenkraft zauberhafte Wirkungen hervorruft. Es wird die Gewerbethätigkeit, welche jetzt über Berg und Thal in tausenden kleinen Werkstätten, in Hämmern, Drahtrollen, Schmieden, Schleifkotten, in den Häusern der Weber, Wirker und anderer Arbeiter zerstreut ist, allmählig in gewaltige Fabrik-Paläste sich zusammenziehen und mit ungeheuren Mitteln ungeheure Wirkungen hervorrufen. Es wird der mittlere Gewerbestand, der Handwerker, der kleine Fabrikant immer mehr verschwinden, es wird meist nur Höhen und Tiefen geben, es werden meist nur Fabrikherren und Fabrikarbeiter sein. Ob diese Umwandlung zum Wohle unseres Landes gereichen wird, oder nicht, ist insofern eine müßige Frage, als wir der Nothwendigkeit gegenüberstehen. Es bleibt die Aufgabe der bürgerlichen Gesellschaft und des Staates, auch diese geschichtliche Entwicklung zum Wohle der Menschheit zu wenden, damit das prophetische Wort des großen Griechen sich erfülle: „Dann erst kann die Sklaverei auf Erden erlöschen, wenn das Webeschifflein sich von selbst bewegt.“

I.

Uebersicht der Naturverhältnisse, der Bevölkerung, sowie der allgemeinen gewerblichen Bedeutung in Bergangenheit und Gegenwart.

1. Der Regierungsbezirk im Allgemeinen.

Der Regierungsbezirk Arnberg hat einen Flächeninhalt von 135,623 Geviertmeilen, und zwar 58,134 Morgen Gärten, 1,133,858 Morgen Acker, 196,508 Morgen Wiesen, 259,638 Morgen Weiden, Hütungen, Heiden etc. und 1,286,043 Morgen Wald. Derselbe zählte im Jahre 1819 — 386,233 Einwohner und hat nach der Aufnahme im Jahre 1855 — 629,663 Einwohner.

In dem Zeitraume von 1819 bis 1855, oder in 36 Jahren hat also die Bevölkerung sich um 243,430 Seelen vermehrt, oder durchschnittlich jährlich um 1,75% der Volkszahl des Jahres 1819.

Auf der Geviertmeile wohnten damals 2847 Personen und wohnen jetzt 4643.

Der ganze Regierungsbezirk ist in 14 landrätliche Kreise eingetheilt, zählt 8 Städte II. Klasse, 15 Städte III. Klasse, 22 Städte IV. Klasse, 1259 Dörfer, 1161 Kolonien oder Weiler und 2899 Einzelbesitzungen. An Gebäuden wurden 1855 aufgenommen: 820 Kirchen oder Bethäuser, 771 Schulhäuser für den öffentlichen Unterricht, 56 Gebäude zur Aufnahme und Verpflegung von Waisen, Kranken etc., 120 Gebäude für Königl. Behörden, 1111 zu Gemeinde- etc. Zwecken, 33 Militairgebäude, 76,539 Privatwohnhäuser, 5176 Fabrikgebäude, Mühlen etc. und 43,874 Ställe, Scheunen und Schoppen.

Zum Vergleiche der Bevölkerung in gegenwärtigen und vergangenen Zeiten dienen nachstehende kurze Nachrichten.

Die ehemalige Grafschaft Mark, welche gebildet wurde durch die jetzigen Kreise Altena (mit Ausschluß der Gemeinde Westfälisch-Balbert), Hagen, Bochum, Dortmund (mit Ausschluß des Gebietes der Stadt Dortmund, sowie der Gemeinde Dorstfeld und Huckarde), Hamm, Soest (mit Ausschluß der Stadt und der Aemter Werl, Görbecke und Vestinghausen), ferner durch die Stadt Iserlohn und die Aemter Hemer, endlich durch die Stadt Lippstadt, zählte

im Jahre 1722 . . .	99,704	Einw.	
„ „ 1740 . . .	104,422	„	
„ „ 1756 . . .	120,176	„	} Die Verminderung ver- schuldet d. 7jährige Krieg.
„ „ 1763 . . .	105,437	„	
„ „ 1787 . . .	121,984	„	
„ „ 1806 . . .	151,572	„	

Die Bevölkerung desselben Landstrichs im Jahre 1855 betrug 336,293 Personen, so daß die Volkszahl in den letzten 50 Jahren sich um 184,721 Personen = 121,9% oder durchschnittlich jährlich um 2,44% vermehrt hat. Im Jahre 1806 kamen auf eine Quadratmeile 3331 Personen, im Jahre 1855 dagegen 7349

Das vormalige Herzogthum Westfalen, bestehend aus den jetzigen Kreisen Arnberg, Brilon, Meschede, Olpe, der Stadt und dem Amte Minden, der Stadt Werl und den Aemtern Werl, Distinghausen und Görbecke, dem Kreise Lippstadt (mit Ausschluß der Stadt selbst), endlich der Gemeinde Westfälisch-Balbert, zählte im Jahre 1806 bei einem Flächeninhalte von 66,25 Quadratmeilen 131,335 Einwohner. Die allgemeine Volkszählung des Jahres 1855 hat ergeben, daß auf demselben Landstriche 190,636 Personen wohnen; es hat also die Bevölkerung in den letzten 50 Jahren um 59,301 Seelen = 45,10%, oder durchschnittlich jährlich 0,90% zugenommen. Im Jahre 1806 wohnten auf einer Quadratmeile 1985 Personen, jetzt 2878.

Was endlich die kleineren Gebiete betrifft, welche der Regierungsbezirk umfaßt, so war:

a) die Graffschaft Limburg im J. 1806 von 6192 und im J. 1855 von 13,054	} Seelen bevölfert.
b) das Gebiet d. St. Dortmund „ „ 6968 „ „ „ 20,208	
c) der Kreis Siegen „ „ 31,003 „ „ „ 46,642	
d) „ „ Wittgenstein „ „ 13,798 „ „ „ 21,172	
= 57,961	101,076

Vermehrung im Ganzen (Zeitraum von 50 Jahren).

a) 6862 Personen = 110,82%	Durchschnittlich jährlich.	2,22%
b) 13,240 „ = 190,01%		3,80%
c) 15,639 „ = 50,44%		1,01%
d) 7374 „ = 53,46%		1,07%

Im Kreise Siegen kamen im Jahre 1806 auf eine Quadratmeile 2732 Personen, jetzt 4903.

Desgleichen im Kreise Wittgenstein im Jahre 1806 1609 Personen, 1855 2467 Personen.

Wir lassen zunächst die Naturverhältnisse des ganzen Regierungsbezirkes in einem kurzen Abriß vor uns vorübergehen, und zwar im Anschlusse an die Worte, mit welchen sie in der jüngst erschienenen topographisch-geographischen Darstellung des Herrn Steuerrathes Emmerich mit bewährter Sachkenntniß geschildert sind.

Es besteht der nördliche Theil des Regierungsbezirkes von der Lippe und Emscher bis zum Hellwege einschließlic, — die Kreise Bochum, Dortmund, Hamm, Soest und Lippstadt größtentheils umfassend, — aus ebenem Lande (Tiefeland), von unbedeutenden Senkungen durchzogen, die hier und da ein wellenförmiges Hügel land bilden. Die Höhenlage über der Meeresfläche hält sich hier zwischen 83 und 344 Fuß. 22 Quadratmeilen werden zur Landwirthschaft benutzt, und nur 3 Quadratmeilen sind mit Wald bestanden. Der Boden, mit Ausschluß des an der Lippe und

Emſcher vorkommenden Sandbodens, meiſtens aus Mergel mit einer tiefen Ackerkrume beſtehend, iſt von vorzüglicher Beſchaffenheit, und dieſe Landſchaft hat im Vergleich zu den übrigen Theilen des Bezirks das mildeſte und für die Vegetation günſtigſte Klima. Alle Fruchtgattungen: Weizen, Roggen, Gerſte, Hafer, Delgewächſe, Flachſ und Gemüse gedeihen hier in großer Vollkommenheit, die Obſtbaumzucht iſt ergiebig und ſelbſt der Weiniſtock liefert bei günſtiger, den Einwirkungen der Sonnenſtrahlen ausgeſetzter und gegen den Einfluß rauher Winde geſchützter Lage an den Häuſern und Gartenmauern in den meiſten Jahren noch eine erfreuliche Ausbeute genießbarer Trauben. Die Vegetation beginnt öfters ſchon im Monat März, und die Roggenerndte kann in der Regel Ende Juli oder Anfangs Auguſt ihren Anfang nehmen.

Schon ungünſtiger ſind die klimatiſchen Verhältniſſe in dem angrenzenden, vom Hellweg bis zur Ruhr und Möhne belegenen Hügellande. Auf den, dem Hellwege nahen Haarrſtrange und Ardey-Gebirge, wo die Höhen zwiſchen 280 und 1220 Fuß ſchwanken, tritt im Vergleich zum Tieflande ſchon eine fühlbare Abnahme der Temperatur ein. Öfters findet man hier die Felder mit Schnee bedeckt, während im Tieflande jede Spur deſſelben verſchwunden iſt, und nur der guten Beſchaffenheit des aus thonigem Lehm, ſandigem Lehm und lehmigem Sande beſtehenden Bodens, welcher bei gehöriger Tiefe überall ſanfte Abhänge darbietet, iſt es zuzuſchreiben, daß dieſer Landſtrich noch zu den fruchtreichen Gegenden des hieſigen Bezirks zu rechnen iſt.

Noch unergiebiger ſind die klimatiſchen Verhältniſſe in den übrigen, aus Gebirgsland mit Thaleinſchnitten beſtehenden Theilen des Bezirks, — im Süderlande (Kreis Hagen, Altena, Iſerlohn, Arnsberg, Meſchede, Brilon, Olpe und in den Kreiſen Siegen und Wittgenſtein, — von welchem nur 46,6 Quadratmeilen cultivirt, und 52 Quadratmeilen mit Wald beſtanden ſind*), letztere eine reichliche Quelle von Nebeln und naffen Niederschlägen. Hier müſſen jedoch zunächſt die Flußthäler, inſofern ſolche die Höhe von 800 Fuß über der

*) Der Regierungs-Bezirk Arnsberg hatte nach der Aufnahme für 1852 verhältnißmäßig den meiſten Waldboden im Preußiſchen Staate, nämlich 37,95 $\%$ der Geſammiſſfläche, während der Durchſchnitt im ganzen Staate nur 19,78 $\%$ betrug. Nächſt Arnsberg folgte Coblenz mit 37,35 $\%$.

Meeresfläche nicht übersteigen, von den höher liegenden Gegenden unterschieden werden. Zu den Flußthälern, welche sich noch eines gemäßigten Klimas zu erfreuen haben, können gerechnet werden: 1) Das Ruhrthal bis Meschede, 2) das Lennethal bis oberhalb Gräfenbrück, 3) das Biggethal bis Attendorf, 4) das Röhrthal bis Sundern, 5) das Hönnethal bis oberhalb Balve, 6) das Möhnethal bis Beleke, 7) das Bolsmethal bis Delftern, 8) das Ennepethal bis in die Gegend von Altenvörde, 9) das Schwelmethal bei Schwelm, 10) das Siegthal bis oberhalb Siegen, 11) das Diemelthal bei Marsberg. Winter- und Sommerfrucht, als Roggen, Gerste und Hafer, zum Theil auch Weizen, die meisten Obstsorten, besonders spätreifende Äpfel, Birnen und Pflaumen, die im Frühjahr nicht leicht von den eintretenden Nachtfrösten leiden, haben in den vorbemerkten Flußthälern überall noch und insbesondere dann, wenn die Gegend dem Kalkstein-Gebirge angehört und zugleich eine geschützte Lage hat, ein mehr oder minder gutes Gedeihen.

Mit der Zunahme der Höhe schwinden diese günstigen Verhältnisse jedoch immer mehr und gehen 1) auf dem Astenberger-Gebirge und dem damit in Verbindung stehenden über Winterberg, Küstelberg u. ziehenden Höhenzuge, 2) auf dem Rothhaar-Gebirge mit seinen Verzweigungen in den Kreis Wittgenstein und in das obere Lennethal, 3) auf der Wasserscheide zwischen Lahn und Eder, 4) auf dem Höhenzuge zwischen den Kreisen Olpe und Siegen, 5) auf dem die Kreise Siegen und Wittgenstein trennenden Höhenzuge bis zur Kalteiche und seinem Anschluß an den Westerwald, 6) auf dem Hunau-Gebirge mit seinen Abfällen zur Ruhr, 7) auf dem Homert-Gebirge mit seinen Verzweigungen zum Ruhr-, Wenne- und Lenne-Thal, 8) auf dem Engelsberge und dem damit in Verbindung stehenden Griesemert-Gebirge, 9) auf dem Ebbe-Gebirge, 10) auf dem Brehloh- und Balverwald-Gebirge, sowie auf allen Höhen, die 1500 und mehr Fuß über der Meeresfläche liegen, zum rauhen Klima über. Der Winter stellt sich hier in der Regel früh, oft schon im Monat November ein und dauert bis in den Monat April. Der Schnee fällt zuweilen in so beträchtlicher Menge, daß er in den hoch liegenden Schluchten vom Winde zusammengeweht, selbst bis zum Monat Juni sich erhält, ja es ist vorgekommen, daß auf dem Jacobi-Markte zu Winterberg, den 25. Juli, noch alter Winterschnee aufgetischt worden; hochliegende

Straßen, wie jene von Nuttlar über Brilon nach Bredelar, über den Winterberg, über die Büchel u. s. w., sowie hochliegende Ortschaften, werden zuweilen so tief mit Schnee bedeckt, daß der Verkehr mehrere Tage gänzlich gehemmt ist, und die Hand des Menschen Bahn schaffen muß, um die Straßen fahrbar und die Wege in den Ortschaften gangbar zu machen. Alles dies erzeugt sehr ungünstige klimatische Verhältnisse; daher finden über die Höhe von 1600—1800 Fuß hinaus im Allgemeinen Winterroggen und Weizen, sowie die Obstkultur kein Gedeihen mehr, und die noch höher liegenden Ackerländereien dulden nur spärlich Sommerroggen, Hafer und Kartoffeln, die des späteintretenden Frühjahrs wegen verspätet zur Aussaat kommen, und bei früh sich einstellendem Winter nicht einmal eingeerntet werden können. Die Vegetation auf den Wiesen pflegt so lange zurückzubleiben, daß das Gras bis Mitte Juni noch nicht herangewachsen ist, und selbst bei gutem Boden nur ein einmaliger Schnitt möglich bleibt.

So ergänzen sich die verschiedenen Theile des Regierungsbezirks Arnsherg durch die Verschiedenheit ihrer Natur und ihrer Ergiebigkeit. Nordwärts liegt die Kornkammer und zugleich das Kohlen- und Salzmagazin des Landes, während südwärts den Bewohnern die Brodfrucht und den Gewerben ihre tägliche Speise, die Kohle, mangelt; der Ueberfluß des Nordens dient dem Bedarfe des Südens; dort in den Ebenen des Hellwegs herrscht der Ackerbau vor, neben ihm der Kohlenbergbau; hier in den Gebirgen des Süder- und des Siegerlandes arbeitet der Bergbau nach metallischen Schätzen und blüht eine vielgestaltete Industrie. Nur das Wittgensteiner Land hat nichts als seine Armuth.

Nach vorstehendem allgemeinen Ueberblick über den ganzen Regierungsbezirk sollen nunmehr die einzelnen Kreise von Süden nach Norden in ihrer Naturbeschaffenheit vor unsern Augen vorüberziehen, und wir suchen dabei mit kurzen Zügen die kulturgeschichtliche, namentlich die gewerbliche Eigenthümlichkeit einer jeden Gegend zu bezeichnen.

2. Kreis Siegen.

Der Kreis Siegen, aus ehemals Nassau-Dransischen Landen gebildet, hat einen Flächeninhalt von 11,395 Quadratmeilen, worunter 2891 Morgen Gärten, 32,955 Morgen Acker, 25,365 Morgen Wiesen, 6200 Morgen Weiden, Hüden, Heiden u. und 180,733 Morgen Wald.

Die Zahl der Einwohner betrug 1819 33,532

1855 46,642

Auf der Geviertmeile wohnten damals 2941 Menschen.

wohnen jetzt 4093

Die Vermehrung vom Jahre 1819 bis 1855 beträgt 13,110 Köpfe, mithin durchschnittlich jährlich 1,08 ‰ der Bevölkerung von 1819.

Der Kreis besteht aus 9 Verwaltungsbezirken und 120 bürgerlichen Gemeinden. Derselbe zählt 139 Dörfer, 22 Kolonien oder Weiler und 73 Einzelbesitzungen.

An Gebäuden sind im Jahre 1855 aufgenommen: 50 Kirchen und Bethäuser, 112 Schulhäuser, 1 Hospital zu Siegen, 16 Gebäude für Königl. Behörden, 61 Gebäude zu Gemeinde- u. Zwecken, 6760 Wohnhäuser, 552 Fabrikgebäude, Mühlen u., 2321 Ställe, Scheunen und Schoppen.

Wenn der Reisende von Norden her den Bergkamm der Landeshecke, eine Fortsetzung des Rothhaar-Gebirges, erreicht, welche Sünderland, die Sige der Sachsen, von dem Lande Siegen, dem beginnenden Gebiete der Franken, scheidet, so entfaltet sich vor ihm ein blühendes Hügelland, seit Jahrhunderten die Wohnstätte ausgezeichnete Betriebsamkeit des Bergbaues, der Gewerbe und der Landwirtschaft. Die sich anschließenden Thäler mit üppigen Wiesengründen, von sanft ansteigenden Rücken umgeben, gestatten den Bau des Landes mit seinem Reichthum weißschimmernder Dörfer und Gehöfte und dunkler Hütten und Hammerwerke zu verfolgen. Eine zahlreiche rührige Einwohnerschaft, lebhafter Verkehr, reinliche freundlich angestrichene Gebäude, stattliches Rindvieh, verkünden den alten

Wohlstand dieses gewerbsamen Landes. An den Waldrücken der Berge hinauf — den sogenannten Haubergen — giebt sich ein besonderer Fleiß kund; bei nächtlichem Dunkel im Spätsommer bligen von denselben die Feuer des angezündeten Rasens; denn mit unermüdlicher Arbeit werden sie zeitweise in Aecker verwandelt, zwischen denen die grünen Saamenbäume und einzelnen Buschauschläge eine scheinbare, seltsame Unordnung darstellen.

Der Kreis Siegen, das Quellbecken der Sieg und mehrere Nebenbäche derselben umfassend, wird von Gebirgen rings begrenzt und überall durchfurcht. Gegen Norden theilt sich der Hauptzug des Rothhaar-Gebirges in zwei Arme, von denen der eine an der nördlichen Grenze des Kreises Siegen gegen Olpe westwärts, der andere an der östlichen Grenze gegen den Kreis Wittgenstein bis bei Heiligenborn, dann in südwestlicher Richtung gegen Nassau über die Hainchenhöhe (1929 Fuß hoch) bis zur Kalteiche (1704 Fuß hoch), der alten Grenze des Sieger- und Dillenburglandes sich hinzieht. Westlich gehören über der Wasserscheide noch die Quellthäler der Eder und Lahn zu diesem Kreise. Südlich machen einzelne Höhen des Westerwaldes die Grenzen, doch ist jenseits derselben noch ein Seitenthal der Dill, der Hückengrund hiehergezogen, letzterer von einem in Mundart, Tracht und Sitten eigenthümlichen Volksstamme, der Hücken, bewohnt. Westlich geht eine ziemlich gerade Linie von dem Kuhfelderstein über den hohen Seelbachskopf nach dem Giebelwald, dessen Abhänge den Westen des Kreises füllen, bis derselbe in der Wasserscheide gegen die Bigge seine natürliche Grenze findet.

Die Meereshöhe des Kreises geht von 639 bis zu 2161 Fuß (in dem Pfaffenhain) hinauf.

Ein bemerkenswerther Unterschied des Klimas und der Pflanzenwelt zeigt sich naturgemäß zwischen den obern Stufen dieser Gebirge und den tieferen Gegenden. Oben herrscht, namentlich an der nördlichen und östlichen Grenze eine sehr rauhe Gebirgsnatur vor, dort finden sich die Hochwaldungen, vorzugsweise landesherrliche Forsten. Gegen die Mitte des Kreises werden die Rücken sanfter und die Thäler milder. An die Wohnplätze reihen sich zuerst die Gärten und Grasshöfe; ober- und unterhalb derselben die schönen Wiesenflächen; an diese stoßen und erheben sich in sanften und steileren Abhängen die Ackerlagen, zwischen denen noch hin und wieder schlechtere Wiesen

vorkommen, an das Ackerland schließen sich die Hauberge, auf den Wänden und über die Rücken der Berge sich hinziehend.

Dem Ackerbau bietet der Kreis Siegen nur eine sehr geringe Grundfläche dar, außerdem wirken demselben ungünstige klimatische und Bodenverhältnisse entgegen. Denn das Klima ist rauh, meist naß oder neblig, und der Boden aus einem nur mit sehr wenig Grauwacke vermischten Thonschiefer gebildet und geringe Kalktheile mit sich führend, ist sehr wasserreich und hat in den Thalsohlen vielfach einen nicht durchlassenden zähen Thon zum Untergrunde. Hiernach muß der dortige Landbau ohne große Bedeutung und wenig lohnend bleiben, von Getreide wird etwa nur $\frac{1}{3}$ des Bedarfs gezogen, meistens Roggen und Hafer, Gerste, noch mehr Weizen gehört zur Seltenheit.

Diese natürlichen Hindernisse einer, dem Umfange der Bevölkerung entsprechenden Landwirthschaft und daneben die außerordentlichen Bedürfnisse an Brennmaterial für die vielen Holzverzehrenden Gewerbe haben die sehr merkwürdige Haubergswirthschaft herbeigeführt, eine mit einjährigem Getreidebau abwechselnde Niederwaldwirthschaft.

Vorzüglich jedoch hat der Siegerländer beim Wiesenbau ebenso sehr die natürlichen Vortheile seines Gebirgslandes zu benutzen, wie die natürlichen Schwierigkeiten zu überwinden gewußt, so daß durch das ganze Land hin, durch alle Thäler groß und klein, die Wiesenkultur eine große vortreffliche Musterwirthschaft bildet, und der Kreis Siegen für diesen Zweig des Landbaues gleichsam als eine allgemeine Hochschule weit und breit anerkannt ist. Der Durchschnitt einer vollen Heuernte ist auf 24 Ctnr. für den Morgen anzunehmen.

Je weniger die Gunst der Natur in der Beschaffenheit der Oberfläche des Bodens sich ausspricht, desto reicher fließen im Inneren der Berge die Quellen edler Mineralien, außerordentlich mächtige Gänge von Eisen-, Kupfer-, Blei-, Kobalt- und Silbererzen. Diese Schätze haben bereits vor vielen Jahrhunderten die Betriebsamkeit der Einwohner wachgerufen, und das Land ist ein altberühmter Schauplatz seltener Gewerbsamkeit geworden.

Schon als im Jahre 1255 die Brüder Wolfram und Otto die Nassauischen Lande unter sich theilten, wählte Otto die Länder nördlich der Lahn wegen der reichen Bergwerke um Siegen. Die Belehnungsbefehle des Bergwerks am Ragenscheid (der noch jetzt blühenden Landeskrone) wurde vom Kaiser Adolph am 26. Febr. 1298; die-

jenige des Müsener Stahlberges am 4. Mai 1313 erteilt. Bald war das ganze Siegensche Land mit Hüttenwerken bedeckt: aus dem Jahre 1444 aufbewahrte Nachrichten nennen bereits 29 Blashütten (Eisenhütten) und Hammerhütten, und aus dem Jahre vorher (am 21. Juli 1443) findet sich schon ein Weisthum, wie es mit dem Schmelzen zu halten, wenn zwei Hütten in einen Graben gehen. Diese reiche Entwicklung des Hüttenwesens hatte eine solche Mannigfaltigkeit der Rechtsverhältnisse zur Folge, daß schon im Jahr 1516 eine vollständige Hütten- und Hammer-Ordnung, der Churbrief der Eisenmassenbläser und Hammerschmiede vom Grafen Johann, erschien, — eine der vielen Beweise von der fürsorglichen Regententhätigkeit dieses ausgezeichneten Fürstenhauses.

Von welchem großen Ansehen frühzeitig das Stahlgewerbe war, erhellt unter Anderem daraus, daß schon nach den Zunftbriefen von 1504 jeder Stahlschmied schwören mußte, nicht außer Landes Stahl zu schmieden oder einem Fremden das Handwerk zu lehren.

Doch nicht bloß der Siegensche Stahl, sondern auch Siegensche Eisenwaaren sind seit Jahrhunderten geschätzt worden. Graf Johann V. sandte 1508 eiserne Defen dem Grafen von Waldeck zur Aussteuer, und Graf Wilhelm ließ 1521 Defen dem Pfalzgrafen für das Schloß zu Heidelberg gießen. *)

Fernere unabsehbare Entwickelung steht dem Siegerlande bevor, wenn ihm in naher Zeit der Strom der Kohlen auf eisernen Schienen zufließt und seine Bergwerke, seine Hütten, seine ganze Industrie mit neuer Triebkraft befruchtet. Dann erst wird diese Landschaft die hohe Stufe der Gewerbthätigkeit erreichen, zu welcher sie durch ihre natürlichen und geschichtlichen Ansprüche berechtigt ist, und die sie in der Gegenwart noch nicht einnimmt. Denn ihr fehlt das Brod der modernen Industrie, die Steinkohle. Wenn dieses Betriebsmittel dort endlich zu billigen Preisen sich darbietet, dann wird der Bergbau die Tiefen der bis jetzt vergleichsweise nur oberflächlich geöffneten Gebirge aufschließen, und die gegenwärtige Förderung wird sich vielleicht in naher Zukunft verzehnfachen, dann werden die Hütten, — inzwischen

*) Es sei hier der Sage erwähnt, daß an dem erzeichen Altenberge bei Lüttfeld, wo alte Halben, Schlackenhausen und aufgethürmte Steine das Wirken menschlicher Kraft verkünden, eine Stadt gestanden habe, in welcher mit silbernen Glocken geläutet und mit silbernen Kugeln Kegel geschoben wurde, bis sie in Leppigkeit unterging.

hoffentlich von dem Abdrucke der aus untergegangenen Zuständen gespensterhaft in unsere Zeit hereinragenden Hütten- und Hammerordnung losgesprochen, — an Umfang und Zahl schnell heranwachsen, dann wird die Verfeinerung der Metalle, namentlich die weitere Verarbeitung des Eisens einen Aufschwung über alle jetzige Berechnung hinaus gewinnen, dann wird eine ungeahnte Mannigfaltigkeit des gewerblichen Betriebes überall einziehen, wo der Siegerländer wohnt, — dieser durch Fleiß und Nüchternheit, Bildungsfähigkeit und Bildungstrieb, Gewerbelust und Sparsamkeit, festen und ehrenhaften Sinn ausgezeichnete Volkstamm.

Bezeichnen wir noch mit wenigen Worten den gegenwärtigen Umfang der hier in Betracht kommenden produktiven Leistungen dieses Kreises. — Derselbe hat durch den unerschöpflichen Reichthum an ausgezeichneten Erzen und den sich hierauf gründenden Bergbau eine hervorstechende Bedeutung vor allen andern Theilen des Regierungsbezirks. Ueber die geographische Verbreitung und die Förderung seiner Bergwerke und Hütten wird in dem hierauf bezüglichen Abschnitte ausführlich gehandelt.

An die Rohmetalle schließt sich naturgemäß die weitere Verarbeitung derselben an, und wenn gleich im Kreise Siegen die Theuerung des Brennmaterials, wie schon bemerkt, dem Aufschwunge der Gewerthätigkeit nach dieser Richtung so lange sehr hinderlich sein wird, als nicht vermittelt der Eisenbahn ein neuer Strom des Verkehrs sich zwischen Ruhr und Sieg ergießt, so gehört doch schon jetzt die Veredelung des Roh- und Rohstahleisens zu Stab- und Blecheisen, zu Walzdraht und zu Gußwaaren, zu Roh- und Puddelstahl unter die hauptsächlichsten Productionen des Kreises. Als zweites Hauptgewerbe tritt die Gerberei sehr wesentlich hervor. Von minderer Bedeutung sind die Wollen-, Baumwollen- und die Leinwandmanufacturen. Auf diese sämtlichen Gewerbezweige kommen wir unten noch in ausführlicher Schilderung zurück.

Von den 46,642 Einwohnern des Kreises sind in gewerblicher Thätigkeit unter und über der Erde, d. h. im Bergbau, in Hütten, Handwerken, Fabriken, Handels- und verwandten Gewerben 9765 arbeitende Personen unmittelbar beschäftigt.

Kultur und Wohlstand haben hauptsächlich in den Thälern der Ferndorf, der Sieg und der Heller ihren Sitz, drängen sich aber namentlich um die Stadt Siegen zusammen.

Dieselbe ist ein Hauptort der Betriebsamkeit des Kreises in mehreren Gewerbeäzweigen, namentlich in der Tuchmanufactur, der Fabrication baumwollener Gewebe, der Gerberei, der Papierfabrication und dem Maschinenbau; auch kein unbedeutender Sitz der Eisenindustrie.

Die Zeit ihrer Entstehung ist geschichtlich nicht nachweisbar, wengleich Einige ihren Ursprung von dem bei Ptolemäus vorkommenden Segodanum herleiten. Bereits 1224 wird aber Siegen als eine Stadt mit Münzrecht erwähnt, und dort ein Kaufhaus errichtet, sichere Zeichen ihrer damaligen Bedeutung. Jedenfalls ist schon in sehr früher Zeit der jetzt von Häusern bedeckte Bergücken mit Gängen nach Eisen-, Blei- und Silbererzen durchfahren worden. Schon zu Anfang des 15. Jahrhunderts war eine sehr bedeutende Löhner- (Gerber) Zunft, ferner Weber-, Stahlschmiede- und Bergzunft in Siegen vorhanden. Das Stahlschmiedegewerbe scheint bis zur Mitte des 16. Jahrhunderts noch größtentheils innerhalb der Ringmauern von Siegen geblieben und erst damals von dem Handelsbetriebe auf die Wasserfälle übergegangen zu sein.

Die Stadt besaß im Jahre 1455 schon in 16 Straßen 419 Wohngebäude; sie zählt gegenwärtig 801 Wohnhäuser, 63 Fabrikgebäude und 7035 Einwohner.

3. Kreis Wittgenstein.

Der Kreis Wittgenstein, aus den beiden ehemals reichsunmittelbaren Grafschaften Sayn-Wittgenstein-Verleburg und Sayn-Wittgenstein-Wittgenstein zusammengefezt, hat einen Flächeninhalt von 8,582 Quadratmeilen, worunter 1155 Morgen Gärten, 73,281 Morgen Acker, 19,969 Morgen Wiesen, 1900 Morgen Huben, Weiden, Heiden zc. und 91,513 Morgen Wald.

Die Zahl der Einwohner betrug im Jahre 1819 16,166 und beträgt jetzt 21,172.

Auf der Geviertmeile wohnten damals 1892 und gegenwärtig 2462 Menschen.

Die Vermehrung vom Jahre 1819—1855 beträgt 5006 Köpfe, mithin durchschnittlich jährlich 0,86 $\frac{1}{2}$ der Bevölkerung von 1819.

Der Kreis besteht aus 7 Verwaltungsbezirken und 56 bürgerlichen Gemeinden. Derselbe zählt 54 Dörfer, 42 Kolonien oder Weiler und 71 Einzelbesitzungen. An Gebäuden sind im Jahre 1855 aufgenommen: 29 Kirchen und Bethäuser, 19 Schulhäuser, 3 Gebäude für königliche Behörden, 14 Gebäude zu Gemeinde- zc. Zwecken, 2662 Wohnhäuser, 91 Fabrikgebäude, Mühlen zc., 2256 Ställe, Scheunen und Schoppen.

Der Kreis besteht aus einem Hochlande, gebildet aus den nördlichen Ausläufern des Westerwaldes und den Südspitzen des Rothhaargebirges, zwischen dem etwa 2000' hohen Ederkopfe im Süden, und dem 2682' hohen fahlen Astenberge im Norden. Es ist ein Gebirgsknoten, den nicht bloß das rauhe Klima, sondern auch die eigenthümliche Formation seiner Berge unvortheilhaft auszeichnet. Dichtgedrängte Gruppen steiler Hügel überragen unzählige enge Schluchten, zwischen welchen das Auge, von den Höhen herab blickend, kaum den Lauf der Flüsse verfolgen kann. Der Boden besteht durchgängig aus Faulschiefer, welcher zwar leicht verwittert und sich dann in einen fruchtbaren Lehm verwandelt, indessen nur eine dünne Ackerkrume, meistens $\frac{3}{4}$ Fuß, zuweilen selbst nur handhoch bildet.

Gebirgig wie die Gegend ist, können hier nur einige der höchsten Spigen angeführt werden: Emmekopf 2486', Heiligeborn 2103' Spreitskopf 2019', Altersberg 2102', Ebschloh 2198' und

Längewiese 2302'. Das Schloß zu Berleburg liegt 1440', das Schloß zu Wittgenstein 1559' hoch. Die niedrigste Höhenlage findet sich mit 984' im Lahn-Thale.

Der Kreis ist reich an kleinen Flüssen, Bächen und Quellen, deren vortheilhafte Bedingungen für den Wiesenbau indessen bis jetzt nur theilweise benugt sind.

Diese Landschaft bildete seit den ältesten Zeiten eine Grenzscheide deutscher Völkerstämme. Noch heute scheiden sich hier die ober- und die niederländische Mundart; jenseits des Kreises, nördlich der Lenne, hört man das breite, westfälische Platt, südlich an der Lahn das hellere Organ der oberdeutschen Stämme.

Ein eigenthümliches, glücklicherweise geringes Element der Bevölkerung bilden die Zigeunercolonien, deren es drei im Kreise giebt: zu Lause bei Berleburg, zu Altegraben $\frac{1}{2}$ Meile von Berleburg und zu Saßmanshausen. Man weiß nicht genau, wann dieser Volksstamm sich zuerst hier niedergelassen hat. Ihrer Natur getreu haben sie bisher allen Bemühungen, sie zu den Sitten der Kreiseingewohnten zu gewöhnen, gespottet. Sie sind sämtlich Landstreicher, arbeitscheu und, obwohl geistig und körperlich begabt, zu keinem Gewerbe tauglich. Sie wohnen in elenden Hütten, die kaum Ställen vergleichbar sind, behelfen sich mit der dürftigsten Nahrung, die sie zusammenbetteln, ohne Sorge für den folgenden Tag, nur darauf denkend, sich die Freiheit von jeder Arbeit und des ungestörten Umherschweifens zu erhalten. Zu kleinen Diebereien sind sie sehr geneigt. Größere Verbrechen meiden sie, doch weniger aus Moralität, als aus Feigheit. Sie bekennen sich dem Namen nach zur christlichen Kirche, wechseln jedoch die katholische und die evangelische Confession so oft, als sie aus einem solchen Wechsel den geringsten Vortheil zu ziehen hoffen. Es fehlt ihnen jedes religiöse und sittliche Bewußtsein, daher solche scheußliche Sünden, wie die Blutschande, bei ihnen an der Tagesordnung sind. Ihre ursprüngliche Sprache haben sie seit einem Menschenalter aufgegeben. Ihre Anzahl erreicht noch nicht 100.

Das rauhe, waldbedeckte Gebirgsland, von der Natur stiefmütterlich bedacht, mit unfruchtbarem Boden, ohne unterirdische Schätze, entbehrt bis jetzt einer umfänglichen und gedeihlichen Gewerbsamkeit, durch welche statt der natürlichen Quellen der Nahrung, auf künstlichem Wege lohnende Arbeit über das Land verbreitet würde. Die Gewerbe

liegen meist in der Kindheit, Handel und Wandel sind sehr unbedeutend; fast jeder Einwohner des Kreises ist mehr oder minder Landwirth.

Noch heute fühlt man sich versucht, diese Landschaft mit den Worten des alten Geographen zu schildern:

Der kleine Fürst von Berleburg
Reit't schnell sein ganzes Land hindurch,
Hat Köhler in den Wäldern
Und Hasen in den Feldern.

Der Leistungen des nur schwach vertretenen Hütten- und Hammergewerbes, so wie der verhältnißmäßig ersprießlichen Betriebsamkeit in Weberei und Strickerei wird geeigneten Orts ausführlich gedacht werden.

Die beiden Pulvermühlen des Kreises zu Aue und zu Erndtebrück beschäftigen ständig 25 Arbeiter und stehen durch ihren Umfang in erster Reihe der gleichartigen Fabriken des Bezirks.

Da der Wittgensteiner vor seinen Westfälischen Nachbarn sich durch geistige Begabung, namentlich durch einen hohen Grad von Fassung- und Urtheilsvermögen hervorthut, da derselbe mäßig und nüchtern, kräftig und anständig ist, und die für einen Industriebetrieb wünschenswerthe Ausdauer und Stetigkeit sich durch Gewöhnung aneignen wird, da der Arbeitslohn kaum die Hälfte der in den gewerbreichen Theilen des Regierungsbezirks üblichen Sätze erreicht, da die Flußgebiete der Eder und der Lahn, Thal an Thal, zahlreiche Wassergefälle, gleichsam wie herrenlose Güter, darbieten, da in den Wäldern der Gebirge schätzbare Hülfsmittel aufgespeichert sind, so scheint für gewerbliche Anlagen sich hier ein günstiges Feld auszubreiten, welches nur von Capital und Unternehmungsgeist befruchtet sein will; es fehlt jedoch im Lande selbst, mindestens an dem ersteren dieser beiden Erfordernisse nur zu sehr. Leider ist auch die land- und forstwirthschaftliche Benutzung des Bodens selbst bisher auf einer sehr niedrigen Stufe stehen geblieben, und deshalb mangelt es um so mehr an Stoff zu dem gegenseitig belebenden Binnenaustausche zwischen ländlichen und bürgerlichen Gewerben. Ein sehr bedeutender Theil des Grundbesizes, oft mehr als die Hälfte einer Feldmark, besteht in sogenannten Außenländereien (Bergegut), welche — mit Ginster und Heidekraut überzogen — die Berge und Hochebenen einnehmen und nur alle 10—25 Jahre zu 1—3 jähriger Ackerdüngung bebaut werden. Haser und Kartoffeln sind

die Hauptfrucht des Kreises. In günstigerer Lage als die Feldwirthschaft befindet sich dagegen die Viehzucht, so daß eine nicht unbedeutende Menge an Haupt- und Jungvieh, namentlich nach Siegen und auch nach Süddeutschland, ausgeführt werden kann.

Die beträchtlichen Waldungen gehören den beiden fürstlichen Häusern; aus derselben entspringt zwar auch für die Einsassen, insbesondere durch die Köhlerei eine Erwerbsgelegenheit, welche indessen, wenn gleich als Nahrungsquelle erwünscht, doch nicht den Sinn für eine dauernde Arbeitsamkeit weckt.

Die steilen in einander gewirren Felsen sind für die Anlage von fahrbaren Straßen ein außerordentliches Hinderniß; diese müssen auf weiten Umwegen durch die Thäler, oder in schwierigen Schlangelinien über die Bergrücken geführt werden, und den Kosten solcher Bauten ist die große Armuth der Eingefessenen dieses Kreises am wenigsten gewachsen. Uebrigens hatte sich ein Bedürfniß nach besseren Verbindungsstraßen zwischen den einzelnen Gemeinden, namentlich mit den Städten bisher nur in geringem Grade geltend gemacht, weil der Landmann hier, mit Ausnahme eines kleinen Theiles des Kreises, den eigenen Bedarf an Früchten nicht erzielt und daher des anderwärts vorhandenen Wechselverkehrs mit den Städten entbehrt. Er hat keine Erzeugnisse des Ackerbaues auf den Markt zu fahren, vielmehr muß ein großer Theil der nothwendigsten Brodfrucht von auswärts eingeführt werden. Indessen tritt der Wunsch nach einem vollständigen Aufschlusse des Kreises durch Wegebauten mehr und mehr hervor, und die Staatsverwaltung hat ihrerseits demselben schon in sofern entsprochen, als sie den Kreis nach den Hauptrichtungen durch ein Kreuz von Kunststraßen im Großen geöffnet hat.

Möge bald die Wünschelruth gefunden werden, welche den Schatz dieses Ländchens, die unverwertheten Arbeitskräfte, zu segensreicher Wirksamkeit an das Licht ruft!

Wie in anderen Gebirgsgegenden, wo der Preis des Holzes und der Lohn der Arbeit gering, für die Verfertigung von Holzwaaren sich günstige Bedingungen zu finden pflegen, so ist auch auf den armen Höhen, welche zu dem Gebirgsscheitel des Kahlen Astenberges, dem Knotenpunkte der drei Kreise: Wittgenstein, Brilon und Meschede, aufsteigen, dieser Gewerbezweig emporgewachsen. Der Kreis Wittgenstein nimmt hieran mit dem Amte Girkhausen Theil, wofelbst 192 Personen gezählt werden, welche aus der Holzschmiederei, na-

mentlich von Vöffeln, ein Gewerbe machen, das indessen nur als Nebengeschäft in den Wintermonaten betrieben wird. Das Verdienst eines tüchtigen Arbeiters kann zu höchstens 5 Sgr. täglich angeschlagen werden. Das Steigen der Holzpreise, welche für den Kubikfuß Buchenwerkholz im vorigen Jahrhundert 3, dann 5 Kreuzer betragen, sich allmählig auf 2 Sgr. erhöhten, und gegenwärtig sogar 2 Sgr. 8 Pf. (für Ahorn selbst 3 Sgr. 8 Pf.) erreicht haben, schmälert den Verdienst mehr und mehr, da die Waarenpreise nicht gleichmäßig mitfolgen.

Die rüstigen Männer ziehen mit diesen Waaren umher und sind fast das ganze Jahr hindurch auf ihren Handelsreisen auswärts. Nur zu Weihnachten und zum St. Laurentiustage, den 10. August, kehren sie in ihre Heimath zurück; der letztere Tag wird als großer Feiertag, verbunden mit Jahrmart und Lustbarkeiten, begangen.

Unter der gesammten Einwohnerzahl von 21,172 werden nach der statistischen Aufnahme im Ganzen 4484 Gewerbetreibende aufgeführt, also 21,18%. Bleiben indessen diejenigen außer Betracht, deren gewerbliche Leistungen nur im Stricken und Häkeln, also nicht sowohl in einer Thätigkeit technischer Art, sondern in einer — anderwärts ganz gemeinen — weiblichen Handarbeit bestehen (zusammen 2400 Frauen und Mädchen), so verringert sich die Verhältnißzahl auf 9,81%.

4. Das Herzogthum Westfalen überhaupt.

Die Kreise Olpe, Brilon, Meschede und Arnsberg, das kölnische (westfälische) Süderland, ebenfalls ein vorherrschend rauhes, waldreiches, von vielen Thälern und schnell stürzenden Wassern durchfurchtes Höhengebiet, werden bei der Gleichartigkeit ihrer natürlichen Verhältnisse und ihrer Gewerbezustände zweckmäßig hier zusammengefaßt, um einen kurzen Ueberblick ihrer gesammten gewerblichen Bedeutung zu geben und zugleich einige Bemerkungen über gewisse denselben gemeinsame, doch sonst eigenthümliche Industriezweige anzuknüpfen.

Wir müssen vorausschicken, daß die Lage der Industrie im Herzogthum Westfalen keinen Vergleich mit der hohen Ausbildung derselben in den gewerbreichen Gegenden der Grafschaft Mark gestattet. Ackerbau und Waldwirthschaft bleiben bei weitem die hauptsächlichste Nahrung seiner Bewohner. Auch die s. g. Städte sind nur größeren ländlichen Gemeinwesen vergleichbar, denselben bis auf den Ueberfluß an Düngerhaufen sprechend ähnlich. Immerhin werfen jedoch Bergbau, Hüttenbetrieb und sonstiges Gewerwesen ein großes Gewicht in die Waagschale der Productionen dieses Landestheiles, und es darf für die Zukunft eine außerordentliche Ertragsamkeit dieser Erwerbszweige erwartet werden, sobald ihnen mehr als bisher, die Befruchtung durch die großen Kulturkräfte der neuen Zeit, einerseits das Kapital, die Eisenbahnen, die mechanischen Hilfsmittel, andererseits die gewerbliche Bildung zu Theil wird.

Der Besitz edler Erze im Schooße der eigenen Berge und deren uralte Ausbeutung, von welcher an vielen Orten die bemoosten Halden aufgegebener Gruben und die bereits wieder bewachsenen Plätze vergangener Hütten und Hämmer erzählen, so wie die Nachbarschaft anderer erz- und hüttenreicher Gegenden mußte frühzeitig dazu auffordern, die Fülle der Wälder und die Kraft der Gefälle für die Verarbeitung der Metalle nutzbar zu machen. Im Jahre 1804 waren beim Berg-

bau, Hütten- und Hämmerbetriebe des Herzogthums Westfalen schon 13—1400 Menschen beschäftigt. Die Werke jener Zeit waren indessen noch von sehr bescheidenem Umfange; so blies eine Eisenhütte wöchentlich 180 bis 200, ausnahmsweise bis 250 Centner — etwa die halbe Tagesproduction eines gegenwärtigen Hochofens größter Abmessung.

Das Eisen ist der Stoff, welcher die vornehmsten Gewerbe nährt; Eisenhütten, Frischfeuer und Rechhämmer für Eisen und Stahl, Puddelwerke, Stab-, Blech-, Draht Eisen-Walzwerke, Drahtziehereien, Eisengießereien, eine Weißblechfabrik, Wagenaachsenfabriken, Schmiedereien von Ketten, von groben Eisenwaaren z., sind die hauptsächlichsten Anlagen dieser Industrie. Im Großen und Ganzen bleibt die Verarbeitung des Eisens bei Halbfabrikaten stehen und geht namentlich nicht zur Verfertigung feinerer Eisen- oder gar Stahlwaaren hinauf.

Neben dem Eisen sind Kupfer, Blei, Silber, Blende, Schwefelkies, Spießglanz, Schiefer, Marmor die Haupterzeugnisse des Bergbaues und beziehungsweise des Hüttenbetriebes.

Andere Fabrikationen finden sich nur vereinzelt, nicht als herrschende Gewerbsarten; so Tuchfabriken um Meschede, Strumpfwirkereien in Schmalleberg, Fredeburg, Dedingen, Saalhausen, Lumpenpapiersfabriken bei Arnsberg und Stadtberge, Strohpapiermühlen in den Bürgermeistereien Hüsten, Allendorf und Meschede, Gerbereien, namentlich bei Olpe, Attendorf und Drolshagen, Schwammfabriken bei Fredeburg, Pulvermühlen bei Meschede und Brilon, Glashütten u. s. w. Den wichtigsten dieser Industrien begegnen wir unten in besonderer Darstellung und wenden uns an dieser Stelle zu einigen gewerblichen Eigenthümlichkeiten der 4 Kreise.

Die Verfertigung hölzerner Waaren ist, wie schon beim Kreise Wittgenstein bemerkt, in den rauhen, unfruchtbaren Gegenden der Kreise Brilon und Meschede, welche den kahlen Astenberg umschließen, ebenfalls heimisch, namentlich in den Grenzorten der Bürgermeisterei Lieen, Niedersfeld und Fredeburg, doch auch bis Medebach hin; außerdem im Kreise Arnsberg, besonders in der Bürgermeisterei Freienohl. Diese hölzernen Waaren werden theils mit Messer und Tegel (einer Art Krummbeil) geschnitten, als Löffel, Schaufeln, Mulden z., theils gedreht, als Näpfe, Schüsseln, Teller, Butter- und Kaffeedosen, Salz-

mörser, Krahne, Spinnräder. Ihre Verfertigung füllt die sonst müßigen Stunden der Landleute nützlich aus und findet zum Theil, selbst auf der Drehbank, sogleich im Walde statt, sowohl um das Fuhrlohn zu sparen, als auch weil das Holz sich am besten im nassen Zustande verarbeiten läßt.

In der nächsten Umgegend werden die Holzwaaren häufig gegen Naturalien vertauscht; so besteht der Preis einer Mulde etwa darin, daß sie 1 Mal, eines Rapfes darin, daß er 2 Mal mit Roggen gefüllt wird. Der Vertrieb dieser Fabrikate geht durch ganz Westfalen, die Rheinprovinz, Hessen, Nassau, Belgien und besonders nach Holland. Mag gleich die Ausfuhr nach der Levante und Amerika, von welcher noch im Jahre 1819 berichtet wird, aufgehört haben, so ist doch der Absatz derselben noch immer bedeutend und bildet für die damit beschäftigten Ortschaften eine höchst wichtige Nahrungsquelle. Es werden z. B. in jeder der beiden Gemeinden Freienohl und Breitenbruch nach amtlicher Angabe jährlich für etwa 8000 Rthlr. Holzwaaren verfertigt und ausgeführt. Man schlägt den Verdienst des fleißigen Arbeiters an der Drehbank auf täglich 8—9 Sgr. im Kreise Brilon, auf 10 Sgr. im Kreise Arnsherg an, wobei in Betracht zu ziehen, daß diese Beschäftigung auch die Verwendung der sonst arbeits- und verdienstlosen Zeit gestattet. (Vergl. auch den unten folgenden Abschnitt: Hausirhandel.)

Die Pottaschfiedereien waren ferner für diese Gegenden des Holzreichtums in früheren Zeiten, wo die Pottasche noch das am meisten gebräuchliche Alkali lieferte und von den Bergischen und Märkischen Garnbleichen sehr stark verbraucht wurde, eine vorzügliche Erwerbsquelle. Seit dem Aufschwunge der Sodafabrikation und der Vertheuerung des Holzes hat sich dies natürlich wesentlich geändert; doch soweit überhaupt noch diese Gewinnung in unserm Bezirke stattfindet, ist dieselbe ihrer alten Heimath verblieben, indem die Kreise Arnsherg, Meschede und Brilon von den 56 Pottaschfiedereien des ganzen Regierungsbezirks 37 besitzen; sämmtlich übrigens sehr unbedeutend, indem auf diese 37 Anstalten nur 42 Arbeiter treffen, mithin nur die eine oder die andere mehr als zwei Hände beschäftigt. Die sonstigen Pottaschfiedereien gehören dem Kreise Wittgenstein (18) und dem Kreise Siegen (1) an. Die Ueberbleibsel der Asche geben den s. g. Aschenkummer, welcher von den benachbarten Landleuten zum Düngen benutzt wird. Hieran reiht sich die Erwähnung des Kalkes,

welcher neben seiner Verwendung als Baumaterial auch als Düngemittel für die Befruchtung und Erwärmung des kalten Bodens dieser rauhen Gebirgsstriche sich außerordentlich wohlthätig erwiesen und mit Zauberkraft die landwirthschaftliche Zeugungsfähigkeit der anscheinend nur für Hafer tragfähigen Bergländereien zu Winterkorn und Delfrucht gehoben hat. Neben einer sehr großen Menge von Kalkflechtöfen, welche lediglich vorübergehende Einrichtungen, hauptsächlich für den eigenen wirthschaftlichen Bedarf bilden, zählen diese 4 Kreise von den 152 Kalköfen des ganzen Bezirks mit 406 Arbeitern, 72 Defen mit 142 Arbeitern, also die Hälfte und außerdem noch mehrere Mühlen zum Verstampfen des auch in ungebranntem Zustande zum Düngen verwendeten Kalksteins.

Der vorzüglich von dem Kreise Brilon ausgehende, eigenthümliche Hausirhandel wird unten noch eine Stelle finden.

Es bleibt endlich noch übrig, ein Rohproduct des Süderlandes um seiner gewerblichen Verwendung halber hier zu berühren.

Auf den höheren Gebirgen von Westfalen, namentlich in den Kreisen Arnberg, Olpe, Meschede, Brilon und Altena, wächst ein Moos, *polytrichum commune*, Schwefelmoos, gemeines Vielhaar, goldenes Frauenhaar, Widerthonmoos (irrhümlich durch Verwechslung mit *lycopodium clavatum*, auch wohl Bärlappen genannt), welches vom fernen Auslande her lebhaft gesucht wird, im Inlande aber auffallender Weise bisher gar keine Verwendung findet.

Alljährlich im Frühjahr treffen Franzosen ein, welche dies Moos aufkaufen und nach einiger Zubereitung in ihre Heimath führen. Sie zahlten für 100 Bündchen (5 Bündchen = 1 \mathcal{Z} .), roh, wie das Moos im Walde gesammelt ist, anfangs nur 8 Sgr., seitdem das Moos aber seltener wurde, 16 Sgr., also für den Centner etwa 3 Thlr. In Scharfenberg, wo dieselben mehrere Jahre ihren Aufenthalt gewählt hatten, veranschlagte man die von dort jährlich ausgeführte Menge dieses Moooses auf 12—14,000 \mathcal{Z} . Sie verlegen ihren Aufenthalt von Gegend zu Gegend, je nachdem das Moos, welches nach dem Aus-

raufen sich zwar bald wieder bestaudet, doch erst in 5—7 Jahren die gehörige Länge erreicht, ausgebeutet ist.

Auch in den Gebirgswaldungen der Regierungsbezirke Trier, Coblenz und Aachen wird dieselbe Pflanze gefunden und von dort ebenfalls nach Frankreich in großen Mengen ausgeführt. Sie wird zu Schlichtbürsten für Leinwand-, Baumwollen- und Wollenweber verwendet. Diese Bürsten standen im Jahre 1844 in Frankreich zu einem Preise von $2\frac{1}{3}$ —4 Sgr. das Stück. Auch verlautet, daß man daraus dort feine Besen, Fidißbecher und sonstiges Flechtwerk anfertigt.

Dem Bergbau, Hütten-, Handwerks-, Fabriken- und Handelsbetriebe gehören an:

im Kreise Olpe	3861 Personen, d. h.	14,47%	der sämtlichen Einw.
„ „ Meschede	4001	„ „ 12,53%	„ „ „
„ „ Brilon	4792	„ „ 12,57%	„ „ „
„ „ Arnsberg	6618	„ „ 18,65%	„ „ „

Indem wir uns zu einer kurzen Beschreibung der 4 Kreise im Einzelnen wenden, schicken wir eine noch kürzere Uebersicht der allgemeinen Gebirgsbildung dieses Gebietes voran.

Im südöstlichen Theile desselben, im Kreise Brilon, erhebt sich der Hauptstock des süderländischen Gebirges in dem kahlen Astenberg, dem höchsten Punkte zwischen Rhein und Weser. Von dort verzweigen sich die Bergzüge nach allen Richtungen.

Ein Hauptrücken, das Rothhaargebirge, läuft südwestwärts als Wasserscheide zwischen Lenne und Eder, als Grenze zwischen dem Herzogthume Westfalen (zunächst den Kreisen Meschede und Olpe) und den Kreisen Wittgenstein und Siegen, zwischen Sachsen- und Frankenthal, zwischen der plattdeutschen und der hochdeutschen Zunge, und setzt sich südwärts als Grenze zwischen den zuletzt genannten beiden Kreisen fort.

Eine zweite Gebirgskette erstreckt sich von dem kahlen Astenberg nordostwärts durch den Kreis Brilon hin und scheidet denselben vom Fürstenthum Waldeck.

Diese beiden Gebirgszüge zusammen stellen im weiteren Sinne die Wasserscheide zwischen Rhein und Weser dar.

Ein dritter Höhenzug breitet sich nordwestwärts durch die Mitte des Herzogthums Westfalen hin.

5. Kreis Olpe.

Der Kreis Olpe hat einen Flächeninhalt von 10,891 Quadratmeilen, worunter 1778 Morgen Gärten, 50,791 Morgen Acker, 18,020 Morgen Wiesen, 21,948 Morgen Weiden, Huden, Haiden u. und 143,271 Morgen Wald.

Die Zahl der Einwohner betrug im Jahre 1819 23,958
gegenwärtig 26,673;
auf der Geviertmeile wohnten damals 2198 Menschen,
jezt 2447 „

Die Vermehrung vom Jahre 1819 bis 1855 beträgt 2715 Köpfe, mithin durchschnittlich jährlich 0,33 ‰ der Bevölkerung von 1819.

Der Kreis besteht aus 7 Verwaltungsbezirken und 19 bürgerlichen Gemeinden. Derselbe zählt 172 Dörfer, 30 Kolonien oder Weiler und 94 Einzelbesitzungen.

An Gebäuden sind im Jahre 1855 aufgenommen: 93 Kirchen und Bethäuser, 65 Schulhäuser, 2 Gebäude für Königl. Behörden, 37 Gebäude zu Gemeindezwecken, 3918 Wohnhäuser, 257 Fabrikgebäude, Mühlen u., 1990 Ställe, Scheunen und Schoppen.

Der Kreis Olpe umschließt den zwischen dem Ebbe- und Rothhaargebirge und der Landeshecke eingesenkten, von den tiefen, zackigen Stromrinnen des Lenne- und des Biggeflusses durchfurchten Theil des Süderlandes.

Derselbe ist durchaus Gebirgsland von 796—2219' Höhe mit scharf eingeschnittenen Thälern und steilen Berggründen und gehört theilweise zu den rauhesten, unfruchtbarsten Gegenden Westfalens.

Den östlichen Theil desselben nimmt das obere Lennethal mit seinen Höhen und Bergwänden ein, welche nach der Flussseite zu sehr steil abhangen, dagegen nach der Landseite hin süd- und nordwärts sanfter abgedacht sind. Das Holz wächst in diesem Gebiete kräftig, so daß bei guter Bewirthschaftung auf den höchsten Bergen

noch Buchen von ziemlicher Stärke angetroffen werden. Die sich süd-ostwärts anschließenden, die Wittgenstein-Berleburg'sche Grenze bildenden Höhenzüge des Rothhaargebirgs (im Hårdler 2219' erreichend) sind durch Lage und Klima nächst dem Astenberge wohl der rauheste Theil Westfalens. Die Rüsper Höhen bleiben fast den ganzen Sommer hindurch mit Nebel und im Winter mit Rauchfrost umhüllt, welche dem Holzwuchse ungemein schaden, daher man hier viel verkrüppeltes, mit Moosbärten schwer behangenes Strauchholz ohne bemerkbares Wachsthum antrifft. In den Senkungen, (Siepen) und Thälern ist die Vegetation besser, und seitdem auf den Ackerbau mehr Sorgfalt verwendet wird, gewinnt ein großer Theil der Ackerbesitzer seinen Bedarf an Getreide. Die Waldungen werden vorzugsweise als Hauberge benutzt. Das ganze, etwa 5 Geviertmeilen haltende Lennebecken hatte bis zum Jahre 1848 gar keine fahrbare Straße und die Erzeugnisse jener Gegend, Erze, Eisen, Holzkohlen, konnten nur mühselig mit zweispännigen Karren fortgeschleppt werden, deshalb dürfte auch die damalige geringe Einwohnerzahl, kaum 1500 auf die Quadratmeile, nicht befremden. In neuerer Zeit hat der innere Verkehr durch mehrfache Straßenbauten eine wesentliche Erleichterung gefunden, und Wohlstand und Bevölkerung mehren sich.

Den Nordwesten des Kreises füllt das untere Biggethal mit dem südlichen Abhange des im Heßberg zu 1650' und in der Rütthenhard zu 2011' aufsteigenden Ebbegebirges. Demselben gehört die dem Ackerbau günstigste Gegend des Kreises an, nämlich die Feldmarken von Attendorf und der größere Theil der Kirchspiele Helden, Förde und Elpe, eine offene, durch den Schutz der nördlich vorliegenden Gebirge und durch den wärmeren Kalkboden recht ergiebige Fläche.

Den Südwesten beherrscht das obere Biggethal, in welchem nach allen Richtungen Berge und Thäler und einzelne Rücken wechseln; indessen sind die Abdachungen meistens nicht schroff, und die abgestumpften Bergköpfe tragen häufig nicht unbedeutende Ebenen. Die Thäler liegen hier schon in beträchtlicher Höhe, sind flach, vor dem kalten rauhen Klima wenig geschützt, und ihre Vegetation ist dürftig. Die Holzungen, vorzugsweise Hauberge, überziehen den steinigten Höheboden und nehmen die Hälfte des ganzen Areal's ein. Die Berge enthalten an Braun- und Spatheisensteinen, Blei- und Kupfererzen nicht geringe Reichthümer. Ostwärts des Biggesflusses er-

reicht das Grinsmertgebirge eine Höhe von 1609' und der Engelsberg von 1861', westwärts steigt die Silberkuhle 1642' über das Meer empor.

Ackerbau und Wiesenkultur des Kreises haben in neuester Zeit sich sehr gehoben, vorzugsweise seitdem Kalkdüngung und Kleebau allgemein eingeführt sind, und auf den Bau und die rechtzeitige Beflüßung der Wiesen größere Sorgfalt verwendet wird. Ebenso sind tausende Morgen von Waldblößen schon zu Holz kultivirt, und hiermit wird angelegentlich fortgeföhren.

Nachdem fast alle Thäler des Kreises durch neue Straßenanlagen zugänglich gemacht und unter sich in Verbindung gebracht sind, hat aller Orten die Gewerthätigkeit einen erfreulichen Aufschwung genommen; vorzugsweise in dem ganzen Kennethale durch den Betrieb von Eiseuhütten, Puddel- und Walzwerken. Der Reichthum an Mineralien mannigfacher Art, die Menge von Wassergesällen, die Arbeitsamkeit der Bewohner, die vielfache günstige Gelegenheit zu großartigen Fabrikanlagen berechtigen zu der zuversichtlichen Hoffnung, daß die Industrie sich in der nächsten Zukunft bedeutend entwickeln wird, zumal wenn die Sieg-Ruhrbahn auch hier ihren Segen spendet.

Der gewerblich ansehnlichste Ort dieser Gegend war in den Zeiten des Mittelalters die Stadt Attendorf (814' über der Meeresfläche gelegen, 1855 mit 1547 Einwohnern). Benachbarter Bergbau und eigene Metall- und Wollenindustrie verschafften ihr Bedeutung; sie war Kreisstadt der Hanse und trieb ihre Handelsgeschäfte bis über das Meer nach England. Sie soll über 1100 Häuser gezählt haben. Die Wirren der Reformationzeit vertrieben die vornehmsten Gewerbetreibenden, welche Protestanten waren und sich nach der Grafschaft Mark wendeten. Mit dem 30jährigen Kriege gingen auch in Attendorf Gewerbe und Handel gänzlich zu Grunde, und ungeachtet der günstigen Lage will dort noch immer kein größerer Gewerbetrieb, (außer einer Fabrik von Eisengußwaaren) Wurzel schlagen.

Gegenwärtig steht die Bürgermeisterei Olpe durch ihre Gewerthätigkeit an der Spitze des Kreises; hier sind die hauptsächlichsten Gerbereien, hier die meisten Hochöfen und Metallhütten, Puddel- und Walzwerke zc. Die Stadt Olpe (1039' hoch über dem Meere, 1855

mit 1969 (Einwohnern) stets der Eisensabrikaation besonders zugethan, scheint dieser rühmlichen Bergangenheit durch eine ehrenvolle Zukunft entsprechen zu sollen, falls nicht, wie befürchtet wird, ein Ausschluß vom Eisenbahnverkehr ihr die Bedingungen höherer Entwicklung versagt.

6. Kreis Brilon.

Der Kreis Brilon hat einen Flächeninhalt von 13,89 Quadratmeilen, worunter 2443 Morgen Gärten, 120,087 Morgen Acker, 24,019 Morgen Wiesen, 33,655 an Heiden, Hütungen und Weiden und 122,213 Morgen Wald.

Die Zahl der Einwohner betrug 1819 29,082 und beträgt gegenwärtig 38,107; auf der Geviertmeile wohnten damals 2093 Menschen, jetzt 2743 Menschen. Die Vermehrung vom Jahr 1819 bis 1855 beträgt 9025 Köpfe, mithin durchschnittlich jährlich $0,89 \frac{1}{2}$ der Bevölkerung von 1819. Der Kreis besteht aus 10 Verwaltungsbezirken und 63 bürgerlichen Gemeinden, derselbe zählt 58 Dörfer, 5 Kolonien oder Weiler und 76 Einzelbestzungen.

An Gebäuden sind im Jahre 1855 aufgenommen: 83 Kirchen und Bethäuser, 1 Hospital in Brilon, 53 Schulhäuser für den öffentlichen Unterricht, 9 Gebäude für Königl. Behörden, 72 zu Gemeindezwecken, 4948 Privatwohnhäuser, 209 Fabrikgebäude, Mühlen zc. und 2288 Ställe, Schoppen und Scheunen.

Der Kreis Brilon, der größte des Regierungsbezirks, umfaßt in einer Höhenlage von 750' bis 2682' den höchsten und rauhesten Theil nicht bloß Westfalens, sondern des ganzen nordwestlichen Deutschlands.

An seinen Gebirgsrücken entspringen zahlreiche Flüsse: die Alme, (in mehr als 70 Quellen aus den Kalkfelsen hervorsprudelnd), Möhne, Ruhr, Reger, Lenne, Hoppeke, Diemel, Orke und Ruhne, von denen die 5 ersteren dem Rheine, die 4 letzteren der Weser zufließen. Hier sei auch des kleinen Naflusses gedacht, der unweit der Stadt Brilon hervorquillt, nach einem Laufe von 30 bis 40 Schritten schon eine Sägemühle, 5 Mahlmühlen und eine Lohmühle auf einer Strecke von kaum einer Viertelstunde treibt und sich dann plötzlich im zerklüfteten Kalkboden verliert. Der Möhnefluß, welcher $\frac{1}{2}$ Stunde unterhalb der verschwundenen Na hervortritt, soll ihr seinen Ursprung verdanken.

Nach der Gestaltung der Oberfläche unterscheiden sich folgende drei Landschaften:

Den nördlichen Theil des Kreises nehmen die Stromgebiete der Diemel, der unteren Hoppeke (letzteres ein besonders eng und tief eingeschnittenes und mit Felspartien erfülltes Thal), der Alme und der Möhne ein, theils schmale Thäler und Bergrücken, theils kleine Hochebenen umschließend. Der Boden hebt sich schon bedeutend empor, so in Obermarsberg auf 1317', in der Rösenbecker Höhe auf 1703'. Der günstigsten natürlichen Verhältnisse erfreuen sich die Feldmarken von Nadlinghausen, von Niederalme, namentlich Almerfeld; ferner größtentheils die s. g. Kansteiner Börde, insbesondere die Gemeinde Udorf.

Gegen die Mitte des Kreises sich wendend, erreicht man zuerst die etwa 1400' über dem Meere gelegene, theils ganz ebene, theils wellenförmige, walddreiche Bergfläche von Brilon. Von hier ziehen sich immer höhere Bergrücken gegen Süden hinauf, zwischen denen die Wasser der Ruhr und ihrer Nebenbäche, hauptsächlich der Neger sich sammeln. Ausgezeichnete Bergspitzen sind der Poppenberg (1925'), der Isenberg mit den Bruchhauser Steinen (thurmartige, ungeheure Porphyrfelsen bis zu 200' Höhe über den Berggipfeln und 2415' über der Meeresfläche emporragend), die Ossenbergsglegge (2525'), der Hopporn (2552'), Neuenhagen (2650'), der Schloßberg (2552') und vor allen die höchste Kuppe des Rothhaargebirges, der kahle Astenberg (2682') — Höhen, welche von den vorliegenden milden Thälern grell abstechend, nur wenige Monate vom Schnee ganz entblößt und, für die Baumzucht kaum empfänglich, selbst isländisches Moos erzeugen.

Die von diesem Gebirgsstocke ab den Südosten und Süden des Kreises ausfüllende Abdachung hält sich zunächst in mächtigen Höhen, beginnt mit der Hochebene von Winterberg, welche an hoher Lage (2104') und Strenge des Klimas dem Astenberge nur wenig nachgiebt und in ihrer weiten Erstreckung nur Haferboden darbietet, und gipfelt sich in dem jungen Grimm zu 2525', in der Ziegenhelle zu 2634', im Vollenberge zu 2454' und im hohen Bön zu 2468'. Zwischen diesen Bergrücken ziehen die Stromrinnen der Orke, Ruhne und ihrer Nebenbäche, an deren Seite sich unmerklich milde Thäler, sanftere Hügellandschaften einstellen. Die Ackerfelder finden sich meist nur an den niederen Abhängen oder in

den schmalen Niederungen; die höheren Gegenden sind bald mit Holz bestanden, bald Haidefelder und Wildländer. Von diesen Erhebungen sinkt der Boden ziemlich rasch zum Hügellande (etwa 1000' bis 900') zwischen Medebach und Hallenberg hinunter, welches letztere, durch eine sehr schöne Feldmark begünstigt, schon eine Gegend von entschieden milderem Charakter darstellt.

Wenn dies Gebirgsland zum Ackerbau weniger geeignet ist, so hat ihm die Natur dafür nicht geringe unterirdische Güter gegeben: Adern von Eisen-, Kupfer-, Zink- und Bleierzen, schätzbare Lagen von Marmor und Dachschiefer durchziehen seinen Schooß und haben seit alter Zeit einen ergiebigen Bergbau hervorgerufen; dessen gegenwärtiger Betrieb sich freilich zum großen Theile nicht auf der Stufe befindet, zu welcher ihn Unternehmungsgeist und Kapital emporheben könnten.

Das Klima gestattet in den ausgedehnten Waldungen der mittleren Höhen einen gesunden kräftigen Baumwuchs, dessen reiches Erzeugniß bisher von der dünnen Bevölkerung für Küche und Ofen nicht ganz verbraucht wurde, sondern den Hütten und Hämmern als ein im Vergleiche zu andern Gegenden, namentlich zum Siegen'schen wohlfeiles Brennmaterial verblieb.

Schwach, wie die Zahl der Einwohner ist, nährt sie doch nicht der karge Boden, sondern treibt sie Verdienst suchend in nahe und weite Länder, sei's als Hausirer, wie wir dies an anderer Stelle ausführlich erzählen, sei's zu anderem Erwerb in gemeiner Handarbeit, oder beim Berg- und Hüttenbau u. s. w. So ziehen aus der Umgegend von Medebach Viele als Maulwurfsjäger umher, in Westfalen, Hannover, Mecklenburg, und bringen jährlich wohl 60 bis 80 Rthl. den Familien mit nach Hause.

In früheren Jahrhunderten nahm auch dieser Landstrich von Westfalen einen größeren Antheil an dem gewerblichen Verkehr jener Zeiten, als man nach dem gegenwärtigen Stillleben vermuthen sollte.

Marsberg, uralten sächsischen Angedenkens, noch jetzt durch herrliche Kirchengebäude an frühere Tage mahnend, hatte sich zu einer wohlhabenden Stadt mit Stapel- und Münzrecht emporgehoben.

Brilon war nächst Soest die vornehmste unter den Städten des alten Herzogthums Westfalen, in der Reihe der Glieder des Hansebundes wohl angesehen, umfaßte im 14. Jahrhunderte, wie die Fun-

damente der alten Stadtmauern und die vielen erkennbaren Hausplätze zeigen, einen weit größeren Umfang als gegenwärtig und hatte wohl 11,000 Einwohner und darüber, während wir heute nur eine Bevölkerung von 4000 Seelen finden.

Medebach erstreckte seine regelmäßigen Handelsgeschäfte im 12. Jahrhundert bis nach Dänemark und Rußland; auch heutzutage gehen zwar noch viele Einwohner um des Erwerbes willen in die Fremde, doch nur, wie vorgedacht, mit roher Handtierung und dürftigem Krämerwesen, uneingedenk und ohne Ahnung der weitreichenden Unternehmungslust ihrer geschäftsgewandteren Vorfahren.

7. Kreis Meschede.

Der Kreis Meschede hat einen Flächeninhalt von 13,766 Quadratmeilen, worunter 2183 Morgen Gärten, 106,208 Morgen Acker, 19,309 Morgen Wiesen, 36,968 Morgen Weiden, Huden, Heiden *ic.* und 134,861 Morgen Wald; die Zahl der Einwohner betrug im Jahre 1819 22,865, gegenwärtig 31,909; auf der Geviertmeile wohnten damals 1656 Menschen, jetzt 2316 Menschen.

Die Vermehrung vom Jahre 1819 bis 1855 beträgt 9034 Köpfe, mithin 1,09 $\%$ der Bevölkerung von 1819.

Der Kreis besteht aus 6 Verwaltungsbezirken und 23 bürgerlichen Gemeinden. Derselbe zählt 163 Dörfer, 28 Kolonien oder Weiler und 50 Einzelbesitzungen. An Gebäuden sind im Jahre 1855 aufgenommen: 160 Kirchen und Bethäuser, 37 Schulhäuser, 6 Gebäude für Königl. Behörden, 42 Gebäude zu Gemeinde- *ic.* Zwecken, 4077 Wohnhäuser, 347 Fabrikgebäude, Mühlen *ic.*, 2950 Ställe, Scheunen und Schoppen.

Der Kreis Meschede umschließt in einer Höhe von 733' bis 2620' über der Nordsee einen Theil des Arnshbergerwaldes und der sauerländischen Gebirge mit den beiden Hauptthälern der Ruhr, welche hier die Wenne, Henne, Balme und Elpe aufnimmt, und der Lenne, in welche die Frettkler mündet. In demselben unterscheiden sich der Naturbeschaffenheit nach folgende Hauptlandschaften.

Den Norden des Kreises bildet das Gebiet der Ruhr, zur Hälfte mit Wald bestanden, namentlich auf der rechten Seite des Flusses von ununterbrochen zusammenhängenden Forsten bedeckt. Die Höhen, welche fast nur zur Holzzucht benutzt werden, steigen bis 1735' (am Stimmsamm) empor. Die nördlichen Seitenthäler sind kurz und flacher, als die langen, tief eingeschnittenen Rinnen der Südseite, die letzteren lassen jedoch meistens zu schmalen Wiesenflächen hinlänglichen Raum. Das Ackerland beschränkt sich meist auf die Thäler und

die unteren Abhänge und schießt nur selten auf die schmalrüdigen mageren Höhen über. Der grandige Lehm- und Schieferboden des Ruhrthales erhält zum Theil in der Nähe des durchstreifenden Kalkgebirges eine wärmende Kalkbeimischung und gestattet dort einen lohnenden Ackerbau. An den steilen Abhängen, wohin fast kein Dünger zu bringen ist, befinden sich die sogenannten Heidefelder, welche alle 10 bis 20 Jahre getorft und dann einige Jahre besäet werden.

Südwestlich steigt das Wennethal allmählig hinauf, tief und eng in das Gebirge eingeschnitten, in zahlreichen Seitenbecken sich verflachend, unter denen sich die für diese Gebirgsformation verhältnißmäßig breite Mulde von Reiste auszeichnet. Zwischen Wenne und Lenne hebt sich die Wasserscheide nach Westen zu immer höher und unwirthlicher empor und erreicht in der Kobbenroder Höhe 1509', in Faulbutter 1630' und in dem Bergrücken des Homert 2102'. Die schon zum Wennethale gehörende Feldmark von Schönholthausen umfaßt dagegen eine durch kalkgemischten Boden und südliche Abdachung begünstigte, mildere und fruchtbarere Gebirgsgegend.

Der Südosten des Kreises gehört dem Quellbecken der Lenne und dem nördlich anstoßenden, bis zu 2620' sich erhebenden Hunauegebirge an. Schmale Thäler, deren Sohle schon über 1000' Meereshöhe hat, wechseln mit hohen Gebirgen; Oberkirchen liegt 1365', Schmalenberg 1297', Fredeburg 1458', Bödefeld 1539' hoch. Auch da, wo man Ebenen oder wellenförmige Bodenbildung zu erblicken glaubt, wird die Fläche von tiefen Schluchten durchschnitten, deren steile Wände meist nur Faulschieferschichten zeigen, von üppigem Heidekraut, Ginster und dünnen, zerfressenen Buchen oder Birken bekleidet.

So durchweg gebirgig der Charakter dieser Landschaften ist, so eng die meisten Thäler zwischen schroffen Abhängen eingeschlossen sind, so verhältnißmäßig wenig sich geschützte Ebenen für den Landbau darbieten, so unergiebig endlich auch der Boden in seiner natürlichen Beschaffenheit sich erweist, so ist es doch seit den letzten Jahrzehenden gelungen, vermittelst der Kalldüngung aus den, den Kreis hier und da durchziehenden oder seine Südgrenze nahe berührenden Kalkadern die Ertragsfähigkeit in unerwarteter Weise und zwar bis dahin zu erhöhen, daß der Kreis seinen Bedarf an Brodfrucht jetzt aus seinem eigenen Schooße deckt und Hafer selbst ausführt.

Vor wenigen Jahren — 185 $\frac{1}{2}$ — entfaltete sich, von dem Bergbau ausgehend, plötzlich eine merkwürdige Betriebsamkeit in diesem

Kreise. Nämlich die Gruben in und um R a m s b e c k an der B a l m e, einst von Venetianern ausgebeutet, dann in ihrer Bewirthschaftung sehr vernachlässigt, doch seit längeren Jahren wiederum durch einen schwunghaften Bergbau auf silberhaltige Bleierze und auf Blende zu Ansehen gelangt, — ein Verdienst des durch vielseitige Geschäftsthätigkeit ausgezeichneten Gewerken J o s e p h C o s a c k, — wurden der Mittelpunkt ungeheurer Geldverwendung eines Actienvereins, und weithin schien die Gegend ein ganz industrielles Gepräge annehmen zu sollen. Doch der Zauber, schnell entstanden, hat keine bleibende Wirkungen ausgeübt, und die dortige Regsamkeit ist wiederum auf ein bescheidenes Maaß zurückgegangen.

Schieferbrüche, namentlich im Ruhrthale bei Nutlar und Ostwig, — hinziehende Eisenfrisch- und Rohstahlhämmer an den verschiedenen Gefällen des Kreises — zwei Puddelwerke von sehr mäßigem Betriebe an der oberen Venne, — wenig bedeutende Fabrikation von groben Eisenwaaren, — kleine Tuchfabriken in und um Meschede, Strumpfwirkereien in Schmallenberg, Fredeburg und Dedingen, eine Pulvermühle in Hellern, eine Glasfabrik in der Gießmecke *), Holzschניgereien und Holzdrehseleien; — hiermit ist der jetzige Stand der Gewerbthätigkeit dieses Kreises im Allgemeinen bezeichnet, und nur folgende besondere Bemerkungen sind noch anzuschließen.

Zunächst über die Fabrikation von Schwamm, welcher nicht aus einheimischem, sondern aus weit hergeholtem, fremden Material verfertigt wird. In Fredeburg bestehen nämlich zwei Fabriken, welche aus rohem Schwamme, welcher in den Wäldern Schwedens und Ungarns aufgesucht und daselbst an Ort und Stelle nur von den schweren Holztheilen gereinigt wird, Feuerschwamm, so wie Schwamm zu Hüten und Mützen bereiten. So sehr dieser Gewerbszweig gegenwärtig allein aus ferner Erde seine Nahrung zieht, so trieb derselbe doch ursprünglich seine Wurzeln in nächster Nähe. Die uralten Buchenbestände der sauerländischen Gebirge waren die erste Quelle dieser Fabrikation, und der seit unvordenklichen Zeiten von dort aus betriebene Hausirhandel vermittelte in bequemer Weise den Absatz. Doch im Anfange dieses Jahrhunderts versiegte diese Quelle, und seit 1806 mußte der Rohstoff aus der

*) Gegenwärtig wird die Verlegung dieser Fabrik in das Steinkohlenrevier vorbereitet.

Ferne, zuerst aus dem Harz, dann aus Schweden, endlich aus Ungarn bezogen werden. In Schweden haben die Fredeburger Fabrikanten sich sogar angekauft und lassen dort in eigenem Gebäude das von ihnen selbst aufgekaufte Material durch Entfernung der unbrauchbaren Theile für die hiesige Zurichtung vorbereiten. Aus Ungarn wird der Rohschwamm im Wege des Handels bezogen. Vor ungefähr 15 Jahren erreichte die damals blühende Fabrikation wohl 50,000 Pfd. jährlich, und gegenwärtig beträgt der Umfang derselben (bei einer Arbeiterzahl von 43 Personen) immer noch etwa 40,000 Pfd. zum Werthe von 10,000 Thlr. Ist das Geschäft also ungeachtet der außerordentlichen Verbreitung, welche die chemischen Zündwaaren in der neuern Zeit gefunden haben, dem Umfange nach nicht stark zurückgewichen, so war dies doch nur durch bedeutende Vergrößerung des Absatzkreises und in Folge dessen starke Schmälerung des Verdienstes möglich zu machen.

So naturwüchsig die Verfertigung hölzerner Waaren an und für sich auf Sauerländischem Boden ist, so stellt sich dagegen die Fabrikation der tannenen Cimer in Fredeburg und Nordenau als eine künstlich hierher gezogene Pflanze dar. Wie für die Schwammbereitung, so wird auch für diese Cimer der Rohstoff nicht an Ort und Stelle gewonnen, sondern aus der Ferne, aus Hannover, bezogen. Die Sauerländischen Hausfirer mußten nämlich neben ihren anderen hölzernen Waaren auch tannene Cimer führen, und da deren Eingang in den Zollverein durch einen verhältnißmäßig beträchtlichen Zoll beschränkt war, andererseits aber auch der Rohstoff den hiesigen Gegenden mangelt und zunächst sich nur im Hannoverschen Harze findet, so erschien es vortheilhaft, das zugerichtete tannene Holz durch dießseitige Frachtfuhrleute als Rückfracht aus Hannover zu beziehen und hier die Cimer anfertigen zu lassen. Dies Geschäft wird, wie es nur durch die Zollverhältnisse künstlich hervorgerufen ist, nunmehr auch wohl in Folge des Zollanschlusses von Hannover wiederum eingehen.

8. Kreis Arnberg.

Der Kreis Arnberg, bestehend aus 7 Verwaltungbezirken und 57 bürgerlichen Gemeinden, hat einen Flächeninhalt von 11,919 Quadratmeilen, worunter 3318 Morgen Gärten, 72,637 Morgen Acker, 15,137 Morgen Wiesen, 19,882 Morgen Weiden, -Huden, Halben u., 147,905 Morgen Wald.

Die Zahl der Einwohner betrug 1819 20,965 und beträgt jetzt 35,471, damals wohnten auf der Geviertmeile 1760 Menschen, jetzt 2978. Die Vermehrung der Bevölkerung vom Jahre 1819—1855 beläuft sich auf 14,506 Köpfe, mithin durchschnittlich jährlich 1,93% der Volkszahl von 1819.

Der Kreis zählt 61 Dörfer, 32 Weiler und 100 Einzelbesitzungen, 20 Mutterkirchen und 5 Tochterkirchen, 43 gottesdienstliche Versammlungsorte ohne Parochialrechte, 41 Schulhäuser, 11 Gebäude zur Aufnahme von Kranken u., 13 Gebäude für Königl. Behörden, 89 Gebäude zu Gemeindezwecken, 4369 Privatwohnhäuser, 253 Fabrikgebäude, Mühlen u., 2593 Ställe, Scheunen und Schoppen.

Der Kreis Arnberg umfaßt in einer Meereshöhe von 437' bis 2102' eine, von dem Rücken der Haar und den Hügeln des Arnberger Waldes bis zur vollen Gebirgshöhe sich erhebende, sehr walddreiche Gegend mit durchaus welligen, scharf, jedoch nicht sehr tief eingesenkten Thälern. An den wohlabgerundeten, die Kreisstadt umgebenden Hauptkörper desselben schließt sich nordöstlich, nur durch einen engen Gebirgsstrich verbunden, die weit hinausreichende Bürgermeisterei Warstein.

Nach dem natürlichen Zusammenhange unterscheiden sich 3 Landschaften.

Den Norden des Kreises nimmt ein Theil der Haar und des Arnbergerwaldes ein, zwischen denen die durchlaufenden Thäler

der Wester und Möhne eine natürliche Verkehrsline bilden. Der Rücken und der Abhang des Haarstranges in den Gemeinden Beleck, Mülheim und Allagen trägt in einer mittleren Meereshöhe von 890—970' einen vermögenden, kalkhaltigen, jedoch kalten und wasserarmen Boden. Dieser südliche Abhang der Haar zeichnet sich gegen den nördlichen durch ein viel steileres Einfallen aus; in seinen unteren, der Möhne nahen Partien, so wie im Möhnethale selbst wird der Boden ziemlich tief und fruchtbar. Der südlich und östlich angrenzende Arnbergerwald steigt bis 1700' (am Stimmstamm) empor und enthält nur wenige ebene Flächen, deren größte von der Feldmark der Stadt Hirschberg eingenommen wird. Die Gemeinden Warstein und Hirschberg (1375) haben einen kalkhaltigen, jedoch kalten und dünnen Lehm- und Schieferboden. Oberhalb Warstein finden sich in nicht zu großer Tiefe Eisensteingänge, mit deren Product die Suttroper Hütte arbeitet.

Das treffliche Gefälle der aus warmen Quellen entspringenden, nicht gefrierenden Wester ist von Warstein bis Beleck zu vielen Werken benutzt, namentlich zu Puddelwerken, Drahtwalzen und Drahtziehereien, Schmiedereien von Achsen, von Gegenständen für die Eisenbahnen u., und giebt dem schönen Thale eine außerordentliche Lebendigkeit.

Während die Wester längst ihre natürliche Freiheit eingebüßt hat, und im Dienste der Gewerbe zu schwerer Arbeit eingeschult ist, erfreut sich die Möhne noch vielfach ihrer ursprünglichen Wildheit und hat nur bei Allagen sich bequemen müssen, einer umfangreichen Puddel-, Draht- und Kettenfabrik die Triebkraft zu leihen.

Die Mitte des Kreises gehört dem zuerst sehr schmalen, dann bis zu 200 Ruthen sich verbreitenden Ruhrthale und den unteren Thälern der Röhr und Möhne an, deren Feldmarken einen sand- und grandigen Schieferboden tragen und auf den Rücken und in den oberen Abhängen der schnell zu ansehnlicher Höhe (im Bockstall 1106', im Dönsenkopfe 1348', im Effenberge 1441', in der Hellefelderhöhe 1582') emporsteigenden Gebirge keinen lohnenden Ackerbau gestatten, welchem überhaupt kaum ein Fünftheil des Bodens gewidmet ist.

An der Ruhr, von 575' bis 772' sich emporziehend, liegt Arnberg (1855 mit 4612 Einwohnern), eine Beamtenstadt, welche außer einer schwunghaft betriebenen Papierfabrik gar keine industrielle

Bedeutung hat, selbst in den gewöhnlichen Handwerken durchschnittlich dürftig bestellt ist, wenn gleich man glücklicherweise nicht mehr, wie Justus Gruner im Anfange dieses Jahrhunderts, in derselben den „Charakter der Armuth, Unreinlichkeit und Indolenz überall ausgesprochen“ findet. Gewerblich rühriger ist Reheim (512' hoch, 1855 mit 2200 Einwohnern), welches seit neuerer Zeit mit der von dem benachbarten Boden der Märkischen Metallfabrikation hinübergepflanzten Anfertigung von Metallknöpfen, von Messing-, Guß- und Druck-, von Zinn- und Eisenwaaren einen erfreulichen Anfang auf dem Wege industrieller Entwicklung gemacht hat.

Zwischen Arnberg und Reheim unterhalb Hüsten ist durch Benutzung des Gefälles der Ruhr und der Röhr seit 1846, ein großes Eisenwerk mit Frischfeuern, Puddelöfen, Schwarz- und Weißblechfabrikation und Drahtwalzerei in Betrieb gesetzt. Das bei Hüsten mündende Roerthal ist ebenfalls nicht arm an gewerblicher Thätigkeit; namentlich bei Müschede liegt ein sehr beträchtlicher Eisenfrischhammer, ein Vorwerk der Weißblechfabrik von Neu-Dege im Lennethale; ferner hat sich zu Stemel und Sundern die älteste Fabrikation von Strohpapier und Strohpappen im Regierungsbezirke Arnberg angesiedelt.

Die dritte Landschaft des Kreises, das obere Hönne- und Röhr-, sowie das Sorpethal umfassend, bildet größtentheils eine sehr gebirgige, rauhe Waldgegend, welche in dem Balverwalde auf 1745', in dem Gebirgsrücken Wildewiese auf 2082', und in den Höhen der Homert auf 2100' sich erhebt und der Ackerkultur ungünstige Verhältnisse darbietet, wovon indessen die kalkhaltige, fruchtbare und verhältnißmäßig milde Feldmark von Allendorf (bei 1000' Höhe) eine erfreuliche Ausnahme macht.

Das Gebiet der Hönne senkt sich bei Balve in ein tief eingeschnittenes, höchst liebliches Thal hinab. Das Kalkgebirge öffnet sich und nimmt das Flüsschen in eine enge Rinne auf; ein majestätisches Felsgewölbe, die Balverhöhle, ist gleich einer großen Festhalle aufgeschlossen, dann rücken die Wände immer näher zusammen und treten in nackten Felsen von 200' Höhe malerisch hervor. Dies schöne Thal, berührt von der industriellen Atmosphäre des anstoßenden gewerblichen Kreises Iserlohn, ist diesem Vorbilde längst in mannigfacher Betriebsamkeit gefolgt. Davon zeugen in Wodlum die Eisenhütte und die chemische Fabrik (letztere verfertigt Salpeter-

säure, Schwefelsäure, Salzsäure, Soda, Chlorkalk, Holzeßig, Eisenbeize, Bleizucker, Theer u.) in Stephanopel und Volkringhausen Fabriken von Hohlglas.

Dem Gebiete der Ruhr und der Sorpe gehören die Eisenhütten zu Amecke und Recklinghausen und die Bleihütte zu Bönkhausen an.

Nach diesem kurzen Ueberblicke der südlichen und östlichen Gebirgsgegenden des Regierungsbezirks Arnberg wenden wir uns jetzt zu einer ebenso kurzen Schilderung des Hügel- und Tieflandes und betreten, von den Gebirgen des Süderlandes über die Höhe des Haarstranges allmählig zur Ebene des Hellweges hinabsteigend, im Nordosten zunächst den Kreis Lippstadt.

9. Kreis Lippstadt.

Derselbe hat einen Flächeninhalt von 8,809 Quadratmeilen, worunter 4689 Morgen Gärten, 116,601 Morgen Acker, 7432 Morgen Wiesen, 27,618 Morgen Weiden, Guden, Heiden etc. und 33,766 Morgen Wald.

Die Zahl der Einwohner betrug im Jahre 1819 25,292

„ „ „ „ „ „ 1855 33,410

„ Auf der „ Geviertmeile wohnten damals 2875 Menschen.

„ „ „ „ „ „ wohnen jetzt 3795 „

Die Vermehrung von 1819 bis 1855 beträgt 8118 Köpfe, mithin durchschnittlich jährlich 0,88 $\frac{1}{100}$ der Bevölkerung von 1819.

Der Kreis besteht aus 7 Verwaltungsbezirken und 58 bürgerlichen Gemeinden. Derselbe zählt 57 Dörfer, 6 Kolonien oder Weiler und 109 Einzelnebstzungen. An Gebäuden sind im Jahre 1855 aufgenommen: 70 Kirchen und Bethäuser, 42 Schulhäuser, 7 Hospitäler, 9 Gebäude für Königl. Behörden, 95 Gebäude zu Gemeindezwecken, 4688 Wohnhäuser, 244 Fabrikgebäude, Mühlen etc., 2576 Ställe, Scheunen und Schoppen.

Der Kreis Lippstadt, außer der früher Märkisch = Lippeschen Kreisstadt nur ehemals churcölnisches Gebiet umfassend, ist der höchstgelegene der 5 Hellwegskreise. Der Naturbeschaffenheit nach gehört der nördliche Theil der Lippeniederung, die am breitesten ausgedehnte Mitte der Hellwegsebene, der südliche Theil aber dem Haarsrang, dem Möhne thale und dem, den Arnberger und Briloner Wald verbindenden, Kalkgebirge an.

Die eigentliche Lippeniederung liegt in einer mittleren Meereshöhe von 200' bis 250' und ist in nicht unbedeutender Erstreckung den

Ueberschwemmungen der Lippe ausgesetzt. Beträchtliche Flächen, — gegen ein Dritttheil des Ganzen, — werden theils als gewöhnliche Hütungen, theils als sehr ertragsame Fettweiden und Wiesen benutzt. Der bessere Ackerboden, welcher in nicht geringer Ausdehnung angetroffen wird, besteht aus einer 10 bis 12zölligen milden lehmartigen Ackerkrume, oder sandigem Lehm mit durchlassendem Unterboden und trägt mit Ausnahme von Gerste alle Fruchtarten mit großem Vortheil; die übrigen Aecker leiden an ihrem Werthe theils durch allzu starke Sandbeimischung, theils durch häufige Ueberschwemmungen, denen besonders einzelne, muldenförmige Feldlagen unterworfen sind. Bedeutende Kulturen, namentlich des Remontedepots Mengselfelde, der Meliorations-Societät der Bockerheide sind innerhalb der Feldmark der Stadt Lippstadt in neuester Zeit darauf gerichtet, in soweit minder günstige natürliche Bedingungen für die Landwirthschaft vorwalten, Acker- und Wiesenbau auf künstlichem Wege zu befruchten.

Diese Niederung geht allmählig in die, den Kreis seiner ganzen Breite nach durchziehende, H e l l w e g s e b e n e (in einer mittleren Höhe von etwa 330') über, die mit wenigen Ausnahmen auf einem durchlassenden Untergrunde einen milden, sehr vermögenden Leimboden besitzt, welcher jedoch bei seinem Ansteigen gegen Osten und Süden nach und nach geringer, welliger und humusärmer wird. Eine besonders schöne Ebene umfassen die Feldmarken von Störmede und Gesecke.

Südlich steigt man auf meist trockenen, offenen Feldern zu einer ziemlich ausgedehnten Waldregion empor und gelangt dann durch eine bis 700' sich erhebende Uebergangsebene zur Bergfläche des H a a r s t r a n g e s. Dieser langgestreckte Rücken mit unbedeutenden Erhebungen und flachen Einsenkungen zieht sich von der Ostgrenze des Kreises Lippstadt bis zur Westgrenze des Kreises Soest unter demselben Namen hin, nimmt in den walddreichen Höhen des südöstlichen Theiles des Kreises Hamm den Namen des S c h e l l an und geht bei Westhofen in das Urdeigebirge über. Als allgemeiner Charakter dieses Hügelzuges ist hervorzuheben, daß derselbe nordwärts nach der Ebene des Hellwegs sich sanft abflacht, dagegen südwärts zur Möhne und Ruhr vorherrschend steil abfällt.

Im Kreise Lippstadt zerfällt der Haarstrang in drei Streifen, in den von mehreren Einsenkungen durchschnittenen Rücken der Mittel-

haar, in die undurchbrochene, höhere Wasserscheide des eigentlichen Haarstranges und weiter nach Süden in die sogenannte kleine Haar. Diese Höhen (gegen 900' bis 1200' über dem Meere) tragen auf einer Steinmergelunterlage einen kalten strengen Thon- und Kleiboden und sind meist kalt und wasserarm; wogegen die nach der Möhne abfallenden Ländereien vortheilhaft abstechen. Das hoch belegene M ö h n e t h a l ist zwar gefälle- und wiesenreich, doch kalt und neblig.

Südlich der Möhne beginnt das aus mannigfaltigen Rücken, Köpfen und Thälern bestehende Hügelland, welches von Neheim bis Marsberg einen ununterbrochenen Waldkörper mit den Hauptgliedern des Arnberger und Briloner Waldes darstellt. Die hier in einer Meereshöhe von 900' bis 1400' belegenen Gemarkungen Kallenhard und Sutrop gehören größtentheils den besseren Gegenden des Kalkgebirges an, jedoch ist ihr kalkartiger milder Boden, wegen der für die Beackerung schwierigen Lage und des rauhen Klimas meist der Holzzucht gewidmet.

Der Kreis Lippstadt, so ansehnlich auch seine Produktion auf dem Gebiete der Landwirthschaft, an Erzeugnissen des Ackerbaues und der Viehzucht ist, hat dagegen noch wenig an höherer Gewerbetätigkeit aufzuweisen.

Eine günstige Ausnahme macht der Hauptort des Kreises, die Stadt Lippstadt, welche in gewerblicher Hinsicht vor den übrigen Gemeinden den ersten Platz einnimmt. Im Jahre 1196, mit städtischen Rechten nach dem Muster von Soest beliehen, war diese Stadt die älteste der Grafschaft Lippe, führte auf den Lippischen Landtagen die erste städtische Stimme und schied, obwohl schon seit dem Jahre 1365 zugleich unter Oberherrlichkeit der Grafen von der Mark stehend, aus ihren staatsherrlichen Beziehungen zum Fürstenthum Lippe erst im Jahre 1851 gänzlich aus. Dieselbe ist der einzige Bestandtheil des Kreises, welcher nicht zum Herzogthum Westfalen gehörte. Die Hauptnahrungszweige von Lippstadt waren ursprünglich, wie auch noch gegenwärtig Ackerbau und Viehzucht, letztere durch die trefflichen Lippeweiden unterstützt. Daneben fand indessen stets eine gewisse, den örtlichen Verhältnissen entsprechende, bürgerliche Betriebsamkeit statt. So war das Lippesche Wollentuch im Mittelalter als Handelsartikel bekannt. Nicht minder war früher der Betrieb der Brennerei und

der Brauerei sehr bedeutend; im Jahre 1789 zählte man für jene 72, für diese 29 Anlagen, natürlich keine derselben von großem Umfange.

Aus derselben Zeit wird gemeldet:

„Fabriken sind hier nur, die etwas zu bedeuten haben, eine“
 „Seifensiederei, Essigsiedereien, 2 Stärkefabriken, 12 Lohgerbereien.“
 „Unter den Professionisten und Künstlern gibt es auch geschickte Leute.“
 „Ferner ist hier auch ein Goldschmiedt, ein Spornmacher, zwei“
 „Drechsler, ein Hutmacher.“

Stets hat Lippstadt eine lebhafte Handelsthätigkeit entwickelt, namentlich geht von dort aus seit alten Zeiten ein ansehnliches Geschäft einerseits mit Landesprodukten, andererseits mit Colonialwaaren, in neuerer Zeit durch den seit 1830 schiffbaren Lippefluß und die westfälische Eisenbahn sehr begünstigt. Zur besonderen Ehre gereicht es der Stadt, daß dort schon 1710 eine Buchdruckerei angelegt wurde, während dieser geistige Luxus in den übrigen Theilen des Regierungsbezirks damals, soviel zu ermitteln, außerdem nur noch in Dortmund, Hamm und Soest zu finden war. Aus dieser Druckerei ging die Lippstädtische Zeitung hervor, ein politisches Blatt, welches während des vorigen Jahrhunderts in Westfalen wenige seines Gleichen fand und vielfach verbreitet war.

Ebenso wird daselbst seit dem Jahre 1783, wenn auch noch keine vollständige Buchhandlung, so doch wenigstens eine Niederlage der Haude- und Spener'schen Buchhandlung in Berlin aufgeführt.

Die Zahl der Häuser von Lippstadt, welche vor dem 30jährigen Kriege angeblich sich über 1000 (viele wohl nur von sehr geringem Umfange) belief, war nach demselben auf 582 und nach dem 7jährigen Kriege gar soweit gefallen, daß deren im Jahre 1784 selbst nur 511 mit 2658 Einwohnern gezählt wurden. Nach der Aufnahme des Jahres 1855 hat Lippstadt 581 Wohnhäuser, 17 Fabrikgebäude, Mühlen zc. und 5443 Einwohner. Neben den, noch in ziemlichem Umfange betriebenen, Geschäften der Branntweimbrennerei und der Gerberei ist unter den städtischen Nahrungsäzweigen die Seilerei hervorzuheben, welche in handwerksmäßiger Weise 39 Meister und 31 Gesellen und Lehrlinge, ein Drittel der überhaupt im ganzen Regierungsbezirke diesem Handwerk angehörenden Arbeiter (nämlich 125 Meister und 89 Gesellen und Lehrlinge), und außerdem schon in grö-

herem fabrikmäßigem Betriebe 37 Arbeiter daselbst beschäftigt. Der betriebsame Handelsstand von Lippstadt läßt Seilerwaaren der verschiedensten Art aus inländischem und fremdem, namentlich aus italienischem Hanse anfertigen und macht ein starkes Geschäft damit bis nach Nord- und Südamerika. Ebenso ist die Bürstenbinderei von Lippstadt nicht unerheblich. Von den 40 Meistern und 53 Gesellen dieses Handwerkes im ganzem Regierungsbezirke besitzt die Stadt Lippstadt fast die Hälfte, nämlich 14 Meister mit 28 Gesellen und Lehrlingen. Auch die Erzeugnisse dieses Gewerbes gehen bis nach Amerika.

Endlich ist auch der Tabaksfabrikation zu gedenken, welche in der Stadt und dem Kreise Lippstadt stärker betrieben wird, als sonst im Regierungsbezirke Arnberg, was freilich an sich nicht viel bedeuten will, da dieser Gewerbszweig überhaupt in hiesiger Gegend noch nicht zum rechten Wachsthum gelangt ist. Der ganze Bezirk besitzt 47 Tabaks-, hauptsächlich Cigarrenfabriken mit zusammen 600 Arbeitern, also durchschnittlich eine jede nur mit 12—13 Arbeitern. *) Davon fallen auf den Kreis Lippstadt 7 Fabriken mit 199 Arbeitern und allein auf die Stadt Lippstadt 3 Fabriken mit 149 Arbeitern, eine jede der letzteren also durchschnittlich zu circa 50 Arbeitern.

In gewerblicher Beziehung sehr unbedeutend sind die alten Städte Gesecke (mit 3857 Einwohnern) und Rüt hen (mit 1896 Einwohnern), beide nur als der Sitz von Innungen der Leineweber hier zu erwähnen. Rüt hen war einst Mitglied der Hanse und Wohnort zahlreicher adlicher Familien. Feste, jetzt zerstörte, Mauern mit vielen und hohen Thürmen schützten sie gegen die offene Gewalt der Feinde, doch nicht vor der geheimen Untergrabung ihres Wohlstandes durch den Wechsel der Zeitverhältnisse.

Unter Hinweisung auf die spätere ausführlichere Erwähnung wird hier nur nachrichtlich bemerkt, daß der Kreis Lippstadt in Westernkotten eine Saline und in Suttrop eine Eisenhütte besitzt.

Unweit der Möhne, am sogenannten blauen Hausen, ist früherhin ein Bleibergwerk gewesen; nördlich davon in einer kleinen Wiese springt eine salzhaltige Quelle.

*) Daneben werden in handwerksmäßiger Beschäftigung 48 Tabakspinner und Cigarrenmacher mit 72 Gehülfsen und Lehrlingen gezählt. Manche der kleinen s. g. Fabriken würden wohl richtiger gleichfalls dem Handwerke eingereicht worden sein.

Erwähnenswerth sind endlich noch die Sandsteinbrüche zu Galtenhard und Rütthen, diese zu Werksteinen, Grabdenkmälern zc., jene zu Mühlsteinen benutzt, so wie die Steinbrüche bei Anröchte, Gliebe, Altengesecke, Berge und Desterreiden, welche einen sandhaltigen Kalkstein, die beiden ersteren zu Krippen, Besatzplatten, die beiden letzteren zu Wasserbauten und sonstigen Werkstücken liefern.

Von der Zahl sämmtlicher Einwohner des Kreises (33,410) sind im Bergbau, Hütten-, Fabriken- und Gewerbetwesen beschäftigt 3879, also 11,68%.

10. Kreis Soest.

Der Kreis Soest (mit den Ortsbezirken Stadt und Land Werl, Cörbecke und Destinghausen zum Churfürstenthume Cöln, mit den übrigen Bestandtheilen zur Graffschaft Mark gehörend) hat einen Flächeninhalt von 9,338 Quadratmeilen, worunter 6424 Morgen Gärten, 124,800 Morgen Acker, 7322 Morgen Wiesen, 18,741 Morgen Weiden, Hüden, Heiden zc. und 43,444 Morgen Wald. Die Zahl der Einwohner betrug im Jahre 1819 32,408, gegenwärtig 46,428, auf der Viertelmeile wohnten damals 3469, jetzt 4970 Menschen. Die Vermehrung vom Jahre 1819 bis 1855 beträgt 14,020 Köpfe, mithin 1,20% der Bevölkerung von 1819.

Der Kreis besteht aus 8 Verwaltungsbezirken und 106 bürgerlichen Gemeinden, derselbe zählt 161 Dörfer, 92 Colonien oder Weiler und 110 Einzelbesitzungen.

An Gebäuden sind im Jahre 1855 aufgenommen: 62 Kirchen und Bethäuser, 54 Schulgebäude, 2 Hospitale, 8 Gebäude für Königl. Behörden, 141 Gebäude zu Gemeinde- zc. Zwecken, 6538 Wohnhäuser, 294 Fabrikgebäude, Mühlen zc., 5138 Ställe, Scheunen und Schoppen.

Der Kreis Soest bildet eine wohl abgerundete Landschaft, deren entfernteste Punkte etwa 3 Meilen von dem ziemlich in der Mitte befindlichen Hauptorte entfernt sind.

Nach der Naturbeschaffenheit dieses ganzen Landstrichs unterscheiden sich auch hier drei Gegenden.

Der nördliche Theil des Kreises von den breiten Einsenkungen der Lippe und Ahße seiner ganzen Länge nach durchzogen, zwischen welchen eine kaum bemerkbare Erderhebung von Osten nach Westen die Flußgebiete sondert, ist ein Niederungsland mit extragreichen Wiesen und Weiden in den beiden Flußthälern, welche an der Lippe aus Sandablagerungen, an der Ahße aus zwar feuchtem, jedoch lohnendem Lehm- und Thonboden bestehen. Der nordöstliche Theil dieser Niederung — das Amt Destinghausen — hat in einer mitt-

leren Meereshöhe von 225—250' einen sehr wechselnden Boden von strengem Klei, durch vermögenden Lehm bis zum Sande hinunter, welcher lehtere aber auch dankbarer Kultur empfänglich ist. Die südwestliche, der Abße folgende Landschaft — Amt Borgeln und der nördliche Theil des Amtes Schwefe — enthält an beiden Ufern der Abße bald ein festeres, bis zu 300' Meereshöhe ansteigendes fruchtbares Erdreich, von dessen schon ziemlich freien Höhen die weite Ebene mit ihren buschigen Gehöften und häuserreichen, zerstreut gebauten Dörfern zu übersehen ist.

Die Mitte des Kreises nimmt unmerklich mit sanften Erdwellen bis zu 330' sich emporhebend, die fruchtbare Hellwegsebene ein, welche in dem von Osten nach Westen quer durchziehenden mittleren Strich, dem eigentlichen Hellweg, den vorzüglichsten Boden enthält. Es ist ein ziemlich reicher Lehm mit einer Ackerkrume von 1 bis 1½' Tiefe und mit durchlassendem Untergrunde. Nach der Südseite geht der Boden allmählig ansteigend zu einer dünnen Ackerkrume, unter welcher reichliche Mergelsteinlager vorkommen, auch hin und wieder in Thonboden über.

Das südliche Dritttheil des Kreises beginnt mit dem bei Drügge bis zu 912' aufsteigenden Rücken der Haar, einer breiten, wasserarmen, doch durch ihren kalkhaltigen Boden ertragfähigen, westlich noch mit den Werler Waldungen bedeckten, über der Soester Bürde aber fast durchgängig dem Pfluge unterworfenen Erhebung. An diesen mit einer Anzahl Dörfer und einzelnen Höfen besetzten, zum Theil auch von den benachbarten Möhnedörfern bebauten Bergstrich lehnt sich schnell einfallend das ziemlich hochgelegene und kalte Möhnehal und darüber hinaus gehört noch hierher ein ansehnlicher Theil des nur einige dürftige Ansiedelungen enthaltenden Arnberger Waldgebirges, bis zu 1000' über dem Meere hoch.

In dem Kreise Soest erreicht der eigentliche Ackerbau seinen Höhepunkt innerhalb des Regierungsbezirks Arnberg, indem in der Hellwegsebene sogar bis 85% der Gesamtfläche unter dem Pfluge ist. Der Landbau nimmt zur Zeit die Betriebsamkeit der Einwohner ganz überwiegend in Anspruch.

Nur in Saffendorf und Werl hat seit früheren Jahrhunderten sich auf wohlthätigen Salzquellen eine Erwerbsthätigkeit anderer Art, der Betrieb der Salinen angesiedelt und am ersteren Orte in neuerer Zeit sich zu einer Fabrik von Chemikalien (Soda, Salzsäure, Chlor-

kalk und Schwefelsäure) erweitert. Ferner finden wir in Wickede an der Ruhr ein Puddel- und Walzwerk, zu Niederense an der Möhne eine Strohpapierfabrik, in Werl eine Brauerei größerer Art und eine Baumwollen-Druckerei, in Soest eine Fabrik metallener Schreibtiseln; damit haben wir die geringe Zahl nennenswerther Industrieanlagen erschöpft. Von der Zahl sämmtlicher Einwohner des Kreises (46,428) sind im Bergbau, Fabriken, Hütten- und Gewerbetwesen beschäftigt 4674 = 10,06%.

Soest, die Hauptstadt der Engern, die Wiege des ältesten nord-deutschen Bürgerlebens, nach deren Rechtsgewohnheiten (in der Schraane niedergelegt) selbst Lübeck mit Stadtrecht bewidmet wurde, Mitgründerin der altersgrauen deutschen Kaufmannsgesellschaft zu Wisby auf Gothland, bevorzugtes Mitglied der Hanse, mit eigener Münze ausgestattet, den reichsreichen Städten zeitweise beigezählt, einst mit einer rührigen Bevölkerung von 30,000 Seelen erfüllt, kriegsmuthig und waffengeübt, von dessen Mauern selbst die Hussiten abprallten, sank bei dem allgemeinen Niedergange des deutschen Städtewesens zu dem „größten Dorfe Westfalens“ von 3800 Einwohnern (um das Jahr 1763) hinab. Der Ackerbau trat, wie zu Urzeiten, an die Stelle der bürgerlichen Handthierung, „Kraut und Korn wuchs an den Stätten früheren Gewerbestreißes und rastloser Kaufmannschaft.“

Für das Westfälische Stabeisen blieb Soest indessen bis in den Anfang dieses Jahrhunderts ein wichtiger Markttort; auf dem Allerheiligen Markte wurden darin die meisten Geschäfte gemacht.

Wie die gewerblichen Verhältnisse der Stadt vor 30 Jahren beschaffen waren, erzählt uns Geck in seiner Beschreibung der Stadt Soest mit folgenden Worten, welche wir indessen mit dem nachdrücklichen Vorbehalte begleiten müssen, daß was hier geschildert wird, nicht der Stadt Soest insbesondere zum Vorwurfe gereicht, sondern eben nur ein Bild von dem damals durchgängigen Charakter aller Städte des Hellwegs und noch weit mehr des Herzogthums Westfalen gewährt.

„Die geringere Bürgerklasse ist größtentheils arm; sie könnte aber auch weit thätiger und betriebsamer sein, ein Jeder verläßt sich zu sehr auf die Erzeugnisse eines ihm zugehörigen oder angepachteten kleinen Grundstücks, somit wenig oder gar nicht auf andere Erwerbszweige, und bleibt gern unthätig, bis das Bedürfniß ihn mahnt.

„Betriebsamkeit und Thätigkeit, welche stets wirkt und schafft, ohne sich auf die Bedürfniße des Augenblicks zu beschränken, kennt man fast nicht.

„Der Charakter der Soester widerstrebt dem, was seiner einmal gewohnten Denk- und Lebensweise fremd ist, und zieht die stille Ruhe dem geschäftigen Treiben vor.

„Man findet hier kein reges Getriebe, kein Menschengewühl auf den Straßen, kein Hin- und Herfahren, Laufen und Rennen. Eine große Stille herrscht vielmehr auf den Straßen, Alles bewegt sich bedächtig und langsam fort, und das Gewohnte wiederholt sich täglich. Nur wenige Handwerker arbeiten mit Geschmack und Eleganz, und man muß froh sein wenn man die sehr mittelmäßigen Arbeiten und die wegen mangelnder Kunstfertigkeit über dieselbe verschwendete lange Zeit nicht allzu theuer zu bezahlen braucht.

„Schon die bedeutende Rolle, welche die Stadt Soest im Mittelalter als Verbündete des mächtigen Hansbundes einnahm, läßt in ihren ausgebreiteten Handel und in ihre Industrie keinen Zweifel setzen u.

„Jetzt ist es ganz anders. Kaum glaubt man es jetzt noch, daß es einst so gewesen und hier ein so reichbewegtes Leben stattgefunden habe.“ — So im Jahre 1825.

Auch heute ist die stille Stadt noch nicht aus ihrem Halbschlummer erwacht und läßt sich an Handwerk und bescheidener Kaufmannschaft genügen. Doch wird die Zeit nicht fern sein, wo zum Kapital, an welchem es den Bürgern, den alten Gebietigern der Börde, keineswegs fehlt, sich auch der Geist der Unternehmung gesellt, und ein neuer Aufschwung sie in das seit Jahrhunderten entwöhnte Treiben des Weltverkehrs zurückführt.

1855 befanden sich in Soest 1246 Häuser und 9907 Einwohner. Als örtliche Eigenthümlichkeit verdient erwähnt zu werden, daß Soest, ohne an einem Flusse belegen zu sein, innerhalb seiner Ringmauern 6 durch Wasserkraft betriebene Kornmahlmühlen mit 11 Gelinden besitzt, denen zwei aus der Stadt selbstgespeiste Wasserbecken die Triebkraft zuführen.

Werl, obwohl Soest nicht gleich zu stellen, war ebenfalls in alten Zeiten eine ansehnliche Stadt, — der erste Sitz der nachmaligen Grafen von Arnberg — ebenso durch die Fruchtbarkeit der umliegenden Gegend, wie durch den Reichthum seiner Salzquellen begünstigt, selbst mit dem Rechte der eigenen Münze ausgestattet. Die Benutzung der Salzquellen erstreckt sich in sehr ferne Zeiten zurück; einige Nachrichten gehen bis zum Anfange des 8. Jahrhunderts, die erste Bestätigung der Rechte und Gewohnheiten der Sälzer (coctores salis) finden wir

aus dem Jahre 1246. Eigenthümlich ist es, daß auch die Ackerbürger dort eine besondere Gilde unter dem Namen: Amt der Bulüde (Bau- oder Ackerleute) bildeten.

Gegenwärtig läßt sich von den industriellen Leistungen der Stadt Werl noch wenig melden; neben dem Betriebe der Salinen vertritt nur eine Kattun-Färberei und -Druckerei von mittlerem Umfange den Beginn einer höhern Gewerbthätigkeit.

Als Handelsplatz ist Werl durch seinen blühenden Fruchtmarkt von Gewicht. In dem Halbjahre von Mitte October 1855 bis Mitte April 1856 wurden dahin zum Verkaufe gebracht: 15,720 Scheffel Weizen, 8270 Scheffel Roggen, 5820 Scheffel Gerste und 6740 Scheffel Hafer.

11. Kreis Hamm.

Der Kreis Hamm (lediglich Märktischen Gebietes) hat einen Flächeninhalt von 7,98 Quadratmeilen, worunter 6329 Morgen Gärten, 101,964 Morgen Acker, 5878 Morgen Wiesen, 28,117 Morgen Weiden, Hüden zc. und 28,469 Morgen Walb. Haiden und nicht kultivirter Boden sind nicht mehr vorhanden.

Die Zahl der Einwohner betrug im Jahre 1819 31,859, gegenwärtig 46,890, auf der Geviertmeile wohnten damals 3993, und jetzt 5876 Menschen.

Die Vermehrung vom Jahre 1819 bis 1856 beträgt 15,031 Köpfe, mithin jährlicher Zuwachs von 1,76 $\frac{1}{2}$ der Bevölkerung von 1819.

Der Kreis besteht aus 7 Verwaltungsbezirken und 80 bürgerlichen Gemeinden. Derselbe zählt 86 Dörfer, 191 Kolonien oder Weiler, 348 Einzelbesitzungen. An Gebäuden sind im Jahre 1855 aufgenommen 34 Kirchen und Bethäuser, 55 Schulhäuser, 1 Hospital zu Hamm, 14 Gebäude für Königl. Behörden, 145 Gebäude zu Gemeindezwecken, 6194 Wohnhäuser, 279 Fabrikgebäude, Mühlen zc., 5194 Ställe, Scheunen und Schoppen.

Im Allgemeinen bildet der ganze Kreis von den Höhen, welche das Ruhrthal nordwärts einschließen, bis zur Lippe (in einer Meereshöhe zwischen 170 und 750 Fuß) eine, westlich abhängende große Mulde, die über die Lippe hinausreicht und dort von einem Hügelzuge begrenzt wird. Er zerfällt seiner Naturbeschaffenheit nach in vier verschiedene Landschaften, die sich in ihren Strichen von Osten nach Westen deutlich erkennen lassen.

Das Ruhrthal und die von demselben rasch aufsteigenden früher mehrfach bewaldeten, jetzt meist urbar gemachten Hügel (zur Höhe von 200 Fuß über dem Spiegel der Ruhr) mit kurzen, theilweise scharf eingeschnittenen Seitenthälern tragen noch den Charakter des süderländischen Gebirges; es bilden sich daher im Frühjahr kalte Nebel und entstehen Nachfröste, so daß die feinen Obstsorten selten gerathen, und der Nußbaum nicht mehr gedeiht. Das Thal selbst in offener

Fläche ausgebreitet, hat einen steifen thonigten Lehmboden, der sich in einzelnen Lagern ganz rein, von 12 Fuß Mächtigkeit vorfindet und zu vorzüglichen Ziegelwaaren verarbeitet wird. Der Acker ist meist naß; unmittelbar am Flusse erstrecken sich gute Fettweiden mit humosem sandhaltenden Boden. Nordwärts lagert sich der breite Rücken der Haar, welche in ihrer südöstlichen Hügelparthie, der Schell genannt, eine Höhe von 752' erreicht. Diese Bergplatte, deren tragbare Erdschicht mitunter zu einem dünnen, kleiartigen Ueberzuge des Gesteins zusammenschwindet, ist seit wenigen Jahren in Folge der Separationen fast ganz urbar gemacht und mit Ansiedelungen übersäet.

Von hier geht der Boden, mit sanfter Neigung bis zum Thalgebiete der Seseke, in die sehr fruchtbare Hellwegs-Ebene über. Die Ackerkrume, auf den Höhen kaum 4 Zoll, wird je tiefer liegend, desto mächtiger und durch die natürliche Vermischung von mildem Lehm, Mergel und Dammerde sehr fruchtbar, den Fleiß der Bebauer durch stets wiederkehrende reiche Erndten belohnend.

Da wo die Mulde am niedrigsten sich gegen Norden senkt, schließt sich das Thal der Seseke an. Bei dem geringen Gefälle derselben werden die zunächst anliegenden Grundstücke zu Wiesen und Weiden, weniger zu Ackerland und Holz benutzt; die Gräser sind meist sauer, da der Boden von Nässe leidet. Aus dem Gebiete der Seseke gelangt man in eine wellenförmige Kleifläche (vorzügliches Weizenland), deren Felder vor 30 bis 40 Jahren den jetzt in unserm Bezirke wol ganz verschwundenen Anblick mit Wallhecken umschlossener Kämpfe darbieten.

Sobald der Klei dieses Striches aufhört, und der Sand anfängt, hat man das Gebiet der Lippe und der Ahse erreicht, wo weite meist sandige Flächen, größtentheils als Wiesen und Weiden unaufgebrochen hingestreckt und den Ueberflutungen ausgesetzt, der Gegend einen eigenthümlichen ruhigen, dem Auge wohlthuenden Charakter verleihen. Westwärts von Hamm grenzten früher bis nahe an die Lippe weite Heiden, welche jetzt getheilt und in Kultur gebracht sind, deren sandiger, zuweilen mooriger Boden indessen mehrfach kaum lohnende Erträge giebt. Im Untergrunde des Sandes liegt an vielen Stellen Raseneisenstein, außerdem tiefer Thon und Mergel, von welchen der erstere zu großen Ziegeleianlagen mit vorzüglicher Waare Veranlassung gegeben hat.

Die Landbezirke des Kreises Hamm gehören zu denjenigen Theilen des Regierungsbezirks, welche den ausschließlich landwirthschaftlichen Charakter noch am meisten bewahrt haben; der Bewohner, von den industriellen Einflüssen der Zeit noch nicht ergriffen und bisher bei den Regeln der Väter geblieben, hat seinen Hof ungetheilt und nicht verschuldet auf den Erben gebracht. Doch sind schon an der Grenze des Kreises zwei Tiefbaukohlenzechen im Angriff, und andere werden bald folgen. Die Bohrgerüste nach Steinkohlen reichen schon bis nahe an die östliche Kreisgrenze, und Bohrversuche von 100 Lachter Tiefe schrecken noch nicht ab.

Die neue Zeit ist da, mit ihrem Lichte, ihrem Schatten!

Von der Zahl sämmtlicher Arbeiter des Kreises (46,890) sind im Bergbau, Fabriken, Hütten- und Gewerbetwesen beschäftigt 5161 = 11,01%.

Die Stadt Unna war zu den Zeiten des Mittelalters in Gewerben, Handel und Wohlstand zu einer recht erfreulichen Blüte gelangt. Sie wurde in den Hansbund aufgenommen und erhielt Sitz und Stimme bei den Versammlungen des Westfälischen Quartiers. Wie die Brauerei unter den bürgerlichen Nahrungen des Hellwegs überhaupt damals eine sehr hervorragende Stellung einnahm, so zeichnete sich Unna ganz besonders durch sein Bier aus, welches weithin verfahren wurde; doch schon von Stein en sagt in der Mitte des vorigen Jahrhunderts: „man könne davon kein großes Rühmen mehr machen.“

In der städtischen Feldmark fließen Salzquellen von leider, mehr und mehr abnehmender Haltigkeit, deren größter Theil gegen die Mitte des 18. Jahrhunderts für landesherrliche Rechnung angekauft wurde, von welcher Zeit an die Saline den Namen K ö n i g s b o r n erhielt.

Daneben ist, von gegenwärtiger höherer Gewerbsamkeit, nur noch eine Dampfmahlmühle und eine Fabrik zur Scheidung der Gold- und Silberkräze des Erwähnens werth. Die Wirkungen der neuen Dortmund-Soester Eisenbahn und des immer näher heranschreitenden Kohlenbergbaues werden indessen auch hier sich bald in einem bewegteren industriellen Leben kundthun.

Unna hatte im Jahre 1719 1469 Einwohner in 405 Wohnhäusern, (worunter nur wenige Hütten, so lautet eine vorliegende Nachricht, mit Stroh gedeckt);

im Jahre 1765 1749 Einwohner

„ „ 1855 5932 „

Die Stadt Camen hatte in der Vorzeit durch Tuchmacherei und noch mehr durch Leinwandfabrikation, zu welcher der Flachs von den Einwohnern selbst gezogen und versponnen wurde, einen reichlichen Erwerb. Im Jahre 1719 waren daselbst 16 Tuchmacher und 44 Leineweber zu finden, doch wird die Stadt damals schon als zurückgekommen und dürftig bezeichnet. Jetzt kann dieselbe auf gewerblichem Gebiete sich zwar auch einer Zahl rühmen, — indessen keiner andern, als der Menge ihrer auf den Jahrmärkten viel gesehenen Pfefferküchler (von den im ganzen Regierungsbezirk vorhandenen 89 Kuchenbäckern und Pfefferküchlern gehören 11 nach Camen), und nur mit einer Strohpapierfabrik hat sie den ersten Anlauf zur höheren Industrie genommen.

Camen zählte im Jahre

1719	Wohnhäuser	324,	Einwohner	1413	(114 Häuser mit Stroh gedeckt)
1765	"	?	"	1058	
1855	"	490	"	2865	

Die Stadt Hamm nahm an der Gewerbtätigkeit der anderen Städte der Grafschaft Mark in früheren Zeiten einen hervorragenden Antheil, sodaß dieselbe, laut Nachrichten aus dem Anfange des vorigen Jahrhunderts nächst Iserlohn in Gewerbe und Handel am meisten blüthete. Am bedeutendsten war das Leinengeschäft; man zählte 51 Leinwandwebermeister; die Hammische Leinwand wurde von Frankfurter, Holländischen und Lütticher Kaufleuten bis nach Amerika und Indien versührt. Daneben war die Brauerei, besonders des damals sehr berühmten Reuts, einer Art von Weißbier (genannt nach dem Erfinder Reut), eine reichliche Nahrungsquelle*).

Die gewöhnliche Anwesenheit der regierenden Grafen von der Mark trug ursprünglich zur Hebung der Stadt wesentlich bei, und auch späterhin blieb dieselbe durch den Sitz der höchsten Landesbehörden und eine bedeutende Garnison, (das sogenannte Hammische Regiment), der Mittelpunkt und die Hauptstadt der ganzen Grafschaft. Sie zählte im Jahre 1719 bei 456 (schon sämmtlich mit Ziegeln gedeckten) Häusern 3250 Einwohner, ging aber namentlich in Folge des siebenjäh-

*) Am Ende des 17. Jahrhunderts pries ein Reimschmied die Stadt Hamm mit den Worten:

Hamm ist der kleine Haag, das Markbein in der Mark,
 Hamm ist der Musensitz, da sind die Leute stark,
 Hamm gibt uns gute Fisch, Hamm gibt uns gute Schinken,
 Hamm gibt vor wenig Geld, den besten Reut zu trinken.

rigen Kriegeres und des Verfalls ihrer Gewerbsamkeit so zurück, daß man 1765 nur noch 1786 Einwohner fand.

Eine amtliche Aufnahme aus dem Jahre 1809 nennt nur 2 gewerbliche Anlagen in Hamm, nämlich eine Lohgerberei, welche jährlich 25—30,000 Pfund Leder zum Werthe von 12,000 Thlr. bereitete, und eine Ziegel- und Kalkbrennerei, welche für 3650 Thlr. Waaren lieferte. In neuester Zeit gewinnt Hamm, durch die schiffbar gemachte Lippe und den Kreuzpunkt zweier Eisenbahnen begünstigt, einen viel versprechenden gewerblichen Aufschwung. Neben den älteren Mahlmühlen, Brenn- und Brauereien und Gerbereien finden wir dort schon eine Dampfölmühle von *J u h r m a n n u. C o m p.*, eine Dampfmahlmühle von *L. U h l e n d o r f*, eine Farbensabrik, eine Fabrik landwirthschaftlicher Maschinen, welche indessen augenblicklich in Stocken gerathen ist, und außer einem seit länger als dreißig Jahren bestandenen, doch wenig vorangeschrittenen Eisenwerke von *W. H o b r e c k e r* (mit Puddelöfen, Drahtzügen 2c.), ein neuangelegtes Puddel- und Walzwerk von *C o s a c k u. C o m p.*; ferner ist eine bedeutende Anlage, die mit Puddelöfen und Walzbetriebe verbundene Eisendrahtzieherei von *H o b r e c k e r* und *W i t t e* gegenwärtig im Bau begriffen.

Hamm zählt zur Zeit 626 Häuser und hatte bei der vorjährigen Aufnahme der Bevölkerung 8597 Einwohner.

Zu der landwirthschaftlichen Gruppe des Regierungsbezirks sind zwar auch die beiden westlichen Hellwegskreise Bochum und Dortmund und zu rechnen, indessen haben nur einzelne Theile derselben diesen Charakter unvermischt bewahrt; in den meisten Gegenden sind Ackerbau und Bergbau auf das Glücklichsste verschwistert; nicht minder sind bereits verschiedene Zweige der Industrie auf diesem Boden hier und da mit vorzüglichem Gedeihen emporgewachsen. „Oben geht der Pflug, unter ihm fördert der Bergmann die Steinkohlen, — eine Quelle des Glücks, uns und den Ländern umher mehr werth, als westlichen Reichen ihre, jeden Keim des Fleißes vernichtenden Gold- und Silbergruben; —“ so sprach schon vor 80 Jahren *J. F. M ö l l e r*. „Dort entdeckt uns die Lampe des Bergmanns,“ — wie von einem

Sachkenner an anderer Stelle treffend bemerkt ist, — „unter dem Boden des alten Westfalens ein neues und ein reicheres noch, als die Oberfläche mit ihren Korngefilden, — denn in der Tiefe sind die Erndten der Jahrtausende aufgespeichert.“

Der Bergbau hat denn auch seit alten Zeiten schon in der südlichen Hälfte dieser Kreise das ursprüngliche Gepräge einfacher landwirthschaftlicher Zustände verändert, und bald wird sein eigenthümliches Bild in der ganzen Gegend desto bestimmter hervortreten, je mächtiger derselbe gegenwärtig zugleich sich in die Breite nach allen Richtungen hin ausdehnt und in die Tiefe steigt, und je zuversichtlicher darauf gehofft werden darf, daß die, erst den letzten Jahren angehörende, Entdeckung eines, durch das ganze Kohlenrevier streichenden Eisens auch dem Hüttenbetriebe eine sichere Grundlage giebt und dadurch der Betriebsamkeit dieser Landschaft eine ganz neue Bahn eröffnet. Schon jetzt nimmt der Bergbau von den 69,834 Einwohnern des Kreises Dortmund 4954, und von den 64,428 Einwohnern des Kreises Bochum 4359 in Anspruch. Schon jetzt erhebt sich bei Hörde eines der größten Hütten- und Puddlingswerke des Kontinents. Und man braucht kein Prophet zu sein, um diesen Gegenden, wo Steinkohlen und Eisen, die mächtigsten Hebel der Industrie bei einander gefunden werden und nunmehr zusammenwirken, eine große Zukunft in der Geschichte der Gewerbe vorherzusagen.

Es wirft sich denn auch gegenwärtig die Unternehmungslust mit fieberhafter Hast auf Bergbau und Hüttenanlagen dieser Gegenden; Projekt schießt neben Projekt hervor; der Werth der Kuxen ist wunderbar gestiegen, von dem, vor 10 Jahren bei den vorzüglichlichsten Gruben für ein kaum erhörtes Maximum der Preise geltenden Betrage von 3000 Thlr. — wenngleich nur während eines vorübergehenden Paroxysmus — bis zur sechsfachen Summe hinauf; Kapitalien fließen von nah und fern zusammen, und die Bevölkerung wächst im amerikanischen Verhältnisse*).

Wir wenden uns zunächst zu dem Kreise Dortmund.

*) Die Steinkohlenbeförderung betrug im Bergamtsbezirke Bochum:

1817	1,140,000 Tonnen.	1850	4,267,607 Tonnen.
1830	1,512,500 =	1854	6,312,592 =
1840	2,649,527 =	1855	7,590,091 =

12. Kreis Dortmund.

Derselbe — (außer Bestandtheilen der Grafschaft Mark auch die vormalige Reichsstadt Dortmund mit ihrem Gebiete und die zur Abtei Essen gehörig gewesenen Orte Dorstfeld und Huckarde umfassend) hat einen Flächeninhalt von 7,804 Quadratmeilen, worunter 6357 Morgen Gärten, 68,134 Morgen Acker, 9741 Morgen Wiesen, 26,033 Morgen Weiden, Hüden, Heiden etc. und 39,406 Morgen Wald.

Die Zahl der Einwohner betrug im Jahre 1819 31,033, 1855 69,834. Auf der Geviertmeile wohnten damals 3979 Menschen, gegenwärtig 8953. Die Vermehrung vom Jahre 1819 bis 1855 beträgt 38,801 Köpfe mithin durchschnittlich jährlich $3,47\%$ der Bevölkerung von 1819.

Der Kreis besteht aus 8 Verwaltungsbezirken und 91 bürgerlichen Gemeinden. Derselbe zählt 107 Dörfer, 91 Kolonien oder Weiler und 135 Einzelbesitzungen. An Gebäuden sind im Jahre 1855 aufgenommen: 44 Kirchen und Bethäuser, 67 Schulhäuser, 13 Gebäude für Königl. Behörden, 152 Gebäude zu Gemeindezwecken, 7633 Wohnhäuser, 240 Fabrikgebäude, Mühlen etc., 4840 Ställe, Scheunen und Schoppen.

Der Kreis Dortmund erstreckt sich von der Ruhr, die (bei der Westhofer Brücke in einer Meereshöhe von 250') seine Südgrenze bildet, nordwärts bis zur Lippe, welche (bei Lünen 143' über dem Meeresspiegel) ihn eine kurze Strecke begrenzt, dann sich aber nordwestlich in den anstoßenden Kreis Recklinghausen wendet.

Wer den Kreis Dortmund von Süden nach Norden durchwandert, durchschreitet fünf ihrer natürlichen Beschaffenheit nach unterschiedene Landstriche.

Das Ruhrthal wird im Norden von den rasch aufsteigenden Hügeln des Haarstranges und von den schroffen Bergwänden des Ardeis, dessen Fuß die Wellen der Ruhr dicht umspülen, eingefasst und geht nach Süden mit sanfterer Erhebung in das süderländische Gebirge und das schmalere Thal der Lenne über. Von den nördlichen Höhen herab, welche in Hohenlyburg eine Erhebung von 795' errei-

chen, entfaltet sich ein höchst anmuthiges Bild der breit gelagerten, üppig grünen Wiesen und Weiden des Thales. Der Oberboden dieser Niederung wird von einem schweren zähen Lehm gebildet, in welchem sich bedeutende Lager von Maseneisenstein vorfinden.

Nordwärts folgt der Bergrücken des Haarstranges im Osten und des Urdegebirges im Westen, (letzteres auf dem Schnee 661 Fuß über der Meeresfläche), welche von manchen Querthälern durchschnitten, sich allmählig zum Thale der Emscher absenken. Fast überall von einer fruchtbaren Lehmschicht überdeckt, bringen diese Bergflächen ergiebige Erndten, vorzüglich Roggen und Wintergerste, vortreffliche Gartenfrüchte und schmackhaftes Obst hervor; dieselben sind noch vielfach mit hochstämmigen Eichen und Buchen bestanden, welche jedoch allmählig dem Vorrücken der Kultur weichen. Unter der oberen Erdschicht lagert sich ein Sandstein, der zu großen Werkstücken und zu Steinhauerarbeiten vorzüglich geeignet ist; ferner finden sich in größerer Tiefe reichhaltige Steinkohlen- und Eisensteinlager.

In sanftem Uebergange gelangt man in die Ebene des Hellweges, welcher die Kreisstadt (beiläufig 280' über dem Meerespiegel) mit gesegneten Korngefildden umgiebt. Die meistens 10 bis 12 Fuß mächtige Lehmschicht liefert den reichlichsten Ertrag in jeder Fruchtgattung, während die Emscher schöne Wiesen und Weiden bewässert. Zahlreiche und mächtige Kohlen- und Eisensteinlager birgt der Unterboden.

Von dieser sanft erhöhten Ebene steigt im Norden ein Bergrücken allmählig empor, dessen leichter, mit einem Theile Sand gemengter, Lehm Boden zwar dem Hellwege an Ertragsfähigkeit nicht gleich kommt, aber doch in vielen begünstigten Fluren Weizen, Obst u. s. w. reichlich hervorbringt und schöne Buchen- und Eichenwaldungen trägt.

Die Absenkung des Gebiets zur Lippe endlich bietet in ihrem östlichen Theile einen leichten, sich immer mehr mit Sand mischenden Lehm Boden, der an den Ufern der Lippe und der hier mündenden Seseke die trefflichsten Wiesen und Weiden trägt; während im westlichen Theile der Lehm Boden eine mehr moorartige Beschaffenheit annimmt und vorzüglich Nadelholzungen ernährt. Hier, wie dort, finden sich Lager von Maseneisenstein.

In gewerblicher Beziehung treten besonders die beiden Städte Dortmund und Hörde hervor. Dortmund, als Sitz der Grafen frühzeitig von Ansehen, häufig durch die Hofhaltung der sächsischen und schwäbischen Kaiser und glänzende Fürstenversammlung

geehrt, selbst zum Orte des Reichstags mehrmals auserlesen, mit doppelten Wällen und Gräben, Mauern und Thürmen stark befestigt, allmählig zur vollen Reichsunmittelbarkeit gelangt, — die einzige freie Reichsstadt in Westfalen, — erreichte im Mittelalter eine hohe Stufe der Macht und des Wohlstandes. Von ihr wurden in Verbindung mit Soest, Münster und Osnabrück die Handelsverhältnisse Westfalens größtentheils geleitet, und selbst die politischen Verhältnisse mitbestimmt. Mangelt es gleich an hinreichender Begründung für die Annahme einiger Alterthumsfreunde, nach welcher im 15. und 16. Jahrhunderte die Zahl der Häuser in Dortmund bis zu 10,000, die Zahl der Einwohner bis zu 50,000 hinaufgestiegen sei, so war die Stadt doch jedenfalls weit bebauter und volkreicher, als gegenwärtig. Sie besaß große Gewerbthätigkeit in Tuch und Eisen, sowie berühmte Bierbrauereien, welche ihr Bier durch ganz Deutschland versendeten; es war der Stapelplatz auf der großen Heerstraße zwischen dem Niederrhein und der Nordsee, wo alle durchgehende Waaren drei Tage lang zum Verkaufe ausgestellt wurden: es war eins der wichtigsten Glieder im Westfälischen Quartiere der Hanse, und Dorpat führt von ihm den Namen. Das Archigymnasium von Dortmund war eine der vornehmsten Bildungsanstalten von Norddeutschland und zählte in der obersten Klasse oft über 100 Schüler.

Die Verwüstungen des dreißigjährigen Krieges, noch mehr die veränderten Conjunkturen des Welthandels und der Gewerbe führten den Verfall auch von Dortmund herbei. Eine Nachricht aus dem Jahr 1788 nennt Dortmund ein großes Dorf mit Mauern, worin alle Bürger Ackerleute sind, und berechnet die Einwohnerzahl folgendermaßen: 800 Häuser, jede Feuerstelle zu 5 Personen gerechnet, giebt 4000 Einwohner; daneben in den städtischen Dörfern 1500 Seelen. Es erhielt sich übrigens noch immer ein ziemlich ausgedehnter Kolonial- und Schnittwaarenhandel, sowie der Betrieb der Bierbrauerei, Brennerei und Nagelschmiederei.

Einen außerordentlichen Aufschwung hat Dortmund in dem letzten Jahrzehend durch den Zusammenfluß mächtiger Eisenbahnströme und durch die in Landwirthschaft und Bergbau hochgesteigerte Wohlhabenheit der Umgegend gewonnen.

Dortmund zählte im Jahre

1817 an Einwohnern 4,239

1846 „ „ 8,894

1850 an Einwohnern	10,438
1852 „ „	13,530
1855 „ „	16,646

Es hat sich daselbst schon eine bemerkenswerthe Mannichfaltigkeit gewerblicher Bewegungen entwickelt, von welchen Wasser- und Dampf-, Getreide-, Del-, Schneidemühlen, Brauereien, Destilliranstanalten, Seifen-, Lichter-, Essig-, Tabaks-, Cigarren-, Strohpapierfabriken, Eisengießereien, Maschinenbauanstalten, Roastöfen, Puddel- und Walzwerke, eine Gußstahlfabrik, Ziegeleien, Fabriken von feuerfesten Steinen und von Wasserkalt zc., 4 Buchdruckereien, 2 lithographische Anstalten, 6 Buchhandlungen Zeugniß ablegen.

Von allen 166 Ziegeleien des Regierungsbezirkes mit 1198 Arbeitern treffen wir im Kreise Dortmund 31 mit 310 Arbeitern, der letzteren Zahl nach über $\frac{1}{4}$ dieses Gewerbszweiges, eine Bestätigung der Jedermann vor Augen tretenden Ansiedlungs- und Baulust in diesem kräftig aufstrebenden Kreise. Die Fabriken irdener Waaren sind in weit überwiegender Mehrheit diesem Kreise angehörig, nämlich von 10 Fabriken des ganzen Regierungsbezirkes mit 32 Arbeitern finden sich hier 6 Fabriken mit 22 Arbeitern. Diese beiden Zweige der Verarbeitung von Thonerde haben sich vorzugsweise um die Stadt Dortmund selbst ausgebreitet, wo 15 Ziegeleien mit 207 Arbeitern, und 4 Irdenzeugfabriken mit 13 Arbeitern gezählt werden.

Die Fabrikation von Seife, Licht und Del (abgesehen von den gewöhnlichen Delmühlen) hat sich ebenfalls vorzugsweise nach der Stadt Dortmund gezogen; denn von den 5 derartigen Fabriken des ganzen Bezirkes mit 76 Arbeitern sind daselbst 3 Fabriken mit 65 Arbeitern vorhanden.

Die Bierbrauereien, und was sich daran anschließt, bildeten in den Zeiten des Mittelalters eine Hauptquelle bürgerlicher Nahrung für den ganzen Hellweg, insbesondere auch, wie oben bemerkt, für Dortmund. Diese Wurzel ist nicht abgestorben; die Stadt Dortmund steht noch auf diesem Felde unter allen Orten des Bezirkes voran; von dessen sämmtlichen 470 Bierbrauereien mit 713 Arbeitern, bestehen in der Stadt Dortmund 12 Bierbrauereien mit 43 Arbeitern, und von den sämmtlichen 12 Essigfabriken mit 34 Arbeitern sind in der Stadt Dortmund 4 Essigfabriken mit 19 Arbeitern.

Je mehr ferner Dortmund als einer der größten Eisenbahnhäfen heranwächst, desto stärker wird seine Anziehungskraft für die, den Bedürfnissen der Eisenbahn dienenden Gewerbe. Schon finden wir dort eine Werkstätte für Maschinenbau mit 300 Arbeitern und eine Fabrik von Eisenbahnwagen mit 315 Arbeitern, beide zur Cöln-Mindener Bahn gehörend. Ferner von den 382 Koaksöfen des ganzen Regierungsbezirks mit 375 Arbeitern liegen 257 Defen mit 191 Arbeitern allein im Kreise Dortmund, davon 150 Defen mit 118 Arbeitern im Stadtgebiete Dortmund und zwar ebenfalls hauptsächlich für den Bedarf des dort ein- und ausgehenden Eisenbahnverkehrs bestimmt, indem die Cöln-Mindener Bahn täglich 1000 bis 1200 Centner Koaks, die Bergisch-Märkische 100 Centner verbraucht.

Um den Einfluß, welcher aus dem bloßen Vorhandensein der beiden Bahnhöfe an und für sich und ohne Rücksicht auf die sonstigen Wirkungen des Eisenbahnverkehrs für die Stadt Dortmund entspringen muß, näher vor Augen zu stellen, seien hier folgende Nachrichten über Größe, Einrichtung und Betrieb der Bahnhöfe aus dem Jahre 1856 aufgenommen:

Cöln-Mindener Bahnhof.

	Morgen.	Stuten.	Stück.
Flächeninhalt	70	—	—
Schienenstränge	—	—	5320
Weichen	—	—	83
Drehscheiben (2 große, 8 mittlere, 12 kleine).	—	—	22
Schiebbühnen (5 große, 2 kleine).	—	—	7
Stehende Dampfmaschinen (1 von 30 Pferdekraft, 1 dito zum Wasserpumpen, 1 Dampfhammer von 5 Centnern)	—	—	3
Locomotiven	—	—	55
Ueber- nachende Wagen:	Personenwagen	—	14
	Güterwagen	—	729
	Kieswagen	—	26
Beamte	—	—	101
Fahrpersonal	—	—	143
Arbeiter:	Bahnhofsarbeiter	—	22
	Güterarbeiter	—	40
	Maschinenwerkstättenarbeiter	—	300
	Koaksbrennereiarbeiter	—	50
	Bau- und Erbarbeiter (im Winter 50, im Sommer:)	—	—
Wagenwerkstättenarbeiter	—	—	315

Bergisch-Märkischer Bahnhof.

		Morgen.	Ruthen.	Stück.
Flächeninhalt		33	—	—
Schienenstränge (nach der Länge nicht mitgetheilt)		—	—	—
Weichen		—	—	35
Drehscheiben		—	—	2
Schiebbühnen		—	—	2
Locomotiven		—	—	8
Ueber- nachende Wagen:	Personenwagen	—	—	9
	Güterwagen	—	—	200
	Kieswagen	—	—	16
Beamte		—	—	45
Fahrpersonal		—	—	50
Arbeiter:	Bahnhofsarbeiter	—	—	42
	Güterarbeiter	—	—	12
	Koaksbrennereiarbeiter	—	—	6
	Bau- und Erdarbeiter	—	—	7

Hiernach befinden sich zu Dortmund über 1200 Personen, als Beamte und Arbeiter im Dienste der Eisenbahnverwaltungen. Eben jetzt bereitet sich eine große Betriebsverweiterung der mechanischen Werkstätte auf dem Cöln-Mündener Bahnhofe vor, indem die Bestandtheile der Cölner Rheinbrücke daselbst zugerichtet werden sollen.

So sind aus dem Boden der Stadt Dortmund schon viele Keime industriellen Gedeihens hervorgebrochen, und die gewerbliche Bedeutung der Stadt erhöht sich in schneller Folge. Innerhalb und außerhalb derselben steigen gewerbliche Anlagen neu empor oder breiten sich ansehnlich aus; neuerlichst insbesondere große Puddelwerke und Maschinenbauanstalten. Läden reihen sich an Läden und begehren die Erzeugnisse der gewerblustigen Hand. Alljährlich werden in allen Theilen der Stadt, um der schnell anwachsenden Volkszahl zu entsprechen, neue Häuser gebaut, und dadurch den Bauhandwerken und deren Hülfsgewerben reichliche Nahrungsquellen geboten. Doch sehen wir jetzt nur die ersten Anfänge der gewerblichen Entwicklung, die dieser Stadt bevorsteht, welche in fruchtbarster Gegend, mitten in der Rüstkammer der Industrie, mitten im Kohlenreviere, am Zusammenflusse von drei Eisenbahnen gelegen, wahrscheinlich auch von großen Eisensteinschätzen umlagert, den Beruf hat, zu einer Hauptstadt der westfälischen Gewerbsamkeit zu erblühen.

Hörde war in früherer Zeit die eigentliche Heimath der Nagelschmiederei. Laut vorliegenden Nachrichten aus dem Anfange des 18. Jahrhunderts hatte dies Gewerbe innerhalb der Grafschaft Mark fast ausschließlich seinen Sitz in Hörde, und es befand sich dort die verhältnißmäßig sehr hohe Zahl von 90 Nagelschmieden; indessen werden für das Jahr 1791 nur noch 35 Arbeiter in 6 Werkstätten angegeben, und je länger, desto tiefer ist diese Beschäftigung gegen die Verfertigung der Maschinennägel zurückgesunken und giebt jetzt nur noch kärglichen Verdienst. Dagegen hat in neuerer Zeit der Name von Hörde einen neuen und unvergleichlich größeren Ruf erhalten durch die riesigen Anlagen der Eisen-Erzeugung und -Verarbeitung, der Hochöfen, Puddel- und Walzwerk-Anlagen des Hörder Bergwerks- und Hüttenvereines, welche wir unten ausführlich schildern werden.

Gewerblich nicht ohne Bedeutung war ehemals die Stadt Lünen; es wurden neben Ackerbau und Viehzucht Leinen- und Wollenweberei und Handel getrieben; im Anfange des vorigen Jahrhunderts waren daselbst 33 Leineweber und 16 Wollentuchmacher vorhanden. Man zählte dort im Jahre

1719 1236 Einwohner.

1765 (nach dem 7jährigen Kriege) indessen nur 972 „

Seit der 1823 erfolgten Schiffbarmachung der Lippe haben der Verkehr und die Gewerthätigkeit von Lünen sehr gewonnen. Nicht minder hat die etwa eine halbe Stunde entfernt auf dem rechten Ufer der Lippe im Münster'schen liegende Eisenhütte Westfalia auf den Wohlstand von Lünen vortheilhaft eingewirkt, da dieselbe viele Arbeiter beschäftigt, von denen der größere Theil in der Stadt wohnhaft ist. Die Gründung dieser beträchtlichen Hütte ist das Verdienst des verstorbenen C. D. Wehrenbold, welcher bei der Aufsicht über den Salztransport auf der Lippe das oberhalb Lippstadt reichlich aufliegende Rasenerz entdeckte. Außerdem ist neuerdings von Flume et Comp. eine Eisengießerei in der Nähe der Stadt errichtet worden.

Auch Schwerte, einst zur Hanse gehörend, war in älteren Zeiten nicht ohne gewerbliches Ansehen. Eine Hauptnahrung der Stadt bildete die Weberei; im Anfange des vorigen Jahrhunderts zählte man dort 40 Leinen- und 28 Wollenweber. Man berichtet auch, daß nächst Iserlohn in Schwerte die älteste metallische Fabrik hiesiger

Gegend, und zwar von Waffen gewesen, indessen liegen hierfür so wenig anderweite Nachrichten vor, daß man vermuthen möchte, es walte hier nur ein unbegründeter Rückschluß von Schwerte auf Schwerter vor.

Endlich sei noch des Dorfes Westhofen gedacht. Seine Bewohner wendeten sich schon früh der Industrie zu, namentlich der Verfertigung wollenen Tuches, und ihre Fabrikate waren sehr gesucht. Seitdem aber das Maschinenwesen auch in der Tuchfabrikation mehr und mehr um sich gegriffen hat, ist der Wohlstand Westhofens, welches dem gewerblichen Fortschritte nicht nachfolgte, sichtbar gesunken, und die Armuth wächst in Besorgniß erregender Weise.

Bon der Zahl sämmtlicher Einwohner des Kreises (69,384) sind im Bergbau, Hütten, Fabriken und Gewerbetwesen beschäftigt 16,547
 = 23,70%.

13. Kreis Bochum.

Der Kreis Bochum (ganz der Grafschaft Mark gehörend) hat einen Flächeninhalt von 6,35 Quadratmeilen, worunter 6088 Morgen Gärten, 76,084 Morgen Acker, 9119 Morgen Wiesen, 9941 Morgen Weiden, Hüden, Heiden etc. und 35,279 Morgen Wald.

Die Zahl der Einwohner betrug im Jahre 1819 28,801, gegenwärtig 64,428; auf der Geviertmeile wohnten damals 4544, jetzt 10,190 Menschen.

Die Vermehrung vom Jahre 1819 bis 1855 beträgt 35,627 Köpfe, mithin durchschnittlich jährlich 3,43% der Bevölkerung von 1819.

Der Kreis besteht aus 9 Verwaltungsbezirken und 78 bürgerlichen Gemeinden. Derselbe zählt 84 Dörfer, 52 Kolonien oder Weiler und 128 Einzelbesitzungen.

An Gebäuden sind im Jahre 1855 aufgenommen: 37 Kirchen und Bethäuser, 55 Schulhäuser, 13 Gebäude für Königl. Behörden, 99 Gebäude zu Gemeindezwecken, 6761 Wohnhäuser, 207 Fabrikgebäude, Mühlen etc., 4340 Ställe, Scheunen und Schoppen.

Der Kreis Bochum umfaßt die westlich absinkenden Theile der Ruhrgegend, der Hellwegsebene und der Emischer Niederung.

Die Ruhrgegend bildet die südliche Hälfte des Kreises, ausgezeichnet durch landschaftliche Schönheit, durch den alten Betrieb reicher Kohlenflöze, durch den neuen Aufschluß von Eisensteinlagern und durch einen in glücklichem Fortschreiten begriffenen Gewerbesleiß.

Die beiderseitigen Höhen umfassen die Ruhr in malerischem Wechsel, theilweise schroff zum Flußbette abfallend, theilweise der Ausbreitung des Thales zu weiten fruchtbaren Mulden mit schönen Fettweiden und tragbaren Aekern Raum gebend. Südwärts der Ruhr begegnen wir dem letzten waldreichen Ausläufer der Süderländischen Gebirge, welcher sich nach dem Kreise Hagen zu immer höher hebt, bis er in dem schon über die Kreisgrenze gelegenen Winterberg die Höhe von 948' erreicht. Die Thalsohle sinkt bis zu

181' hinab beim Austritt der Ruhr aus Westfalen. Auch auf dem waldigen Rücken hat der lebhaft betriebene Bergbau und die Fabrikation zahlreiche Ansiedelungen hervorgerufen, und überall ist das einfache Bild der Waldgegend durch die Mannigfaltigkeit menschlicher Wohnplätze unterbrochen.

Das den Ruhrfluß nördlich begrenzende Hügelland, ein fruchtbares, überall bewohntes und bebautes, doch noch vielfach walddreiches Höhen- und Thalgebiet (im Barenholz 459' hoch) senkt sich in langsamer Neigung zu der welligen, mit großer Bodenkraft gesegneten, dicht bewohnten, von Holzbestand noch nicht entblößten Ebene des Hellwegs herab, wo Land- und Grubenbau glückbringend verschwiefert sind.

Nordwärts dieser, noch über 300' hinaussteigenden Fläche schließt der Kreis mit der bis 83' über dem Meeresspiegel herabgehenden Emscher-Niederung, einer mit stattlichen Wohnsigen ländlichen Fleißes bedeckten, ebenfalls noch ziemlich holzreichen Ebene, die im oberen Thale einen unergiebigsten Boden hat, dagegen tiefer unten um so ergiebiger ist und in der Nähe von Gelsenkirchen auf vorzüglichstem Alluvionslande von 4 bis 6' Humus eine unerschöpfliche Tragkraft entfaltet.

Bis vor wenigen Jahren beschränkte sich der eigentlich gewerbliche Charakter auf den kleineren südlichen Theil des Kreises, wo einerseits die mindere Fruchtbarkeit des hügeligen Bodens für die Landwirthschaft weniger günstig ist, andererseits die Gefälle der Ruhr und ihrer Nebenflüsse die Anlegung von Werken, welche eine größere bewegende Kraft in Anspruch nehmen, erleichtern, endlich auch die unmittelbare Nachbarschaft anderer industrieller Gegenden gewerbefördernd hinüberwirkte. Selbst der Bergbau war vorzugsweise auf den südlichen Theil des Kreises hingewiesen, indem derselbe gerade dort wegen der daselbst zu Tage gehenden Flöze mit geringeren Schwierigkeiten und Kosten betrieben werden kann, und die kurz nach dem Eintritte in den Kreis schiffbare Ruhr den gewonnenen Produkten die natürlichste und bequemste Abfuhrstraße darbietet. Der nördliche Theil des Kreises, etwa bis zur Wasserscheide der Ruhr, nährte sich vorzugsweise von der Landwirthschaft, und es kamen in demselben nur vereinzelt und unbedeutende gewerbliche Anlagen vor.

Seit den letzten 10 Jahren ist jedoch in diesen Verhältnissen ein großer Umschwung eingetreten; neben der alten Industrie und neben

dem alten Bergbaue im Süden des Kreises macht sich die neue Industrie und der neue Bergbau in den nördlichen Strichen immer mehr geltend. Insbesondere ist es der Grubenbau, welcher gerade in dem nördlichen Theile des Kreises, dem mächtigen Verkehrswege der Köln-Mindener Eisenbahn folgend, sich in immer großartigerem Maßstabe entwickelt und eine außerordentliche Anziehungskraft auf den Unternehmungsgeist und der Kapitalien ausübt. So nimmt der Kreis Bochum an dem gewerblichen Wettlaufe der Gegenwart mehr und mehr einen rühmlichen Antheil. Nicht nur, daß der Bergbau die unterirdischen Schätze in früher nicht geahntem Umfange aus den unererschöpflichen Tiefen fördert, auch die Gewerbe der weiteren Verarbeitung entwickeln sich nach Zahl und Mannigfaltigkeit und Umfang in überraschender Weise.

Von der Zahl sämmtlicher Einwohner des Kreises (64,428) sind im Bergbau, Hütten, Fabriken und Gewerbetrieben beschäftigt 11,606 = 18,01%.

In der Stadt Hattingen und noch mehr in dem dieselbe umgebenden Amte gleichen Namens, breiten sich die Wollen- und die Seidenmanufacturen auf altheimatlichem Boden gedeihlich aus. Die Stadt Hattingen zählte im Jahre

1719 Einw.: 1066 in 267 Häusern (wovon 52 mit Stroh gedeckt waren)

1765 „ 1702

1855 „ 4518

Der lebhafteste Fabrikort Märkisch-Langenberg, als Sitz der Seidenmanufactur für die Umgegend von Wichtigkeit, ist erst im Anfange des vorigen Jahrhunderts durch Uebersiedlung aus dem anstoßenden Bergisch-Langenberg entstanden. Die angrenzende Gemeinde Niederbonsfeld erhält durch ihre Papierfabriken gewerbliches Ansehen. Horst hat durch sein Blaufarbenwerk, Königstele durch seine Glashütte einen ehrenvollen Namen. Auch die metallischen Gewerbe sind hier im Südwesten des Kreises namhaft vertreten. In Dahlhausen ein Puddelwerk; in Winz und Baaf die Fabrikation von Eisen- und Messing-Guß- und Schmiedewaaren namentlich eine Königl. Gewehrfabrik; auf den waldigen Höhen nach dem Kreise Hagen hin, Kleineisenschmiederei, meistens für jenseitige Kaufleute, vor Allem aber in Bruch die großartige Hochofenanlage des Grafen von Stolberg-Bernigerode zur Verhüttung der sich in der Umgegend reichlich vorfindenden Eisensteine.

Blankenstein wird in dem Jahre 1719 als eine kleine Stadt von 267 Einwohnern und als so unvermögend geschildert, daß „ohngeachtet der vielen Strohdächer“ die Bürger sich eine Feuerspritze nicht anschaffen konnten; 7 Messerschmiede vertraten die gewerbliche Bedeutung des Dertchens. Auch im Jahre 1765 finden wir nur 291 Einwohner. Indessen kam dort späterhin die Tuchfabrikation in Blüte und wurde noch in den beiden ersten Jahrzehnten dieses Jahrhunderts so lebhaft betrieben, daß sie namentlich auch durch die Handspinnerei gegen 400 Menschen ernährte. Einige Unternehmer betrieben sie für eigene Rechnung, andere als Stückwirker (sog. Kalberbasen), indem sie von auswärtigen Kaufleuten die Wolle empfangen, die Reinigung, Sortirung, Handspinnerei und Weberei besorgten und das fertige Tuch nach dem Gewichte ablieferten. Seit in neuerer Zeit die Maschinenspinnerei und Weberei aufgekommen ist, mußte das alte handwerksmäßige Webergeschäft zurückgehen; ebenso hat die Messerschmiederei sehr abgenommen. Etwas Rattun-, Bettziegen- und Seidenweberei kann den öden Ort nicht beleben, und nur die wundervolle Lage lockt fortwährend den Fremden dorthin. Viele Einwohner der Stadt und Umgegend ernähren sich vom Bergbau, Schiffbau und von der Ruhrschiffahrt; Blankenstein zählt jetzt 931 Seelen.

Witten, wiewohl im Uebrigen noch dem ländlichen Charakter getreu, hatte Dank seiner Ruhrbrücke und der glücklichen Lage zwischen einer kornzeugenden und kornbedürftigen Gegend schon im 16. Jahrhundert einen lebhaften Verkehr, welcher die Errichtung von Jahr- und Wochenmärkten veranlaßte. Letztere sind in neuerer Zeit als Kornmärkte für die benachbarte Fabrikgegend bis in das Bergische hin zu großer Wichtigkeit gelangt. Während des verfloffenen Jahres (1855) kamen 35,410 Scheffel Weizen, 78,000 Scheffel Roggen, 21,100 Scheffel Gerste, 18,920 Scheffel Hafer nach Witten zu Markte, und fortdauernd steigt die Zufuhr, namentlich auf Kosten des früheren Hauptkornmarkts unserer Gegend zu Herdecke. Doch nicht in dieser Stellung als Marktort, sondern auf industriellem Gebiete hat Witten seine hauptsächlichste Bedeutung gewonnen, indem sich daselbst seit den letzten Jahrzehnten, besonders in Folge der Bergisch-Märkischen Eisenbahn und der immer reicheren Aufschlüsse ringsum gelagerter Kohlenschätze, mit überraschender Schnelligkeit die blühendsten Unternehmungen entwickelt haben. Zahlreiche Eisen- und Stahlwerke mancherlei Art, Glashütten, Fabrikanten

lagen für Mehlwaaren u. s. w. stellen Witten gegenwärtig schon in die Reihe der gewerbsamsten Orte des Regierungsbezirks, sind aber noch weit mehr ein Vorzeichen des außerordentlichen Aufschwunges, zu dem diese Gemeinde durch die glücklichsten örtlichen Bedingungen dauernd berufen ist. Das sogenannte untere Dorf hat durch diese industrielle Regsamkeit ein durchaus städtisches Ansehen bekommen; in dem östlich gelegenen sogenannten oberen Dorfe herrscht noch die Landwirthschaft vor.

Witten hatte im Jahre 1757 nur 140 Häuser, im Jahr 1855 391 Häuser mit 5112 Einwohnern.

Ehe wir den Süden des Kreises verlassen, sei noch hervorgehoben, daß für diesen gebirgigen Landstrich bis in die neuere Zeit, wo die Eisenbahnen ihren umgestaltenden Einfluß ausübten, der Viktualien- und der Kohlenhandel eine besondere Gelegenheit des Verdienstes gewährten. Noch jetzt nähren sich in der Landbürgermeisterei Hattingen viele Menschen als Kiepenträger, indem sie Federvieh, Eier &c. aus dem Münsterlande holen und nach Elberfeld zu Markte bringen.

Auch die mittleren und nördlichen Theile des Kreises, namentlich die Stadt Bochum selbst und deren Umgebung treten schnell in die Reihe der gewerbthätigen Landstriche. Einerseits die sich fortwährend durch neue Anlagen erweiternde Koaksfabrikation, gegründet auf die ausgezeichnete Beschaffenheit der Backkohle dieses Reviers, — andererseits die Eisen- und Stahlindustrie; ferner Mühlenbetrieb durch Dampf, — dann Stroh-papierfabrikation &c., endlich als allgemeiner Maßstab der schnelle Aufschwung der neugegründeten Gewerbeschule sind schon Zeugnisse dieser industriellen Entwicklung.

Die Stadt Bochum, gelegen auf der mittleren Höhe des Hellweges, 344' über der Meeresfläche, in sehr fruchtbarer Gegend, war schon 1321 zur Stadt erwachsen, hielt jedoch bis in die neuere Zeit gleich den anderen Städten des Hellwegs an dem ackerbaulichen Charakter fest, so daß wir am Schluß des vorigen Jahrhunderts nur eine einzige fabrikmäßige Industrie dort finden, nämlich die Verfertigung von Kaffeemühlen, wofür 1791 in 10 Werkstätten 50 Arbeiter angegeben werden. Bochum empfing erst in den letzten Jahrzehnden mit dem Aufblühen des Bergbaues eine überwiegend gewerbliche und handeltreibende Wichtigkeit. Rings um die Stadt ragen die Essen

der auf den Kohlenzechen arbeitenden Dampfmaschinen als Wahrzeichen empor, und in der Stadt selbst hat die Industrie unter manchen kleineren Anlagen zwar nur ein großartiges Werk, doch dieses auch vom ersten Range, eine Gußstahlfabrik, hervorgerufen.

Bochum umfaßte im Jahr

1719	350	Wohnhäuser	(135 mit Stroh gedeckt)	mit	1002	Einwohnern.
1765	"	"	"	"	1437	"
1843	"	"	"	"	3859	"
1855	"	"	"	"	6660	"

Auf die Einzelheiten der vorstehend kurz angedeuteten industriellen Leistungen kommen wir bei der unten folgenden näheren Darstellung der verschiedenen Hauptgewerbe zurück. Hier haben wir nur noch zu erwähnen, daß der Kreis Bochum in der Glasfabrikation den ganzen übrigen Bezirk weit hinter sich zurückläßt, indem die zwei Tafelglasfabriken

zu Witten	171	Arbeiter,
ferner die Hohlglasfabrik zu Königs-Steele	100	"

im Ganzen 271 Arbeiter zählen, wogegen die übrigen Kreise zusammengenommen nur 78 Arbeiter für die Glasfabrikation beschäftigen. Dieser Gewerbebezweig ist in lebhaftem Wachsthum begriffen, so daß gegen die vorstehenden Angaben vom Anfange des Jahres 1856 sich am Schlusse desselben die Zahl der Glasarbeiter in Witten auf 225 gehoben hatte, und die gesammten Erzeugnisse beider dortigen Fabriken zu 26,000 Ctr. Glas geschätzt wurden.

14. Kreis Altena.

Die Kreise Altena, Hagen, Iserlohn (im Wesentlichen die Bestandtheile des Märkischen Süderlandes, daneben insbesondere die Grafschaft Limburg und die früher kölnischen Gebiete von Stadt und Land Menden umfassend) bilden das eigentliche Gewerbezivier des Regierungsbezirks Arnsberg. Dort sind die zahlreichen Wasserkräfte seit alten Zeiten mit seltener Betriebsamkeit benützt worden, und schon am Ende des verwichenen Jahrhunderts durften unter eine Industriekarte von Schwelm und der nächsten Umgebung die wahren, wenn gleich dichterisch nicht schönen Worte geschrieben werden:

„Kein Tropfen Wasser darf uns ungebraucht verfließen,
Treibt er den Hammer nicht, so muß er Garn begießen,
Und Jeder unter uns hat etwas And'res vor:
Der Eine Bleicherei, der Andere Stahl und Eisen,
Der Dritte unternimmt in ferne Länder Reisen,
Der Vierte läßt Band, der Fünfte Zeuge weben,
Kurz wir bemühen uns, viel Menschen Brod zu geben.“

Wie der fremde Reisende damals mit Erstaunen diese Stätten reicher Gewerbsamkeit betrachtete, sehen wir aus den malerischen Worten von Justus Gruner:

„Diese belebten Felsenklüfte, diese volkreichen Thäler, diese kaum sicht-, aber Tag und Nacht hörbaren Bergwinkel, das ewige Stampfen, Rauschen und Rasseln der Mühlen, Hämmer u. s. w., der fleißverkündende Dampf, die vielfachen Abstufungen der Kunst und Arbeit, diese beispiellose Industrie durch alle Zweige und die romantischen Gegenden dieser abwechslungsreichen schönen Thäler, — Alles, Alles macht die Grafschaft Mark zu der interessantesten Provinz, die man je bereisen kann.“

(Wallfahrt zur Ruhe und Hoffnung oder Schilderung des sittlichen und bürgerlichen Zustandes Westfalens am Ende des 18. Jahrhunderts; — 1803, Bd. II, S. 468).

Die Fabrikation war, gemäß dem Charakter ihres ursprünglich auf handwerksmäßige Arbeit beschränkten Betriebes — hier, wie überall — in den Werkstätten der einzelnen Arbeiter zerstreut und hat sich auch noch gegenwärtig im Wesentlichen so erhalten. In die Thäler zog sich hauptsächlich die von der Elementarkraft abhängende Verarbeitung der Rohmetalle zu Halbfabrikaten, auf der Höhe siedelte sich die Fabrikation der fertigen Handelsartikel an. Große geschlossene Fabriken, welche die Waaren vom Urstoffe bis zum kauffertigen Erzeugnisse vollenden, gehören hauptsächlich erst der neuern Zeit an. Doch auch hier drängt der Zug der modernen Industrie die Fabrikation unwiderstehlich mehr und mehr aus den vereinzeltten Werkstätten und dem noch halbhandwerksmäßigen Betriebe in die großen gewerblichen Anlagen und den geschlossenen Fabrikbetrieb hinüber. Schon sind die Radler, die Sporenmacher, die Gelbgießer, die Gürtler, die Wollentuchmacher, die Färber und Drucker den großen Fabrikanstalten meistens gewichen, und gleichartige Entwicklungen bereiten sich nach allen Seiten vor.

Diese alte Weise des Betriebes, die Ungeschlossenheit der Fabrikation hat ihre schönen Seiten. Das Gewerbe lehnt sich an den Ackerbau an, — jeder Schmied, jeder Weber zc. treibt eine kleine Landwirthschaft und gewinnt dadurch einen schätzbaren Halt für sein wirthschaftliches Bestehen. Er bleibt überdies, was von noch größerer Bedeutung ist, mit seinem Hauswesen in fortdauernd nahem Zusammenhange, und das Familienleben mit seinem entscheidenden Einflusse auf die Erziehung der Kinder kann ungleich besser gewahrt werden, als wenn der Vater oder gar auch die Mutter den Tag über in der fernen Fabrik weilt. Auch das ist nicht zu verkennen, daß solchen Arbeitern eine größere gewerbliche Selbständigkeit erhalten bleibt, da sie weniger von einem bestimmten Arbeitgeber abhängen, als der in einer geschlossenen Fabrik konsignirte, auf eine einzige Berrichtung eingeschulte Arbeiter.

Dagegen läßt sich nicht verabreden, daß die geschlossene Fabrikation durch die Theilung der Arbeit und das Zusammenwirken der Arbeitskräfte, durch die Hülfsmittel der höheren Mechanik und durch eine wissenschaftlich-technische Leitung zu einer unvergleichlich höheren

industriellen Entwicklung befähigt ist, und da von dieser das Gedeihen, ja der Fortbestand der Gewerbe, namentlich der am Weltverkehre theilnehmenden abhängt, so ist der Uebergang von der zerstreuten zu der geschlossenen Fabrikation, d. h. vom Handwerke zur Fabrik, eine wirkliche Nothwendigkeit für das Bestehen des Arbeitsherrn und mit ihm des Arbeiters.

Die geschlossenen Fabrikanlagen älterer Art zeigen in ihrer Einrichtung die Entstehung aus geringem Keime und das allmälige, ursprünglich nicht vorhergesehene Wachsthum. Zuerst in engen Grenzen gegründet, haben dieselben sich von Zimmer zu Zimmer, von Hof zu Hof, von Haus zu Haus ausgedehnt und winden sich durch schlecht-zusammenhängende Räume hin und her und auf und nieder. Dagegen sieht die neuere Zeit immer mehr nach umfassendem Systeme eingerichtete Gewerbeanstalten mit weiten und lichten Räumen emporsteigen, deren planvolle Zweckmäßigkeit ebenso sehr dem Betriebe des Geschäfts, wie der Gesundheit der Arbeiter zu Gute kommt.

So nahe verwandt und theilweise gleichartig die Gewerbegeattungen auch sind, in welchen der Kunstfleiß dieser 3 Kreise sich offenbart, so hat doch jeder derselben gewisse Richtungen vorzugsweise verfolgt und in denselben die eigenthümlichen Züge seines industriellen Charakters ausgeprägt.

Draht, Knöpfe und Zinnwaaren im Kreise Altena, Messing, Bronze, Nähnadeln im Kreise Iserlohn, Schmiedewaaren und Band im Kreise Hagen. Das sind die besonderen Zeichen für das gewerbliche Wappen eines jeden Kreises.

Die Gewerbtätigkeit dieser Gegenden darf übrigens ihrer weitreichenden Bedeutung ungeachtet an der gegenwärtigen Stelle unserer Beschreibung in einem ganz kurzen Abriß gezeichnet werden, da die wichtigsten, dorthin gehörenden Industriezweige unten eine besondere ausführliche Schilderung erhalten.

Der Kreis Altena hat einen Flächeninhalt von 11,71 Quadratmeilen, worunter 4159 Morgen Gärten, 82,718 Morgen Acker, 15,890 Morgen Wiesen, 11,545 Morgen Weiden, Huden, Heiden zc. und 139,799 Morgen Wald.

Die Zahl der Einwohner betrug im Jahre 1819 27,274, gegenwärtig im Jahr 1855 45,255, auf der Viertelmile wohnten damals 2329, gegenwärtig 3865 Menschen.

Die Vermehrung vom Jahre 1819 bis 1855 beträgt 17,981 Köpfe, mithin durchschnittlich jährlich $1,83\%$ der Bevölkerung von 1819.

Der Kreis besteht aus 12 Verwaltungsbezirken und 20 bürgerlichen Gemeinden. Derselbe zählt 39 Dörfer, 424 Kolonien oder Weiler und 742 Einzelbesitzungen.

An Gebäuden sind im Jahre 1855 aufgenommen: 24 Kirchen und Bethäuser, 57 Schulhäuser, 6 Gebäude für Königl. Behörden, 34 Gebäude zu Gemeinde- zc. Zwecken, 5952 Wohnhäuser, 857 Fabrikgebäude, Mühlen zc. 2531 Ställe, Scheunen und Schoppen.

Den Südosten des Kreises Altena beherrscht das Ebbegebirge, ein mächtiger Bergkamm: „Ebbius ille pater montes supereminet omnes,“ — rühmt der alte Teschenmacher. Dasselbe erreicht dort in der Nordhelle die Höhe von 2120', im Rothenstein von 1891' und sendet zwei Ausläufer nach Norden; den einen östlich, welcher die Flußgebiete der Lenne und der Volme scheidet, bis zum Brehloh, an der Nordgrenze des Kreises 1509' hoch; den anderen westlich, welcher sich an die Grenze von Westfalen und Rheinland verliert.

Rauh ist der Charakter beider Höhegegenden, doch vorzugsweise des östlichen Striches zwischen Lenne und Volme, welcher meist aus Wäldern besteht, deren Höhen nur Strauchholz und Heidekraut, die unteren Partien aber gutes Schlagholz liefern. Enge Querthäler durchschneiden die Berge und geben zu guten Wiesengründen Raum. Dem Ackerbau bleibt der kalte steinige Boden abhold, doch hat der menschliche Fleiß selbst die Höhen zum Theil urbar gemacht, namentlich, wo sich Mulden oder Bergebenen von einigem Umfange darbieten. Lüdenschaid, gegen 1400' hoch gelegen, bildet den Mittelpunkt dieser Gegend. Der Strich westlich der Volme besitz um Kierspe und Halver ausgedehntere Hochebenen.

Das Lennethal zeichnet sich nicht nur durch eine Fülle malerischer Schönheiten seines schlangengewundenen Laufes, sondern auch durch Fruchtbarkeit aus, namentlich dort, wo der Kalk hindurchsetzt. Westlich der Lenne erheben sich bedeutende Höhen; wir finden die Hönnequelle bei Neuenrade 1393', Rettenschaid bei Altena 1273' hoch.

Weizen und Gerste trägt der Kreis sehr wenig, Roggen seit den letzten Jahren in stetigem Steigen, doch bei Weitem nicht zum Bedarfe ausreichend; Hafer ist die Hauptfrucht.

Diese gebirgige Gegend nährt zahlreiche Gewässer, die Lenne, Oester, Else, Verse, Rahmede, Netze, Ihne, Lister, Bolme, Hälver, Kerspe, Ennepe u. s. w., fast alle in schmale, theilweise vielgewundene Thäler zwischen schroff abfallenden Bergrücken eingesenkt. Mit etwa 300 Wassergesällen*) schon durch die Natur für die Industrie bestimmt und durch den kargen Ertrag des rauhen Gebirgobodens auf den veredelnden Fleiß kunstfönniger Arbeit hingewiesen, hat der Kreis Altena seine Betriebsamkeit in mannigfachen Gewerbezweigen entfaltet. Seine Erzeugnisse bestehen namentlich in Stab-, Blech- und Dratheisen, Roh- und Raffinir Stahl, Eisen- und Stahldraht, Kupfer-, Zink-, Messing- und Neusilber-Blechen und - Draht (welche theils als Halbfabrikat in den Handel gehen, theils im Kreise selbst verarbeitet werden); ferner in Drahtnägeln, Stiften und Drahtseilen, groben Eisenwaaren, Näh- und Stricknadeln, Ahlen, Ketten, Messing und Neusilberwaaren, Knöpfen, Schnallen, Zinnwaaren, Silberwaaren, Papier, Pappen, Tuch, Pulver.

Auf die meisten dieser Artikel kommen wir bei der Schilderung der einzelnen Industriezweige zurück. Hier braucht nur hervorgehoben zu werden, daß die Pulverfabrikation im Kreise Altena,

*) Während auf den kleineren Flüssen und selbst auf den Nebenbächen von Alters her sich kaum noch ein Gefälle unbenutzt findet, ist dies auf der Lenne, dem Hauptflusse des Kreises, viel weniger der Fall, da dieselbe mit größeren Kosten und Gefahren verknüpfte Bauten erheischt, die nur mit ausgedehnteren Anlagen in Verhältniß gebracht werden können.

Die Lenne durchfällt von der Quelle bis zur Mündung eine Höhe von 1500'. Angenommen, daß der vielen Terrainschwierigkeiten wegen nur etwa $\frac{1}{5}$ davon mit etwa 300' nutzbar zu machen ist, daß ferner 1 Kubikfuß Aufschlagswasser bei mittelmäßiger Verwendung eine effective Kraft von 20 Pferden liefert, daß endlich das mittlere Quantum, welches die Lenne auf ihrem ganzen Laufe führt, mit etwa 150 Kubikfuß per Secunde nicht zu hoch angeschlagen ist, so ergibt dasselbe eine Nutzkraft von 3000 Pferden, wovon zur Zeit sich gewiß kaum mehr als $\frac{1}{3}$ (1000 Pferde) belegt finden mögen. Der Miethwerth von 1 Pferdekraft nur zu 25 Thlr. gerechnet (gegenwärtig wohl erheblich mehr), repräsentiren mithin die noch unbenutzten 2000 Pferde eine Jahresrente von mindestens 50,000 Thlrn. — Sämmtliche als möglich gedachten Gefälle, zu durchschnittlich 16' gesetzt, finden 30 ausgebehte Werke Platz, jedes mit einer Effectivkraft von 100 Pferden. In der neueren Zeit wenden sich daher auch dem Lennegefälle bedeutende Unternehmungen zu.

welche seit alten Zeiten bis zu dem 30jährigen Kriege zurück daselbst an der rheinländischen Grenze, namentlich in Königsahl sich festgesetzt hat, beträchtlicher ist, wie im ganzen übrigen Bezirke, denn es finden sich im Kreise Altena von den überhaupt vorhandenen

29 Fabriken mit 86 Arbeitern

16 „ „ 50 „

Für die Metallfabrikation sind von den oben gedachten 300 Wassergefällen mehr als $\frac{2}{3}$ (zu Walz-, Hammer-, Draht- u. Werken) verwendet.

Die Stadt Altena, in ihrem hochragenden Schlosse geschichtlich der Anfangspunkt der Clevisch-Märkischen und deshalb der Preussischen Macht im Westen, mahnt uns zunächst, mit den Worten eines geschichts- und gewerbkundigen Schriftstellers des vorigen Jahrhunderts daran zu erinnern, daß die Grafschaft Mark es ihrem erloschenen Regentenhause Altena-Mark-Cleve nie vergessen darf, was es Gutes an ihr gethan hat. Dasselbe hat die Märkischen Städte fast alle gegründet und ihnen weise Statuten und Rechte gegeben, es hat ihnen herrliche Freiheiten geschenkt, es hat das Einwandern und Ansiedeln des Kunstfleißes befördert, es hat die Bürger und ihre Nahrung daheim kräftig geschützt. Unter dieser bürgerfreundlichen und gewerbepflegenden Obhut ist denn auch die Stadt Altena frühzeitig der Mittelpunkt einer großen Industriethätigkeit und eines weit verbreiteten Handels geworden und hat durch seine Drahtfabrikation schon zu alten Zeiten eine für die damaligen Verhältnisse außerordentliche Bedeutung erreicht.

So singt Caspar Rumppe († 1699) in seiner Reimchronik:

„Gott hat uns zween Flüsse*) gegeben,“

„Das sind die Säulen zu unserm Leben,“

„Was die wohl bringen täglich ein,“

„Das muß gar nicht berechnet sein.“

*) Die Rette und Rahmede.

Uebrigens wird es wohl nur als eine dichterische Freiheit betrachtet werden können, wenn derselbe Poet erzählt:

„Wir haben hier eine große Gemein,“
 „Unser mag bald 5000 sein.“

Denn nach amtlichen Nachrichten zählte man zu Altena im Jahr 1719 nur 2611, im Jahre 1765 nicht mehr als 2783 Einwohner. Im ersteren Jahre waren 1 Haus mit Schiefer, 11 mit Ziegeln, 249 mit Schindeln, 250 mit Stroh gedeckt.

Bis zum letzten Viertel des vorigen Jahrhunderts war die Verfertigung und der Vertrieb des Eisen- und Stahldrahtes der einzige Gewerbezweig von Erheblichkeit in Altena. (1789 zählte man für denselben 218 Schmiedearbeiter und 660 Drahtzieher.) Dann folgte die Fabrikation der Nadeln (1789 waren 143 Nadler vorhanden); daneben wird im Jahre 1789 nur ein schwacher Betrieb der Schnall- und Bügelmacher (32 an der Zahl) erwähnt. Um diese Zeit wurde von Johann Caspar Rumppe das Werk am Hünengraben gegründet, eine Anlage, welche wegen ihrer damals außerordentlich erscheinenden Ausdehnung auf Hammerwerke, Drahtzüge, Nadelshauermühlen und Schleifwerke, mehr noch durch ihre Wasserleitung mittelst des in die Felsen gesprengten unterirdischen Kanals von 1200' Länge, 8' Höhe und 10' Weite für ein Wunder der Welt galt. Nach und nach ist die Verfertigung von Nieten, Schuster- und Sattlerahlen, von Messing- und Silberwaaren hinzugekommen, und die jüngeren, wie die älteren Erwerbszweige erfreuen sich eines kräftigen Wachsthums. Mag nun gleich Altena mit dem neuern Aufschwung anderer gewerbereicher Städte des Regierungsbezirks nicht ganz gleichen Schritt gehalten haben, so ist dasselbe doch noch der Sitz einer sehr bedeutenden Gewerbsamkeit, so daß man von dem ganzen Umschlage der metallischen Fabrikation des Kreises etwa $\frac{2}{3}$ auf Altena selbst und auf die von dort aus oder doch von den benachbarten Werken des Lennegebietes betriebenen Geschäfte rechnet. Altena hatte Ende 1855 eine Bevölkerung von 5229 Seelen, 701 Häuser, 108 Fabrikgebäude.

Lüdenscheid führt seine Gewerbthätigkeit ebenfalls auf sehr alte Zeiten zurück. Viele Schlacken, welche man beim Durchgraben des städtischen Grundes findet, beweisen die dortige Verarbeitung des Eisens in ferner Vergangenheit, in der Periode der ersten Handschmiederei auf Isfersmitten (Eisenschmieden). In geschichtlicher Zeit, als die grobe

Fabrikation auf die Wassergefälle verlegt war, bildete Lüdenscheid den Mittelpunkt der Osemundschmiederei und des groben Drahtzuges. 1779 waren laut amtlicher Nachricht in der Stadt selbst 18 Drahtschmieden vorhanden, daneben betrieben die Fabrikanten von Lüdenscheid 35 an benachbarten Bächen belegene Drahtrollen, auf welchen das Bank- und Kleinziehen zugleich verrichtet wurde, die indessen damals nur theilweise sich im Betriebe befanden, so daß auf denselben nicht mehr als 19 Zöger beschäftigt waren. 1792 zählte man 53 Drahtzieher. Allmählig ging Lüdenscheid zur Fabrikation feinerer, ein ausgebildetes Handgeschick erfordernder Arbeit über und wandte sich so der jetzigen Richtung seiner Industrie zu. 1791 bestanden daselbst schon 48 Werkstätten mit 190 Arbeitern für Haken, Schnallen, Bügel und verwandte Gegenstände von Eisen, Kupfer und Messing.

Der Uhrmacher Caspar Diedrich Wigginhaus hat das Verdienst (um das Jahr 1790) den Anstoß zu einer größeren Mannigfaltigkeit der Industrie gegeben zu haben, indem er den Weg zur Verfertigung der s. g. Compositionswaren, das Gießen der Artikel aus Zinnlegirung in messingenen Formen zeigte. Man begann mit Schnallen, versuchte sich dann mit Knöpfen und war lange vergeblich bestrebt, von letzteren die feineren Sorten selbst nur in Messing zu fabriciren, bis Gottfried Tappe im Jahre 1811 sich als Arbeiter in die Pariser Fabriken Eingang verschaffte und mit den dort erworbenen Kenntnissen in Lüdenscheid eine Fabrik von vergoldeten und silberplattirten Knöpfen anlegte. Von da ab nahm die Knopffabrikation einen fortwährend steigenden Aufschwung. Mit derselben schritt die Verfertigung von allerhand Zinn- und Messing- und sonstigen Compositionswaren vorwärts, und Lüdenscheid ist jetzt der Sitz einer auf dem Weltmarkte geachteten Industrie von mannigfachen Artikeln aus Metalllegirungen.

Lüdenscheid hatte im Jahre 1764 nur 1228, gegenwärtig 4792 Einwohner in 395 Häusern.

Neben Altena und Lüdenscheid ist der gutgebaute, verkehrsreiche und wohlhabende Flecken Halver, ein dritter industrieller Brennpunkt des Kreises, nämlich für die Fabrikation geschmiedeter Kleineisenwaren, — ein Geschäft, welches dort in eigenthümlicher Verbindung mit der Landwirthschaft als Haupt- oder Nebengewerbe betrieben wird.

Die Stadt Plettenberg war früher, wie dies noch amtliche

Nachrichten aus dem Jahr 1719 für die damalige Zeit anzuerkennen scheinen, durch Kupfer-, Silber- und Bleibergwerke berühmt; später nicht ohne Ansehen für die Nähnadelfabrikation, welche im J. 1791 schon 70 Arbeiter beschäftigte; gegenwärtig ist Plettenberg indessen in dieser, wie in anderer Hinsicht ohne eine höhere gewerbliche Bedeutung. Uebrigens ist die Fabrikation von groben Tuchen, von Strohpapier und Lumpenpapier, sowie von Pappen nur dort innerhalb des Kreises Altena heimisch und namentlich letztere nicht unansehnlich.

Von der Zahl sämmtlicher Einwohner des Kreises (45,255) sind im Bergbau, Hütten, Fabriken und Gewerbetwesen 9420 = 208 $\frac{2}{3}$ beschäftigt.

15. Kreis Iserlohn.

Der Kreis Iserlohn umfaßt einmal Bestandtheile des Herzogthums Westfalen, nämlich Stadt und Land Menden, ferner die Grafschaft Limburg, — die Ämter Limburg und Ergste, — endlich Theile der Grafschaft Mark, — Stadt Iserlohn und Amt Hemer. — Derselbe hat einen Flächeninhalt von 5837 Quadratmeilen, worunter 4094 Morgen Gärten, 34,773 Morgen Acker, 9219 Morgen Wiesen, 11,201 Morgen Huden, Weiden, Heiden u., und 66,721 Morgen Wald.

Die Zahl der Einwohner betrug im Jahre 1819 23,637, 1855 43,207; auf der Geviertmeile wohnten damals 4047 Menschen, gegenwärtig 7399.

Die Vermehrung vom Jahre 1819 bis 1855 beträgt 19,570 Köpfe, mithin $2,3\frac{1}{2}$ der Bevölkerung von 1819.

Der Kreis besteht aus 7 Verwaltungsbezirken und 32 bürgerlichen Gemeinden. Derselbe zählt 41 Dörfer, 88 Kolonien oder Weiler und 177 Einzelbesitzungen. An Gebäuden sind im Jahre 1855 aufgenommen: 30 Kirchen und Bethäuser, 38 Schulhäuser, 5 Gebäude für die Königl. Behörden, 58 Gebäude zu Gemeindezwecken, 4563 Wohnhäuser, 374 Fabrikgebäude, Mühlen u., 2376 Ställe, Scheunen und Schoppen.

Der Kreis Iserlohn, welcher von einer Höhe von 1745' im Balverwalde bis zu 306' im Ruhrthale hinabsteigt, hat in so verschiedenen Gegenden eine sehr verschiedene Beschaffenheit.

Im Süden und Osten treten die Gebirgszüge des Süderlandes mit ansehnlichen Höhen hinein; bis zur ihrer allmählichen Senkung nordwärts nach dem Sundwig-, Hemer- und Desethale, westwärts nach dem Hönnethale erstreckt sich eine rauhe Gebirgsgegend, deren steiniger Boden dem Pfluge nicht dankbar ist, und denen nur einige frische Wiesenthäler Reiz verleihen.

Die sich weiter abwärts erweiternden Thalgründe enthalten dagegen wohl angebaute Felder und ergiebige Wiesen. Insbesondere gewinnt das Hönnethal nach seiner Vereinigung mit dem Desethale

bei Menden bis zur Mündung in die Ruhr mehr und mehr an Ausdehnung, und der kalkreiche, meist tiefe Boden dieser Thalabdachung, sowie der Fluren des umliegenden Hügellandes ist sehr ergiebig. Ebenso sind das Ruhrthal und die sich zu demselben absenkenden Feldmarken mit Fruchtbarkeit gesegnet und bilden die, wenn auch nur kleine, Kornkammer des Kreises. Das Lennethal reiht sich mit gleich günstigen Naturverhältnissen an und trägt überdies in Limburg die Krone der landschaftlichen Schönheit unserer Gebirgsgegend *).

Nach der Mitte des Kreises zu, in rauherem Klima, 800' über der Meeresfläche, liegt die Stadt Iserlohn, deren umgebende Felder, da sie meistens eine dünne Erdschicht auf Kalkstein besitzen, durchschnittlich selbst bei sorgfältiger Bestellung nur von geringem Ertrage sind.

Der Kreis Iserlohn weicht von der geschichtlichen Entwicklung und der gegenwärtigen Gestaltung des industriellen Lebens der anderen Kreise des Regierungsbezirks darin ab, daß ein gewerblicher Mittelpunkt, ein Ausgangs- und Sammelpunkt der industriellen Thätigkeit den ganzen Kreis mit überwiegendem Einflusse beherrscht, — das ist die Stadt Iserlohn.

In Iserlohn und dessen Nachbarschaft befinden sich nicht nur ausschließlich oder ganz überwiegend diejenigen Gewerbebezüge, welche unter den Industrien dieses Kreises durch den Umfang des Betriebes und den Gegenstand der Fabrikation am meisten hervorrangen, nämlich die Fabriken der Messingguß-, Bronze- und Neusilberwaaren, der Nähadeln, der Reit- und Fahrgeschirre und sonstigen Stahl- und feineren Eisenwaaren; ferner beschäftigt die Stadt nicht nur doppelt so viel Fabrikarbeiter als der ganze übrige Kreis, sondern es stehen auch zu derselben die in den anderen Theilen des Kreises belegenen Werke der Mehrzahl nach in nächster Beziehung; sie gehören zum großen Theile Iserlohner Häusern und werden von denselben betrieben, oder arbeiten für die Bedürfnisse des Iserlohner Gewerbe- und Handelsverkehrs, oder sind endlich von dort her ange-

*) Wenngleich wir uns vergeblich umschauen nach den „großen Alabasterbrüchen, in denen sich das gräßliche Schloß spiegelte, und der prächtigen alabasternen Brücke und der Menge von Alabasterfägemühlen“, von welchen Justus Gruner's Phantasie in seiner obengedachten Schilderung des sittlichen und bürgerlichen Zustandes Westfalens am Ende des 18. Jahrhunderts Bd. II. S. 258 zu erzählen weiß.

legt worden. Die Stadt Iserlohn bedeutet im Wesentlichen die Industrie des ganzen Kreises, sie ist der kulturgeschichtliche Brennpunkt, von dem aus und nach dem hin alle Strahlen der dortigen Gewerksamkeit laufen.

Im Einzelnen gruppieren sich die Gewerbe folgendermaßen. In und um Menden, namentlich auf den Gefällen der Dese und Hönnne, mit gleichzeitiger Beihülfe der Dampfkraft, Puddel- und Messingwerke; Drahtziehereien; Fabriken von Eisen- und Stahlwaaren, als Reit- und Fahrgeschirre, Schirmgestelle, Ketten, Panzerwaaren, von Messing-, Guß- und Druckwaaren; ferner Lumpen- und Strohpapierfabriken; im Bezirke Hemer, hauptsächlich an den betriebsamen Ufern der Ihmert-, Westig-, Sundwig-, Hemer- und Dese-Bäche, Drahtziehereien, Eisengießereien, Messing-, Guß- und Druckwaaren, Fingerhut-, Drahtstift-, Nähnadelfabriken, Lumpen- und Strohpapiermühlen; in der Stadt Iserlohn und um dieselbe, besonders in den Thälern der Grüne und des Baarflusses die oben genannten Gewerbebezüge, daneben die Fabrikation von Zink, Nickel, Chemikalien etc., in und um Limburg, vorzugsweise im Lenn- und Nahmerthale, Puddel-, Weiß- und Schwarzblech-, Messingwerke, Drahtzieherei- und Drahtweberei, Rettenschmiederei, Färberei und Druckerei, Weberei, Papier-, Leinen- und Tuchfabriken.

Von der Zahl sämtlicher Einwohner des Kreises (43,207) sind im Bergbau, Hütten, Fabriken und Gewerbetwesen beschäftigt 12,648 = 29,27%.

Die Wichtigkeit der Industrie von Iserlohn und seiner Nachbarschaft wird es rechtfertigen, wenn der geschichtlichen Entwicklung derselben nachstehend ein größerer Raum gewidmet wird*).

Steigen wir zu den frühen Jahrhunderten des Mittelalters hinab, so dürfen wir uns in einer nicht näher zu bestimmenden Zeit die Bewohner von Iserlohn als Bergbauer denken, welche in den Gründen, die gegenwärtig den älteren Theil der Stadt tragen, — (denn

*) Vergl. die Zeitschrift „Das Vaterland“. (Iserlohn bei J. Bäderer) 1853. Band 1. Heft 1., woselbst sich eine ausführliche Schilderung der Gewerbegeschichte von Iserlohn findet.

dort gerade finden wir die deutlichen Spuren des alten Eisenbergbaues) nach Eisenstein gruben und denselben zuerst wohl nach uralter Betriebsweise auf Handschmelzen an Ort und Stelle zu Gute machten, späterhin vielleicht nach entfernteren, mit Wasserkraft betriebenen Hütten zum Verschmelzen hinschafften. Das erblasene Eisen mag theils sogleich an Ort und Stelle seine Verarbeitung gefunden haben, theils nach der Gegend von Altena gewandert und von dort in veredelter Gestalt, als Draht nach Iserlohn zur weiteren Verwendung zurückgeführt sein.

Der Ueberlieferung nach war nämlich der älteste bedeutende Gewerbezwweig von Iserlohn — die Panzerarbeit. Sie war schon im 13. Jahrhundert durch eine Zunftverfassung geregelt und galt von jeher als die vornehmste unter den Gilden der Stadt. Schon in einer Urkunde vom Jahre 1443 wird die Panzerzunft eine uralte genannt; heute noch besteht in Iserlohn die Panzerarbeit, bis vor kurzem noch tönte vom Thurme herab die sogenannte Panzerglocke, welche seit uralten Zeiten den ehrsamten Panzerschmieden das letzte Lied gesungen hat; — doch diejenigen Erzeugnisse, welche der Gilde den Namen und die bei weitem stärkste Beschäftigung gegeben, wurde in Folge der gänzlichen Umgestaltung des Kriegswesens von der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts ab immer weniger, zuletzt gar nicht mehr verlangt. Da wandte sich die betriebsame Bevölkerung zur eigenen Gewinnung des bisher verarbeiteten Halbfabrikates, des Drahtes, womit sie sich auch schon früher befaßt haben mag, indem vielleicht nur der grobe Draht von Altena bezogen und in Iserlohn bis zur Feinheit für Panzerwaaren ausgearbeitet wurde. Die Fabrikation des feineren Drahts wurde nunmehr der Gewerbezwweig, in welchem sich Iserlohn besonders hervorthat, und die Blüthe dieser Industrie war der Kragedraht.

Es ist uns der Name des Mannes bewahrt, welcher die Verrichtung desselben von jenseits des Rheines nach Iserlohn herüberfiedelte. Hermann Schmöle, seines Gewerbes ein Schmied und Drahtzieher, fuhr um das Jahr 1615, wie er schon oft gethan, eine Karre sogenannten 3 oder 4 Schillingsdraht nach Aachen und brachte diesmal nicht nur einen Sack voll Geld mit, sondern auch als lebendige Rückfracht den Kragedrahtzieher Johan Lindloh von Aachen, welcher mit den nöthigen Werkzeugen von „Dörstlingen und Draht Eisen“ versehen war. Man zog diesen feinen Draht zuerst mittelst bloßer Handarbeit, doch mehr und mehr wurden die „Winnen“ (Feinzüge) auf Wasserwerke

gelegt. Da bedeckten sich bald die Gewässer von Ihmert, Westig, Sundwig und Hemer, an welchen auch früher schon andere Drahtzüge gelegen haben werden, mit Kragendrahtrollen; das Fabrikat gewann einen Absatz über die kühnsten Erwartungen hinaus, die ähnlichen Fabriken des Auslandes waren in nicht langer Zeit überflügelt, und um mit den Worten einer Beschreibung Iserlohns aus dem Jahre 1670 zu sprechen —

„kein Ort unter der Sonne war zu finden, wohin nicht Iserlöhn'sche Arbeit komme“,
weil Iserlohn

„den Kragendraht durch die ganze und vier Dertel der Welt verschicket.“

Damit dem Besitze das Recht nicht fehle, gab der Churfürst Friedrich Wilhelm 1671 der Stadt Iserlohn das ausschließliche Recht zum Ziehen des Kragendrahtes und bestimmte erläuternd im Jahre 1685, nur solche Kragendrahtzieher sollten auf dem Lande geduldet werden, welche dort schon zehn Jahre gearbeitet.

Im 17. Jahrhundert begann die eigentliche Handelsthätigkeit des Iserlohner Gewerbestandes ebenfalls einen größeren Schwung zu nehmen. Derselbe hatte zwar bisher schon den Draht und die Panzerwaaren selbst vertrieben und dadurch mannigfache Handelsbeziehungen angeknüpft, doch nicht über Dortmund, Cöln und Frankfurt a. M. hinaus, und diese Städte vermittelten den weiteren Absatz. Dortmund insbesondere hatte bis dahin den Handel mit dem Märkischen Drahte besessen, verlor jedoch in dieser Zeit alle höhere gewerbliche Bedeutung und sank zu einer bloßen Ackerstadt hinab. In Iserlohn dagegen wuchs das Capital, die Frucht des blühenden Gewerbestrebes, mehr und mehr heran und gewährte die Mittel zu immer weiter reichenden kaufmännischen Geschäften. Allgemach nahm Iserlohn den Handel mit dem Märkischen Drahte ganz in die Hand; die dortigen Reidemeister fanden um das Jahr 1674 zuerst den Weg nach Holland, dann nach den Nordseehäfen, bereiseten die Messen, und zwar soll Anton Lecke der erste Iserlohner Kaufmann gewesen sein, welcher um 1690 die Leipziger Messe besuchte. Vor Allen that sich das große Handlungshaus Joh. Rupe u. Comp. hervor, welches den Drahthandel bis nach den entferntesten Gegenden Europas erweiterte und den ersten Grund des Iserlohner Handels nach Spanien und Portugal legte, indem es dorthin bereits seine eigenen

Reisenden ausfandte. Man kann die jezigen, so wichtigen Geschäftsverbindungen mit diesen Ländern auf jene, einst weit bekannte und geachtete Firma zurückführen. Von den Messen bezog man mannigfache Waaren als Gegenwerth für die Mark, das Cölnische, Hessische, Nassauische &c. Dieser Handelsverkehr wurde um so vielseitiger, lebhafter und gesicherter, je mehr die eigene Fabrikation Iserlohns sich entwickelte und mit sämtlichen Erzeugnissen dem Handel unmittelbar Nahrung bot.

Indem diese kaufmännische Unternehmungslust den Iserlohner aus dem engen Horizonte seiner Heimath in ferne Gegenden führte, gab sie seinem Geiste eine Selbständigkeit, seinem Wesen eine freie Beweglichkeit, welche einen eigenthümlichen Gegensatz zu der Steifheit und Schwerfälligkeit seiner Nachbarn, namentlich der Altenaer bildete, denen eine Reise nach Aachen wie ein Kreuzzug ins gelobte Land deuchte. Es wurde denn auch der „hochmüthige“ Iserlohner, welcher den Drahthandel und damit ganz Altena in Händen hielt, — wie alte Nachrichten erkennen lassen, — mit scheelen Augen angesehen, und der Verkehr mit ihm nur wie ein nothwendiges Uebel betrachtet.

Seit dem Jahre 1722 wurde der Draht dem Stapel unterworfen, so daß die Fabrikanten allen Draht an die Stapelgesellschaft abliefern mußten, und nur diese damit handeln durfte, dafür auch allen Draht zu vereinbarten Preisen anzunehmen hatte. Bei schlechtem Absage konnte indessen den Fabrikanten das Drahtziehen zeitweise ganz untersagt werden; dann empfangen die Arbeiter aus der Stapelkasse ein kleines Wartegeld.

Als eine verwandte Arbeit knüpfte sich an die Geschicklichkeit der Panzerschmiede die Schnallenfabrikation an, welche gegen das Ende des 17. Jahrhunderts hervortritt. Bernd von der Becke wird als Derjenige bezeichnet, welcher damals (um 1690) die Fertigung der eisernen Schnallen oder Spangen in Iserlohn einführte. Derselbe erbauete im Jahre 1696 zu Sundwig die erste Fingerhutsmühle, wo jedoch zuvörderst nur eiserne Fingerhüte gemacht wurden. Die Fabrikation der stählernen Schnallen wird einem gewissen Lohmann zugeschrieben, von dem die Sage geht, daß er zur Erlernung derselben eigens eine Reise nach England gemacht habe und den Verfolgungen der Engländer nur dadurch entgangen sei, daß er sich, in eine Waarentonne eingeschlossen, als ein Frachtstück über den Kanal habe schicken lassen.

Anton Löbbecke war es, welcher, — (wie von Steinen sich aus-

drückt) — „durch Einen Namens Welßing und weiter Einen, Desmini geheißten,“ die Fabrik von gelben Spangen anlegte; der erste dort nachweisbare Beginn fabrikmäßiger Bearbeitung des Messings.

Im Anfange des 18. Jahrhunderts leitete Conrad Pütter eine neue Quelle des Gewerbefleißes nach Iserlohn, indem er den ersten Anfang mit der Nähnadelfabrikation machte. Uebrigens beschränkte man sich zunächst nur auf die schlechtesten Sorten aus Eisendraht, nach Art der Schwabacher Nadeln; auch blieb das Geschäft in den Händen kleiner Fabrikanten und ging allgemach unter der Concurrenz der jüngeren Fabriken von Menden und Altena sehr zurück, worüber uns vorliegende Nachrichten von 1786, welche Rötger und Conrad von der Becke die damals stärksten Nähnadelfabrikanten nennen, sehr zu klagen wissen. Erst im Jahre 1800 wurde nach dem Vorbilde von Altena die Fertigung der stählernen Nähnadeln nach Iserlohn gebracht, und damit ein folgenreicher weiterer Schritt in diesem Gewerbe gethan.

Etwa im Jahre 1725 begann Johan Herman Quittmann die Verfertigung der Fischangeln und eröffnete dadurch der Iserlohner Gewerbsamkeit einen allmählig bis zu den Küsten der Indischen Meere reichenden Absatz.

Bergbau auf Galmei ist in fernen Zeiten bereits in und um Iserlohn betrieben worden. Doch von den alten Anlagen der Art ist nur noch die Sage übrig. Erst aus ziemlich neuer Zeit, nämlich aus dem Jahre 1736 läßt sich eine Verleihung auf den bei Iserlohn einbrechenden Galmei nachweisen. Im Jahre 1749 wurde alsdann die Messinggewerkschaft gegründet; am 20. August 1749 geschah die erste Einlage von je 2 Thlr. zur „Galmeigrube und Messingfabrik.“ $17^{\frac{49}{50}}$ wurden im Ganzen je 83 Thlr., 1751 je 90 Thlr., 1752 je 800 Thlr. von $12\frac{1}{2}$ Stämmen eingelegt. Und bald folgte der Erzeugung des Rohmaterials die weitere Verfeinerung desselben. Im Jahre 1755 entstand zu Hemer auf dem Werde eine Messingdrahtrolle, um 1756 zu Oberhemer ein Messingplattenhammerwerk. 1760 riefen Johan Anton Löbbcke und die Gebrüder Henrich und Johann Adolf von der Becke die Fabrikation der messingenen Fingerhüte von Utrecht in die Nachbarschaft von Iserlohn, nach Hemer und Sundwig herüber*),

*) Andere Nachrichten melden, daß schon früher Joh. Diedr. v. d. Becke diese Fabrikation in Holland erlernt und herübergebracht habe.

und nicht lange darauf schloß sich hieran die Fabrikation messingener Ringe (zu Vorhängen, Sattlerarbeiten zc.) und messingener Knöpfe.

Die metallischen Gewerbe hatten sich so nach und nach zu einer bemerkenswerthen Mannigfaltigkeit entwickelt. Mit einem Male trat neben denselben auch die Weberei mit schnellem Wachsthum hervor und schien eine sehr bedeutende Stelle in der Iserlohner Industrie behaupten zu wollen.

Es hing dies mit dem Zurückweichen der Iserlohner Kragendrahtfabrikation innig zusammen. Eine alte Nachricht besagt, daß im Jahre 1720 um Iserlohn, außer Evingsen und dem Limburgschen, 55 Drahtrollen mit 221 Scheiben (Winnen) vorhanden gewesen, daß dieselben noch im vollen Betriebe ständen, und daß erst nach dem Jahre 1734 der Verfall der Iserlohner Kragendrahtfabrikation sichtbar vor Augen getreten sei. Alle Welt klagte, daß der Kragendraht von Iserlohn schlechter geworden sei, die Tuchmacher verlangten bessere Krage, und nach und nach kamen die alten ausländischen Werke, welche durch Iserlohn früher außer Nahrung gesetzt waren, wieder zu vollem Leben. Da richteten denkende Beobachter ihren Blick auf eine neue Erwerbsquelle, — auf die Weberei.

Wie in allen gewerbtreibenden Städten des Mittelalters hatte zwar auch in Iserlohn die Zunft der Wollenweber ihren Sitz aufgeschlagen, und man zählte noch im Jahre 1719 dort 11 Meister des Tuchmachergewerks. Dasselbe ging jedoch mehr und mehr zurück, so daß wenigstens eine Nachricht aus dem Jahre 1786 bemerkt, die Wollentuchfabrikation sei in Iserlohn ganz verschwunden. Dafür sproß im Jahre 1738 ein anderer Zweig der Weberei hervor. Bernhard Wieler in Gemeinschaft mit D. G. Basse und Caspar Basse, führte nämlich die Fabrikation der Sammetbänder ein, und diese wurde die Mutter der Seidenweberei, welche bis gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts ganz außerordentlich heranwuchs, so daß sie damals die weitaus beträchtlichste Fabrikation war, und es den Anschein gewann, als ob die Gewerbsamkeit von Iserlohn nach und nach einen von der ursprünglichen Richtung ganz abweichenden Weg einschlagen werde. Den Webereien folgten in den Jahren 1773 Garnbleichereien von J. Rupe und J. F. Lecke.

Die wichtigsten Zweige der Iserlohner Industrie um 1800 waren: Messing, Kragendraht, Panzerarbeit, Schnallen, (Bügel, Knöpfe, Maultrommeln), Artikel aus Messingguß und Messingblech, (nament-

lich Fingerhüte, Gardinenringe, Knöpfe, Tabaksdosen), Nähnadeln, Stecknadeln, Karfassen, Seidentuch, Sammet-, Seiden-, Wollen- und Leinenband, Siamosen. Den damaligen Umfang der verschiedenen Fabrikationen in und um Iserlohn ergiebt die nachfolgende Uebersicht.

Bezeichnung der Fabrikartikel:	Zahl		Unge- fährer Werth d. Fabri- kate pr. Ctr.:	Namen der bedeutendsten Fabrikverleger:
	der Arbei- ter:	der Maschinen:		
Messing	42	—	60,000	
Kragendraht	182	51 Rollen 119 Scheiben	54,000	Schrumpf; Rupe; Schmidt; Wöste.
Panzerarbeit	146	—	41,000	v. Steinen; Hanebeck; Piepenstock.
Schnallen	327	6 Schleifmhl.	134,000	Hülsmann; Lohmann; Schlieper; Stein.
Messingwaaren	28	—	13,000	Becker; Faber; v. d. Becke.
Nähnadeln	110	2 Schauerm.	—	G. v. d. Becke; Mühlensiesen; Altgeld.
Knopfnadeln	65	—	12,000	Heck; Piepenstock; Wolke; Janus; v. d. Becke.
Karfassen	92	79 Maschinen	30,000	Spelten; Lewes; Hülsmann; Schönen- berg.
Seidentücher	466	175 Webestühle	262,000	Lübert; Wieler.
Band	98	57 „	50,000	Basse; Westhoff; Haupt; Rissing; Schmiemann.
Siamosen	9	5 „	2,000	Lewes.
bleichereien	10	—	—	Rupe; Ebginghaus; Pütter;
	1575		658,000	

Nach der Uebersicht, — welche nur auf ungefähre Wichtigkeit Anspruch macht, namentlich in sofern als der Umkreis außerhalb Iserlohn, in welchem die Arbeiter mitgezählt sind, nicht genau angegeben werden kann, — beschäftigte die Iserlochner Fabrikindustrie gegen 1600 Arbeiter, und hiervon gehörte über $\frac{1}{3}$ der Stuhlarbeit an, ungerechnet die entfernten Weber, welche selbst jenseits des Rheines für Iserlohn arbeiteten. Von dem Gesamtwertth aller Fabrikate gehörte aber fast die Hälfte der Weberei an.

Die gesetzliche Verfassung der Gewerbe war in Iserlohn, wie damals in Deutschland noch überall, eine eng gebundene, unfreie und eben deshalb vormundtschaftlich geschützte. Auf der einen Seite Zunftzwang und obrigkeitliche Beaufsichtigung mit Lohn und Preisfestsetzungen, auf der andern Privilegien und Monopole. Der Vortheil,

welchen der gesetzliche Schutz dem Einen brachte, wurde durch den Nachtheil ausgelöscht, welcher ihm durch den gleichartigen Schutz seiner Concurrenten erwuchs. So hätten die Märkischen Nadelfabriken in Schlessien bedeutende Geschäfte machen können, doch ein Monopol der dortigen Industrie bildete eine chinesische Mauer.

Wenn die obigen geschichtlichen Nachrichten uns Iserlohn als eine seit vielen Jahrhunderten durch Gewerbesleiß hervorragende Stadt darstellen, so wird dennoch das mittelalterliche Iserlohn nur den Anblick eines heutigen halb ländlichen, halb städtischen Markortes gewährt haben. Noch 1719 zählte man unter 377 Häusern 43 mit Stroh gedeckte, — obwohl noch kurz zuvor — 1712 — fast die ganze Stadt durch Brand vertilgt war. 7 Herbergen befanden sich damals dort, doch in so schlechtem Zustande, daß „kein Reisender bewirtheet werden konnte.“ Auch die Einwohnerzahl war gering. 1682 wurden 49, 1683 50 Menschen geboren, wonach auf eine Bevölkerung von weit unter 2000 Seelen zu schließen ist. 1719 betrug dieselbe nach einigen statistischen Nachrichten aus diesem Jahre zu urtheilen, noch nicht 2500 Seelen.

Mag nun gleich die Stadt in den Zeiten des Mittelalters größer gewesen sein, wie man dies noch am Schlusse des 17. Jahrhunderts aus den Spuren des früheren Umfangs deutlich erkennen konnte; so ist doch immer das alte Iserlohn mit dem heutigen nicht zu vergleichen.

Die Einwohnerzahl hob sich namentlich um die Mitte des vorigen Jahrhunderts sehr bedeutend; denn im Jahre 1765 zählte man bereits 4000 Seelen, 1786 bei 668 Häusern 4300 Seelen, 1801 bei 776 Häusern 4400 Seelen, 1855 13,361 Seelen.

An Gebäuden wurden im Jahre 1855 aufgenommen: 5 gottesdienstliche Häuser, 5 Schulhäuser, 3 Gebäude zur Aufnahme von Kranken u., 2 für Königl. Behörden, 12 zu Gemeinde- u. Zwecken, 3 Militairgebäude, 1112 Privatwohnhäuser, 107 Fabrikgebäude Mühlen u. und 354 Ställe, Scheunen u.

Ueber die gewerbegegeschichtliche Entwicklung des Kirchspiels Hemer sind uns folgende Nachrichten aufbewahrt.

Wenn irgend eine Gegend des märkischen Süderlandes Spuren eines alten Bergbaues und alter Eisenschmelzen aufzuweisen hat, so ist es das Desethal. Die gewaltigen Pingen der Helle (das f. g. Felsenmeer) müssen einer sehr alten Eisenförderung, neben welcher freilich auch die Einflüsse des Wassers und der Atmosphäre zur fortschreitenden Zerklüftung des Kalkfelsen beigetragen haben, ihre Entstehung verdanken. Es sind Spuren vorhanden aus Zeiten, wo man das Gestein durch Feuersegen lössprengte, und einzelne Felsen zeigen, daß im Alterthume das Erz ihren Spizen nahe sein Lager hatte. Auch der Name Helle mag hier aus Halde entstanden sein, wie er anderen Plätzen alter Erzgewinnung bei Balve und Lüdenscheid in demselben Sinne anhängt. Alle Umstände zusammengenommen dürften wohl auf ca. 800jährigen Bergbau in der Helle schließen lassen. Mag Iserlohn anfangs das Eisen in größter Nähe (in der sog. alten Stadt) gegraben haben, früh wird es damit aufgehört haben, und der Fortbestand seiner daraus erwachsenen Gewerbsamkeit ist nur aus dem Betriebe anderer nahegelegenen Eisengruben erklärlich, was vorab mit der Sundwiger Helle der Fall gewesen sein muß. An vielen Stellen des Kirchspiels Hemer bilden Rohlackden die Spuren der alten Handschmelzen sowohl in der Nähe des Baches, als auf Anhöhen. Haufen gebrochenen Eisensteins fanden sich nicht etwa an der Stelle der sogleich zu erwähnenden späteren Schmelzhütte, sondern an anderen Orten ziemlich tief im Bachgrunde zu Hemer. Schlackenhaufen lagen mit Erde bedeckt an anderen Stellen; und es gab deren in der Mitte des 17. Jahrhunderts, auf welchen dicke Eichen gewachsen und schon damals wieder „vermolmet“ waren.

Zu vermuthen ist, daß sich dem Bergbaue und den Handschmelzen früh schon sogenannte Isersmitten anreiheten, in welchen das Roheisen zu Dsemund bereitet wurde. Der Fortschritt der Eisenindustrie führte, wir wissen nicht, wie lange vor dem dreißigjährigen Kriege, Schmelzhütten- und Hammerbetriebe und Drahtzieherei herbei. Wo die große Schmelzhütte gelegen, ist bekannt. Es gab nämlich am Sinneraumer bei der Haar zu Oberhemer sonst haushohe Schlackenhaufen. Der Fußboden der alten Vituskirche zu Hemer war zu drei verschiedenen Zeiten vermittelst einer Schlackenschicht

erhöht. Jene Schmelzhütte finden wir im Jahre 1689 längst außer Betrieb; sie wird vermuthlich schon im dreißigjährigen Kriege wüste gelegen haben. Gleichzeitig mit dem Betriebe dieser Schmelzhütte gab es Drahtzieherei (Bankrollen) im Dese- und Deselthale. Iserlohn, dessen Panzerarbeit gerade in sehr frühe Zeit fällt, gebrauchte viel Draht und wird zu diesen Anlagen Anlaß gegeben haben. Nach dem dreißigjährigen Kriege hatte die Drahtzieherei im Kirchspiel Hemer, auch zu Deilinghofen, ihren Fortgang und erregte den Neid der Iserlohner. Ihnen dieses Gewerbe zu entziehen, gerieth nicht; aber auf landesherrliche Verordnung vom 25. März 1662 mußten die im Kirchspiel Hemer wohnhaften Drahtzieher zu Iserlohn das Bürgerrecht annehmen und der Zunft angehören. Das spätere Privilegium de non extendendo (15. Juni 1671), welches die Iserlohner erwirkten, ließ für Hemer die alten im Betriebe, verbot aber die Anlage neuer. Die Ueberlieferung meldet, daß ein Drahtzieher seinen Kronthaler verdiente, wenn er nur von 11 Uhr Vormittags bis 5 Uhr Nachmittags in der Rolle arbeitete; sie fügt aber hinzu, diese Leute seien ein lockeres Völkchen gewesen und darum auf keinen grünen Zweig gekommen. Im Jahr 1724 gab es zu Sundwig und Westig 17 Kragendrahtzieher, welche an den 1722 gegründeten Stapel zu Iserlohn abzuliefern hatten. Die Entstehung der Eisenhütte zu Sundwig datirt aus dem Jahre 1739.

In Menden blühte früher vorzugsweise die Nadelabrikation. — Joh. Heinr. Törnig kam um das Jahr 1695 mit drei Brüdern von Cöln nach Menden und begann das bis dahin dort völlig unbekannt gewesene Nadlergewerbe. Das Geschäft dehnte sich so bedeutend aus, daß zur Zeit, wo die Nadelabrikation in besonderem Schwunge war, über 300 Nadler beschäftigt wurden, die übrigens zum Theil auch für Iserlohner und Altenaer Häuser arbeiteten. Amtliche Nachrichten aus dem Jahre 1801 zählen indessen nur 100 Personen in der Nadelabrikation zu Menden. Seitdem die Nadelhandarbeit durch die Nadelmaschine verdrängt wurde, ist das dortige Nadlergeschäft mehr und mehr zurückgewichen und jetzt ganz zu Grunde gegangen, so daß augenblicklich von diesem einst so blühenden Gewerbebranche daselbst keine Spur mehr vorhanden ist.

Eine große Entfaltung hatte ferner in älteren Zeiten die Seidenmanufaktur zu Menden genommen, 1801 waren in derselben 45 Stühle und 80 Arbeiter beschäftigt. Indessen hat diese Industrie in

Menden ebensowenig, wie in der Nachbarstadt Iserlohn, bis auf die neuere Zeit ausdauernd können.

Ausgezeichnete Steingruben, aus denen vorzügliche Steine zu Grabdenkmälern, Thürmsfenstern und Schleifsteinen entnommen worden, haben schon im Jahre 1623 auf dem Rothenberge bei Menden bestanden.

Die Stadt Menden zählte

im Jahre 1819 1632 Einwohner

und hat gegenwärtig 3483 „

Recht ansehnlich ist der dortige Kornmarkt; im Jahre 1855 wurden auf denselben gebracht:

16,743	Scheffel	Weizen,
56,227	„	Roggen,
8,256	„	Gerste,
5,139	„	Hafer,
738	„	Erbsen.

16. Kreis Hagen.

Der Kreis Hagen hat einen Flächeninhalt von 7,34 Quadratmeilen, worunter 6226 Morgen Gärten, 54,825 Morgen Acker, 12,179 Morgen Wiesen, 5909 Morgen Weiden, Huden, Heiden zc. und 78,576 Morgen Wald.

Die Zahl der Einwohner betrug im Jahre 1819 39,360,

„ „ „ „ „ beträgt gegenwärtig 80,237,

auf der Geviertmeile wohnten damals 5,363 Menschen,

„ „ „ „ „ wohnen jetzt 10,931 „

Die Vermehrung vom Jahre 1819 bis 1855 beträgt 40,877 Köpfe, mithin durchschnittlich jährlich 2,89% der Bevölkerung von 1819.

Der Kreis besteht aus 13 Verwaltungsbezirken und 44 bürgerlichen Gemeinden. Derselbe zählt 35 Dörfer, 58 Kolonien oder Weiler und 652 Einzelbesitzungen.

An Gebäuden sind im Jahre 1855 aufgenommen: 31 Kirchen und Bethäuser, 76 Schulhäuser, 5 Gebäude für königliche Behörden, 72 Gebäude zu Gemeinde- zc. Zwecken, 7449 Privatwohnhäuser, 972 Fabrikgebäude, Mühlen zc. 2481 Ställe, Scheunen und Schoppen.

Der Kreis Hagen gehört noch ganz dem gebirgigen Süderlande an; durchweg Thäler und Höhen, — die Flüsse vielfach eng eingebettet, die Berge meist scharf abfallend. Indessen hält sich die Erhebung des Landes über dem Meeresspiegel zum großen Theile in mäßiger Höhe, die Thäler senken sich durchschnittlich von 5—300', das Ruhthal schon bis 261' herab; der Boden steigt nur nordwestwärts und südwärts und auch in diesen Richtungen nur ausnahmsweise bedeutend empor, nämlich nordwestlich nach dem Kreise Bochum zu im Winterberg bei Obersprockhövel auf 948', und südlich nach dem Wupperthale hin im Ehrenberg auf 1135', und dacht sich ostwärts zu milder Hügelgegend und warmen Thälern ab. In wohlthuender Weise wird der Kreis dadurch aufgeschlossen, daß das seine Mitte durchziehende Thal der Ennepe von Gevelsberg bis zur Mündung in die Volme sich nicht unbeträchtlich erweitert, und daß diese Richtung in die Breite sich demnächst auch auf das untere Volme-

und das Ruhrthal überträgt. Sonst flachen sich die Berge nur um Schwelm zu einer größeren muldenförmigen, recht fruchtbaren Ebene ab.

Der Boden ist auf den Höhen im Allgemeinen wenig ergiebig, und eignet sich vorzugsweise zur Waldkultur; nur an den Abhängen ist derselbe ertragsamer. Dennoch wird auf den höchsten Höhen noch vielfach Ackerwirthschaft betrieben, und dieselbe ist bei Anwendung von Kalk und fleißiger Bearbeitung des Bodens, wiewgleich hauptsächlich nur zu Hafer- und Kartoffelbau, noch ziemlich lohnend. Günstiger gestalten sich die Vegetationsbedingungen da, wo der durch die Mitte des Kreises, leider nur schmal hindurchziehende Kalk seine erwärmende Wirkung äußert. Sehr fruchtbar sind die größeren Thalgründe, namentlich das zu fettem Weidelande sich ausbreitende Ruhr- und Lennethal.

Auf den Höhen fehlt es nicht an Holzungen, doch bilden sie meistens einen dünnbestandenen Niederwald für die Gewinnung des Kahlholzes, nur selten noch zusammenhängende Hochwaldungen.

Der Gewerbefleiß des Kreises Hagen hat hauptsächlich zwei von einander ganz verschiedene Stämme getrieben; — der mächtigste Stamm, die Eisen- und Stahlfabrikation, beherrscht den östlichen Theil und die Mitte des Kreises, der andere, minder bedeutend, doch an sich nicht unbeträchtlich, die Gewebemanufaktur, erfüllt den Westen, die an das Bergische grenzenden Gegenden.

Schwelm ist der Mittelpunkt der Leinen-, Baumwollenzeug- und Band-Fabrikation. In den Ortsbezirken, Stadt und Land Schwelm, Langerfeld, Haslinghausen (west- und südwärts), Ennepe (westwärts) läuft das Schifflin an 1381 Weberstühlen, namentlich an 1067 sog. Bandgetauen, (Bandwirkerstühlen); daneben flechten tausende von Spulen, in seltsamem Tange und mit ohrenzerreißendem Sausen, Kordeln und Ligen an den sog. Riementischen (Flechtmaschinen). Ferner mehren sich an Zahl und wachsen an Umfang in neuester Zeit die Fabriken für Zwirn, namentlich für Glanzzwirn (Eisengarn). Endlich Bleichereien und Färbereien, als die nothwendigen Zubehöre dieser Manufakturen, vervollständigen das Industriegemälde der Gegend. Uebrigens werden jene Webestühle und Riementische keineswegs sämmtlich von

Kaufleuten im Kreise Hagen verlegt, sondern zum großen Theile von Handlungen in Barmen und Elberfeld beschäftigt.

Westlich und nördlich von Schwelm erstreckt sich das Reich der Eisengewerbe, die Flußgebiete der Ennepe und der Volme abwärts, durch die Ortsbezirke Breckerfeld, Ennepe, Ennepersstraße, Altenhagen, Hagen, Böhle bis zur Ruhr und in diesem Flußthale hinab bis nach Wetter und Volmarstein, ebenso über die Höhe des Kohlengebirges durch Sprockhövel und einen Theil von Hasplinghausen. Der Hammer- und Schmiedebetrieb ist meistens noch in einer außerordentlichen Menge kleiner Werkstätten über Thäler und Höhen ausgestreuet, theilweise findet sich jedoch die Fabrikation schon in größeren, der neuern Zeit angehörenden Werken zusammengefaßt, — so in den Puddel- und Walzwerken, Cementstahl-, Gußstahl-, Feilen-, Holzschrauben-, Schloß-, Eisenbahnartikel-, Schraubstock- zc. Fabriken, Eisengießereien, Maschinenfabriken zc. in und um Haspe, Hagen, Wetter zc.

Neben der Eisensabrikation und den Gewebemanufacturen um Schwelm ziehen auch andere Industrien durch großartigen Betrieb die Blicke auf sich, namentlich die Tuchfabriken (in Hagen und Herdecke), die Papierfabriken (an der Volme und an der Wupper), Färberei und Druckerei (in Hagen), die Knopffabriken (in Rauendahl und Breckerfeld), welche sämmtlich weiter unten eine nähere Darstellung finden. Dann die Tabak- und Cigarrenfabriken, von welchen der ganze Kreis 8 Anlagen mit 170 Arbeitern zählt, darunter in der Stadt Hagen 3 Fabriken mit 139 Arbeitern; so daß in den beiden Kreisen Hagen und Lippstadt weit über die Hälfte der Tabakverarbeitung des ganzen Bezirks stattfindet.

Endlich besitzt der Kreis Hagen zwei chemische Fabriken; die eine zu Energraben (Dorf Herzkamp) seit 1811 von Friedrich Siebel u. Comp. betrieben, erzeugt Schwefelsäure, Soda, Chlorkalk, Salpetersäure u. s. w., die andere zu Westerbauer, (Fr. Wesenfeld u. Comp.) welche sich die besondere Aufgabe gestellt hat, die (namentlich aus dem Kreise Olpe bezogenen) Schwefelkiese auszubeuten, gewinnt Schwefelsäure, Glaubersalz, Soda und Salzsäure.

Von der Zahl sämmtlicher Einwohner des Kreises sind im Bergbau, Hütten, Fabriken und Gewerbetwesen beschäftigt: 19,789 = 24,66%.

Es mögen schließlich auch aus diesem Kreise noch einige kurze Nachrichten geschichtlichen Inhalts über einzelne industriell wichtigere Orte Aufnahme finden.

Der Ort Hagen hatte im Jahre 1719 nur 131 Häuser, davon 82 mit Stroh, 35 mit Schindeln, 6 mit Ziegeln, 8 mit Schiefer gedeckt, und 675 Einwohner. Vier Stunden im Umkreise kein Arzt, keine Apotheke, obwohl der Ort, wie es in der betreffenden amtlichen Nachricht heißt, durch die Eisen-, Stahl-, Messer-, Sensen-, Papierfabriken, täglich an Menschen zunahm. v. Steinen nennt Hagen „einen großen und schönen Flecken mit Stadtrechten“. Im Jahre 1765 waren dort schon 1372 Einwohner. Aus der gewerblichen Entwicklung der Stadt seien folgende Hauptmomente hervorgehoben.

Im Jahre 1740 übersiedelten Christian Moll und die Gebrüder Schürmann in Folge eines Brandes, welcher den größten Theil Lenneps zerstörte, die Tuchfabrikation nach Hagen. Der nicht ferne Ort Westhofen wurde zum Spinnen der Wollgarne und zum Weben der Tuche mit in Thätigkeit gesetzt, und es entwickelte sich die Tuchfabrikation so rasch, daß im Jahre 1787 schon etwa 400 Arbeiter dabei beschäftigt waren, eine Zahl, welche seit der Einführung der Maschinen zurückging.

Carl Elbers legte im Jahre 1822 eine Türkischroth-Garnfärberei an und verband damit im Laufe der Zeit die jetzige blühende Kattundruckerei.

Im Jahre 1844 begründeten Funcke u. Hueck eine mit Dampfkraft arbeitende Holzschraubensabrik, welche gegenwärtig in der Ausdehnung auf Schienenbefestigungs-Gegenstände und Schraubstöcke höchst schwunghaft betrieben wird.

Im Jahre 1848 entstand die Gußstahl- und Feilensabrik von F. Huth.

Die Unternehmungslust der jüngsten Zeit hat schnell nach einander in und um Hagen Anlage auf Anlage hervorgerufen, als Buddel- und Walzwerke, Fabriken von Gußstahl, von Schraubstöcken, von Stahlbügeln u., — und dieser kräftige Trieb ist nur ein Vorläufer der großen Blüte, welche dieser Gegend nach Vollendung der zu der edelsten Eisen- und Stahlquelle führenden Sieg-Ruhr-Bahn vorbehalten bleibt.

Hagen zählt jetzt 468 Häuser, 91 Fabrikgebäude, Mühlen u. und 6911 Einwohner.

Das schöne Thal, welches von Hagen nach Gevelsberg*) führt, wird die Enneperstraße genannt**). Bis zu den höchsten Berggipfeln mit Häusern und Schmiedewerkstätten übersät, durch Wiesen, Obst- und Baumgärten geschmückt, von dem rauschenden Strome reichflutender Gewerbsamkeit durchzogen, gewährt diese Gegend ein erfreuliches Bild der Segnungen, welche der Verstand und die Arbeitsamkeit der Menschen auch bei geringen natürlichen Mitteln zu verbreiten vermögen. An der Ennepe und deren Nebengewässern läuft eine ununterbrochene Reihe von Wasserwerken, als Rohstahl-, Reck-, Ambos-, Sensenhammer, Schleiffetten und Mühlen hin. Man zählt an dem Ennepefluß 245 und am Hasperbach 56 Räder. Außer dem Wasser ist in neuerer Zeit auch die Arbeitskraft des Dampfes nutzbar gemacht und dient zum Betriebe ausgedehnter Gewerbeanlagen. Daneben vollführen die Eisenzeugschmiede in Hunderten von Werkstätten ihre lauttönende Arbeit. Fuhrwerk und Menschenverkehr erfüllt das Reß der Straßen. Auf der Eisenbahn brausen die Dampfzüge. Ueberall, wohin man blickt, in Thälern und auf Höhen ist der Boden sorgsam benutz; die ganze Landschaft durch die weit zerstreuten freundlichen Häuser anmuthig belebt. So bildet das Gebiet der Ennepe, begünstigt durch die malerische Hand der Natur, doch ungleich reizender durch den Fleiß des Menschen, das merkwürdigste Glied in der Kette weltkundiger Betriebsamkeit, die den ganzen Kreis durchzieht. Insbesondere ist durch die Bergisch-Märkische Eisenbahn, deren Bau 1844 begann und 1848 vollendet war, thalabwärts nach der Stadt Hagen hin die Industrie mit einer neuen Quelle des Segens befruchtet; umfangreiche Fabrikwerke sind seitdem entstanden, und die Bevölkerung des Antes Enneperstraße, welche im Jahre 1823 nur 5251 Seelen betrug, war im Jahre 1855 bis auf 11,171 gewachsen.

Von Börde (in gebirgiger, wald- und wiesenreicher Gegend) weiß von Steinen noch nichts weiter zu berichten, als daß es ein Kirchdorf an der Landstraße von Wesel in's Süderland sei. Seit dem vorigen Jahrhundert wurde jedoch hier die Fabrikation der Klein-

*) Merian in der topographia Westphalia schreibt: Gevelsberg sei ein Marktflecken auf der Straße von Cöln gen Dortmund, bei Bolmerstein an der Bergischen Grenze.

**) „Enneperstraße,“ sagt Justus Gruner, „wahrscheinlich anfänglich Emperstraße — wegen ihrer hohen Lage gegen das Bergische und Hagen zu!“ —

eisenwaaren heimisch, und der Ort durch die Thätigkeit seiner Kaufleute, unter denen vorzüglich Göbel und später Spannagel sich auszeichneten, zum Hauptfize des ausgedehnten Eisenfabrik- und Hammerbetriebes der Umgegend erhoben. In dem westlichen Theile der Gemeinde zu Altenvörde wurde noch im Jahre 1727 eine Kupferhütte betrieben, und in noch früheren Zeiten bestand dort eine Eisenschmelzhütte. Diese Gewerbszweige sind ganz verschwunden, dagegen treiben im Thale die Wasser und in der Höhe die menschlichen Hände den Hammer zu den mannigfaltigen Erzeugnissen des Schmiedehandwerks.

Die Milspe in dem Amte Ennepe scheint die Wiege der Rohstahlfabrikation in hiesiger Gegend zu sein, indem dort vor mehr als 200 Jahren Clement Bertram aus Remscheid einen Rohstahl- und Stahlhammer anlegte. *) Nach älteren Nachrichten aus dem 16. Jahrhunderte zeigen uns daselbst in der Becke ein Eisenschmelzwerk von Joh. Mich. Heilenbeck.

Dieser höchst industrielle Amtsbezirk hat sich seit 1823 von 4305 auf 8316 Seelen vermehrt.

Herdecke, von jeher durch die Lage zwischen den kornreichen Ebenen und den kornarmen, doch gewerbereichen Gebirgen begünstigt, dann in Folge der 1793 bewirkten Chaussirung der Straßen von Hagen nach Unna und nach Bochum der Kreuzpunkt dieser wichtigen Verkehrslinien der Grafschaft Mark, erfreute sich bis in die neueste Zeit eines lebhaften Handels und Wandels und einer gesicherten Nahrung. Sein Kornmarkt war der vornehmste Fruchtmarkt in Westfalen. Seit Eröffnung der Bergisch-Märkischen Eisenbahn ist jedoch ein sehr ungünstiger Umschwung eingetreten, die Straßen sind verödet, und der frühere Wohlstand ist tief gesunken; selbst der Kornmarkt hat durch die Eisenbahn wesentlich abgenommen.

Es kamen daselbst zu Markte

*) Ungefähr gleichzeitig verpflanzte Bach aus Remscheid die Stahlfabrikation nach Sprockhövel, woselbst sie jedoch nicht ein gleiches Gedeihen fand. Der Bergbau soll dort den Bächen das Wasser entzogen haben, und dadurch das Eingehen mehrerer Hammerwerke veranlaßt sein.

im Jahre 1848	184,200	im Jahre 1855	52,940	Scheffel Weizen.
„	„	„	„	81,680 „ Roggen.
„	„	„	„	28,690 „ Gerste.
„	„	„	„	40,870 „ Hafer.
zusammen	646,400	„	„	204,180 Scheffel Frucht.

So ist der Kornhandel bereits auf den dritten Theil des früheren Umschlages herabgesunken und wird voraussichtlich immer tiefer zurückweichen.

Die Tuchfabrikation wurde schon in frühesten Jahren zu Herdecke sehr lebhaft betrieben; vor der Fremdherrschaft bestanden dort 50 selbständige Meister, welche ihr Tuch durch Hausfärberei und auf den benachbarten Jahrmärkten absetzten. Seit 1814 haben die Gebrüder Diedrich und Arnold Hueck daselbst eine Tuchfabrik errichtet, welche die bedeutendste Anlage dieser Art in Westfalen ist. Außerdem bilden die vorzüglichen Sandsteinbrüche, welche sich von hier nach Wetter und Ende erstrecken, eine Hauptnahrungsquelle des Orts.

Amtliche Nachrichten aus dem Jahre 1719 sagen von Schwelm: „Die meiste Nahrung bestehe in Brauen und Backen, daneben in Hausfärberei, besonders mit Taback.“

Damals zählte man 1043 Einwohner in 205 Häusern, von welchem nur 4 mit Ziegeln, die andern mit Schindeln und Stroh gedeckt waren. von Steinen meldet aus dem Jahre 1750: „Die Einwohner dieser Stadt nähren sich von der Handlung, Handarbeit und Ackerwerk. Es haben aber die Garnbleichereien, Taback- und andere Fabriken seit einigen Jahren einen guten Fortgang gehabt.“

Derselbe berichtet ferner: „Um Schwelm, zu Möllenkotten, an der Dye auf dem Rotenberg, bei Langerfeld, Lindenberg u. s. w. fanden sich viel Eisenstein, und seien im 17. Jahrhundert auf einem Hofe in der Becke, ferner bei dem Grimmelberge Schmelzhütten gewesen. Weil aber der Grund, der das Erz, theils zu weich, theils zu spröde, und daher mit fremdem Grunde vermischt, dabei der Grund zu falsch, daß die Stollen nicht konnten angelegt werden, sei es liegen geblieben.“

Das Vitriolbergwerk bei dem Gute Madfeld auf den s. g. Rothen Bergen sei schon 1576 in gutem Stande gewesen, im 17. Jahrhundert aber im herrlichsten Flor, habe dem Landesherrn 600 Thlr. an Pacht jährlich abgeworfen und aus drei Hütten bestanden,

in welchen zur Röste- und Siedezeit fast täglich 5 bis 6 Fässer von 10 Centnern guten Vitriol, so dem Englischen an Güte gleichgekommen, gemacht und nach Holland geschickt worden. Am Ende des 17. Jahrhunderts sei das Werk in Stocken gerathen, theils weil man wegen des häufig vorkommenden Engländischen Vitriols so vielen Abgang nicht mehr nach Holland gehabt, theils weil man das Vitriolerz nicht mehr so häufig gefunden habe, das Wasserschöpfen und Begräumen kostbar gewesen, und das Holz sich sehr vermindert habe."

Im Jahre 1765 hatte Schwelm 1378 Einwohner. Erst nach dem Jahre 1780 begann die Pflasterung der Straßen.

Die ältere Gewerbthätigkeit von Schwelm in der Fabrikation von Tabak und Tuch ist schon vor dem Ende des 18. Jahrhunderts wieder verschwunden. Die in früherer Zeit bestandenen ansehnlichen Branntweimbrennereien haben bis auf einzelne, weniger bedeutende, seit dem zweiten Viertel des laufenden Jahrhunderts aufgehört. Der aus dem Wupperthale herübergezogene Betrieb der Naturbleicherei und des Garnhandels hat ebenfalls seit dem Aufkommen des neuen Bleichverfahrens seine Wichtigkeit verloren. Die gleichfalls alte Fabrikation von Siamosen und Zwillig hat zwar keinen sehr erheblichen Umfang erreicht, ist aber heimisch geworden und beschäftigt fortwährend eine Zahl von Arbeitern. Gegen die Mitte des vorigen Jahrhunderts wurde die jetzige Hauptquelle des gewerblichen Verdienstes und des Wohlstandes der Bewohner von Schwelm und der Umgegend in der Bandfabrikation aufgeschlossen; an welche sich zunächst die Verfertigung von Ligen, Kordeln und Schnürriemen, dann die Fabrikation von Leinendamast, endlich von Peitschen und Pfeifenschläuchen anreihete; in neuerer Zeit folgte die Weberei von seidenen und halbseidenen Westen. Stückzeuge, welche aus Seide oder aus Halbseide oder aus Sammt hier gewebt werden, gehören größtentheils Fabrikanten des nahen Wupperthals.

Gegenwärtig wird Schwelm von 4602 Menschen in 329 Häusern bewohnt.

Eine kurze gewerbegeschichtliche Erinnerung sei auch der Stadt Breckerfeld gewidmet. Sie gehörte vormals zu den blühendsten Städten der Grafschaft Mark und nahm auch an der Hanse Theil. Feuersbrünste, Pest und Krieg, die drei Geißeln des Mittelalters, such-

ten sie schwer heim. von Steinen berichtet aus dem Jahre 1750: „Es wird zwar hieselbst noch einige Handlung getrieben, und ist besonders vor einigen Jahren eine Fabrik von Blecheisenwaaren angelegt worden. Die berühmte Messerfabrik aber, welche im Jahre 1545 als eine besondere Gilde mit Freiheiten und Gesetzen versehen worden, imgleichen die berühmte Stahlfabrik sind, besonders die letzte durch Anlegung der Stahlhämmer (an Stelle der früher mit der Hand betriebenen Stahlschmieden) ganz in Abnahme kommen. Jetzt nähren sich die meisten Bürger von Ackerbau und Viehzucht.“

Für den nordwestlichen, ganz gebirgigen Theil des Kreises Hagen, die Aemter Sprockhövel und Haslinghausen, war das Kohlenfuhrwerk in früheren Zeiten die Hauptbeschäftigung; damals sah man tagtäglich lange Züge von Kohlentreiberpferden auf der Wupperfeld-Wittener Straße, welche Kohlen nach Barmen, Elberfeld, Konnsdorf, Lennep, Solingen u. lieferten. Diese Kohlentreiber verdienten viel Geld, und wer ein Pferd besaß, konnte recht auskömmlich leben. Der Ackerbau wurde jedoch in Folge dessen sehr vernachlässigt und Rohheit und Trunksucht waren vorherrschend. Inzwischen ist das Geschäft des Kohlentreibens und -Fahrens mit den davon abhängenden Gewerben der Achsen- und Radmacher, der Hufschmiede, der Sattler u., namentlich seit Eröffnung der Steele-Bohwinfler und der Bergisch-Märkischen Eisenbahn zum großen Theile untergegangen. An deren Statt hat sich die Landwirthschaft sehr gehoben, neben Kartoffeln, Hafer und Roggen ist der Bau von Weizen und Delfrüchten möglich geworden, und es wird zweifelsohne an Feldfrüchten das Zwei- bis Dreifache von dem erzielt, was vor 40 Jahren gebaut wurde. Doch auch die gewerblichen Nahrungsquellen werden hoffentlich wieder reichlich hervorsprudeln und zwar aus den Kohleneisensteinflözen, zu deren Ausbeutung im Jahre 1855 die Hütte in Haslinghausen errichtet ist. Daneben verdienen auch die Sandsteinbrüche in und um Sprockhövel als ein nicht unwichtiger Erwerbszweig genannt zu werden.

Hinsichtlich der gewerblichen Entwicklung von Wetter nahmen wir auf die „Geschichte des Dorfs, der Burg und der Freiheit Wetter“ von Friedrich Harkort (Hagen, bei G. Bus, 1856) Bezug.

II.

Berg- und Hüttenwesen.

Die Bergwerke, Hütten, Hämmer und Salinen.

1. Bergwerke.

Hebeside.

A. Rheinischer Oberbergamtsbezirk.

1. Bergwerke.

Uebersicht.

Bergamtsbezirk Siegen.

Dieser Bezirk umfaßt: die Kreise Siegen, Olpe, Meschede, Arnsberg und Brilon ganz, Lippstadt, Soest und Iserlohn theilweise; er zerfällt in drei Bergreviere: nämlich Siegen mit 3 Geschwornenrevieren (Burbach, Gosenbach und Eisern); Müsen mit 2 Geschwornenrevieren (Müsen und Olpe); Westfalen mit 4 Geschwornenrevieren (Arnsberg, Meschede, Brilon und Stadtberge, welches Letztere seit dem Jahre 1853 von dem Geschwornenreviere Brilon abgetrennt ist).

Die Zahl der verliehenen Bergwerke betrug in demselben am Schlusse des Jahres 1855 899, davon haben im Betrieb gestanden 422, wogegen 477 außer Betrieb waren.

Im Jahre 1855 vertheilten sich die Gruben folgendermaßen:

Anzahl der Gruben.

Benennung der Reviere:		Betrie- ben:	Nicht Betrie- ben:	Summa:
Geschwornen-Revier	Eisern	84	92	176
"	"	78	33	111
"	"	83	41	124
	Bergrevier Siegen	245	166	411
Geschwornen-Revier	Müsen	26	12	38
"	"	50	30	80
	Bergrevier Müsen	76	42	118
Geschwornen-Revier	Arnsberg	41	50	91
"	"	11	81	92
"	"	20	50	70
"	"	29	88	117
	Bergrevier Westfalen	101	269	370
	Summa der drei Bergreviere	422	477	899

Diese Bergwerke liefern Eisenstein (und zwar Brauneisenstein, Rotheisenstein, Thoneisenstein und Spatheisenstein oder Stahlstein), Bleierz mit einem geringen Silbergehalte, Kupfererz (und zwar Kupferkies und Kupferglanz, Malachit oder gesäuertes Kupfererz, Fahlerz, welches gewöhnlich einen ziemlich bedeutenden Silbergehalt besitzt), Blende (Schwefelzink), Schwefelkies (Schwefeleisen) Kobalterz, Antimonerz; ferner Dachschiefer, Marmor, Gips.

Ein Theil dieser Gruben, vorzugsweise diejenigen im Kreise Siegen und Olpe bauen auf Gängen, die übrigen auf Lagern. Bei Weitem die meisten liefern Eisenstein, und von diesen mehrere gleichzeitig Bleierz, Kupfererz, auch wohl Kobalterz. Die Bleierzgruben bringen zugleich Blende, einige auch Fahlerz. Eine vollständige Trennung dieser Bergwerke nach den Erzen, welche sie liefern, findet daher nicht Statt.

Die Förderung der Gruben, der Werth der Förderung, die beschäftigten Arbeiter sind für das Jahr 1855 in der Nachweisung A. enthalten. Die Längen der auf diesen Gruben vorhandenen Förderbahnen, nach ihrer Construction, nach ihren Kosten, über und unter

Tage, die Anzahl der Förderwagen bei dem Schluß des Jahres 1855 sind in der Nachweisung **B.** zusammengestellt.

Die Angaben über die Dampfmaschinen, welche sich auf und in diesen Gruben befinden, enthält die Nachweisung **C.**

Die in den Bergrevieren Siegen und Müsen oder in den Kreisen Siegen und Olpe auf Gängen bauenden Gruben sind es besonders, in denen sich mehrere Erze zusammenfinden. Sie haben nach der Beschaffenheit der Gänge und nach den gesetzlichen Bestimmungen über die Erwerbung des Bergeigenthums, sowie nach der vorgeschriebenen Größe der Grubenfelder einen gemeinschaftlichen Charakter, der sich in der großen Zersplitterung der Betriebspunkte, in dem Vorhandensein sehr vieler kleiner Gruben, in dem vielfachen Wechsel von Betrieb und Auflässigwerden, selbst von dem Fallenlassen in's Freie und Wiederaufnahme der Gruben zu erkennen giebt, während einzelne dazwischen liegende Gruben Betriebsperioden haben, die nach Jahrhunderten gezählt werden können.

In dem Bergreviere Westfalen trennen sich dagegen die Gruben, welche mit wenigen Ausnahmen auf Lagern bauen, nach dem Gegenstande ihrer Förderung, so daß die Eisensteingruben, die Bleierz- und Blendegruben gesonderte Gruppen bilden, unter denen sich bei den Eisensteingruben kleinere Partien unterscheiden lassen.

Die Zusammenziehung des Betriebes hat in diesen Bergrevieren in der neuesten Zeit durch Verschmelzung einzelner Gruben und durch Verleihung von Distriktsfeldern auf Eisenstein, sowie durch die Bildung von Actiengesellschaften sehr bedeutende Fortschritte gemacht, und damit einen Beharrungszustand erreicht, welcher wenig Veränderungen für die Zukunft zulassen wird.

a. Bergwerke in den Bergrevieren Siegen und Müsen.

Obgleich der Bergbaubetrieb in diesen Bergrevieren ein sehr hohes Alter besitzt und von dem Anfange desselben keine bestimmte Nachrichten vorhanden sind, seit Jahrhunderten eine ansehnliche Production von Eisen und Stahl aus denselben erfolgt ist, so ist dennoch der

Abbau der meisten Gänge nicht bis auf die tiefsten Thalsohlen gelangt. Die überwiegende Anzahl von Gruben bauet noch gegenwärtig über den Sohlen von Stollen, die aus den benachbarten Thälern herangeholt worden sind, und noch gegenwärtig betrieben werden. Auf vielen Eisensteingängen zeigt es sich, daß die Vorfahren in oberen Teufen einen unregelmäßigen Abbau verführt haben und ansehnliche Mittel stehen geblieben sind, aus deren Gewinnung noch gegenwärtig beträchtliche Förderungen erlangt werden. Die 600' bis 800' tief eingeschnittenen Thäler lassen auch noch für künftige Zeiten eine bedeutende Gewinnung von Eisenstein und Erze über ihren Ebensohlen erwarten, und noch lange hin werden die meisten Gruben durch Stollen den Wassern einen Abzug verschaffen können.

Die tieferen Stollen, welche zur Lösung mehrerer Gruben und ganzer Gangzüge benutzt werden, sind: in dem Reviere Burbach der tiefe Stollen von Wilhelmstrost für die Grube am Lohberge, der tiefe Baudenberger Stollen für die Gruben am Baudenberge, der tiefe Reisenberger Stollen für die Gruben am Kirchberge, der tiefe Eisenzeeher Stollen für die Gruben des Eisenzeeher Gangzuges im Reviere Gosenbach und für die am Römelsberge und Pfannenberge im Reviere Burbach. In dem Reviere Eisen der Silberqueller Erbstollen für die Gruben am Heidtberge und Kinstenberge, der Landeskroner tiefe Stollen für die Gruben an der Kalteiche, der tiefe Stollen der Grube Grimberg für die Gruben am Rödgerwald, der tiefe Stollen von Pichhardt für die Gruben am Hühberge, der tiefe Stollen von Friedrich Wilhelm für die Gruben am Mittelberge, die tiefen Stollen von Glücksbrunnen und von Morgenröthe für die Gruben an der Eisenhardt, der Silberger und Thalbacher tiefe Stollen für die Gruben am Silberge, der Bechers Erbstollen und der Christianenglück Erbstollen für die Gruben am Häusling und an der Roster Straße. In dem Reviere Gosenbach der tiefe Schöneberger Stollen für die Gruben am Hauberge. In dem Reviere Müsen der Stahlberger Grundstollen für die Gruben an der Martinshardt, der Heinrichsegener Erbstollen für die Gruben am Hochwalde, der Altenberger tiefe Stollen für die Gruben am Altenberge.

Bei weitem die wichtigsten Stollen sind diejenigen, welche auf Staatskosten in den Revieren Müsen und Gosenbach getrieben werden.

Die Vorsorge der Staatsverwaltung für die Erhaltung des Bergbaues in einer fernen Zukunft, die Ueberzeugung, daß bei dem zersplitterten Besitze der Grubenantheile so großartige und langdauernde Anlagen nicht erfolgreich zu Ende geführt werden können, sind Veranlassung gewesen, daß der Staat selbst diesen Betrieb übernommen hat.

Der erstere, der „tiefe Martinshardter Kronprinz Friedrich Wilhelm-Erbstollen“ ist an dem Ferndorf, nahe bei Kreuzthal, an der nach Hilchenbach führenden Straße am 16. August 1826 nach Vollendung der Rösche angefangen worden. Der Zweck desselben ist die tiefere Lösung der berühmten Grube Stahlberg bei Müsen. Nach einer mäßigen Berechnung werden damit allein auf dem Stahlberge 820,000-Tonnen Spatheisenstein zur Gewinnung gebracht werden. Dieser Stollen wird eine Länge von 1932 Lachter oder etwas mehr als eine halbe Meile erhalten. Gleichzeitig wird derselbe auch die übrigen an der Martinshard gelegenen Gruben: Glücksanfang, Brüche, Schwabengrube, Deutsche Einheit, Jungfer und Adler, und Wildemann lösen, theils unmittelbar, theils mit besonderen Flügelörtern. Der Stollen hat bis zum Schlusse 1855 eine Länge von $900\frac{6}{10}$ Lachtern erreicht. Die bis dahin auf demselben verwendeten Kosten haben 64,708 Thlr. betragen. Gegenwärtig werden auf dessen Betrieb jährlich 2500 Thlr. verwendet. Bei gleichen Betriebsmitteln steht die Vollendung nach etwa 30 Jahren (1886) zu erwarten. Dieser Stollen hat eine 46 Zoll hohe und 30 Zoll weite überwölbte Wasserseige, und ist selbst über der eisernen Förderbahn 76 Zoll hoch und 58 Zoll weit. Derselbe hat ein $36\frac{7}{8}$ Lachter tiefes Lichtloch, welches $477\frac{6}{8}$ Lachter von dem Stollenmundloche entfernt liegt. Es wird erwartet, daß der Stollen die Gänge der Grube Deutsche Einheit etwa 1400 Lachter von dem Mundloche erreichen wird, ohne eines weiteren Lichtloches zu bedürfen.

Der tiefe Reinhold Forster-Erbstollen, bestimmt, um die Eisensteingruben des Eisenzeeher Zuges im Reviere Gosenbach und am Pfannenberg und Römelsberg im Reviere Burbach zu lösen, ist im Siegthale unterhalb Eisersfeld schon im Jahre 1805 angelegt und am 1. Septbr. 1838 für landesherrliche Rechnung übernommen worden. Die überwölbte Wasserseige ist 36 Zoll hoch, 32 Zoll breit, der Stollen selbst 78 Zoll hoch und 54 Zoll weit. Derselbe wird bis zu der ersten Grube Schlänger und Eichert eine Länge von 485 Lachter erhalten,

dann aber auf den Gängen 1259 Lachter und durch das Nebengestein noch 1887 Lachter in vier Flügelörterten fortgeführt werden, zusammen eine Länge von 3631 Lachtern, oder etwas mehr als 1 Meile.

Die Tiefe desselben unter dem tiefen Eisenzecher Stollen beträgt 30 Lachter (200 Fuß). Am Schlusse des Jahres 1855 hat der Stollen eine Länge von $419\frac{1}{10}$ Lachter erreicht und bis dahin einen Kostenaufwand von 20,925 Thln. veranlaßt.

Gegenwärtig werden jährlich 1500 Thlr. auf diesen Stollenbetrieb verwendet; die Grube Schlänger und Eichert wird derselbe im Laufe des Jahres 1857 erreichen; über seine dereinstige Vollendung läßt sich etwas Bestimmtes nicht anführen. Nach einer mäßigen Berechnung wird durch diesen Stollen ein Quantum von 2,320,000 Tonnen Eisenstein (Brauneisenstein) und Spatheisenstein zur Gewinnung gelangen.

Ungeachtet sich in diesen Revieren noch so viel Gelegenheit findet, die Gangmittel über der Ebensohle natürlicher Wasserlösungen anzugreifen, ist doch schon in früheren Zeiten vielfach versucht worden, dieselben durch Kunstgezeuge unter den Stollensohlen in der Tiefe zu verfolgen, doch meistens ohne günstiges Ergebnis, weil die Aufschlagswasser nicht genügten, um die Grubenwasser zu gewältigen. So sind im Reviere Burbach die Tiefbaue auf Wilhelmstrost, Oberstes und Unterstes Weiherchen, im Reviere Eisern auf den Eisenstein- und Kupfererzgruben: Klappertshoffnung, Hohegrethe, Püßhorn, Adler, Unterste Martinshardt, Silberquelle, im Revier Olpe auf Rohnard nach kürzerem und längerem Bestehen zum Erliegen gekommen. Gegenwärtig führen 9 Gruben Tiefbau unter ihren Stollensohlen mit Hülfe von Kunstgezeugen oder Radkünsten, nämlich 5 im Reviere Burbach: Kunst, Frauenberger Einigkeit bei Neunkirchen, Stahlseifen, Ludwigsee bei Salchendorf, Hoffnungsstern bei Burbach, im Reviere Eisern: Neue Victoria bei Eisersfeld, im Reviere Gosenbach: Bau auf Gott bei Eisersfeld, wo auch dasselbe Kunstrad zur Förderung dient, im Reviere Müsen: Heinrichsseggen am Hochwalde, wo auch dasselbe Kunstrad zur Förderung dient, Stahlberg für die Schwabengrubener Gänge.

Die Anwendung von Dampfmaschinen in diesen Revieren gehört der neuesten Zeit an. Die Nachweisung C. enthält 6 Maschinen, von denen 2 auf der Grube Bahlberg im Reviere Olpe, die übrigen 4 aber im Bergreviere Siegen und zwar auf den Gruben Vereinigtes Püßhorn und Klappertshoffnung im Re-

viere Eisern und auf den Gruben Landeskronen und Glasurberg im Reviere Burbach sich befinden. Die Dampfmaschine auf Glasurberg ist zur Wasserhaltung allein bestimmt und kann mit einer Wassersäulenmaschine verbunden werden.

Die Maschine auf Landeskronen dient zur Wasserhaltung und Förderung und steht in der Grube auf der Stollensohle. Bei diesen beiden Dampfmaschinen wird mit gutem Erfolg die Braunkohle aus dem Regierungsbezirke Coblenz und dem Herzogthume Nassau verwendet.

Die Maschinen auf Vereinigtes Büßhorn und Klapperts Hoffnung sind für Wasserhaltung und Förderung eingerichtet, dienen gegenwärtig aber nur zur Wasserhaltung beim Abteufen der vor Kurzem begonnenen Kunstschächte. Von den beiden Maschinen auf Bahlberg wird die größere zur Wasserhaltung, die kleinere zur Förderung benutzt.

Eine vermehrte Anwendung der Dampfmaschinen zur Wasserhaltung und Förderung wird eintreten, sobald durch wohlfeilere Beschaffung der Steinkohlen von der Ruhr der Betrieb derselben erleichtert wird. Die Wasserzuflüsse in den Gruben sind nicht sehr bedeutend, so daß mit Dampfmaschinen von mittlerer Größe schon tief niedergegangen werden kann. Viele reichhaltige Gangmittel können dadurch in kurzer Zeit aufgeschlossen und in Angriff genommen werden, während der Betrieb tiefer Stollen nur sehr langsam fortschreitet und je länger je mehr eine rasche Entwicklung der Gruben behindert.

Da die Nassau-Ragenellenbogensche Bergordnung den Dachschiefer nicht zu den Gegenständen des Bergregals zählt, so sind die Dachschiefergruben in den Bergrevieren Siegen und Müsen in neuerer Zeit nicht mehr verliehen worden und die älteren verliehenen Gruben sind aus diesem Verhältnisse ausgeschieden. Doch werden mehrere Gruben auf Dachschiefer in diesen Revieren mit Erlaubniß der Grundbesitzer betrieben, von denen aber die Bergwerksverwaltung keine Förderungsnachweisungen erhält. Sie werden sämmtlich unterirdisch bearbeitet.

In dem Reviere Olpe ebenso wie im Bergreviere Westfalen ist der Dachschiefer nach der hürkölnischen Bergordnung Gegenstand des Bergregals, und werden die Dachschiefergruben noch jetzt verliehen. Im Reviere Olpe werden sie sämmtlich unterirdisch betrieben und sind mit Stollen gelöst. Auf Blaustein an der Bigge bei Sondern wird

bereits mit Handpumpen unter der Stollensohle gearbeitet. Ebenso gehört der Marmor nach derselben Bergordnung zu den Gegenständen des Bergregals. In früheren Jahrhunderten ist schon nicht weit von Attendorn Marmor gewonnen worden. Eine hierüber vorhandene alte Nachricht gab Veranlassung im Jahre 1841 neue Nachsuchungen anzustellen, und in Folge dessen werden seit einigen Jahren Marmorbrüche bei Mecklinghausen betrieben, welche Aussicht gewähren, einen neuen, wichtigen Erwerbszweig zu bilden. Die Staatsverwaltung hat demselben in den letzten Jahren eine Unterstützung gewährt, um sie vollständiger aufzuschließen. In dem Felde Grüneberg im Bentlöh reichen die entblößten Marmorlager hin, um den Bedarf für viele Jahre zu liefern. Klüfte durchsetzen die Lager rechtwinkeln und machen jede Schieferarbeit entbehrlich. Sehr brauchbare Lager, von denen das stärkste 8 Fuß hat, liegen über einander. Dieselben sind von verschiedenen Farben, schwärzlich-grau, graulich-grün mit dunkeln Streifen, grünlich-roth und röthlich-braun, braun-roth mit dunkeln Streifen. In dem Felde Griotte, dicht bei Mecklinghausen, ist ein Lager aufgedeckt, welches gegen 70 Fuß mächtig ist und rothen, roth und weiß geaderten und rothbraunen Marmor liefert. Zur Verarbeitung dieses Marmors ist in der Nähe eine Sägemühle mit einem 24 Fuß hohen Wasserrade angelegt worden, mit zwei Sägegattern, deren jedes mit 25 Sägeblättern versehen werden kann. Gangbare Artikel sind: Fensterbänke, Tisch- und Commodeplatten, Grabmonumente, Badewannen, Mörser.

b. Bergwerke in dem Bergreviere Westfalen.

Die Eisensteingruben in dem Bergreviere Westfalen gehören den Hüttenbesitzern und fördern nur nach dem Bedürfniß derselben, und so fehlt bei denselben die Bewegung und Concurrenz, welche in dem Bergrevier Siegen auf denselben vorhanden ist. Die Gruben, welche auf den Lagern im Revier Arnsherg bauen, sind sämmtlich mit Stollen gelöst und führen einen Bau, der sich wesent-

lich von dem auf Gängen nicht unterscheidet, indem das Einfallen derselben im Allgemeinen ziemlich steil ist. Die Eisensteingruben in der Nähe von Warstein: Siebenstern, David, Hirschfeld führen offenen Tagebau auf mächtigen und nicht tief niedersehenden Lagern. Auf Südbruch ist die Lösung von einer offenen Klust im Kalkstein erfolgt. Die einzelnen hier vorkommenden Mittel werden, wie auf Gängen abgebaut.

Die Rotheisensteingruben auf den mit Schaalstein verbundenen Lagern bauen alle sehr regelmäßig über Stollen, mehr oder weniger tief, welche aus den zunächst gelegenen Thälern getrieben sind. Dieselben werden für die Ausdehnung der Baue und des vorgerichteten Feldes nur schwach betrieben und befinden sich in der Lage, viel größere Quantitäten liefern zu können. Emma und Johannes bei Messinghausen entbehren nur einer Straße in dem Hoppeckethale bis Bredelar, um stärker betrieben zu werden.

Grottenberg liefert bei großer Mächtigkeit einen armen, aber auch billigen Eisenstein, der bei seinem Kalkgehalt mehr als Zuschlag betrachtet werden kann.

Antonizeche bei Beringhausen hat eine Höhe von 39 Lachtern über dem Stollen abzubauen; der Eisenstein ist von sehr guter Beschaffenheit. Enkenberg hat die vortheilhafteste Lage wegen der Nähe der Theodorshütte bei Bredelar, der Eisenstein ist aber quarzig und veränderlich. Das Lager auf dem Charlottenzuge bedarf einer tiefern Lösung, welche durch einen Stollen möglich ist. Diese Gruben sind in dem zur Theodorshütte gehörenden Distriktfelde eingeschlossen.

Im Giershagener Felde wird die Grube Christiane sehr bald von dem im Schmalenthal angesetzten Stollen gelöst, welcher 16 Lachter Tiefe einbringt. Hubertus und Helena am Rothenberg (Radenberg) werden erst später bei tieferer Lösung Wichtigkeit erlangen.

In Eckefeld, welches bei einem sehr mächtigen Lager keine Stollenlösung mehr erhalten kann, ist zwar ein Maschinenschacht angefangen, und in demselben das Lager mit einem Bohrloche untersucht worden, allein über die weitere Ausführung ist noch kein bestimmter Plan gefaßt worden.

Die Grube Briloner Eisenberg bei Dlsberg ist bereits in den obern Stollensohlen abgebaut, und die Aufschlüsse in dem tiefen

Stollen sind in Bezug auf die Längenausdehnung des Eisensteins mittelst nicht so günstig, als erwartet werden durfte; dennoch genügen dieselben bei der ansehnlichen Lagermächtigkeit, den Bedarf der Olsberger Hütte noch auf eine lange Reihe von Jahren sicher zu stellen.

Die Bleierz- und Blendelager, sind in der Gegend von Ramsbeck auf der linken Seite des Balmethales, auf den Gruben Dörenberg und Willibald auf der rechten Seite desselben bei Ramsbeck vorzugsweise in Angriff genommen; außerdem werden noch die Gruben Glücksanfang bei Berlar und Alexander bei Blüggelscheid betrieben.

Bis vor einigen Jahren sind diese Gruben nicht in einer der Ausdehnung des Erzvorkommens entsprechenden Weise betrieben worden. Es wurden indessen sehr viele Versuche zur Aufnahme neuer Gruben gemacht, mit denen viele Lager und Erzmittel getroffen wurden. Auswärtige Kapitalisten wurden dadurch aufmerksam, und so bildete sich im Jahre 1851 aus Belgischen Unternehmern auf ein Grundkapital von 1 Million Thaler eine Aktiengesellschaft unter der Firma „Westfälischer Bergwerksverein“, welche diese und die meisten der fristenden Gruben auf den Ramsbecker Erzlagern ankaufte und den Betrieb mit größeren Geldmitteln in einem ausgedehnteren Maßstabe begann. Die nächst darauf folgenden Jahre sind unter vielen Versuchen mit Aufbereitungs- und Hüttenarbeiten vergangen. Diese Aktiengesellschaft vereinigte sich im Anfange 1854 mit einer andern ältern Aktiengesellschaft für Bergbau und Zinkfabrikation in Stollberg bei Aachen unter der Benennung „Gesellschaft für Bergbau, Blei- und Zinkfabrikation zu Stollberg und in Westfalen“, welche mit einem Stammkapital von 4 Millionen Thalern sehr große Ausführungen in Ramsbeck begann, der Sommer 1854 zeigte das ungewöhnlichste Treiben in jener sonst stillen Gegend. Es wurden viele Aufbereitungsstätten angelegt, und der Bau einer ganz großartigen Bleihütte bei Ostwig begonnen, zwei Dörfer Neu Andreasberg u. Heinrichsdorf angelegt, um die aus Sachsen und vom Harze herbeiziehenden Bergarbeiter aufzunehmen. Von diesen Ausführungen war einiges gut, das meiste unzweckmäßig und planlos, die Gelder wurden verschwendet und die ganze Verwaltung der Gesellschaft mußte entfernt werden, um das Unternehmen zu retten. Die Vermehrung des Stammkapitals bis auf 8 Millionen Thaler, eine neue tüchtigere und sparsamere Ver-

waltung giebt der Hoffnung Raum, daß die Werke von Ransbeck einer großen und dauernden Entwicklung entgegen gehen werden.

Die Lage der Gruben ist sehr günstig; mehre Thäler, die Bra-
becke, Balme, Elpe, Neger durchschneiden die Lagerzüge recht-
winklicht bis zu einer ansehnlichen Tiefe von 600 bis 800 Fuß. Tiefe
Stollen von geringer Länge können daher eingebracht werden. Die
Lagerstätten sind jetzt in oberen Teufen angegriffen, und große Erz-
massen können voraussichtlich noch über den vorhandenen und über
den noch zu treibenden Stollen gewonnen worden. Die Bleierze und
die wenigen Kupfererze sind an Ort und Stelle verschmolzen worden.
Die Blende, welche ebenfalls in bedeutenden Massen vorkommt, ist
theilweise an die Zinkhütten im Regierungsbezirk Düsseldorf ver-
kauft worden.

Außer diesen Gruben werden auf denselben Lagern von der
Stadtberger Gewerkschaft die Grube Juno bei Wiggeringhausen,
Luna und Gottesgabe bei Bulmeringhausen auf Blende
und Schwefelkies betrieben, deren Schwefelgehalt auf den Stadtber-
ger Kupfer- und Vitriolhütten benugt wird. Die mit diesen Erzen
einbrechenden Bleierze haben bisher keinen Gegenstand der Benutzung
ausgemacht. Die dazu nothwendige Vorrichtung von Sezwäschern
wird nun jedoch getroffen.

Die Kupfererzgrube Friederika bei Stadtberge liefert bei
sehr armen Erzen große Mengen. Dieselbe bauet in dem Felde Oskar
über einem im Glindethale dicht bei der Hütte angelegten Stollen,
hat aber seit einer Reihe von Jahren den Beuststollen an der Die-
mel unterhalb Stadtberge mit großer Ausdauer getrieben, wel-
cher vor Kurzem sein Ziel erreichte und die erzführenden Rücken und
Kiefelschieferlager im Felde von Friederika um 16 Lachter tiefer
gelöst hat. Es können nun noch größere Erzmassen als früher ge-
fördert werden. Die Versuche, welche auf demselben Kiefelschieferlager
auf der linken Seite des Glindethales am Kohlhagen ge-
macht worden sind, haben nach vielen ungünstigen Versuchen zu recht
erfreulichen Aufschlüssen geführt und werden außer den alten Halben
recht viele Erze im frischen Felde gewonnen. Das Kupferlettenflöz bei
Bornkosten ist Gegenstand erneuerter Versuche geworden. Aeltere
Arbeiten haben gelehrt, daß der Kupfergehalt desselben wegen des
mit den Erzen vorkommenden Kalks nicht durch denselben Proceß

ausgezogen werden kann, wie bei den Kiefelschiefererzen. Man beabsichtigt ein anderes Verfahren dazu anzuwenden.

Der Betrieb der Galmei- und Bleierzgruben im sogenannten Briloner Felde, deren Besitz sich in der Aktiengesellschaft für Bergbau, Zink- und Bleifabrikation zu Stolberg und in Westfalen concentrirt hat, ruht beinahe ganz, seitdem vor mehreren Jahren viele Versuchsarbeiten zur Ermittlung der Lagerungsverhältnisse und des Erzvorkommens stattgefunden haben. Wenn die Versuche auch an vielen Stellen Mittel sehr reichen Galmeies nachgewiesen haben, so ist doch das Aushalten derselben nicht von der Art, um bei den bedeutenden Schwierigkeiten einen großen Antrieb für den Beginn des Unternehmens darzubieten. Um diesen Bergbau aufzunehmen, ist die Anlage von Dampfmaschinen zur Wasserhaltung unumgänglich nothwendig, da Stollenanlagen bei dem zerstreuten Erzvorkommen nicht lohnend sein würden. Die Wasserzuflüsse sind aber bei den vielen Klüften im Kalkstein wahrscheinlich recht bedeutend. Unter diesen Verhältnissen ist es daher zweifelhaft, ob die Gesellschaft sich bald zu einem Angriff dieses Feldes entschließen wird. Die Beschaffung neuer Fonds würde dazu nothwendig sein.

Die Dachschiefergruben, welche zwischen Belmede und Antfeld liegen, sind theils ihrer Lage, theils der Mächtigkeit und Güte des Dachschiefers wegen sehr wichtig. Dieselben führen alle einen offenen Tage- oder Steinbruchsbau. Die Veranlassung zu dieser Betriebsweise liegt in der flachen, wellenförmigen Lagerung der Schichten und in der Mächtigkeit der brauchbaren Dachschieferlager. Diese Betriebsweise hat aber den Nachtheil, daß der Dachschiefer in den entblößten Wänden im Winter verdorben wird, und daß sich der Fortsetzung derselben durch die Anhäufung der Abschläge (Berge) große Schwierigkeiten entgegenstellen. Der Dachschiefer im Reviere Olpe und auf den meisten der zerstreut liegenden Dachschiefergruben bei Wormbach, Fredenburg, Erflinghausen, Küchelheim im Revier Arnsherg wird nach „Reis“ verkauft. Die behauenen Dachschiefer werden nebeneinandergestellt, eine Länge von 8 Fuß ist ein Reis. Auf den Dachschiefergruben des Reviers Ramstedt werden dieselben dagegen nach „Fuder“ verkauft, und zwar ein Fuder roher Schiefer zu 27 Ctnr., welches behauen noch 18 Ctnr. enthalten soll. Das Fuder hatte auf diesen Gruben im Jahre 1855 durchschnittlich einen Werth von 4 Thlr. 9 Sgr. Diese Dachschiefer finden nicht

blos in der näheren Umgegend Absatz, sondern werden auch in größere Entfernungen verfahren. Der Betrieb ist bei der Reichhaltigkeit der Lagerstätten einer großen Ausdehnung fähig.

Die Gypsgruben bei Stadtberge und Leitmar sind unbedeutend; die Lager sind nicht sehr mächtig, der Betrieb kann nur unterirdisch geführt werden; die Besitzer thun Nichts für die Ausdehnung des Absatzes, und so ist die Förderung sehr gering. Im Jahre 1855 standen 4 Gruben im Betrieb, von denen die Glückszeeche am Bilstein die bedeutendste war und $\frac{2}{3}$ der ganzen Förderung lieferte.

2. Aufbereitung, Poch- und Waschwerke.

Der Eisenstein kommt in so großen, derben Massen vor, daß derselbe theils schon in der Grube, theils auf der Halde von dem Unhaltigen mit der Hand getrennt, geschieden und rein dargestellt werden kann; nur in dem Reviere Arnsherg, wo der Eisenstein auf Lagern mit Letten zusammen vorkommt, bedient man sich der Läutergärten, oder der Rippwäschen, einfacher Vorrichtungen, um den Eisenstein zu reinigen. Bei den übrigen Erzen ist dies nicht der Fall. Denn außer den größeren Partien, welche durch eine solche Handscheidung rein, als „Stufferze“ oder „Scheideerze“ dargestellt werden können, fällt schon bei der Gewinnung „Grubenklein“, welches gereinigt werden muß. Diese Erze kommen aber häufig in so kleinen Partien mit unhaltigen Massen zusammen verwachsen oder in denselben eingesprenkt vor, daß sie fein zerkleinert werden müssen, um von denselben getrennt werden zu können. Dies sind die „Pochgänge“, welche bei der Scheidung abgesondert werden. Das Grubenklein und das bei der Handscheidung fallende „Schlagmehl“ oder „Stoßmehl“ wird, nachdem ersteres auf einer Läutervorrichtung gereinigt und von den anhaftenden schlammigen Theilen befreit ist, auf Sechstieben von dem Unhaltigen getrennt; die feineren Theile werden auch wohl noch auf Schlammgraben gewaschen.

Im Reviere Burbach haben die Bleierzgruben Carlssiegen Glasurberg und Ludwigseck Erzwalzwerke zur Zerkleinerung der Erze, und Sehsiebe (Sehwäschen) zur Trennung derselben von den Bergen.

Im Reviere Eisern hat die Bleierzgrube Landeskrona ein Pochwerk mit 20 Stempeln, und zwei Stoßheerde. Versuche, die Erze vermittelst eines starken Luftstromes zu reinigen, sind wegen mancher Schwierigkeiten, die sich dabei finden, nicht fortgesetzt worden. Im Reviere Gosenbach sind zwei Poch- und Waschwerke zur Aufbereitung der Kobalterze vorhanden, welche größtentheils fein eingesprengt vorkommen und daher sehr „zähe“ gepocht werden müssen. Das Gosenbacher Pochwerk hat 20 Stempel und 3 Stoßheerde. Das Horster oder Niederscheldner Pochwerk hat ebenfalls 20 Stempel, 4 Stoßheerde und 2 Rehrheerde.

Außerdem befindet sich wenig unterhalb Niederschelden im Regierungsbezirk Coblenz noch ein drittes Pochwerk bei Muderbach für Kobalterze, von Alte Buntekuh, Ende sammt Stümpfchen, das ebenfalls 20 Stempel und 4 Stoßheerde hat. Im Allgemeinen sind die Kobaltpochgänge so arm, daß sie nicht ganz ein Prozent an „Schliech“ oder rein gewaschenem Erze liefern, oder etwa auf 130 Ctr. Pochgängen 1 Ctr. Schliech.

Im Reviere Müsen befinden sich zur Aufbereitung des Bleiglazes und des Fahlerzes 3 Poch- und Waschwerke.

Die Grube Stahlberg sammt Beilehn hat eine Sehwäsche mit einer Läuter- und Separationstrummel, 2 hydraulischen Sechmaschinen, einem Schlammgraben, Klaubetafel und Scheidebank, ein Pochwerk und Wäsche, mit 20 Stempeln, 4 Stoßheerden und 4 Rehrheerden. Eine neue Art der Mehlführung bei dem Pochwerke, die nach dem Plane des Berggeschwornen von dem Borne kürzlich eingerichtet worden ist, verspricht sehr gute Resultate und wird da sie billiger, als die bis jetzt üblichen Mehlführungen herzustellen ist, bald Eingang zur Verbesserung der Aufbereitung finden. Die Grube Heinrichsseegen hat ein Pochwerk und Wäsche mit 20 Stempeln und 8 Stoßheerden, die Grube Wildermann und Beilehn mit 15 Stempeln und 2 Stoßheerden. Die Grube Victoria im Liffelder Thale mit 15 Stempeln und 2 Stoßheerden, denen man noch 4 Stoßheerde an einem besondern Wasserrade hinzuzufügen beabsichtigt. Im Reviere Arnberg besitzt die Bleierzgrube Churfürst Ernst bei

Böckhausen ein Pochwerk von 10 Stempeln und 2 Stoßheerden. Für die Ramsbecker Blei- und Blendegruben sind im Jahre 1855 folgende Aufbereitungsstätten betrieben worden:

- 1) Das Bastenberger Dampfpochwerk mit 15 Stempeln, 4 Stoßheerden und 4 Regelheerden;
 - 2) Das obere Ramsbecker Pochwerk mit 35 Stempeln, und 8 Stoßheerden;
 - 3) Das (untere) Turbinen Pochwerk bei Ramsbeck mit 12 Stempeln und 6 Regelheerden;
 - 4) Das Dörnberger Dampfpochwerk mit 15 Stempeln, 4 Stoßheerden und 4 Regelherden;
 - 5) Das Ziegelwieser Pochwerk mit 20 Stempeln, 8 Stoßheerden und 4 Regelheerden (versuchsweise);
- zusammen 97 Stempel, 24 Stoßheerde und 18 Regelheerde.

Bei den vielen seit 1851 an den Aufbereitmashinen vorgenommenen Abänderungen ist mit großem Kostenaufwande die Erfahrung gemacht worden, daß alle aus andern fremden Gegenden hieher verpflanzten Borrichtungen für die Beschaffenheit der Ramsbecker Erze weniger taugen, als die ältern in den Siegener Revieren ausgebildeten Mashinen, denen jetzt ganz entschieden der Vorzug eingeräumt wird.

Die Aufbereitungsanstalten sind für den Bergbau ganz unentbehrlich, sobald die Erze fein eingesprengt in taubem Gestein oder mit verschiedenen Erzen zusammen verwachsen vorkommen, wie auf den Ramsbecker Gruben Bleiglanz und Blende. Im Allgemeinen herrscht die Ansicht, daß die Aufbereitungsstätten der Landeskultur, und namentlich den um- und unterhalb liegenden Wiesen nachtheilig seien. Das Interesse der Gruben und der Landeskultur fällt jedoch darin zusammen, daß die ablaufenden Wasser (Trüben) möglichst frei von Erztheilen sein sollen, denn für die Gruben ist jeder Erztheil, welcher fortgeführt wird, ein Verlust und für die Landeskultur sind diese gerade das Schädliche. Je besser daher die Einrichtungen dieser Werke, je weniger Erzverlust bei denselben stattfindet, um so unschädlicher sind dieselben für die Thalsflächen, in denen sie liegen. Geräumige Schlammfümpfe, in welche die Wasser vor dem Abfließen von diesen Werken geleitet werden, sind auf allen genannten Werken vorhanden, um Nachtheile der unterhalb gelegenen Grundstücke zu verhüten.

In dem Reviere Stadtberge findet nur eine einfache Aufbereitung der Kupfererze auf den dortigen Kupfer- und Vitriolhütten statt, welche in dem Ausklauben tauber Berge, in dem Durchwerfen durch festliegende Rätter zur Sonderung nach der Größe, in dem Spülen oder Läutern leetigen Hauswerkes besteht. Außerdem ist hier ein Quetschwerk vorhanden, um die rein geschiedene Blende zu zerkleinern, und für den Röstproceß vorzubereiten.

Die Bleierze, welche als Förderung in der Productionsnachweisung erscheinen, bestehen daher aus sehr verschiedenen Arten, als

Stufferze,	
Sezgraupen,	
Sezschliche,	
Sandschliche,	} vom Stoßheerd,
Schlammshliche,	
Rehrheerdshliche.	

Der Gehalt dieser Erzsorten ist wechselnd, zum Beispiel von der Grube Stahlberg:

Bei den Sezgraupen zwischen 48 und 52 Pfd. Blei und $1\frac{3}{4}$ bis $2\frac{1}{4}$ Loth Silber, bei dem Sezschlich zwischen 46 und 52 Pfd. Blei und $\frac{3}{4}$ bis $2\frac{1}{4}$ Loth Silber, bei den Stoßheerdshlichen zwischen 50 und 60 Pfd. Blei und 2 bis $2\frac{1}{2}$ Loth Silber, bei den Rehrheerdshlichen von 42 bis 60 Pfd. Blei und $1\frac{3}{4}$ bis 2 Loth Silber.

Dieser Gehalt findet wirklich in 110 Pfd. Erz statt; als Hüttenremedium wird derselbe jedoch auf 1 Ctnr. oder 100 Pfd. Erz angenommen. Die Leistung des Stahlberger Poch- und Waschwerkes im Jahre 1855 bestand darin, daß 3825 Tonnen Pochgänge verpocht und an Sandschlichen 2214 Ctnr. 100 Pfd., an Schlammshlichen 665 Ctnr. 30 Pfd., zusammen an Stoßheerdshlichen 2940 Ctnr. 20 Pfd. dargestellt wurden. Ein Ctnr. Stoßheerdshlich erfordert daher $1\frac{3}{10}$ Tonnen Pochgänge, oder etwa $10\frac{1}{2}$ Ctnr. Die Kosten der Darstellung von 1 Ctnr. Schlich betragen:

an Arbeitslöhnen . . .	9	Sgr.	1	Pf.
„ Nebenkosten . . .	5	„	7	„

zusammen 14 Sgr. 8 Pf.

Im Jahre 1855 sind auf den Gruben gefördert und aufbereitet worden folgende Quantitäten:

2. Eisensteine.

a) Brauneisenstein.

im Bergrevier Siegen	29,541 Tonnen	an Werth	52,551 Thlr.
„ Müsen	8,254 „	„ „	16,508 „
„ Westfalen	16,277 „	„ „	7,634 „
Zusammen	54,072 Tonnen	an Werth	76,693 Thlr.

b) Spatheisenstein.

im Bergrevier Siegen	133,517 Tonnen,	an Werth	130,505 Thlr.
„ Müsen	34,348 „	„ „	66,034 „
Zusammen	167,865 Tonnen,	an Werth	196,539 Thlr.

c) Rotheisenstein.

im Bergreviere Siegen	12,438 Tonnen,	an Werth	24,752 Thlr.
„ Westfalen	42,988 „	„ „	29,269 „
Zusammen	55,426 Tonnen,	an Werth	54,021 Thlr.

d) Thoneisenstein.

im Bergreviere Westfalen	3802 Tonnen,	an Werth	1,902 Thlr.
Zusammen an Eisenstein	291,165 „	„ „	329,155 Thlr.

und zwar an Brauneisenstein 22 Prct.

Spatheisenstein 57 „

Rotheisenstein 19 „

Thoneisenstein 2 „

Zusammen 100 Prct.

Der durchschnittliche Werth von einer Tonne Eisenstein auf den Gruben für die drei Bergreviere beträgt 1 Thlr. 3 Sgr. 6 Pf. Derselbe ist aber sehr ungleich:

von 1 Tonne Spatheisenstein im Rev. Olpe	2 Thlr. — Sgr. — Pf.
„ „ „ Müsen	1 „ 23 „ 5 „
„ „ „ Burbach	1 „ 3 „ — „
„ „ „ Gosenbach	— „ 28 „ 5 „
„ „ „ Eisern	1 „ — „ 2 „
„ „ „ Rotheisenstein im Rev. Eisern	2 „ 6 „ 6 „
„ „ „ Gosenbach	1 „ 17 „ 9 „
„ „ „ Arnßberg	— „ 19 „ 4 „
„ „ „ Stadtberge	— „ 19 „ 3 „
„ „ „ Brilon	— „ 22 „ 1 „
„ „ „ Brauneisenstein im Rev. Eisern	1 „ 9 „ — „

von 1 Tonne Brauneisenstein im Rev. Gosenbach	1 Thlr. 13 Sgr. — Pf.
„ „ „ Burbach	1 „ 9 „ — „
„ „ „ Olpe	2 „ — „ — „
„ „ „ Arnsberg	— „ 13 „ 1 „
„ „ „ Brilon	— „ 17 „ — „

Diese großen Verschiedenheiten im Werthe des Eisensteins auf den Gruben gehen theils aus der Beschaffenheit desselben, theils aus der Lage der Hüttenwerke und aus der Concurrenz hervor. Diese mangelt da, wo die Besizer einzelner Hüttenwerke eigene Eisensteingruben haben, gänzlich, und die Lagen sind ungemein niedrig.

2. Bleierzze.

Im Bergreviere Siegen	23,919 Ctr., an Werth	62,916 Thlr.
„ „ Müsen	31,177 „ „	91,408 „
„ „ Westfalen	60,031 „ „	166,671 „
Zusammen	115,127 Ctr. an Werth	320,995 Thlr.

Der durchschnittliche Werth von einem Centner aufbereiteter und zum Verhütten fertig gestellter Bleierzze beträgt hiernach

2 Thlr. 23 Sgr. 8 Pf.

Der höchste Werth stellt sich im Reviere

Eisern mit 2 „ 29 „ 5 „

der niedrigste Werth im Reviere Seel=

bach mit 2 „ 16 „ 3 „

heraus.

3. Kupfererze.

Im Bergreviere Siegen	16,632 Ctr., an Werth	24,824 Thlr.
„ „ Müsen	6,971 „ „	7,197 „
„ „ Westfalen	160,052 „ „	17,671 „
Zusammen	183,655 Ctr. an Werth	49,692 Thlr.

Die Erze sind ungemein verschieden, da die armen Kieselschiefererze aus dem Reviere Stadtberge nur einen Werth von 3 Sgr.

1/2 Pf. vom Centner haben, während der Durchschnitt sämmtlicher anderer Reviere 1 Thlr. 10 Sgr. 11 Pf.

beträgt, und am höchsten im Reviere Seel=

Burbach mit 1 „ 21 „ 7 „

dagegen am niedrigsten im Revier Olpe mit — „ 16 „ — „

gestanden hat.

4. Fahlerze.

Im Bergreviere Müsen 7118 Ctr., an Werth 25,607 Thlr.

Der durchschnittliche Werth von 1 Ctr. aufbereiteter Fahlerze steigt daher bis auf 3 Thlr. 17 Sgr. 11 Pf.

5. Blende.

Im Bergreviere Siegen 15,099 Ctr., an Werth 3,826 Thlr.

„ Müsen 954 „ „ 322 „

„ Westfalen 46,906 „ „ 12,509 „

Zusammen 62,959 Ctr. an Werth 16,657 Thlr.

Der durchschnittliche Werth von 1 Ctr. Blende

im Bergreviere Siegen 7 Sgr. 7 Pf.

„ Westfalen 8 „ — „

Der überaus geringe Werth dieses Zinkerzes hängt theils von der großen Entfernung der Hüttenwerke von den Gruben, theils von den Besitzverhältnissen ab, indem die Stadtberger Gewerkschaft die Blende von ihren eigenen Gruben zu sehr geringen Preisen annimmt.

6. Kobalterze.

Im Bergreviere Siegen 165 Ctr., an Werth 5281 Thlr.

Diese Erze sind als aufbereiteter Schliech angegeben.

Der Werth von 1 Ctr. Kobaltschliech im Reviere Eisern beträgt 63 Thlr. 14 Sgr.,

im Reviere Gosensbach 21 „ 8 „

7) Antimonerze.

Im Bergreviere Westfalen 224 Ctr., an Werth 896 Thlr.

8) Schwefelkies.

Im Bergreviere Westfalen 44,686 Ctr., an Werth 7228 Thlr.

Es finden hier ganz dieselben Verhältnisse statt, wie bei der Blende, welche die Stadtberger Gewerkschaft gewinnt.

9) Dachschiefer.

Im Bergreviere Müsen	3108 Keiſ, an Werth	4,139 Thlr.
(einkl. 4614 Quadratfuß.)		
„ Westfalen	2953 Fuder, „	12,319 „
16,337 Q.-Fuß	„	320 „
Zusammen	an Werth	16,778 Thlr.

Der durchschnittliche Werth von 1 Keiſ Dachschiefer beträgt
1 Thlr. 9 Sgr. 11 Pf.
und von 1 Fuder 4 „ 5 „ 2 „

10) Marmor.

Im Bergreviere Müsen 858 Cubiffuß, an Werth 1716 Thlr.

11) Gyps.

Im Bergreviere Westfalen 2510 Tonnen, an Werth 502 Thlr.

Der Werth dieser gesammten Förderung beträgt 774,501 Thlr.

Derselbe vertheilt sich unter die einzelnen Gegenstände nach Procenten:

1) Eisenstein . . .	42.51
2) Bleierze . . .	41.43
3) Kupfererze . . .	6.42
4) Fahlerze . . .	3.30
5) Blende . . .	2.15
6) Cobalterze . . .	0.68
7) Antimonerze . . .	0.12
8) Schwefelkies . . .	0.93
9) Dachschiefer . . .	2.17
10) Marmor . . .	0.22
11) Gyps . . .	0.07
	<u>100.00</u>

Dieser Werth vertheilt sich auf die einzelnen Reviere wie folgt:

Revier Burbach	13.3 Procent	} Bergrevier Siegen 39.5 Proc.
„ Eisern	15.8	
„ Gosenbach	10.4	
„ Müsen	21.1	
„ Olpe	6.2	
„ Arnsberg	2.8	
„ Brilon	3.5	
„ Stadtberge	2.2	} „ Müsen 27.3 „
„ Ramsbeck	24.7	
		} „ Westfalen 33.2 „

Auf den Kreis Siegen, welcher die vier zuerst angeführten Reviere umfaßt, fällt ein Werth von 467,529 Thlr. oder 60.6 Procent, während die übrigen Kreise Olpe, Arnßberg, Meschede, Brilon, Lippstadt nur mit 39.4 Procent daran betheiligt sind.

3. Hütten und Hämmer.

a. Uebersicht.

Bei weitem der wichtigste Theil der Hüttenwerke umfaßt das Eisen-, sowie das Stahlhütten- und Hammerwesen. Im Kreise Siegen hat sich eine alte, Jahrhunderte lang beinahe unverändert bestandene Einrichtung und Verfassung dieser Betriebszweige in manchen Stücken noch bis jetzt erhalten. Dieselbe wurde durch allgemein gesetzliche Bestimmungen über Verkehrsfreiheit im ganzen Staate wesentlich geändert. Die äußere Concurrnz im Eisen- und Stahlgewerbe, die gänzliche Umgestaltung aller Verhältnisse in diesen Gewerben wirkten seit einer Reihe von Jahren höchst nachtheilig auf die Hütten und Hämmer im Kreise Siegen, deren Verfassung mit allen gewerblichen und Familienverhältnissen aufs Innigste verschmolzen war. Klagen über den Verfall des Gewerbes, über das Verschwinden des allgemeinen Wohlstandes waren allgemein.

Die älteren gesetzlichen Bestimmungen, die Churbriefe für die Corporationen der Eisenmassenbläser und Hammerschmiede, der Stahlmassenbläser und Stahlschmiede von 1516—1731 wurden durch die Hütten- und Hammerordnung für die gewerkschaftlichen Stahl- und Eisenhütten und Hämmer im Lande Siegen vom 25. Januar 1830 aufgehoben, die Verhältnisse neu geordnet und der Grund zu einer allmäligen Umgestaltung der Verhältnisse gelegt. Die gegenwärtig vorhandene Zahl der Werke im Bereiche des vormaligen Fürstenthums Siegen sollte durch neue, Holz consumirende Anlagen nicht vermehrt werden. Die den Werken verliehene Betriebszeit wurde aufrecht erhalten und ist für die 9 Eisenhütten, für die 4 Stahlhütten, für die 16 Eisenhämmer und die 12 Stahlhämmer genau bestimmt; dagegen wurde

freigegeben, Eisen oder Stahl zu gewinnen, und was noch wichtiger, den Eisen- und Stahlhämmern wurde verstattet, ihre Hammerbetriebszeit mit Rücksicht auf den Kohlenverbrauch als ein Recht zum Hüttenbetrieb zu benutzen, und die so erworbenen Hüttenstage zu verkaufen. Gleichzeitig wurde das Recht, Roaks und Steinkohlen ohne Anrechnung auf die privilegirte Betriebszeit verwenden zu dürfen, anerkannt. In Verbindung mit diesen gesetzlichen Bestimmungen hat die Herstellung besserer Straßen in den Volme- und Lennethälern von den Steinkohlengruben an der Ruhr nach Siegen, wodurch die Steinkohlen billiger geworden sind und Holzkohlen aus einem viel größern Bezirke herbeigeschafft werden können, dahin gewirkt, daß der Eisenhammerbetrieb beinahe ganz aufgegeben, die Hammerbetriebszeit in Hüttenzeit umgewandelt worden ist, daß die Eisenhämmer selbst in Puddlingswerke verändert, neue Puddlingswerke angelegt sind, und daß der Stahlhammerbetrieb in einer ähnlichen Umänderung begriffen ist.

Ogleich die Handelsconjuncturen in der neueren Zeit sehr schwankend gewesen sind, eine entschiedene Besserung erst im Laufe des Jahres 1852 eingetreten ist, die seit dieser Zeit fortdauernd angehalten und sich sehr günstig gestaltet hat, so hat die Roheisenproduktion auf den Siegener Hütten immer zugenommen und in den letzten Jahren eine früher nie gekannte Höhe erreicht; der Bergbau hat sich dabei gehoben, um den erforderlichen Eisenstein zu liefern, und der eingegangene Hammerbetrieb ist durch die Steinkohlenfrischarbeit (Flammofenfrischerei) auf eine sehr vortheilhafte Weise ersetzt worden. Seit der Umänderung der Eisenwerke in Puddlingswerke hat das Eisengewerwesen im Siegener Lande einen neuen Aufschwung genommen.

Die Herstellung besserer Verbindungswege hat noch nicht dahin führen können, Roaks in größerer Menge anstatt Holzkohlen zur Erzeugung von Roheisen anzuwenden. Die Roheisenproduktion ist daher beschränkt durch die Menge der zu einem bestimmten Preise herbeizuschaffenden Holzkohlen. Sobald sich eine günstige Conjunctur für Roheisen zeigt, steigt der Preis der Holzkohlen in einem Maaße, der den Hüttenbetrieb beschränkt. Schon seit langer Zeit ist anerkannt worden, daß das Eisengewerbe und somit der Wohlstand des Siegener Landes dauernd nur allein durch eine Eisenbahn von den Steinkohlengruben erhalten werden könne. Diese Bahn wird die Roaks zu einem mäßigen Preise den Siegener Hütten zuführen und eine große, den rei-

chen unterirdischen Schätzen an Eisenstein angemessene Erzeugung von Roafs-Roheisen zu ermöglichen. Die Holzkohlen werden auf einen angemessenen gleichen Preis gebracht und dadurch ihre Verwendung zu vorzüglichen Eisen- und Stahlorten auch für die Folge gesichert werden. Es dürfte wohl kaum irgend eine Eisenbahn in der Provinz, ja selbst im Staate geben, von der mittelbar ein größerer Vortheil durch Belebung der Gewerbsthätigkeit, durch Erhaltung des Wohlstandes in einer sonst dem Ackerbau sehr ungünstigen Gegend irgendwie erwartet werden könnte. Mit dem nunmehr endlich eingeleiteten Beginn dieses Eisenbahnbaues bricht für diese Gegend der Morgen eines neuen Tages an.

Das Stahlhüttenwesen ist auf das Vorkommen des Spath-eisensteins oder Stahlsteins begründet und dadurch auf einen Theil dieses Bezirks und den benachbarten Theil des Coblenzer Regierungsbezirks beschränkt. Aus dem Stahlstein wird in Hochöfen, welche sich nicht von den zur Erzeugung von Roheisen bestimmten unterscheiden, eine unter dem Namen „Rohstahleisen, Spiegeleisen“ bekannte Sorte von Roheisen erblasen. Dieses Spiegeleisen, in Verbindung mit gewissen anderen als „Nebeneisen“ bezeichneten Roheisensorten wurde bis vor einigen Jahren ausschließlich in Frischfeuern, welche den Eisenfrischfeuern ähnlich sind, zu „Rohstahl“ verarbeitet, welcher in der Gegend von Hagen und Remscheid zur weitem Verarbeitung verkauft wird. In neuester Zeit hat man angefangen, diese Rohstahlfrischarbeit in Flammöfen (Puddelöfen) mit Steinkohlen vorzunehmen und Puddelstahl zu erzeugen, der zwar nicht so gut als Edlstahl, doch sehr viel billiger geliefert werden kann, und da er ein vorzügliches Material für die Darstellung von Gußstahl liefert, einen ausgedehnten Absatz findet.

Die 5 Eisen- und Stahlhütten in dem Grunde Seel und Burbach (Freiengrunde) haben eine ähnliche, auf den Gründer-Noten beruhende Verfassung, wie die Siegenschen Hütten.

In den übrigen Revieren, welche dem vormaligen Herzogthum Westfalen angehörten, haben bei den Eisenhütten und Hämmern ähnliche Beschränkungen niemals stattgefunden. Dieselben werden theils von Gewerkschaften oder Gesellschaften, theils von Einzelbesitzern betrieben und sind auf keine bestimmte Zeit beschränkt. Einige der Eisenhütten in dem Reviere Olpe sind auf die Verhüttung von Eisenstein aus dem benachbarten Theile des Regierungsbezirks Coblenz

angelegt worden, wo ebenfalls, wie im Siegener Lande, die Zahl der Hütten nicht vermehrt werden darf. Die beiden Hütten im Kreise Wittgenstein verhütten Eisensteine, welche aus dem Herzogthume Nassau bezogen werden. Die Eisen- und Blechhämmer in der Gegend von Olpe sind, nachdem sie eine Zeit lang ganz außer Betrieb gekommen waren, schon vor längerer Zeit in Puddlingswerke umgeändert worden. Die zahlreichen Eisen- und Stahlhämmer in den weiter östlich gelegenen Kreisen gehen ebenfalls einer Umgestaltung mit raschen Schritten entgegen und ihr Absatz wird mehr und mehr auf die Puddelwerke übertragen.

Die Metallhütten sind theils ganz selbständige Werke, welche Blei- und Kupfererze ankaufen, theils gehören sie als Pertinenzen zu den Gruben, wie die Ramsbecker Blei- und Silberhütte, und sind mit denselben zu einem gemeinschaftlichen Werke verbunden, theils findet ein gemischtes Verhältniß statt.

Die Blei- und Kupfererze aus den Bergrevieren Siegen und Müsen werden größtentheils monatlich in Müsen zum öffentlichen Verkauf (Erzversteigerung) gebracht und daselbst von den Hütten gekauft.

Die geförderte Blende wird an die Zinkhütten zu Stollberg bei Aachen, zu Mülheim a. d. Ruhr und Berge-Vorbeck bei Essen verkauft, da Zinkhütten in den Revieren nicht vorhanden sind.

Die Kobaltschliche und Kobalterze werden beinahe ausschließlich an das Blaufarbenwerk zu Horst a. d. Ruhr geliefert. Bei den ungünstigen Conjunctionen für Smalte (blaue Farbe) ist der einst so blühende Kobaltbergbau im Siegener Bergreviere ganz eingestellt worden, auch die Pochwerke haben im Jahre 1856 aufgehört zu arbeiten.

Die Kupferhütte und Vitriolfiedereien zu Stadtberge gehören mit der dortigen Grube zusammen einer und derselben Gesellschaft, und werden dort nur die eigenen Erze verarbeitet.

Die Antimonerze werden auf einer Hütte bei Altena, welche denselben Besitzern, wie die Grube, gehört, zu Gute gemacht.

b. Eisen- und Stahlhütten.

Im Siegenschen waren schon vor der Mitte des 15. Jahrhunderts Hochöfen in Benutzung, doch mag, wie aus dem benachbarten Dillenburg'schen bestimmt feststeht, die Rennhütte erst im 17. Jahrhundert gänzlich verschwunden sein. Noch heute findet man in den höchsten Siegenschen und Burbacher Gebirgen, in einsamen, von den metallhaltigen Distrikten oft 2—3 Stunden entlegenen Thälern eine Menge kleiner Halden von den Schlacken der Hand- oder Trethütten, indem die Erze nach den Wäldern zu den Kohlenmeilern transportirt wurden.

Die Eisen- und Stahlhütten im Siegener Lande und im Grunde Seel- und Burbach, mit Ausschluß des landesherrlichen Werkes zu Rohe und der Hütte zu Burgholdinghausen, welche nur einen Besitzer hat, werden von zahlreichen Gewerkschaften betrieben. Die Antheile der einzelnen Gewerke heißen „Hüttentage“, jeder derselben führt einen besonderen Betrieb und Haushalt unter Benutzung der der Gesamtheit gehörenden Hütte. So besitzt jeder einzelne Gewerke eigene Eisensteinplätze und Kohlenschuppen in der unmittelbaren Nähe der Hütte, schafft selbst den Eisenstein und die Holzkohlen an, verhüttet dieselben in einer bestimmten Reihenfolge, in der ihm zuständigen Zeit und verkauft das erzeugte Roheisen. Diese seit Jahrhunderten bestandene Einrichtung, übt einen nachtheiligen Einfluß auf die technische Vervollkommnung der Vorrichtungen und des Betriebes aus, würde bei weniger gutartigen Eisensteinen kaum durchführbar sein, ist aber auf eine solche Weise mit allen Lebensverhältnissen der Gewerke verschmolzen, daß deren plötzliche Aufhebung selbst bei einer vollständigen Erkenntniß ihrer Nachtheile als unausführbar betrachtet werden muß. Nur die Anlage neuer, auf die Verwendung von Roaks angewiesenen Hütten und eine damit verbundene gänzliche Umänderung aller Verhältnisse wird dahin führen, daß auch die alten Hütten-Gewerkschaften sich zu einem gemeinschaftlichen Betriebe unter einer einheitlichen Leitung im Haushalte verstehen.

Die Hochöfen sind sämmtlich in den letzten 20 Jahren umgebaut worden, und haben dabei technisch zweckmäßige Einrichtungen erhalten, welche sich auch in günstigen Betriebsergebnissen zeigen.

Die bei dem zersplitterten Betriebe erzielten Ergebnisse bleiben übrigens weit von dem entfernt, was bei einer einheitlichen, kundigen Leitung mit diesen vortrefflichen Eisensteinen geleistet werden könnte.

Die Größe der Defen und der Gebläse giebt einen Maasstab für die Produktionsfähigkeit, welche durch die Veränderungen bis auf das Doppelte der früheren gebracht worden ist. Den größten Hochofen hat die Tiefenbacher Hütte, 38 Fuß hoch, $9\frac{1}{2}$ Fuß über der Rast oder im Kohlensacke weit, auf der Gicht 3 Fuß 4 Zoll weit, im Gestelle zwischen den Formen 2 Fuß 1 Zoll und 2 Fuß 3 Zoll weit. Die andern 8 Hochöfen haben $8\frac{1}{2}$ Fuß Weite; dabei der Eisenselder und Haardter Hochofen eine Höhe von 36 Fuß; die übrigen eine Höhe von 28 Fuß, nur der Marienborner von 26 Fuß. Sämmtliche Hütten haben Cylindergebläse von 2, größtentheils aber von 3 Cylindern, welche durch Wasserräder in Bewegung gesetzt werden und pro Minute 1000 bis 1200 Cubiffuß Wind von atmosphärischer Dichte unter einer Pressung von $2\frac{1}{2}$ Zoll Quecksilbersäule oder $1\frac{1}{4}$ Pfd. pro Quadrat Zoll liefern.

Da aber das Wasser nicht aushaltend genug ist, um die in Hüttenzeit umgewandelte Hammerzeit heraushütten zu können, so haben die meisten Hütten Dampfmaschinen mit besonderen Cylindergebläsen von 10 und 15 Pferdekraften angelegt, welche gleichzeitig mit den durch Wasser bewegten Gebläsen benutzt werden können. Die Dampfkessel dieser Maschinen werden durch die aus dem Ofen abziehenden heißen Gase gefeuert. Alle diese Defen haben 3 Formen, von denen die in der Rückwand liegende gewöhnlich nicht benutzt wird, und sind mit Luftheizapparaten versehen, welche ebenfalls durch die abziehenden Gichtgase erwärmt werden. Der Wind wird durch dieselben bis auf eine Temperatur von 130° Reaumur gebracht.

In den letzten Jahren sind Röstöfen zum Rösten des Spath-eisensteins heinabe bei allen Hochöfen angelegt worden, welche sich als sehr zweckmäßig erweisen. Das Ausbringen ist dadurch vermehrt, und der Kohlenverbrauch vermindert worden.

Jede Hütte ist mit einem Schlackenpochwerk versehen, um das Eisen, welches in Körnern in den Schlacken zurückbleibt, gewinnen zu können, das s. g. „Wascheisen“. Der Schlackensand ist ein sehr gutes Material für die Mörtelbereitung.

Mit Ausschluß der Sieghütter und Marienborner Hütte sind die anderen nur auf die Erzeugung von Roheisen in Gängen oder Masseln

zum Verfrischen eingerichtet. Die Marienborner Hütte dagegen liefert auch Gußwaaren und ist zu diesem Zwecke mit 2 Kupolöfen versehen, in welchen das Roheisen umgeschmolzen wird. Schwere Gußstücke werden unmittelbar aus dem Hochofen gegossen. Bei dem Umschmelzen in Kupolöfen wird dem selbsterzeugten Roheisen Brucheisen von den Dillenburger Hütten zugesetzt, und dabei sehr feste, dichte haltbare Gußwaaren (vorzugsweise Cylinderöfen) erzeugt, welche geschliffen einen weiten Absatz haben und sehr beliebt sind.

Die Beschickung wechselt zwar von einem Gewerke zum andern, indem diese, an vielen Gruben selbst theilhaftig, den Eisenstein verhütten, welcher auf ihre Grubenanteile fällt und sonst dazu kaufen, um das für ihre Hüttenzeit erforderliche Quantum zusammenzubringen. Im Allgemeinen wird aber zu dem zum Verfrischen bestimmten Roheisen $\frac{2}{3}$ Spatheisenstein und $\frac{1}{3}$ Brauneisenstein genommen, während umgekehrt auf der Sieghütter und Marienborner Hütte das zu Gußwaaren oder zum Umschmelzen bestimmte Roheisen aus $\frac{2}{3}$ Brauneisenstein und $\frac{1}{3}$ Spatheisenstein erblasen wird. Der Rotheisenstein und Eisenglanz, der einen hohen Gehalt bis 70 Procent hat, wird in sehr verschiedenem Maße zugesetzt und trägt sehr viel zur Vermehrung der Production bei.

Bei dem sehr guten Eisenstein ist früherhin gar kein Zuschlag gegeben worden, indem auch die Hütten in dieser Beziehung zu weit vom Kalkstein entfernt gelegen sind, der (aus der Gegend von Mecklinghausen und Felden) 6—7 Meilen weit bezogen werden muß. In jüngster Zeit wird jedoch ein geringer Zusatz von Kalkstein mit Vortheil angewendet. — Die tägliche Erzeugung kann bei der wechselnden Beschickung nicht gleichmäßig ausfallen, dieselbe schwankt bei den verschiedenen Hütten zwischen 13,600 bis 19,200 Pfund, und steigt nur in einzelnen Fällen darüber; ebenso verhält es sich auch mit dem Verbräuche von Holzkohlen, der auf 1000 Pfd. Roheisen 63 bis 70 Cubikfuß beträgt. Die berechnete Hüttenzeit besteht in den Reisen, jede zu 48 Tagen oder Erbtagen. Die Hütten sind zu 1, $1\frac{1}{2}$, 2 und selbst 3 Reisen berechnigt. Diesen treten noch hinzu die Anheb-, Ablaf-, Armen-, Kupferhütten- und Sammttage.

Die berechnete Zeit beträgt nach der Hütten- und Hammerordnung

bei der Eiserner Hütte bei Eisern 136 Tage,

„ „ Eisersfelder Hütte oberhalb Eisersfeld . . 125 „

bei der Marienborner Hütte in Marienborn	128 Tage,
„ „ Sieghütte in Sieghütte	121 „
„ „ Hayner Hütte bei Siegen	91 „
„ „ Birlenbacher Hütte in Birlenbach	92 „
„ „ Gosenbacher Hütte bei Gosenbach	90 „
„ „ Haardter Hütte bei Haardt	62 „
„ „ Tiefenbacher Hütte zu Tiefenbach	62 „

Dieser Zeit treten noch diejenigen Tage hinzu, welche aus der umgewandelten Hammerzeit herrühren, und die für sämtliche 16 Eishämmer jährlich 1143 Hüttentage (sogenannte Hammerhüttentage) betragen. Seit der Umwandlung der Hammerzeit in Hüttenzeit (1834) haben sich bei den ungünstigen Conjunctionen dieselben angesammelt, indem sie nicht vollständig benutzt worden sind; es ist daher gegenwärtig so viel berechnete Zeit vorhanden, um die Hütten vollständig zu beschäftigen und die Roheisenproduction soweit zu steigern, als es nach dem Maaße der vorhandenen Holzkohlen möglich ist.

Die Trupbacher Hütte ist im Jahre 1847 gebaut worden, und in Uebereinstimmung mit der Hütten- und Hammerordnung auf den Gebrauch von Roaks beschränkt, sie hat nur einmal eine kurze Reise gemacht und liegt seit dieser Zeit kalt. Ihre Einrichtung ist für den Betrieb mit Roaks nicht passend, das Gebläse zu schwach.

Die Holzkohlen werden nach Wagen angekauft. Ein Wagen gleich 25 Tonnen ($177\frac{1}{9}$ Cubikfuß) wird in 10 Zain eingetheilt; 1 Zain daher $2\frac{1}{2}$ Tonnen. Das Vermessen der Holzkohlen geschieht mit ganzen und halben Zainen. Das Gewicht einer Tonne Holzkohlen beträgt durchschnittlich 100 Pfd., bei ungemengten Buchenkohlen bis 107 Pfd.

Der Eisenstein wird nach Wagen gerechnet, 1 Wagen = 5 Tonnen ($35\frac{5}{9}$ Cubikfuß) oder 20 Scheffel; eine Tonne Brauneisenstein wiegt zwischen 720 und 880 Pfd., Spatheisenstein zwischen 820 und 1040 Pfd.; Rotheisenstein und Eisenglanz gegen 1200 Pfd. Das Roheisen wird nach Wagen verkauft, 1 Wagen = 2720 Pfd. oder 16 Stalln, der Stalln zu 170 Pfd.

Die alten Maß- und Gewichtsbenennungen sind auf ganze Einheiten des gesetzlichen Preussischen Maßes und Gewichtes zurückgeführt. Die Preise des Roheisens haben bisher sehr großen Schwankungen unterlegen. In den hier folgenden Nachrichten sind der Kürze und

der Verwandtschaft halber die Nachrichten für Hütten und Hämmer, für Eisen und Stahl zusammengefaßt.

Vom Anfange dieses Jahrhunderts bis in die Mitte der 30er Jahre stellten sich die Preise im Siegen'schen ziemlich gleichbleibend auf

	18 Thlr.	22 Thlr.	40 Thlr.	56 Thlr.
für 1000 Pfd. Roheisen,	Rohstahleisen,	Stabeisen,	Rohstahl,	

hoben sich dann aber außerordentlich und standen im Jahre 1837

	25 Thlr.	28 Thlr.	50 Thlr.	67 Thlr.
für 1000 Pfd. Roheisen,	Rohstahleisen,	Stabeisen,	Rohstahl,	

im Jahre 1839 sogar

	— Thlr.	31 Thlr.	— Thlr.	74 Thlr.
für 1000 Pfd. Roheisen,	Rohstahleisen,	Stabeisen,	Rohstahl,	

namentlich eine Folge des gesteigerten Bedarfs für Eisenbahnen im Inn- und Auslande und der starken Ausfuhr des Rohstahleisens nach Frankreich.

Später gingen sie wieder zurück und wichen am tiefsten in den Jahren 1849 bis Anfang 1852:

für 1000 Pfd. Roheisen,	Rohstahleisen,	Stabeisen,	Rohstahl,	
Thaler $13\frac{1}{3}$ — $14\frac{1}{2}$	16— $20\frac{1}{2}$	a) 20 b) 43	53—56	
		a) rohe Luppen, b) Senseneisen,		

Seitdem haben sich die Preise namentlich für das Roheisen sehr gehoben, und im Laufe 1853 den Betrag von $21\frac{1}{2}$ —22 Thlr. für 1000 Pfd. erstiegen, auf dem sich dieselben bis Ende 1855 gehalten haben, um alsdann noch höher zu gehen.

Im Anfange des Jahres 1856 standen die Preise für 1000 Pfd. Roheisen, Spiegeleisen, Stabeisen, Edelftahl, Puddelstahl, $24\frac{1}{2}$ Thlr. 27 Thlr. 48—50 Thlr. 66 Thlr. 53—56 Thlr.

Der Preis der Holzkohlen schwankt mit den Eisenpreisen und noch stärker als diese, da die Gewinnung der Holzkohlen ihre engen Grenzen hat.

Der Wagen Holzkohlen stand

	im Jahre 1851,	im Jahre 1853,	im Jahre 1855
im Siegen'schen	zu 17—21,	zu 25—30,	zu 30—38 Thlr.
im Dipschen	„ 13—16,	„ 20—25,	„ 25—32 „

Der Absatz des Roheisens geht auf die benachbarten und auf die entlegenen Puddelwerke bei Hagen, Iserlohn, Arnsherg,

Hörde, Oberhausen. Die Landfrachten bis dahin lasten drückend auf dem Verkaufspreis.

Die Stahlhütten in dem Siegener Korporationsverbände bestehen in den beiden gewerkschaftlichen Hütten, der Müsener- und der Dalbrucher Hütte, in der Burgholdinghauser Hütte, welche sich im Alleinbesitze des Grafen von Fürstenberg-Herdringen befindet und in der Loher Hütte, welche auf Staatskosten betrieben wird.

Diese Hütten sind an dem Stahlberge bei Müsen theilhaftig, die Loherhütte zu $55\frac{5}{312}$, die Burgholdinghauser Hütte zu $52\frac{2}{312}$, und die gewerkschaftlichen Hütten zu $205\frac{5}{312}$, und erzeugen aus diesem vorzüglichen Spatheisenstein Rohstahleisen, welches als „Müsener Grund“ einen großen Ruf erlangt hat.

	hoch	weit	weit
Die Loher Hütte hat einen Hochofen, 35' an der Raft 9' an der Gicht 3'			
„ Müsener „	26'	8 $\frac{1}{3}$ '	2 $\frac{2}{3}$ '
„ Dalbrucher	26'	8 $\frac{1}{3}$ '	2 $\frac{2}{3}$ '
„ Burgholdinghauser	34'	12'	3'

Die Höhe des Gestelles der Loher Hütte beträgt unter den Formen 1' 2", über den Formen 3' 10"; die Weite desselben in den Formen 1' 11" und an der Raft 2' 8"; die Höhe der Raft 4' 6" bei einer Neigung von 55°. Der Hochofen ist mit einem Cylindergebläse von 3 Cylindern versehen, mit einem Luftheizapparat, der durch die Gichtgase erwärmt wird, und einem Schlackenpochwerk. Die Einrichtungen auf den andern Hütten sind ähnlich.

In der letzten Schmelzcampagne der Loher Hütte ist an Rohstahleisen täglich erzeugt worden 9040 Pfd., und ist auf 1000 Pfd. aufgegangen

2. 68	Tonnen Spatheisenstein,
0. 21	„ Kalkstein als Zuschlag,
5. 33	„ Holzkohlen oder 37. 97 Rbfuß.
4. 07	„ Koaks „ 28. 9 „

Eine Tonne Spatheisenstein hat 373 Pfd. Rohstahleisen oder etwa $36\frac{3}{4}\frac{0}{0}$ geliefert.

Auf der Hütte zu Lohe erbläst man zwei Sorten Roheisen, nämlich:

- a. Rohstahleisen,
- b. Nebeneisen oder Anschmelzeisen.

Das Rohstahleisen wird ausschließlich aus Spattheisenstein vom Müsener Stahlberge (Müsener Grund genannt),*) das Nebeneisen dagegen aus Spattheisenstein von den Nebengruben des Müsener Stahlbergs, wie Brüche, Jungfer, Junger Mann u. s. w. dargestellt. Der Name Anschmelzeisen rührt daher, weil beim Rohstahlfeuerbetriebe dasselbe zuerst in Arbeit genommen, der Frischprozeß damit gleichsam eingeleitet wird.

Bei einer und derselben Beschickung fallen (in der Menge von dem Verhältniß des Beschickungsmaßes zum Brennmaterial abhängend) aus Stahlberger Eisenstein folgende Rohstahleisensorten und zwar der Ware nach aufsteigend:

- a. weißes Rohstahleisen bei untergarem Gange,
- b. Spiegeleisen bei normalem Gargange,
- c. graues Rohstahleisen bei übergarem Gange.

Die Müsener	Stahlhütte hat an berechtigter Zeit	151 ¹ / ₃	Tage
„ Dahlbrucher	„ „ „ „	90 ² / ₃	„
„ Burgholdinghauser	„ „ „ „	98	„

Die Loher Hütte ist nach der Hütten- und Hammerordnung auf die Verhüttung des Antheils an Stahlberger Stein und des Naturalzehnten (jezt Zwanzigsten) beschränkt.

Der Preis der Holzkohlen hat auf diesen Hütten am Ende des Jahres 1855 für den Wagen auf 30 Thlr. oder die Tonne zu 1 Thlr. 6 Sgr. gestanden. Der Preisunterschied gegen die Hütten in der Gegend von Siegen ist in der größeren Nähe der Wittgensteiner- und Lenneforsten begründet. Der Preis des Rohstahleisens für 1000 Pfd. stieg im Jahre 1853 von 18 Thlr., dem vorjährigen Preise, auf 23 Thlr., hat sich aber auch im Laufe des Jahres 1855 wesentlich gehoben bis auf 25 und 26 Thlr. Für 1 Ctnr. = 2 Thlr. 24 Sgr.

Der Absatz des Rohstahleisens geht in nahe und entfernte Stahlhämmer, sowie an die Stahlpuddelwerke.

Die Produktion der 12 Hütten der Siegener Korporation hat betragen im Jahre 1855

*) Wie der Spattheisenstein, so führt diesen Namen auch das daraus erblasene Rohstahleisen.

an Roheisen	391,145 Ctnr.	im Werth	905,302 Thlr.
„ Wascheisen von den Eisenhütten	1,338 „	„	1,547 „
„ Gußwaaren aus Hochofen .	790 „	„	3,160 „
„ „ „ Kupolöfen .	6,762 „	„	27,048 „
„ Rohstahleisen	52,542 „	„	133,453 „
		Im Werth	<u>1,070,510 Thlr.</u>

Zu dieser Production mögen ungefähr 134,000 Tonnen Eisenstein und 310,000 Tonnen Holzkohlen (12,400 Wagen) verwendet worden sein.

Außerdem hat der Hochofen zu Rohe geliefert:

an Roheisen	1,775 Ctnr.,	an Werth	3,993 Thlr.
„ Rohstahleisen	16,050 „	„	41,185 „

Die 5 Gründener Hütten haben ähnliche Betriebsverhältnisse und Vorrichtungen, wie die Siegener. Die Hochofen der Zeppenfelder und Wildener Hütte sind 26 Fuß hoch, der übrigen 28 Fuß, sämmtlich über der Raft 8 $\frac{1}{2}$ Fuß weit; sie sind mit Cylindergebläse und Luftheizapparaten versehen. Dieselben verhütten sehr viel Spatheisenstein und erzeugen dabei ein für die Puddlingswerke beliebtes Roheisen.

Die Beschickung besteht bis zu $\frac{3}{4}$ aus Spatheisenstein und $\frac{1}{4}$ aus Brauneisenstein.

Die Salchendorfer Hütte, die Zeppenfelder- und Neuhütte bei Neuenkirchen haben im Jahre 1855 auch Rohstahleisen erzeugt. Die Zeit, auf welche diese Hütten berechtigt sind, werden nach Reisen, eine jede zu 56 Tagen gerechnet. Außerdem ist aber eine halbe Nachreise ohne besondere Erlaubniß gestattet, und erleiden weitere Nachhüttungstage keinen Widerspruch, wie in der Siegener Korporation, wo das Interesse der Hämmer demjenigen der Hütten entgegentrat.

Die Salchendorfer Hütte hat 112 Tage,

„ Wildener Hütte „ 112 „

„ Neuhütte bei Neuenkirchen „ 112 „

„ Wiedersteiner Hütte „ 56 „

„ Zeppenfelder Hütte „ 56 „

Bei den ersteren steigt die Zeit durch die halbe Nachreise bis auf 168 und bei den letzteren bis auf 84 Tage.

Im Jahre 1855 haben diese 5 Gründener Hütten producirt

an Roheisen	86,441 Ctnr.,	an Werth	190,136 Thlr.
„ Wascheisen	393 „	„	490 „
„ Rohstahleisen	13,329 „	„	32,829 „
		An Werth	<u>223,455 Thlr.</u>

Der Absatz dieser Produkte geht an dieselben Werke, wie der der Siegener Hütten, die Fracht nach Siegen tritt daher hier noch hinzu.

Im Kreise Olpe befinden sich 6 Eishütten und eine Stahlhütte. Die Betriebsverhältnisse derselben sind sehr verschieden. Die Stachelauer und die Olper- oder Dohmerhütte liegen an der Olpe, oberhalb Olpe und haben alte Hochofen, die bis auf 27 Fuß erhöht worden sind, mit 2 Formen versehen, Cylindergebläse mit 2 Cylindern und Luftheizungsapparaten. Die erstere verschmilzt Eisenstein aus dem Reviere Olpe, besonders von der nahen Grube Rohnard und aus dem Bergrevier Siegen, die letztere beinahe nur aus diesem Revier, wo der Besitzer eigene Gruben hat.

Die Rübblinghäuser, Gerlinger Eishütte und die Wendener Stahlhütte liegen an der Bigge. Die Hochofen der ersteren beiden sind 30 Fuß hoch, der letzteren 28 Fuß hoch, alle $8\frac{1}{2}$ Fuß über der Kaste weit, sie sind mit Cylindergebläsen und Luftheizungsapparaten versehen. Der Hochofenmantel der Rübblinghäuser Hütte ist von gegossenen Eisenplatten und mit Federbolzen zusammengefügt und ruht auf gemauerten Pfeilern, welche den Gestellraum bilden. Diese 3 Hütten verschmelzen vorzugsweise Eisenstein aus dem benachbarten Theile des Regierungsbezirks Coblenz, Bergrevier Kirchen, nur wenige aus dem Reviere Olpe. Die beiden Eishütten liefern täglich 12 bis 13000 Pfd. Roheisen bei einem Kohlenverbrauche von 68 bis 70 Kff. auf 1000 Pfd. und einem ansehnlichen Zuschlag von Kalkstein, dessen Gewinnungspunkte nicht sehr entfernt liegen.

Die Würdinghäuser Hütte am Ahlbacher Bache bei Würdinghausen ist nach Grevenbrück an der Lenne zweckmäßig verlegt und daselbst unter dem Namen Germaniahütte aufgebaut worden. Der Hochofen hat eine Höhe von 36 Fuß, an der Gicht 5 Fuß und über der Kaste 10 Fuß im Durchmesser. Das Gestelle ist 5 Fuß hoch, oben 35 Zoll, unten 24 Zoll weit und 26 Fuß lang. Die Kaste ist 4 Fuß 6 Zoll hoch und hat eine Neigung von 50 Grad. Das Gebläse, durch ein Wasserrad getrieben, hat 3 Cylinder von 3 Fuß 9 Zoll Durchmesser und 4 Fuß 2 Zoll Hub. Der Windwärmungsapparat wird mit der Gichtflamme geheizt. Zur Röstung des Spatheisensteins, welcher vorzugsweise verschmolzen wird, sind

3 Roßtöfen von 13 Fuß Höhe und $5\frac{1}{2}$ Fuß größte Weite vorhanden, von denen jeder täglich $12\frac{1}{2}$ Tonnen Eisenstein mit einem Aufwande von 2 Tonnen Cynders (kleinen Roaks) zu rösten verstattet. Die tägliche Production beträgt 12,000 Pfd.

Die Carolinahütte bei Altenhundem ist erst 1852 gebaut worden und im Jahre 1853 in Betrieb gekommen. Der Hochofen ist 36 Fuß hoch, über der Raft $10\frac{1}{2}$ Fuß weit, das Cylindergebläse hat 3 Cylinder, der Ofen hat 3 Formen und ist mit einem Luftheizungsapparate versehen. Sie bezieht den größten Theil des Eisensteins aus dem Bergrevier Siegen, etwa nur $\frac{1}{3}$ von eigenen Gruben in der Nähe von Halberbracht. Die tägliche Production steigt bis 16000 Pfd.

Alle diese Hütten liefern Roheisen nur zum Verfrischen. Das Roßstahleisen wird an dem Rhein verkauft.

Dieselben haben im Jahre 1855 producirt:

an Roheisen 179,735 Ctnr., an Werth 445,189 Thlr.

„ Roßstahleisen 10,694 „ „ „ 26,735 „

Zusammen 471,924 Thlr.

In dem Bergrevier Westfalen befinden sich 7 Eisenhütten, ziemlich weit von einander gelegen, die unter sehr verschiedenen Verhältnissen betrieben werden.

Die Luiseuhütte zu Wocklum bei Balve, im Alleinbesitze des Grafen von Landsberg-Belen, ist kürzlich umgebaut worden. Der Hochofen hat dabei 32 Fuß Höhe, in der Gicht 3 Fuß, über der Raft 9 Fuß Weite erhalten. Der Wind wird theils durch ein Gebläse mit Wasserkraft betrieben, theils durch eine Dampfmaschine geliefert. Das Erstere besteht aus zwei Cylindern von 3 Fuß 5 Zoll Durchmesser mit 3 Fuß Hub. Der Cylinder der Dampfmaschine hat 15 Zoll Durchmesser, der grade darüber stehende Blasecylinder 3 Fuß 6 Zoll Durchmesser und beide einen gleichen Hub von 3 Fuß. Der Dampfkessel und Winderwärmungsapparat wird durch die Gichtflamme geheizt. Der Eisenstein, welcher hier verhüttet wurde, kommt von den eigenen, in der Nähe von Balve und Langenholthausen gelegenen Gruben und besteht vorzugsweise in Rotheisenstein.

Die Julianenhütte bei Amecke an der Sorpe ist vor Kurzem in die Hände einer Gesellschaft übergegangen, welche ein größeres Geschäft damit zu machen beabsichtigt. Der Hochofen ist 30 Fuß hoch, über der Raft $8\frac{3}{4}$ Fuß weit, an der Gicht $3\frac{1}{4}$ Fuß. Derselbe ist

mit einem aus zwei Cylindern bestehenden Gebläse und einem Luftheizungsapparate versehen. Außerdem hat diese Hütte 2 Kupolöfen zum Umschmelzen des Roheisens für den Gießereibetrieb von $7\frac{3}{4}$ Fuß Höhe, $2\frac{2}{3}$ Fuß Weite. Der Hochofen hat bisher ein sehr geringes Productionsquantum von täglich 3700 Pfd. geliefert, theils wegen der Beschaffenheit des Eisensteins, theils wegen der Erzeugung von Gußwaaren unmittelbar aus dem Hochofen. Der Eisenstein wird nur aus den eigenen Gruben derselben Gesellschaft bezogen.

Die Recklinghauser Hütte bei Recklinghausen, an der Röhre gelegen, ist im Jahre 1852 an die Stelle der früheren Endorfer Hütte, welche einen sehr mangelhaften Ofen hatte, gebaut worden, und erst im Laufe des Jahres 1853 in Betrieb gekommen. Der neue Hochofen ist 30 Fuß hoch, über der Kaste 9 Fuß und an der Gicht 2 Fuß 10 Zoll weit, ist mit einem Gebläse von 3 Cylindern und einem Luftheizapparate versehen. Außer Masseleisen zum Verfrischen wird auch Roheisen, welches sich zu Gußwaaren eignet und in dem auf der Hütte befindlichen Kupolöfen umgeschmolzen wird, erblasen. Das Roheisen der Endorfer Hütte hat früher einen sehr guten Ruf behauptet und wurde von den Hammerbesitzern der Umgegend gern angekauft.

Die Dilsberger Hütte gehört einer Gewerkschaft, hat einen Hochofen von 28 Fuß Höhe und $8\frac{1}{2}$ Fuß Weite über der Kaste, ein Gebläse mit 2 Cylindern, einen Luftheizapparat. Dieselbe verschmilzt vorzugsweise den Rotheisenstein von der Grube Briloner Eisenberg und von einigen anderen Gruben, welche derselben Gewerkschaft gehören. Es wird hauptsächlich Masseleisen gewonnen und an die nahe gelegenen Puddlingwerke und Eisenhämmer verkauft, während die Darstellung von Gußstücken unmittelbar aus dem Hochofen nur unbedeutend ist. Die tägliche Production beträgt gegen 8000 Pfd.; zu 1000 Pfd. Roheisen werden 75 bis 80 Kubikfuß Holzkohlen verbraucht.

Die Theodorshütte an der Hoppecke bei Bredelar, im Alleinbesitze des Th. Ulrich, hat 3 Hochöfen, von denen der ältere jedoch außer Betrieb und baufällig ist. Von den beiden andern Hochöfen, die theils gleichzeitig, theils abwechselnd betrieben werden, ist der ältere 28 Fuß hoch und $8\frac{1}{2}$ Fuß weit, der andere zwar 36 Fuß hoch, aber über der Kaste ebenfalls nicht weiter, als $8\frac{1}{2}$ Fuß. Es sind zwei Cylindergebläse, jedes zu zwei Cylindern vorhanden, das eine durch ein oberflächliches Wasserrad, das andere durch ein Kreisrad bewegt,

für beide ist zur Aushülfe eine Dampfmaschine vorhanden. Ein drittes Cylindergebläse mit einem Cylinder und einer Dampfmaschine ist besonders für den Fall der Verwendung von Roaß in dem größeren Hochofen angeschafft. Zwei Kupolöfen dienen zum Umschmelzen des Roh- und Brucheisens für die Gießerei. Es werden Rotheisensteine von den eigenen Gruben verschmolzen, welche die mit Schaalstein und Labradorporphyr zusammen vorkommenden Lager liefern. Die beiden Hochöfen werden beinahe ausschließlich auf Gußeisen betrieben. Die Werkstätten zu deren weiteren Bearbeitung sind recht vollständig mit Schleiferei, Bohr- und Drehbänken versehen und werden durch ein Kreisrad in Bewegung gesetzt, welches auch das Schlackenpochwerk betreibt. Der Absatz der Gußwaaren geht theils an die Ruhr, besonders zu Pumpenröhren für die Steinkohlengruben, theils nach Sachsen. Auf 1000 Pfd. Gußwaaren werden 75 bis 80 Kubikfuß Holzkohlen verbraucht.

Von den 7 im Bergreviere Westfalen gelegenen Eisenhütten sind 6, von den 12 vorhandenen Hochöfen 9 in Betrieb gewesen. Die Production derselben im Jahre 1855 hat betragen:

an Rotheisen	85,484 Ctnr.,	an Werth 198,826 Thlr.
an Bascheisen	1,577 "	" " " 1,897 "
an Gußwaaren	22,750 "	" " " 96,078 "
aus den Hochöfen an Gußwaaren	—	" " " — "
aus Kupolöfen	8,755 "	" " " 38,720 "
		Zusammen 335,521 Thlr.

Die beiden Hütten im Kreise Berleburg arbeiten unter gleichen Verhältnissen.

Die Friedrichshütte bei Laasphe an der Lahn ist 1850 umgebaut worden, hat einen Hochofen von 38 Fuß Höhe, 9 $\frac{1}{2}$ Fuß Weite über der Kaste, und ist mit 2 Cylindergebläsen, einem durch ein Wasserrad bewegten mit 2 Cylindern, und einem durch eine Dampfmaschine bewegten mit einem Cylinder betrieben. Das tägliche Produktionsquantum an Masseln beträgt 18,000 Pfd. und der Verbrauch an Holzkohlen auf 1000 Pfd. 68 Kubikfuß bei guten und reichen Rotheisensteinen aus dem Reviere von Dillenberg. Der Absatz geht an die nahe gelegenen Hämmer und Puddlingswerke.

Die Amalienhütte bei Nieder-Laasphe an der Lahn ist im Jahre 1851 neu gebaut worden, in demselben Maaße, wie auf der

Friedrichshütte. Es werden ebenfalls nur Rotheisensteine aus dem Reviere von Dillenberg verhüttet, theils Masseln, theils Gußwaaren erzeugt, die einen weiten Absatz haben.

Die Production dieser beiden im Kreise Verleburg gelegenen Eiseuhütten hat im Jahre 1855 betragen:

an Roheisen	58,830 Ctnr.,	an Werth	121,997 Thlr.
an Gußwaaren aus den Hochöfen	11,005	" " "	36,523 "
an Brucheisen	2,719	" " "	5,165 "
		Zusammen	163,685 Thlr.

c. Eiseuhämmer.

Die Eiseuhämmer (Eisenfrischhämmer, Frischfeuer), von denen im beiliegenden Verzeichnisse noch 40 aufgeführt sind, gehen einer immer weitem Verminderung entgegen. Einige werden als Reckhämmer zur weitem Verarbeitung von Luppen und Stabeisen benutzt, andere sind in Puddelwerke oder sonstige gewerbliche Anlagen umgewandelt.

Die Hütten- und Hammerordnung vom 19. Januar 1830 zählt in dem Siegener Corporationsverbande 16 Eiseuhämmer auf, von diesen hat im Jahre 1855 nur noch einer, der Dillnhütten-Hammer, seiner ursprünglichen Bestimmung gemäß den Eisenfrisch- oder Hammerbetrieb mit Holzkohlen fortgesetzt und 1400 Ctnr. Schmiedeeisen geliefert.

Mit Ausschluß des Dillnhütten-Hammers ist die berechnete Hammerzeit in „Hüttentage“ verwandelt, und haben die meisten Hämmer 76 Hüttentage erhalten, welche die sogenannten Hammerhüttentage bilden.

Im Reviere Olpe befinden sich noch 3 Eiseuhämmer, welche auch im Jahre 1855 in Betrieb gewesen sind, und zwar einer mit 2 Feuern und die beiden andern jeder mit einem Feuer. Sieben andere sind schon seit längerer Zeit in Puddelwerke umgewandelt worden.

Im Bergreviere Westfalen sind noch vorhanden 28 Eiseuhämmer, von denen im Jahre 1855 12 betrieben worden sind und 16 kalt

gelegen haben; überhaupt wurden 16 Feuer betrieben und 38 Feuer lagen kalt. Die meisten dieser Eisenhämmer haben 2 Frischfeuer, mehrere sogar nur 1 Feuer, einen Hammer oder Geschläge und Balgenbläse; die Balgen und die Hämmer werden sämmtlich durch Wasserräder bewegt.

Die Vorrichtungen sind seit einem langen Zeitraume unverändert geblieben. Sie verarbeiten Roheisen zu Schmiedeeisen und Stangenisen, zu Blechstücken, Drahtisen unter Anwendung von Holzkohlen. Die Mehrzahl der Hämmer wird nur schwach betrieben und liefert für ein Feuer kaum 1200 Ctnr. Schmiedeeisen jährlich. Nur einige Eisenhämmer sind größer, wie namentlich der Sophienhammer bei Müschede an der Röhr, der das Materialeisen für die Weißblechfabrik in der Dege bei Lethmate liefert.

Die Production der 16 in Betrieb stehenden Eisenhämmer mit 21 Frischfeuern hat im Jahre 1855 betragen:

an Schmiedeeisen 26,309 Ctnr., an Werth 138,505 Thlr.

durchschnittlich 1 „ „ 5 Thlr. 7 Sgr. 11 Pf.

d. Puddelwerke.

Die Puddel- oder Puddlingswerke (Flammofenfrischhütten) sind theils aus früheren Eisen-, Stahl- und Neckhämmern entstanden, theils neu angelegt. Die ersteren haben die alten Hämmer mit geringer Abänderung an Ambos- und Hammerbahn behalten, die Frischfeuer sind in Schweiß- oder Wärmfeuer umgeändert; die neuen sind mit Walzen und Schweißöfen versehen. Sie liefern Schmiedeeisen und Walzeisen, mithin theilweise dasselbe Product mit Steinkohlen, wie die Eisenhämmer mit Holzkohlen. Die Betriebsvorrichtungen werden durch Wasserräder in Bewegung gesetzt. Die sonst auf Werken dieser Art stattfindende Anwendung von Dampfmaschinen, deren Kessel durch die von den Puddel- und Schweißöfen abziehende Flamme geheizt werden, hat auf den in Rede stehenden Werken bisher nur wenig Eingang gefunden, nämlich auf dem Werke zu Hüsten, wo 4 Dampfkessel in der bezeichneten Weise geheizt werden und auf dem Werke zu Geisweid, wo man in Begriff steht, die zum Betriebe des im Bau

begriffenen Dampfhammers nöthigen Dämpfe in genannter Art zu erzeugen.

Die Puddelwerke im Kreise Siegen gehören beinahe alle den kleineren, unmittelbar aus Hämmern entstandenen Werken dieser Art an. Dieselben haben jedes 2 Puddelöfen und 4 Schweißfeuer, nur das Schneppenkauter Puddlingswerk hat 3 Puddelöfen, einen Schweißofen, 1 Schweißfeuer und 2 Blechglühöfen.

Das Geisweider Puddelwerk ist neu gebaut, enthält 4 Puddelöfen, 1 Schweißofen, 2 Blechglühöfen. Der Luppenhammer ist ganz von Gußeisen. Eine Walzenstraße enthält eine Vorwalze und 3 Kaliberwalzen, eine zweite 2 Blechwalzen. 4 weitere Puddelöfen, 2 Schweißöfen und 1 Dampfhammer sind im Bau begriffen. Im Kreise Siegen ist dies das erste und größte Puddelwerk, dessen Vorrichtungen und Verfahren sich dem der sonstigen größern Werke dieser Art ganz anschließt, während die kleineren besonders in der Behandlung der gepuddelten Luppen davon abweichen. Ein Puddelofen verarbeitet täglich 13 Einsätze, jeden von 400 Pfd. Roheisen. Der Abgang beträgt 10 bis 12%, und im Durchschnitt können als Product 30 Ctnr. Schmiedeeisen angenommen werden.

Der Brennmaterialaufwand eines Puddelofens in 24 Stunden beträgt 32 bis 34 Scheffel Steinkohlen (von den Gruben bei Witten und Brüninghausen).

Der Preis derselben ist auf den Puddlingswerken im Kreise Siegen sehr schwankend gewesen. Die Kohlen bilden Rückfracht; je mehr Eisen und Stahl nach Hagen und Umgegend abgesetzt wird, um so wohlfeiler stellt sich die Fracht für dieselben. Der Zustand der Straßen ist in den letzten Jahren bisweilen so schlecht gewesen, daß die Frachten dadurch wesentlich erhöht worden sind; daher hat 1 Eimer Steinkohlen (von 120 bis 125 Pfd.) im Jahre 1855 selten weniger, als 20 Sgr., meist aber 25 Sgr. und zeitweise sogar 1 Thlr. 3 Sgr. gekostet. Die bevorstehende Eisenbahnverbindung wird auch für diesen Betriebszweig die Gewerthätigkeit ungemein erhöhen.

Im Jahre 1855 producirten die 10 Puddelwerke mit 21 Puddelöfen (3 Defen lagen kalt) an Schmiede- und Walzeisen 204,437 Ctnr., an Werth 896,535 Thlr., daneben 652 Ctnr. Puddelstahl, an Werth 5311 Thlr. Das Product besteht aus Blechstäben oder Blechstücken, welche auf den nahe gelegenen Blechwalzwerken weiter verwalzt werden; in Draht Eisen, welches sich einen guten Ruf er-

worben hat, in Stäben, Façoneisen, welches von sehr guter Beschaffenheit ist und in einem weiteren Kreise Absatz findet.

Die Puddelwerke im Reviere Olpe sind den vorstehenden ganz ähnlich.

Das Olper Puddelwerk hat 3 Puddelöfen, 6 Wärmfeuer, einen Luppenhammer von 850 Pfd. und einen Reckhammer von 450 Pfd.

Die 7 Werke im Olper Reviere mit 12 Puddelöfen und 24 Schweißfeuern haben im Jahre 1855 an Schmiedeeisen, Blechstücken u. producirt 67,942 Ctnr., an Werth 340,210 Thlr.; daneben 1265 Ctnr. Puddelstahl, an Werth 7010 Thlr.

Die Puddelwerke im Reviere Westfalen liegen den Steinkohlengruben näher, an der Hönne, Röhr, Ruhr und mehrere an der Wester zwischen Warstein und Belecke sind neu angelegt, einige mit Werken zur weiteren Verarbeitung des Eisens verbunden.

Das Rödingerhauser Puddelwerk an der Hönne hat 6 Puddelöfen, und 3 Schweißöfen. Die Betriebsvorrichtungen desselben werden durch 3 große eiserne Wasserräder in Bewegung gesetzt. Der Stirnhammer für die Bearbeitung der Luppen wiegt 10,500 Pfd.

Das Hüstener Puddelwerk an der Röhr und der Ruhr ist mit einer Weißblechfabrik verbunden, hat 5 Puddelöfen, von denen 1 kalt lag, außerdem 3 Schweißöfen, von denen 1 kalt lag, und 10 Frischfeuer, von denen 4 kalt lagen. Dasselbe hat 1 Luppenhammer, 1 Dampfhammer, Vornwalzen und Blechwalzen.

Das Wickeder Puddelwerk an der Ruhr hat 6 Puddelöfen, von denen 1 kalt lag, und 3 Schweißöfen, von denen 2 kalt lagen, mit einem Stirnhammer zur Bearbeitung der Luppen. Zur weitem Verarbeitung dienen 6 Paar gewöhnlicher Walzen in drei Walzenstraßen, von denen die eine durch ein Kreisrad (Turbine) in Bewegung gesetzt wird und 1 Schmiedzeug für Schmiedeeisen.

Bei Warstein liegt das der Gewerkschaft der St. Wilhelmshütte gehörende Puddelwerk mit 2 Puddelöfen, 12 großen Schweißfeuern und 12 kleinen Schmiedefeuern mit 1 Cylindergebläse, 1 Luppenhammer von 1500 Pfd., der durch ein Kreisrad bewegt wird, 2 Reckhämmern von 300 und 150 Pfd., ebenfalls durch ein Kreisrad bewegt; 1 Stabhammer und 2 Reckhämmer von 200 und 80 Pfd., mit Drehbänken und Schleifwerken, die durch ein Kreisrad getrieben werden. Diese Vorrichtungen dienen zur Anfertigung von Wagenachsen und Theilen von Eisenbahnwagen.

Von den beiden, Gabriel und Bergenthal gehörenden Puddelwerken hat das untere 3 Puddelöfen und 3 Schweißöfen, 1 Luppenhammer von 2400 Pfd., Vorwalze, 1 Walzenstraße für Grob- und Stabeisen und 1 für Feineisen, 1 Flammofen und 1 Cupolofen, Drehbänke für die Walzen mit einem Kreisfelrade, 3 Schmiedefeuer, Schlackenpochwerke, Brennofen für feuerfeste Steine.

Das obere Werk hat 4 Puddelöfen, 1 Luppenhammer von 2400 Pfd. und eine Vorwalze; ferner befinden sich hier noch 2 Reckhämmer und 2 Reckfeuer mit Cylindergebläse.

Das Revier Westfalen zählt 7 Werke mit 32 in Betrieb stehenden Puddelöfen, welche an Schmiede- und Walzeisen im Jahre 1855 223,889 Ctnr. und an Werth 1,171,433 Thlr. geliefert haben.

Zur Vergleichung der Production der Puddelwerke an Schmiede- und Walzeisen vermittelt Steinkohlen, gegen diejenigen der Eisenhämmer vermittelt Holzkohlen ist anzuführen, daß die sämtlichen 24 Puddelwerke mit 55 Puddelöfen im Jahre 1855 producirt haben: 496,268 Ctnr., an Werth 2,408,178 Thlr., oder 1 Ctnr. im Durchschnitt 4 Thlr. 29 Sgr. 7 Pf.

e. Stahlhämmer.

In dem Siegener Corporationsverbände befanden sich im Amte Hilchenbach 4 Stahlhämmer mit 7 Feuern, von denen das eine Feuer in Hüttenzeit umgewandelt ist; im Amte Freudenberg 8 Stahlhämmer mit 9 Feuern, von denen 1855 keiner in Betrieb gewesen. Zu diesen Stahlhämmern kommen noch die Hämmer des auf Staatskosten betriebenen Loher Werkes mit 2 Feuern, von denen im Jahre 1855 jedoch keins in Betrieb gewesen ist. Von überhaupt 21 Stahlfrischfeuern im Kreise Siegen sind 1853 nur noch 6 Feuer und auch nur zeitweise bei geringerer Production beschäftigt gewesen. Die Einrichtung der Stahlhämmer ist denen der Eisenhämmer gleich; wo zwei Feuer in einem Gebäude sich befinden, ist nur ein Hammer vorhanden.

Nur der Hillnhütter Stahlhammer hat ein Gebläse mit zwei Cylindern, die andern haben Bälge. Zu Lohe hat jedes Feuer drei Bälge. Diese Stahlhämmer verarbeiten $\frac{2}{3}$ Rohstahleisen aus Stahlberger Spatheisenstein und $\frac{1}{3}$ Nebeneisen, welches zu diesem Zwecke in besonderer Beschaffenheit erzeugt wird.

Es fallen bei dem Prozesse des Rohstahlfrischens immer 2 Sorten, die bessere „Edelstahl“ und die geringere „Mittelführ“, von ersterer wurde das Verhältniß 70%, von letzterer 30% erlangt, und zu 1000 Pfd. Rohstahl 22,6 Tonnen Holzkohlen verbraucht. Die 4 Stahlhämmer mit 9 Feuern haben im Jahre 1855 an Rohstahl producirt 3607 Ctnr., an Werth 25,481 Thlr., oder 1 Ctnr. = 7 Thlr. 1 Sgr. 11 Pf.

In den übrigen Revieren haben im Jahre 1855 10 Stahlhämmer mit 14 Feuern in Betrieb gestanden, und überhaupt 23 Feuer fast gelegen. Dieselben erzeugen unter der Benennung „Stangenstahl“ eine Sorte Rohstahl, welche dem Mittelführ der Siegener Stahlhämmer gleichsteht. Die Production im Jahre 1855 betrug:

10,052 Ctnr., an Werth 66,010 Thlr. — Sgr. — Pf.

oder 1 „ „ „ 6 „ 17 „ — „

Die Erzeugung von Rohstahl hat in den letzten Jahren auf diesen Werken sehr abgenommen, was mit der wachsenden Production von Puddelstahl und auch von Cementstahl zusammenhängt. Der Rohstahl wird an die Raffinirhämmer bei Hagen und Remscheid abgesetzt; auch haben die Gußstahlfabriken in Bochum und Essen in dem letzten Jahre davon bezogen. Die Preise desselben haben im Jahre 1855 einen günstigen Stand gehabt und sind für Edelstahl pro 1000 Pfd. bis auf 65 $\frac{1}{2}$ Thlr., für Mittelführ von 41 Thlr. auf 59 $\frac{1}{2}$ Thlr. gestiegen.

Auf dem Loher Hüttenwerk ist in 2 Puddelöfen, 2 Wärmfeuer und mit 1 Hammer im Jahre 1855 an Puddelstahl erzeugt worden 7144 Ctnr., als Nebenproduct 68 Ctnr. Puddeleisen, zusammen im Werthe von 39,026 Thlr. oder 1 Ctnr. = 5 Thlr. 10 Sgr. 11 Pf.

Das Ausbringen beträgt 81,15 Procent Puddelstahl aus dem verwendeten Rohstahl und Nebeneisen; der ausgebrachte Puddelstahl besteht aus:

72,15 Procent 1. Sorte,

27,05 „ 2. „

0,80 „ 3. „

Zusammen 100,00

Auf 1000 Pfund der Production werden verbraucht zum	
Anwärmen und Puddeln	4,34 Tonnen Steinkohlen,
Aussschweißen	0,45 " "
Zusammen	4,79 Tonnen Steinkohlen.

Auf den Privathütten in den Revieren Siegen, Olpe und Arnsberg sind im Jahre 1855 producirt worden an Puddelstahl 16,462 Ctnr., im Werthe von 84,521 Thlr., oder 1 Ctnr. = 5 Thlr. 4 Sgr.

f. Metallische Hütten.

Im Kreise Siegen befinden sich 5 metallische Hütten. Diejenige zu Lohe, welche auf Staatskosten betrieben wird, hat 4 Krumm-öfen, 2 Treiböfen, 1 Feinbrennofen, 1 Kupfergartheerd, 5 Röstöfen, ein Gebläse mit 3 Cylindern.

Die Müsener Hütte wird von der Stahlberger und Wildemänner Schmelzgewerkschaft, die Rothenbacher Hütte von der Gewerkschaft der Grube Heinrichseegen bei Liffeld betrieben.

Diese drei Hütten verschmelzen die Blei-, Kupfer- und Fahlerze aus dem Reviere Müsen, (nur in der neuesten Zeit sind Erze aus diesem Reviere an die Stachelauer Bleihütte verkauft worden,) außerdem kaufen dieselben noch Erze aus dem Reviere Eisern, Gosenbach und Burbach. In diesen letzteren Revieren befinden sich die Gosenbacher Hütte mit 2 Krumm-öfen, 1 Treibofen, 1 Feinbrennofen, 1 Gartheerd und die Kunster Hütte mit denselben Betriebsvorrichtungen.

Zum Schmelzen in den Krumm-öfen werden Roaks verwendet.

Die sämmtlichen Erze werden zuerst mit Holz und Holzkohlen geröstet; Graupen und Schlieche dabei mit gebranntem Kalk eingebunden, um das Verstäuben zu verhindern. Die Bleierze zweimal, die Fahlerze einmal geröstet, werden dann zusammen verschmolzen, um den Silbergehalt der letzteren im Blei zu erhalten. Es fällt alsdann Werkblei mit dem größten Theile des Silbergehalts, welcher in den Erzen vorhanden war und erster Bleistein. Das Werkblei wird in den Treib-öfen abgetrieben und giebt Blicksilber, Gold- und Silberglätte (Bleiorxyd), welche letztere als solche in den Handel kommt und

von den Bleiweißfabriken, auch einigen chemischen Fabriken gekauft wird; ferner Frischglätte, Abstrich und Heerd. Als Brennmaterial in den Treiböfen dienen Holz und Wellen (Schanzen). Das Bleisilber wird fein gebrannt zu Brandsilber und nochmals eingeschmolzen und als Feinsilber verkauft, zum größten Theil nach Frankfurt a. M. Der Bleistein wird wieder geröstet und mit Abstrich, silberhaltigen Kupfererzen und Kupfererzzuschlägen im Krummofen verschmolzen, wobei Werkblei mit dem größten Theile des Silbergehaltes, zweiter Bleistein und Kupferstein erhalten werden. Diese werden wieder geröstet, der zweite Bleistein alsdann derselben Schmelzarbeit zugesetzt. Der Kupferstein wird zum Entsilbern mit Frischglätte und Heerd (von der Treibarbeit) und als Zuschlag mit Spatheisenstein im Krummofen verschmolzen, wobei nur Werkblei mit dem ganzen Silbergehalte und ent Silberter Kupferstein fällt. Dieser letztere wird dann (zum Anreichern) mit silberarmen Kupfererzen verschmolzen, der fallende Kupferstein nochmals geröstet, auf Schwarzkupfer verschmolzen, und dieses alsdann im Garheerde gargemacht und in der Form von Scheiben- oder Rosettenkupfer in den Handel gebracht. Ein Theil des beim Abtreiben des Werkbleies fallenden Abstrichs wird im Krummofen gefrischt, und als fallendes Blei in den Handel gebracht. Ein Theil desselben hat bei dem Verschmelzen der Fahlerze und der Antimon haltenden Bleierze einen Theil des Antimons aufgenommen, wird als „Hartblei“ bezeichnet und (zu geringerem Preise als reines oder „Weichblei“) zu bestimmten Zwecken, wie an Schriftgießereien, verkauft.

Die im Jahre 1852 noch sehr niedrigen Preise des Bleis:

110 Pfd. 4— $4\frac{2}{3}$ Thlr.

haben im Jahre 1853 sehr angezogen:

110 Pfd. 6—7 Thlr.

und im Jahre 1855 den sehr hohen Stand von $7\frac{1}{4}$ bis $9\frac{1}{6}$ Thlr. erreicht.

Die 5 Hütten haben im Jahre 1855 producirt:

Silber 6,705 Mark, an Werth 92,974 Thlr.

Kaufblei 5,631 Ctnr., „ „ 40,214 „

Glätte 7,011 „ „ „ 44,965 „

Kupfer 1,570 „ „ „ 43,959 „

Zusammen an Werth 222,112 Thlr.

Im Revier Olpe sind zwei metallische Hütten vorhanden, beide zu Stachelau an der Olpe gelegen.

Die Kupferhütte liegt mit der Stachelauer Eisenhütte an demselben Gefälle, verschmilzt die Kupfererze der Grube Rohnard und kauft Kupfererze aus den Revieren Siegen, beide silberarm, an. Dieselbe besteht aus einem Krummofen, einem Garheerd, vier Roststadeln und einem Balggebläse.

Die Bleihütte daselbst ist erst im Jahre 1852 gebaut und in Betrieb gesetzt worden.

Die Besitzer haben bei dieser Anlage, für welche die Erze in den Siegener und Müsener Revieren gekauft wurden, so wenig ihre Rechnung gefunden, daß der Betrieb gänzlich eingestellt worden ist.

Dieselbe hat einen Flammofen zum Schmelzen der reichsten und reinsten Bleierze, 6 Krummöfen, einen schottischen Ofen zur Verschmelzung der Rückstände des Flammofenschmelzens, 2 gußeiserne Entsilberungskessel nach dem Pattinson'schen Verfahren, 1 kleinen Treibofen, 4 Roststadeln. Die aus dem Flammofen und aus den Krummöfen entweichenden Dämpfe wurden in einen Kanal geleitet, welcher an dem steilen Bergabhange von der im Thale gelegenen Hütte in die Höhe führt, und dessen obere Mündung gegen 300 Fuß senkrecht höher liegt, als die Hüttensohle. In diesem Kanal wurde Flugstaub von wechselndem Bleigehalt aufgefangen. Die Krummöfen und der Treibofen haben ein Gebläse mit zwei Cylindern.

Die Production der Stachelauer Kupferhütte hat im Jahre 1855 betragen:

an Kupfer 60 Ctnr., an Werth 2,400 Thlr.

Im Bergrevier Westfalen sind zwei Bleihütten vorhanden; die eine, der Grube Churfürst Ernst bei Bönkhausen gehörend, auf einen Krummofen beschränkt und zum Verschmelzen der Erze bestimmt, welche nicht als Glasurerze verkauft werden können, ist im Jahre 1855 nicht in Betrieb gewesen; die andere ist von bedeutendem Umfange und gehört zu den Ramsbecker Gruben, und liegt an der Balme oberhalb dieses Ortes.

Der Bestand dieser Hütte hat während der letzten Jahre in Folge der oben erwähnten Besitzwechsel sich mehrfach verändert. Im Jahre 1855 sind auf derselben in Betrieb gewesen:

- 4 Röstöfen,
- 3 Halbhohöfen,
- 1 Raffiniröfen,
- 12 Krystallisationskessel,

1 Treibofen,

1 Feinbrennofen.

Die entweichenden bleiischen Dämpfe werden in einen Kanal geleitet, welcher an dem Abhange des Bastenberges in die Höhe führt, und oben mit einer Esse versehen ist, die zur Auffangung des Flugstaubes dient.

Das Pattinson'sche Entsilberungsverfahren des Werkbleies besteht darin, daß dasselbe in einem eisernen Kessel eingeschmolzen wird, und daß beim langsamen Erkalten sich aus der flüssigen Masse sehr zarte krystallinische Körner ausscheiden, deren Silbergehalt geringer ist, als derjenige des noch flüssigen Bleies. Die silberärmeren Partien werden mit einer durchlöcherten Schaufel ausgehoben und auf diese Weise Blei von einem geringeren und von einem größeren Silbergehalt erhalten. Das Werkblei wird durch Wiederholung dieser Operation bis auf $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{8}$ Loth Silbergehalt entsilbert und liefert ein sehr reines weiches Blei, während der andere Theil des Productes ganz reiche Werke liefert, die in einem kleinen Treibofen abgetrieben werden.

Die Production der Hütte im Jahre 1855 betrug:

an Silber 3,695 Mark, an Werth 51,114 Thlr.

„ Blei 27,376 Ctr., „ „ 225,852 „

Zusammen an Werth 276,966 Thlr.

Die bereits oben erwähnte große Bleihütte bei Ostwig im Espethale, deren Bau im Jahre 1854 mit einem enormen Kostenaufwande begonnen worden ist, die auf 40 Röstöfen, 20 Halbhohöfen, 10 Raffiniröfen und 80 Entsilberungskessel berechnet war, liegt in einem halbvollendeten Zustande da. Ueber das endliche Schicksal derselben ist noch nicht entschieden. Ein kleiner Theil derselben wird vielleicht fertig gestellt werden, um die Erze, welche die Gruben am Ries liefern werden, zu verschmelzen.

Mit der Kupfererzgrube Friederica bei Stadtberge sind zwei im Glindethale nahe über einander gelegene Kupferhütten und Bitriolsiedereien verbunden.

Die untere Hütte hat 5 Säurekasten zum Auslaugen der Kupfererze, 2 conische Röstöfen, 4 Patentröstöfen, 1 Schwefelofen, 1 Dampfkessel, 2 Cementirkasten, 1 Krummofen, 1 Kupfergarbeerd, 1 Bitriolsiedeofen und 14 Krystallirkasten, 1 Gebläse mit 2 Cylindern.

Die obere Hütte hat 5 Säurekasten zum Auslaugen der Kupfererze, 8 Auslauekasten für die Halbenerze, 3 conische Röstöfen, 1 Dampfkessel, 2 Cementirkaften, 1 Flammofen zum Einschmelzen des Kupfercements, 1 Bitriolsideofen, 1 Abdampfpfanne und 14 KrySTALLIRKASTEN, ein Gebläse mit 2 ledernen Säcken.

Der Gang der Arbeiten auf diesen beiden Hütten ist folgender: die armen, aus kohlen-saurem Kupferoxydhydrat mit Kieselschiefer bestehenden Erze werden auf die Säurekasten gebracht, die einen Kofst und unter demselben einen freien Raum haben. In den Röstöfen wird aus Blende und aus Schwefelkies schwefelige Säure entwickelt, welche gleichzeitig mit den in den Dampfkesseln entwickelten Wasserdämpfen in die Säurekasten geleitet wird, dadurch in Schwefelsäure umgeändert, die Erze durchdringt, die Kupfererze auflöset und Kupfervitriollauge bildet.

Um das Entweichen der sauren Dämpfe zu verhindern, werden die Kupfererze von oben mit Wasser oder mit schwachen Laugen benetzt.

Die Kupfervitriollaugen werden in die Cementirkaften mittels bleiernen Pumpen gebracht, in denen sich Schmiedeeisen, gewöhnlich Eisenblechabschnitte befinden; das Eisen wird aufgelöst, das Kupfer dagegen niedergeschlagen, und so wird Eisenvitriollauge und Cementkupfer gebildet, welches theils Rinden und Ueberzüge auf dem Eisen, theils drahtförmige Partien bildet.

Das Cement wird von dem Eisen abgeschabt, das Eisen kommt in die Cementirkaften zurück, das Cement wird in dem Flammofen zu Schwarzkupfer umgeschmolzen und auf dem Garherde zu Gar-kupfer dargestellt. Die Schlacken werden auf dem Krummofen verschmolzen und so ihr Kupfergehalt gewonnen. Die Eisenvitriollauge wird in den großen steinernen überwölbten mit Kofst und Feuerraum versehenen Becken, in denen die Flamme über die Lauge streicht, zur Gare abgedampft, und dann in die KrySTALLIRKASTEN abgelassen, wo der Eisenvitriol (grüner Bitriol) an den Wänden und an eingehängten Stäben krySTALLIRT und von hier in die Magazine gebracht wird. Die zurückbleibende Mutterlauge wird zum Auslaugen der ganz armen Halbenerze in besonderen Auslauekasten benutzt, sonst bis zur Trockene eingedampft, um sie für die unterliegenden Thalgegenden unschädlich zu machen. Der in den Röstöfen des größten Theils seines Schwefelgehaltes beraubte Schwefelkies ist weiter nicht zu benutzen. Die in den Patentöfen abgeröstete Blende wird an die Zinshütten im Ne-

gierungsbezirk Düsseldorf verkauft und hat durch die Abröstung eine, zu ihrer weiteren Benutzung jedenfalls erforderliche Vorbereitung erfahren. Die Blende und der Schwefelkies werden auf den, derselben Gewerkschaft gehörenden Gruben bei Bullmeringhausen gewonnen.

Die Production dieses Werkes besteht in Kupfer, Kupfer- und Eisenvitriol und betrug 1855:

an Kupfer	2,312 Ctr.,	an Werth	80,920 Thlr.
„ Kupfervitriol	710 „	„ „	4,105 „
„ Eisenvitriol	13,786 „	„ „	9,191 „
		Zusammen an Werth	94,216 Thlr.

Die metallische Production dieser 9 Hütten hat demnach im Jahre betragen:

an Silber	10,400 Mark,	an Werth	144,088 Thlr.
„ Blei	33,007 Ctr.,	„ „	266,066 „
„ Glätte	7,011 „	„ „	44,965 „
„ Kupfer	3,942 „	„ „	127,259 „
		Zusammen an Werth	582,378 Thlr.

Die beigegefügte Nachweisung D. gewährt eine Uebersicht der Thätigkeit sämmtlicher Hütten und Hämmer in den hierhergehörigen Revieren, des Siegen'schen Bergamtsbezirk'es während des Jahres 1855.

4. Salinen.

a. In der Nähe von Werl befinden sich 3 Salinen:

Die Werler- oder Stadtsaline gehört mehren Erbsälzern, welche sich erst vor Kurzem zu einem gemeinschaftlichen Betriebe geeinigt haben, während sie früher nach einem bestimmten Verhältnisse die Rohsoole theilten und diese auf eigenen Gradirwerken anreicherten, in eigenen Siedehäusern verarbeiteten.

Die Saline Neuwerk, welche den Erbsälzern gemeinschaftlich gehört und von dem Erbsälzerkollegium verwaltet wird, besitzt sehr gute Betriebsanstalten und zeichnet sich durch eine zweckmäßige Verwaltung aus.

Die Saline Höppe gehört zu $\frac{7}{15}$ einem Salineninteressenten, zu $\frac{6}{15}$ dem Fiskus und zu $\frac{2}{15}$ dem Erbsälzerkollegium; sie ist von den beiden letztern Betheiligten an den erstern verpachtet.

Die Werler Saline hat mehrere Bohrlöcher, welche $6\frac{3}{4}$ bis 8prozentige Soole liefern. Die Gradirung besitzt in vielen einzelnen Stücken eine Länge von zusammen 2014 Fuß mit 66,436 Quadratfuß einseitiger Dornwandfläche. Die gradirte Soole wird in 11 Pfannen von 9334 Quadratfuß Fläche bei einem Inhalte von 15,557 Kubikfuß versotten. Die Saline Neuwerk hat zwei Bohrlöcher, welche 8prozentige Soole liefern, ein Wasserrad und eine Windkunst zum Betriebe der Gradirung, welche in einem gut construirten Gebäude 1418 Fuß Länge und 40,566 Quadratfuß einseitiger Dornwandfläche hat. Die 11 Pfannen, von denen einige nur zum Stöhren, andere nur zum Soggen gebraucht werden, haben eine Fläche von 11,803 Quadratfuß und 19,930 Kubfuß Inhalt.

Beide Salinen zusammen haben im Jahre 1855 3432 Last (zu 4000 Pfd.) Salz von sehr großkörniger Beschaffenheit erzeugt, welches der Königl. Steuerbehörde zu festgesetzten Preisen überlassen wird.

Die Saline Höppe ist im Vergleich zu den beiden vorhergenannten Salinen sehr klein. Sie hat ein Bohrloch, welches $8\frac{3}{8}$ Prozent Soole liefert, ein Gradirhaus von 307 Fuß Länge mit 8,289 Quadratfuß einseitiger Dornwandfläche, 4 Siedepfannen mit einer Fläche von 2354 Quadratfuß und einem Inhalte von 4120 Kubikfuß. Die Production derselben hat im Jahre 1855 465 Last Salz betragen.

b. Die Saline Westerkotten gehört zu $\frac{14}{15}$ verschiedenen Interessenten zu $\frac{1}{15}$ dem Fiskus. Dieselben führen noch immer einen getrennten Betrieb. Die rohe Soole, welche jetzt aus einem Bohrloche im Gehalt von 8% ausfließt, wird getheilt. Jeder Interessent hat seine eigene Gradirung und Siedehäuser.

Die Betriebsanstalten der Privatinteressenten bestehen in mehren einzelnen Gradirhäusern, welche zusammen eine Länge von 903 Fuß bei einer einseitigen Dornwandfläche von 59,286 Quadratfuß, 9 Siedepfannen von 6891 Quadratfuß Fläche und 11,120 Kubikfuß Inhalt haben.

Die Betriebsanstalten des fiskalischen Antheils bestehen in einem Gradirungsgebäude von 67 Fuß Länge, 44 Fuß und zwei getrennten Dornwänden. Die Soole wird durch einen Pferdegöpel auf dasselbe gepumpt. Unter demselben befindet sich ein sechs Fuß tiefes Reser-

voir für Rohsoole und für Mittelfoole. Das Siedesoolenreservoir ist 40 Fuß lang, 25 Fuß breit und 6 Fuß tief. Die Siedesoole kann bis zu einem Gehalte von 19—20 Procent gebracht werden. Die Pfanne ist 32 Fuß lang, 18 Fuß breit, $1\frac{1}{2}$ Fuß tief, hat 576 Quadratfuß Fläche und 960 Kubikfuß Inhalt, zwei Roste, jeder 6 Fuß lang, $2\frac{1}{2}$ Fuß breit. Das grobkörnige Salz wird aus der Pfanne in Spitzkörbe geschlagen, bleibt neben der Pfanne zum Abfließen stehen und gelangt alsdann in das Magazin, welches reichlich 60 Last aufbewahren kann. Die Pfanne liefert in 13 bis 14 Tagen ein Werk von $5\frac{2}{10}$ Last; 16 bis 24 Stunden werden dabei zum Stören und die übrige Zeit zum Soggen verwendet.

Im Jahre 1855 haben die Privatanttheile producirt:

an Salz	808 Last,
der fiskalische Antheil	60 „
Zusammen	<u>868 Last.</u>

5. Berggesetzgebung.

Bei der Besignahme der vorstehenden Landestheile durch Preußen sind die älteren Berggesetze aufrecht erhalten worden und haben noch gegenwärtig in einigen der wichtigsten Punkte Gesetzeskraft, namentlich in Bezug auf die unmittelbare Erwerbung der Gruben und der zu verleihenden Feldesgröße.

In dem früher Nassau=Dransischen Lande Siegen gilt in dieser Beziehung die Nassau=Ragenellenbogische Bergordnung vom 1. September 1559 und die s. g. kleine Bergordnung vom 22. Mai 1592.

In dem Grunde Seel und Burbach, welches unter Dransischer und Sayn=Hachenburgischer Gemeinherrschaft gestanden hatte, waren diese Gesetze nicht förmlich eingeführt gewesen. Die Handhabung derselben war den Justizämtern überlassen geblieben, Abgaben waren gar nicht erhoben worden. Bei der Verleihung hatte man jedoch die Nassau=Ragenellenbogische Bergordnung zum Anhalte genommen. Dies

wurde anfänglich beibehalten, für die neu zur Verleihung kommenden Gruben wurde jedoch vom 17. Juni 1827 auf Grund des Allgem. Landrechts die Abgabe des Zehnten eingeführt und die Feldesgröße bestimmt.

In dem Reviere Olpe und in den das Bergrevier Westfalen bildenden Revieren Arnsherg, Meschede, Brilon und Stadtberge besteht die kur-cölnische Bergordnung vom 2. Januar 1669, welche sich durch ihre große Vollständigkeit vor der Nassau-Kaßenellenbogischen auszeichnet.

Auf viele Eisenstein- und Galmeilagerstätten, auf die Blei- und Blendelager in der Gegend von Ramsbeck, sowie auf die Dachschieferlager im Bergrevier Westfalen, hat das Gesetz vom 1. Juli 1821 über die Feldesgröße Anwendung gefunden.

Für Eisenstein, welcher nesterweise in unzusammenhängenden zerstreuten Lagerstätten vorkommt, sind Distriktverleihungen im Bergrevier Westfalen ertheilt worden, welche mehre Quadratmeilen umfassen. Nach der Cabinettsordre vom 1. September 1842 sind dieselben auch für andere auf ähnlichen Lagerstätten vorkommende Mineralien zulässig. Die Einwirkung der Bergbehörden auf die gewerkschaftlichen Gruben, beschränkt sich nach dem Gesetze vom 12. Mai 1851 auf die Beaufsichtigung des Betriebes und die Ueberwachung der Ausführung der festgestellten Betriebspläne.

Wenn auch die Festsetzungen der alten Bergordnungen rücksichtlich der Feldesgrößen fortbestehen, so ist doch der Geschäftsgang bei der unmittelbaren Erwerbung des Bergeigenthums, beim Schürfen, Muthen und Verleihen nach der Circularverfügung vom 31. März 1852 geordnet. Bei der großen Zerstretheit des Vorkommens der zum Bergregal gehörenden Gegenstände in diesen Revieren sind die Berggeschworenen zur Ausfertigung der Schurfscheine und Ertheilung der Muthungen ermächtigt.

6. Bergwerksabgaben.

Die Bergwerksabgaben sind durch das Gesetz vom 12. Mai sehr ermäßigt und vereinfacht worden. Sie bestehen im Zwanzigsten, in der Aufsichtssteuer, in dem Receßgelde. Die Zahlung des letztern bedingt die Aufrechthaltung der Verleihung.

Wie früher der Zehnte, so wird jetzt der Zwanzigste nur von denjenigen Eisenstein- und Bleigruben entrichtet, welche im Laufe des Jahres mit Ueberschuß abschließen.

Da nun außerdem die Bergordnungen theils eine sechsjährige, theils eine dreijährige Zehnt- (jetzt Zwanzigsten-) Freiheit bei neu aufgenommenen Gruben festsetzen, so ist im Ganzen genommen der gegenwärtige Betrag dieser Abgabe nicht erheblich. Die letztere Bestimmung wird auch auf Gruben ausgedehnt, die durch Nichtbezahlung des Receßgeldes ins Freie fallen und unmittelbar nachher wieder gemuthet werden. Hiernach ist es leicht, daß sich Gruben lange im Genuß der bergordnungsmäßigen Freijahre erhalten und also bei jährlichem Ueberschuß früher keinen Zehnten, jetzt keinen Zwanzigsten entrichten.

Im Jahre 1855 ist der Betrag des Zwanzigsten, der Aufsichtssteuer und der Receßgelder in den Bergrevieren Siegen, Müsen und Westfalen gewesen:

	Zwanzigste :			Aufsichts- steuer :			Receßgeld :			Summa :		
	Thlr.	Rgr.	Pf.	Thlr.	Rgr.	Pf.	Thlr.	Rgr.	Pf.	Thlr.	Rgr.	Pf.
Bergrevier Siegen (Revier Burbach, Gosenbach, Eisern,)	7222	5	8	1549	6	3	467	—	—	9238	11	11
Bergrevier Müsen (Revier Müsen und Olpe,)	7741	28	3	1390	16	10	160	—	—	9292	15	1
Bergrevier Westfalen (Revier Arnsberg, Brilon, Stadtberge und Meschede,)	2400	18	5	318	9	8	506	—	—	3224	28	1
Summa	17364	22	4	3258	2	9	1133	—	—	21755	25	1

7. Bergverwaltungsbehörden.

Die Provinzialverwaltungsbehörde, das Oberbergamt, hat seinen Sitz in Bonn. Darunter steht das Bergamt in Siegen, welches außer dem oben bereits näher bezeichneten Theile des Regierungsbezirks Arnsberg auch die Theile der Regierungsbezirke Coblenz und Cöln auf der rechten Rheinseite, sowie den rechtsrheinischen Theil des Regierungsbezirks Düsseldorf, welcher sich südwärts der von Düsseldorf nach Elberfeld führenden Straße befindet, zur Verwaltung überwiesen erhalten hat.

Das Personal des Bergamts besteht aus einem Director, einem Justitiarius, vier Bergmeistern, zwei Hüttenbeamten, (Oberhütteninspector und Hütteninspector), einem Assessor.

Der Bergamtsbezirk zerfällt in 17 Reviere unter 17 Berggeschworene. Von diesen Reviere gehören 9 Reviere dem Regierungsbezirk Arnsberg an. Im Kreise Wittgenstein ist das Bergregal der Verwaltung der fürstlichen Kammern unter der Aufsicht des Oberbergamts überlassen.

8. Bergschule.

Bei dem Bergamte in Siegen besteht eine Bergschule zur Ausbildung von Grubenbeamten und namentlich Steigern. Dieselbe wird von jungen Bergleuten besucht, die den Unterricht der Elementarschulen mit Nutzen genossen haben. Der Unterricht in der Bergschule ist nicht allein unentgeltlich, sondern die Schüler erhalten noch Unterstüzungen, indem die Mehrzahl derselben auf ihren Arbeitsverdienst angewiesen ist und sich sonst nicht würde erhalten können. Der Unterricht wird gegenwärtig von zwei Bergmeistern, von einigen Subalternbeamten des Bergamts und von einigen Lehrern der höhern Bürgerschule in Siegen ertheilt, und beschränkt sich auf diejenigen

elementaren Kenntnisse in der Mathematik, Physik, Chemie, Mineralogie, Bergbaukunst, Markscheiden und Zeichnen, welche einem Grubensteiger unentbehrlich sind.

9. Knappschafts-Institute.

In diesem Theile des Bezirkes bestehen drei Knappschafts-Institute, deren jedes eine besondere Cassé hat.

1) Die Siegener Bezirksknappschaftscasse.

2) Die Knappschaftscasse für das Geschworenenrevier Müsen.

3) Die Knappschaftscasse für den Grund Seel und Burbach, welche letztere bisher in keiner Beziehung zu den Bergbehörden gestanden hat.

1. Die Siegen'sche Bezirksknappschaftscasse umfaßt den Theil des Regierungsbezirks Arnsberg, welcher dem Bergamtsbezirke angehört, mit Ausschluß des Reviers Müsen und des Reviers Burbach, sowie des Kreises Wittgenstein. Die Cassé greift andererseits auch darüber hinaus, indem zu derselben gehören die Reviere Heller und Kirchen im Regierungsbezirk Coblenz und die físcalischen Hütten zu Sayn und Lohé, die Eisensteingruben zu Horhausen, die gewerkschaftlichen Hütten zu Müsen, Gosenbach, und die gewerkschaftlichen Gruben zu Hamm.

Das Vermögen des ganzen Instituts betrug am Ende des Jahres 1854: 43,729 Thlr. 18 Sgr. 4 Pf.

Für diejenigen Reviere, welche dem Regierungsbezirke Arnsberg angehören, gelten folgende Angaben:

Anzahl der wirklichen Knappschaftsmitglieder am	
Schluß 1854	1285 Mann,
der unständigen Arbeiter	2193 „
	zusammen 3478 Mann.
Das ganze Institut zählt wirkliche Mitglieder . .	1762 Mann,
„ „ „ „ unständige Arbeiter . .	3282 „
	zusammen 5044 Mann.

Am Schlusse 1854 waren vorhanden:

Invaliden	85
Wittwen	227
Waisen	203.

Einnahmen des ganzen Institutes im Jahre 1854:

Defecte	9 Thlr. 20 Sgr. 9 Pf.
Kapitalzinsen	1,740 " 16 " 11 "
Beiträge der Bergleute	10,263 " 14 " 11 "
" von Materialienverbrauch	307 " 26 " 2 "
Unbestimmte Beiträge der Arbeiter	428 " — " — "
Freifurgelder	195 " 13 " 9 "
Zuschuß aus der Bergamtskasse .	269 " 25 " — "
Insgemein	617 " — " 11 "
Summe der Einnahmen	13,831 Thlr. 28 Sgr. 5 Pf.

Ausgaben im Jahre 1854:

Defecte	8 Thlr. 5 Sgr. 8 Pf.
Besoldungen	385 " — " — "
Gnadenlöhne (Unterstützungen)	5,474 " 9 " 6 "
Für Invaliden	2362 Thlr. 8 Sgr. — Pf.
" Wittwen	2616 " 17 " 6 "
" Waisen	495 " 14 " — "
Extraordinäre Unterstützungen .	60 " — " — "
Krankenlöhne	487 " 12 " — "
Krankenpflege, Kur-	
kosten	2018 Thlr. 19 Sgr. 7 Pf.
Arzneikosten	2790 " 11 " 7 "
	4,809 " 1 " 2 "
Begräbniskosten	140 " — " — "
Schulskosten	110 " 9 " — "
Extraordinaria und insgemein	56 " 18 " 9 "
Summe der Ausgaben	11,530 Thlr. 26 Sgr. 1 Pf.

Hiernach verbleibt Ueberschuß 2,301 " 2 " 4 "

Es geht hieraus hervor, daß die Beiträge, welche die Gewerkschaften zu der Knappschaftscaffe in diesen Revieren leisten, ganz unbedeutend sind und sich kaum höher belaufen, als der Beitrag des Staates von 250 Thlr.

2. Die Müsener Knappschaftscasse begreift das Müsener Berggeschworenen-Revier in sich. Die ältesten Nachrichten über dieselben reichen bis zum Jahre 1761 zurück, woraus hervorgeht, daß damals schon Beiträge von der Knappschaft geleistet und Unterstützungen verabreicht worden sind. Die Ergebnisse der Casse im Jahre 1854 sind folgende:

Anzahl der wirklichen Mitglieder	343 Mann,
der unständigen Arbeiter	413 "
	Zusammen <u>756 Mann.</u>

Anzahl der Invaliden	5 Mann,
" " Wittwen	54 "
" " Waisen	61 "

Einnahmen:

Defecte	1 Thlr. 11 Sgr. 9 Pf.
Capitalzinsen	401 " 23 " 1 "
Beiträge der Mitglieder	1,785 " 25 " 1 "
Freifurgelder	20 " 15 " — "
Beiträge anderer Cassen, worunter sich figurirter Zuschuß von 100 Thlr. aus der Bergamtskasse in Siegen befindet	125 " 16 " 1 "
Sonstige Einnahmen	75 " 18 " 7 "
	<u>Summe der Einnahmen 2,410 Thlr. 19 Sgr. 7 Pf.</u>

Ausgaben:

Defecte	— Thlr. 21 Sgr. 1 Pf.
Besoldungen	62 " — " — "
Gnadenlöhne	
für Invaliden	87 Thlr. — Sgr. — Pf.
" Wittwen	415 " 10 " — "
" Waisen	114 " — " — "
	<u>616 " 10 " — "</u>
Kurkosten	250 Thlr. — Sgr. — Pf.
Arzneikosten	481 " 24 " 1 "
	<u>731 " 24 " 1 "</u>
Krankengeld	39 " 5 " — "
Unterrichtskosten und Schulgeld	33 " 10 " — "
	<u>Latus 1483 Thlr. 10 Sgr. 2 Pf.</u>

Transport	1,483 Thlr. 10 Sgr. 2 Pf.
Verwaltungskosten	6 " — " — "
Begräbniskosten	54 " — " — "
Insgemein	15 " — " — "

Summe der Ausgaben 1,558 Thlr. 10 Sgr. 2 Pf.

Hiernach verbleibt Ueberschuß 852 " 9 " 2 "

Das Vermögen dieser Casse beträgt am Schlusse des Jahres 1854
9951 Thlr. 1 Sgr. 5 Pf.

3. Die Knappschaftscasse für das Revier Burbach, dem sogenannten Grund Seel und Burbach, ist durch die Vereinigung sämmtlicher, auf den dortigen Gruben arbeitenden Bergleute im Jahre 1846 zu Stande gebracht. Am Schlusse des Jahres 1854 zählte dieselbe 212 active Mitglieder und lieferte in diesem Jahre folgende Resultate:

Einnahmen:

Kapitalzinsen	46 Thlr. 17 Sgr. 3 Pf.
Beiträge der Arbeiter	368 " 28 " 10 "
Beiträge der Gruben- und Hütten- cassen	75 " 15 " — "

Summe der Einnahmen 491 Thlr. 1 Sgr. 1 Pf.

Ausgaben:

Invalidenunterstützungen	38 Thlr. 7 Sgr. 6 Pf.
Arzneikosten	104 " 9 " — "
Krankenlohn	130 " 9 " — "
Verwaltungskosten einschließlich des Fixums für den Arzt	144 " 22 " 6 "
Sonstige Ausgaben	4 " 9 " 6 "

Summe der Ausgaben 421 Thlr. 27 Sgr. 6 Pf.

Hiernach verbleibt Ueberschuß 69 " 3 " 7 "

Die Knappschaftsverhältnisse werden sich nach dem Gesetze vom 10. April 1854 und der Ministerialinstruction vom 3. April 1855 zu dessen Ausführung in der nächsten Zeit sehr wesentlich ändern.

Da gegenwärtig (Anfang 1856) die Verhandlungen über diesen Gegenstand schweben, die Betheiligten über die Umbildung der Institute noch gehört werden müssen, so lassen sich noch keine bestimmten Angaben über diese Verhältnisse machen, wie dieselben sich künftig gestalten werden.

Die Absicht des Gesetzes geht dahin, daß die Gewerkschaften und die Arbeiter zu den Knappschaftscassen beitragen und durch ihre eigenen Organe deren Verwaltung führen sollen, daß hierdurch und durch eine geeignete territoriale Ausdehnung das gemeinschaftliche Interesse mehr als bisher angeregt und lebendig erhalten wird.

Hiernach wird die bisher bestandene Siegener Bezirksknappschaftscasse aufgelöst werden und, so weit dabei das Gebiet des Regierungsbezirkes Arnsberg theilhaftig ist, in drei verschiedene Institute zerfallen, nämlich für 1) die Reviere Eisern und Gosenbach, 2) die Reviere Olpe und Arnsberg, 3) die Reviere Stadtberge, Brilon und Ramsbeck. Das Revier Grund Seel und Burbach wird wahrscheinlich mit einem der andern Institute vereinigt werden, weil es für sich zu klein ist, um einen gedeihlichen Fortgang eines Knappschaftsinstitutes zu verbürgen, sich auch die Gelegenheit zu einer solchen Vereinigung leicht darbietet. Es ist jedoch hierüber noch keine Bestimmung getroffen. Bei den Verhandlungen über diesen Gegenstand hat sich bei den unteren Behörden das Bestreben nach Theilung und Isolirung der Institute, bei der höheren Behörde dagegen nach größerer Vereinigung und Consolidation zu erkennen gegeben.

10. Arbeitslohn.

Die Verhältnisse der Arbeiter bieten kleine Verschiedenheiten in den einzelnen Revieren dar, welche von der größern oder mindern Concurränz der Gruben, der Lage der Ortschaften und den Gewohnheiten abhängen. Die Arbeiten werden theils im Tage- (oder Schicht-) Lohn, theils im Gedinge ausgeführt. Die Schichtlöhne stehen für die einzelnen Klassen fest und geben zugleich die Grundlage für die Gedinge, bei denen die Arbeiter in der Regel mehr verdienen, als im Schichtlohne.

Diese Schichtlohnsätze oder Normalschichtlöhne für das Jahr 1855 geben ein Anhalten über den Arbeiterverdienst.

I. Bergrevier Siegen.

a. Revier Burbach.

Zwölfstündige Schichten; der Arbeiter beschafft sich das Geleuchte (Del) selbst.

Häuer	11	Sgr.
Lehrhäuer	9	„
Förderer	8	„
Scheidearbeiter	2—7	„ nach dem Alter.

Sollten achtstündige Schichten verfahren werden, so werden die Löhne verhältnißmäßig vermindert.

b. und c. Revier Eisern und Revier Gosenbach.

Zwölfstündige Schichten; wenn sich der Arbeiter das Geleuchte selbst beschafft, so wird ihm 1 Sgr. für die Schicht noch außerdem vergütet.

Zwölfstündige Schichten:

Zimmerhäuer	12	Sgr.
Häuer	10	„
Lehrhäuer und Förderer	8	„
Scheidearbeiter	2—7	„

II. Bergrevier Müsen.

a. Revier Müsen.

Sechsstündige Schichten; es wird aber nach dem Arbeitsquantum mehr als eine solche Schicht täglich verfahren, nämlich täglich bis zu 2, oder wöchentlich wenigstens 11 Schichten, so daß ziemlich genau dieselbe wöchentliche Arbeitszeit, wie bei zwölfstündigen Schichten herauskommt.

Zimmerhäuer	7—8	Sgr.
Bruchbauhäuer	7—7	„ 8 Pf.
Grubenmaurer	6 Sgr. 6 Pf.	—7 „ 8 „
Bollhäuer	6	„ 6 „
Häuer und Förderer	5	„ 8 „
Lehrhäuer	5	„ 4 „
Scheidearbeiter	2—5	„

Außerdem ist für die 6stündige Schicht bei einem Normallohne von 5 Sgr. und mehr, 1 Sgr. und bei einem Normallohne unter 5 Sgr. 6 Pf. Brodzulage auf allen Gruben und Hütten gegeben worden.

b. Revier Olpe.

Auf den Eisenstein- und metallischen Gruben werden 6stündige Schichten verfahren; das Geleuchte ist im Lohn eingeschlossen und wird dasselbe zu 2 Pf. gerechnet.

Zimmerhauer	8	Sgr.
Hauer	7	"
Lehrhauer	6	"
Förderer	5 Sgr. 6 Pf.	— 6 "

III. Bergrevier Westfalen

in allen Revieren.

Bei den Eisenstein- und metallischen Gruben werden zwölfstündige Schichten verfahren, wobei sich die wöchentliche Arbeitszeit zu 72 Stunden herausstellt.

Zimmerhauer und Grubenmaurer .	13	Sgr. 6 Pf.
Bollhauer	12	"
Lehrhauer	11	"

N.

Summarische Nachweisung

der

Förderung und deren Geldwerth 2c. bei den, in demjenigen Theile
des Regierungsbezirks Arnßberg, welcher zum Bezirke des
Bergamts in Siegen gehört, belegenen gewerkschaftlichen
Gruben und Hauptsteinbrüchen vom Jahre 1855.

Fortlaufende No.	Benennung der Reviere:	Anzahl der Gruben:			Anzahl		
		betrieben:	nicht betrieben:	Summa:	der Arbeiter.	der Familienglieder excl. Arbeiter.	Summa. Seelenzahl:
1	Geschw. Revier Eifern . . .	84	92	176	859	2075	2934
2	" " Gosenbach . .	78	33	111	707	2099	2806
3	" " Seel u. Burbach	83	41	124	618	1228	1846
	A. Bergrevier Siegen . .	245	166	411	2184	5402	7586
4	Geschw. Revier Müsen . . .	26	12	38	840	715	1555
5	" " Dipe . . .	50	30	80	340	379	719
	B. Bergrevier Müsen . . .	76	42	118	1180	1094	2274
6	Geschw. Revier Arnberg . .	41	50	91	249	379	628
7	" " Brilon . . .	11	81	92	85	256	341
8	" " Stadtberge . .	20	50	70	191	512	703
9	" " Namstedt . .	29	88	117	852	1673	2525
	C. Bergrevier Westfalen .	101	269	370	1377	2820	4197
	Summa der drei Bergreviere	422	477	899	4741	8316	13057

Förderung nebst Geldwerth.									
Eisenerze.									
Brauneisenstein:		Spatheisenstein:		Thoneisenstein:		Rotheisenstein:		Summa:	
Tonnen.	Zhr.	Tonnen.	Zhr.	Tonnen.	Zhr.	Tonnen.	Zhr.	Tonnen.	Zhr.
19238	24987	24441	24599	—	—	7919	17550	51598	67136
9754	13977	89960	85200	—	—	4519	7202	104233	106379
10549	13587	19116	20706	—	—	—	—	29665	34293
39541	52551	133517	130505	—	—	13438	24752	185496	207808
—	—	22483	42304	—	—	—	—	22483	42304
8254	16508	11865	23730	—	—	—	—	20119	40238
8254	16508	34348	66034	—	—	—	—	42602	82542
12065	5266	—	—	—	—	8811	5673	20876	10939
4207	2365	—	—	3802	1902	17492	12869	25501	17136
5	3	—	—	—	—	16685	10727	16690	10730
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16277	7634	—	—	3802	1902	42988	29269	63067	38805
64072	76693	167865	196539	3802	1902	56426	54021	291165	329155

Fortanfanke No.	Benennung der Reviere:	Förderung					
		Bleierz:		Kupfererze:			
		Ctnr.	Zhr.	Kupfererze:		Fahlerze:	
				Ctnr.	Zhr.	Ctnr.	Zhr.
1	Geschw. Revier Eisern . . .	9240	25508	4928	6891	—	—
2	" " Gosensbach . . .	107	358	8957	13247	—	—
3	" " Seel u. Burbach	14572	37050	2747	4686	—	—
A. Bergrevier Siegen . . .		23919	62916	16632	24824	—	—
4	Geschw. Revier Müsen . . .	29720	88534	5020	6156	7102	25558
5	" " Dipe	1457	2874	1951	1041	16	49
B. Bergrevier Müsen . . .		31177	91408	6971	7197	7118	25607
6	Geschw. Revier Arnberg . . .	571	1688	—	—	—	—
7	" " Brilon	—	—	—	—	—	—
8	" " Stadtberge . . .	—	—	159003	16098	—	—
9	" " Rambeck	59460	164983	1049	1573	—	—
C. Bergrevier Westfalen . . .		60031	166671	160052	17671	—	—
Summa der drei Bergreviere		115127	320995	183655	49692	7118	25607

nebst Geldwerth.

Blende:		Kobalterze:		Antimonerze:	
Ctnr.	Zhr.	Ctnr.	Zhr.	Ctnr.	Zhr.
—	—	42	2665	—	—
—	—	123	2616	—	—
15099	3826	—	—	—	—
15099	3826	165	5281	—	—
954	322	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
954	322	—	—	—	—
—	—	—	—	224	896
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
46906	12509	—	—	—	—
46906	12509	—	—	224	896
62959	16657	165	5281	224	896

Förderung

nebst Geldwerth.

Fortlaufende No.	Benennung der Reviere:	Förderung				
		Schwefelkies:		Dachstiefer:		
		Gtnr.	Zhr.	Meis.	Fuder.	Zhr.
1	Geschw. Revier Eisen . . .	—	—	—	—	—
2	„ „ Gosenbach . . .	—	—	—	—	—
3	„ „ Seel u. Durbach . . .	—	—	—	—	—
A. Bergrevier Siegen . . .		—	—	—	—	—
4	Geschw. Revier Müsen . . .	—	—	—	—	—
5	„ „ Dipe . . .	—	—	3108 Reis 4614 □ Fuß	—	4139
B. Bergrevier Müsen . . .		—	—	3108 Reis 4614 □ Fuß	—	4139
6	Geschw. Revier Arnßberg . . .	38115	6352	2107 □ Fuß	478	1709
7	„ „ Brilon . . .	—	—	—	—	—
8	„ „ Stadtberge . . .	—	—	—	—	—
9	„ „ Ramßbeck . . .	6571	876	14230 □ Fuß	2475	10930
C. Bergrevier Westfalen . . .		44686	7228	16337 □ Fuß	2953	12639
Summa der drei Bergreviere		44686	7228	3108 Reis 20951 □ Fuß	2953	16778

nebst Geldwerth.					Summa. Geldwerth der Förderung: Zhr.
Marmor und Kalksteine:			Gyps:		
Cub.-Fuß.	□ Fuß.	Zhr.	Tonnen.	Zhr.	
—	—	—	—	—	102200
—	—	—	—	—	122600
—	—	—	—	—	79855
—	—	—	—	—	304655
—	—	—	—	—	162874
67000 Ton. Kalkst. 858 Cubf. Marmor	—	11168 1716	—	—	61225
67000 Ton. Kalkst. 858 Cubf. Marm. }	—	12884	—	—	224099
—	—	—	—	—	21584
—	—	—	—	—	17136
—	—	—	2510	502	27330
—	—	—	—	—	190871
—	—	—	2510	502	256921
67000 Ton. Kalkst. 858 Cubf. Marm. }	—	12884	2510	502	785675

Recapitulation.

Fortlaufende No.	Bezeichnung der Förderungsgegen- stände:	Anzahl der		Quantum der Förderung:	Geld- werth derselben am Ursprungs- orte: Zhafer.	Anzahl			
		betriebl. Gruben:	nichtbetriebl. Gruben:			der Arbeiter:	der Kamillen- glüher:	der ganzen Stellen- zahl:	
I. Producte des Bergbaus.									
1	Eisenerze . . .	287	293	291165 Tonnen nämlich: 64072 Z. Brauneisenstein 167865 „ Spatheisenstein 3802 „ Thoneisenstein 56426 „ Rotheisenstein	329155	2067	4932	6999	
2	Bleierze . . .	74	103	115127 Ctnr.	320995	2140	3117	5257	
3	Kupfererze . . .	11	10	183655 „	49692	138	221	359	
4	Zinkerze . . .	10	44	62959 „	16657	39	72	111	
5	Kobalterze . . .	3	5	165 „	5281	143	476	619	
6	Antimonerze . .	1	—	224 „	896	5	7	12	
7	Schwefelkies . .	4	—	44686 „	7228	56	86	142	
	Summa I.	390	446	—	754511	4586	7913	12472	
II. Producte des Steinbruchbetriebes.									
1	Dachschiefer . .	20	22	2953 Tuder } 3108 Reis } 20951 □Fuß }	16778	133	344	477	
2	Marmor- und Kalf- stein . . .	8	—	858 Cbf. Mar. } 67000 Z. Kalfst. }	12884	11	37	48	
3	Gyps	4	—	2510 Tonnen	502	11	22	33	
	Summa II.	32	31	—	30164	155	403	585	
	Summa tot.	422	477	—	785675	4741	8316	13057	

Nachweisung

der

am Schlusse des Jahres 1855 auf den Gruben im Bergamtsbezirke Siegen (Regierungs-Bezirk Arnsberg) vorhandenen Schienenbahnen, sowie der Förderwagen, nebst Angabe des Gewichts der Schienen und der durchschnittlichen Anlagekosten pro Lachter Bahnlänge.

Fortlaufende No.	Namen der Geschwornen-Reviere:	Länge der Schluß 1855 vorhandenen Schienen- bahnen					
		mit Bandeisen belegte Stroßbäume			mit aufrechtstehenden, gewalzten Schienen		
		mit		Summa nach ein- facher Länge:	mit		Summa nach ein- facher Länge:
		einfacher Spur: Lafter.	doppelter Spur: Lafter.		einfacher Spur: Lafter.	doppelter Spur: Lafter.	
1	Eisern	340	—	340	1544,6	—	1544,6
2	Gosenbach	149	—	149	1941,0	—	1941,0
3	Grund Seel und Burbach	—	—	—	1570,0	—	1570,0
4	Müßen	1167,4	152,75	1472,9	5104,8	48	5200,8
5	Olpe	260	—	260	350,1	—	350,1
6	Arnsberg	—	—	—	805	—	805
7	Brilon und Ramsbeck .	—	—	—	4451,4	10,7	4472,8
8	Stadtberge	546,6	—	546,6	904,1	—	904,1
	Summa	2463,0	152,75	2768,5	16671,0	58,7	16788,4

Summa der mit Schienen belegten Bahnlänge						Menge der Gütermengen:	Bemerkungen:
über Tage			unter Tage				
mit		Summa nach einfacher Länge:	mit		Summa nach einfacher Länge:		
einfacher Spur: Lafter.	doppelter Spur: Lafter.		einfacher Spur: Lafter.	doppelter Spur: Lafter.			
312	—	312	1572,6	—	1572,6	24	
236	—	236	1854,0	—	1854,0	47	
251	—	251	1319,0	—	1319,0	26	
656	200,75	1057,5	5616,2	—	5616,2	66	
88,9	—	88,9	521,2	—	521,2	6	
99	—	99	706,0	—	706,0	14	
715,4	—	715,4	3736,0	10,7	3757,4	46	
163,6	—	163,6	1287,1	—	1287,1	12	
2521,9	200,75	2923,4	16612,1	10,7	16633,5	241	

G.

Die Dampfmaschinen und deren Betrieb

auf den

Berg- und Hütten-Werken

im Jahre 1855

des Regierungs-Bezirks Arnberg, im Bergamts-Bezirk
Siegen.

Fortlaufende No.	Namen des Berg- oder Hütten- werks:	Dampfmaschine:						Anzahl der Stiefel:	Pferdekräfte: (zu 33000 Fußpfund)			
		Kolben:			einfach oder doppelt wirkend:	Dampfdruck auf den □ Zoll: ℓ	mit oder ohne Gendern- fation:		ohne oder mit Stör- selge:	in den Stiefeln:	in der Maschine:	im Stuf-Effekt:
		Durchmesser: Zoll.	Sub: Zoll.	Höhe in der Mi- nute:								
1	Revier Eisern. Landeserone Bleierzgrube . .	11	30	48	doppelt wirkend	17	ohne	1:3.	2	13	10	5
2	Klappertshofnung Eisensteingrube .	11,5	30	45	do.	45	do.	mit	1	15	12	—
3	Bereinigtes Hühorn Eisensteingrube .	20	48	16	do.	60	mit	ohne	2	30	25	—
4	Haardt's Eisenhütte .	11,5	24	—	do.	45	ohne	do.	1	—	10	—
5	Marienborner do.	12	24	—	do.	45	do.	do.	1	—	10	—
6	Sieghütter do.	12	24	—	do.	45	do.	do.	1	—	10	—
7	Hainer do.	15	30	—	do.	45	do.	do.	1	—	12	—
	Revier Gosensbach.											
8	Gosensbacher Eisenhütte	11½	24	—	do.	45	do.	do.	1	—	12	—
9	Birlensbacher do.	15	30	—	do.	45	do.	do.	1	—	12	—

Im Jahre 1855 hatte man	Schreibzeit: Tage.	Kohlenverbrauch: Tonnen.	Betriebskosten			Kosten der ganzen Anlage: ℓhr.	Davon auf das Jahr		Also Anlage- und Betriebs- kosten im Jahre 1855:	Anmerkungen:
			für Kohlen: ℓhr.	sonstige Ausgaben: ℓhr.	Summa: ℓhr.		%	macht: ℓhr.		
300 à 12 Stun- den.	täglich 5 à 400 Pfd.	1200	300	1500	11000	10	1100	2600	Die Maschine ist 50 Jahre ter unter Lage aufgestellt, besorgt Wasserhaltung und Förderung und hat einen liegenden Cylinder. Zur Feuerung wird Braun- kohle benutzt.	
—	—	—	—	—	11400	—	—	—	Die Maschine ist 1855 nur kurze Zeit im Betriebe gewesen. Sie dient zur Wasserhaltung und Förde- rung.	
—	—	—	—	—	30000	—	—	—	Die Maschine ist eben- falls nur kurze Zeit in Be- trieb gewesen. Sie dient ebenfalls zur Wasserhaltung und Förderung und ist di- rect wirkend.	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Stehende Maschine. Die Heizung geschieht durch die Hohofengase.	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Desgleichen.	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Desgleichen.	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Desgleichen.	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Liegende Maschine mit zwei Dampf-Cylindern. Heizung ebenfalls durch Hohofengase.	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ebenfalls liegende Ma- schine, jedoch mit einem Cylinder. Heizung durch Gase.	

Gortlaufende No.	Namen des Berg- oder Hütten- werks:	Dampfmaschine:						Anzahl der Räder:	Pferdekräfte: (zu 33000 Fußpfund)			
		Kolben:			einfach oder doppelt wirkend:	Dampfdruck auf den Bohl:	mit oder ohne Condens- ation:		ohne oder mit Hots- setze:	in den Rädern:	in der Maschine:	im Hubs-Effect:
		Durchmesser: Bohl.	Hub:	Höhe in der Mitte:								
10	Revier Grund Seel und Durbach. Glasurberg Eisenerzgrube . . .	31½	76½	4¾	einfach	20 und ist ge- prüft auf 60	mit arbeit aber ohne	1 m. 4 Stie- beröhren	30	19¾	10	
11	Altenseelbacher Eisenerz-Aufbereitungs- Anstalt	13½	29	22	doppelt	60	do.	mit	1 m. 2 Stie- beröhren	20	16	7¼
12	Sachsenborfer Eisenhütte	12½	30	—	do.	60	do.	ohne	1	—	12	—
13	Revier Müsen. Dahlbrucher Eisenerzgrube	10	24	25	do.	45	do.	do. bei der Maschine nennt sich und mit kein Stiel	1 mit Generrohr	18	19¼	8
14	Müsen Rohstahlhütte	14	30	15	do.	45	do.	mit	1 m. 2 Stie- beröhren	unbekannt	15½	9
15	Dahlbrucher Rohstahlhütte	14	30	15	do.	45	do.	do.	1 m. 2 Stie- beröhren	do.	15½	9
16	Tiefenbacher Eisenhütte	12½	30	28	do.	45	do.	ohne	1 m. Geis- etrohr	do.	unbekannt	9

Im Jahre 1855 hatte man						Kosten der ganzen Anlage:	Davon auf das Jahr		Wiss Anlage- und Betriebs- kosten im Jahr 1855:	Anmerkungen:
Betriebszeit: Tage.	Fohlenverbrauch: Tonnen.	Betriebskosten			Kosten in Zhr.		%	macht: Zhr.		
		für Kohlen: Zhr.	sonstige Aus- gaben: Zhr.	Summe: Zhr.						
250	6750 à 380 Pfd.	3375	2159	5534	10000	10	1000	6534	Die Maschine steht mit einer Wasserfäulenmaschine in Verbindung. Die Heizung geschieht mit Braunkohlen.	
—	—	—	—	—	4000 incl. Wafz- werk.	—	—	—	Die Maschine, welche zum Betriebe des Erz- quetsch-Walzwerks dient, ist erst kurze Zeit in Be- trieb gewesen.	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Die Maschine ist nur einige Wochen im Betriebe gewesen. Die Heizung geschieht durch die Hohofengase.	
ca. 90	15 Pfd. Stein- kohlen pro Stunde und Pferde- kraft.	—	130	130	3800	—	—	—	Ist nur bei wasserarmer Zeit im Betrieb.	
unbe- stimmt.	Wird mit Gohs ofengasen betrieben.	—	80	80	7500	—	—	—	Desgleichen.	
do.	do.	—	80	80	7500	—	—	—	Desgleichen.	
do.	do.	—	—	—	4500	—	—	—	Desgleichen.	

Fortlaufende No.	Namen des Berg- oder Hütten- werks:	Dampfmaschine:							Pferdekräfte: (zu 33000 Fußpfund)			
		Kosten:			einfach oder doppelt wirkend:	□ Dampfdruck auf den Kolb.	mit oder ohne Sondens- faktion:	ohne oder mit Vor- schiebe:	Anzahl der Zylinder:	in den Kesseln:	in der Maschine:	in Stups-Effekt:
		Dampfdruck: Bohr.	Sub: in der Mi- nute:	Höhe in der Mi- nute:								
					Bohr.	Sub.	Höhe in der Mi- nute:					
Revier Dipe.												
17	Wasserhaltungsmaschine auf Grube Dahlberg	29 3/4	68	12	doppelt	45	mit	mit	2	100	60	30
18	Fördermaschine daselbst	9	19	50-80	do.	45	ohne	do.				
Revier Meschede.												
19	Brabedter Walzwerk	10	30	48	einfach	45	do.	do.	1	25	12	10
20	Bastenberg Dampfpoch- werk	15 1/2	19	51	doppelt	45	do.	do.	1	40	20	16
21	Dörnberger Dampfpoch- werk	15 1/2	19	51	do.	45	do.	do.	1	40	20	16
22	Bleihütte zu Ramsbeck	15 1/2	19	51	do.	45	do.	do.	1	40	20	16
23	Dickberger Hütte . .	13	30	20	do.	35	do.	ohne und mit	1	14	10	8
24	St. Wilhelmshütte . .	14	30	30	do.	35	do.	mit	2	30	25	20
Revier Arnberg.												
25	Louisenhütte bei Boklum	15	32	30-40	do.	—	do.	ohne	1	—	10	—
Revier Stadtberge.												
26	Theodorenhütte bei Dre- delar	15	36	20-24	do.	56,437	do.	do.	1	29-30	—	—

Im Jahre 1855 hatte man					Kosten der ganzen Anlage:	Davon auf das Jahr		Pro Anlage- und Betriebs- kosten im Jahre 1855:	Anmerkungen:
Betriebszeit: Tage.	Kohlenverbrauch: Tonnen.	Betriebskosten				%	macht: Tblr.		
		für Kohlen: Tblr.	sonstige Stück- gaben: Tblr.	Summe: Tblr.					
280	2000	4000	450	4450	45384	10	4538,4	9538,4	Die Heizung geschieht mit Steinkohlen.
60	250	500	50	550					
111	102	950	125	1075	4800	10	480	1555	Desgleichen.
236	610	5696	520	6216	5200	10	520	6736	Desgleichen.
210	511	4767	470	5237	5200	10	520	5757	Desgleichen.
150	450	4020	220	4240	4600	10	460	4700	Desgleichen.
21	—	—	28	28	5400	5	270	298	Der Dampfkessel wird mit Hohofengasen geheizt.
365	—	—	800	800	8000	10	800	1600	Desgleichen.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ist nur bei wasserarmer Zeit in Betrieb, war im Jahre 1855 nur 16 Tage thätig und wird mit Gasen geheizt.
—	—	—	—	—	4000	—	—	—	Die Maschine ist nur kurze Zeit versuchsweise in Betrieb gewesen.

D.

Summarische Nachweisung

der

Fabrikation und deren Geldwerth zc. bei den, in demjenigen Theile
des Regierungsbezirks Arnberg, welcher zum Bezirke des
Bergamts in Siegen gehört, belegenen Hüttenwerken vom
Jahre 1855.

Fortlaufende No.	N a m e n und Bezeichnung der Werke:	Ort der Belegen- heit:	A n z a h l der vorhandenen Betriebs- vorrichtungen	
			betrieben:	nicht betrieben:
I. Eisen- und Stahlhütten.				
a. Kreis Siegen.				
1	Hoher Eisenhüttenwerk . . .	Siegen	1 Hochofen 1 Schlackenpoche	—
2	Eiserner „	Eisern	1 Hochofen 1 Schlackenpoche	—
3	Eiserefelder „	Eiserefeld	1 Hochofen 1 Schlackenpoche	—
4	Marienborner „	Marienborn	1 Hochofen 1 Schlackenpoche 4 Kupolöfen	1 Cupolofen
5	Sieghütter „	Sieghütte	1 Hochofen 1 Schlackenpoche	—
6	Hardter „	Hardt	1 Hochofen 1 Schlackenpoche	—
7	Hainer „	Hain	1 Hochofen 1 Schlackenpoche	—
8	Gosenbacher „	Gosenbach	1 Hochofen 1 Schlackenpoche	—
9	Birlenbacher „	Birlenbach	1 Hochofen 1 Schlackenpoche	—
10	Zeppensfelder „	Zeppensfeld	1 Hochofen 1 Schlackenpoche	—
11	Wildener „	Unter: Wilden	1 Hochofen 1 Schlackenpoche	—
12	Wiedersteiner „	Wiederstein	1 Hochofen 1 Schlackenpoche	—
13	Neuhütte „	Struthütte	1 Hochofen 1 Schlackenpoche	—
14	Salchendorfer „	Salchendorf	1 Hochofen 1 Schlackenpoche	—
15	Tiefenbacher „	Tiefenbach	1 Hochofen 1 Schlackenpoche	—
16	Burgholdinghauser Stahlhütte	Burgholdinghausen	1 Hochofen 1 Schlackenpoche	—
17	Müsener Stahlhütte	Müsen	1 Hochofen 1 Schlackenpoche	—
18	Dahlbrucher Stahlhütte	Dahlbruch	1 Hochofen 1 Schlackenpoche	—
19	Trupacher Eisenhütte	Trupach	1 Hochofen 1 Schlackenpoche	—
Summa a.			—	—

F a b r i k a t i o n										Summa des Geld- werths der Fabrika- tion:	A n z a h l der		
Roheisen				Rohstahl- eisen:	Roheisen in Gußstücken (aus Hochofen):	Eisenguß- waaren (aus Flamm- und Kupolöfen):	Zblr.	Arbeit- er:	Familien- glieder:		Summa:		
in Gängen und Masseln:		Wassereisen:											
Gtnr.	Zblr.	Gtnr.	Zblr.	Gtnr.	Zblr.	Gtnr.				Zblr.			
1537	3600	238	393	16050	41186	—	—	—	—	45179	70	202	272
36448	81070	—	—	—	—	—	—	—	—	81070	10	24	34
31129	69683	101	113	—	—	—	—	—	—	69796	10	36	46
42654	100000	230	230	—	—	—	—	6762	27048	127278	70	210	280
41418	96642	195	218	—	—	—	—	—	—	96860	14	49	63
46363	112045	100	100	—	—	—	—	—	—	112145	13	43	56
48363	113441	—	—	—	—	—	—	—	—	113441	15	37	52
54750	123188	—	—	—	—	—	—	—	—	123188	12	27	39
46206	107000	109	112	—	—	790	3160	—	—	110272	19	65	84
12200	27498	40	48	—	—	—	—	—	—	27546	6	17	23
17158	37176	35	42	—	—	—	—	—	—	37218	6	30	36
20594	41188	73	73	—	—	—	—	—	—	41261	9	27	36
22089	51874	108	144	5505	13762	—	—	—	—	65780	10	37	47
14400	32400	137	183	7824	19067	—	—	—	—	51650	7	33	40
43814	102233	123	159	—	—	—	—	—	—	102392	18	67	85
—	—	80	100	3880	10030	—	—	—	—	10130	10	21	31
—	—	180	225	24700	62008	—	—	—	—	62233	11	19	30
—	—	220	290	23962	61415	—	—	—	—	61705	14	43	57
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
479123	1099038	1969	2430	81921	207468	790	3160	6762	27048	1339144	324	987	1311

Gortianische No.	N a m e n und Bezeichnung der Werke.	Ort der Belegen- heit.	Anzahl der vorhandenen Betriebs- vorrichtungen	
			betrieben:	nicht betrieben:
b. Kreis Olpe.				
20	Stachelauer Eisenhütte . . .	Stachelau	1 Hochofen 1 Schlackenpoche	—
21	Rüblinghauser „ . . .	Rüblinghausen	1 Hochofen 1 Schlackenpoche	—
22	Olper „ . . .	Olpe	1 Hochofen 1 Schlackenpoche	—
23	Gerlinger „ . . .	Gerlingen	1 Hochofen 1 Schlackenpoche	—
24	Germaniahütte „ . . .	Grevenbrück	1 Hochofen 1 Schlackenpoche	—
25	Carolinahütte „ . . .	Altenhündem	1 Hochofen 1 Schlackenpoche	—
26	Wendener „ . . .	Wenden	1 Hochofen 1 Schlackenpoche	—
	Summa b.	—	—	—
c. Kreis Brilon.				
27	Disberger Eisenhütte . . .	Disberg	1 Hochofen 1 Schlackenpoche	—
28	Theoboren „ . . .	Bredelar	2 Hochofen 1 Schlackenpoche	1 Hochofen 1 Kupolof.
29	Hoppecker „ . . .	Hoppecke	—	1 Hochofen 1 Schlackp.
	Summa c.	—	—	—
d. Kreis Lippstadt.				
30	St. Wilhelmshütte, Eisenhütte	Suttrup	3 Hochofen 1 Schlackenpoche 3 Kupolofen 1 Klammosen	1 Hochofen
e. Kreis Arnsberg.				
31	Louisenhütte (früher Wocklumer Eisenhütte)	Wocklum	1 Hochofen	1 Schlackp.
32	Sulkanenhütte, Eisenhütte . . .	Allendorf	1 Hochofen 1 Schlackenpoche 2 Kupolofen	—
33	Christianenhütte, Eisenhütte . . .	Necklinghausen	1 Hochofen 1 Schlackenpoche 1 Kupolofen	—
	Summa e.	—	—	—
f. Kreis Wittgenstein.				
34	Amalienhütte, Eisenhütte . . .	Niederlaasphe	1 Hochofen	—
35	Friedrichshütte, „ . . .	Friedrichshütte	1 Hochofen	—
	Summa f.	—	—	—

F a b r i k a t i o n										Summa des Gebirgs bei Fabrication: Zhr.	Anzahl der		
Roheisen				Rohstahl- eisen: Ctnr. Zhr.	Roheisen in Gußstücken (aus Hochofen): Ctnr. Zhr.	Eisenguß- waaren aus Klamm- und Cupolöfen: Ctnr. Zhr.	Zhr.	Arbeiter:	Familien- glieder:		Summa:		
in Gängen und Masseln: Ctnr. Zhr.		Wassereisen: Ctnr. Zhr.											
20145	50362	—	—	—	—	—	—	50362	19	46	65		
19995	49987	—	—	—	—	—	—	49987	24	50	74		
37645	94112	—	—	—	—	—	—	94112	22	52	74		
34714	86785	—	—	—	—	—	—	86785	32	80	112		
16024	40060	—	—	—	—	—	—	40060	38	69	107		
38047	88776	—	—	—	—	—	—	88776	48	34	82		
13165	35107	—	—	10694	26735	—	—	61842	20	55	75		
179735	445189	—	—	10694	26735	—	—	471924	203	386	589		
17367	40523	—	—	—	—	1521	7605	—	48128	15	62	77	
25857	55314	909	1273	—	—	9220	28428	—	85015	82	390	472	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
43224	95837	990	1273	—	—	10741	36033	—	133143	97	452	549	
26625	62125	103	155	—	—	12009	60045	4082	20410	142735	268	733	1001
3181	9000	—	—	—	—	—	—	—	9000	14	30	44	
4090	10304	145	128	—	—	—	—	500	1650	12082	10	23	33
8364	21560	420	341	—	—	—	—	76	260	22161	22	92	114
15635	40864	565	469	—	—	—	—	576	1910	43243	46	145	191
27910	58611	—	—	—	—	4390	16682	—	—	75293	38	95	133
33639	68551	—	—	—	—	6615	19841	—	—	88392	57	142	199
61549	127162	—	—	—	—	11005	36523	—	—	163685	95	237	332

Fortranfbr No.	N a m e n und Bezeichnung der Werke:	Ort der Belegen- heit:	A n z a h l der vorhandenen Betriebs- vorrichtungen	
			betrieben:	nicht betrieben:
II. Eisenfrischhämmer.				
a. Kreis Siegen.				
36	Dillenhütter Eisenhammer . . .	Dillenhütten . . .	1 Frischfeuer	1 Frischfeuer
37	Ferndorfer " . . .	Ferndorf . . .	—	2 "
Summa a.				
b. Kreis Olpe.				
38	Fleckenberger Eisenhammer . . .	N. Fleckenberg . . .	2 Frischfeuer	—
39	Saalhauser . . . " . . .	Saalhausen . . .	1 "	1 Frischfeuer
40	Attendorner Weuste " . . .	Bisternohl . . .	1 "	1 "
41	Hulster . . . " . . .	Hundesoffen . . .	—	2 "
Summa b.				
c. Kreis Brilon.				
42	Brückenhammer Eisenhammer	Bigge	2 Frischfeuer	—
43	Thalhammer . . . " . . .	do.	1 "	1 Frischfeuer
44	Niederfelder . . . " . . .	Niederfeld	1 "	1 "
45	Büschener . . . " . . .	Büschel	1 "	1 "
46	Steinheller . . . " . . .	Bigge	—	2 "
47	Siedlingshauser oberer Eish.	} Siedlinghausen . . .	—	1 "
48	do. unterer " . . .		—	2 "
49	Wulmeringhauser . . . " . . .	Wulmeringhausen . . .	—	2 "
50	Hallenberger . . . " . . .	Hallenberg	—	2 "
51	Hoppescker . . . " . . .	Hoppescke	—	1 "
52	Almer . . . " . . .	Alme	—	1 "
Summa c.				

Fabrikation				Summa des Geldwerths der Fabrikation: Zhr.	A n z a h l der		
Schmiedeeisen und zwar Stabeisen einschließlich Bahnschienen					Arbei- ter:	Fami- lienglie- der:	Summa:
bei Holzfohlen		bei Steinfohlen					
Centr.	Zhr.	Centr.	Zhr.				
1400	5600	—	—	5600	5	15	20
—	—	—	—	—	—	—	—
Summa a.				—	—	—	—
2099	11040	—	—	11040	5	21	26
1363	6815	—	—	6815	3	12	15
657	3285	—	—	3285	2	—	2
—	—	—	—	—	—	—	—
4119	21140	—	—	21140	10	33	43
Summa b.				—	—	—	—
146	803	—	—	803	3	14	17
530	2915	—	—	2915	3	11	14
300	1650	—	—	1650	5	18	23
220	1210	—	—	1210	2	1	3
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
1196	6578	—	—	6578	13	44	57

Fortlaufende No.	Namen und Bezeichnung der Werke.	Ort der Be- legenheit.	Anzahl der vorhandenen Betriebs- vorrichtungen		Fabri-			
			betrieben:	nicht betrieben:	Schmiedeeisen und zwar Stabeisen einschließ- lich Bahnschienen			
					bei Holz- kohlen Gtr. Thlr.	bei Steinkohlen gefrischt: Gtr. Thlr.	bei Holz- kohlen Gtr.	bei Steinkohlen Gtr.
III. Puddlingswerke.								
a. Kreis Siegen.								
76	Hoher Puddlingswerk	Siegen . . .	2 Puddelöfen 2 Schweiß- feuer	2 Stahl- frischfeuer	—	—	68	297
77	Allenbacher	Allenbach . .	2 Puddelöfen 4 Schweißf. 1 Aufwerfe- hammer 1 Kuppelh.	—	—	—	14295	63523
78	Haardt	Haardt . . .	2 Puddelöfen 4 Schweißf.	—	—	—	12800	56321
79	Müfenerschütter	Müfenerschütte	2 Puddelöfen 4 Schweißf. 1 Achsendre- herei	—	—	—	15430	85000
80	Schneppenkauter	Schneppenkauter	3 Puddelöfen 1 Schweißof. 2 Blechglüh- öfen 1 Schweißf.	—	—	—	34200	147000
81	Buschgotthardschütter B.	Buschgotthards- hütte . . .	2 Puddelöfen 4 Schweißf.	—	—	—	28060	123463
82	Weisweider Puddlingsw.	Weisweid . . .	4 Puddelöfen 1 Schweißof. 2 Blechglüh- öfen 1 Mähren- schmiede	—	—	—	46544	190411
83	Fickenschütter	Fickenschütte .	1 Puddelofen 4 Schweißf.	1 Pudd. D.	—	—	7850	35520
84	Eiserefelder	Eiserefeld . . .	2 Puddelöfen 1 Schweißf.	1 Pudd. D.	—	—	10464	48502
85	Hammerhütter	Hammerhütte .	2 Puddelöfen 4 Schweißf. 1 Puddelofen 1 Schweißof.	—	—	—	24154	98915
86	Wiedersteiner	Wiederstein . .	2 Kallber- walzen 1 Grobham- mer	1 Pudd. D.	—	—	10640	47880
87	Münkerschütter Walzw.	Münkerschütte	2 Blechwalz. 1 Blechglüh- ofen 2 Glühöfen 1 Mährensch. 1 Drahtwalze 1 Schweißof. 3 Walzen- paare	—	—	—	—	—
88	Kreuzthaler	Kreuzthal . . .	—	1 Glühofen	—	—	—	—
Summa a.			—	—	—	—	204505	896832

f a t i o n												Anzahl der		
Schwarz- blech (Sturzblech, Dampfkessel- platten): Gtr. Thlr.	Weiß- blech: Gtr. Thlr.	Eisen- draht: Gtr. Thlr.	Roheisen (oder Cement auch Puddel- stahl)		Eisenguß- waren (aus Flamm- und Cupolöfen): Gtr. Thlr.		Summa des Gewerks der Fabrikation: Thlr.	Anzahl der		Summa: Gammelfabrik: Gtr. Thlr.				
			bei Holz- kohlen Gtr. Thlr.	bei Stein- kohlen gefrischt: Gtr. Thlr.	unter I.	a. 1.								
—	—	—	—	—	—	—	7143	38730	—	—	39027	unter I.	a. 1.	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	63523	18	11	29
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	56321	19	102	121
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	89630	66	124	190
1630	10800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	157800	65	156	221
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	123463	32	53	85
15752	95985	—	—	—	—	—	124	681	—	—	287077	74	181	255
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35520	17	31	48
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	48502	18	26	44
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	98915	26	42	68
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	47880	15	27	42
7245	46400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	46400	16	54	70
23699	136966	—	—	—	—	—	—	—	—	—	136966	55	89	144
48326	290151	—	—	—	—	—	7795	44041	—	—	1231024	421	896	1317

Fortlaufende No.	Namen und Bezeichnung der Werke.	Ort der Be- legenheit.	Anzahl der vorhandenen Betriebs- vorrichtungen		Fabri-			
			betrieben:	nicht be- trieben:	Schmiedeeisen und zwar Stabeisen ein- schließlich Bahnschienen			
					bei Holzkohlen gefrischt:	bei Steinkohlen gefrischt:		
b. Kreis Olpe.								
89	Lüttringhauser Pudw.	Lüttringhausen	2 Schweißfeuer	—	—	—	4680	23400
90	Niedersten Walzwerk	Niedersten	2 Wärmöfen	1 W.D.	—	—	—	—
91	Brücher "	Sondern . .	2 "	—	—	—	—	—
92	Klinker Pudlingswerk	Eisfernohl . .	{ 1 Puddelofen 5 Schweißf.	—	—	—	10163	50815
93	Olper " "	Olpe . . .	{ 2 Puddelöfen 6 Schweißf.	1 P.D.	—	—	11623	58115
94	Ronnwinkeler "	Ronnwinkel	{ 2 Puddelöfen 3 Schweißf.	—	—	—	17440	87200
95	Kracher Pudlingswerk	Twig . . .	{ 1 Puddelofen 3 Schweißf.	—	—	—	9036	45180
96	Dohmer "	Lüttringhausen	{ 2 Puddelöfen 2 Schweißf. 2 Wärmöfen	—	—	—	14000	70000
97	Lenner "	Lenne . . .	{ 1 Puddelofen 2 Schweißf.	1 P.D.	—	—	7727	40800
98	Meggener "	Meggen . .	{ 3 Puddelöfen 1 Schweißf.	{ 1 P.D. 2 S.S.	—	—	18180	92175
99	Maiworms "	Eisfernohl	{ 2 Wärmöfen 3 Schweißf.	—	—	—	1000	5500
Summa b.			—	—	—	—	93849	473185
c. Kreis Meschede.								
100	Gleidorfer Pudw.	Schmallenberg	{ 1 Puddelofen 1 Schweißf.	—	—	—	1366	6765
101	Oberfircher "	Oberfirchen .	{ 2 Puddelöfen 1 Schweißf.	—	1803	10818	7420	34836
102	Mescheder Drahtwalze	Meschede . .	{ 2 Hammerf. 1 Drahtzie- heret	—	—	—	—	—
Summa c.			—	—	1803	10818	8786	41601

Fabri- kation										Anzahl der	Anzahl der	
Schwarz- blech (Sturzblech, Dampf- Kesselpfatten): Stnr. Zhr.	Weiß- blech (theils verzinkt, theils verbleit): Stnr. Zhr.	Eisen- draht: Stnr. Zhr.	Rohstahl (ord. Cement- auch Puddelstahl)		Eisen- guss- waaren (aus Flamm- und Cupol- öfen): Stnr. Zhr.	bes Gehalts ber Stnr.	Q u a n t u m a	G r o ß e r e r e	K l e i n e r e		S u m m e	
			bei Holz- kohlen gefrischt:	bei Stein- kohlen gefrischt:								Stnr.
—	—	—	—	—	105	630	—	—	24030	4	9	13
6399	47993	—	—	—	—	—	—	—	47993	17	43	60
6090	48720	—	—	—	—	—	—	—	48720	23	88	111
—	—	—	—	—	—	—	—	—	50815	27	94	121
—	—	—	—	—	1160	6380	—	—	64495	25	39	64
—	—	—	—	—	—	—	—	—	87200	19	48	67
—	—	—	—	—	—	—	—	—	45180	20	56	76
—	—	—	—	—	—	—	—	—	70000	18	20	38
—	—	—	—	—	—	—	—	—	40800	17	65	82
—	—	—	—	—	909	4700	—	—	96875	80	60	140
6094	45705	—	—	—	—	—	—	—	51205	23	32	55
18583	142418	—	—	—	2174	11710	—	—	627313	554	273	827
—	—	—	—	—	—	—	—	—	6765	9	24	33
—	—	—	—	—	—	—	—	—	45654	34	115	149
—	—	—	—	—	—	—	—	—	32424	12	23	35
—	—	—	—	—	—	—	—	—	84843	55	162	217

Fortlaufende No.	Namen und Bezeichnung der Werke:	Ort der Belegenheit:	Anzahl		Fabri															
			der vorhandenen Betriebsvorrichtungen		Schmiedeeisen und zwar Stabeisen einschließlich Bahnschienen			Schwarzblech												
			betrieben:	nicht betrieben:	bei Holz- Kohlen Gtr. Thlr.	bei Steinkohlen gefrischt: Gtr. Thlr.	Gtr.	Thlr.	Gtr.	Thlr.										
103	d. Kreis Arnsberg Ferdinand Puddlingswerk	Belecke	1 Drahtzieherei 1 Walzenstraße 2 Puddelöfen 2 Schweißöf. 3 Glühöfen 1 Frischfeuer 2 Hämmer 2 Reckfeuer 1 Wärmeof.	—	—	—	21921	131526	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
104	Hüftener	Hüften	6 Frischfeuer 2 Schweißöf. 1 Flammof. 4 Puddelöfen 1 Kupolofen	1 Puddlo. 4 Frischf. 1 Schwöf.	—	—	—	—	2727	25000	—	—	—	—	—	—	—	—		
105	Warsteiner	Warstein	2 Puddelöf. 1 Luppenhm. 1 Stabham. 2 Reckhäm. 12 Schweißöf.	—	—	—	13178	65890	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
106	I. do.	do.	1 Feinbleiswalze 3 Puddelöfen 1 Luppenhm. 1 Luppenwalzwerk 1 Schlackenpöche 1 Stabwalze 3 Schweißöf.	1 Kupolo. 1 Flammo.	—	—	53896	269480	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
107	II. do.	do.	4 Puddelöfn. 1 Luppenhm. 1 Luppenwze 2 Reckhäm. 2 Reckfeuer	—	—	—	3714	22284	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
108	Victoria Drahtfabrik	Allagen	1 Feinbleisw. 1 Drahtzieherei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	Summa d. e. Kr. Soest.	—	—	—	—	—	92709	489180	2727	25000	—	—	—	—	—	—	—	—		
109	Wieder Puddlingswerk	Wimbern	1 Kupolofen 5 Puddelöfn. 1 Schweißof. 1 Flammofen	1 Puddlo. 2 Schwöf.	—	—	31818	161000	—	—	—	—	13636	67500	1818	8400	236900	101	245	346
	Summa e. p. s. f. Kr. Iserlohn.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
110	Rödinghauser	Rödinghausen	6 Puddelöf. 3 Schweißöf.	—	—	—	13136	64000	—	—	—	—	—	—	—	—	209000	110	246	356

Fabrikation.												Anzahl der	
Weißblech (theils verzinkt, theils verbleit):		Eisendraht:		Rohstahl (ord. Cement auch Puddelstahl)		Gußwaaren (aus Flamm- und Cupelöfen):		Summa des Gewichts der Fabrikation: Thlr.	Anzahl der				
Gtr.	Thlr.	Gtr.	Thlr.	bei Holz- Kohlen Gtr. Thlr.	bei Stein- Kohlen gefrischt: Gtr. Thlr.	Gtr.	Thlr.		Arbeiter:	Familienmitglieder:	Summa:		
—	—	7943	55601	—	—	—	—	187127	111	228	339		
11818	190000	27272	120000	—	—	—	—	343000	280	770	1050		
—	—	—	—	—	—	—	—	65890	110	342	452		
—	—	—	—	—	—	—	—	269480	148	343	491		
—	—	—	—	—	—	—	—	22284	—	—	—		
—	—	20855	145985	—	—	—	—	145985	115	285	400		
11818	190000	56070	321586	—	—	—	—	1033766	764	1968	2732		
—	—	—	—	—	—	—	—	236900	101	245	346		
—	—	27136	145000	—	—	—	—	209000	110	246	356		

Postfach-Nr.	Namen und Bezeichnung der Werke.	Ort der Be- legenheit.	Anzahl		Fabri-						
			der vorhandenen Betriebs- vorrichtungen		Kohlstahl						
			betrieben:	nicht betrieben:	(ord- Cement- auch Puddel- stahl)		bei Holz- kohlen		bei Stein- kohlen		
				gefrißt:		gefrißt:		gefrißt:			
				Stnr.	Zhr.	Stnr.	Zhr.	Stnr.	Zhr.	Stnr.	Zhr.
IV. Stahlhämmer.											
a. Kreis Siegen.											
111	Haarhauser Stahlhammer	Haarhausen	1	Frischfeuer	—	829	5665	—	—	—	—
112	Hillenhütter „ „	Hillenhütten	1	„	1 Frischfeuer	560	3920	—	—	—	—
113	Eichener „ „	Eichen . . .	2	„	1 „	2218	15896	—	—	—	—
114	Oberster Allenbachs „	Freudenberg	—	1	„	—	—	—	—	—	—
115	Unterer Allenbachs „	do.	—	1	„	—	—	—	—	—	—
116	Brasser Stahlhammer	do.	—	1	„	—	—	—	—	—	—
117	Grossener „	do.	—	1	„	—	—	—	—	—	—
118	Kochs „	do.	—	1	„	—	—	—	—	—	—
119	Asdorfer „	do.	—	2	„	—	—	—	—	—	—
120	Kuhlenberger „	do.	—	1	„	—	—	—	—	—	—
121	Müllers „	do.	—	1	„	—	—	—	—	—	—
122	Aher „	do.	—	2	„	—	—	—	—	—	—
Summa a.			—	—	—	3607	25481	—	—	—	—
b. Kreis Olpe.											
123	Raumicker Stahlhammer	Raumicke .	1	Frischfeuer	1 Frischfeuer	42	252	—	—	—	—
124	Langeneier „	Langenei . .	2	„	—	2518	15108	—	—	—	—
125	Hundesoffener „	Hundesoffen .	1	„	1 Frischfeuer	1711	11122	—	—	—	—
126	Ahlbaumer „	Ahlbaum . .	2	„	—	—	—	—	—	—	—
127	Altenohler „	Kirchhundem	2	„	—	800	5200	—	—	—	—
128	Dillenheidmicker „	do.	2	„	—	618	3708	—	—	—	—
129	Wendener „	Wenden . .	1	Schweißf.	—	—	—	—	—	—	—
130	Bonzler „	Bonzel . .	—	1 Frischfeuer	—	—	—	—	—	—	—
Latus			—	—	—	5679	35390	—	—	—	—

Fabrikation											Summa		Anzahl			
Raffinirter Stahl, Reckstahl.				Schmiedeeisen, und zwar Stabeisen, ein- schließlich Bahnschienen				Eisenguß- waaren			des Goldwerths		der			
bei Holz- kohlen		bei Stein- kohlen		bei Holz- kohlen		bei Stein- kohlen		aus Flamm- und Kupolöfen:			der Fabrikation:		gefrißt:	Gesamtliefer:		Summa:
gefrißt:		gefrißt:		gefrißt:		gefrißt:										
Stnr.	Zhr.	Stnr.	Zhr.	Stnr.	Zhr.	Stnr.	Zhr.	Stnr.	Zhr.	Stnr.	Zhr.	Zhr.	Stnr.	Zhr.	Stnr.	Zhr.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5665	5	9	14	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3920	4	20	24	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15896	12	42	54	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25481	21	71	92	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	252	6	21	27	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15108	8	13	21	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11122	5	26	31	
360	2340	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2340	7	20	27	
—	—	—	—	—	—	600	3600	—	—	—	—	8800	7	16	23	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3708	4	4	8	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	560	2	5	7	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
360	2340	40	560	600	3600	—	—	—	—	—	—	41890	39	105	144	

Fortanfanke No.	Namen und Bezeichnung der Werke.	Ort der Belegen- heit.	Anzahl der vorhandenen Betriebs- vorrichtungen		Fabri-			
			betrieben:	nicht betrieben:	Bleische			
					Silber:		Kaufblei:	
Mark	Thlr.	Stnr.	Thlr.	Stnr.	Thlr.	Stnr.	Thlr.	
VI. Metallhütten.								
a. Kreis Siegen.								
148	Loher Metallhütte	Siegen	5 Röstöfen 4 Krumm-D. 1 Kupfer- gaarheerd. 2 Treiböfen 1 Feinbr.-D.	—	2292	31772	1585	11366
149	Gosenbacher "	Gosenbach	1 K.-D. 1 Gaarheerd 1 Reihheerd	{ 1 K.-D. 1 Treibofen 1 Feinbr.-D.	—	—	—	—
150	Kunster "	Struthütte	1 K.-D. 1 Gaarheerd 5 K.-D. 1 Treibofen 1 Gaarheerd	{ 1 K.-D. 1 Treibofen	—	—	—	—
151	Müfener "	Müfen	1 Feinbr.-D. 3 K.-D. 1 Treibofen 1 Gaarheerd 1 Feinbr.-D.	—	2651	36651	2758	19803
152	Rothenbacher "	do.	1 Treibofen 1 Gaarheerd 1 Feinbr.-D.	—	1762	24551	1288	9065
Summa a.					6705	92974	5631	40234
b. Kreis Olpe.								
153	Stachelauer Kupferh.	Stachelau	1 K.-D. 1 Gaarheerd	—	—	—	—	—
154	" Bleihütte	do.	—	{ 6 K.-D. 1 Feinbr.-D. 1 Sch.-D. 1 Treibofen 1 Kryst.-K.	—	—	—	—
c. Kreis Brilon.								
155	Stadtberger unt. Kupfh.	Stadtberge	1 K.-D. 1 Gaarheerd	}	—	—	—	—
156	" obere "	do.	1 Stamm-D.		—	—	—	—
d. Kreis Meschede.								
157	Ramsbacher Blei- und Silberhütte	Ramsbeck	5 Halböfen 9 Röstöfen 1 Treibofen 1 Feinbr.-D.	{ 5 Halböfen 3 Röstöfen 4 Stamm-D. 1 Raffinir.-D.	3695	51114	27376	225852
e. Kreis Arnberg.								
158	Bönckhauser Bl. u. S.G.	Bönckhausen	11 Kryst.-K. 1 K.-D.	{ 11 Kryst.-K.	—	—	150	1155
VII. Kupferhämmer.								
a. Kreis Olpe.								
159	Dreiförder Kupferh.	Kirchsohl	1 Gießofen 1 Schwß.-F.	—	—	—	—	—
VIII. Vitriolsiedereien.								
a. Kreis Brilon.								
160	Stadtberger unt. V.S.	Stadtberge	1 Röstofen 1 Siedevf. 3 Röstöfen 1 Siedevf.	}	—	—	—	—
161	" obere "	do.	1 Röstofen		—	—	—	—
IX. Alaunhütten.								
a. Kreis Arnberg.								
162	Hüfener Alaunhütte	Hüfen	—	2 Siedepann-	—	—	—	—

kation										Summa des Gebirgts der Fabrication: Thlr.	Anzahl der		
Producte	Kupfer			Vitriol			Alaun:	Arbeiter:	Familienlicher:		Summa:		
	Kaufgröße:	Gaarkupfer:	Große Kupfer- fermaaren (auf Häm- mern bear- beitet):	Kupfer- vitriol:	Eisenvitriol:	Alaun:							
Stnr. Thlr.	Stnr. Thlr.	Stnr. Thlr.	Stnr. Thlr.	Stnr. Thlr.	Stnr. Thlr.	Stnr. Thlr.	Thlr.	Stnr.	Thlr.	Stnr.			
3088	19703	244	8806	—	—	—	—	—	—	71647	unter I. a.	1	
—	—	74	2831	—	—	—	—	—	—	2831	6	21	27
—	—	437	17024	—	—	—	—	—	—	17024	4	16	20
2690	17170	179	6486	—	—	—	—	—	—	80110	28	30	58
1233	8092	236	8812	—	—	—	—	—	—	50520	20	23	43
7011	44965	1170	43959	—	—	—	—	—	—	222132	58	90	148
—	—	60	2400	—	—	—	—	—	—	2400	5	9	14
—	—	2312	80920	—	—	—	—	—	—	80920	151	228	379
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	276966	83	137	220
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1155	5	10	15
—	—	—	900	43200	—	—	—	—	—	43200	5	40	45
—	—	—	—	—	710	4105	13786	9191	—	13296	unter VI. c.	155	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Recapitu

Namen der Kreis:	Fabrikation					
	Roheisen				Roßtafleisen:	
	in Gängen und Massen:		Baßeisen:			
Ctr.	Zhr.	Ctr.	Zhr.	Ctr.	Zhr.	
Siegen	479123	1099038	1969	2430	81921	207468
Olpe	179735	445189	—	—	10694	26735
Brilon	43224	95837	909	1273	—	—
Meschede . . .	—	—	—	—	—	—
Pippstadt . . .	26625	62125	103	155	—	—
Arnaberg . . .	15635	40864	565	469	—	—
Soest	—	—	—	—	—	—
Iserlohn	—	—	—	—	—	—
Wittgenstein . .	61549	127162	—	—	—	—
Summa	805891	1870215	3546	4327	92615	234203

lation.

nebst Geldwerth.

Eiswaren				Summa:	
unmittelbar aus Erzen erzeugt:		durch Umschmelzen von Roheisen:			
Ctr.	Zhr.	Ctr.	Zhr.	Ctr.	Zhr.
790	3160	29158	126978	592961	1439074
—	—	—	—	190429	471924
10741	36033	—	—	54874	133143
—	—	—	—	—	—
12009	60045	4082	20410	42819	142735
—	—	2855	9910	19055	51243
—	—	1818	8400	1818	8400
—	—	—	—	—	—
11009	36523	—	—	72554	163685
34545	135761	37913	165698	974510	2410204

Recapitu

Namen der Kreis:	Fabrikation					
	Schmiedeeisen und zwar Stabeisen einschließlich Bahnschienen					
	bei Holzkohlen		bei Steinkohlen		Summa:	
	gefrüht:					
Gnr.	Zhr.	Gnr.	Zhr.	Gnr.	Zhr.	
Siegen . .	1400	5600	204505	896832	205905	902432
Dlpe . . .	4719	24740	93849	473185	98568	497925
Brilon . .	1196	6578	—	—	1196	6578
Meschede .	4405	25129	8786	41601	13191	66730
Lippstadt .	—	—	—	—	—	—
Arnsherg .	12771	65850	143515	768222	156286	834072
Soest . . .	—	—	31818	161000	31818	161000
Zferlohn .	1818	10608	13863	67635	15681	78243
Wittgenstein	—	—	—	—	—	—
Summa	26309	138505	496336	2408475	522645	2546980

lation.

nebst Geldwerth.

Schwarzblech (Sturzblech, Dampfkeßelplatten):		Weißblech (theils verzinkt, theils verbleit):		Eisendraht:	
Gnr.	Zhr.	Gnr.	Zhr.	Gnr.	Zhr.
48326	290151	—	—	—	—
18583	142418	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	4632	32424
—	—	—	—	—	—
2727	25000	11818	190000	56070	321586
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	27136	145000
—	—	—	—	—	—
69636	457569	11818	190000	87838	499010

Recapitu

Namen der Reise:	Fabrikation					
	Roheisen (ord. Cement- auch Puddeleisen)					
	bei Holzkohlen		bei Steinkohlen		Summa:	
	gefrischt:					
Ctr.	Zhr.	Ctr.	Zhr.	Ctr.	Zhr.	
Siegen	3607	25481	7795	44041	11402	69522
Olpe	5689	35390	2174	11710	7863	47100
Brilon	—	—	—	—	—	—
Meschede	3454	24120	—	—	3454	24120
Pippstadt	—	—	—	—	—	—
Arnsherg	909	6500	—	—	909	6500
Soest	—	—	13636	67500	13636	67500
Hferlohn	—	—	—	—	—	—
Wittgenstein . .	—	—	—	—	—	—
Summa	13659	91491	23605	123251	41523	214742

lation.

nebst Geldwerth.

Raffinirter Stahl, Neestahl						Silber:	
bei Holzkohlen		bei Steinkohlen		Summa:			
gefrischt:							
Ctr.	Zhr.	Ctr.	Zhr.	Ctr.	Zhr.	Mark	Zhr.
—	—	—	—	—	—	6705	92974
360	2340	40	560	400	2900	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	3695	51114
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
360	2340	40	560	400	2900	10400	144088

Recapitu

Namen des Kreises:	Fabrikation							
	Bleische Producte				Kupfer			
	Kaufblei:		Kaufglätte:		Saarkupfer:		Grobe Kupfer- waaren (auf Häm- mern bearbeitet:	
Gnr.	Zhr.	Gnr.	Zhr.	Gnr.	Zhr.	Gnr.	Zhr.	
Siegen	5631	40234	7011	44965	1170	43959	—	—
Olpe	—	—	—	—	60	2400	900	43200
Brilon	—	—	—	—	2312	80920	—	—
Meschede	27376	225852	—	—	—	—	—	—
Lippstadt	—	—	—	—	—	—	—	—
Arnsberg	150	1155	—	—	—	—	—	—
Soest	—	—	—	—	—	—	—	—
Iserlohn	—	—	—	—	—	—	—	—
Wittgenstein	—	—	—	—	—	—	—	—
Summa	33157	267241	7011	44965	3542	127279	900	43200

lation.

nebst Geldwerth.						Summa des Geldwerths der Fabrikation:	Anzahl der		
Vitriol				Maan:			Arbeiter:	Familienglieder:	Summa
Kupfervitriol:		Eisenvitriol:							
Gnr.	Zhr.	Gnr.	Zhr.	Gnr.	Zhr.	Zhr.			
—	—	—	—	—	—	2923311	969	2441	3410
710	4105	13786	9191	—	—	1207867	535	1127	1662
—	—	—	—	—	—	233937	261	724	985
—	—	—	—	—	—	400240	169	389	558
—	—	—	—	—	—	142735	268	733	1001
—	—	—	—	—	—	1429556	1013	2546	3559
—	—	—	—	—	—	236900	101	245	346
—	—	—	—	—	—	233243	118	262	380
—	—	—	—	—	—	163685	95	237	332
710	4105	13786	9191	—	—	6961474	3529	8704	12232

Recapitu

Namen der Kreise:	Anzahl der vorhandenen												
	Hohöfen		Schlack- fenpochen		Halbhoh- öfen		Kupol- öfen		Flamöfen bei den Eisengieß- ereien			Metall und Alaunbütten	
	betrieben:	nicht betrieben:	betrieben:	nicht betrieben:	betrieben:	nicht betrieben:	betrieben:	nicht betrieben:	betrieben:	nicht betrieben:	betrieben:	nicht betrieben:	
Siegen . . .	18	1	18	1	—	—	12	1	1	—	—	—	
Olpe	7	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Brilon	3	2	2	1	—	—	—	1	—	—	1	—	
Meschede	—	—	—	—	5	5	—	—	—	—	—	4	
Lippstadt	3	1	1	—	—	—	3	—	1	—	—	—	
Arnsberg	3	—	3	1	—	—	4	2	1	1	—	—	
Soest	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	
Iserlohn	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Wittgenstein	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Summa	36	4	31	3	5	5	20	4	4	1	1	5	

lation.

Betriebsvorrichtungen.

Früh- feuer		Puddel- öfen		Schweiß-u. Wallfeuer		Schweiß- öfen		Wärm- feuer		Heißfeuer		Ofen- drehereien		Wärm- öfen	
betrieben:	nicht betrieben:	betrieben:	nicht betrieben:	betrieben:	nicht betrieben:	betrieben:	nicht betrieben:	betrieben:	nicht betrieben:	betrieben:	nicht betrieben:	betrieben:	nicht betrieben:	betrieben:	nicht betrieben:
5	17	23	3	28	—	4	—	—	—	—	—	1	—	—	—
14	21	12	3	31	2	3	—	2	—	—	—	—	—	6	2
5	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	19	3	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17	17	21	1	—	—	19	1	—	—	6	—	—	—	1	—
—	—	5	1	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—
2	2	6	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50	90	70	8	59	2	34	3	2	—	6	—	1	—	7	2

Recapitu

Namen der Kreise:	Anzahl der vorhandenen													
	Glüh- öfen		Luppen- hämmer		Grob- hämmer		Stab- hämmer		Aufwerk- hämmer		Nack- hämmer		Schleif- werke	
	betrieben:	nicht betrieben:	betrieben:	nicht betrieben:	betrieben:	nicht betrieben:	betrieben:	nicht betrieben:	betrieben:	nicht betrieben:	betrieben:	nicht betrieben:	betrieben:	nicht betrieben:
Siegen . .	7	1	1	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Olpe . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brilon . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Meschede .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lippstadt .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Arnsberg .	3	—	6	—	—	—	1	—	—	—	7	—	—	—
Soest . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Iserlohn .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Wittgenstein	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summa	11	1	7	—	1	—	1	—	1	—	7	—	—	1

lation.

Betriebsvorrichtungen.													
Luppen- walzwerke		Stabeisen- walzwerke		Feineisen- walzwerke		Röhren- schmieden		Kaliber- walzen		Walzen- paare		Draht- walzen	
betrieben:	nicht betrieben:	betrieben:	nicht betrieben:	betrieben:	nicht betrieben:	betrieben:	nicht betrieben:	betrieben:	nicht betrieben:	betrieben:	nicht betrieben:	betrieben:	nicht betrieben:
—	—	—	—	—	—	2	—	2	—	5	—	1	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	—	1	—	2	—	—	—	—	—	2	—	2	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	—	1	—	2	—	2	—	2	—	7	—	4	—

Recapitu

Namen der Kreise:	Anzahl der vorhandenen											
	Krumm- öfen		Gaar- herde		Reiß- herde		Treib- öfen		Fein- brennöfen		Röst- öfen	
	betrie- ben:	nicht betrie- ben:	betrie- ben:	nicht betrie- ben:	betrie- ben:	nicht betrie- ben:	betrie- ben:	nicht betrie- ben:	betrie- ben:	nicht betrie- ben:	betrie- ben:	nicht betrie- ben:
Siegen . . .	14	2	5	—	1	—	4	2	3	1	5	—
Olpe	1	7	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Brilon . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	4	3
Meschede . . .	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	9	3
Pippstadt . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Arnberg . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Soest	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Iserlohn . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Wittgenstein . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summa	17	9	7	—	1	—	5	3	4	1	18	6

lation.

Betriebsvorrichtungen.								Anzahl der Werke	
Raffinir- öfen		Siede- pfannen		Krystallisa- tions- Kessel		Summa		betrie- ben:	nicht betrie- ben:
betrie- ben:	nicht betrie- ben:	betrie- ben:	nicht betrie- ben:	betrie- ben:	nicht betrie- ben:	betrie- ben:	nicht betrie- ben:		
—	—	—	—	—	—	162	30	41	11
—	—	—	—	—	2	85	39	30	10
—	—	2	—	—	—	19	21	8	8
—	1	—	—	11	11	42	43	11	8
—	—	—	—	—	—	8	1	1	—
—	—	—	2	—	—	102	25	18	4
—	—	—	—	—	—	8	3	1	—
—	—	—	—	—	—	11	2	2	—
—	—	—	—	—	—	2	—	2	3
—	1	2	2	11	13	439	164	114	44

B. Westfälischer Oberbergamtsbezirk.

1. Bergbau.

a. Steinkohlenbergbau.

Mit Schluß des Jahres 1855 standen im Märkischen Bergamtsbezirke 151 Steinkohlengruben in Betrieb und es lagen deren 614 in Fristen. Diese sind sämmtlich beliehen und zum größten Theil vermessen und verlochsteint.

Vermessen wurden im Jahre 1855: 31 Steinkohlengruben und die Zahl der in selbigem Jahre auf Steinkohlen eingelegten Muthungen belief sich auf 238, angenommen wurden 153, sowie 68 Verleihungen erteilt und 6 Consolidationen ausgefertigt.

Sämmtliche 765 Steinkohlengruben sind in das Berggegenbuch (das beim Bergamte geführte Hypothekenbuch) eingetragen.

Die Zahl der betriebenen Gruben, welche mehrere Jahre in der Verminderung begriffen war, hat sich vom Jahre 1854 bis Ende 1855 um 18 vermehrt, und zwar von 133 auf 151. Es sind ferner 30 neue Tiefbaugruben im Entstehen begriffen.

Der ganze Bergamtsbezirk zerfiel im Jahre 1852 in 10 Geschworenenreviere:

Namen des Reviers.	Sitz des Berggeschwornen.
I. Dortmund.	Dortmund.
II. Brüninghausen.	Dortmund.
III. Hörde.	Brückerhof bei Hörde.
IV. Westlich Witten.	Witten.
V. Westlich Witten.	Bochum.
VI. Dahlhausen.	Dahlhausen a. d. Ruhr.
VII. Bochum.	Bochum.
VIII. Hardenstein.	Herbede.
IX. Schlebusch-Herzkamp.	Wengern.
X. Altendorf.	Steele.

Die räumliche Ausdehnung der einzelnen Reviere wird sehr häufig verändert und ist theils von der Wichtigkeit der dazu gehörenden Gruben, theils von deren gegenseitiger Lage und größerer und geringerer Entfernung abhängig.

Von den oben aufgeführten Revieren ist seit dem Jahre dasjenige von Herzkamp eingegangen und es sind die Gruben desselben den Revieren Hardenstein und Schlebusch zugetheilt worden. Im Norden des Bezirks nimmt die Zahl der Tiefbaugruben so sehr zu, daß dort sehr bald einige neue Reviere gebildet werden müssen.

In Betreff der Verhältnisse der einzelnen wichtigeren und im Betriebe befindlichen Gruben ist Folgendes zu bemerken:

I. Revier Dortmund.

1. Friedrich Wilhelm.

(Gemeinde Dortmund.)

Eine der bedeutendsten Tiefbauzechen der Grafschaft Mark.

Die beiden 49 Lachter tiefen Förderschächte liegen unmittelbar an der Dortmund-Brüninghauser Chaussee und an der Dortmund-Soester Eisenbahn.

Man baut hauptsächlich auf 8 Flözen von 40, 38, 38, 26, 38, 18 und 22 Zoll Mächtigkeit, die sämmtlich der sogenannten Fettkohlenpartie angehören. Das Förderquantum betrug im Jahre 1855 432,105 Tonnen Kohlen zu 4 Scheffeln. Die tägliche Förderung be

trug häufig 10—12000 Scheffel. Auf jedem der zwei Schächte befindet sich eine Dampffördermaschine.

Außerdem sind zur Wasserhaltung 2 Dampfmaschinen vorhanden.

Der Kunstschacht ist $59\frac{3}{8}$ Lachter tief.

Die Zeche beschäftigt 478 Arbeiter. Auf der Grube befindet sich eine bedeutende Verkokungsanstalt.

Ein dritter Förderschacht in unmittelbarer Nähe der Dortmund-Soester Bahn wurde 11 Lachter tief niedergebracht und auf diese Höhe in Mauerung gesetzt.

2. Louise.

(Gemeinde Hacheney.)

Der eine Förderschacht, $86\frac{3}{8}$ Lachter tief, ist mittelst eines 159 Lachter langen Schienenweges mit der Bergisch-Märkischen Eisenbahn verbunden, der andere, 84 Lachter tief, liegt unmittelbar neben derselben.

Die Förderung geschieht mittelst Dampfmaschine, so auch die Wasserhaltung.

Man baut hauptsächlich auf 5 Flözen von 28, 48, 44, 80 und 76 Zoll Mächtigkeit. Die Flözpartie von Louise besteht aus den vorzüglichsten Fettkohlen und ist mit der von Glückauf identisch.

Man förderte im Jahre 1855 bei einer Belegschaft von 465 Mann 435,002 Tonnen Kohlen.

3. Wiendahl's Nebenbank.

(Gemeinde Kirchhörde.)

Es ist eine durch den Glückauf'er Erbstollen gelöste, mit 4 Mann belegte, monatlich nur etwa 800 Scheffel Kohlen fördernde Stollenzeche, deren mit einem Roßgöpel versehener Förderschacht 25 Lachter tief ist.

Man baut 2 Gf'kohlenflöze von 42 und 40 Zoll Mächtigkeit.

4. Vereinigte Karlsglück.

(Gemeinde Marten.)

Eine neuerdings angelegte Tiefbauzeche, welche durch eine Lokomotiv-Anschlußbahn mit der Bergisch-Märkischen und Dortmund-Soester Eisenbahn verbunden ist.

Dieselbe hat auf der 77 $\frac{1}{2}$ Lachter tiefen ersten Bausohle bereits eine Reihe Steinkohlenflöze aufgeschlossen, unter denen sich eine von 22 Fuß Mächtigkeit befindet. Der Schacht ist 22 Lachter tief, im Mergel ausgemauert und mit einer starken Wasserhaltungs-, sowie mit einer Fördermaschine ausgerüstet.

Die Förderung betrug 1855 bei 220 Mann Belegschaft 44,368 Tonnen.

5. Dorstfeld.

Eine in der Gemeinde Dorstfeld belegene, neuerdings angelegte Tiefbauzeche, deren Schacht 38 Lachter tief im Mergel ausgemauert und mit 2 starken Maschinen ausgerüstet ist. Die Grube steht Inneren einer außerordentlich reichen Mulde und hat bereits auf der 86 Lachter tiefen ersten Bausohle eine Reihe Fettkohlenflöze von 20—56 Zoll Mächtigkeit aufgeschlossen.

Die Förderung betrug 1855 bei 222 Mann Belegschaft 27,147 $\frac{6}{8}$ Tonnen Steinkohlen.

6. Vereinigte Germania.

Es wurde mit Abteufung eines Schachtes südwestlich des Dorfes Marten begonnen, und mußte derselbe bei 9 Lachter Teufe bis zur Aufstellung einer künftigen Wasserhaltungsmaschine gestundet werden, da sich in dem dort 13 Lachter mächtigen Mergel 150—160 Cubikfuß Wasserzuflüsse pro Minute einstellten. Die Belegung betrug 43 Mann.

7. Die Bergbaugesellschaft vereinigte Westphalia.

setzte nach Aufstellung einer 300 pferdigen Wasserhaltungsmaschine und einer Fördermaschine von 80 Pferdekraft die gleichzeitige Ab-

teufung beider Schächte schwinghaft fort. Es waren am Jahreschlusse noch 7 Lachter bis zum Steinkohlengebirge abzuteufen.

8. Die Gesellschaft Tremonia

(Teichmühlenbaum)

hat hart an der Bergisch-Märkischen und Dortmund-Soester Bahn das Abteufen eines Tiefbauschachtes in Angriff genommen und soll dasselbe mit Hilfe einer 150pferdigen direct wirkenden Wasserhaltungsmaschine weiter erfolgen.

Die Belegung war 34 Mann.

9. Von der Dortmunder Bergbaugesellschaft

wurde das Abteufen zweier kreisrunder Tiefbauschächte in diesem Jahre begonnen.

Außerdem waren in diesem Reviere in Betrieb und Kohlenförderung:

10. Glücksanfang Nr. 2.

mit einer Kohlenförderung von 29,228 Tonnen mit 51 Mann Belegung.

11. Theodor

mit $4616\frac{4}{8}$ Tonnen Förderung und 21 Mann Belegung.

12. Wittwe

mit $82\frac{5}{8}$ Tonnen Förderung.

II. Revier Brüninghausen.

1. Glückauf-Segen.

(Gemeinde Hacheney.)

Der $76\frac{1}{2}$ Lachter tiefe Förderschacht dieser Tiefbauzeche liegt zwischen den beiden Kunststraßen von Dortmund und von Unna nach Brüninghausen.

Die Förderung geschieht mittelst zweier Dampffördermaschinen.

Man baut 6 Flöße von 40, 32, 28, 18 resp. 50 Zoll Mächtigkeit, welche mit denen von Friedrich Wilhelm identisch sind und ebenfalls backende Kohle liefern. Die Förderung betrug im Jahre 1855: 174,992 Tonnen.

Die Belegschaft beläuft sich auf 311 Mann.

Der mit einer Dampfmaschine zur Wasserhaltung versehene Kunstschacht ist $52\frac{5}{8}$ Lachter tief.

2. Glückauf.

(Gemeinde Kirchörde.)

Der $114\frac{1}{2}$ Lachter tiefe Förderschacht ist mit 2 Dampffördermaschinen versehen. Es werden 3 der sogenannten Fettkohlenpartie angehörige Flöße gebaut, welche 47, 46 resp. 42 Zoll Mächtigkeit haben und bei einer Belegschaft von 323 Mann im Jahre 1855: 272,004 Tonnen Kohlen lieferten.

Die Grube würde jedoch diese Production bedeutend steigern können.

Der Kunstschacht ist $114\frac{1}{2}$ Lachter tief. Glückauf ist die tiefste Grube der Grafschaft Mark.

Die Zeche besitzt noch einen Erbstollen, der aus dem Emsethal nach Süden angelegt 2200 Lachter ins Feld getrieben ist. Es findet bei demselben noch eine geringe Kohlenförderung statt; sein Hauptzweck ist aber jetzt die Lösung fremder Verechtsame.

3. Venus.

(Gemeinde Wellinghofen.)

Ist erst neuerdings in Betrieb genommen und förderte 1855: 16,291 Tonnen Steinkohlen.

4. Zeche Am Schwaben.

Die Aufstellung der 78zölligen Wasserhaltungsmaschine ist beendet, ebenso das Einbauen der Pumpen. Die Grube förderte 61,584 $\frac{1}{2}$ Tonnen mit 124 Mann Belegung.

5. Argus

mit einer Kohlenförderung von 1833 $\frac{6}{8}$ Tonnen und einer Belegung von 41 Mann.

6. Joest Erbstollen

mit einer Kohlenförderung von 1828 $\frac{3}{8}$ Tonnen und einer Belegung von 11 Mann.

Außerdem standen im Betriebe, aber noch nicht in Kohlenförderung:

7. Muthung Norm

mit 28 Mann Belegung.

8. Muthung Schleswig und

9. Muthung Massen.

Auf beiden letzteren Gruben sind die bis zum letzten Mergel abgeteufte Schächte durch Ausmauerung sicher gestellt und haben sie jede 2 für Wasserhaltung und Förderung getrennte Schächte.

III. Revier Hörde.

1. Schürbank und Charlottenburg.

(Gemeinde Aplerbeck.)

Der Bau der Zeche Schürbank und Charlottenburg ging ausschließlich auf den Flözen Potsdam und Christian No. 1. von 36 und 55 Zoll Mächtigkeit um; und erfolgten Aus- und Vorrichtungsarbeiten wie Abbau in der 66 Lachter und 94 Lachter Sohle. Gewerkschaft beabsichtigt, den jetzigen Tiefbauschacht (96 Lachter tief) bis zum Muldentiefsten des Flözes Christian No. 1. abzuteufen und zugleich einen zweiten Förderschacht im westlichen Felde der nördlichen bisher unverrückt dastehenden Mulde niederzubringen und denselben mit der Dortmund-Soester Bahn durch eine Pferde-Eisenbahn zu verbinden.

Man förderte im Jahre 1855 mit 364 Arbeitern 208,690 $\frac{4}{8}$ Tonnen Kohlen.

2. Freie Vogel und Unverhofft

in der Gemeinde Schüren, hat nach der Hermannshütte bei Hörde und nach dem Eisenwerke zu Nachrodt den Hauptabsatz. Von den hier vorkommenden, eine sehr flache Mulde bildenden Kohlenflözen wird ein 40 Zoll und ein 18 Zoll mächtiges gebaut, welche ein zwischen Back- und Sinterkohle die Mitte haltendes Product liefern. Für Förderung und Wasserhaltung ist ein Schacht vorhanden, in welchem erstere und letztere aus 57, 66 $\frac{1}{8}$ und 89 Lachter Teufe erfolgt. Für jeden dieser Zwecke ist eine Dampfmaschine vorhanden. Es arbeiteten auf dieser Grube 290 Bergleute, durch welche im Jahre 1855: 173,243 $\frac{5}{8}$ Tonnen Kohlen gefördert wurden.

3. Vereinigte Bickfeld.

Liegt in der Gemeinde Hörde. Die Zeche liefert backende Kohle. Sie hat eine große Anzahl von Flözen (34), wovon gegenwärtig nur wenige im Bau stehen, von denen die wichtigsten 22, 22, 68 und 46 Zoll Mächtigkeit besitzen.

Kunstschacht und Förderschacht sind getrennt, beide $50\frac{3}{4}$ Lachter tief, sind im weiteren Abteufen begriffen und in 80 Lachter Teufe die zweite Tiefbausohle projectirt und ersterer mit zwei, letzterer mit einer Dampfmaschine versehen.

Arbeiterzahl 1855: 338. Förderung: 148,723 Tonnen.

4. Crone.

Eine neuerdings angelegte Tiefbauzeche in der Gemeinde Wellinghofen, Kreis Dortmund. Von den zahlreichen, theils Flamm- theils backende Kohle liefernden Flözen dieser Grube sind vorläufig in den 50 und $67\frac{3}{8}$ Lachter tiefen ersten Bausohlen drei von 24 bis 54 Zoll Mächtigkeit in Angriff genommen.

Der Tiefbauschacht ist $80\frac{5}{8}$ Lachter tief und in dieser Teufe die zweite Sohle gefaßt und dient zur Förderung und Wasserhaltung mittelst Dampfmaschinen.

Das Förderquantum betrug schon im Jahre 1855: 316,246 Tonnen bei einer Arbeiterzahl von 446 Mann und es verspricht diese Grube für die nächste Zukunft ausgezeichnete Resultate.

Außer diesen Tiefbauzechen sind noch zu erwähnen:

5. Vereinigte Louise

in der Gemeinde Syburg, welche auf einem 24 Zoll mächtigen Steinkohlenflöze mittelst eines getriebenen Stollens baut und $4122\frac{4}{8}$ Tonnen mit 5 Arbeitern förderte.

6. Niederhofen

liegt in der Gemeinde Wellinghofen. Die vorhandenen Flöze gehören ebenfalls den Sandkohlen (d. h. der sogenannten magern Flözpartie) an; man baut jetzt eins davon, welches 24 Zoll mächtig ist. Der Stollen ist südlich des Dorfes Lückleberg angelegt.

Man förderte in dem tonnlägigen $85-90^\circ$ geneigten Schachte mittelst Haspels $883\frac{5}{8}$ Tonnen Steinkohlen bei einer Belegung von 9 Mann.

7. Syburg

mit 31 Mann Belegungsstand nicht in Kohlenförderung.

8. Margaretha

mit $3703\frac{5}{8}$ Tonnen Förderung und 32 Mann Belegung.

9. Elisabether Erbstollen

mit $1027\frac{1}{8}$ Tonnen Kohlenförderung und 6 Mann Belegung.

10. Ruhfuß

mit 21 Tonnen Förderung und 1 Mann Belegung.

11. Hermine

mit $384\frac{1}{8}$ Tonnen Kohlenförderung.

12. Mathiasfeld, Pauline Jung III., Elisabeth und Eisenfeld

mit $2062\frac{7}{8}$ Tonnen Förderung und 10 Mann Belegung.

IV. Revier Westlich Witten.**1. Bergmann,**

eine Steinkohlenzeche in der Gemeinde Annen, baut auf zwei der sogenannten magern Flözpartie angehörigen Flözen von 16—24 und 30 Zoll Mächtigkeit. (Der Stollen ist 187 Lachter lang.) Die Belegschaft betrug 1855: 26 Mann, das Förderungsquantum $17,962\frac{6}{8}$ Tonnen.

Die Kohlen sind zum Kalk und Ziegelbrennen sehr beliebt.

2. Vereinigte Siegfried.

(Gemeinde Annen.)

Von mehreren in dieser Berechtigte bekannten, zur sogenannten magern Flözpartie gehörenden Flözen, von meist geringer Mächtigkeit, wird ein 28zölliges gebaut, dessen Kohlen ebenfalls von den Kalk- und Ziegelbrennern gekauft werden. Der Stollen ist in dem zum Wassergebiete der Emsche gehörenden Steinbachthale angelegt; ein 4 Lachter tiefes, zur Haspelförderung dienendes Schächtchen liegt ebenfalls in diesem Thale. Die Förderung betrug 1855: 19,000 $\frac{6}{8}$ Tonnen.

Die Belegschaft 32 Mann.

3. Vereinigte Wallfisch.

(Gemeinde Düren.)

Die Grube war durch den Steinbergerbänker Stollen gelöst und hat über dessen Sohle fast abgebaut; gegenwärtig wird nur das 80—88 Zoll mächtige Flöz Dickebank zur Gewinnung der Steinkohlen für die Crengeldanzer Glasfabrik gebaut.

Die Gewerkschaft schritt zum Tiefbau mit 2 tonnlägigen Schächten, von denen der eine zur Förderung und Fahrung, der andere zur Wasserhaltung bestimmt ist. Beide sind bis zur Stollensohle niedergebracht und in Mauerung gesetzt.

Förderung im Jahre 1855: 2137 $\frac{2}{8}$ Tonnen.

Belegschaft 58 Mann.

4. Christian

(Gemeinde Witten)

hat ein 50 Zoll mächtiges Flöz, dessen Kohle mäßig bakt, und wovon die Stücke zur Meilerverkokung verwendet werden. Die Zeche ist durch den an der Ruhr bei Witten angelegten Franziska Erb-stollen gelöst, und förderte mittelst Roßgöpels durch den 21 $\frac{1}{4}$ Lachter tiefen Schacht im Jahr 1855: 12,546 $\frac{2}{8}$ Tonnen bei einer Belegschaft von 27 Mann.

5. Vereinigtes Friedrichsfeld

(Gemeinde Witten)

hat ein sehr ausgedehntes Feld, dessen edelste Flöze jedoch nur mittelst des noch nicht in Angriff genommenen Tiefbaues zu gewinnen sind.

Man baute bisher ein 23 Zoll mächtiges, durch den Franziska Erbstollen gelöstes Flöz, und förderte im Jahre 1855: 9871⁴/₈ Tonnen Kohlen mit einer Belegung von 14 Mann.

6. Vereinigte Ruhrmannsbank

in der Gemeinde Witten, besitzt zwei Flöze, von denen jetzt eins von 52 Zoll Mächtigkeit gebaut wird, welches — gleich Timmerbeil und Theodore — eine lebhaft flammende Sinterkohle oder sogenannte Eßkohle liefert. Die Lösung ist durch den Sophia-Stollen erfolgt; dort werden auch die zum Eisenbahnabsatz bestimmten Kohlen auf einem 65 Lachter langen Schienenwege mit Rampe auf die Bergisch-Märkische Eisenbahn geschafft.

7. Berlorner Posten in der Vorbecke,

unmittelbar neben der vorigen Zeche; diese Grube hat das ihr zugehörige 36 zöllige Flöz durch einen eigenen Stollen gelöst.

Die Förderung betrug im Jahre 1855: 20,614 Tonnen bei 14 Mann Belegschaft.

8. Frischauf.

Diese Tiefbauzeche in der Gemeinde Witten findet zum Theil ihren Absatz in nächster Nähe, nämlich nach dem unmittelbar dabei liegenden Puddlingswerke von Lohmann und Brand und nach der Stahlfabrik von Friedrich Lohmann.

Die Gewerkschaft besitzt das 50 Zoll mächtige Flöz Frischauf auf zwei Sattelflügeln, von denen der eine mittelst Tiefbau in Angriff genommen ist.

Das Förderungsquantum betrug 1855: 132,985 Tonnen bei einer Belegschaft von 90 Mann.

Der Schacht ist bis 80 Rachter tonnlägig tief und besitzt eine Dampfmaschine zur Wasserhaltung und Förderung.

Die Kohle ist eine zum Flammofenbetriebe und Schmieden vorzüglich geeignete, stark flammende Gßkohle.

Die große Regelmäßigkeit des Flözes und der Ausfall jeglicher Gesteinsarbeit bewirkte, daß das für die hiesigen Tiefbaue außerordentlich günstige Resultat von 22 Scheffeln pro Mann und Schicht erzielt wurde.

9. Franziska-Tiefbau.

In dem 80 Rachter tief unter die 1. Tiefbausohle niedergebrachten flachen Schachte, stellte sich so wenig Wasser ein, daß ungeachtet bereits sehr ausgedehnter Vorrichtungsarbeiten die Wasser durch die Fördermaschine mit Tonnen gehalten und die Herstellung des flachen Wasserhaltungsschachtes aufgeschoben werden konnte.

Um der Kohlenförderung möglichst wenig Arbeitskräfte zu entziehen, ging das Abteufen des zweiten seigeren Schachtes nur langsam vorwärts.

Man baut auf drei sehr edeln Flözen, welche 56, 30 und 49 Zoll mächtig sind und eine vortreffliche Gßkohle liefern. Zur Bergisch-Märkischen Eisenbahn führt eine 120 Rachter und zur Kohlenniederlage an der Ruhr ein 320 Rachter langer Schienenweg.

Förderung im Jahre 1855: 236,644 Tonnen.

Belegschaft: 189 Mann.

10. Vereinigte Hamburg.

(Gemeinde A n n e n.)

Man baut über der Franziska-Erbstollensohle bei dem 37 Rachter tiefen Schachte auf zwei, 30 und 60 Zoll mächtigen, sehr edlen Flözen und förderte im Jahre 1855: 80,624 Tonnen mit einer Belegung von 156 Mann.

Die Zeche liefert eine vortreffliche Gßkohle.

Der Tiefbau ist so weit vorgeschritten, daß der Schacht 62 Rachter Teufe erreichte und in derselben die 1. Tiefbausohle angelegt wurde.

11. Johannes-Erbstollen.

Es liegt das Stollenmundloch in der Gillinghofer Mark, Gemeinde Rüdighausen. Ueber der Stollensohle ist vorlängst abgebaut und die Tiefbauanlage in Angriff genommen.

Die Entwicklung des Tiefbaues schritt sehr langsam vorwärts und erlitt in jüngster Zeit dadurch eine namhafte Hemmung, daß bei 113 Lachter flacher Teufe ein Bruch im Schachte entstand, dessen Aufwältigung viel Mühe und Zeit in Anspruch nahm.

Gefördert wurden in dem Jahre 1855: $40,328\frac{1}{8}$ Tonnen mit einer Belegung von 166 Mann.

Vom Schachte hat man einen Schienenweg von 485 Lachtern Länge zur Bergisch-Märkischen Eisenbahn bereits gebaut.

12. Vereinigte Wallfisch-Diebank.

stand im Jahre 1855 in einer Kohlenförderung von 29,747 Tonnen und war mit 17 Mann besetzt.

13. Vereinigte Emanuel

förderte $1240\frac{4}{8}$ Tonnen mit einer Belegung von 3 Mann.

14. Vereinigte Wiendahlsbank

teufte ihren Tiefbauschacht unweit der Bergisch-Märkischen Eisenbahn 25 Lachter tief ab und vollendete die Gebäulichkeiten über Tage. Sie war besetzt mit 70 Mann.

15. Stuchtey

förderte 6364 Tonnen Kohlen und war während des letzten Quartals nicht betrieben.

16. Overweg II.

förderte $1571\frac{2}{8}$ Tonnen Kohlen und war ebenfalls im letzten Quartale nicht im Betriebe.

V. Revier Westlich Witten.

1. Vereinigte Urbanus

(Gemeinde Langendreer)

Ist eine mit 158 Mann besetzte Tiefbauzeche, welche auf zwei 106 und 78 Zoll mächtigen, eine etwas backende Kohle liefernden Flözen baut. Der zur Förderung und Wasserhaltung dienende, mit 2 Dampfmaschinen versehene Tiefbauschacht ist 75 Lachter saiger tief. Von ihm führt ein 1921 Lachter langer Schienenweg zur Kohlenniederlage an der Ruhr.

Man förderte im Jahre 1855: 155,798 Tonnen Kohlen mit 158 Mann Belegung.

2. Glücksburg und Glücksburg Flöz Nr. 16.

(Gemeinde Brenschede.)

Der eigene Stollen ist 111 Lachter ins Feld getrieben. Eine tiefere Lösung hat der Egmonts Erbstollen gebracht, der eine östliche Fortsetzung des St. Mathias Erbstollen (siehe unten) bildet. Man baut auf 4 Flözen von 28, 50—55, 50 und 31 Zoll Mächtigkeit, welche eine backende Kohle liefern.

Die Förderung geschieht mittelst Pferdegöpel durch den $12\frac{3}{8}$ Lachter tiefen Schacht, von welchem ein 1983 Lachter langer Schienenweg zur Pferdeförderung nach der Kohlenniederlage an der Ruhr führt.

Der Hauptförderschacht ist in diesem Jahre bis zu der Egmonts Erbstollensohle oder $31\frac{1}{2}$ Lachter niedergebracht und mit dem Baue des Maschinenschachtes und der Aufstellung eines Dampfsgöpels der Anfang gemacht.

Die Förderung war 1855: $40,715\frac{4}{8}$ Tonnen.

Belegschaft 122 Mann.

3. Julius Philipp.

(Gemeinde Querenburg.)

Von dem Mundloche des $445\frac{5}{8}$ Lachter langen Stollens findet ein Anschluß an den bei Glücksburg erwähnten Schienenweg statt.

Man baut auf 7 Flößen von 40, 44, 68, 93, 46, 30 Zoll Mächtigkeit. Die Kohle ist backend. Förderung 1855: 90,085 Tonnen. Belegschaft 116 Mann.

4. Sagenfieberbank.

(Gemeinde Duerenburg.)

Der Stollen ist 465 Lachter lang. Zur Förderung von dort bis zur Niederlage an der Ruhr benutzt man auf 720 Lachter Länge die bei Nr. 2 und 3 genannte Zecheneisenbahn.

Man baut auf 4 Flößen von 40, 70, 48 und 30 Zoll Mächtigkeit, deren Kohle backend ist. Förderung $41,296\frac{6}{8}$ Tonnen im Jahre 1855. Belegschaft 63 Mann.

5. Gibraltar Erbstollen.

(Gemeinde Stiepel.)

Der Stollen ist $683\frac{1}{8}$ Lachter lang. Man baut 5 Flöße von 28—54, 65, 38, 74 und 28 Zoll Mächtigkeit und förderte im Jahre 1855: $71,234\frac{4}{8}$ Tonnen; es sind 123 Arbeiter angelegt.

6. Carl Wilhelm und Carl Wilhelms Erbstollen,

gelöst durch den Carl Wilhelms Erbstollen, baut auf 4 Flößen von 24, 21, 20—24 und 17 Zoll Mächtigkeit und backender Qualität. Man fördert mittelst Haspels durch den 14 Lachter tiefen tonnlägigen Schacht. Vom Stollenmundloche nach der Ruhr geht ein Schienenweg von 250 Lachter Länge. Kohlenförderung im Jahre 1855: $22,533\frac{2}{8}$ Tonnen.

Belegt sind die Gruben mit 29 Arbeitern.

7. Carl Friedrich Erbstollen.

(Gemeinde Stiepel.)

Man baut auf 8 Flößen von 57, 27, 30, 32, 18, 40, 21, 28 Zoll Mächtigkeit, welche backende Kohle liefern.

Die Förderung geschieht aus einem bis zur Mathias Erbstollensohle abgeteuften, 17 Lachter tiefen, seigern Schacht mittelst Dampf-

göpel und betrug dieselbe $68,475\frac{2}{8}$ Tonnen, bei einer Belegung von 186 Mann.

Der Förderschacht ist mit der Ruhr durch eine Pferdeisenbahn verbunden.

8. Friedrich.

(Gemeinde Stiepel.)

Zur Förderung von dort nach der 850 Lachter entfernten Niederlage an der Ruhr benutzt man größtentheils den bei Nr. 7. genannten Schienenweg; außerdem besitzt die Grube einen 200 Lachter langen, eigenen Schienenweg nach Hattingen.

Die Zeche Friedrich besitzt mit der Nachbarzeche Preussische Zeppter einen gemeinschaftlichen seigern Förderschacht, auf welchem ein Dampföpel zur Förderung von 14 Pferdekraft aufgesetzt ist.

Die Förderung betrug $10,924\frac{2}{8}$ Tonnen, bei einer Belegung von 26 Mann.

9. Preussische Zeppter

(Gemeinde Stiepel.)

mit $18,330\frac{4}{8}$ Tonnen Förderung und 38 Mann Belegung.

10. Heinrich.

mit 25,478 Tonnen Förderung und 29 Mann Belegung.

11. Halter

mit 1359 Tonnen Förderung und 10 Mann Belegung.

12. Gekrönte Antonie

mit 7713 Tonnen Förderung und 22 Mann Belegung.

13. Diebitsch

mit $10,727\frac{2}{8}$ Tonnen Förderung und 25 Mann Belegung.

Die Kohle ist backend und wird auf 2 Flößen von 54 resp. 20 — 24 Zoll Mächtigkeit gewonnen.

14. Im Felde der Zeche Heinrich Gustav

ist von dem Harpener Bergwerksverein, nördlich von Werne, ein Tiefbauschacht bis zu $10\frac{1}{2}$ Lachter niedergebracht. In dieser Teufe ist, als man einen constanten Wasserstand erreicht hatte, das Abteufen vorläufig gestundet, und man ist dazu übergegangen, den Schacht in wasserdichte Mauerung zu setzen.

VI. Revier Dahlhausen.

1. Vereinigte General und Erbstollen,

neben Hasenwinkel die wichtigste Stollenzeche Westfalens. Man fördert die Kohlen theils durch den in der Gemeinde Eppendorf liegenden 24 Lachter tonnläufig tiefen Schacht, theils und hauptsächlich durch den 40 Lachter seiger tiefen Schacht in der Gemeinde Weimar, auf welchem ein Dampföpel steht und von dem ein zur Förderung mit Pferden eingerichteter Schienenweg nach der 1900 Lachter entfernten Kohlenniederlage an der Ruhr führt.

Die Berechtsame der Grube umfaßt eine große Mulde, von deren Flözen jetzt 12 im Bau stehen und zwar mehrere auf beiden Flügeln. Die Mächtigkeit derselben beläuft sich auf 80, 64, 20—36, 25, 20, 28—30, 29, 36, 32, 24—30, 40 und 22 Zoll. Sie gehören sämmtlich zur Fettkohlenpartie und eignen sich sehr zur Verkokung.

Die beiden, im westlichen Felde der Zeche vereinigte General und Erbstollen auf dem 90 Zoll mächtigen Flöze General Nr. I. [Große Bank] angelegten, tonnläufigen Tiefbauschachte haben nach Aufstellung einer 100pferdigen Wasserhaltungs- und 14pferdigen Förderdampfmaschine eine Teufe von 126 resp. $117\frac{1}{2}$ Lachter erreicht. Die Wasserzuströme stiegen von 27 auf 30 Cubikfuß und das Fallen des Flözes Große Bank sank von 16 auf 13 Grad, so daß man

dem Muldenpunkte nahe sein muß, nach dessen Erreichung man die Lösung des in die Berechtsame der Grube Wippsturz fallenden Gegenflügels, sowie des circa 8 Lachter rechtwinklig im Hängenden liegenden Flözes Große Bank vornehmen wird. Die Förderung der vereinigten Zechen betrug $270,259\frac{1}{8}$ Tonnen und die Belegung 364 Mann.

2., 3., 4., 5., 6. Hasenwinkel-Himmelskroner Erbstollen

mit den durch den Erbstollen gelösten und theilweise denselben Gewerken zugehörigen Nebenzechen

Kirschbaum und Neumark, und Hasenwinkel-Himmelskroner Erbstollen streitiges Feld.

Diese Zechen sind nunmehr sämmtlich und mit den Nachbarzechen Johann Christoph und Fortuna consolidirt, und wird künftig ein bedeutendes Förderquantum geliefert werden können.

Diese Gruben besprechen die zunächst südlich der vereinigte General vorkommende ausgedehnte Mulde, und es sind ihre Flöze mit denen jener Zeche identisch. Der Erbstollen hat $436\frac{3}{4}$ Lachter Länge, von der westlichen Marktscheide geht die Hauptrichtung von Westen nach Osten. Derselbe ist schiffbar, wird aber nicht zur Kohlenförderung benutzt, sondern es dienen zu diesem Zwecke theils 2 seigere Schächte, der eine, 15 Lachter tief, in der Gemeinde Munscheid, mit einem Dampfögöpel, der andere, 34 Lachter tief, in der Gemeinde Linden, mit einem Pferdegöpel, theils ein unweit des ersteren Schachtes angelegter Oberstollen.

Ein 1500 Lachter langer Schienenweg zur Pferdeförderung führt nach der Kohlenniederlage an der Ruhr.

Die Hasenwinkel-Himmelskroner Grube beendigte die Herstellung eines bis zur Erbstollensohle $22\frac{1}{2}$ Lachter tiefen Schachtes und verband diesen Schacht durch eine 410 Lachter lange, doppelspurige, mit Flügelschienen belegte Eisenbahn mit dem Förderschacht Constanz-August. Zur Theilung der großen Kohlenhöhe in dem flachen Muldenausheben der Flöze Charlotte und Samiel begann man mit dem Abteufen eines dritten Schachtes, 100 Lachter östlich des vorgenannten, der gegen 8 Lachter Teufe erhalten wird.

Die Zeche Hasenwinkel = Himmelskrone Erbstollen förderte 131,750⁶/₈ Tonnen Kohlen mit 260 Mann Belegung.

Die Zeche Hasenwinkel = Himmelskrone Erbstollen streitiges Feld förderte 25,353 Tonnen Kohlen mit 30 Mann Belegung.

Die Zeche Johann Christoph förderte 34,799 Tonnen mit 56 Mann Belegung. Sie liegt in der Gemeinde Weitmar. Sie baut auf 4 Flözen von 25, 18, 20 und 32 Zoll Mächtigkeit.

Die Zeche Kirschbaum und Neumark förderte 82,152¹/₈ Tonnen mit 90 Mann Belegung.

Die Zeche Fortuna stand nicht in Betrieb.

7. Hermann's gesegnete Schifffahrt

in der Gemeinde Welper, hat südlich der Straße von Hattingen nach Blankenstein auf dem 3 Fuß mächtigen, mageren Flöze Flora (Muldenordflügel) einen neuen Förderstollen angelegt und 52 Lachter nach Osten aufgefahren.

Derselbe bringt circa 15 Lachter Teufe ein. Die Kohlen gehen von der Halde ins Land. Die Förderung betrug 26,759⁴/₈ Tonnen mit 47 Mann Belegung.

8., 9., 10., 11. St. Mathias Erbstollen und St. Mathias Erbstollen vereinigte Anna Catharina Pfeilerbau

mit den von jenem gelösten Zechen:

Johann Friedrich und Papenbank,

in den Gemeinden Baak und Linden, unter dem Namen „Baaker Zechen“ zusammen begriffen.

Auf St. Mathias Erbstollen wurde 450 Lachter östlich des alten Erbstollens an dem Gebirgsabhange im Beuckenberge im Ruhrthale, Gemeinde Baak, ein neuer Förder- und Erbstollen angelegt und 123 Lachter querschlägig nach Norden erlangt. Mit demselben sind bereits aufgeschlossen resp. in Bau genommen:

- a. Flöz Große Bank oder St. Mathias Nr. 1. Fettkohle, 109 Zoll incl. 20 Zoll Berge mächtig.
- b. Eschkohlenflöz Große Nebenbank 25 Zoll incl. 3—4 Zoll Berge mächtig.

c. ein Kohleisensteinsflöz 12 Zoll mächtig;

d. Silberbank Fettkohle 43 Zoll incl. 3 Zoll Berge mächtig.

Dieser Stollen ist durch eine 400 Lachter lange Eisenbahn mit der Ruhrniederlage im Rauendahle verbunden, auf welcher die Kohlen durch Menschen mit 10 Scheffelwagen gefördert werden.

Bapenbank baut ein 70 Zoll mächtiges Flöz und fördert theils durch den Erbstollen, theils durch einen eigenen Oberstollen.

Johann Friedrich hat vier Flöze von 48, 40, 46 und 18—20 Zoll Mächtigkeit und fördert durch den Erbstollen; man beabsichtigt einen Tiefbau.

St. Mathias baut auf vier Flözen von 70, 52, 28 und 64 Zoll Mächtigkeit und fördert theils durch seinen Erbstollen, theils durch einen Oberstollen auf Flöz Joseph. Man hat den angeführten Oberstollen durch einen thalabwärts führenden, einschließlich der Nebenstränge 1000 Lachter langen, Schienenweg mit den an der Ruhr befindlichen Kohlenniederlagen in Verbindung gebracht.

Johann Friedrich hat außerdem eine Niederlage an der Hattinger Brücke und bedient sich zum Transporte der Kohlen dahin des 850 Lachter langen Heingmann'schen Schienenweges, worauf mit Pferden gefördert wird. Mit dem 1. September v. J. ist ein seigerer Tiefbauschacht westlich der Pferdebahn begonnen und bereits 22 Lachter bis unter die Stollensohle niedergebracht.

Die erste Sohle soll 60 Lachter unter Tage hergestellt werden.

Eine Maschine ist noch nicht aufgestellt.

Die vier Gruben förderten zusammen 1855: 115,546⁵/₈ Tonnen schöner Kohlen mit 246 Mann Belegung.

12. Wilhelms Erbstollen

förderte mit 41 Mann Belegung 15,847 Tonnen Kohlen.

13. Freiheit

förderte bei 27 Mann Belegung 24,799²/₈ Tonnen.

14. Bodan

liegt mit einem gevierten Felde in der Gemeinde Bredenschied westlich der Chaussee von Hattingen nach Sprockhövel. Der im Juni 1854

angelegte Stollen ist 89 Lachter nach Westen fortgebracht. Mit demselben hat man ein 3 Fuß mächtiges, mit 70 Grad nach Süden einfallendes Kohlenflöz aufgeschlossen, dessen magere Kohle von der Halde zu den Ziegel- und Kalköfen und zum Hausbrande verkauft werden.

Die Förderung betrug 1855: 7687 Tonnen mit 16 Mann Belegung.

15. Flora

liegt in der Gemeinde Weitmar, unmittelbar westlich der Chaussee von Bochum nach Hattingen, besitzt im Ausheben der Hasenwinkler Hauptmulde ein circa 100 Lachter langes, 150 Lachter über der General-Erbstollensohle hohes gestrecktes Kohlenfeld, in welchem das fette Flöz Große Bank mit 80 Zoll Mächtigkeit und das Eschkohlenflöz Große Bank 86 Zoll, incl. 8—10 Zoll Berge mächtig, seit 1854 in Bau genommen ist. Dieselben fallen mit $10\frac{1}{2}$ Grad nach Westen ein und ist auf dem oberliegenden (Große Bank) ein tonnlägiger Hauptförderschacht bereits 75 Lachter abgeteuft.

Auf Große Bank geschieht einstweilen, bis zur nöthigen Vorrichtung, die Förderung aus einem 13 Lachter seiger tiefen Schachte mit 2 Scheffeltonnen.

Auf dem Hauptförderschachte befindet sich eine Hochdruckmaschine von 10 Pferdekraft mit liegendem Cylinder. Die Förderung betrug im Jahre 1855: $47,469\frac{6}{8}$ Tonnen mit 67 Mann Belegung.

16. Ißenberg

in der Gemeinde Niederbonsfeld am linken Ruhrufer bei Niedewengern gelegen, besitzt die beiden gevierten Felder Ißenberg I. und II. Im letzten Felde hat man im Januar 1855 westlich des Ruhrufers auf dem 22 Zoll mächtigen Fundflöze Ernestine einen Stollen angelegt und 100 Lachter nach Westen erlangt. Von diesem Stollen nach Süden ins Liegende sind zwei unbauwürdige Flöze durchfahren.

Die mageren Kohlen werden zur Ruhr abgesetzt.

Die Kohlenhöhe beträgt 20 Lachter. Zwei hundert Lachter südlich wird ein alter Stollen aufgeräumt. Die Förderung betrug $4578\frac{4}{8}$ Tonnen mit 14 Mann Belegung.

17. Friedlicher Nachbar

besitzt ein geviertes Feld östlich des Dorfes Linden und südlich des Hasenwinkler Grenzsattels, und von dieser Grube wird St. Mathias Erbstollen und Glückssonne begrenzt.

Die zur fetten Partie gehörenden Flöze mit 63 Grad Fallen sind durch den Hasenwinkel Erbstollen mit einer Kohlenhöhe von 47—53 Lachter gelöst.

Die Kohlen wurden seit December vorigen Jahres (1855) mittelst eines ein- und zweispännigen Pferdegepels aus dem 34 Lachter tiefen feigern Schacht gefördert.

Im Bau befinden sich das Flöz Unverhofftes Glück Oberbank 38 Zoll mächtig, und Guter Nachbar 48 Zoll incl. 4—6 Zoll Berge mächtig. Außerdem sind gelöst die Flöze Silberbank 20—30 Zoll mächtig, Susanna 16—18 Zoll mächtig. Samiel oder No. 3 von Lucia 20 Zoll mächtig, Charlotte oder No. 2 von Lucia 30—34 Zoll mächtig, Helena 20 Zoll mächtig, Ida 30 Zoll mächtig, Muldenflöz 20 Zoll mächtig.

Die Förderung betrug 458 Tonnen.

Die Belegung 17 Mann.

18. Stephansburger Erbstollen

in der Gemeinde Baak am rechten Ruhrufer. Der Stollen ist 120 Lachter ins Feld getrieben. Von den früher schon durchfahrenen Flözen enthält:

das erste	22 Zoll Mächtigkeit,
„ zweite	16—18 „ „
„ dritte	40 „ „
„ vierte	30 „ „

Das gemuthete Kohlenfeld ist noch nicht berichtet, und der Gewerkschaft bloß erlaubt, in den durchfahrenen Flözen Stollenflügelörter zu treiben, was gegenwärtig geschieht.

Die Kohlen kommen aus dem Stollen und werden auf Pferdeisenbahn nach der Ruhrdebitsniederlage von Johann Friedrich bei Scheppmann gebracht.

Die Förderung betrug 1855: 366 Tonnen.

Die Belegung 11 Mann.

19. Hoffnungsthal

in der Gemeinde Stüter, nördlich von Sprockhövel, seit 1853 in Betrieb und baut auf einem in der Paasbecke angelegten Stollen ein 32 Zoll mächtiges Flöz, welches magere Kohlen liefert, die von der Halde zum Hausbrande und zu Ziegel- und Kalkkohlen debitirt werden. Die Kohlenhöhe beträgt bei 60° Einfallen über diesem 232 Lachter langen Stollen 8—9 Lachter bis zu einer alten Sohle.

Die Förderung betrug 1855: 3839 Tonnen.

Die Belegung 7 Mann.

VII. Revier Bochum.

1. Isabella.

(Gemeinde L a e r.)

Die Zeche hat sich durch ihren 250³/₄ Lachter querschlägig nach Norden aufgefahrenen Stollen Lösung verschafft, sie fördert mittelst Haspels durch die 15 und 16¹/₂ Lachter tiefen Schächte Louis I. und II. und bringt die Kohlen von dort auf einem 250 Lachter langen Schienentwege an die Bochum-Crengeldanzler Chaussee, woselbst sie fast sämtlich an die dortige Verkokungsanstalt abgesetzt werden. Es stehen 14 zur Fettkohlenpartie gehörende Flöze in Bau, deren Mächtigkeit zwischen 16 und 38 Zoll liegt. Die durch 40 Arbeiter beschaffte Förderung ist augenblicklich nur gering und beträgt 15,509⁴/₈ Tonnen für das vergangene Jahr.

2. Friederika.

Das Grubenfeld fällt größtentheils in die Gemeinde Altenbochum, in der auch sämtliche jetzige Kohlenförderpunkte liegen.

Die Zeche hat sich durch ihren eigenen Erbstollen, der 194¹/₂ Lachter lang ist, gelöst.

Sie baut auf 6 Flözen von 98, 33, 46, 28, 16 und 72 Zoll Mächtigkeit, die der Fettkohlenpartie angehören und mit den Dahlhauser Flözen identisch sind. Die Förderung geschieht in den seigern, $15\frac{3}{8}$ Lachter tiefen, sogenannten Maschinenschachte mittelst Dampfgöpels und in dem 27 Lachter tiefen tonnlägigen Clemens-Schachte mittelst Vorlegehaspels. Von Ersterem führt ein 170 Lachter langer Schienenweg nach der Kohlenniederlage an der Bochum-Crengeldanzler Chaussee. Förderung 1855: $98,234\frac{2}{8}$ Tonnen; Belegschaft 218 Mann.

3. Iduna.

(Gemeinde Weitmar.)

Man baut auf einem 40- und einem 22zölligen Flöze.

Der Stollen ist 160 Lachter lang. Man förderte durch den 25 Lachter tiefen Schacht Nr. II. mittelst Haspels 1592 Tonnen Fettkohlen im Jahre 1855. Absatz in die nächste Umgegend, Belegschaft 23 Mann.

4. Vereinigte Präsident.

(Gemeinde Hamme.)

Diese Tiefbauzeche baut auf sechs 48, 24, 41, 105, 18 und 36 Zoll mächtigen Fettkohlenflözen.

Der 80 Lachter tiefe Schacht dient zur Wasserhaltung und Förderung mittelst Dampfmaschinen. Es führt von da ein zur Pferdeförderung eingerichteter Schienenweg von 412 Lachter Länge zur Kohlenniederlage an der Essen-Bochumer Chaussee.

Im verflossenen Jahre ist eine 104pferdekräftige Förderdampfmaschine aufgestellt, zur Verstärkung der Förderung die Stagenförderung eingeführt und der Förderkorb mit der von den Engländern White et Grant patentirten Fangvorrichtung versehen.

Die Förderung betrug 1855: 353,225 Tonnen und wird hier zum Theil in den Koksöfen der Niederlage verkoket. Belegschaft 484 Mann.

5. Carolinenglück.

Die Grube Carolinenglück setzte ihre Ausrichtungsquerschläge in 56 und 85 Lachter Seigerteufe nach Norden fort. Seit der erstere

den nördlich vorliegenden Sattel des Flözes Louise in einer Mächtigkeit von 93 Zoll (incl. 8 Zoll Berge) durchfahren hat, beschäftigt man sich mit dem Projekte eines neuen Förderschachts im nördlichen Felde. Im Ganzen sind 16 bauwürdige Flöze von 18—85 Zoll Mächtigkeit aufgeschlossen, welche zu den vorzüglichsten der Fettkohlenpartie zu rechnen sind.

Der 88 Lachter tiefe Tiefbauschacht dient zur Förderung und Wasserhaltung mittelst zweier Dampfmaschinen.

Im Jahre 1855 förderte man 143,896²/₈ Tonnen Kohlen.
Belegschaft 340 Mann.

6. Vereinigte Engelsburg

in der Gemeinde Weitmar; eine Tiefbauzeche. Man baut auf drei der Fettkohlenpartie angehörigen Flözen von 36, 36—38 und 36—38 Zoll Mächtigkeit. Der neue Tiefbauschacht ist 78²/₈ Lachter tief und dient zur Förderung und Wasserhaltung mittelst Dampfmaschinen. Es führt von dort ein 1015 Lachter langer Schienenweg zur Pferdeförderung nach der Essen=Bochumer Chaussee, an welcher die Kohlenniederlage mit ausgedehnter Verkokungsanstalt sich befindet.

Die Förderung betrug 1855: 157,225 Tonnen und wird hier zum Theil verkoket.

Belegschaft 235 Mann.

7. Vereinigte Maria Anna und Steinbank

(Gemeinde Horst)

ist durch den über 2000 Lachter langen, zur Pferdeförderung eingerichteten Horster Erbstollen gelöst, von welchem ein ebenfalls für Pferde eingerichteter Schienenweg von 752 Lachter Länge nach der Steele-Bohwinkeler Eisenbahn führt. Man baut auf 8 Flözen, die sämmtlich Fettkohlen liefern und 32, 34, 40, 29, 36, 28, 40, 22 Zoll mächtig sind. Der Absatz geht zum Theil nach der Verkokungsanstalt bei Horst. Eine tiefere Lösung der Grube ist neuerdings von dem Tiefbaue von vereinigte Engelsburg aus erfolgt. Man baut in dieser Bauabtheilung auf denselben Flözen, wie die lösende Zeche. Förderquantum 1855: 326,589¹/₈ Tonnen.

Belegung 589 Mann.

8. Constantin der Große,

eine neuere Tiefbauzeche, war damit beschäftigt, die undicht ausgefallene Schachtmauer durch eine neue vollkommen gelungene, unten $3\frac{1}{2}$ Fuß starke, zu ersetzen.

Der Schacht war Ende 1855: $77\frac{5}{8}$ Lachter tief und muß bis zu dem Punkte, wo die erste Tiefbausohle gefaßt werden kann, noch circa $12\frac{3}{8}$ Lachter abgeteuft werden. Mit dem Querschlag in der $52\frac{1}{2}$ Lachter Sohle nach Norden hat man das 91 Zoll (incl. 22 Zoll Bergmittel) mächtige Flöz Sonnenschein, das Liegendste der Fettkohlenpartie angefahren.

Die Förderung betrug 1855: erst $1639\frac{4}{9}$ Tonnen und hatte die Zeche 76 Mann Belegung.

9. Hannibal

ist eine unweit Marmelthagen an der Galen'schen Kohlenstraße belegene, neuerdings entstandene Tiefbauzeche.

In 106 Lachter Teufe faßte die Zeche ihre erste Tiefbausohle und trieb die Ausrichtungsquerschläge nach Norden und Süden. Mit dem Querschlage in der 76 Lachter (Wetter-) Sohle fuhr man 5 Flöze mit 14, 32, 16, 22 und 109 Zoll Mächtigkeit an, mit den südlichen 4 Flözen von 14, 38, 12 und 28 Zoll.

Sämmtliche führen vortreffliche backende Kohlen.

Die Förderung betrug 1855: $25,963\frac{2}{8}$ Tonnen. Belegung 152 Mann.

Neu traten hinzu:

10. Auf den consolidirten Feldern Glückauf Maria, Glückauf Lina und Glückauf Elise

wird zwischen Grange und Gelsenkirchen mit dem Abteufen zweier Schächte, behufs Etablirung eines Tiefbaues, der Anfang gemacht.

11. Der Harpener Verein

hat in dem Felde Prinz von Preußen bei Alten-Bochum einen Tiefbau begonnen.

VIII. Revier Gardenstein.

Heinrich

bei Heven, gelöst durch den Gesellschaftserbstollen, fördert bei dem 29³/₄ Lachter tiefen tonnlägigen Dorothea-Schachte mittelst Haspels von 3, 60, 51 und 55 Zoll mächtigen Eschkohlenflößen monatlich 4 bis 5000 Scheffel, die auf einem 290 Lachter langen Schienenwege nach der Kohlenniederlage am Crengelbanz-Herbeder Wege geführt werden. Belegschaft 20 Mann.

1. Selena

in der Gemeinde Herbede, gelöst durch den 220 Lachter langen eigenen Erbstollen, von welchem ein 170 Lachter lange Schienenweg sowohl zur Niederlage an der Ruhr, als auch zu dem Landabsatzpunkte an der Herbeder Brücke führt. Man baut auf zwei Flößen von je 40 Zoll Mächtigkeit.

Die Kohle ist backend.

Gegenwärtig wird ein Tiefbau vorbereitet. Der Maschinenschacht wird in der Nähe des Wittener Bahnhofes abgeteuft werden.

Förderquantum 1855: 46,998²/₈ Tonnen.

Belegschaft 69 Mann.

2—10. St. Johannes Erbstollen und Nebengruben.

(Gemeinde Herbede.)

Von dem auf ein 80- und ein 24zölliges Flöß gerichteten Stollenbaue fördert man durch den 49 Lachter tiefen, seigern Schacht Aurora mittelst Roggöfels.

Die Zeche Raftadt,

gelöst durch den St. Johannes Erbstollen, besitzt eine Kohlenhöhe von 40 Lachtern auf einem 48 Zoll, incl. 10 Zoll Berge, mächtigen Steinkohlenflöße. — Stand noch nicht in Förderung.

Die Zeche Sybilla.

Durch ein Flügelort des St. Johannes Erbstollen gelöst, baute auf zwei 38 und 26 Zoll mächtigen Kohlenflözen. Der Debit ging zur Ruhr.

Durch den St. Johannes Erbstollen sind noch folgende 7 Stollenzechen gelöst:

Oberste Frielinghaus (Förderschacht Friedrich 16 Lachter tonnläufig tief); Jupiter (Förderschacht Juno 9 $\frac{1}{2}$ Lachter seiger tief); Fortuna (Förderschächte, Juno, Aurora, Friedrich); Kurzes Ende (tonnlägiger Förderschacht Julius 65 Lachter tief mit Pferdegöpel); Vereinigte Cassian (Schacht Julius, 65 Lachter tief mit Pferdegöpel) baut auf einem 16—19 Zoll mächtigen Eschkohlenflöze; St. Georg (tonnlägiger Förderschacht Georg, 34 Lachter tief mit Pferdegöpel); Gideon (Förderschacht Hermine, 28 Lachter tonnläufig tief); Pferdegöpel mit 4 und 6 Scheffelwagen eingerichtet.

Diese Gruben bauen sämtlich auf 3 Eschkohlenflözen von 60, 32 und 50 Zoll Mächtigkeit.

Die ganze Zechengruppe förderte 1855: 74,886 $\frac{2}{8}$ Tonnen Kohlen. Diese 9 Gruben beschäftigen 104 Bergleute.

11. Martha

(Gemeinde Herbede)

besitzt ein 60zölliges Eschkohlenflöz und förderte im Jahre 1855: 94,099 $\frac{2}{8}$ Tonnen, mit einer Förderdampfmaschine aus dem gegenwärtig 315 Lachter tonnläufig tiefen 14 $\frac{1}{2}$ —22° geneigten Tiefbauschacht, welcher über Tage durch einen 200 Lachter langen Schienenweg mit der Ruhr und auf deren Ufer durch einen solchen von 150 Lachter Länge mit der Crengeldanz-Herbeder Chaussee verbunden ist.

Für die Wasserhaltung ist eine besondere einfach und direkt wirkende Hochdruckdampfmaschine von 100 Pferdekraft aufgestellt und in Thätigkeit gesetzt. Die Belegschaft betrug 117 Mann.

12—14. Vereinigte Nachtigall und Aufgottgewagt nebst Theresia.

Der tonnlägige Tiefbauschacht auf der jetzt mit der Zeche Nachtigall Tiefbau consolidirten Zeche Theresia wurde im Jahre 1854 noch

50 Fachter im Hauptflöße weiter niedergebracht. Es wurde hiermit die Sohle der VII. Tiefbausohle von vereinigte Nachtigall und Aufgottgewagt erreicht, und deshalb das Abteufen in einer flachen Teufe von überhaupt 330 Fächtern vorläufig gestundet. Das Flöß nahm einen Fallwinkel von 15—18 Grad bei 60 Zoll Mächtigkeit an. Während des Abteufens betrug die Wasserzuflüsse nur $\frac{1}{20}$ Kubiff. pro Minute. Im Jahre 1855 hat man in den Sohlenstrecken der VI. und VII. Bausohle Pferdeförderung eingeführt.

Auf dem Schachte Herkules wurde die Aufstellung einer 500pferdekräftigen Maschine begonnen. Für die tonnlägige Förderung beim Schachte Catharina sind Förderförbe für 4 Stück 10-Schffelwagen von der dem Maschinenwärter Westermeyer patentirten Construction in Anwendung gekommen. Die Förderung betrug im Jahre 1855: 463,691 $\frac{4}{8}$ Tonnen mit 460 Mann Belegung.

Die Zeche Nachtigall hatte im verflossenen Jahre die stärkste Förderung im Märkischen Bergamtsbezirke.

15. Neubommerbank

(in der Gemeinde Bommern)

hatte 1855 eine Förderung von 5729 Tonnen mit einer Belegung von 7 Mann.

16. Vereinigte Tulipan

förderte bei einer Belegung von 26 Arbeitern: 30,511 Tonnen.

17. Nachgedacht

bei 16 Mann Belegschaft 1855: 11,809 $\frac{6}{8}$ Tonnen.

18. Vereinigte Glückauf und Hegermann

bei 25 Mann Belegung 1855: 29,724 Tonnen.

19. Johanna

löst durch eigenen Stollen, welcher am Plesbache im Flöße von 59 Zoll (incl. 10—17 Zoll Berge) angelegt ist, dieses Flöß. Der Stollen bringt

30 Lachter Kohlenhöhe ein. Das Flöz liefert fette Kohlen, welche aus dem Stollen gefördert werden, und betrug die Förderung 1855: $93\frac{4}{8}$ Tonnen mit 6 Mann Belegung.

20 und 21. Die Gewerkschaften der Zechen Flözgraben und Louischen,

welche auf die hangendsten Flöze der Louisenglücker Mulde beliegen sind, haben eine gemeinschaftliche Lösung durch einen Stollen, gegenüber der Wittenschen Föhre begonnen. Dieser Stollen ist bis $52\frac{3}{8}$ Lachter Länge aufgeföhren und hat die Flöze No. 1 und 2 vom Flözgraben bereits ausgerichtet.

Die Förderung beider Zechen zusammen betrug 1855: 661 Tonnen mit einer Belegung von 12 Mann.

22. Vereinigte Louisenglück

(Gemeinde Bommern.)

Im jetzigen Tiefbauschachte wurden die Ausrichtungsarbeiten in der I. und II. Tiefbauföhle fortgesetzt und ist derselbe mit einer Wasserhaltungsdampfmaschine und einer Förderdampfmaschine versehen. Man baut auf 3 Eßkohlenflözen von 60, 42 und 34 Zoll Mächtigkeit, welche mit den Flözen der wichtigsten Gruben des Hardensteiner und des Westlich-Wittenschen Reviers identisch sind.

Vom Schachte führt ein 212 Lachter langer Schienenweg zur Ruhrniederlage; hier hat die Grube eine Schiffbrücke, von welcher ein 483 Lachter langer Schienenweg nach Witten läuft. Man förderte 1855: $180,631\frac{6}{8}$ Tonnen. Belegschaft 254 Mann.

23. Vereinigte Geschwind

(Gemeinde Herbede)

hat in dem 30 Zoll mächtigen Flöz No. 2 einen tonnlägigen Tiefbauschacht begonnen und denselben bei einem Einfallen des Flözes von 60 Grad nach Norden bis 14 Lachter Teufe niedergebracht. Sobald die 75pferdekräftige, zur Wasserhaltung und Förderung dienende Maschine angelassen werden kann, wird dasselbe weiter fortgesetzt. Belegung 9 Mann.

Förderung im Jahre 1855: $245\frac{4}{8}$ Tonnen.

24. Roman

am Wannenschen Kliff, hat den alten Stollen von Neu-Steinkühle aufgewältigt und, nach querschlägiger Fortsetzung desselben nach Norden, das Flöz Roman in einer Länge von $50\frac{1}{4}$ Lachter mit 14 bis 16 Zoll Mächtigkeit ausgerichtet. Dasselbe liefert eine fette Kohle. Belegschaft 9 Mann.

IX. Revier Schlebusch.

Alte Bommerbank und Erbstollen

(Gemeinde Bommeru)

Stollenzeche, hat ihre Lösung durch den am linken Ruhrgehänge 1950 Lachter nach Westen aufgefahrenen

Bommerbänker Erbstollen

erhalten; baut auf zwei mit zweien von Louisenglück identischen Flözen von 48—56 und 20—26 Zoll Mächtigkeit, und fördert mittelst Haspels durch den 22 Lachter tiefen tonnlägigen Schacht. Ein Zechenweg führt nach der Witten-Elberfelder Chaussee. Förderung im Jahre 1855: $3993\frac{4}{8}$ Tonnen.

Belegung 6 Mann.

2. Cronenbank.

(Gemeinde Bommeru.)

Stollenzeche auf zwei 48—54 und 20—26 Zoll mächtigen Flözen, ebenfalls durch den Bommerbänker Erbstollen gelöst. Der Förderschacht 38 Lachter tonnlägig tief, trägt einen Hoßgöpel.

Von da geht ein Zechenweg nach der Witten-Elberfelder Chaussee.
Man förderte im Jahre 1855: 6233 Tonnen.
Belegschaft 19 Mann.

3. und 4. St. Peter und St. Paul

sind 2 in der Gemeinde Silschede belegene Stollenzechen, welche durch den Schlebuscher Erbstollen ihre Lösung erhalten haben.

Das Flöz St. Peter ist 33, St. Paul ebenfalls 33 Zoll mächtig.

Die Förderung geschieht durch einen 72 Lachter seigern Schacht mit Dampföfeln. Diese Gruben förderten im Jahre 1855: 30,930 Tonnen und beschäftigten 45 Arbeiter.

5. und 6. Stollenzechen Dachs und Grevelsloch und Oberleveringsbank und vereinigte Caninchen

hatten zusammen eine Förderung von 23,189⁶/₈ Tonnen mit einer Belegung von 79 Mann.

7. In dem Flöze Nachtigall

der jetzt consolidirten Zechen vereinigte Nachtigall und Neuglück haben sich beim Aufhauen eines Bremsberges schlagende Wetter vorgefunden, welche bis dahin unbekannt waren.

Förderung 50,956 Tonnen. Belegschaft 80 Mann.

8. Dreckbänker Erbstollen

förderte im Jahre 1855: 961⁴/₈ Tonnen.

Der Erbstollen ist behufs Lösung der Herzkämper Gruben querschlägig nach Süden ins Feld gebracht und erreichte am Schlusse des Jahres eine Länge von 2020³/₄ Lachter vom Verstufungs-Punkte des Schlebuscher Erbstollens, und vom Mundloche desselben die von 4092¹/₄ Lachter. Das zur Lösung der eben erwähnten Zechen vereinigte Caninchen aus dem Dreckbänker Erbstollen nach Norden angelegte Flögelort ist querschlägig auf 144¹/₈ Lachter zu Felde gebracht. Die Belegung war 49 Mann.

Die Gewerkschaft der Zechen

9. Sunderbank

hat behufs Lösung ihres Feldes auf dem Hauptflöze unterhalb der Zbachs-Mühle vom Pleßbache aus einen Stollen nach Osten angelegt.

Belegschaft 6 Mann.

10. Vereinigte Verborgenglück

war nur mit einem Mann belegt.

11. Vereinigte Trappe.

(Schacht Börster und Silvia.)

Trapper Erbstollen und Schlebusch-Harkorter-Eisenbahn förderten 187,656 Tonnen bei einer Belegschaft von 280 Mann.

Sie liegen in der Gemeinde Silschede und stehen die vorhandenen 3 Förderschächte, durch einen 3800 Lachter langen Schienenstrang der Schlebusch-Harkorter-Eisenbahn mit der Enneper Straße in Verbindung.

Der Kunst- und Förderschacht Börster der Zeche vereinigte Trappe steht durch einen 402 Lachter langen Schienenstrang mit dieser Eisenbahn in Verbindung. Er hat augenblicklich eine Teufe von $111\frac{3}{4}$ Lachter und ist man mit weiterem Abteufen desselben, bis 136 Lachter Teufe, oder bis zur projektirten II. Tiefbausohle begriffen.

12. und 13. Vereinigte Stoß und Scherenberg, sowie Stoß und Scherenberger Hauptgrube und Stöcker Hauptgrube

(Gemeinde Haslinghausen)

förderten zusammen $104,731\frac{4}{8}$ Tonnen mit einer Belegung von 212 Mann.

14. Sieper und Mühler

(Gemeinde Gennebeck)

förderten 47,714 Tonnen bei einer Belegschaft von 96 Mann. Sie sind durch den Herzkämpfer-Erbstollen gelöst. Man baut zwei Fettkohlenflöße von 36—61 Zoll Mächtigkeit.

Behufs einer vorläufigen Lösung der Zechen

15. und 16. Concordia und Glückauf

(Gemeinde Buchholz)

ist das in der ehemaligen provisorischen Tiefbausohle von vereinigte Stoß und Scheerenberg in dem 15 Zoll mächtigen Flöße Lehnbankstriepen nach Westen aufgefahrene Sohlenort um 44 Lachter oder bis zur Länge von 438 Lachter erlangt.

Man fördert auf der Zeche Glückauf aus einem $28\frac{1}{2}$ Lachter tiefen tonnlägigen Schacht mittelst Pferdewöpel.

Die Förderung beträgt zusammen 77,783 Tonnen, mit einer Belegung von 105 Mann.

X. Revier Altendorf.

1. Vereinigte Charlotte

(Gemeinde Altendorf,)

eine Tiefbaugrube, baut 3 magere Kohlenflöze von 40, 26 und 53 Zoll.

Der zur Förderung und Wasserhaltung mittelst Dampfmaschine dienende Schacht ist 77 Lachter tief und durch einen 896 Lachter langen Schienenweg für Pferdeförderung mit Kohlenmagazin an der Steele-Bohwinfler-Eisenbahn verbunden, ein zweiter 367 Lachter langer Schienenweg führt zur Niederlage an der Ruhr.

Von diesem Tiefbaue aus ist ein Theil der zum Essen-Werdenschen Bergamts-Bezirk gehörigen Zeche Heinrich gelöst worden und wird nun unter dem Namen Heinrich östliches Feld betrieben, während ein Theil von vereinigte Charlotte von Heinrich gelöst ist, und Charlotte westliches Feld heißt.

Charlotte und Heinrich östliches Feld förderten zusammen bei einer Belegschaft von 268 Mann 211,705⁷/₈ Tonnen Kohlen im Jahre 1855.

2. bis 11. Die durch den Himmelsfürster und durch den Altendorfer Erbstollen gelösten

in den Gemeinden Damberg und Altendorf gelegenen Stollenzechen vereinigter Himmelsfürster Erbstollen, vereinigte Mülheimerglück, Alte Sackberg, vereinigte Alte Sackberg und Geitling, Geitling, vereinigte Preussische Adler und Streitiges Feld, Polen, Dreieinigkeith, Groövearstbank und Altendorfer Erbstollen förderten zusammen 1855: 226,475⁷/₈ Tonnen Kohlen, welche durch 394 Bergleute beschafft wurden.

Die Flöze liefern theils backende, theils Gßkohlen und sind 17 bis 85 Zoll mächtig.

Der Himmelsfürster Erbstollen ist 1320¹/₂ Lachter lang; aus demselben wird durch den etwas mehr westlich liegenden Vereinigungsstollen zu Tage gefördert. Ein 70 Lachter langer Schienenweg führt von hier nach den Niederlagen an der Ruhr.

Der Altendorfer Erbstollen ist 1202 Lachter, der Schienenweg, welcher ihn mit den Kohlenmagazinen an der Ruhr verbindet, 150 Lachter lang.

Vorgenannte 11 Zechen haben sich unter dem Namen Altendorf zu einem gemeinschaftlichen Werke für die Feldestheile unter der Himmelsfürster Erbstollensohle consolidirt, während jede den Rest der über dieser Sohle noch anstehenden Mittel für sich gewinnt.

Das consolidirte Werk hat zunächst die Vorarbeiten zur Abteufung eines tonnlägigen Schachtes auf einem im östlichen Felde gelegenen, zur nördlichen Mulde gehörenden, circa 240 Lachter im Streichen langen, Feldesstücke in Angriff genommen.

12. Einigkeit.

(Gemeinde Königsteele.)

Der Stollen liegt am rechten Ruhrufer, 5 Minuten von der Stadt Steele entfernt, ist 600 Lachter lang und durch einen 148 Lachter langen Schienenweg mit der Ruhr verbunden. Förderquantum pro 1855: 10,892 Tonnen Kohlen; hat 8 Fettkohlen-Flöße, deren Mächtigkeit zwischen 22 und 90 Zoll liegt, 21 Arbeiter.

13. Mecklingsbänker Erbstollen.

(Gemeinde Eyberg.)

Der jetzige auf 7 Fettkohlenflöße von 26 bis 70 Zoll Mächtigkeit gerichtete Bau hat seine Lösung durch den 1220 Lachter langen, in der Gemeinde Freysenbruch angelegten Stollen der Zeche Eintracht erhalten. Ein Schienenweg von 200 Lachter Länge geht von da zur Ruhr.

Förderquantum 137,671⁵/₈ Tonnen.

Belegschaft 121 Mann.

Die Zeche hat die Einrichtung der unterirdischen Pferdeförderung vollendet.

Die Zechen Mecklingsbänker Erbstollen, Eintracht, Einigkeit und Justus haben sich unter dem Namen Eintracht unter der Eintrachter-Erbstollensohle consolidirt. Das Abteufen eines Maschinenschachtes soll anfangen, sobald die Linie der Bochum-Steeler Bahn feststeht.

14. Friedrich Anton

förderte bei einer Belegung von 23 Mann 1180 Tonnen.

Unter dem Namen

15. Sibirnia

entstand durch eine englische Gesellschaft in unmittelbarer Nähe der Cöln-Mindener Bahn bei Gelsenkirchen aus den Grubensfeldern

Ludwigsglück und Christianenglück eine Tiefbauzeche und wurde daselbst mit dem Abteufen eines runden, 15 Fuß im Durchmesser großen Schachtes bis zum Niveau der Wasser begonnen, wobei die englische unter dem Namen Cribbling bekannte Methode angewendet wurde. Die Regelmäßigkeit beträgt dort 50 Vachter. Das Werk wird 2 Schächte erhalten.

Die Belegung beträgt 48 Mann.

Unter dem Namen

16. Holland

hat sich eine Aktien-Gesellschaft zur Ausbeutung der bei Wattenscheid gelegenen Grubensfelder Hain, Carl, Reinhard und Adalbert gebildet und zwei $86\frac{1}{2}$ Fuß von einander entfernte Schächte von $17\frac{1}{4}$ und $8\frac{1}{2}$ resp. $18\frac{1}{3}$ und $9\frac{1}{4}$ Fuß Länge und Breite, $2\frac{1}{2}$ resp. $3\frac{1}{2}$ Vachter niedergebracht. Gebäulichkeiten und Fundamente für eine hinreichend starke Dampfmaschine, nach deren Aufstellung das Abteufen fortgehen soll, sind größtentheils vollendet. Es waren auf dieser neuen Zeche 51 Mann beschäftigt.

Auf der Grube

17. Rhein-Ebbe

(in der Gemeinde Ueckendorf)

wurde das Abteufen des Tiefbauschachtes bis zur Aufstellung einer 130pferdekräftigen Maschine gestundet.

Es waren 30 Mann beschäftigt.

Noch 3 neue Tiefbauanlagen stehen in nächster Aussicht nämlich:

18. Wilhelmine Victoria,

eine Vereinigung von 7 Feldern in der Gemeinde Hessler bei Gelsenkirchen.

19. Schamrock.

Dieses aus 5 Grubensfeldern bestehende Werk wird ehestens von Engländern durch 2 Tiefbauschächte in der Nähe von Herne in Angriff genommen werden.

20. Soll ein Tiefbau auf der mit den mageren Flözen eines Theiles der Altendorfer Mulde beliebigen Grube Randanghauer eröffnet werden.

b. Metallischer Bergbau.

Auf Erze standen im Märkischen Bergamtsbezirke mit Schluß des Jahres 1855: 67 Gruben in Betrieb, während davon 359 in Fristen lagen.

Gültiger Muthungen wurden im Jahre 1855 eingelegt: 351, mit deren Berichtigung vorgeschritten wird.

Eisensteinbergbau.

Die hervorragendste Stelle nimmt hier der Eisensteinbergbau ein. Von den 426 verliehenen metallischen Bergwerken haben 420 Eisenstein zum Objecte, und es standen im Jahre 1855 von diesen 60 in Betrieb.

Der Märkische Eisensteinbergbau beschränkte sich lange Jahre auf die kleinen Werke bei Iserlohn im Grauwacken-Kalkstein. Die reichen Eisenerzschätze des Steinkohlengebirges lagen bis vor kurzer Zeit ungenutzt da. Die Bergbeamten, welche zunächst Gelegenheit zur Bekanntschaft mit den Vorkommnissen hatten, waren durch die bestehenden Verordnungen verhindert, zu schürfen und Bergwerkseigenthum zu erwerben. Die Speculation und das Geld der Bergbaulustigen aber waren fast nur den Steinkohlen zugewandt.

So kam es, daß — obschon die erste Verleihung auf Kohleneisenstein bereits 1835 unter dem Namen Justus den Gewerken der Zeche Friederika bei Bochum ertheilt und die Schmelzwürdigkeit dieses durch chemische Analysen nachgewiesen war — doch erst seit Ende des Jahres 1849 Schürfversuche in größerem Umfange darauf betrieben und erst seit 1851 bergmännische Gewinnungsarbeiten darauf eröffnet wurden.

Letzteres geschah durch die Gewerkschaft der Zeche Freie Vogel und Unverhofft bei Hörde.

Die Eisensteinförderung betrug im verflossenen Jahre 294,188²/₈ Tonnen.

Nächst dem Bergbau auf Eisenerze ist der auf Galmei im Märkischen Bezirke der wichtigste.

Die Geschwornen-Reviere, in denen metallischer Bergbau umgeht, sind folgende:

I. Revier Dortmund, Brünninghausen und Görde.

Die Aufschlüsse haben nicht überall den gewünschten Erfolg gehabt. Es waren namentlich die Gruben Adele, Argus, Theodor, Eisensfeld und Josephine, auf denen die Gewinnungsarbeiten schwunghaft umgingen. Auf den erst genannten Gruben schmolzen die Mittel über der Stollensohle merklich zusammen, weshalb daselbst zur Anlage von Tiefbauten geschritten wurde.

Auf den Roth- und Brauneisensteinzechen bei Sundwich, Iserlohn und Limburg fand eine möglichst lebhafteste Gewinnung statt.

II. Revier Schlebusch.

Im Felde der Zeche Herzkamp I. hat man in dem 18—24 Zoll mächtigen Herzkämper Eisensteinsflöz 2 Bauabtheilungen vorge richtet, und ist hier ein Rollschäbtrieb eingeführt.

Im Felde von Herzkamp III. und IX. sind die Ausrichtungsarbeiten für das Herzkämper Eisensteinsflöz in der Christstieper Sohle fortgesetzt, auch hat man auf dem Schachte Söhnchen einen Dampf göpel zur Eisensteinförderung aufgestellt.

Im Felde der Zeche Herzkamp XI. ist in dem 18—20 zölligen Eisensteinsflöz ein tonnlägiger Förderschacht bis $12\frac{1}{8}$ Lachter Tiefe niedergebracht.

Auf der Zeche Herzkamp XIII. ist der aus einem flachen Versuchsschachte eröffnete Betrieb schwunghaft fortgesetzt.

Das 20—80 Zoll mächtige Eisensteinsflöz, welches hier ein Berg mittel in dem abgebauten Flöz Eggerbank bildet, ist durch $1\frac{1}{2}$ Lachter hohe Dertex und 2 Lachter starke Pfeiler in Vorrichtung genommen.

Auf der Zeche Hiddinghausen II. ist das Stollenort bis zu 80 Lachter Länge ins Feld getrieben und soll auf dasselbe an einem geeigneten Punkte ein Förderschacht niedergebracht werden. Das dort 16 Zoll mächtige Eisensteinsflöz bildet das Liegende eines 6—8 Zoll mächtigen Steinkohlenflözes.

Die Lösung des Eisensteinsflözes der Zeche Herzkamp II. und IV. geschieht durch den nach Süden aufgefahrenen Querschlag der Zeche

Stoß und Scheerenberg. Die Förderung wird aus einem tonnlägigen Schachte erfolgen.

Im Felde von Caninchen hat man das Eisensteinsflöz von 5 bis 6 Zoll Mächtigkeit, theils gleichzeitig mit der Vorrichtung und dem Abbau des Steinkohlenflözes, theils im alten Manne des abgebauten Steinkohlenflözes Leveringsbank vorgenommen. Im östlichen Felde hat man zu seiner Ausrichtung einen 35 $\frac{1}{2}$ Lachter tiefen Versuchsschacht niedergebracht.

Auf der Zeche Hubertus ist die Gewinnung des, im alten Manne des Steinkohlenflözes Wertgesbank aufsetzenden 30—36 Zoll mächtigen Eisensteinsflözes aus 2 flachen Schächten erfolgt.

Auf der Zeche Dagobert ist ein flacher Versuchsschacht zu demselben Zwecke niedergebracht.

Im Felde von Holstein II. erfolgt die Ausrichtung des mit 30—40 Zoll Mächtigkeit auftretenden Eisensteinsflözes durch eine 128 Lachter lange Tagesstrecke. Zur Ausrichtung des Gegenflügels ist aus dieser Tagesstrecke ein Querschlag durch die Mulde bis zu 25 Lachter Länge aufgeföhren.

Auf der Zeche Amandus ist auf das dort 8—12 Zoll mächtige Eisensteinsflöz (ein hangender Nachfall des Steinkohlenflözes Neu-Fund der Zeche Concordia) ein flacher Schacht bis 60 Lachter Tiefe niedergebracht.

III. Revier Hardenstein.

Auf der Zeche Mühlenberg erfolgte die Gewinnung des 14 bis 16 Zoll mächtigen Eisensteinsflözes durch firstenartigen Abbau. Außer dieser Zeche waren in nebenstehenden Revieren noch die Zechen Carnall, Neu-Lahn II. und Ferro IV. in Betrieb.

IV. Revier Westlich Witten.

Auf der Zeche Müsen V.—IX. schloß sich das Spatheisensteinsflöz erfreulich auf.

Der Betrieb der Zeche Mühlenberg II. mußte wegen einer Wasserentziehung vorläufig gestundet werden.

Die Zeche Carl Friedrich baut ein 30 Zoll mächtiges Eisensflöz.

V. Revier Dahlhausen.

Auf der Zeche Müsen III. wurde der Stollen auf dem 20 Zoll mächtigen Spatheisensteinsflöz 120 Lachter ins Feld getrieben; diesem entgegen ein Gegenort bis 150 $\frac{1}{2}$ Lachter Länge bei 10 Zoll mächtigem Flöz. Der Eisenstein ist von vorzüglicher Qualität.

Auf der Zeche Neu-Lahn VIII. wird das 8—12 Zoll mächtige Braun-Eisensteinsflöz durch den Neufahrter Erbstollen gelöst.

Ueber die Förderung und Belegschaft der einzelnen Reviere findet sich das Nähere in der tabellarischen Uebersicht, welche nachfolgt, und ist nur noch zu erwähnen, daß die größte Förderung die Zeche Argus hatte mit 44,509 Tonnen, der die Zeche Adele II. mit 41,062 $\frac{1}{8}$ Tonnen folgte.

Im Allgemeinen hatten auf den Eisensteinzechen die Ausrichtungsarbeiten ein befriedigendes Resultat.

Die schönsten Aufschlüsse wurden auf den Blackbandsflözen im Reviere Schlebusch und auf den Spatheisensteinzechen bei Hattingen gemacht.

Die schwunghaft betriebenen Aus- und Vorrichtungsarbeiten daselbst und die sichere Aussicht auf starken Absatz geben dort der Eisensförderung die Aussicht, daß sie sich im Jahre 1856 mindestens verdoppeln wird.

Galmei-Bergbau.

Die Galmei-Förderung auf den Iserlohner Gruben betrug bei einer Belegung von 82 Arbeitern: 111,129 Ctnr., mithin 63,308 $\frac{1}{2}$ Centner mehr als 1854.

Die Auffahrung des Adeler Stollens machte nur geringe Fortschritte.

Neue Aufschlüsse sind mit demselben nicht gemacht, und umso mehr springt die Nothwendigkeit einer Tiefbauanlage in die Augen, welche lange beabsichtigt, jetzt endlich befangen wird. Durch die neue Wäsche ist die bis dahin mangelhafte Aufbereitung beseitigt.

Sonstige Nachrichten über den metallischen Bergbau.

In der Nähe von Plettenberg finden auf der Bleierzzeche Brandenburg und den Kupferzechen Wildemann und Gute Hoffnung, erstere bei Plettenberg, letztere bei Meinerzhagen, Versuchsarbeiten statt.

Verliehene Blei- und Kupfererz-Zechen giebt es im Märkischen Bezirke überhaupt 7, von denen aber keine in regelmäßigem Betriebe steht.

Im Jahre 1855 förderte die Bleierzzeche Brandenburg bei Plettenberg 80 Centner Erze bei 7 Mann Belegung.

Die Anbrüche besserten sich nicht.

Die Kupfererzzeche Wildemann förderte 21 Centner Erze und hatte 6 Mann Belegung. Die Zeche Gute Hoffnung war nicht in Förderung.

Schürfarbeiten werden auch auf diese Mineralien in dem Gebiete der Grauwackenformation in ziemlicher Ausdehnung betrieben.

Im Kohlengebirge wurde vor Kurzem zu Wiemelhausen, unweit Bochum, ein 6 Zoll mächtiges Bleiglanz-Vorkommen auf einer Kluft gefunden, gemuthet und beliehen, aber nicht betrieben.

Auf der Zeche Schwelm wurden bei einer Belegung von 3 Arbeitern 6598 $\frac{1}{4}$ Tonnen Schwefelkies gefördert.

Maunschiefergruben sind 5 beliehen. Davon stand aber nur Auguste bei Limburg a. d. Renne in Betrieb, und zwar mittelst Tagebau. Sie förderte mit 6 Arbeitern 3880 Tonnen Maunschiefer.

C. Allgemeines über den Bergbau des Märkischen Bezirks.

Maschinen.

Die am meisten verbreitete Bergwerksmaschine ist die Dampfmaschine. Zur Wasserhaltung kommt sie auf den Märkischen Gruben ausschließlich in Anwendung, während zur Förderung außer ihr auf den kleinen Gruben noch Pferdegöpel und Haspel benutzt werden.

Die erste Wasserhaltungsdampfmaschine wurde bereits in den neunziger Jahren des vorigen Jahrhunderts auf der Zeche Bollmond bei Bochum aufgestellt, zu welcher — ebenso wie zu der älteren Dampfmaschine der Saline Königsborn — die größeren Maschinentheile aus Gleiwitz in Oberschlesien bezogen wurden. Der erste Dampföpel wurde 1821 auf dem Schachte Friederike, der Zeche Trappe, errichtet; derselbe war von Friedrich Harfort in Wetter gebaut.

Eine Uebersicht über die am Schlusse des Jahres 1855 vorhandenen Bergwerksdampfmaschinen giebt die nachfolgende Tabelle.

Es waren im Umgange 101 Maschine.

A. Zur Wasserhaltung:

1. Hochdruckmaschinen,	
a. einfachwirkende	12
b. doppelwirkende	4
2. Maschinen mit Condensation,	
a. doppelwirkende	—
b. einfachwirkende	17
	Summa 33

B. Zur Wasserhaltung und Förderung gemeinschaftlich:

a. doppelwirkende Hochdruckmaschinen	6
b. doppelwirkende Condensationsmaschinen	2
	Summa 8

C. Zur Förderung allein:

a. doppelwirkende Hochdruckmaschinen	52
b. doppelwirkende Condensationsmaschinen	8
Summa	60

Zusammen 101

fämmtlich in Rheinland und Westfalen gebaut.

In neuester Zeit liefert die vorzügliche Maschinenfabrik des Herrn Egels in Berlin hierher Dampfmaschinen und zwar für die Zechen Germania, Heinrich, Gustav und Hansa, welcher Bezugsquellen noch neue Anlagen folgen werden.

Diese Maschinen vermögen in Summa eine Leistung gleich der von 76,857 Pferden hervorzubringen, die Pferdekraft zu 30,600 Pfd. in einer Minute, ein Fuß hoch gehoben, gerechnet.

Die kräftigste der beim Märkischen Bergbau arbeitenden Dampfmaschinen dient auf vereinigte Engelsburg zur Wasserhaltung; sie hat 92 Zoll Cylinder-Durchmesser und vermag 451 Pferdekräfte zu entwickeln.

Auf der Zeche Glückauf=Segen ist für die Wasserhaltung eine Dampfmaschine von 300 Pferdekraft mit 80 Zoll Cylinder-Durchmesser, und auf der Muthung Dorstfeld für denselben Zweck eine solche von 370 Pferdekraft mit 76 Zoll Cylinder-Durchmesser aufgestellt.

Die stärkste Maschine wird gegenwärtig auf dem Herkules-Schachte der Zeche Vereinigte Nachtigall bei Witten aufgestellt, welche 500 Pferdekräfte entwickeln soll.

Kohleproduction.

Die sich immer mehr verbreitende Anwendung der Kohle zum Eisenhütten- und Locomotiven-Betriebe, wie zu manchen Gewerben, ist sehr wesentlich Veranlassung zu der Steigerung der Kohlenproduction vieler Märkischer Reviere gewesen.

Verkokungsstätten finden sich gegenwärtig an folgenden Punkten:

I. Revier Dortmund.

	Production.
1. Zeche Louise Tiefbau bei Barop	85,000 Ctnr.
2. Bahnhof der Cöln-Mindener Bahn bei Dortmund	418,894 „
3. Friedrich Wilhelm	280,533 „
Summa	784,427 Ctnr.

II. Revier Brüninghausen.

4. Zeche Glückauf Tiefbau	4,269 Ctnr.
-------------------------------------	-------------

III. Revier Hörde.

5. Hochofenanlage bei Hörde von den Zechen vereinigte Bickfeld, Crone, Louise Tiefbau, Glückauf, Glückauf-Segen, Schürbank und Charlottenburg, Freie Vogel und Unverhofft . . .	657,360 Ctnr.
---	---------------

IV. Westlich Witten.

Christiana und Vereinigte Friedrichsfeld. Meilerverkokung.

V. Revier Westlich Witten.

6. Heinrichs Hütte bei Hattingen, Carl Friedrichs Erbstollen, St. Mathias Erbstollen, Papenbank	95,962 Ctnr.
---	--------------

VI. Revier Dahlhausen.

7. Stollenmundloch der Zeche General und Erbstollen	72,370 Ctnr.
---	--------------

VII. Revier Bochum.

8. Gruben vereinigte Engelsburg, Präsident, Isabelle, vereinigte Maria Anna und Steinbank, Friederika	731,833 Ctnr.
---	---------------

IX. Revier Schlebusch.

9. Stocf und Scheerenberg, vereinigt Nachtigall und Neuglück	41,476 Ctnr.
--	--------------

X. Revier Altendorf.

10. Vereinigte Prinz Wilhelms Eisenbahn von vereinigte Maria Anna und Steinbank 44,723 Ctnr.
Es wurden in Summa Kokes erzeugt 2,432,420 Ctnr.

Abgesehen von der geringen Production an Meilerkokes auf den Wittenschen Gruben werden die Kokes in gemauerten Defen dargestellt, deren es im ganzen Bezirke 401 giebt. Davon sind 243 überwölbt und 158 offen.

Die Kokesproduction betrug:

1851:	862,598 ¹ / ₂	Ctnr.
1852:	1,013,156 ¹ / ₂	"
1853:	1,021,635	"
1854:	1,848,117	"
1855:	2,432,420	"

und ist in fortwährendem Steigen begriffen. Insbesondere steht derselben in Folge der beabsichtigten Hochofenanlagen eine erhebliche Verstärkung bevor.

Größe der Förderung und Absatz der Bergwerks-Producte.

Der auf den drei Absatzwegen, nämlich auf den sämtlichen, den Bezirk berührenden Eisenbahnen; auf der Ruhr und im sogenannten Landdebit stattfindende Kohlenvertrieb erhellet aus der folgenden Uebersicht:

Im Jahre 1853 betrug im Märkischen Bergamtsbezirke die Steinkohlenförderung auf den 129 im Betriebe stehenden Zechen:

5,329,461⁵/₈ Tonnen.

Dieselbe war im Jahre 1852: 4,874,462¹/₈ "

folglich im Jahre 1853 mehr: 454,999¹/₂ Tonnen,

welches Quantum das aller vorhergehenden Jahre bedeutend übertrifft und dennoch dem außerordentlichen Begehr nach Steinkohlen kaum genügte.

Der Steinkohlenabsatz betrug incl. Selbstverbrauch und unentgeltlich:

Zur Ruhr:		auf der Göln-Min- dener Eisen- bahn:	auf der Bergisch-Mär- kischen Eisen- bahn:	auf der Prinz Bis- helm Eisen- bahn:	Landabsatz und Selbst- verbrauch:	in Summa:	
Tonnen.		Tonnen.	Tonnen.	Tonnen:	Tonnen.	Tonnen.	
1853	= 1,469,109 $\frac{1}{4}$	449,606 $\frac{5}{8}$	825,635 $\frac{3}{8}$	247,987	2,118,297 $\frac{3}{8}$	5,110,636 $\frac{3}{8}$	
1852	= 1,321,261 $\frac{1}{8}$	453,552 $\frac{1}{2}$	612,099	150,580	2,052,091 $\frac{1}{8}$	4,589,584 $\frac{1}{4}$	
in 1853	{ mehr	147,847 $\frac{5}{8}$	—	213,536	97,407	66,206 $\frac{1}{2}$	521,052 $\frac{1}{8}$
	{ weniger	„	3,945 $\frac{1}{8}$	—	—	—	—
1855	= 1,829,034 $\frac{6}{8}$	220,017 $\frac{6}{8}$	1,507,738 $\frac{3}{8}$	236,694 $\frac{4}{8}$	3,816,121 $\frac{3}{8}$	7,609,606 $\frac{6}{8}$	
1854	= 1,761,089 $\frac{1}{8}$	440,234	1,026,543 $\frac{1}{2}$	192,700 $\frac{1}{4}$	2,920,771 $\frac{3}{8}$	6,341,338 $\frac{3}{8}$	
in 1855	{ mehr	67,945 $\frac{5}{8}$	—	481,194 $\frac{1}{8}$	43,994 $\frac{2}{8}$	895,350	1,268,268 $\frac{4}{8}$
	{ weniger	—	220,276 $\frac{6}{8}$	—	—	—	—

Außerdem wurden im Jahre 1853 313,963 $\frac{3}{4}$ Tonnen unentgeltlich verabsolgt, so daß der ganze Kohlenabsatz betrug

im Jahre 1853 5,424,600 $\frac{1}{8}$ Tonnen,

„ „ 1852 war derselbe 4,868,826 $\frac{7}{8}$ „

folglich 1853 mehr: 555,773 $\frac{1}{4}$ Tonnen.

Im Jahre 1855 wurde unentgeltlich abgesetzt:

431,521 $\frac{7}{8}$ Tonnen.

1854 dergleichen: 369,351 $\frac{3}{8}$ „

Im Jahre 1855 betrug der Gesamtbetrag:

7,609,606 $\frac{6}{8}$ Tonnen.

1854 dergleichen: 6,341,338 $\frac{2}{8}$ „

Die Kohlenbestände beliefen sich am Jahreschlusse

1853: 125,605 $\frac{7}{8}$ Tonnen.

1852: 220,744 $\frac{1}{2}$ „

folglich Ende 1853 weniger: 95,138 $\frac{5}{8}$ Tonnen.

Sie betrug	1855:	77,344 ³ / ₈ Tonnen.
"	"	1854: 96,859 ⁵ / ₈ "
Ende 1855 weniger:		<u>19,515²/₈ Tonnen.</u>

Die Zahl der Arbeiter auf den Steinkohlenzechen war

1853:	8959 mit 4871 Frauen und 11,545 Kindern	= 25,375
1852:	8216 " 4478 " " 10,881 " "	= 23,575
1853 mehr:	<u>743 mit 393 Frauen und 664 Kindern</u>	= 1800.
1855:	12,503 mit 6068 Frauen und 13,986 Kindern	= 32,557
1854:	10,302 " 5357 " " 12,763 " "	= 28,422
1855 mehr:	<u>2,201 mit 711 Frauen und 1,223 Kindern</u>	= 4,135.

Ein Zeichen, daß die größte Zahl der neuangelegten Arbeiter aus jüngeren unverheiratheten bestand.

Bei einer Belegung von 12,503 Mann lieferte im Jahresdurchschnitt ein Mann 607 Tonnen mit einem Werthe von 308 Thlr. 6 Sgr. 7 Pf. und berechnet sich die Leistung auf eine verfahrenre Häuer- und Schlepperschicht auf 2,46 Tonnen = 9,84 Scheffel oder nahe 10 Scheffel Kohlen.

Die Schurf- und Bohr-Arbeiten werden gegenwärtig mit einer früher nicht gekannten Thätigkeit fortgesetzt. Besonders stark werden die Bohrarbeiten nach Steinkohlen auf dem Mergel betrieben. Zu keiner Zeit wurden zugleich so viel Bohrlöcher in Angriff genommen als jetzt, indem zwischen Gelsenkirchen, Camen und Unna augenblicklich deren 186 niedergebracht werden und überhaupt 15—1600 Personen bei Bohrarbeiten beschäftigt sind.

Denn die Vermehrung der Steinkohlen-Förderung muß um so mehr als ein allgemeines und dringendes Bedürfniß betrachtet werden, als schon jetzt an demselben kein Ueberfluß ist, und einerseits die immer fortschreitende Vervollständigung des Eisenbahnnetzes und die dadurch nach allen Richtungen hin gebahnten Absatzgelegenheiten, andererseits die in außerordentlichen Massen begriffene Steigerung des Bedarfs von Brennmaterial für gewerbliche Zwecke, namentlich für die Eisenindustrie eine solche Vermehrung des Bedarfs an Steinkohlen in nahe Aussicht stellen, daß die Förderung auf den jetzt im Betriebe stehenden Zechen nicht gleichen Schritt halten kann, und daher ohne die Anlage neuer Zechen in den nächsten Jahren Kohlenmangel und als nothwendige Folge desselben zum schweren Schaden der Gewerbsam-

keit und des Privatverbrauchs beträchtliche Erhöhung der Kohlenpreise eintreten müßte.

Die bereits ausgeführte Bahn von Dortmund nach Soest hat schon einen bedeutenden Einfluß auf den Steinkohlenabsatz der Märkischen Gruben ausgeübt. Er ist noch täglich im Steigen und gesellte sich zu den bereits langjährigen Eisenbahnen, welche die Kohlen nach allen Richtungen versenden. Die nunmehr vollendete Bahn von Oberhausen nach Holland, von Münster nach Rheine und die projectirte von Hagen nach Siegen, von Dortmund nach Bochum und von da nach Oberhausen und Steele werden den Märkischen Steinkohlen in entfernten Gegenden neue Märkte eröffnen und durch billigen Transport die Gelegenheit bieten, den Markt gegen die aus anderen Gegenden bezogene behaupten zu können. So werden Hand in Hand der Steinkohlenbergbau und die aufblühende Eisenindustrie ihrem Culminationspunkte entgegeneilen, der eine der anderen eine sichere Bürgschaft für langjährige Blüthe und Dauer sein. Würde die Bahn von Dortmund nach Lünen ins Leben gerufen, dann würde auch die Lippe, bisher unbedeutend für den Steinkohlenabsatz, eine reiche Quelle für denselben werden und vielleicht eben die erfreulichen Resultate liefern als die Ruhr, auf der der Transport beständig zunimmt und durch deren verbesserte Schifffahrt man immer mehr in Stand gesetzt ist, größere Quantitäten zu versenden.

Ob bei den hohen Preisen der hiesigen Steinkohlen, dieselben den Markt in Holland gegen die englischen ferner behaupten können, muß der Zukunft überlassen bleiben.

V e r w a l t u n g .

Bis in das Jahr 1852 hinein lag die Leitung des Grubenbetriebs und bis Ende 1851 auch die des Grubenhaushalts ganz in den Händen der Bergwerksverwaltungs-Behörde, sowie es durch die alten Berggesetze vorgeschrieben. Indessen hatten die Besitzer dabei noch eine mehr als beratende Stimme, indem gegen deren Wünsche die Bergbehörde keine Veranstellungen traf, wenn nicht bergpolizeiliche oder staatswirthschaftliche Interessen es erheischten. Das Ver-

hältniß war im Wesentlichen so, daß die Behörde die Pläne auf dem Wege der Vereinbarung mit der Gewerkschaft feststellte, und daß deren Ausführung unter der Leitung und Aufsicht der königlichen Beamten von den Grubenbeamten geschah. Letztere wurden von den Gewerkschaften vorgeschlagen und besoldet, und von der königlichen Behörde bestätigt und eingesetzt. Die Annahme, Versetzung und Entfernung der Arbeiter war ganz in den Händen der königlichen Beamten.

Die Materialien-Verwaltung und der Verkauf der Bergwerks-Producte war den Gewerkschaften vollständig überlassen, und nur im Betreff der Ersteren fand eine allgemeine Controle durch die Berggeschwornen und das Bergamt statt, durch welche die Gruben vor Uebervortheilung geschützt wurden.

Durch die Ministerial-Instruction vom 6. März 1852, zur Ausführung des Gesetzes vom 12. Mai 1851, über die Verhältnisse der Miteigenthümer eines Bergwerks ist das Verhältniß anders geworden.

Die Einwirkung der Bergbehörde beschränkt sich jetzt auf die Wahrnehmung des polizeilichen und staatswirthschaftlichen Interesses.

Knappschaftswesen.

In nächster Zeit wird ein ganz neues Knappschaftsreglement in's Leben treten, dessen Mittheilung der Zukunft vorbehalten werden kann.

Die Märkische Knappschaftsverfassung regelt sich nach der Knappschaftsordnung vom 14. December 1824 und dem Reglement vom 20. September 1843.

Es beschäftigte mit Schluß des Jahres 1855 der Bergbau:

auf Steinkohlen . . .	12,503	Arbeiter.
„ Eisenstein	1,239	„
„ Blei- und Kupfererze	13	„
„ Zinkerze	82	„
„ Vitriol	3	„
„ Alaunschiefer	6	„

Summa 13,846 Arbeiter.

Hiervon waren:

Knappschaftsmitglieder I. Classe	4076	Arbeiter.
II. " "	3299	"
Summa	7375	Arbeiter.

Dazu die Invaliden	528
also Knappschaftsgegnossen . .	7903.

Die Einnahme der Knappschaftscasse

betrug 1855: 79,995 Thlr. 14 Sgr. 3 Pf.

Die Ausgabe	59,074	21	9	„
Mithin Ueberschuß	20,920	22	6	Pf.

Das Vermögen der Casse betrug am Jahreschlusse:

214,431 Thlr. 14 Sgr. 2 Pf.

Derartige Ueberschüsse dienen zur Deckung etwaiger Zuschüsse in minder günstigen Jahren, da namentlich in theuren Zeiten den Bergleuten in mannigfacher Weise außerordentliche Unterstützungen gewährt werden, z. B. durch zinsfreie Vorschüsse zum Ankaufe von Pflanzkartoffeln und Saatkorn, erhöhte baare Geldunterstützungen an Kranke und Invalide und dergleichen.

Zu der obigen Einnahme haben beizutragen:

- Die Gewerken ($\frac{1}{120}$ resp. $\frac{1}{100}$ der Bruttoeinnahme vom Producten-Verkauf) 34,121 Thlr. 2 Sgr. 1 Pf.
- Die Bergleute ($\frac{1}{20}$ des verdienten Lohnes) 37,631 „ 27 „ 7 „

Die übrige Einnahme floß aus Zinsen des angesammelten bedeutenden Capitals: 7062 Thlr. 3 Sgr. 8 Pf. im Jahre 1855, (Ende 1854: 190,276 Thlr. 4 Sgr. 3 Pf.) und aus Geldstrafen, welche sämmtlich der Knappschaftscasse überwiesen werden: 1180 Thlr. 10 Sgr. 11 Pf.

Die Casse wird vom Bergamte unentgeltlich verwaltet.

Die Ausgabe stellt sich im Einzelnen folgender Maßen für das Jahr 1855:

- an Krankenschichtlöhnen 10,868 Thlr. 21 Sgr. — Pf.
- „ Arzneikosten } 10,636 „ 11 „ 11 „
- „ Kurkosten }

Latus 21,505 Thlr. 2 Sgr. 11 Pf.

Transport 21,505 Thlr. 2 Sgr. 11 Pf.

d. „ ordentlichen Unterstützungen der Invaliden, Wittwen und Waisen	31,760	„	18	„	6	„
e. „ außerordentlichen Unter- stützungen	300	„	—	„	—	„
f. „ Verwaltungskosten	1,586	„	23	„	11	„
g. „ sonstigen Ausgaben ein- schließlich der Begräbnis- kosten	1,222	„	6	„	5	„

Summa 59,074 Thlr. 21 Sgr. 9 Pf.

Jedes Revier hat seinen Knappschaftsvorstand, der aus dem Berggeschwornen und je zwei von den Knappschaftsmitgliedern erster Classe aus ihrer Mitte erwählten Knappschaftsältesten besteht.

Im Märkischen Bezirke sind 17 Knappschaftsärzte angestellt, die jährlich pro Kopf der zu behandelnden Bergarbeiter 20 Sgr. bekommen.

Mit den Apotheken werden von dem Bergamte Namens der Knappschaftscasse besondere Vereinbarungen getroffen, nach welchen für gewisse Revierabtheilungen die Lieferung der Arzneien bestimmten Apotheken übertragen wird, wogegen diese sich zu Rabattbewilligungen verpflichten. Für die nicht zur Knappschaft gehörigen Bergarbeiter besteht neben jener Casse der sogenannte Tagelöhnerfonds, in welchen dieselben monatlich 2 $\frac{1}{2}$ bis 3 Sgr. einzahlen; sie erhalten dafür in Krankheitsfällen freie ärztliche Behandlung und freie Arznei.

Der obige Beitrag reicht für die Bedürfnisse ziemlich genau aus.

1855 war bei diesem Fonds

die Einnahme: 6844 Thlr. 3 Sgr. — Pf.

die Ausgabe: 6513 „ 16 „ 5 „

Mithin Ueberschüsse: 330 Thlr. 16 Sgr. 7 Pf.

Die Anzahl der Beitragenden belief sich auf 5703.

Der Cassenbestand war Ende 1855: 1001 Thlr. 5 Sgr. 4 Pf.

Bergwerksverwaltungs-Behörden.

Die Provinzial-Bergwerksbehörde hat ihren Sitz in Dortmund, das Märkische Bergamt in Bochum.

Letzteres besteht aus folgendem Personal:

1 Director, 1 Justitiar, 4 Bergmeister, von welchen 2 nebst 1 Oberbergamtsreferendar für die Betriebsangelegenheiten bestimmt sind, 1 Maschinenbau-Inspector.

Unter dem Bergamte stehen: zur Verwaltung der bereits genannten 10 Reviere, 10 Berggeschworne, 4 Markscheider und 3 Maschinenwerkmeister, welche letztere 3 indeß nicht königliche Beamte sind.

Bergwerkssteuern.

Die Bergwerksabgaben, welche bei der Bergamtscasse zu Bochum 1855 eingingen, waren:

1) Der Zwanzigste	189,663	Thlr.	17	Sgr.	5	Pf.
2) Aufsichtssteuer	40,005	„	1	„	—	„
3) Receßgeld	1,696	„	—	„	—	„
4) An Abonnements nach festen Jahresbeträgen anstatt des Zwanzigsten und der Auf- sichtssteuer	60	„	—	„	—	„
5) An Gebühren und Sporteln	18,754	„	21	„	3	„
Summa	259,179	Thlr.	9	Sgr.	10	Pf.

Bergschule.

Zur Ausbildung von Grubenbeamten, namentlich Steigern, besteht beim Bergamte eine Bergschule, an welcher fähige junge Leute aus dem Stande der Arbeiter unentgeltlich in der Bergbaukunde, im Marktscheiden, Zeichnen, Maschinenwesen, Schönschreiben, dem deutschen Style und den Anfangsgründen der Physik und Chemie unterrichtet werden.

Die mit Schluß des Jahres 1854 ins Leben getretene reorganisirte Bergschule zählte 1855: 48 Schüler; davon 12 in der oberen, 36 in der unteren Classe. Gegenwärtig besuchen die obere Classe 11 Schüler, die untere 30 Schüler, während die abgegangenen als Grubenbeamten angestellt sind.

Es unterrichten 2 Bergbeamte und 2 Lehrer der Bochumer Gewerbeschule.

2. Hüttenbetrieb.

Gewerkschaftliche Hütten.

a. Eisen. Roheisen.

a. In Maffeln.

b. In Gußstücken.

Von den vorhandenen 12 Hochöfen waren 8 im Betriebe.

Auf der Westphalia und Prinz Rudolph's Hütte wurden nur Raseneisensteine niedergeschmolzen.

Auf der Markana-Hütte verschmolz man Kohleneisenstein aus dem Schlebuscher Reviere.

Auf der Hörder Hochofen-Anlage wurde im Laufe des vergangenen Jahres der vierte Hochofen angeblasen.

Die Höhe jedes Hochofens vom Boden bis zur Gicht beträgt 48 Fuß. Jeder ist mit 3 schmiedeeisernen Wasserformen versehen. Die Rauchgemäuer sind aus Ziegelsteinen. Die Kernschächte aus belgischen feuerfesten Steinen.

Je 2 Hochofen haben ein Hochdruck=Dampfmaschinen=Gebläse von 150 Pferdekraft mit horizontal liegenden Cylindern.

Der Dampf=Cylinder hat 38 Zoll und der Gebläse=Cylinder 96 $\frac{1}{2}$ Zoll Diameter. Die Hublänge beträgt 6 Fuß und die Zahl der Doppelhube pro Minute 4.

Die Anlage hat 72 geschlossene Roaksöfen und wurden zum Auspressen der Roaks zwei transportable Dampfmaschinen benutzt. Zum Aufziehen der Gichten sind zwei Gichtaufzugmaschinen à 6 Pferde vorhanden.

In den 4 Hochofen wurden aus Kohleneisenstein (Blackband) mit einem geringen Zusage von Braun- und Rotheisenstein aus dem Kalkgebirge bei Iserlohn und Bohnerzen aus dem Kreidemergel

37,216,479 Pfd. Masseln

268,762 „ Gußwaaren.

37,485,241 Pfd. = 340,774 Ctnr. Roheisen erzeugt.

In 24 Stunden wurden in einem Ofen durchschnittlich 29,586 Pfd. Eisen erblasen.

In einem großartigen eleganten Style erbaut und eine wahre Zierde des Ruhrthales bildend ist die Heinrichs-Hütte zu Bruch bei Hattingen, dem Grafen zu Stollberg-Werningerode gehörig. Sie liegt an einem steilen Berggehänge des linken Ruhrufers und sollen daselbst 4 Ofen erbaut werden.

Einer derselben war seit Mitte Juli 1855 im Betriebe. Das Anblasen des zweiten Hochofens wird in nächster Zeit erfolgen.

Der Hochofen No. I. producirte in 168 Tagen

23,360 Ctnr. Roheisen

5,900 „ Gußstücke

oder täglich 19,119 Pfd.

Die Production beträgt jetzt täglich 50,000 Pfd. und wird Rotheisenstein und Blackband verhüttet. Die Hütte hat bis jetzt 11 Roastnadeln und 18 geschlossene Roaksöfen und liefert ein Eisen von ausgezeichnete Qualität.

Auf der Haslinghauser Hütte ist ein Hochofen vollendet. Derselbe hat die Dimensionen eines schottischen Roaks-Hochofens und ist anstatt des Rauchmantels mit einem Mantel von Eisenblech versehen.

Im Jahre 1856 wird die Steigerung der Production noch viel bedeutender sein, da 3 Hochofen mehr im Betriebe stehen werden und der Gang der übrigen ein geregelterer sein wird.

c. Eisengußwaaren.

Auf den mit den Hochofenanlagen und Puddlingswerken verbundenen 9 Kupolöfen und 1 Flammofen sind dargestellt 59,849 Ctnr. Eisengußwaaren.

d. Stabeisen, Schwarzblech, Draht und Puddelstahl.

Die Zahl der Puddlingswerke hat sich um 3 vermehrt:

- 1) Die Steinhauser Hütte bei Witten.
- 2) Die Paulinenhütte bei Dortmund.
- 3) Das Gosack'sche Puddlingswerk bei Hamm.

Im Ganzen gab es 17 Puddlingswerke und besigen dieselben:

122 Puddelöfen,
70 Schweißöfen,
26 Glühöfen,
3 Tiegelöfen.

Die Fabrication derselben war 1855:

a) Stabeisen	615,842 Ctnr.
b) Schwarzblech	68,053 "
c) Eisendraht	79,857 "
d) Puddelstahl	48,824 "

Summa 812,576 Ctnr.

1854: 693,202 "

mithin mehr 1855: 119,374 Ctnr.

Die Hermanns-Hütte fabricirte hiervon mit

52 Puddelöfen,
37 Schweißöfen,
9 Glühöfen,
3 Tiegelöfen,
13 Walzenwerken mit 32 Walzenpaaren,

- 1 Hammer,
- 3 Quetschen,
- 8 Dampfshämmer,
- 1 Flammofen,
- 1 Kupolofen,
- 15 Dampfmaschinen mit 782 Pferdekräfte.

Gußwaaren: 4,180,896 Pfd.

Stabeisen: 2,263,080 "

Bleche: 4,471,762 "

Schienen: 23,803,448 "

Bandagen: 2,002,421 "

Achsen und Räder: 5,186,953 "

41,908,560 Pfd. = 380,986 Ctnr.

Hierzu die Production der Hochofen-Anlage: 340,774 "

Ganze Production bei einer Belegung von

2932 Arbeitern: 721,760 Ctnr.

Die 2932 Arbeiter ernährten 5365 Frauen und Kinder, mithin das ganze Werk 8297 Menschen.

b. Zinkhüttenwesen.

Die Zinkhütte in der Grüne bei Iserlohn macht den auf den dortigen Gruben gewonnenen Galmei auf Zink zu Gute. Außer den bisherigen 2 Lütticher Zinkdestillationsöfen ist dort 1852 ein neuer größerer nach der neuesten Lütticher Construction hergestellt worden, der in 24 Stunden 1000 Pfd. Zink produciren soll, während die zwei älteren Defen in gleicher Zeit nur etwa 450 Pfd. liefern.

Gegenwärtig sind 10 belgische Defen, von welchen jeder mit 51 Retorten versehen ist, im Betriebe.

c. Alaun und Bittersalz.

Es bestehen 2 Alaunhütten zur Zugutemachung der Alaun-
schiefer aus den liegendsten Schichten des Märkischen Steinkohlen-Ge-
birges. Die Friedrich-Wilhelmshütte bei Limburg und die Gute Hoff-
nungshütte bei Hagen.

Die Erstere, welche allein im Betriebe war, gewann 1855:
1234 Ctnr. Alaun und 400 Ctnr. Bittersalz.

Die Hüttenwerke stehen unter Aufsicht des Bergamtes, jedoch be-
schränkt diese sich auf die Verleihung und die Gegenstände der Berg-
polizei.

d. Messing.

Der Märkisch-Westphälische Bergwerksverein producirt

1855: 455 Ctnr. Messing-Platten,

1854: 717 „ „ do.

mithin 1855: 262 Ctnr. weniger.

e. Schmalze.

Auf der Horster Hütte wurden producirt:

1855: 2252 Ctnr.

1854: 2805 $\frac{1}{2}$ „ „

1855 weniger: 553 $\frac{1}{2}$ Ctnr.

f. Antimon.

Auf der Altenaer Hütte wurden 50 Centner Antimon producirt.

Die Erze bezog man von der Caspari-Zeche bei Arnsherg.

3. Salinen.

a. Königliche Saline Königsborn.

Verwaltung.

Die Verwaltung dieser Saline beruht in den Händen des königlichen Salzamtes zu Königsborn.

Dasselbe besteht aus:

- 1 Director,
- 1 Bauinspector,
- 1 Salinen-Factor,
- 1 Rendanten,

Soolförderung.

Die Königsborner Soolquellen entspringen in der dortigen Kreideformation. Der Ursprung ihres Salzgehaltes steht wissenschaftlich noch nicht fest. Sämmtliche Soolquellen des dortigen Soolfeldes nehmen nach längerer Benutzung an Qualität und Quantität ab, so daß man fortdauernd zur Auffuchung neuer Quellen mittelst Bohrarbeit genöthigt ist.

Gegenwärtig benutzt man für den Salinenbetrieb 2 Bohrlöcher bei Heeren, welche 776 und 876 Fuß tief sind.

Die Quelle des ersten Bohrloches hatte 1855 durchschnittlich 3,644 Rohsalzgehalt und eine Temperatur von 14,805 Grad R.; man förderte daraus pro Minute 22,091 Kubikfuß Soole. Die des zweiten hatte 4,520 Procent Rohsalz, 4,402 Kubikfuß Soole pro Minute und 10 Grad Wärme.

Im Ganzen wurden gefördert: 8,798,138 Kubiffuß 2,579pfündiger Rohsohle mit 5,671,669 Lasten Rohsalz.

Zum Transport der Soole durch die 13,068 Fuß lange doppelte Röhrenstrecke bis zur Saline dient eine auf dem Rollmanns-Brunnen aufgestellte Dampfmaschine.

G r a d i r u n g.

Die rohe Soole wird zunächst gradirt und dabei bis zu einem Rohsalzgehalte von früher 13,180 Proc., im Jahre 1855 nur 12,963 angereichert.

Zur Dorngradirung sind 6 Gradirhäuser vorhanden.

Die Gradirhäuser sind, excl. des einen 49 $\frac{1}{2}$ Fuß hohen zwischen 27,29 und 31 Fuß hoch, und besitzen eine einseitige Dornwandfläche von 308,245 Quadratuß. Sie besitzen 2 Dornwände und sind ursprünglich zur vereinigten Kubischen- und Dreiflächengradirung eingerichtet, nur das neue Gradirhaus ist von vornherein für die kubische Gradirung bestimmt.

Die Gradirung erhielt 1855

an roher Soole:

8,778,454 Kubiffuß 2,582 pfündig = 3,809 Proc. 5,666,493 Lasten,

an Mittelfoole:

die ultimo 1854 verbliebenen Bestände mit

1,244,210 Kubiff. 3,677 pfündig = 5,360 Proc. 1143,846 Lasten,

in Sa. 10,022,664 Kubiff. 2,718 pfündig = 4,004 Proc. 6810,339 Lasten,

und lieferte an Siedesoole:

1,794,109 Kubiff. 9,365 pfündig = 12,963 Proc. 4200,217 Lasten

und an Mittelfoole:

die ultimo 1855 verbliebenen Bestände mit

1,221,927 Kubiff. 3,761 pfündig = 4,066 Proc. 1148,941 Lasten,

in Sa. 3,016,036 Kubiff. 7,094 pfündig = 10,021 Proc. 5349,158 Lasten.

Es verflüchtigten sich demnach überhaupt 7,006,628 Kubiff. oder pro Quadratuß Dornwandfläche 22,7 Kubiffuß und 25,7 Procent Rohsalz.

Das Wetter war im Jahre 1855 für die Gradirung höchst ungünstig.

Zur Bespeisung der Gradirwände mit Soole sind 5 Dampfmaschinen vorhanden (deren eine 40 Zoll Cylinderdurchmesser besitzt und eine der ältesten Dampfmaschinen Deutschlands ist, da sie 1798 erbaut wurde) ferner 2 Wasserräder und 16 Windkünste.

Die Soole wird 5 Mal nach einander auf die Gradirung gehoben und fällt so 5 Mal über die Dornwände herab. Die gesammte Dornwandfläche ist zu dem Ende in 5 Abtheilungen getheilt.

Die Reservoirs zur Aufbewahrung der rohen, der Mittel- und der Siedesoole haben einen Fassungsraum von 2,624,249 Kubikfuß, wozu noch 3 Siedesoolenbehalter von zusammen 12,602 Kubikfuß hinzutreten.

S i e d u n g.

Zur Ver siedung der gradirten Soole besitzt die Saline auf zwei getrennten, aber dicht zusammen liegenden Kotturhöfen 29 Pfannen, deren kleinste 864, die größten 1560 Quadratfuß Bodenfläche haben.

Die Höhe beträgt bei allen 20 Zoll. Die gesammte Bodenfläche aller Siedepfannen ist = 34,502 Quadratfuß. Die Pfannen sind sämmtlich vierseitig, aus gewalztem Eisenblech mit gußeisernen Borden zusammen genietet und mit Circulirheerden und Kofstfeuerung für Steinkohlen versehen.

Die von den Heerden abziehenden heißen Gase werden in Röhren durch die Trockenkammern geleitet, welche zusammen 48,000 Quadratfuß Fläche einnehmen, und in denen das ausgezogene Salz in Körben aufgestellt wird.

Es sind 66 Salzmagazine vorhanden, sämmtlich in den Siedehäusern unter den Trockenkammern belegen; 3000 Lasten Salz können darin aufbewahrt werden. (1 Last = 4000 Pfd.)

Im Jahre 1855 waren nur 25 Pfannen mit 30,082 Quadratfuß Fläche und auf 5090 Stunden im Betriebe, weil nach höheren Bestimmungen das Fabrikationsquantum beschränkt wurde, da die Soole sich immer mehr und mehr verschlechtert und zur Erreichung des ökonomieplanmäßigen Fabrikationsquantums zu großen Unkosten geführt hätte.

P r o d u c t i o n.

Die jährliche Salzproduction der Saline betrug

im Jahre 1852:	4705 Lasten	3 Tonnen	90 Pfd.	grobkörniges Salz,
" "	1853:	4040 "	6 " 10 "	" "
" "	1852:	1294 "	6 " 310 "	feinkörniges "
" "	1853:	1199 "	9 " 390 "	" "
" "	1854:	3790 "	2 " 56 "	grobkörniges "
		1259 "	7 " 344 "	feinkörniges "
		104 "	2 " 350 "	Rehr- u. schwarzes Salz,
zusammen 5154 Lasten 2 Tonnen 350 Pfd.				

Im Jahre 1855:

2964 Last.	2 Tonn.	327 Pfd.	grobkörn. Speisefalz,
719 "	7 "	73 "	feinkörn. Fabrikfalsz,
85 "	— "	— "	schwarzes Salz,
zusammen 3769 Lasten.			

Außerdem sind gewonnen

an Viehsalz im Jahre 1852: 139 Lasten,

B o h r v e r s u c h e.

Es gehen gegenwärtig an 3 verschiedenen Stellen Bohrarbeiten um, deren Zweck die Erschötung einer reicheren Soole für die Saline Königsborn ist, nämlich:

Im vergangenen Jahre waren im Ganzen 6 Bohrlöcher im Betriebe,

Nr. 18 bei Pelfum,

" 20 " Lippstadt,

" 23 am Pröbstingerholze,

" 24 bei Werne,

" 25 am nördlichen Giebel des Gradirhauses Friedrichsborn und

das Steinsalzbohrloch bei Scherfelde.

Das Bohrloch Nr. 18 ist resultatlos 1579 Fuß 16 Zoll tief im Steinkohlengebirge eingestellt.

Nr. 20 ist in einer Teufe von 1364 Fuß im Grauwackengebirge eingestellt.

Das Bohrloch Nr. 23 in 435 Fuß 2 Zoll ist ebenfalls resultatlos eingestellt.

Das Bohrloch Nr. 24 bei 579 Fuß 8 Zoll Teufe im Steinkohlengebirge ist ebenfalls gestundet.

Das Bohrloch am Gradirhause bei 330 Fuß 10 Zoll Teufe im Steinkohlengebirge ist eingestellt.

So war am Jahreschluß nur das neue angelegte Bohrloch bei Scherfelde im Betriebe.

Dasselbe ist in dem bunten Sandstein zur Auffindung von Steinsalz angelegt, und hat eine Teufe von 186 Fuß 5 Zoll bei 12 Zoll Durchmesser erlangt.

A r b e i t e r .

Die Saline beschäftigt 234 Arbeiter. Es ist für dieselben ein Knappschaftsverband vorhanden, welchem 192 Arbeiter angehören. Die Knappschaftscasse hatte 1855 eine Ausgabe und eine Einnahme von 3637 Thlr. 16 Sgr. 1 Pf., und mit Schluß desselben Jahres ein Vermögen von 1550 Thln. Es sind zwei Knappschaftsärzte angestellt.

S c h u l e n .

Auf der Saline besteht eine Werksschule zur Ausbildung der Arbeiter und Unterbeamten. An dem Unterrichte, der von Salinenbeamten ertheilt wird, nehmen 20 Schüler Theil.

Für die Kinder der Arbeiter ist für Rechnung der Knappschaftscasse eine besondere Elementarschule vorhanden, welche von 135—140 Schülern besucht wird.

b. Pfännerschaftliche Saline Saffendorf.

Soolförderung und Gradirung.

Die Saline benützt drei in der Kreideformation auftretende Quellen, welche eine Soole von durchschnittlich 6 $\frac{1}{2}$ Procent Koh-

salzgehalt liefern. Diese wird mittelst eines Wasserrades, einer Dampfmaschine und einer Windkunst auf die Gradirung gehoben.

Der Gradirhäuser sind drei, welche zusammen 2714 Fuß Länge und 58,000 Quadratfuß einseitige Dornwandfläche besitzen. Die Soole wird darauf in 4 Fällen bis zu 16 Procent Rohsalzgehalt angereichert.

S i e d u n g.

Zur Versiedung derselben sind 8 Pfannen vorhanden, welche zusammen 8855 Quadratfuß Bodenfläche und 14—19 Zoll Tiefe besitzen und deren Fassungsvermögen 11,742 Körperfuß beträgt.

Sie sind mit Rohfeuerung für Steinkohlen und mit Circulir-Heerden versehen.

Die Trocknung des Salzes geschieht in Körben, welche in den durch die von den Pfannenheerden abziehenden heißen Gase geheizten Trockenkammern aufgestellt werden.

P r o d u c t i o n.

Die Salzproduction zu Cassendorf beträgt etwa 1500 Lasten pro Jahr. 1855 belief sie sich auf 1604 Lasten weißen grobkörnigen Salzes.

Die Saline ist durch einen Schienenstrang mit der Westfälischen Staatseisenbahn verbunden.

Die Saline beschäftigt 70 Arbeiter.

Schließlich wird die nachfolgende Uebersicht ein allgemeines Bild von dem neuesten Stande des Berg- und Hüttenwesens im Märkischen Bergamtsbezirke gewähren.

Nachweisung

über

die Thätigkeit auf den, der Verwaltung der Bergbehörde unterworfenen Berg- und Hüttenwerken des Märkischen Bergamts-Bezirks im Jahre 1855.

Wasser-Darstellung 11 Gruben.

Schmelzwerk 9 Gruben.

Erzbergwerk 17 Gruben.

Schmelzwerk 16 Gruben.

Talbauwerk 17 Gruben.

Erzbergwerk 9 Gruben.

Schmelzwerk 15 Gruben.

Schmelzwerk 10 Gruben.

Erzbergwerk 18 Gruben.

Wasser 121 Gruben.

Dortmunder No.	Benennung der Reviere:	Gruß mit Brocken:	Gruß:	Geldwerth			Beschäftigte und er- nährte Seelenzahl			
				der Förderung am			Männer:	Frauen derselben:	Kinder derselben:	Summa der Seelenzahl:
		Ursprungsorte:			Thlr.	Sgr.				
I. Bergwerke.										
1. Steinkohlen.										
I.	Revier Dortmund 11 Gruben.	894573 $\frac{5}{8}$	80645	344657	24	7	1678	839	1985	4502
II.	„ Brünninghausen . . 9 Gruben.	467874 $\frac{4}{8}$	60659 $\frac{5}{8}$	317528	4	8	876	446	1110	2432
III.	„ Hörde 12 Gruben.	632829 $\frac{5}{8}$	226290	507389	20	5	1532	695	1707	3934
IV.	„ Ostlich Bitten . . 17 Gruben.	472849	139890	342751	19	3	863	403	886	2152
V.	„ Westlich Bitten . . 16 Gruben.	473139 $\frac{4}{8}$	91530 $\frac{6}{8}$	243794	28	—	1038	522	1166	2726
VI.	„ Dahlhausen 17 Gruben.	694231 $\frac{3}{8}$	97432 $\frac{5}{8}$	370423	6	8	1293	602	1462	3357
VII.	„ Bochum 9 Gruben.	1016565	100930 $\frac{4}{8}$	564609	14	3	2157	999	2110	5266
VIII.	„ Hardenstein 25 Gruben.	759982 $\frac{2}{8}$	189454 $\frac{4}{8}$	498772	2	8	1134	627	1562	3323
IX.	„ Schlebusch 16 Gruben.	468701 $\frac{6}{8}$	66446 $\frac{4}{8}$	318602	21	—	978	515	1196	2689
X.	„ Altendorf 18 Gruben.	591608 $\frac{1}{8}$	64555 $\frac{4}{8}$	347086	6	6	954	420	802	2176
Summa 151 Gruben.		6472355 $\frac{4}{8}$	1117736	3855615	28	—	12503	6068	13986	32557

Gortlaufende Nr.	Benennung der Reviere:	Bezeichnung der Materialien und der Betriebs- vorrichtungen:	Menge der Production:				Beschäftigte und er- nährte Seelenzahl				Bemerkungen:	
			Ctrr.	Tonn.	Lhr.	Egr.	Pf.	Arbeiter:	Frauen berufen:	Kinder berufen:		Summa:
2. Eisenerze.												
I.	Revier Dortmund (1 Grube.)	Kohleneisenstein	8353	—	3341	6	—	44	22	45	111	
II.	„ Brünninghausen (2 Gruben.)	do. und Rafeneisenstein	57259	—	28288	4	—	141	73	201	415	
III.	„ Hörde (10 Gruben.)	Kohleneisenstein	88084	—	43906	1	6	238	138	274	650	
IV.	„ Westlich Witten (11 Gruben.)	{ 4 Kohleneisensteingezeh 3 Brauneisensteingezeh 3 Rotheisensteingezeh 1 Thoneisensteingezeh }	7645 $\frac{1}{8}$	—	4213	12	—	107	51	122	280	
V.	„ Westlich Witten (5 Gruben.)	Kohleneisenstein	26395 $\frac{1}{8}$	—	11316	29	—	90	40	84	214	
VI.	„ Dahlhausen (6 Gruben.)	Kohleneisenstein	14859 $\frac{1}{8}$	—	9578	23	—	114	47	81	242	
VII.	„ Bochum (6 Gruben.)	{ 1 Kohleneisensteingezeh 5 Rafeneisensteingezeh }	17078 $\frac{5}{8}$	—	6349	11	5	30	23	42	95	
VIII.	„ Hardenstein (5 Gruben.)	Kohleneisenstein	13768 $\frac{1}{8}$	—	4166	10	—	58	33	72	163	
XI.	„ Schlebusch (14 Gruben.)	{ 13 Kohleneisensteingezeh 1 Brauneisensteingezeh }	60744 $\frac{1}{8}$	—	32403	10	8	417	211	642	1270	
X.	„ Altdorf	Die 1 Kohleneisensteingezeh nicht be- trieben	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
(Im Betriebe 60 Eisensteingruben.)												
Summa			294189 $\frac{1}{8}$	—	143563	17	7	1239	638	1563	3440	

Menge der Production:	Geldwerth der Production am Ursprungsorte:	Beschäftigte und er- nährte Seelenzahl				Bemerkungen:			
		Arbeiter:	Frauen berufen:	Kinder berufen:	Summa:				
Ctrr.	Tonn.	Lhr.	Egr.	Pf.					
8353	—	3341	6	—	44	22	45	111	
57259	—	28288	4	—	141	73	201	415	
88084	—	43906	1	6	238	138	274	650	
7645 $\frac{1}{8}$	—	4213	12	—	107	51	122	280	
26395 $\frac{1}{8}$	—	11316	29	—	90	40	84	214	
14859 $\frac{1}{8}$	—	9578	23	—	114	47	81	242	
17078 $\frac{5}{8}$	—	6349	11	5	30	23	42	95	
13768 $\frac{1}{8}$	—	4166	10	—	58	33	72	163	
60744 $\frac{1}{8}$	—	32403	10	8	417	211	642	1270	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	
294189 $\frac{1}{8}$	—	143563	17	7	1239	638	1563	3440	

Fortlaufende Nr.	Recapitulation:	Z a h l der Gruben, welche im Betrieb standen:
1	Steinkohlen	151
2	Eisenerze	60
3	Zinkerze	1
4	Bleierze	1
5	Kupfererze	2
6	Witriolerze	1
7	Mauernerze	1
Summa		217 Gruben

Menge der Production:	Geldwerth der Production am Ursprungsorte:	Beschäftigte und er- nährte Seelenzahl				Bemerkungen:			
		Arbeiter:	Frauen bertheten:	Kinder bertheten:	Summa:				
Centner.	Tonnen.	Thlr.	Sgr.	Pf.					
— 7590091 $\frac{1}{2}$	3855615	28	—	—	12503	6068	13986	32557	
— 294188 $\frac{3}{4}$	143563	17	7	—	1239	638	1563	3440	
111129	—	22737	3	4	82	35	73	190	
80	—	305	13	7	7	3	6	16	
21	—	39	20	—	6	2	3	11	
6598 $\frac{1}{4}$	—	795	29	—	3	2	7	12	
3880	—	77	12	—	6	4	4	14	
117828 $\frac{1}{4}$	7888159 $\frac{3}{4}$	4023135	3	6	13846	6752	15642	36240	

Fortlaufende No.	Benennung	Bezeichnung
	der Mineralien:	der Betriebsvorrichtungen:
	II. Hütten.	
1	Eisen und Stahl. a. Roheisen (in Gängen und Masseln und Eisengußstücken)	Hochöfen
	b. Eisengußwaaren (aus Flammöfen, Kupolöfen)	Flammöfen Kupolöfen
	c. Stabeisen (aus Kupolöfen etc.)	Puddelöfen, Schweißöfen, Glühöfen, Tiegelöfen
	d. Schwarzblech	Puddelöfen, Schweißöfen, Glühöfen, Walzen, Hämmer, Quetschen
	e. Eisendraht	Schweißöfen, Drahtglühöfen
	f. Roßstahl (ordinärer Puddelstahl)	Puddelöfen, Wärmeöfen, Schweißöfen, Reckfeuer
2	Zink, Roßzink (Barren od. Plattenzink)	Zinköfen
3	Messing	Messingöfen
4	Schmalze (Waschblau)	Schmelz-, Wärm-, Calcini-, Probiröfen
5	Antimon	Windöfen
6	Alaun und Bittersalz	Flammöfen, Kessel
	Summa:	44 Werke

Menge der Production:	Geldwerth der Production am Ursprungsorte:	Beschäftigte und ernährte Seelenzahl.			Bemerkungen:
		Arbeiter:	Frauen verheiratet:	Summa:	
Ctr. Tonn.	Zhr. Egr. Pf.				
467533 —	918837 9 11	1104	2290	3394	Die Production fand in 8 Hochöfen statt, von denen 7 mit Roafs u. 1 mit Holzfohlen betrieben wurden.
59849 —	284020 3 —	2586	4815	7401	Es waren 9 Kupolöfen und 1 Flammofen im Betriebe.
615843 —	3306108 16 9	1215	2533	3748	Im Ganzen waren 118 Puddelöfen, 65 Schweißöfen, 9 Glühöfen und 3 Tiegelöfen im Betriebe.
68053 —	518602 13 6	120	288	408	Die Production fand statt in 4 Puddelöfen, 2 Schweißöfen, 9 Glühöfen, 20 Walzen, 6 Hämmer und 2 Quetschen.
79857 —	468548 — —	105	174	279	Die Production fand statt in 3 Schweißöfen, 8 Glühöfen, mehreren Walzen und Hämmern, sämmtlich durch Dampfgetriebe, 2 Reckfeuer.
48824 —	273600 — —	—	—	—	Die Production fand in 19 Puddelöfen und 10 Schweißöfen statt, welche schon unter 1 c. angegeben, gleichwie die Anzahl der Arbeiter und Familienglieder.
19546 —	129000 — —	254	347	601	Es waren 9 Defen im Betriebe.
455 —	20000 — —	12	32	44	Es waren 3 Defen im Betriebe.
2252 —	26310 — —	23	37	60	Es war 1 Schmelzofen, 1 Calcinirofen, 1 Probiröfen und 1 Wärmeöfen im Betriebe.
50 —	700 — —	8	6	14	4 Windöfen.
1234 (Alaun)	4524 20 —	15	45	60	Es waren 2 Siebepfannen im Betriebe.
400 (Bitterf.)	266 20 —	—	—	—	
1363895 —	5946517 23 2	5442	10567	16009	

III.

Das Gewerwesen.

A. Allgemeine Uebersicht

vom Stande der verschiedenen Gewerbe.

Die neueste statistische Aufnahme des Gewerbewesens, d. h. der Handwerke, der Fabriken, der Handels- und anderer verwandten Gewerbe hat für das Jahr 1855, indessen während der ersten Hälfte des Jahres 1856, stattgefunden, so daß dieselbe im Wesentlichen das gewerbestatistische Bild dieses letzteren Jahres darstellt. Der Stoff dieser Erhebungen wird bekanntlich in zwei verschiedenen Tabellen verarbeitet:

1. Die eine derselben führt die Ueberschrift: Gewerbe-Tablelle, enthaltend die mechanischen Künstler und Handwerker, die Anstalten und Unternehmungen zum literarischen Verkehr gehörig, die Handelsgewerbe, die Schifffahrt, das Fracht- und Lohnfuhrwesen, die Gast- und Schenkwirthschaft zc.

2. Die andere ist die Gewerbe-Tablelle der Fabrikations-Anstalten und Fabrik-Unternehmungen aller Art. Aus diesen Tabellen lassen wir nachstehende zwei Auszüge folgen.

Was den Werth der darin mitgetheilten Nachrichten anlangt, so wollen wir uns in Betreff ihrer absoluten Zuverlässigkeit keinen Täuschungen hingeben, bemerken vielmehr in dieser Hinsicht Folgendes:

Die in den Gewerbe-Tabellen niedergelegten Nachrichten werden von den Ortsbehörden aufgenommen, demnächst rücksichtlich der zu einem Amtsverbande gehörenden Gemeinden von den Amtmännern,

dann von dem Landrathe geprüft und neben diesen Behörden auch ausgewählten Sachverständigen, namentlich den Handelskammern, zur Durchsicht vorgelegt. Es ist ferner zur Beförderung der möglichsten Richtigkeit dieser Angaben die allgemeine Vorschrift getroffen, daß für jede einzelne Spalte der Formulare das Ergebniß der neuesten Aufnahme mit dem Resultate der nächstvorhergehenden zu vergleichen ist, und daß auffallende Unterschiede zum Gegenstande eingehender Prüfung zu machen und in den Ueberreichungs-Berichten näher zu rechtfertigen sind. Alsdann finden die Gewerbe-Tabellen Seitens der königlichen Regierung die sorgfältigste Revision und eine abwägende Vergleichung mit anderweit vorliegenden Nachrichten und insbesondere der persönlichen Kenntniß des Gewerbe-Departementsrathes. Endlich erfolgt die Schluß-Revision bei dem königlichen statistischen Bureau in Berlin.

Aller dieser Vorarbeiten und Läuterungsfeuer ungeachtet, darf man indessen nicht füglich an mehr, als eine annähernde Richtigkeit der vorliegenden Aufnahmen und die Beseitigung gröberer Irrthümer glauben. Die Entdeckung so vieler, von dem Standpunkte der höheren Behörde aus ersichtlicher, großer Fehler läßt auf die bedeutende Zahl der kleineren Irrungen schließen, welche dem Auge des entfernteren Revisors verborgen bleiben.

Zu viele und zu nachtheilige Umstände wirken zusammen, um mehr oder minder erhebliche Fehler in die Rechnung zu bringen.

Zuerst, — und das ist ein hauptsächliches Moment, — wird der praktische Werth der Statistik noch ganz allgemein zu sehr unterschätzt, von den Privaten, wie von den Behörden. Man hält die Gewerbe-Tabellen, ebenso wie andere statistische Erhebungen, für einen Kram von Listen, welcher nur die Acten füllt und in denselben ganz vergraben bleibt, oder doch so spät an das Tageslicht kommt, daß diese Nachrichten für die inzwischen weit vorausgeeilten gewerblichen Zustände nur ein entferntes geschichtliches Interesse haben und für das Leben selbst keinen greifbaren Nutzen darbieten. Es lohne daher kaum, der Aufnahme, Sichtung und Feststellung solcher statistischen Curiositäten viel Mühe und Sorgfalt zuzuwenden. Nur aus dieser Gleichgiltigkeit und Nichtachtung sind häufig die ärgsten und offenbarsten Unrichtigkeiten in den Angaben der Ortsbehörden zu erklären.

Aus demselben Mangel an gebührender Sorgfalt entspringen denn auch gar manche Schreib- und Rechenfehler; Zahlen werden

versetzt oder ausgelassen oder zugesetzt oder falsch addirt. Und diese Unrichtigkeiten schleppen sich leicht durch alle Revisionen hindurch; die höhere Behörde kann dieselben, namentlich wenn sie in der Grundlage der Tabellen selbst, in der Aufnahme stecken, selten wahrnehmen, — schon genug, wenn sie nicht an ihrem Theile gleiche Versehen ihrer Beamten hinzufügt. Man muß besorgen, je mehr Behörden, desto größer die Gefahr solcher Mängel; denn — Irren ist menschlich.

Eine andere Quelle vieler Fehler ist die große Unbekanntschaft mancher Beamten auf dem Gebiete der Industrie und die daraus hervorgehende arge Verwechslung der technischen Begriffe. So unterliegen die Bezeichnungen Frischfeuer und andere Eisenfeuer; Flamm-, Kupol- und Tiegelöfen; — mechanische und Handwebestühle zc. nur zu oft groben Mißverständnissen. Am Uebelsten tritt dies hervor, wenn ein Beamter noch neu in der Gegend ist; doch auch bei langgedienten Beamten findet in dieser Hinsicht zuweilen eine befremdende Unkenntniß statt.

Tritt ein Wechsel im Personale der Ortsbehörde ein, so giebt dies wiederum zwischen den neuen und älteren Erhebungen zu großen Verschiedenheiten Anlaß, für welche kein anderer Grund genannt werden kann, als eben die abweichende Auffassung des Vorgängers. Und in der That hängt bei der Aufnahme der Gewerbe-Tabellen viel von dem individuellen Urtheile ab, — z. B. ob ein zwischen Handwerk und Fabrik schwebendes Geschäft hierhin oder dorthin gerechnet werden soll; welches das Hauptgewerbe unter mehreren in einer Person verbundenen Handwerken bildet; ob Jemand eher für einen Materialisten, oder mehr für einen Höker zu halten zc.

Endlich ist nicht zu übersehen, daß die Behörden bis jetzt noch vielfach von den Angaben der Privatpersonen, also von deren Wahrhaftigkeit und Zuverlässigkeit, abhängig sind. Denn es kann der Bürgermeister nicht die Arbeiter einer jeden Fabrik abzählen lassen, er muß ferner rücksichtlich der Zahl der Betriebsvorrichtungen, der Spindeln, der Dampfpferdekräfte, noch mehr hinsichtlich der auswärts beschäftigten Webestühle zc., den Fabrikherren mehr oder minder Vertrauen schenken; — und welche Beweggründe diese Letzteren häufig zu minus-, zuweilen auch zu plus-Angaben bestimmen, ist satzsam bekannt.

Mit der Zeit wird sich dies bessern. Nicht nur die sorgfältigste Vergleichung der neuesten mit früheren Aufnahmen führt nach und

nach eine größere Läuterung herbei, sondern es stehen auch den Behörden, je mehr die Verwaltung von dem aufsichtslosen Geheulassen schrankenloser Gewerbefreiheit zu einer aufmerksamen Beobachtung der Gewerbe gelangt, anderweite Mittel zu Gebote, um die Gegenprobe auf die Zuverlässigkeit dieser statistischen Data zu machen. Gleichzeitig wird die Befähigung der Behörden für die Erfüllung dieser Aufgabe sich steigern, und das allgemeine Urtheil über die Bedeutung und den Werth derselben sich berichtigen.

Auch die gegenwärtige Veröffentlichung gewerbe-statistischer Nachrichten wird, wie wir hoffen, wesentlich dazu beitragen, denselben eine größere Aufmerksamkeit und mehr als das, — die Kritik der Urtheilsfähigen zuzuwenden, und dadurch die Uebereinstimmung künftiger Aufnahmen mit der Wirklichkeit erheblich zu befördern.

U e b e r s i c h t

der

im Regierungsbezirk Arnberg bei den wichtigeren Hand-
werken, bei den Handels- und verwandten Gewerben
beschäftigten Personen.

Neben den Nachrichten der neuesten statistischen Erhebungen (aus dem Schlusse des Jahres 1855 oder dem Anfange des Jahres 1856) sind bei jedem Gewerbe auch für dasjenige Jahr, mit welchem dasselbe zum ersten Male in den älteren Gewerbe-Tabellen erscheint, — (meistens 1819) — die vorgefundenen Zahlen-Angaben aufgeführt.

Fortlaufende No.	Namen der G e w e r b e.	Z a h l		
		Im Jahre	selbststän- digen Ge- werbetrei- benden:	Gehilfen und Lehrlinge:
	I. Mechanische Künstler und Handwerker.			
1	Bäcker	1855 1714 1819 1102	911 308	
	Also	1855 + 612	+ 603	
2	Kuchenbäcker, Pfefferkuchler und Conditoren	1855 89 1819 39	— —	
	Also	1855 + 50	—	
3	Fleischer	1855 668 1819 449	302 135	
	Also	1855 + 219	+ 167	
4	Seifenfeder und Lichtzieher	1855 13 1819 34	8 —	
	Also	1855 — 21	+ 8	
5	Gerber aller Art	1855 333 1819 323	275 233	
	Also	1855 + 10	+ 42	
6	Schuhmacher und Alficker	1855 3845 1819 2346	2041 1147	
	Also	1855 +1499	+ 894	
7	Kürschner, Rauchwaarenhändler und Mützenmacher	1855 121 1819 16	89 11	
	Also	1855 + 105	+ 78	
8	Riemer, Sattler; auch Messer- und Säbel- Scheidemacher	1855 446 1819 191	275 78	
	Also	1855 + 255	+ 197	
9	Seiler	1855 127 1819 77	91 48	
	Also	1855 + 50	+ 43	
10	Spritzen- und Spritzenschlauchmacher	1855 9 1846 29	8 32	
	Also	1855 — 20	— 24	

Fortlaufende No.	Namen der G e w e r b e.	Z a h l		
		Im Jahre	selbststän- digen Ge- werbetrei- benden:	Gehilfen und Lehrlinge:
11	Schneider	1855 3225 1819 2090	2247 1116	
	Also	1855 + 1135	+ 1131	
12	Posamentierer und Knopfmacher	1855 19 1819 19	6 —	
	Also	1855 —	+ 6	
13	Puzmacher und Puzmacherinnen	1855 369 1819 19	218 —	
	Also	1855 + 350	+ 218	
14	Tapezierer und Polsterwaaren-Arbeiter	1855 94 1846 69	54 50	
	Also	1855 + 25	+ 4	
15	Hutmacher und Filzmacher	1855 34 1819 75	24 53	
	Also	1855 — 41	— 29	
16	Tuchsheerer und Tuchbereiter	1855 20 1846 52	18 45	
	Also	1855 — 32	— 27	
17	Färber aller Art	1855 292 1822 177	139 94	
	Also	1855 + 115	+ 45	
18	Bleicher, Kalanderer, Appreteurer, (sofern solche nicht in Fabriken beschäftigt sind)	1855 36 1849 17	66 30	
	Also	1855 + 19	+ 36	
19	Zimmerleute und Schiffbauer	1855 472 1819 1078	1088 732	
	Also	1815 — 606	+ 356	
20	Zimmerfickarbeiter	1855 375 1837 231	— —	
	Also	1855 + 144	—	

Fortlaufende No.	Namen der Gewerbe.	Im Jahre	Z a h l der	
			selbststän- digen Ge- werbetrei- benden:	Gehilfen und Lehrlinge:
21	Brunnenbauer für hölzerne Pumpen . . .	1855	35	17
		1819	36	14
	Also	1855	— 1	+ 3
22	Eisler, Fournierschneider und alle zur Eislerlei gehörigen Gewerbe . . .	1855	2886	1687
		1819	969	466
	Also	1855	+ 1917	+ 1221
23	Rades- und Stellmacher	1855	756	312
		1819	445	137
	Also	1855	+ 311	+ 175
24	Wagenbauer	1855	17	18
		1849	25	16
	Also	1855	— 7	+ 2
25	Böttcher	1855	436	197
		1819	278	80
	Also	1855	+ 158	+ 117
26	Drechsler aller Art: in Horn, Holz, Blei, Metall etc.	1855	375	175
		1819	221	—
	Also	1855	+ 154	+ 175
27	Verfertiger grober Holzwaaren	1855	374	81
		1819	312	—
	Also	1855	+ 62	+ 81
28	Haar-Kammacher	1855	24	20
		1819	13	—
	Also	1855	+ 11	+ 20
29	Bürstenbinder	1855	44	54
		1819	5	—
	Also	1855	+ 39	+ 54
30	Korbwaarenmacher	1855	122	8
		1819	23	—
	Also	1855	+ 99	+ 8

Fortlaufende No.	Namen der Gewerbe.	Im Jahre	Z a h l der	
			selbststän- digen Ge- werbetrei- benden:	Gehilfen und Lehrlinge:
31	Maurer	1855	400	2383
		1819	865	731
	Also	1855	— 465	+ 1652
32	Maurerflieckarbeiter	1855	616	—
		1837	319	—
	Also	1855	+ 297	—
33	Ziegel- und Schieferdecker	1855	165	152
		1837	126	—
	Also	1855	+ 39	+ 152
34	Steinmegel und Steinhauer	1855	167	554
		1837	109	151
	Also	1855	+ 58	+ 403
35	Pflasterer	1855	19	37
		1842	15	31
	Also	1855	+ 4	+ 6
36	Schornsteinfeger	1855	82	48
		1842	78	33
	Also	1855	+ 4	+ 15
37	Töpfer und Verfertiger von irdnen Gefchirren	1855	33	34
		1819	40	75
	Also	1855	— 7	— 41
38	Glaser	1855	152	68
		1842	82	—
	Also	1855	+ 70	+ 68
39	Maler, Anstreicher und Vergolber	1855	262	234
		1822	62	—
	Also	1855	+ 200	+ 234
40	Lackirer aller Art	1855	10	9
		1849	9	6
	Also	1855	+ 1	+ 3

Fortlaufende No.	Namen der G e w e r b e.	Z a h l		
		der selbststän- digen Ge- werbetrei- benden:	Gehilfen und Lehrlinge:	
41	Bildhauer, Kupferstecher, Formstecher, Form- schneider	Im Jahre		
		1855	8	6
		1842	10	4
	Also	1855	— 2	— 2
42	Grob schmiede aller Art, als: Grob-, Huf-, Waffen-, Pfannen-, Ketten-, Sensen- u. Schmiede	1855	2406	1892
		1819	1311	722
		Also	1855	+ 1095
43	Schlosser, worunter auch Birkel-, Zeug-, Bohr-, Messer-, Nagel-, Büchsen- Schmiede, Sporer, Feilenhauer, Ma- schinenbauer, Heftmacher und Hestauf- schläger, Schleifer jeder Art.	1855	2353	2260
		1819	1392	805
		Also	1855	+ 961
44	Gürtler, Neugold-, Neufilber-Arbeiter, Me- tallknopfmacher, Schwerfeger	1855	3	3
		1819	25	81
		Also	1855	— 22
45	Maschinenbauer in Holz, Mühlenbauer, Mühlen-Glickarbeiter	1855	30	31
		1849	31	29
		Also	1855	— 1
46	Kupferschmiede	1855	88	93
		1819	89	46
		Also	1855	— 1
47	Roth-, Gelb- und Glockengießer	1855	28	28
		1819	35	7
		Also	1855	— 7
48	Zinngießer	1855	31	41
		1919	28	27
		Also	1855	+ 3

Fortlaufende No.	Namen der G e w e r b e.	Z a h l		
		der selbststän- digen Ge- werbetrei- benden:	Gehilfen und Lehrlinge:	
49	Klempner	Im Jahre		
		1855	158	131
		1819	26	14
	Also	1855	+ 132	+ 117
50	Nadler und Siebmacher	1855	39	6
		1846	70	48
		Also	1855	— 31
51	Mechanici für musikalische Instrumente aller Art	1855	15	6
		1846	18	9
		Also	1855	— 3
52	Uhrmacher	1855	175	83
		1819	89	29
		Also	1855	+ 86
53	Gold- und Silberarbeiter	1855	61	28
		1819	53	36
		Also	1855	+ 8
54	Pfechtafstecker und Graveure	1855	27	20
		1819	8	—
		Also	1855	+ 19
55	Barbiere	1855	214	40
		1842	211	17
		Also	1855	+ 3
56	Gärtner aller Art	1855	144	58
		1842	120	22
		Also	1855	+ 24
57	Buchbinder und Futteralmacher	1855	175	138
		1819	60	—
		Also	1855	+ 115
58	Sonnen- und Regenschirmmacher	1855	24	9
		1842	5	2
		Also	1855	+ 19

Fortlaufende No.	Namen der Gewerbe.	Im Jahre	Zahl der	
			selbststän- digen Ge- werbetrei- benden:	Gehilfen und Lehrlinge:
59	Tabakspinner und Cigarrenmacher . . .	1855 1842	68 8	100 5
	Also	1855	+ 60	+ 95
60	Wollspinner und Strumpfwirker . . .	1855 1849	62 42	3 5
	Also	1855	+ 20	- 2
61	Auctionatoren; Agenten; Commissionaire; Concipienten; Pfandleiher; Gefinde- u. Vermiether	1855 1849	208 177	5 15
	Also	1855	+ 31	- 10
62	Scharfrichter (Abbecker), Wafenmeister .	1855 1849	37 38	4 7
	Also	1855	- 1	- 3
63	Lehmschindel- und Stroh-Decker	1855 1849	64 48	4 41
	Also	1855	+ 16	- 37
64	Köhler	1855	207	4
II. Handels-Gewerbe.				
1	Handlungen, welche hauptsächlich mit Geld, umlaufenden Papieren und Wechfeln Geschäfte machen	1855 1837	16 7	25 —
	Also	1855	+ 9	+ 25

Fortlaufende No.	Namen der Gewerbe.	Im Jahre	Zahl der	
			Eigenthü- mer oder Geschäfts- Inhaber:	Factoren, Buchhalter, Commis, Lehrlinge:
2	Großhändler	1855 1819	480 145	614 —
	Also	1855	+ 345	+ 614
3	Weinhandlungen	1855 1837	21 16	12 —
	Also	1855	+ 5	+ 12
4	Getreidehandlungen	1855 1837	162 178	21 —
	Also	1855	- 16	+ 21
5	Holzhandlungen	1855 1819	119 70	14 —
	Also	1855	+ 49	+ 14
6	Wollhandlungen	1855 1842	11 8	5 6
	Also	1855	+ 3	- 1
7	Güterbestätiger; Speditoure	1855 1849	30 16	— —
	Also	1855	+ 14	—
8	Gewürz-, Material- und Spezerei-Krämer	1855 1819	1234 759	240 —
	Also	1855	+ 475	+ 240
9	Ausschnitt Händler in Seiden-, Baumwollen- und Leinenwaaren	1855 1819	425 359	300 —
	Also	1855	+ 66	+ 300
10	Eisen-, Stahl-, Messing- und andere Metallwaaren-Händler	1855 1819	172 128	85 —
	Also	1855	+ 44	+ 85
11	Galanteriewaaren-Händler	1855 1837	64 26	51 —
	Also	1855	+ 38	+ 51

Fortlaufende No.	Namen der Gewerbe.	Zahl der		
		Eigentümer oder Geschäfts- Inhaber:	Factoren, Buchhalter Commis, Lehrlinge:	
		Im Jahre		
12	Händler mit allen andern hier nicht ge- nannten Waaren	1855 450	87	
	Also	1819 40	—	
		1855 + 410	+ 87	
13	Pferde-, Vieh-, Pech-, Theer-, Kohlen- Händler; Tröbler	1855 415	—	
	Also	1849 273	—	
		1855 + 142	—	
14	Krämer mit kurzen Waaren, Nürnberger und Naderkräm	1855 572	—	
	Also	1819 257	—	
		1855 + 315	—	
15	Victualienhändler und Höcker	1855 1895	—	
	Also	1819 378	—	
		1855 + 1517	—	
16	Herumziehende Krämer und Lumpen- sammler	1855 2007	—	
	Also	1819 585	—	
		1855 + 1422	—	
	III. Flußschiffahrt.			
		Zahl der als Dampfboote:	Zahl der Schiffmannschaft:	Tragfä- higkeit der Schiffe:
		1855 2	58	750
		1819 58	259	1286
	Also	1855 - 56	- 201	- 536

Fortlaufende No.	Namen der Gewerbe.	Zahl der		
		Eigentümer:	Schiffen, Frachte:	Stücke:
		Im Jahre		
	IV. Fracht- und Reisefuhrwerk.			
		1855 815	433	1701
	Also	1822 430	—	554
		1855 + 385	+ 433	- 1147
	V. Gast- und Schenkwirtschaft.			Zahl derselben:
1	Gasthöfe für gebildete Stände	1855 268		
	Also	1819 150		
		1855 + 118		
2	Andere Gastwirthschaften	1855 1085		
	Also	1819 637		
		1855 + 448		
3	Speisewirthhe und Garlöche	1855 70		
	Also	1852 72		
		1855 — 2		
4	Schankwirthhe	1855 2407		
	Also	1819 2312		
		1855 + 95		
5	Musikanten	1855 204		
	Also	1822 208		
		1855 — 4		
	Die Zahl sämtlicher in allen Handwer- ken, Handels- und verwandten Gewerben beschäftigten Personen be- trag im Jahre 1855/56 im Ganzen			61753

U e b e r s i c h t

der

erheblichsten Fabrikations-Anstalten und Fabrik-Unternehmungen des Regierungs-Bezirks Arnberg.

E r l ä u t e r u n g .

1) Aus der angeführten Zahl der Fabriken ist noch nicht zu schließen, daß dies sämmtlich selbstständige, für sich bestehende Anstalten seien. Es wird nämlich nach der bestehenden Vorschrift eine jede Fabrik, in welcher verschiedene Arten von Waaren verfertigt, oder verschiedene gewerbliche Berrichtungen vorgenommen werden, insofern für diese verschiedenen Zweige auch besondere Spalten in der Gewerbe-Tabelle ausgeworfen sind, in jede der betreffenden Rubriken mit den Arbeitern des bestimmten Gliedes der Gesamtunternehmung eingetragen; so erscheinen viele, nur eine Anstalt bildende Fabriken, in ihre verschiedenen Theile zerlegt, an mehreren Orten. Es wird z. B. eine Anstalt, welche die Fabrikation von a. leinenen b. baumwollenen Zeugen und c. Bändern mit d. Bleicherei, e. Färberei und f. Druckerei verbindet, sechs Mal aufgeführt; oder eine Tuchfabrik mit Spinnerei, Färberei und Walkerei erscheint an vierfacher Stelle; oder eine Fabrik von a. Messing-Blechen, b. Messing-Draht, c. Messing-Guß-, d. Bronze-, e. Eisen- und f. Stahl-Waaren würde sechs Mal zu zählen sein. In dieser Weise müßte die Hauptsumme aller in der Gewerbe-Tabelle berechneten Fabriken um mehr als hundert verkürzt werden, damit die Zahl der wirklich vorhandenen, ein Unternehmen bildenden Anstalten hervorträte.

2) Besondere Fabriken-Tabellen, geschieden von der allgemeinen Gewerbe-Tabelle, wurden zuerst im Jahre 1846 veranlagt. Wie jedes statistische Erstlingswerk werden auch diese Aufnahmen großen Mängeln und Irrthümern unterlegen haben, und man darf daher am wenigsten die Angaben dieser ersten Erhebungen als ein Evangelium betrachten. Namentlich wird durch die obengedachten künstlichen Scheidungen manche Doppelzählung der Arbeiter bei den früheren Aufnahmen veranlaßt sein.

Fortlaufende No.	Bezeichnung der Fabrikations-Anstalten und Fabrik-Unternehmungen:	Z a h l			Bemerkungen:
		Anstalten:	Spinnstln:	Arbeiter:	
1	I. Gespinnste. Maschinenspinnerei für Wolle und Streichgarn: a. im Kreise Bochum b. " " Hagen c. " " Meschede d. " " Siegen e. in den übr. Kreisen Zusammen Im J. 1837 waren vorhanden Also 1855	4 4 7 3 4 22 15 + 7	2960 1800 1544 1080 940 8324 + 4180 4144	138 76 76 35 46 371 — 371	Diejenigen Kreise, in welchen die verschiedenen Fabrikationen die ansehnlichste Vertretung haben, sind besonders aufgeführt; im Uebrigen ist der ganze Regierungs-Bezirk zusammengefaßt. Arbeiter nicht angegeben.
1	II. Gewebe zu Tüchern und Zeugen aller Art. In Leinen und Halbseiden: a. im Kreise Arnberg b. " " Dortmund c. " " Hamm d. " " Esß e. in den übr. Kreisen Zusammen Im J. 1819 waren vorhanden Also im Jahre 1855	— — — — — — — —	Zahl der Stühle: Arbeiter: 221 267 181 275 744 1688 1817 —129	224 266 75 294 865 1724 — —	Der größte Theil der Stühle ist nicht für Fabriken beschäftigt, sondern steht in handwerksmäßigem Betriebe. Arbeiter nicht angegeben.
2	In Wolle und Halbwolle: a. im Kr. Bochum b. " " Hagen c. " " Meschede d. " " Wittgenstein e. in den übr. Kreisen Zusammen Im J. 1819 waren vorhanden Also im Jahre 1855	— — — — — — — —	65 85 81 149 95 475 342 +133	189 85 119 150 170 713 — —	Arbeiter nicht angegeben.
3	In Baumwolle und Halbbaumwolle: a. im Kr. Bochum b. " " Hagen c. " " Siegen d. " " Wittgenstein e. in den übr. Kreisen Zusammen Im Jahre 1819 Also 1855	— — — — — — — —	15 48 166 67 13 309 594 —285	15 55 174 112 17 373 — —	Dies Gewerbe ist seit dem Jahre 1846 außerordentlich zurückgewichen; dasselbe hat nämlich im Kreise Siegen etwa 1000 Stühle verloren. Arbeiter nicht angegeben.

Fortlaufende No.	Bezeichnung der Fabrikations-Anstalten und Fabrik-Unternehmungen:	Z a h l		Bemerkungen:
		Stühle:	Arbeiter:	
4	In Seide und Halbseide: a. im Kreise Bochum b. " " Hagen c. in den übrigen Kreisen Zusammen Im Jahre 1819 Also im Jahre 1855	145 79 1 225 98 +127	258 82 1 341 — —	Arbeiter nicht angegeben.
5	Strumpfweberei und Strumpfwirkerei: a. im Kreise Altena b. " " Dortmund c. " " Meschede d. in den übrigen Kreisen Zusammen Im Jahre 1834 Also im Jahre 1855	14 14 69 28 125 142 —17	14 16 80 81 141 — —	Arbeiter nicht angegeben.
6	Bandweberei: a. im Kreise Bochum b. " " Hagen Im Jahre 1855 " " 1834 Also 1855	50 1067 1117 734 +383	67 2156 2223 — —	findet sich nur in diesen beiden Kreisen Arbeiter nicht angegeben.
7	Weberei als Nebenbeschäftigung: a. im Kreise Brilon b. " " Siegen c. " " Wittgenstein d. in den übrigen Kreisen Im Jahre 1855 " " 1843 Also 1855	384 1228 179 912 2703 2978 —275	— — — — — — —	darunter 2540 zu Leinwand.
8	Fabriken für Zwirn, Strickgarn, Nähgarn aus Seide, Wolle, Baumwolle und Leinen; auch Glanzgarn: a. im Kreise Hagen b. " " Wittgenstein c. in den übrigen Kreisen Im Jahre 1855 " " 1846 Also im Jahre 1850	Zahl der Anstalten: Arbeiter: 4 3 3 10 14 —4	149 12 10 176 —5	
9	Strumpf-, Sack-, Handschuh-Strickereien und Häfeleien: nur im Kreise Wittgenstein	2	2400	

Fortlaufende Nr.	Bezeichnung der Fabrikations-Anstalten und Fabrik-Unternehmungen:	Z a h l der		Z a h l der beschäftigten Stühle		Bemerkungen:
		Anstalten:	Arbeiter:	maschinlich:	Handlich:	
10	Luchfabriken (für wollene Zeuge): a. im Kreise Bochum . . . b. " " Hagen . . . c. " " Wittgenstein . . . d. in den übrigen Kreisen Zusammen Im Jahre 1846 Also 1855	24 12 16 12 64 71 - 7	206 259 135 145 745 842 - 97	- 18 1 14 33 7 +26	52 61 54 44 211 258 - 47	
11	Fabriken für baumwollene und halbbaumwollene Zeuge: a. im Kreise Hagen . . . b. " " Wittgenstein . . . c. in den übrigen Kreisen Zusammen	5 3 1 9	109 53 24 186	- - 3	9 9 8 26	
12	Fabriken für leinene Zeuge: a. im Kreise Hagen . . . b. " " Hferlohn . . . c. in den übrigen Kreisen Zusammen	3 4 1 8	29 16 17 62	- - -	15 12 44 71	
13	Fabriken für seidene und halbseidene Zeuge: a. im Kreise Bochum . . . b. " " Hagen . . . c. in den übrigen Kreisen Zusammen Im Jahre 1846 Also 1855	2 1 - 3 2 + 1	81 38 - 119 360 -241	- - -	64 19 - 83 4 + 79	
14	Posamentierwaaren-Fabriken: nur im Kreise Hagen . . . Im Jahre 1846 Also 1855	5 2 + 3	296 17 +279	- - -	- - -	(Schnüre, Rigen, Kor- deln etc.)
15	Natur- und chemische Bleichereien: a. im Kreise Hagen . . . b. " " Hferlohn . . . c. in den übrigen Kreisen Zusammen Im Jahre 1846 Also 1855	15 8 8 31 35 - 4	83 17 18 118 141 - 23	- - -	- - -	

Fortlaufende Nr.	Bezeichnung der Fabrikations-Anstalten und Fabrik-Unternehmungen:	Z a h l der			Bemerkungen:
		Anstalten:	Arbeiter:	Maschinlich:	
16	Färbereien: a. im Kreise Hagen . . . b. " " Hferlohn . . . c. in den übrigen Kreisen Zusammen Im Jahre 1846 Also 1855	11 3 8 22 95 -73	58 50 53 161 206 - 45	- - -	Bei den früheren Aufnahmen sind viele der kleinen handwerkemäßigen Färbereien zu den Fabriken gezählt worden, ebenso wie bei Nr. 17.
17	Druckereien für Zeuge aller Art: a. im Kreise Hagen . . . b. " Soest . . . c. in den übrigen Kreisen Zusammen Im Jahre 1840 Also 1855	5 6 13 24 121 -97	299 14 29 342 150 +192	- - -	Der in kleinen Geschäften betriebene Handdruck überläßt mehr und mehr dem Maschinendruck der großen Fabriken das Feld.
III. Getreide-Mühlen.					
1	Wassermühlen: im ganzen Bezirke . . . Kreis Brilon " Hamm	657 69 29	1057 106 56	1278 101 79	als die meisten } eines als die wenigsten } Kreises.
2	Windmühlen und durch thierische Kraft getriebene Mühlen	28 10	52 13	- 10	1 Mühle im Kreise Hagen, die anderen in den Kreisen Dorimund, Lippstadt, Hamm, Soest.
3	Durch Dampf getriebene Getreidemühlen	25	83	73	
4	Delmühlen	211	222	-	
5	Sägemühlen	112	159	-	darunter 99 deutsche. 7 holländische. 6 mit Kreisägen.
6	Audere Mühlen (Walf-, Loh-, Schleif-, Knochenmühlen)	332	893	-	

Fortlaufende No.

Bezeichnung
der
Fabrikations-Anstalten
und
Fabrik-Unternehmungen:

Z a h l

der
Maschinen: Pferdekräfte:

IV. Dampfmaschinen, worin die Dämpfe mechanisch wirken.

a. im Kreise Bochum	60	2373
b. " " Dortmund	132	15696
c. " " Hagen	45	1263
d. in den übrigen Kreisen	63	1190
Zusammen	300	20522
Im Jahre 1830	15	160
Also 1855	+ 285	+ 20362

V. Fabriken in Metall.

Eisenwerke:

a. im Kreise Altena	33	372
b. " " Arnberg	17	628
c. " " Dortmund	7	2789
d. " " Olpe	20	332
e. " " Hagen	11	640
f. " " Siegen	38	714
g. in den übrigen Kreisen	41	1029
Zusammen	167	6504
Im Jahre 1849	219	3512
Also 1855	- 52	+ 2992

Draht-Walz- und Ziehwerke:

a. im Kreise Altena	71	577
b. " " Iserlohn	70	448
c. in den übrigen Kreisen	9	305
Zusammen	150	1330
Im Jahre 1846	163	1246
Also 1855	- 13	+ 84

Anstalten: Arbeiter:

B e m e r k u n g e n :

Es befinden sich darunter:

Zahl der Maschinen:	Zahl der Pferdekräfte:	Zahl der Maschinen:	Zahl der Pferdekräfte:	Zahl der Maschinen:	Zahl der Pferdekräfte:	Zahl der Maschinen:	Zahl der Pferdekräfte:	Zahl der Maschinen:	Zahl der Pferdekräfte:						
3 48	1 12	9 99	29 1777	14 432	2 2	2 3	60 2373								
— —	4 40	11 128	36 2708	27 994	52 11810	2 16	132 15696								
3 30	6 62	3 28	16 766	11 313	— —	6 64	45 1263								
1 6	3 20	9 89	5 145	29 470	5 250	11 209	63 1190								
7 84	14 134	32 344	86 5396	81 2099	59 12062	21 292	300 20522								
für Spin- nerei und Weberei.		für Maschi- nen-Fabri- ken.		für Getrei- de-, Schnei- de- und son- stige Mäh- len.		für den Bergbau.		für metalli- sche Fabri- kation aller Art.		für alle übrigen hier nicht ge- nannten Zwecke.		für die Eisenbah- nen.		zusammen.	

Hochöfen:	Frischfeuer:	Huddelöfen:	Schweißöfen und Schweißfeuer:	Kupolöfen:	Flammöfen:
—	21	17	26	2	2
3	15	22	7	7	6
4	—	57	41	19	1
7	11	17	25	—	—
1	—	30	19	10	—
17	7	25	33	13	1
9	19	39	28	22	5
41	73	207	179	73	15
37	156	102	107	42	13
+ 4	- 83	+ 105	+ 72	+ 31	+ 2

1

2

Gortlaufende No.	Bezeichnung der Fabrikations-Anstalten und Fabrik-Unternehmungen:	Z a h l		Bemerkungen:
		Anstalten:	Arbeiter:	
3	Eisen- und Blechwaaren-Fabriken: a. im Kreise Altena . . . b. " " Hagen . . . c. " " Iserlohn . . . d. in den übrigen Kreisen Zusammen Im Jahre 1846 Also 1855	95 142 32 55 324 244 + 80	485 1604 666 486 3241 1831 + 1410	
4	Stahlfabriken: a. im Kreise Altena . . . b. " " Bochum . . . c. " " Hagen . . . d. in den übrigen Kreisen Zusammen Im Jahre 1846 Also 1855	41 12 99 17 169 197 - 28	137 226 393 118 874 733 + 141	Krieh- faut: 13 - 31 17 61 86 - 25
				Stahl- faut: 60 9 129 4 202 218 - 16
				Gemein- sten: 1 9 11 1 22 13 + 9
				Ziegel- sten: - 53 28 - 81 12 + 69
5	Stahlwaaren-Fabriken: a. im Kreise Hagen . . . b. " " Bochum . . . c. in den übrigen Kreisen Zusammen Im Jahre 1846 Also 1855	43 10 5 58 17 + 41	169 632 216 1017 829 + 188	
6	Nähnadel- u. Stricknadel-Fabriken: a. im Kreise Altena . . . b. " " Iserlohn . . . Zusammen Im Jahre 1849 Also 1855	3 9 12 16 - 4	194 1864 2058 2008 + 50	
7	Panzerwaaren (Drahtwaaren-) Fa- briken: im Kreise Iserlohn . . . Im Jahre 1846 Also 1855	9 8 + 1	162 212 - 50	finden sich nur im Kreise Iserlohn.
8	Drahtweberei und Drahtmalerei: a. im Kreise Hagen . . . b. " " Iserlohn . . . Zusammen Im Jahre 1846 Also 1855	2 2 4 3 + 1	30 34 114 48 + 66	

Gortlaufende No.	Bezeichnung der Fabrikations-Anstalten und Fabrik-Unternehmungen:	Z a h l		Bemerkungen:
		Anstalten:	Arbeiter:	
9	Messingwerke: a. im Kreise Altena . . . b. " " Iserlohn . . . c. in den übrigen Kreisen Zusammen Im Jahre 1846 Also 1855	14 8 1 23 12 + 11	55 338 14 407 188 + 219	
10	Hüttenwerke für Blei, Zink, Anti- monium, Alaun, Vitriol und Schwefel-Production: a. im Kreise Wrilon . . . b. " " Iserlohn . . . c. " " Siegen . . . d. in den übrigen Kreisen Zusammen Im Jahre 1846 Also 1855	4 3 7 3 17 12 + 5	189 284 70 93 636 322 + 314	
11	Broncewaaren-Fabriken: Im Jahre 1846 Also 1855	14 19 - 5	1243 1246 - 3	(nur im Kreise Iserlohn.) Die Angabe aus dem Jahre 1846 hinsichtlich der Arbeiter ist zu hoch angegeben, indem Dop- pelzählungen dadurch veranlaßt sind, daß die Arbeiter in den, außerhalb der Stadt Iserlohn be- legenen, doch städtischen Firmen gehörigen Fabriken bei der Auf- nahme in der Stadt mitgerechnet sind. Genau läßt sich der Fehler nicht mehr ermitteln.
12	Messing-, Guß-, Druck- und Präg- fabriken: a. im Kreise Altena . . . b. " " Arnsberg . . . c. " " Iserlohn . . . Zusammen Im Jahre 1846 Also 1855	8 3 30 41 44 - 3	396 79 557 1032 855 + 197	} kommen nur in diesen drei Kreisen vor.
13	Zinn- und Britannia-Metallwa- ren-Fabriken: a. im Kreise Altena . . . b. " " Iserlohn . . . Zusammen Im Jahre 1846 Also 1855	8 3 11 8 + 3	159 31 190 132 + 58	

Gortlaufende No.	Bezeichnung der Fabrikations - Anstalten und Fabrik - Unternehmungen :	Zahl der		Bemerkungen :
		Anstalten :	Arbeiter :	
15	Fabriken für Maschinen und Maschinenteile aller Art: a. im Kreise Bochum . . . b. " " Dortmund . . . c. " " Hagen . . . d. " " Siegen . . . e. in den übrigen Kreisen . . . Zusammen Im Jahre 1846 Also 1855	4 2 6 4 3 19 13	114 221 318 72 69 794 183	
16	Glashütten und Glasschleifereien: a. im Kreise Arnberg . . . b. " " Bochum . . . c. " " Meschede . . . Zusammen Im Jahre 1846 Also 1855	2 3 1 6 5 + 1	51 271 29 351 250 + 101	} Glashütten befinden sich nur in diesen 3 Kreisen.
17	Fabriken chemischer Produkte: a. im Kreise Arnberg . . . b. " " Hagen . . . c. in den übrigen Kreisen . . . Zusammen Im Jahre 1846 Also 1855	2 2 4 8 10 - 2	52 108 46 206 171 + 35	
18	Neugold- und Neusilber-Fabriken: a. im Kreise Altena . . . b. " " Hagen . . . c. " " Iserlohn . . . Zusammen Im Jahre 1846 Also 1855	2 1 7 10 4 + 6	72 33 176 281 107 + 174	} nur in diesen 3 Kreisen vorfindlich.
19	Gold- und Silber-Manufacturen: Im Jahre 1846 Also 1855	2 7 - 5	161 212 - 51	nur im Kreise Altena.
20	Potaschenfedereien: a. im Kreise Arnberg . . . b. " " Brilon . . . c. in den übrigen Kreisen . . . Zusammen Im Jahre 1840 Also 1855	13 21 22 56 150 - 94	16 21 26 63 - -	Es werden damals auch nicht gewerbmäßig, sondern für den Hausbedarf betrie- bene Potaschenfedereien mitgezählt sein.

Gortlaufende No.	Bezeichnung der Fabrikations - Anstalten und Fabrik - Unternehmungen :	Zahl der		Bemerkungen :
		Anstalten :	Arbeiter :	
21	Kalkbrennereien: a. im Kreise Arnberg . . . b. " " Brilon . . . c. " " Hagen . . . d. " " Iserlohn . . . e. " " Meschede . . . f. in den übrigen Kreisen . . . Zusammen Im Jahre 1819 Also 1855	36 15 20 20 19 41 151 53 + 98	47 31 81 45 58 126 388 -	Arbeiter finden sich nicht angegeben.
1	VI. Andere Fabriken. Ziegeleien: a. im Kreise Dortmund . . . b. " " Hagen . . . c. " " Hamm . . . d. in den übrigen Kreisen . . . Zusammen Im Jahre 1819 Also 1855	31 19 21 95 166 56 + 110	310 140 174 585 1209 -	Arbeiter finden sich nicht angegeben.
2	Papier-Fabriken und Papier-Mühlen. a. im Kreise Arnberg . . . b. " " Brilon . . . c. " " Hagen . . . d. " " Iserlohn . . . e. in den übrigen Kreisen . . . Zusammen Im Jahre 1819 Also 1855	9 2 5 13 31 60 35 + 25	221 179 220 467 245 1332 -	mit 10 Bütten u. 10 Maschin. " 1 " " 2 " " 10 " " 3 " " 15 " " 10 " " 19 " " 17 " mit 55 Bütten u. 42 Maschin. " 51 "
3	Leder- und Lederwaren-Fabriken: a. im Kreise Olpe . . . b. " " Siegen . . . Zusammen Im Jahre 1849 Also 1855	2 44 46 79 - 33	21 264 285 344 - 59	} finden sich nur in diesen beiden Kreisen. Damals waren viele handwerksmäßige Gerber- ereien hierher gezogen.
4	Tabaks- und Cigarren-Fabriken: a. im Kreise Bochum . . . b. " " Hagen . . . c. " " Lippstadt . . . d. in den übrigen Kreisen . . . Zusammen Im Jahre 1846 Also 1855	12 10 7 21 50 48 + 2	89 56 199 109 453 415 + 38	

Fortlaufende Nr.	Bezeichnung der Fabrikations-Anstalten und Fabrik-Unternehmungen:	Z a h l		Bemerkungen:
		Anstalten:	Arbeiter:	
5	Pulver- und Schrot-Fabriken: a. im Kreise Altena b. in den übrigen Kreisen . . . Zusammen Im Jahre 1819 Also 1855	16 13 29 12	50 36 86 —	Arbeiter finden sich nicht angegeben.
6	Appretur-, Preß-, Scheer- u. Walk- Anstalten: a. im Kreise Hagen b. " " Iserlohn c. in den übrigen Kreisen . . . Zusammen Im Jahre 1849 Also 1855	+ 17	—	
7	Fabriken für Knöpfe aus Horn, Holz, Perlmutter, Metall etc. a. im Kreise Altena b. " " Arnberg c. " " Hagen d. in den übrigen Kreisen . . . Zusammen Im Jahre 1846 Also 1855	6 3 9 18 9 + 9	106 45 11 162 86 +176	
8	Eisenbahn- u. andere Wagen-Fabriken: a. im Kreise Hagen b. " " Dortmund Zusammen Im Jahre 1849 Also 1855	18 1 2 1 22 20 + 2	803 197 148 2 1150 748 +402	nur in diesen beiden Kreisen vorfindlich.
9	Seife-, Licht- und Del-Fabriken: a. im Kreise Dortmund b. in den übrigen Kreisen . . . Zusammen Im Jahre 1849 Also 1855	2 1 3 2 5 7 + 1	65 315 370 205 165	
10	Öffig-Fabriken: a. im Kreise Dortmund b. in den übrigen Kreisen . . . Zusammen Im Jahre 1849 Also 1855	3 2 5 7 — 2 + 1	65 11 76 43 33	
		4 8 12 11 + 1	19 15 34 28 6	

Fortlaufende No.	Bezeichnung der Fabrikations-Anstalten und Fabrik-Unternehmungen:	Z a h l		Bemerkungen:
		Anstalten:	Arbeiter:	
11	Bierbrauereien: a. im Kreise Bochum b. " " Dortmund c. " " Hagen d. in den übrigen Kreisen . . . Zusammen Im Jahre 1846 Also 1855	59 64 70 277 470 559 — 89	93 111 103 406 713 767 — 54	
12	Branntwein-Brennereien: a. im Kreise Bochum b. " " Hagen c. " " Hamm d. in den übrigen Kreisen . . . Zusammen Im Jahre 1846 Also 1855	34 22 45 83 184 224 — 40	65 31 65 109 270 331 — 61	
13	Destillir-Anstalten: a. im Kreise Hamm b. " " Lippsstadt c. in den übrigen Kreisen . . . Zusammen Im Jahre 1846 Also 1855	4 5 12 21 18 + 3	6 12 21 39 41 — 2	
14	Schwamm-Fabriken: Im Kreise Meschede Im Jahre 1846 Also 1855	2 3 — 1	42 31 — 9	finden sich nur in diesem Kreise.
15	Roaks-Brennereien: a. im Kreise Bochum b. " " Dortmund c. " " Hagen Zusammen	12 1 1 14	189 53 10 252	mit 121 Defen. " 72 " " 4 " mit 197 Defen.
	Die Zahl sämmtlicher in allen Fa- brikations-Anstalten und Fabrik-Un- ternehmungen im Jahre 1855—56 be- schäftigten Personen betrug	—	34639	
	Darunter befinden sich:	männ- lich:	weib- lich:	
	a. Arbeiter unter 14 Jahren	1138	1787	Zusammen 2925
	b. Arbeiter über 14 Jahren	28915	2799	" 31714
				Summa 34639

B. Darstellung einzelner Gewerbebezüge.

1. Verarbeitung der Metalle.

a. Eisen und Stahl.

„Wer Eisen hat gebietet über Gold.“

Johannes Möller.

Nächst der Landwirthschaft, dem Bergbaue und dem Hüttenbetriebe bildet die Eisen- und Stahl-Fabrikation die wichtigste und am weitesten verbreitete Erwerbsthätigkeit in dem Regierungs-Bezirk Arnberg. Die Betriebsamkeit der Kreise Siegen, Altena, Hagen und Iserlohn, die Industrie von Hörde und Bochum wird in Eisen und Stahl durch die weite Welt getragen, und so sehr auch manche andre Gegenden hinter den oben genannten zurückstehen, so sind doch nur wenige Theile des Bezirks, in welchem dieser Gewerbebezug nicht durch größere Werke eine ansehnliche Vertretung findet.

Wenn vor 50 Jahren schon der Ausspruch von Overmann (Eisen- und Stahl-Erzeugung auf Wasserwerken zwischen Lahn und Lippe 1804) gerechtfertigt war: „Die Eisen- und Stahl-Fabrikation dieser Gegend, in ihrem Zusammenhange betrachtet, ist so wichtig, daß man den hier bezeichneten Abschnitt unseres deutschen Vaterlandes unter die merkwürdigsten Stellen des Erdkreises rechnen kann,“ so hat doch die Gegenwart einen ungleich größeren Anspruch auf solch' ein rühmendes Anerkenntniß.

Seit frühen Jahrhunderten haben die Schätze von Erz, welche die Gebirge des Fürstenthums Siegen, des Herzogthums Westfalen und der Grafschaft Mark freigebig spenden, die Bewohner dieser Landschaften zur Verarbeitung der Metalle angeregt.

Die ersten Eisenschmelzen wurden nicht auf Wasserkraft angelegt, sondern lediglich mit Hand und Fuß getrieben, das zeigen die Schlacken, welche selbst auf den Höhen der Berge zerstreut liegen. Es waren dies wohl meist wandernde Eisenhütten, welche natürlich vorzugsweise in der Nähe der Bergwerke und zuerst solcher, welche Erze von leichter Schmelzbarkeit gaben, indessen auch dort aufgeschlagen wurden, wohin der Reichthum von Holzvorräthen lockte, und wo man sich im Schooße der Wälder geborgen hielt, vor der Gewaltthätigkeit jener friedelosen Zeiten, — hier und da selbst stundenweit von metallreichen Revieren. In diesen uranfänglichen Hand-Hütten wird unmittelbar aus dem Erze die Luppe gewonnen sein, und mit einfacher Handarbeit wurde das Eisen weiter verschmiedet. Allmählig schieden sich die Hütten von den Frischwerken (den Iserschmitten), doch blieben es noch Handhütten und Handhämmer; wahrscheinlich nicht vor dem 15. Jahrhundert stieg die Eisen-Industrie von den waldigen Gebirgswänden in die Thäler herab, bemächtigte sich der Wassergefälle und legte daran die Hütten, die Stabeisen-, Dsemund- und Stahl-Werke und die Reckhämmer. Schnell verbreitete sich nunmehr der vortheilhafte Wasserbetrieb an Stelle der mit dem Fuße getriebenen Blasebälge und der mit der Hand geschwungenen Hämmer.

Schon im 16. Jahrhundert war die Zahl der Eisenhämmer an den Flüssen des Märkischen Süderlandes, namentlich an der Ennepe, Volme, Berse, Rahmede, Dester und Else so groß, daß der Herzog Johann von Kleve im Jahre 1525 verordnete, es sollten keine neuen Schlächte (Wehre) angelegt, die seit Menschengedenken angelegten niedergerissen, und die älteren dem Ufer des Flusses gleichgestellt werden. Indessen hat dieser durchlauchtige Schutz dem armen Neptun wenig gefruchtet, Vulkan hat ihn dennoch in Fesseln gelegt.

Jeder der 3 hauptsächlichen Bestandtheile des Regierungs-Bezirks Arnsberg nahm seit alten Zeiten auf dem Felde der Eisen- und Stahlgewerbe eine eigenthümliche und hervorragende Stelle ein.

Siegen ist neben Steyermark und Schmalkalden eine der drei großen Quellen des Rohestahls in Europa, und der aus Siegenschem

Material gewonnene Stahl genoß eines so guten Rufes, daß man ihn vorzugsweise den deutschen Stahl (german Steel) nannte.

Die Grafschaft Mark lieferte ihrerseits insbesondere den Dsemund, das Eisen, welches einst für das beste Eisen der Erde galt. Die Verfertigung dieses in eigenthümlicher Frischarbeit gewonnenen Fabrikates läßt sich für die Grafschaft Mark mit urkundlicher Sicherheit bis in den Anfang des 14. Jahrhunderts (1326) verfolgen, wo unter den Waaren, welche die deutsche Hansa in Brügge feil hielt, Dsemund mit aufgeführt wird.

In dasselbe Jahrhundert gehen die geschichtlichen Nachrichten, über die Drahtzieherei zurück, welche auf Märkischem Boden ihre eigentliche Heimath gefunden hat. *)

Auch das Herzogthum Westfalen hatte sich eines wichtigen Artikels, der Eisenbleche, mit einer hervorragenden und fremde Mitbewerbung innerhalb eines weiten Kreises ausschließenden Ueberlegenheit bemächtigt.

Die Rohstahlschmiederei blieb sehr lange Zeit an ihrer Quelle im Siegenschen, und erst gegen das Ende des 17. Jahrhunderts führte der wachsende Verbrauch des Stahls ihre Verpflanzung in das Herzogthum Westfalen und ins Märkische herbei.

Zum großen Theile noch weit später ist in den jetzigen Kreisen Hagen und Altena die gegenwärtig daselbst so viel verbreitete und blühende Fabrikation von Kleineisenwaaren eingewandert. Es erhoben sich zuerst die Werkstätten der Klingenschmiede, indem es um das Jahr 1661 gelang, eine Anzahl von Arbeitern dieses Gewerbes durch Gewährung erheblicher Unterstützungen, namentlich durch die auf landesherrliche Kosten erfolgte Ueberweisung von 8 Wohnungen, 1 Stahlhammer, 10 Schmieden und 3 Schleifkotten aus Solingen an den Volmefluß nach Gilpe hinüber zu ziehen. Da nun auch zur Leitung des Geschäftes eine geeignete Persönlichkeit in dem ebenfalls aus Solingen übersiedelten Clemens Engels gewonnen war, so kam diese Industrie zu lebhafter Blüthe. Gilpe gewann einen Absatz seiner Waffen in ganz Europa, und Gilper Schmiede waren es,

*) Geschichtliche Nachrichten über Dsemund- und über die Drahtfabrikation enthält die unten am Schlusse des Abschnittes über Eisen- und Stahlfabrikation beigegefügte, besondere Darstellung.

welche die russische Klingensabrik in Tula gründeten *). Kurze Zeit nach dem Vorgange von Gilpe trat die Klingenschmiederei auch in Wetter auf, und unterm 24. Januar 1664 erhielten „die sämmtlichen Klingenschmiede aus dem Amte Wetter ihres Handwerks halber“ ein Privilegium, welches Jedermann verbietet, mit Klingen zu handeln, er habe sich denn vorher bei dem Handwerke gebührend angegeben; ferner den Verkauf ausländischer Klingen, mit Ausnahme der Jahrmärkte, verbietet; dann den Klingenschmieden die besten Kohlen, so im Lande gefunden werden, für alle anderen gegen billigmäßige Zahlung zusagt; u. s. w.

Indessen theilte die Grafschaft Mark nur vorübergehend den vollen Glanz der Solinger Mutterfabrik, denn es versiel im vorigen Jahrhundert wiederum die Schmiederei von Degen und Schwertern, und die Fabrikation gewöhnlicher Messer blieb allein übrig. Hebt gleich von Steinen Gilpe noch besonders hervor, als wegen der Degenklingen, und Messerfabriken weit berühmt, so mag dies doch zu seiner Zeit schon theilweise nur der Nachklang eines älteren Rufes gewesen sein, da amtliche Nachrichten aus dem Jahre 1780 die Klingenschmiederei als fast ganz eingegangen bezeichnen und es um so mehr beklagen, daß den Messerwaaren der Grafschaft Mark, für welche damals 60 Meister außer den Gesellen und Lehrlingen beschäftigt waren, zu Gunsten der gleichartigen Fabrik zu Neustadt-Eberswalde der Eingang in die Churmark versagt blieb.

Bald nach diesem Vorgange an der Vollme wurden die Gefälle der Ennepe einem verwandten Zweige der Eisenverarbeitung dienstbar gemacht. Im Jahre 1687 wanderten nämlich aus dem Bergischen wegen Zunftstreitigkeiten mehrere Schmiede von weißen

*) „Im Jahre 1732“ — so erzählt in alten Akten der Vorstand der Klingen- und Messerzunft, — „wurden von Sr. Majestät des Hochseligen Königs Friedrich Wilhelm einige Meister mit Gewalt gegriffen und nach Rußland geschickt, um allda auch die Klingen-Fabriken zu etabliren, dafür wurden dem Hochseligen König einige große Menschen von der Russischen Kaiserin verehrt, welche so groß gewesen, daß ein Mann von 4 Zoll solchen mit einer langen Pfeife nur bis an den Bart habe reichen können. Wie nun die Fabrikanten allda die Fabriken völlig zu Stande gebracht, wollten sie in ihr Vaterland wieder zurückziehen, zogen über Berlin und verlangten für sich und ihre zurückgelassenen Brüder Bestellungen wieder, allein es gefiel Sr. Königl. Majestät, die Fabrikanten da zu halten und ließ die jetzt so stark florirende Fabrik zu Spandau anlegen; dadurch sind wir in eine drückende Lage gekommen.“

Sensen, Sichel und Strohmessern nach der Ennepe aus und legten dort ihre Hämmer an. Den weißen Sensen (mit verstärkten Schneiden) folgten erst im Jahre 1763 die blauen, ganz stählernen Sensen (nach Steyermärkischer Art), nachdem das Geheimniß ihrer Fabrikation mit Gefahr ausgekundschaftet worden. Sensen und Futterklingen wurden bald die ansehnlichsten Artikel der Märkischen Schmiederei, so daß 1780 schon 120 Feuer für dieselben vorhanden waren, darunter 81 bei der Stadt und im Gericht Hagen, 30 im Gericht Schwelm, 9 bei Plettenberg.

Die Eisenzeugschmiederei des Märkischen Süderlandes beschränkte sich nun zwar keineswegs auf die beiden vorgedachten Gegenden und Gattungen, sondern hatte sich nach und nach weiter verbreitet und auf mancherlei andere grobe Eisenwaaren ausgedehnt, welche in einer amtlichen Uebersicht des Jahres 1779 folgendermaßen aufgeführt werden: Kuchenpfannen, Waffeleisen, Zimmer- und Schustergeräthe, Feuerstähle, Schlösser, Scheeren und Plätteisen, Sägen, Schuppen, Hacken, Schrittschuh, Düll- und Sachhauer, Waagebalken, Winden, Schrauben. Indessen wollte doch während des größten Theils des vorigen Jahrhunderts die Märkische Kleineisen-Fabrikation zu keinem rechten Gedeihen durchdringen, — weil eine schwere Last sie drückte, — nämlich die Kantonspflichtigkeit. Seit Friedrich Wilhelm I. entwich aus den Grenzgegenden der Grafschaft Mark eine große Anzahl der dienstfähigen Mannschaft aus Abneigung vor der Kriegspflicht ins Bergische, wo sie Freiheit und Nahrung fand und durch ihren Fleiß nicht wenig zum Flor des Landes beitrug. In vorhandenen alten Acten aus dem Jahre 1770, betreffend die Beschreibung der Eisen- und Drahtfabriken, wird lebhaft darüber geklagt:

„Daß der Ofemund, so weit er nicht zu Draht gezogen wurde, ferner das Stabeisen und der gare Stahl außer Landes, namentlich ins Bergische wandern, wo man aus märkischen Metallen und mit märkischen Steinkohlen die Waaren fertige, welche nach allen vier Theilen der Welt gingen. In den gewerbreichsten Orten des Bergischen bestehe über die Hälfte der Bevölkerung aus Märkischen Unterthanen. Wer nur eben „großgefüttert“ und merke, daß er „zu dienen capabel“ entweiche ins Ausland. „Werbefreiheit“ sei das Zauberwort, welches die Mark in ein gewerbereiches Land verwandeln könne. Der General von Wolffersdorf (in Hamm) und seine

Offiziere mögten sich dafür desto mehr an den Hellweg halten, woselbst, indem sie nur schlechterdings mit dem Ackerbau zu schaffen haben, keine Peuplirung des Landes zu hoffen!“

So wenig Friedrich der Große gewillt war, das Privilegium der Kantonfreiheit, durch welches die Dsemund- und die Drahtfabrikation geschützt waren, seinerseits zu verletzen, oder die Verletzung desselben zu dulden, und so streng er bekanntlich den kläglich verunglückten Versuch des Generals von Wolffersdorf, die Altena'schen Cyclophen unter die Spießruthen zu bringen, durch Hinweisung auf einen unfreiwilligen Aufenthalt in Spandau gerügt hatte, („die mauvaise Geschichte in Erwägung der sonstigen Meriten für diesmal pardonnirend“) so mußte doch diese allgemeine Abneigung gegen den Soldatendienst die Markaner gar schlecht bei dem Könige empfehlen, und er betrachtete dieselben als widerspenstige Unterthanen. — „Friedrich der Einzige,“ sagt J. Fr. Möller, „kannte unter allen Provinzen seines Reiches am allerwenigsten seine westfälische Mark, er hat sie niemals bereiset, der Strom seiner königlichen Wohlthaten reichte nicht zu uns.“

Endlich in den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts wurde der empfindliche Nachtheil und der Grund dieser Auswanderungen lebhafter erkannt; es war dies ein großes Verdienst des um die Mark so viel verdienten, bürgerfreundlichen, von unseren Vorfahren in jeder Beziehung hochgeehrten Ministers von Heiniz. Es wurde die ganze Fabrikgegend für kantonfrei erklärt, die Werbung auf einen mäßigen Fuß gesetzt, und den Ausgetretenen Generalpardon bewilligt. „Am späten Abende seines Lebens sah der königliche Greis auf die Mark mit seiner Huld herab.“ Da kehrten die Auswanderer in Schaaren zurück, brachten gleichsam als Sühngeld die im Bergischen erworbene Kunstfertigkeit mit und zogen eine Menge Fremder hinter sich her.

Schnell wuchs die Kleinschmiederei an den Thälern der Volme, Haspe, Ennepe empor. Während bis gegen das Jahr 1780 in dem Kirchspiel Halver sich der Gewerbebetrieb auf 2 Dsemund- und 1 Rohstahlfeuer mit 12 Arbeitern beschränkte, zählte man dort im Jahre 1791 schon 74 Arbeiter in Kleineisenwaaren, und was noch merkwürdiger ist, im nächsten Jahre 1792 schon 250 Arbeiter in Eisen, Stahl und anderem Metall; es waren 6 Reck- und Breithämmer hinzugekommen und zur Anfertigung von Schloßern, Bohren,

Feilen, Beiteln, Zangen, Sägen, Schuppen, Fißen, Kaffeemühlen rührten sich fleißig die Hände der Schmiede. Es knüpft sich dies schnelle Gedeihen von Halver an die Namen der unternehmenden Kaufleute Hermann Heinrich und Johann Diederich Winkhaus an. Noch im Jahre 1847 lebte der Mann, welcher dort die erste Schuppe in diesem Fabrikbetriebe geschmiedet hat.

Ähnliches wird uns vom Kirchspiel Börde berichtet. In demselben war bis zu den Jahren 1770—1780 nur die Rohstahl- und Reckstahl-Schmiederei von ziemlicher Bedeutung; dagegen „war die sogenannte kleine Fabrik dort so gut wie gar nichts,“ denn man fand außer ein Paar Huf- und Bauernschmieden nur 2 Schlosser, 1 Sägen-, 1 Schauffel-, 1 Klingen-, 1 Fißen- und 1 Rücheisen-Schmidt. Im Jahre 1800 waren aber schon 56 Schmiedewerkstätten für Fabrikwaaren im Betriebe, — obwohl die Werbefreiheit nicht einmal dem ganzen Kirchspiele, sondern nur der westlichen, unter dem Schwelmer Gerichte stehenden Hälfte verliehen war. In der Freiheit Volmarstein waren 1791 schon 38 Arbeiter für Schlösser, Nägel und Kaffeemühlen vorhanden.

Die neueste Epoche der Eisenindustrie dadirt vom Jahre 1820, wo die Einführung der Puddlingsfrischerei an Stelle der Holzkohlenfrischerei, ferner der Walzwerke an Stelle der Reckhämmer begann, und zugleich der Dampf seine weltumgestaltende Rolle antrat.

Wir wenden uns nunmehr zu einem statistischen Abriss von dem gegenwärtigen Zustande der Eisensfabrikation in den einzelnen landrätthlichen Kreisen und werden hierbei der Vollständigkeit halber auch die Hütten und Frischwerke kurz mit anführen, obwohl deren Betrieb unter Aufsicht der Bergbehörden steht und daher in den Abschnitten über das Berg- und Hüttenwesen schon eine nähere Darstellung gefunden hat.

a. Kreis Siegen.

Wir steigen zunächst zu der Quelle des Roh- und Rohstahl-Eisens, zu dem Kreise Siegen hinauf, von wo seit Jahrhunderten Eisen und Stahl in das Herzogthum Westfalen und die Graf-

schaft Mark herabfließen und daselbst Thal und Berg zu reichen Erndten des Gewerbefleißes befruchten.

Bis in das erste Viertel dieses Jahrhunderts nahm das Land Siegen eine der hervorragendsten Stellen unter allen Eisenrevieren der Erde ein. Die Hüttenwerke fanden den bereitwilligsten Absatz bei den Eisen- und Stahlfrischhämmern im Siegen'schen selbst, im Herzogthum Westfalen und in der Grafschaft Mark, und die Erzeugnisse dieser Hämmer — Stabeisen und Rohstahl — gingen immer weiter thalwärts über die Flußgebiete der Lenne, der Volme, der Ennepe, der Ruhr, ebenso nach Remscheid und Solingen, überall in die Werkstätten der ferneren Verarbeitung und bildeten dort das unersehbliche Material der tausendfach gegliederten Fabrikation von Eisen- und Stahlartikeln. So waren Siegen und Mark und Berg durch das Band gemeinschaftlicher Interessen verknüpft. Letztere gründeten den Ruf ihrer Fabrikate auf die Siegener Erzeugnisse, und das Erstere hatte seine Hauptabnehmer in der Mark und im Bergischen. Noch in den zwanziger Jahren dieses Jahrhunderts betrug die Einfuhr fremden Roheisens in die westlichen Provinzen des Staates nicht über 70,000 Ctnr. jährlich, und in der Grafschaft Mark kannte man von fremden Eisen nur das Schwedische, welches schon im Mittelalter einen Einfuhrartikel des ausgedehnten Handels von Dortmund bildete. Seitdem sind indessen mit der Neugestaltung der Eisenproduction im In- und Auslande, insbesondere mit der Anwendung der Steinkohlen zum Hochofenbetriebe und zum Frischen, ferner mit der außerordentlichen Erleichterung des Verkehrs durch die Dampfschiffahrt und die Eisenbahnen die alten, seit Jahrhunderten bestandenen Verhältnisse ihrer Auflösung entgegengegangen. Gegenüber den bedeutenden Puddlingswerken in der Nähe oder gar in der Mitte der Steinkohlen-Revier, an der unteren Lenne und Ruhr konnten die Eisenhammerwerke im Siegen'schen, welche nur Holzkohlen verwendeten, nicht mehr mit Nutzen betrieben werden und kamen fast sämmtlich zum Erliegen. Und das Unheil blieb bei den Hämmern nicht stehen, sondern mit ihnen zugleich mußten auch die Hütten leiden und erkalten. Denn jene neuen Frischwerke in dem Bereiche der Steinkohlen traten rücksichtlich des Roheisenabsatzes der Siegen'schen Hütten nicht an die Stelle der alten Kundschaft der benachbarten Hämmer, vielmehr wurden sie durch die wohlfeilen Frachten der Eisenbahnen in den Stand gesetzt, ihren Bedarf aus fernen

Quellen, namentlich aus Belgien und England zu beziehen, wo das billige Steinkohlen-Roheisen immer reichlicher hervorging, und je mehr durch neu eröffnete Bahnen der Markt für Eisen zu niederen Preisen sich erweiterte, desto mehr beschränkte sich der Absatz der Eisenhütten im Siegerlande. Insbesondere nachdem die Bergisch-Märkische Eisenbahn vollendet war, und dieselbe den Puddlingswerken in der Mark den Vortheil billiger Frachten bis in ihre unmittelbare Nähe gewährte, wurde das Mißverhältniß so bedeutend, daß die Siegen'schen Hütten wenigstens theilweise zum Stillstande gebracht worden wären, wenn nicht daselbst, statt der untergegangenen Eisenhämmer, — Puddlings- und Walzwerke, sowie Eisengießereien mit Kupolöfen entstanden wären, welche mit ihrem Roheisenbezug nothwendig auf die besagten Hütten angewiesen blieben. Die Jahresproduction der vorhandenen 14 Eisenhütten wurde in den Jahren 1847 bis 1852 nur auf durchschnittlich 240,000 Ctnr. angeschlagen, was für den einzelnen Hohofen jährlich 17,000 Ctnr. ergibt; ein sehr geringer Umfang des Betriebes, erklärlich durch die gesetzlichen Einschränkungen der Hütten- und Hammerordnung, welche jeder Hütte nur einen Theil des Jahres zur Reise gestattet, — durch den ungünstigen Stand der Eisenpreise während jenes Zeitraumes, durch die Mangelhaftigkeit der Betriebseinrichtungen, durch den gänzlichen Stillstand einiger Hütten zc. Von dem Jahre 1852 bis gegenwärtig sind indessen bekanntlich die Conjuncturen für die Roheisenerzeugung außerordentlich günstig gewesen. Der hohe Stand der Preise hob auch im Siegen'schen die Hütten über die Schwierigkeiten der örtlichen Verhältnisse theilweise hinfort, so daß sich im Jahre 1855 die Production auf die früher nie erreichte Höhe von 481,092 Ctnr. steigerte.*)

Auch die Rohestahlhämmer sind zum großen Theile demselben Schicksale wie die Eisenhämmer, unterlegen, seitdem die lange vergeblich versuchte Aufgabe, den Stahl ebenfalls bei Steinkohlenflammen zu erzielen, in den letzten Jahren erfolgreich gelöst worden. Dagegen

*) Um den Gesamtbedarf von Holzkohlen für einen solchen Umfang des Hohofenbetriebes, einschließlich des Verbrauches der Rohestahlhütten herzustellen, sind gegen 80,000 Klafter Holz erforderlich; die Kohlen kommen in der Regel aus den Waldungen und Haubergen des Siegen'schen, aus dem Kreise Wittgenstein und aus dem östlichen Theile des Kreises Olpe; ein gesteigerter Hüttenbetrieb muß aber bis jenseits Arnberg die Holzkohlen suchen.

mußte freilich für das Rohestahleisen (die sogenannten Stahlkuchen) dem Sieger Lande wegen der anderweit nicht zu ersetzenden Vorzüglichkeit der Erze (des Stahlsteins) auch während der vorgehenden bösen Zeit seine hervorragende Stellung unverändert verbleiben. Die wegen sonstiger Schwankungen des Begehrs wechselnde Production der vorhandenen 4 Rohestahlhütten betrug im Jahre 1855 81,921 Ctnr.

Wie schon die Erzeugung des Roheisens, so wird noch weit mehr dessen weitere Verarbeitung im Kreise Siegen durch die Theuerung des Brennmaterials beschränkt; denn die Steinkohlen erreichen auf dem weiten Wege von den Kohlenrevieren der Ruhr bis ins Siegensche einen außerordentlich hohen Preis, — im Winter 1855/56 zeitweise selbst über einen Thaler hinaus. — Ueberall die Lösung: die Eisenbahn und mit ihr die Steinkohle!

Für den Prozeß des Verfrischens einerseits des Roheisens, andererseits des Rohestahleisens, sind vorhanden:

- a. 4 Eishämmer mit 6 Frischfeuern,
- b. 5 Stahlhämmer „ 7 „
- c. 25 Puddelöfen —

Jedoch waren die Hämmer im Jahre 1855 nur zum kleinen Theil im Betriebe, von den Eishämmern nur 1 mit 1 Feuer, von den Rohestahl-Hämmern nur 3 mit 4 Feuern.

Diese Werke lieferten:

	im Jahre 1847:	im J. 1852:	im J. 1855:
an Holzkohlen = Frischeisen	41000 Ctnr.	1000 Ctnr.	1400 „
„ „ Frischstahl	16500 „	8500 „	3607 „
„ „ Puddeleisen	25000 „	160000 „	204505 „
„ „ Puddelstahl	—	4000 „	7796 „

Man sieht, daß die Holzkohle in der Eisenfrischerei fast beseitigt ist und bei der Gewinnung des Stahls mehr und mehr von der Steinkohle verdrängt wird, daß ferner der erst im Jahre 1846 in den Kreis Siegen eingeführte Betrieb der Puddelöfen in ungleich stärkerem Maße gewachsen ist, als die Thätigkeit der Frischheerde abgenommen hat. Der Holzkohlenrohestahl findet übrigens in den edleren Sorten (namentlich zu den feinsten Solinger und Remscheider Schneidewaaren und zur Erzeugung des Gußstahls) noch bereite Abnahme.

Für das Umschmelzen des Roheisens zu Gußwaaren finden wir

15 Kupolöfen (mit Roaks arbeitend)

1 Flammofen („ Steinkohlen „)

deren Erzeugniß im Jahre 1852 zu 26,000 Ctnr., im Jahre 1855 zu 33,607 Ctnr. angegeben wurde, während das Jahr 1847 nur 11,600 Ctnr. lieferte. Die Siegenschen Gußwaaren sind gesucht in allen Artikeln, welche dem Feuer ausgesetzt werden, oder besondere Dauer und Festigkeit besitzen sollen, wie Defen, Kochgeschirre, Walzen, Maschinentheile zc. Die Defen insbesondere auch wegen der ausgezeichneten Politur, welche sie bei der Dichtigkeit und Härte des Eisens annehmen. Zu feineren Gußwaaren dagegen, namentlich zum Kunstguß eignet sich das Siegensche Eisen seiner Dickflüssigkeit halber weniger.

Den neuesten Stand der vorgedachten Eisen- und Stahlwerke fassen wir in der nachfolgenden Uebersicht zusammen.

38 Eisenwerke mit	$\left. \begin{array}{l} 17 \text{ Hochöfen,} \\ 7 \text{ Frischfeuern,} \\ 25 \text{ Puddlingsöfen,} \\ 33 \text{ Schweißöfen,} \\ 13 \text{ Kupolöfen,} \\ 1 \text{ Flammofen;} \end{array} \right\}$	mit 711 Arbeitern
-------------------	---	-------------------

5 Stahlwerke „ 7 Roßstahlfeuern „ 33 Arbeitern.

Mit der weiteren Verarbeitung des Eisens beschäftigen sich

3 Stabeisen-Walzwerke,

8 Hammerwerke mit Luppen- und Reß-Hämmern,

6 Blech-Walzwerke } deren Erzeugniß für 1855 zu 48,689 Ctnr.

1 Draht-Walzwerk } Schwarzblech und 14,455 Ctnr. Draht an-
gegeben ist.

8 Fabriken von Gußwaaren,

1 Fabrik für Wagenachsen,

5 Fabriken für Maschinen und Maschinentheile, — darunter
3 mehr handwerksmäßig betrieben,

5 Schleifwerke mit 14 Arbeitern, in diesen und den Frischwerken arbeiten 3 Schweißöfen und 30 Schweißfeuer.

Im Ganzen waren 80 gewerbliche Anlagen mit 1048 Arbeitern für die fabrikmäßige Eisen-Industrie thätig.

Unter den Halbfabrikaten des Siegener Landes nehmen die Eisenbleche eine hervorragende Stelle ein, da dieselben ihrer Dehnbarkeit

und Fähigkeit wegen von besonders langer Dauer sind. In früheren Zeiten hatten die von Holzkohleneisen gefertigten, auf Reckhämmern ausgeschmiedeten Faßreifen einen großen Ruf und ein gutes Wejn-jahr war für Siegen auch ein gutes Eisenjahr. Jetzt tritt das gewalzte Puddeleisen an die Stelle.

Wie in anderen Gegenden der Eisensabrikation, so hat auch im hiesigen Kreise Siegen die Achsensmiederei sich bedeutend gehoben, seitdem der früher auf Luxus- und Postwagen beschränkte Gebrauch geschmiedeter Achsen sich mehr und mehr auf alle Wagen und Karren des Frachtfuhrwerks, der Landwirthschaft &c. ausdehnt.

b. Kreis Wittgenstein.

Die Armuth des Bodens in den Wittgensteinschen Landen wird nicht durch unterirdische Schätze gemildert. Die beiden an der äußersten Südgrenze des Kreises, bei Laasphe gelegenen Eisenhütten (mit 56 Arbeitern) werden aus Nassauischen Gruben gespeist und finden im Inlande nur die Holzkohlen.

9 Frischfeuer stehen kalt.

c. Kreis Olpe.

Der Kreis Olpe fördert aus seinem eigenen Schooße ansehnliche Mengen von Eisenerzen und bezieht deren überdies noch — (früher mehr, seit dem in letzter Zeit erfolgten umfassenderen Aufschluß der eigenen Gruben weniger) — aus den Kreisen Siegen und Altenkirchen.

Der Hütten-Betrieb ist alt, (es geht z. B. die Anlage der Hütte zu Wenden in das Jahr 1728 zurück); derselbe hat indessen erst, seitdem die gegenseitige Abschließung der früher selbstständigen Landestheile, des Herzogthums Westfalen und des Sieger Landes, unter der gemeinsamen Preussischen Herrschaft aufgehört, eine bedeutendere Ausdehnung und zwar unverkennbar zum Theil auf Kosten der durch ge-

seglische und andere Hindernisse beschränkten Eisenerzeugung im Kreise Siegen gewonnen.

Die Herstellung von Stahl und von Stabeisen, mehr noch die Verfertigung von Eisenblech und von Blechwaaren stand im Olpe'schen bis in den Anfang des gegenwärtigen Jahrhunderts auf einer verhältnißmäßig beträchtlichen Höhe. Auf Rohestahl gingen damals 53 Feuer, deren Erzeugniß Eversmann im Jahre 1804 auf 3180 Karren (jede zu 980 Pfd. Köln.) und bei dem damaligen Preise der Karre von 56 Thlr. zu einem Werthe von 178,000 Thlr. anschlug. Es waren ferner (a. 1800) 10 Eisenfrischwerke (hier Stückhämmer genannt) mit 13 Feuern und 14 Platten- d. h. Blech-Hämmer im Betriebe, und der jährliche Umfang der Blechfabrikation wurde bis auf 200,000 Thlr. geschätzt. Diese Platten-Hämmer und die Schmiederei von Blechwaaren, als Ofenröhren (Ofenpiepen), Pfannen, Kesseln und anderen Blechgeschirren hatten einen fast durch ganz Deutschland, nach Holland und weiter reichenden Absatz. Als Rohmaterial für die Blechschmiederei wurde Roheisen von den Hütten zu Affeln bei Weglar, zu Heyer, Evertsbach und Steinhausen im Herzogthum Nassau verwendet.

Zu türköltnischen Zeiten hielt man sich des dauernden Fortbestandes dieser Breit- oder Eisenblechschmiederei in und um Olpe desto mehr versichert, als der Betrieb derselben innerhalb des Herzogthums Westfalen gesetzlich auf das alte Amt Olpe (die jetzigen Aemter Olpe, Wenden und Drolshagen), in diesem aber auf die Zahl von nur 15 Hämmern beschränkt und an eine Zunft (Schmiedeamt) gebunden war, welche den Lehrlingen und Gesellen die eidliche Verpflichtung abnahm, ihre Gewerbe nicht außerhalb Landes zu tragen. Die Zunftartikel der Breitwerkschmiede waren unterm 25. April 1672 landesherrlich bestätigt. Selbst die benachbarte industriereiche Grafschaft Mark besaß nur einen, erst 1777 angelegten Blechhammer und mußte sich in der Hauptsache mit ihrem Bedarf an Blechen aus dem Amte Olpe versorgen. Doch gerade dies Privilegium, wie alle ausschließlichen Gerechtsame ein gefährliches Geschenk, sollte dem Gewerbe sehr schädlich werden, indem es die Spannkraft desselben hinter den schützenden Mauern des Monopols erschlaffen ließ.

Als statt der Hämmer die Walzen aufkamen, und der neue Frischprozeß mit Steinkohlen in Puddelöfen sich verbreitete, folgte Olpe diesem Fortschritte nicht rechtzeitig, theils, weil die Verwendung der

Steinkohlen in der Höhe der Preise Schwierigkeiten fand, theils, weil man sich nicht entschließen konnte, freiwillig aufzugeben, was doch nicht mehr zu halten war, und zur guten Stunde in neue Bahnen einzulenken. Mit dem Erkalten der Plattenhämmer verloren auch die Röhren- und Pfannenschmiede, welche sich an jene anlehnten, mehr und mehr ihre Arbeit, so daß jetzt von dem ehemaligen bedeutenden Umfange der Blechwaaren-Fabrikation noch allein die Schmiederei von Ofenröhren in einiger Erheblichkeit übrig geblieben ist.

Wenn der Kreis Olpe dessenungeachtet wiederum größere Bedeutung auf dem Gebiete der Eisengewerbe gewonnen hat, so verdankt er dies wesentlich fremder Einsicht und Betriebsamkeit und fremden Kapitalien. Die einheimischen und nach damaligen Verhältnissen sehr wohlhabenden Reidemeister (Hammerbesitzer) waren, trotz der anregenden Einwirkung der Behörden, wenigstens lange Zeit hindurch nicht von der Ansicht zu bekehren, die Puddel- und Walzwerke würden durch ihre schlechte Waare den Kredit verlieren und wieder eingehen, und das Publikum zu der geschlagenen Waare der Hämmer zurückkehren. Zeitgenossen haben oft genug die trügerischen Trostworte gehört: „Sie müssen uns doch wieder kommen!“ In dieser bequemen Erwartung schloß man die Augen und sah nicht das unaufhaltsame Fortschreiten des industriellen Zeitgeistes.

Eine ganz neue Periode ist für diese Gegend angebrochen, seit die Durchführung der Ruhr-Sieg-Eisenbahn sich mehr und mehr zu einem sicheren Vorhaben gestaltete und endlich jetzt der Verwirklichung nahe ist. In wenigen Jahren wird der Standpunkt der dortigen Eisengewerbe ein wesentlich anderer sein. Bereits ist in der ganzen Gegend, welche die Eisenbahnlinie durchzieht und berührt, die Erweiterung bestehender oder die Anlegung neuer Werke in der Vorbereitung begriffen, und die Mineralschätze, wie die reichen Gefälle des Kreises werden bald zur vollen Benutzung gelangen.

Schon jetzt ist der Stand der Eisenindustrie ansehnlich, denn man zählt:

20 Eisenwerke mit	$\left\{ \begin{array}{l} 7 \text{ Hochöfen,} \\ 15 \text{ Eisenfrischfeuer,} \\ 14 \text{ Puddlingsöfen,} \\ 3 \text{ Schweißöfen und} \\ 30 \text{ Schweißfeuer,} \\ (1 \text{ Eisenhammer außer Betrieb)} \end{array} \right.$	} mit 270 Arbeitern.

1 Stahlwerk mit 1 Rohstahlfeuer (8 Stahlfrischhämmer mit 17 Rohstahlfeuern und 4 Raffinirfeuern außer Betrieb) mit 5 Arbeitern.

Für die weitere Verarbeitung des Eisens sind vorhanden:

- 3 Blechwalzwerke mit 47 Arbeitern,
2 Schmiede- und Gufwaaren-Fabriken mit 53 ..

Unter Letzteren ist eine Fabrik von getemperten Gufwaaren (namentlich Scheeren, Gabeln, Schlüsseln, Lichtpußen zc.) zu Attendorf hervorzuheben, deren Umschlag im Jahre 1855 zu 28,000 Thlr. angegeben wurde. Für 1855 wird das Betriebsergebniß der sämtlichen Hütten zu 190,000 Ctnr. und die Production der Hämmer, Puddlings- und Walzwerke folgendermaßen angeschlagen:

- a. 657 Ctnr. Holzkohlen-Stabeisen,
b. 88169 „ Steinkohlen-Stabeisen,
c. 6650 „ Rohstahl,
d. 1160 „ Puddelstahl und
e. 18500 „ Schwarzblech.

d. Kreis Brilon.

Der Kreis Brilon besitzt 3 Hochöfen, 2 auf der Theodors-Hütte zu Bredelar und 1 zu Disberg. Neben der Erzeugung von Roheisen unterhält die erstere auch einen schwunghaften Absatz von Gufwaaren, hauptsächlich Potereien, während die Disberger Hütte auch Werkstücke für Puddelwerke (Hämmer, Amboße, Walzenstände, Wasserkanäle zc.) liefert. Im Jahre 1824 wurden noch 7, darunter aber 4 außer Betrieb befindliche Eisenhütten im Kreise Brilon aufgeführt. Eisenfrischhämmer sind 11 vorhanden, in welchen jedoch während des Jahres 1855 nur 8 Feuer im Gange erhalten wurden. Die Eisenwaaren-Fabriken werden lediglich durch 3 Wappenhämmer (s. u. Kr. Meschede) vertreten. Alle Werke zusammen beschäftigen 95 Arbeiter.

Unter den handwerksmäßigen Eisengewerben verdient eine kurze Erwähnung die Nagelschmiederei in dem Amte Bigge und dessen Nachbarschaft. Dieser Gewerbszweig, welcher dort seit Jahrhunderten heimisch ist, hatte die Gestalt einer Land- und Haus-Industrie angenommen und bis zum Anfange dieses Jahrhunderts einen nicht un-

bedeutenden Umfang erreicht. Während die besitzlosen Einwohner die Schmiederei ununterbrochen betrieben, geschah solches auch von den Bauern während der Wintermonate und zu solchen Zeiten, wo auf dem Felde keine Arbeit war. Amtliche Nachrichten aus dem Jahre 1804 melden: „Zu Bruchhausen, Elleringhausen, Bigge, Dlsberg, Aßfinghausen, Silbach, auch Schmallenberg werden ungeheure Mengen Nägel gemacht. Manches Dorf zählt ebenso viele Nagelschmieden als Wohnhäuser.“ In noch höherem Flor soll die Nagelschmiederei während der französischen Herrschaft zur Zeit der Continentsperre gestanden haben. Seitdem ist das Gewerbe immer mehr herabgekommen und wird durch die Fabrikation der Maschinennägel allmählig ganz verdrängt werden.

Gegenwärtig sind noch im Amte Bigge vorhanden:

in Bruchhausen . .	60	Nagelschmiede,
„ Elleringhausen .	9	„ „
„ Wullmeringhausen	3	„ „
„ Hellmeringhausen	3	„ „
„ Aßfinghausen . .	3	„ „
„ Bigge	2	„ „
„ Dlsberg	4	„ „

Zusammen 84 Nagelschmiede.

Der Bestand wechselt indessen sehr; da wenn (was augenblicklich der Fall) anderweitige Arbeit von besserem Verdienste, z. B. beim Wegebau sich darbietet, die Nagelschmiede das Gewerbe einstweilen einstellen, und es nur dann wieder anfangen, wenn sie eben nichts Besseres zu thun haben.

Seit die Fabrikation der Drahtnägel aufgekommen ist, werden nur noch Sattelzwicken, Schuhnägel, Schloßnägel, Radnägel, Dielen-
nägel und Deckennägel gemacht. Sie werden in rohester Handarbeit
verfertigt, das Geschäft gilt für eine, nicht handwerksmäßig zu erlernende, sondern freie Handthierung. Der Absatz erfolgt, wie auch in früheren günstigeren Zeiten, größtentheils in Norddeutschland und zwar hauptsächlich im Wege des Hausirhandels.

Wenn in Bruchhausen alle Schmieden in Betrieb sind, kann das Quantum der dort täglich fabrizirten Nägel auf 200,000 Stück angenommen werden. Auch im Süden des Kreises zu Silbach ist noch gleicherweise die Nagelschmiederei von alter Zeit her heimisch.

e. Kreis Meschede.

In dem Kreise Meschede wird kein Roheisen gewonnen, auch sonst ist die Thätigkeit auf dem Felde der Eisenindustrie nicht erheblich. Es finden sich daselbst nur

12 Eisenfrischfeuer	}	mit 83 Arbeitern,	
4 Puddelöfen			
1 Schweißofen			
5 Rohstahlhämmer mit 6 Frischfeuern	„	21	„
1 Drahtwalzwerk nebst Drahtzieherei	„	7	„
7 Fabriken von Eisenwaaren . . .	„	12	„

Zusammen 23 Werke mit 123 Arbeitern,

also durchschnittlich jedes nur mit 5 bis 6 Arbeitern.

Raum eine dieser gewerblichen Anlagen geht über einen bescheidenen Umfang hinaus. Ob das Drahtwalzwerk nebst Drahtzieherei und Kettenschmiederei von H. Langenscheid und Droste bei Meschede in Zukunft sich zu einem größeren Betriebe entwickeln wird, muß dahingestellt bleiben; dasselbe lieferte im Jahre 1853 5—600 Ctnr. Walzdraht, etwa 1300 Ctnr. Eisendraht und 300 Ctnr. Ketten.

Unter den Fabriken von Eisenwaaren sind auch die sogenannten Wappen- oder Waffenhämmer mitgerechnet worden, ein Name, der noch in den Kreisen Brilon, Meschede und Arnsberg für Sensen und ähnliche Eisenhämmer üblich ist. Die ursprünglich kriegerischen Erzeugnisse dieser Hämmer haben sich allmählig in die friedlichen Waffen des Ackerbaues verwandelt, und ihre Fabrikate bestehen hauptsächlich in groben geschmiedeten Eisenwaaren, namentlich Sensen, Strohmessern, Futterklingen, Aexten, Beilen, Hacken, Schüppen, Pflugstreicheisen, Mistgabeln, Handwerkszeugen für Schreiner und Zimmerleute. Die Sensen und Strohmesser bilden insbesondere einen Gegenstand des weitverzweigten Hausirvertriebes jenes Landstriches. Es wäre zu wünschen, daß aus diesem Stamme einer alten und festgewurzelten Betriebsamkeit sich eine Eisenzeugschmiederei von ähnlicher Bedeutung hervorrufen ließe, wie die weit jüngeren in den Kreisen Hagen und Altena. Der Kreis Meschede zählte solcher Wappenhämmer im Jahre 1822 noch zwölf.

f. Kreis Arnberg.

Der Kreis Arnberg besitzt:

16 Eisenwerke mit	}	3 Hochöfen	} mit 628 Arbeitern,
		15 Eisenfrischfeuern	
		22 Puddelöfen	
		7 Schweißöfen	
		7 Kupolöfen	
		2 Flammöfen	

1 Stahlwerk mit 2 Rohstahlfeuern und 5 Arbeitern.

Ferner 3 Drahtwalz- und Drahtziehwerke, 3 Fabriken für geschmiedete Eisenwaaren, 2 Wagenachsenfabriken, 1 Maschinenfabrik, 1 Stahlwaarenfabrik. Im Ganzen 28 Werke mit 1050 Arbeitern.

Das bedeutendste Eisenwerk des Kreises ist das Frisch-, Walz- und Weißblechwerk zu Hüsten (Inhaber: Möllmann und Rissing in Iserlohn und Cosack in Arnberg.) Folgende nähere Angaben lassen den Stand dieser hervorragenden Fabrik im Anfange des Jahres 1856 genauer übersehen.

Die Zahl der Arbeiter beträgt 280.

Es sind im Betriebe:

- a. 8 Frischfeuer. Dieselben gehören zum System der sogenannten französischen Schmiederei und weichen von der landesüblichen Einrichtung der Stabeisenfeuer dadurch ab, daß der Heerd mit einem kreisförmigen Eisenmantel bedeckt ist.
- b. 6 Puddel-, 4 Blech- und 4 Schweißöfen.
- c. 1 Wasser- und 1 Dampfhammer.
- d. 4 Weißblech-, 2 Luppen-, 1 Streck-, 1 Draht- und 2 Dressirwalzen.
- e. 3 Drehbänke und 2 Bohrmaschinen.
- f. 6 Dampfkessel zum Betriebe der Dampfmaschine, wovon 2 mit besonderer Feuerung und 4 mit verbrauchter Flamme der Puddel- und Schweißöfen geheizt werden.
- g. 3 Verzinnkesselreihen, jede mit 5 Kesseln.
- h. 1 Flamm- und 1 Kupolofen zu Gußwaaren für eigenen Bedarf; jährlich werden verbraucht:
 - a. an Steinkohlen 150,000 Scheffel,
 - b. „ Holzkohlen 800 Siegen'sche Wagen à 100 Scheffel,

- c. an Roheisen 9—10 Millionen Pfund, und
 d. „ Zinn 180—190,000 Pfd.

Erzeugt werden:

- a. an Schwarzblech 150,000 Pfd.,
 b. „ Weißblech 13—15,000 Kisten à 120 Pfd.,
 c. „ Walzdraht 2,500,000 Pfd.,
 d. „ Vitriol 300,000 Pfd.; letzterer wird von den Abfällen der
 behufs ihrer Reinigung von Glühspan (vor der Verzinnung) mit Schwefelsäure gebeizten Bleche als Nebenproduct gewonnen. Die Betriebskraft liefern die Ruhr und deren Nebenfluß, die Röhr, welche in einen gemeinsamen Obergraben geleitet sind; daneben arbeitet eine Dampfmaschine von 40 Pferdekraften.

Ein anderer Sitz großartiger Eisensabrikation findet sich in dem lieblichen Thale der Wester von Warstein bis Belecke. Das Wasser dieses Baches, ebenso kostbar durch die Regelmäßigkeit des Zuflusses, wie durch die vor dem Gefrieren schützende Wärme, ist zum lebhaftesten Betriebe einer ganzen Kette dicht aufeinander folgender Werke, als Buddel- und Drahtwalzwerke, Reckhämmer, Drahtziehereien, Achsenschmiedereien, mechanischer Werkstätten nutzbar gemacht. Der den letzten 20 Jahren angehörende außerordentliche Aufschwung der Gewerbsamkeit dieses Thales, knüpft sich an die Namen: Gabriel und Bergenthal, Hammacher und Linhoff. Im Anfange dieses Jahrhunderts hatte schon der Commerzienrath Johann Möller durch den Betrieb des jetzt eingegangenen Kupferhammers, damals des bedeutendsten Werkes dieser Art in Westfalen, den Namen Warstein zu gewerblichen Ehren gebracht. Aus dem Westertthale setzt sich die Reihe industrieller Anlagen nach dem Möhnethale bis Allagen fort.

Folgende ausführlichere Nachrichten über den ganzen Lauf reichströmender Gewerbsthätigkeit an der Wester und der Möhne, von Warstein abwärts bis Allagen, geben einen deutlichen Ueberblick der ausgezeichneten Betriebsamkeit dieses kleinen Reviers und seiner erheblichen industriellen Leistungen.

A. An dem Westerbache

liegen der Reihenfolge nach flußabwärts:

I. Die Eisendreherei der Gewerkschaft Gabriel und Bergenthal enthält 5 Drehbänke, 1 Schmirgelbank, 2 Bohrmaschinen.

II. St. Wilhelm's-Eisenhütte der Gewerkschaft Wilhelm Hamacher u. Comp., im Bezirke Altenrütten, umfaßt 2 Hochöfen mit 1 Cylindergebläse von 3 Cylindern, 1 Schlackenpoche, 3 Kupolöfen, 1 Flammofen, 1 Maschinenfabrik (mit 2 Hobelmaschinen, 1 Fraise-maschine, 4 Drehbänke, 1 Planbank, 2 Bohrmaschinen); die Triebkraft wird theils durch Wasser (Kreiselräder), theils durch Dampf gewonnen. Im Jahre 1855 wurden 26,625 Ctnr. Roheisen in Gänzen und Masseln im Werthe von 56,804 Thlr.; 103 Ctnr. Wascheisen zu 152 Thlr.; 12,009 Ctnr. Gußstücke aus Hochöfen, im Werthe von 59,631 Thlr.; 4082 Ctnr. Gußstücke aus Flamm- und Kupolöfen, im Werthe von 19,872 Thlr., im Ganzen für 136,559 Thlr. producirt und 268 Arbeiter beschäftigt (als Ofen, Kochherde, Geschirre, Fensterrahmen zc.).

III. Das Puddlingswerk von Wilhelm Bergenthal am sogenannten Kupferhammer mit 4 Puddelöfen, 1 Luppenhammer von 2400 Pfd., 1 Luppenwalzwerk, 2 Rechhämmern (von 250 und 150 Pfd.).

IV. Der sogenannte alte Eisenhammer der Gewerkschaft der St. Wilhelmshütte, enthält: 2 Puddelöfen, 10 Schweiß- und 12 Schmiedefeuer, 1 Ambossfeuer, 1 Luppenhammer von 1500 Pfd., 1 Aufwerfhammer von 500 Pfd., 2 Rechhämmer mit Geschlägen von 80—300 Pfd., 1 Cylindergebläse, Dreherei und Schleiferei. Es wurden 1855 erzeugt: 13,178 Ctnr. Stabeisen, Eisenbahnwagen-theile und Wagenachsen, im Geldwerthe von 60,240 Thlr. 110 Arbeiter.

V. Der Rechhammer der Gewerken Ferdinand Gabriel und Wilhelm Bergenthal umfaßt: 2 Hämmer (1 von 355 Pfd. und 1 von 100 Pfd.), 3 Rech-, 6 Schmiedefeuer, 1 Kupolofen, 1 Cylindergebläse, 11 Drehbänke, 2 Schmirgelbänke, 5 Bohrmaschinen, 1 Hobelmaschine.

VI. Das Puddlingswerk der Gewerken Ferdinand Gabriel und Wilhelm Bergenthal mit 3 Puddlingsöfen, 1 Luppenhammer von 2400 Pfd., 1 Luppen-, 1 Stabeisen-, 1 Feineisen-Walzwerk, 1 Flammofen, 1 Kupolofen, 3 Drehbänken, 3 Schmiedefeuern u. s. w. Auf den ad III., V. und VI. genannten Werken wurden 1855 gewonnen: 1195 Ctnr. Eisengußwaaren aus Flamm- und Kupolöfen im Werthe von 4780 Thlr.; 39,610 Ctnr. Stabeisen im Werthe von

291,764 Thlr.; 739 Ctnr. geschlagene Achsen zu 4803 Thlr.; 9595 Centner abgedrehte Achsen im Werthe von 71,962 Thlrn.; 426 Ctnr. geschlagenes Eisen zu 2378 Thlr.; im Ganzen ein Geldwerth von 353,303 Thlr. Die Zahl der Arbeiter beträgt 209.

VII. Das Puddlingswerk von Theodor Einhoff zu Belecke mit 4 Puddelöfen, 2 Hämmern und 1 Walzenstraße, 1 Cylindergebläse. Im Jahre 1855 wurden erzeugt: 21,920 Ctnr. Stabeisen im Werthe von 113,331 Thlr.; 52 Arbeiter.

VIII. Das Walzwerk und der Drahtzug des Gewerken Theodor Einhoff zu Belecke besteht aus: 1 Drahtwalze, 16 Grobklögen, 4 Feinscheiben, 1 Dampfkessel zur Erhizung der Beize. Im Jahre 1855 wurden gewonnen: 7979 Ctnr. Eisendraht im Werthe von 65,830 Thaler; 68 Arbeiter.

IX. Neben und zwischen diesen Eisenwerken sind die Gefälle zum Betriebe von Mahl-, Del-, Loh-, Sägemühlen mannigfach in Anspruch genommen.

B. Am Möhneflusse.

I. Die Drahtrolle „Victoria“ der Gewerkschaft C. Röper und Söhne zu Allagen mit 1 Feinwalze, 12 Grobklögen, 16 Feinklögen, 40 Kettenfeuern. Es wurden producirt: 16,410 Ctnr. feines Walzeisen und Walzdraht im Werthe von 103,930 Thlr.; 4445 Ctnr. Eisendraht, Werth 37,782 Thlr.; 1910 Ctnr. Ketten im Werthe von 21,010 Thlr. und wurden beschäftigt 115 Arbeiter.

II. Ein Wappenhammer zu Allagen, welcher Strohmesser, Sensen, Kohlenschuppen u. bei sehr schwachem Betriebe liefert.

III. Der sogenannte Liethhammer der Gewerkschaft Röper und Söhne zu Allagen besteht aus: 5 Puddlingsöfen, 2 Hämmern, 1 Stabeisen-Walzwerk, 1 Schneidewerk, 1 Drahtrolle mit 5 Grobklögen, 1 Kupofofen. Es wurden im Jahre 1855 erzielt: 16,222 Centner Recluppen zum Werthe von 70,295 Thlr.; 21,870 Ctnr. Stab- und Schnitteisen, Werth 120,285 Thlr.; 1100 Ctnr. Draht, Werth 8800 Thlr.; 84 Arbeiter.

g. Kreis Lippstadt.

Der Kreis Lippstadt schließt sich an die Eisensfabrikation des Kreises Arnberg unmittelbar an. Denn sein einziges Eisenwerk, eine alte, früher im Besitze des Grafen von Hallberg befindlich gewesene Anlage, die St. Wilhelmshütte zu Suttrop, stellt sich als ein Glied der Industrie von Warstein dar, indem sie die Eisensteine von Warstein und Umgegend verhüttet und sich mit den dortigen Eisensfabriken von Hammacher und Comp. in denselben Händen befindet. Dieselbe hat daher auch schon so eben bei Warstein ihre nähere Erwähnung gefunden.

h. Kreis Soest.

Der Kreis Soest, wie überhaupt an Gewerben arm, besitzt nur ein Puddel- und Walzwerk von Liebrecht u. Comp. zu Wickede an der Ruhr, welches bei 5 Puddelöfen, 2 Schweißöfen, 1 Kupolofen, 1 Flammofen 111 Arbeiter beschäftigt, und 1 Nagelfabrik bei der Stadt Soest mit 6 Arbeitern.

In den Schmiede- und Schlosserhandwerken finden sich 179 Meister und 139 Gesellen und Lehrlinge; ein günstiges Verhältniß zwischen der Zahl der Arbeitgeber und der Arbeitnehmer, welches, da diese Handwerke gar nicht für den auswärtigen Absatz arbeiten, sich lediglich auf den inneren Bedarf der wohlhabenden Gegend stützt.

i. Kreis Hamm.

Im Kreise Hamm begegnen wir nur einem älteren Eisenwerke von Bedeutung, nämlich dem Puddel-, Draht- und Blechwalzwerke von W. Hobrecker in der Stadt Hamm mit 2 Puddel-, 1 Schweiß- und 2 Wärmeöfen; es ist damit Drahtzieherei, Fabrikation von Drahtnägeln und Stiften, sowie von geschmiedeten Grobeisenwaaren, als Ketten, Ofenröhren und Topfdeckeln verbunden. Im Jahre 1819

legte Casp. Hobrecker (aus Amerika zurückgekehrt) mit seinem Bruder, dem Schmiede- und Schloffermeister W. Hobrecker, auf dem Gefälle einer alten Sägemühle an der Lippe dies Werk an, zunächst nur als Eisenwalzwerk, um Platten für Ofenröhren 2c. zu machen. Im Jahre 1828 erweiterten sie diese Anlage zu einem Eisenhammer mit Puddlingsöfen; noch später zu einer Drahtwalze und Drahtzieherei. Mit dieser frühen Begründung und der günstigen Lage steht der gegenwärtige, noch immer mäßige Umfang dieser Anlage nicht im richtigen Verhältnisse.

Ein ungleich größeres Puddel- und Walzwerk nebst Eisengießerei, ebenfalls zu Hamm, ist dasjenige der Firma J. Gosack und Comp. Dasselbe, auf eine Dampfkraft von 187 Pferden berechnet, wird im Ganzen 12 Puddelöfen nebst vollständiger Stabeisen-, Feineisen- und Draht-Walzerei, sowie drei Kupol- und 1 Flammofen nebst 6 Schmiedefeuern, 1 Bohr- und 4 Drehbänke umfassen, ist jedoch noch in der Entwicklung des Betriebes begriffen.

Daneben erhebt sich der Neubau einer bedeutenden Anlage, eines Puddelwerks mit 6 Öfen nebst großartiger Drahtzieherei von Hobrecker und Witte. Zu einem dritten Puddelwerke ist vor Kurzem der Grund gelegt.

Eine in der Nähe der Stadt Hamm errichtete Fabrik für Ackerbaugeräthschaften mit Gießerei und mechanischer Werkstätte ist, leider kaum begonnen, schon wieder in Stocken gerathen.

So reiht sich die Stadt Hamm allmählich den ansehnlicheren Fabrikations-Orten des Regierungs-Bezirks an.

k. Kreis Iserlohn.

Während in den bisher von uns durchlaufenen neun Kreisen die Eisengewerbe meistens eine einfachere Gestalt bewahren und sich hauptsächlich auf die untersten Stufen der Verarbeitung beschränken, finden wir im Kreise Iserlohn die Eisen- und Stahl-Industrie ebenso in großer Zahl der gewerblichen Anlagen, wie in großer Mannigfaltigkeit der verschiedenen Fabrikationszweige vertreten. Zwar die Erzeugung von Roheisen ist sehr unbeträchtlich, da, wenngleich reichhaltige Eisensteine dort brechen, doch das Vorkommen von geringem Umfange ist,

wenigstens gegenwärtig, wo tiefere Aufschlüsse noch nicht stattgefunden haben. Die Eisenhütte zu Sundwig, woselbst die Spuren des Bergbaues auf die graueste Vorzeit hinweisen, geht nur in flauem Betriebe, und es läßt sich nach dem Maßstabe der Hochöfen neuester Zeit nicht mehr von ihr rühmen, was ein amtlicher Bericht aus dem Jahre 1823 meldete: „sie stehe nach dem damaligen Neubau als ein imposantes Prachtwerk da.“ Dagegen erhebt sich die mit der weiteren Veredelung und Umgestaltung des Eisens und Stahls beschäftigte Gewerbsamkeit zu hoher Bedeutung.

Es sind daselbst vorhanden:

3 Eisenwerke mit	<table> <tr><td>1 Hochofen</td></tr> <tr><td>10 Puddelöfen</td></tr> <tr><td>6 Schweißöfen</td></tr> <tr><td>2 Kupolöfen</td></tr> </table>	1 Hochofen	10 Puddelöfen	6 Schweißöfen	2 Kupolöfen	mit 142 Arbeitern.
1 Hochofen						
10 Puddelöfen						
6 Schweißöfen						
2 Kupolöfen						
4 Stahlwerke mit	<table> <tr><td>1 Rohstahlfeuer</td></tr> <tr><td>7 Raffinirfeuern</td></tr> <tr><td>1 Puddelstahlöfen</td></tr> </table>	1 Rohstahlfeuer	7 Raffinirfeuern	1 Puddelstahlöfen	„ 23 „	
1 Rohstahlfeuer						
7 Raffinirfeuern						
1 Puddelstahlöfen						

Ferner:

2 Stabeisenwalzwerke	}	„ 1096	„
3 Blechwalzwerke			
70 Drahtwalzwerke und Drahtziehereien	}	„ 632	„
26 Fabriken von geschmiedeten und gegossenen Eisenwaaren			
10 Fabriken von Stahlwaaren	„	162	„
9 „ „ Panzerwaaren	„	2016	„
10 „ „ Näh- und Stricknadeln	„	102	„
6 „ „ Fischangeln	„	314	„
26 Schleif-, Polir- und Radelschauerermühlen	„		

Hiernach ergeben sich für die Erzeugung und Verarbeitung von Eisen und Stahl:

169 gewerbliche Anlagen mit zusammen 4487 Arbeitern; daneben 328 Meister mit 293 Gesellen und Lehrlingen der Schmiede- und Schlosser-Handwerke.

Diese große Fülle gewerblicher Thätigkeit vertheilt sich über den ganzen Kreis hin. Beim Eintritte in denselben von Osten her werden wir zuvörderst von dem industriellen Gebiete des Hönneflusses empfangen. Dort bereits, wo sein Bette noch von den starren Fels-

mauern in enger Thalspalte eingeschlossen wird, bespült er schon den Fuß der Industrie. Es lag daselbst die im Jahre 1856 abgebrochene Eisenhütte zu Grevenborn, welche freilich schon seit längerer Zeit in Stillstand gesetzt und nur insofern sehenswerth war, als sie die letzte Vertreterin der unvollkommenen Hochofen-Einrichtung verwichener Zeiten bildete und ihre Triebkraft einer der schönsten und reichhaltigsten Quellen in Westfalen verdankte, die so eben dem Schooße der Erde entsprungen, unmittelbar darauf das Gebläserad in Umschwingung setzt. Augenblicklich besteht dort nur noch der Betrieb eines Kupolofens. Ferner hat sich etwas weiter abwärts auf der Stätte alter Frischfeuer ein Eisenhammer erhalten, welcher Brucheisen umschweißt und ausreßt.

Stab- und
Blech-Eisen.

Sobald aber der Hönnesfluß aus dem engen Felsenjoch in die freie Thalebene tritt, schüttelt auch die Industrie an seinen Ufern die Fesseln von sich und das bedeutende Puddel- und Drahtwalzwerk zu Rödighausen breitet sich in lebhafter Thätigkeit aus. Wie die Freiherren v. Dücker zu Rödighausen seit alten Zeiten schon durch den Betrieb von Eisen- und Stahlhämmern auf die Gewerbsamkeit der ganzen Gegend vortheilhaft eingewirkt haben, so knüpft sich auch die Gründung dieses Werks an den Namen dieser Familie, indem der Freiherr Theodor v. Dücker die dortige Blechwalze im Jahre 1826 als eine der ersten in Westfalen errichtete. Gegenwärtig hat diese Anlage (in den Händen der Firma Rissing und Schmöle) einen großen Umfang erreicht (mit 7 Puddelöfen, 1 Kuppen-, 1 Blech-, 1 Kaliber-, 1 Draht-Walze und 130 Arbeitern) und liefert alle Sorten dicken und dünnen Eisens, Ambos-, Rad-, Schmiede-, Nagel-, Band-, Draht- und Rund-Eisen, insbesondere aber Walzdraht, im Ganzen eine Production von mehr als 40,000 Centner jährlich.

Die anderen Eisenwerke liegen an der westlichen Grenze des Kreises an dem Lenneflusse, — nämlich die Schwarz- und Weißblechfabrik und Eisengießerei zu Neu-Dege und das Puddel- und Walzwerk in der Stadt Limburg.

Das Werk in Neu-Dege hat Hermann Diedr. Piepenstock angelegt, der aus einem kleinen Anfang zu einer bedeutenden industriellen Größe emporgestiegen, — als Gründer umfangreicher gewerblicher Anlagen, welche durch die Großartigkeit des Betriebes und die hohe Stufe der Technik, namentlich der mechanischen Einrichtungen, wirkliche Vorbilder der modernen Industrie für unsere Gegend gewor-

den sind, in der Geschichte derselben sich ein dauerndes Andenken gesichert hat. *) Diese Fabrik liefert nicht nur Schwarz- und Weiß-

*) Dem für die gewerbliche Entwicklung der Gegenwart höchst bedeutungsvollen Namen Piepenstock seien hier einige Nachrichten gewidmet.

Caspar Diedrich Piepenstock war Anfangs gewöhnlicher Arbeiter und ohne alles Vermögen und blieb sein Lebelang ohne jede Schulbildung; indessen mit einer seltenen Gabe der Spekulation ausgerüstet und von einem lebhaften Unternehmungsgeliste erfüllt, wagte er sich, von den kleinsten Anfängen schrittweise vorwärts gehend, an Geschäfte für eigene Rechnung und schuf eine der berühmtesten Firmen unserer Gegend. Er war so mittellos, daß er sich zuerst sogar das Handwerkszeug borgen mußte, und kein anderer Mitarbeiter stand ihm zu Gebote, als seine Frau. Er verfertigte zunächst Haarnadeln, dann Haken und Nagen. Zu Fuß, mit der Kiepe auf dem Rücken, schleppte er seine Waaren nach Holland, bereiste hausierend Städte und Dörfer, machte außerordentliche Preise für seine Fabrikate und scharrte so in Gulden und Stübern manch rundes Sümmechen zusammen. Er lebte auf diesen Reisen höchst spärlich und hatte nur seine Freude daran, jeden Abend im Stillen seinen hübschen Verdienst zu kalkuliren. Man erzählt, er habe sein holländisches Kalifornien nicht anders zu entdecken gewußt, als indem er den Frachtkarren, welche die Iserlohner Panzer- und andere Waaren westwärts wegführten, Nachtquartier für Nachtquartier folgte. In Holland angelangt, sei er seinen Wegweisern bis zu den Kaufleuten nachgeschlichen, habe seine Waare angeboten und, da dieselbe willkommen war, in der Hoffnung hier an Ort und Stelle doch wohl einen ungleich höheren Preis fordern zu dürfen, als ihm von den Abnehmern daheim bewilligt worden, eine erkleckliche Anzahl Stüber genannt. Zu seiner Freude findet der Holländer den Preis auch billig, öffnet die Geldtruhe und zählt die Stüber auf: aber — siehe da, nicht Bergische, welche der gute Piepenstock im Sinne hatte, sondern die doppelt so hohen Holländischen! Da gingen ihm die Augen auf! Bald zog er nicht mehr allein nach Holland, sondern nahm seinen Sohn Hermann Diedrich (geboren den 6. August 1782) schon als Knaben und den Handlungsgesellen Reinhard Wilhelm Viehoff mit. So brachte er bald ein ziemliches Kapital zu Wege, konnte sich einen einspännigen Wagen anschaffen und seine Artikel in Masse absetzen. Dem schweren Anfange folgte schnell Fortschritt auf Fortschritt. Wie Hermann Diedrich heranwuchs, fand der Vater in ihm eine vorzügliche Stütze und den zu größeren Unternehmungen berufenen Geist. Während der Fremdherrschaft dehnte sich das Geschäft immer weiter aus, nahm jedoch erst nach der Befreiung des Vaterlandes und der Sicherung des Friedens den vollen Aufschwung. In Iserlohn selbst hatte sich an die einfachen Artikel der Panzerwaaren allmählich die Fabrikation von Näh-, Strick- und Stecknadeln, von Messing- und Bronzewaaren gereiht. Ebenso entstanden außerhalb große Anlagen. 1814 wurde das Messingwerk auf der Deese; 1828—1831 die erste Weißblechfabrik in Westfalen auf der Dege; 1835 der Sophienhammer bei Müschede angelegt; 1839 die Hermannshütte zu Hörde begonnen. Die Firma C. D. Piepenstock hatte sich so an die Spitze unseres Handels- und Gewerbestandes gehoben, obwohl der Gründer derselben nicht einmal seinen Namen schreiben konnte, sondern sich mit Kreuzzeichen behelfen mußte. Der Vater starb 1821; der Sohn, nachdem ihm kurz vorher das erste, durch die Walzen von Hörde gelaufene Eisen zugesendet war, den

bleche, von jenen etwa 5000 Ctnr., von diesen 12,000 Ctnr. jährlich (bei 2 Schweiß-, 6 Blech-, 1 Wärme-, 2 Beiz-, 2 Zinn-Raffinir-Defen, 3 Beiz-, 12 Zinn-Pfannen), sondern auch Maschinenstücke, namentlich ausgezeichnete Hartwalzen, im Ganzen etwa 400,000 Pfd. bei 2 Kupol- und 2 Flammöfen.

Das Werk in Limburg (Inhaber Böing und Köhr) verdient mit Anerkennung deshalb genannt zu werden, weil dasselbe die wichtige Aufgabe, Stahl in Flammöfen mit Steinkohlenfeuerung zu frischen, zuerst gelöst hat, wengleich es den Ruhm der Einführung und Vervollkommnung dieses Fabrikationszweiges mit dem ihm hierin unmittelbar gefolgtten Eisenwerke in der Haspe (Kreis Hagen) theilt. Der Puddelstahl, um $\frac{1}{3}$ billiger, als der Holzkohlen-Rohstahl, ersetzt denselben in vielen Fällen, wo eine minder vollkommene Beschaffenheit ausreicht und macht durch seine Billigkeit die Verwendung des Stahls für solche Zwecke möglich, für welche früher das Eisen genügen mußte, z. B. für Radkränze und Achsen der Eisenbahnwagen.

Indem wir der weiteren Verarbeitung des Eisens nachfolgen, gelangen wir zuerst zu einer der ansehnlichsten Fabrikationen des Kreises, zu der Drahtzieherei.

Draht.

Nahe der Mündung des Hönneflusses in die Ruhr beschäftigt sich die Fabrik von Rissing und Möllmann, — Neuwalzwerk zu Bösbede, (welche vorzugsweise Messing-Bleche und Messing-Draht, sowie Messing-, Guß- und Druckwaaren, Sonn- und Regenschirmgestelle liefert), zugleich stark mit Eisen- und Stahl-Drahtzieherei bis zu den feinsten Nummern.

Westwärts in den Kreis hineinschreitend, begegnen wir ferner gleich oberhalb Menden dem Eisendrahtwalzwerke nebst Drahtzieherei

4. September 1843 kinderlos. Der Stamm ist erloschen, doch der Name lebt im bleibenden Gedächtnisse fort.

„Jesus ubique meus“ war die Inschrift des Piepenstock'schen Hauses, sie stand auch im Herzen seiner Bewohner.

Vergleiche auch den gehaltvollen Nachruf: Herrmann Diederich Piepenstock im „Neuen Nekrolog der Deutschen“ 21r Jahrg. 2r Theil Nr. 230.

Wann findet sich die Feder, welche uns die Lebensgeschichte der Männer unsrer Heimath, denen wir die jetzige Blüte unsrer Gewerbe zu danken haben, in eindrucksvollem Gemälde vor Augen führt, — leuchtende Vorbilder den kommenden Geschlechtern?

von F. G. v. d. Becke, und größere und kleinere Drahtrollen für Eisen, Stahl und Messing begleiten uns von hier ab durch den ganzen, von der Industrie in Besitz genommenen Theil des Kreises, indem alle die kleinen Gewässer in den Bürgermeistereien Hemer, Iserlohn und Limburg, namentlich der Dese-, Ihmert-, Ewingser-, Läger-, Grüne- und Nahmer-Bach mehr oder minder der sogenannten Drahtfabrik dienstbar gemacht sind. Man zählte im Jahre 1854 innerhalb des Kreises 3 Draht-Walzwerke, über 100 Grob-, 350 Feinzüge und etwa 500 dabei beschäftigte Arbeiter. Wie in früheren Zeiten nach zünftigen Gewerbebegründsätzen gesetzlich die Grenze gezogen war, so hat sich auch jetzt noch, wenn man von den bedeutenden Drahtfabriken absieht und hauptsächlich die kleinen Drahtziehereien in's Auge faßt, im Großen und Ganzen thatsächlich die alte Scheidung erhalten, daß Lüdenscheid die größten und dicksten 5 Sorten Eisendraht bis zu 4 Linien, Altena die mittlern 15 Sorten bis zu $\frac{1}{2}$ Linie liefert, und dann der Kreis Iserlohn den Draht zur letzten Verfeinerung, namentlich bis zum Kragedraht, übernimmt.

Während der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts und tief in das 18. hinein war, wie oben (Seite 88) schon erwähnt ist, der Kragedraht von Iserlohn jeder fremden Mitbewerbung überlegen und bildete den Hauptnahrungszweig und den Hauptausfuhrgegenstand der Gegend. Allmählich hatte sich jedoch die einheimische Fabrikation von der auswärtigen überflügeln lassen, und die in der Grafschaft Mark gezogenen feinsten Nummern führten, theilweise mit Unrecht, den Namen Kragedraht, da sie, — mit geringen Ausnahmen — nicht mehr zu Wollkragen, sondern nur zu Drahtgeweben, Blumendraht u. verwendet wurden. Man warf dem hiesigen Kragedrahte den Mangel an Kostfreiheit und Politur, namentlich an Richtung und Elastizität vor, — welche letztere Eigenschaften zwiefach unentbehrlich sind, seitdem die Kragen nicht mehr mit der Hand, sondern von Maschinen gefertigt werden, der Draht sich also, ohne die sorgfältigste Richtung und volle Elastizität, während der Verarbeitung auf der Maschine leicht verwirren und verbiegen kann.

Inzwischen ist während der letzten Jahre, theils unter freigebiger Beihülfe des Staates, theils durch die eigenen Bemühungen des Gewerbestandes der Weg zu der fast verloren gegangenen Fabrikation des Kragedrahtes wiederum gebahnt worden, namentlich hat Gottfr. vom Braucke zu Sundwig eine Musterfabrik nach englischem Vor-

bilde angelegt, und die Erreichung des Zieles ist nach den bisherigen Erfolgen nicht zu bezweifeln, wenngleich es um so schwieriger ist, grade die Iserlohner Drahtzieherei im Allgemeinen wiederum für jenen Artikel zu befähigen, als die Verfertigung des feineren Drahtes sich daselbst zum größten Theile noch in der Hand einzelner selbstständiger Meister befindet. Dieselben arbeiten auf kleinen Drahtmühlen, namentlich an den Bächen der Bürgermeisterei Hemer, wo 15 solcher Kragen-Drahtrollen mit 62 Ziehseiben gezählt werden, ferner im Nahmerthale bei Limburg. Letzteren Orts ist das Gewerbe der Kragedrahtzieher seit Jahrhunderten heimisch, und, wie es von Iserlohn seinen Ursprung herleitet, so war es auch zugleich mit der Iserlohner Drahtfabrikation in Verfall gerathen. Ein amtlicher Bericht aus dem Jahre 1822 meldet: „Von der einst so blühenden Drahtfabrik bei Limburg existirt nur ein Schatten.“

Indessen ist auch dort ein neuer Aufschwung eingetreten, und der einsichtsvolle Fabrikbesitzer Friedrich Böcker löst mit gutem Erfolge die Aufgabe, nicht bloß sogenannten, sondern wirklichen Kragedraht zu Stande zu bringen.

Indem wir die höheren Stufen der Fabrikation betreten, führt uns der Weg nach der Stadt Iserlohn selbst. Iserlohn macht seinem Namen (Iser = Eisen) durch seine Eisen- und Stahl-Industrie heute noch, wie seit Jahrhunderten Ehre, und wie früher, ist daselbst die Fabrikation der verschiedenen, aus Draht verfertigten Artikel von vorherrschender Bedeutung.

Erstlich werden in dieser uralten Stätte der Panzerschmiede, deren ursprüngliche Kunst vor einigen Jahrzehnden (1816 oder 1817) in mehren, dem Könige Friedrich Wilhelm III. verehrten Panzerhemden für einen Augenblick gleichsam wie in einem Fastnachtsspiele wieder auflebte, noch heute Panzerwaaren verfertigt, unter welchen man aus Eisen- oder Messingdraht gebogene oder geflochtene Waaren versteht, als Haarnadeln, Haken und Augen, Harnisch-Lothe für Webestühle, Drahtnägeln, Kettchen (z. B. für Wagenschaalen), Fischangeln. Die Panzerwaaren bilden zur Zeit nur eine verhältnißmäßig bescheidene Abtheilung der Iserlohner Industrie. Als Ausfuhrartikel treten unter denselben besonders die Haarnadeln hervor. Außerhalb Iserlohn werden namentlich Haken und Desen, z. B. in Menden und zwar dort auf einer sehr kunstreichen, patentirten Maschine verfertigt. Die Drahtnägeln (Drahtstifte) sind der Handarbeit

fast ganz entzogen, indem sie auf den, innerhalb des ganzen Regierungs-Bezirks verbreiteten Maschinen (im Kreise Iserlohn sind besonders die Fabriken von F. G. v. d. Becke und Comp. und von Otto Grah zu Ober- und Niederhemer zu nennen) unmittelbar aus Draht geschnitten und gedrückt werden.

Aus dem Flechten des Drahtes ist das Weben desselben hervorgegangen. Mit Draht-Weberei und -Malerei sind im Kreise Iserlohn 3 Fabriken (von zusammen 93 Arbeitern) beschäftigt; die beiden ansehnlichsten haben ihren Sitz in Limburg und erfreuen sich einer erwünschten Entwicklung ihrer Geschäfte. Die hauptsächlichsten Gegenstände der Fabrikation sind: Sandhürden, Siebe, Fenster-vorsätze, Körbe, Masken, Glocken. Das vorherrschende Material ist Eisen-, daneben Messing-Draht.

An die Panzerwaaren lehnt sich ferner die, nach der Zahl der Arbeiter in erster Linie stehende Fabrikation der Näh- und Stricknadeln an, sowie der sich an dieselben anschließenden Fischangeln. *)

Näh- und
Stricknadeln.

Die große Bedeutung, welcher dieser Gewerbezweig für die Blüte der Stadt Iserlohn erlangt hat, wird es rechtfertigen, eine ausführliche Mittheilung über die Entwicklung desselben hier anzuschließen.

Gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts waren die Nähnadelabriken der Grafschaft Mark überhaupt noch in einem sehr unvollkommenen Zustande, und das Erzeugniß derselben konnte bei seiner geringen Güte nur durch sehr billige Preise einigen Absatz finden. Noch im Jahre 1788 wurden zu Iserlohn wie zu Menden, nur eisen-cementirte Nadeln, sogenannte Klevische Lang- und Schwabacher Rund-Augen gefertigt, und stählerne Nähnadeln nach dem Muster der Englischen und Nacherer waren erst seit 1783 von dem Bürgermeister Rumppe und dem Landrichter Göcke in Altena eingeführt. **) In Iserlohn folgten diesem Vorgange zuerst Müllen-

*) Die Altenaer behaupteten, ein Iserlohner in Weibskleidern habe ihnen die Verfertigung der Fischangeln abgelauscht!

**) 1796 beschäftigten die drei Nähnadel-Weidemeister zu Altena:

Rumppe 331 Arbeiter

Schniewindt und Comp. 70 „

Castringius 71 „

Im Jahre 1800 wurde die Nähnadelfabrikation in Altena und Iserlohn unter eine weitläufige junstmäßige Ordnung mit Meisterprüfung, Lohntaren, Waaren-Schau, Pflichttagen u. s. w. gestellt. Bemerkenswerth ist es, daß sich dabei schon ein Verbot des Zahlens mit Waaren findet.

siefen und Altgeld, dann Stephan Witte und Comp. Man war eifrig bestrebt, sich aus der Unvollkommenheit mehr und mehr hervorzuarbeiten, und erfreute sich hierbei eines so günstigen Erfolges, daß in den Jahren 1816 bis 1830 auf allen auswärtigen Handelsplätzen unsere Nadeln mit den Englischen zu concurriren vermochten.

Bis dahin war die Nähnaedel lediglich ein Werk der Handarbeit und deshalb um so bewunderungswürdiger; denn man erwäge, welcher ebenso fertigen als geschickten Hand, welch' eines sicheren Auges es bedurfte, um das Vorzeichnen und Durchlochen des Nadelauges, das beiderseitige Furchen des Kopfes und das Fertigfeilen desselben mit großer Gleichmäßigkeit und solcher Schnelligkeit auszuführen, daß zwei Personen in 12 Stunden die Köpfe von 3500 Nadeln fertig machten.

Im Jahre 1827 gelangten zuerst nach Iserlohn Musternadeln, deren fast mathematische Gleichheit des Kopfes und der Furche über dasjenige hinausging, was die freie Hand mit Meißel, Feile und Hammer erreichen kann, und auf die Anwendung von Maschinen hinwies. Alle Versuche, diesem Vorbilde mit der Hand nachzukommen, mußten vergeblich sein, — weil eben die Lösung der Aufgabe auf diese Weise unmöglich war. Inzwischen waren die Erfolge des erfindungsreichen Fortschrittes der englischen Industrie außerordentlich. Markt für Markt ging im Auslande verloren, und selbst im Zollvereinsgebiete kam der Absatz der feineren Gattungen fast ausschließlich an England. Nur die geringsten Gattungen verblieben unsern Fabriken, und für diese wurden die Preise so tief herabgedrückt, daß der Arbeiter kaum das trockene Brod verdienen konnte, und mehre Fabriken sich zu halten nicht im Stande waren und eingingen. Es war die Sache jetzt auf den Punkt gediehen, daß es sich um Sein oder Nichtsein der Märkischen Nähnaedelfabrikation handelte. Damals, in den Jahren 1839/40, gelang es dem ältesten Sohne von St. Witte — Hermann — indem er sich Eingang in die Fabriken zu Reddich, dem Hauptsitze der englischen Nähnaedelfabrikation, und zwar in Begleitung des Mechanikers C. Hobrecker von Hamm, verschaffte, das vorgesteckte Ziel zu erreichen. Sie lernten die englische Fabrikation genau kennen und versahen sich in Birmingham und Sheffield mit den nöthigen Mustermaschinen. *)

*) Uebrigens hatte die Nadelabrik von Burtscheid denselben Fortschritt schon mehre Jahre vorher und Altena (s. u.) 1839 begonnen.

Jetzt wird der Kopf der Nadel, der schwierigste Theil derselben, im Wesentlichen durch zwei Maschinen zugerichtet. Eine Doppelnadel, d. h. ein an beiden Enden zugespitzter Drahtstift von der Länge zweier Nadeln, wird zwischen einem, die Form des Kopfes genau darstellenden Ober- und Unterstempel mittelst eines Fallwerkes (Schlagmaschine, Stampfe) gefurcht und vorgelocht. Dann kommt dieselbe unter eine Durchstoßmaschine, welche mit zwei Punzen die beiden vorgezeichneten Augen ausräumt. Nunmehr schnürt man 50 bis 100 Stück der Nadelschäfte (je nach ihrer Dicke) auf zwei, genau in die Augen passende Drähte, spannt sie ein und feilt das bei dem Stampfen auf beiden Seiten des Kopfes herausgedrückte Metall fort. Nach dieser Beseitigung des Bartes (Grates) bleibt nur noch das Rundfeilen des Obertheiles des Kopfes übrig. Auf diese Weise wird sehr viel Arbeit gespart. Um die Köpfe von 80,000 Nadeln täglich fertig zu machen, sind jetzt nöthig:

für das Stampfen .	1 Mann,
„ „ Durchlochen	2 Mädchen,
„ „ Anschnüren	2 Kinder,
„ „ Gratabfeilen	1 Mann,
„ „ Rundfeilen	1 „
<hr/>	
= 3 Männer, 2 Mädchen, 2 Kinder,	

(bei besonders eingeübten, geschickten und fleißigen Arbeitern stellt sich das Ergebnis noch günstiger); während früher die bloße Handarbeit mehr als das sechsfache an Menschenkräften hiefür erfordert und dieselbe doch nicht so gleichmäßig geliefert hätte. Man sollte glauben, daß auch andere Arbeiten dieser Fabrikation, mindestens die Fortschaffung des Bartes, bald an die Maschine übergehen werden. Höchst merkwürdig ist die Steigerung des Materialwerthes der Nähadeln durch die Arbeit. Man rechnet von den Selbstkosten der Nadeln, je nach Güte und Größe derselben, nur 10—20 Procent auf das Material, 70—80 Procent auf das Arbeitslohn, für alles Uebrige 20—30 Procent.

Gegenwärtig steht an der Spitze der Näh-, Stricknadel- und Fischangelfabrikation nicht bloß unseres Bezirkes, sondern von ganz Deutschland das großartige Geschäft von Stephan Witte und Comp.; gegründet im vorigen Jahrhunderte von Conrad von der Becke, 1789 auf Herrmann Witte und Hesse übergegangen, nach dem Tode des Ersteren (1805) von dessen Sohn Stephan Witte mit Franz Her-

mann Herbers gemeinschaftlich fortgeführt, wurde dasselbe namentlich durch die praktische Tüchtigkeit und die Thatkraft des Ersteren auf die Höhe gehoben, welche seine Söhne (insbesondere Hermann Witte) jetzt zu behaupten wissen. Diese Fabrik beschäftigt durchschnittlich 1100 Arbeiter, bei vollem Gange der Arbeit bis 1300 Menschen und kann nach dem Umfange der Betriebseinrichtungen täglich $1\frac{1}{2}$ bis 2 Millionen Nähnadeln liefern.

Von dem Stande des Geschäfts im Anfange des Jahres 1856 giebt die nachfolgende Uebersicht ein oberflächliches Bild.

Es sind vorhanden:

a. 12 Wasserwerke zum Schleifen und Scheuern der Nadeln,

b. 1 Dampfmaschine von 8 Pferdekraft zum Poliren.

Die Arbeiteranzahl vertheilt sich auf die verschiedenen einzelnen Theile der Fabrikation:

1) zum Abschneiden des Drahtes	3 Arbeiter
2) „ Richten der Drahtstücke	2 „
3) „ Schleifen	60 „
4) „ Stampfen	50 „
5) „ Durchschneiden	90 „
6) „ Anschnüren der Doppelnadeln	300 „
7) „ Abfeilen der Bärte.	60 „
8) „ Durchbrechen der Doppelnadeln und Abfeilen der Köpfe	60 „
9) „ Cementiren der Nadeln	6 „
10) „ Härten und Tempern	8 „
11) „ Hammerrichten	30 „
12) „ Schauern in Sand und Del (unter 107 Schauer- bänken)	25 „
13) „ Waschen	3 „
14) „ Ausfuchen und in Briefe legen	130 „
15) „ Drillen (Nachbahren)	40 „
16) „ Doppel- oder Feinpoliren	80 „
17) „ Einpacken	63 „
18) zu verschiedenen Handarbeiten	50 „
19) zur Anfertigung von Fischangeln	40 „

1100 Arbeiter.

Wöchentlich werden fertig:

- 10 Millionen Stück Nähadeln, jetzt mehr kleine und feine, während früher mehr große und grobe gemacht wurden;
- 1000 Groß Strickadeln,
- 400,000 Stück Fischangeln *).

Im Jahre 1850 war der Umfang des Geschäfts bedeutender, so daß sich die Zahl der Arbeiter auf 12—1300 steigerte, und die Erzeugung fertiger Waaren mehr, als ein Fünftel höher war, als jetzt, mithin die Wochenproduction an Nähadeln durchschnittlich 12 Millionen betrug.

Neben dieser Fabrik verdienen insbesondere diejenigen von Joh. Dunker Söhne, sowie der Gebrüder Brause Erwähnung, von welchen die letztere in neueren Jahren gebaut und daher nach einem systematischen Plane eingerichtet, in einem Gebäude, einschließlich selbst der Schleifböcke und Schauerbänke zusammengefaßt ist und (die einzige Fabrik bisher in Iserlohn) vollständig mit Dampf betrieben wird. Nur für einen geringen Theil ihres Betriebes, zur Bewegung der Polirschleiben, bedient die Witte'sche Nadelfabrik sich der oben erwähnten Dampfmaschine, indem ihre Schleifereien und Schauerbänke, wie diejenigen der anderen Fabriken außerhalb der Stadt auf den Wassergefällen liegen.

Als letzte Ueberbleibsel des alten Nadlerhandwerkes befinden sich noch einige Nadler s. g. Rauhwirker in den Aemtern Balve (Gemeinde Garbeck 17 Personen) und Neuenrade (Gemeinden Neuenrade und Dahle 13 Personen), welche indessen nicht mehr für eigene Rechnung aus eigenem Material und zu eigenem Absatze Nadeln verfertigen, sondern nur von Fabriken zu Iserlohn, Hemer und Altena die geschliffenen Nadellängen erhalten und solche, in alter Weise aus freier Hand mit dem Dehre versehen und fertig gefeilt, an die Fabriken zurüclieferen.

Zu den aus Draht verfertigten Artikeln von großer Bedeutung gehören auch die Ketten, Halfter-, Dachsen-, Kuh-, Zug- und alle die anderen Ketten, welche beim Reiten und Fahren, in der Haus- und Ackerwirthschaft, zu Lande und zur See u. gebraucht wer-

ketten, Holzschrauben, Schnallen.

*) Eversmann schätzt das Gesamt-Erzeugniß der Märkischen Nadelfabrikation im J. 1804 zu 135 Millionen Nähadeln und 2000 Groß Strickadeln zum Werthe von 75,000 Thlr.

den. Dieser Fabrikzweig setzt 4—500 Schmiedefeuern innerhalb des Kreises Iserlohn in Thätigkeit und giebt den Stoff zu einem in das In- und Ausland nach allen Weltgegenden sich erstreckenden Geschäfte. Die Ketten schmiede für Iserlohn wohnen außerhalb der Stadt, namentlich west- und nordwärts in der Grüne, in Destrich, Lethmate, Gryste und auch über den Kreis hinaus an der Ruhr, nach Schwerte und Fröndenberg zu. Destrich ist der Mittelpunkt der Kettenfabrikation. Mit der Fabrik Neuwalzwerk zu Böspede (s. o.) ist ebenfalls eine beträchtliche Ketten schmiederei verbunden. Zum Blank scheuren der Ketten in Rollfässern wird nicht nur Wasser-, sondern auch schon Dampfkraft (in Gryste und Lethmate) benutzt.

Durch die Verwandtschaft des Materials wird ferner die Fabrikation der Holzschrauben hieher gezogen, für welche in der Grüne das Werk von H. Schlieper und Söhne mit 70 Arbeitern, 4 Press-, 45 Anschneide-, 22 Abdreh-, 5 Einschneidemaschinen und 4 Durchschnittpressen für Ring- oder Spiegelschrauben besteht.

Als auch zum großen Theile aus Draht gefertigt, reihen sich die Schnallen hier an. Zu den Zeiten, wo allgemein an den Weinfleibern und Schuhen Schnallen getragen wurden, bildete die Fabrikation derselben aus Eisen-, Stahl- und zementirtem Eisendraht bei weitem das stärkste der Metall verarbeitenden Gewerbe in Iserlohn, und auch jetzt ist dieser, sowohl in der Stadt selbst, als in der unteren Grüne vertretene Erwerbszweig nicht unbeträchtlich. Es werden geschmiedete Schnallen von Eisen- und Stahldraht, erstere verzinnt oder lackirt, diese polirt, sowie gegossene von Messing und Neusilber fabricirt, und dienen für Hosenträger, Halsbinden, Gürtel &c.

Aus der Fabrikation der Ketten und Schnallen ist ein allmählich weiter und weiter ausgehnter, jetzt sehr blühender Gewerbezweig, nämlich die Verfertigung von Reit- und Fahrgeschirren hervorgegangen. Anfangend mit Pferdeketten und Schnallen hat sich derselbe auf Stangen, Steigbügel, Sporen, Striegel, Wagenleisten, Wagenlaternen &c. ausgehnt, ist ferner von lackirten, verzinnten oder polirten Eisen- und Stahlwaaren zu silberplattirten (wegen dieser, der feinsten und schwierigsten Artikel wird diese Industrie auch wohl mit dem Namen: Plattirfabrik belegt) zu messingenen und neusilbernen übergegangen, beschickt das In- und Ausland, wo irgend die Höhe der Zölle den Eingang gestattet, und versorgt namentlich die überseeischen Länder mit ihrem Bedarf an

eigenthümlichen Reitgeschirren von schwerem Gewicht und seltsamen Formen. Die Schöpfer dieser jetzt etwa 280 Arbeiter beschäftigenden Fabrikation waren Carl Friedrich Wilhelm Schmöle und Wilhelm Romberg, welche in der Zeit der Kontinentalsperre diese, damals ausschließlich von England her bezogenen Artikel in Iserlohn einführten und das Geschick und die Ausdauer besaßen, aus den durch den Krieg brodlos gewordenen Seiden- und Bandwebern sich die Arbeiter für eine so entgegengesetzte Beschäftigung heranzubilden. Ihr Name verdient um so größere Anerkennung, als sie dieser Industrie einen — leider auf hiesigem gewerblichen Gebiete nur zu seltenen — Trieb nach guter und solider Waare eingepflanzt haben, weshalb auch bis jetzt die (nach dem heutigen Stande der Technik noch immer unsolide) Fabrikation von gußeisernen, getemperten Geschirren verschmährt wird. Die namhaftesten Fabriken für diese Artikel sind:

Theodor Schmöle Söhne; Aurand und Sudhaus, Herbers, Witte u. Comp. zu Iserlohn, ferner Schmöle, Wiemann u. Comp. zu Menden. Gerade diese meistens auf Handarbeit, ohne Hilfe von Maschinen beruhende Fabrikation hat wesentlich dazu beigetragen, der Industrie von Iserlohn einen geschickten Arbeiterstand zu erziehen.

Unter den sonstigen Eisen- und Stahlwaaren sind die Gestelle von Regen- und Sonnenschirmen zu erwähnen, deren fabrikmäßige Anfertigung nach vielen vergeblichen Versuchen erst im Jahre 1822 von Friedrich Schmiemann zu Stande gebracht wurde; ferner Metallbeschläge an Reise-Effecten, Bügel für Reisetaschen, Geldtaschen, Koffer zc. Doch spielt bei diesen Artikeln schon der Messing eine mehr oder minder große Rolle. Dieselben, namentlich die Schirmgestelle bilden den Gegenstand bedeutender Ausfuhrgeschäfte in und außerhalb Europa, selbst nach England und Frankreich, die für unsere Industrie sonst so wenig aufgeschlossen sind. — Außer den anderweit genannten Werken an der untern Hönne und den in Iserlohn selbst befindlichen Fabriken liefert diese Gestelle insbesondere auch die Fabrik von Gebrüder Maste zu Barendorf.

Zu bemerken ist noch die von Iserlohn aus gegründete Fabrik getempertter Gußwaaren (namentlich von Scheeren) von H. Riedel u. Comp. zu Ober-Hemer; ein aus dem Bergischen dorthin verpflanzter Fabrikationszweig. Die Brauchbarkeit solcher gegossener Schneidewaaren ist bekanntlich mindestens eine schnell vorübergehende,

doch die Nothwendigkeit derselben für den auswärtigen Absatz, wo der Ausländer mit gleicher Waare concurrirt, nicht zu bestreiten.

Schließlich möge hier die Nachricht eine Stelle finden, daß ausschließlich in Limburg, nirgend anderswo im Regierungsbezirke, Weberriethen aus Eisen-, Stahl- und Messingdraht gefertigt werden.

I. Kreis Altena.

Der Kreis Altena, zu den gewerbreichsten Landschaften des Preuß. Staates gehörend, nimmt besonders in der Verarbeitung des Eisens und Stahles eine der ersten Stellen ein.

Hochöfen sind zwar dort zur Zeit nicht vorhanden, dagegen werden gezählt:

33 Eisenwerke	<table> <tr><td>21 Frischfeuer</td></tr> <tr><td>17 Puddelöfen</td></tr> <tr><td>21 Schweißöfen</td></tr> <tr><td>2 Kupolöfen</td></tr> <tr><td>2 Flammöfen</td></tr> </table>	21 Frischfeuer	17 Puddelöfen	21 Schweißöfen	2 Kupolöfen	2 Flammöfen	mit 372 Arbeitern.
21 Frischfeuer							
17 Puddelöfen							
21 Schweißöfen							
2 Kupolöfen							
2 Flammöfen							
41 Stahlwerke	<table> <tr><td>13 Rohstahlfeuer</td></tr> <tr><td>60 Raffinirfener</td></tr> <tr><td>1 Cementirofen</td></tr> </table>	13 Rohstahlfeuer	60 Raffinirfener	1 Cementirofen	„ 137 „		
13 Rohstahlfeuer							
60 Raffinirfener							
1 Cementirofen							
1 Blechwalzwerk							
94 Fabriken von geschmiedeten und gegossenen Eisenwaaren		„ 485 „					
71 Drahtwalzwerke und Drahtziehereien		„ 577 „					
5 Näh- und Stricknadel-	} Fabriken	„ 233 „					
8 Stahlwaaren-							
2 Maschinen-							
39 Schleismühlen		„ 142 „					

So ergibt sich eine Gesamtzahl von 294 Werken mit 2169 Arbeitern. Neben denselben sind 620 Meister und 698 Gesellen und Lehrlinge in den Schmiede-, Schlosser- und Schleiferwerkstätten des Kreises für die Verarbeitung des Eisens und Stahls thätig. Geographisch scheidet sich die Fertigung von Halbfabrikaten, (namentlich die Industrie der Puddel-, Walz- und Drahtwerke), welche vorherrschend dem östlichen Theile des Kreises, dem Lenne-Gebiete

angehört, und die Fabrikation der fertigen Eisenwaaren, welche vorzugsweise im Westen, in der Bolmegegend wohnt.

Wenden wir uns zuerst zu den Frischwerken, so begegnet uns gleich beim Eintritte in den Kreis die an der Spitze der Metall-Industrie unsrer Gegend stehende, durch Umfang und Leistungen ausgezeichnete Fabrik zu Nachrodt (Firma: Eduard Schmidt) mit Puddelbetrieb, Schwarz- und Weißblechfabrikation und Lombachwalzerei. Ueber den Bestand dieses Werkes theilen wir folgende nähere Nachrichten mit. Es sind vorhanden:

a) das Puddlingswerk mit 9 Puddlings- und 4 Schweißöfen, 2 Luppenhämmern, 1 Luppen-, 1 Grobeisen-, 2 Feineisen-Walzwerken; jährliche Produktion: 80,000 Ctnr. Walz-, Schmied- und Bandeisen in allen Abmessungen;

b) die Eisengießerei mit 1 Kupol- und 1 Flamm-Ofen, 1 Walzendrehbank. Beide Werke beschäftigen 190 Arbeiter.

c) Die Lombach-Gießerei mit 6 Gießöfen, 2 Paar Walzen, 2 Glühöfen, 16 Arbeitern; — etwa 2000 Ctnr. Lombachplatten werden jährlich geliefert.

Hierzu kommen folgende, 1856/7 erst in Betrieb getretene Anlagen: 5 Puddlingsöfen, 1 Schweißofen, 1 Dampfhammer; 1 Blechwalzwerk mit 6 Paar Walzen für Kessel, gewöhnliche Schwarz- und Weißbleche; muthmaßliches Erzeugniß: 40 bis 50,000 Ctnr. Bleche; daneben die Verzinnerei; 2 Walzendrehbänke. Die neuen Anlagen werden die Zahl der Arbeiter um 120 bis 150 vermehren.

J. H. Schmidt, zugleich der Neubegründer des unten zu erwähnenden Drahtwalzwerks zu Elverlingsen, hat auch die Fabrik zu Nachrodt in's Leben gerufen. Dieselbe gehört zu denjenigen Eisenwerken des Regierungsbezirks, auf denen am frühesten die großartige Betriebsweise und die technischen Fortschritte der Neuzeit den althergebrachten handwerkmäßigen Betrieb der Vergangenheit verdrängte, und insbesondere die Walzen an Stelle der Hämmer, die Puddelöfen an Stelle der Frischfeuer traten. Im Jahre 1817 auf der Grundlage einer 1809 erbauten Nadel-Schauer- und Schleifmühle begonnen, war die Anlage 1822 erst so weit gediehen, um an einigen Walzen 30—36 Arbeiter zu beschäftigen; solche Schwierigkeiten kostete es zuerst, den Strom der Industrie aus dem Bette, welches er Jahrhunderte lang durchfloss, in eine neue Bahn zu leiten. Die Puddlings-

frischerei wurde daselbst unter Fr. Harkort's hilfreichem Beistande 1828 begonnen.

Als eine wichtige Anlage dieses Kreises zieht ferner die Blicke auf sich das auf Dampfkraft neu begründete Puddelwerk des Kommerzienraths Thomée zu Uetterlingsen bei Werdohl, — verbunden mit einem älteren, durch Wasserkraft betriebene Drahtwalzerei und Drahtzieherei, welche beide weiter unten bei der Drahtfabrikation nochmals hervorzuheben sein werden. Die übrigen in dem Kreise vorhandenen Puddelwerke sind weniger bedeutend; wohl aber lassen folgende, noch in der Ausführung begriffene, neue Anlagen einen kräftigen Betrieb erwarten.

1) Das Einsaler Eisenwerk, Gemeinde Kelleramt, mit 4 Puddel- und 2 Schweißöfen, einer Stab- und einer Feineisenwalze.

2) Das Puddelwerk von Friedrich August Quinke hinterm Halse bei Altena mit 8 Puddelöfen und einer Walzenstraße für Draht.

3) Das Puddelwerk von Wilh. Engstfeld u. Comp. zum Bollwerk an der Volme mit 4 Puddelöfen, 6 Schweißfeuern und 2 Hämmern.

Nach der oben angeführten Zahl der Frischfeuer zu urtheilen, sollte man unterstellen, in dem Kreise Altena die Fabrikation des Holzkohlenstabeisens noch bei ziemlichem Gange zu finden. Doch wenngleich jene Zahl (21) bei Weitem stärker als in irgend einem Kreise ist, und fast $\frac{1}{3}$ aller Frischfeuer im ganzen Regierungsbezirke ausmacht, so bezeichnet sie doch hier, wie meist überall, nicht mehr die geschäftigen Werkstätten einer lebenden, sondern die Denkmäler einer absterbenden oder schon abgestorbenen Industrie. Es ist die unten näher geschilderte Dsemundschmiederei, für welche im Kreise Altena noch das Frischen mit Holzkohlen betrieben wird. Indessen waren von jenen 21 Heerden im Jahre 1856 nur 4 Feuer im Gange und zwar nur mit der äußerst geringen Produktion von 1200 Ctnr., indem das alte Dsemund-Eisen lediglich für vereinzelte Zwecke noch verlangt wird, namentlich als Material für Gußstahl und zu polirturfähigen Eisenblechen, (um z. B. bei den Bügeln der Geldtäschchen den Stahl zu vertreten).

Die Rohstahlhämmer gehen allgemach gleich den Eisenhämmern zu Grabe, da, wie beim Eisen der neue Frischprozeß mit Steinkohlen schon bis zur völligen Befriedigung gediehen ist, so derselbe

auch beim Stahl immer weiter voranschreitet. 1856 wurden in 6 Hämmern des Kreises Altena nur 8010 Ctnr. Roßstahl gewonnen.

Die Vermehrung des Puddelstahls, welcher zu gewöhnlicheren Zwecken auch ungegerbt, wie er von der Walze kommt, benutzt werden kann, noch mehr aber die Zunahme des Gußstahls haben die Einschränkung auch der Raffinirhämmer zur Folge. Im Jahre 1855 stieg die Production von 33 solcher Werke nicht über 28,172 Ctnr. hinaus.

Indem wir zu der weiteren Verarbeitung des Eisens übergehen, Draht. fallen unsere Blicke zunächst auf einen Gewerbezweig von ebenso fern zurückreichendem Alter, wie von großartiger Entfaltung. Der Kreis Altena ist die uralte Heimath der Drahtfabrikation; auch jetzt noch geht von dort der Eisen- und Stahl-Draht über die ganze Welt, und in Deutschland wird dieses Gewerbe nirgends eine stärkere Vertretung haben.

In geschichtlicher Hinsicht beschränken wir uns, da unten ausführlichere Nachrichten gegeben sind, an dieser Stelle nur auf folgende Anführungen. Schon im Jahre 1456 wurde der Drahtzieherei von Altena ein Privilegium des Herzogs Johan Wilhelm von Cleve zu Theil, und sie blieb in dieser, durch Monopole, Schauamt und Stapelrecht ebenso viel hemmenden, wie schützenden Verfassung bis zum Eintritt der Fremdherrschaft. Mit dem Jahre 1806 stieg eine böse Zeit für die Drahtfabrikation herauf. Zunächst die Sperrung des Absatzes durch den Krieg; es wurde fast kein Draht an die einheimischen Handelsgeschäfte verkauft, noch auswärts versandt, so daß die Stapelgesellschaft nach der ihr obliegenden Verpflichtung längere Zeit den Arbeitern Wartegeld zahlen mußte. Dann die Aufhebung des Stapels; gleichzeitig mit derselben die auswärtige Concurrenz und daneben der großartige Aufschwung der fremden Eisenindustrie, dem man unverzüglich nachzufolgen nicht im Stande war. Die Drahtrollen sanken auf ein Fünftel ihres Werthes; eine Bankzögers-Bank, welche früher 1500 Thlr. g. G. kostete, war im Jahre 1823 für weniger als 300 Thlr. zu kaufen. Noch im Jahre 1824 besorgte man, die Drahtzieherei im Altena'schen würde wie ihre Mutter, die Dsemundfabrikation, gänzlich zu Grunde gehen. Auch für die Wiederaufrichtung dieses wichtigen Gewerbes war es daher von entschiedenem Einflusse, daß zuerst die Walzeinrichtungen, dann die Puddlingsfrischerei sich von England nach Deutschland übersiedelten.

Schon im Jahre 1789 finden wir zwar zu Elverlingsen ein Walzwerk, nämlich die Plattenwalze oder Schwarzblechfabrik des Landrichters Göcke *), damals die einzige Anlage dieser Art in der Grafschaft Mark und die erste benachbarte Concurrenz für die Plattenhämmer von Olpe; doch der weitere Schritt in der Anwendung der Walzen zu einem Drahtwalzwerke geschah nicht früher, als im Jahre 1817, wo F. Göcke und U. Aldehoff jene Blechwalze zu Elverlingsen mit Unterstützung des Staats in eine Drahtwalze verwandelten, und auch dieses Werk kam erst in den Händen des im Jahre 1822 eingetretenen zweiten Besitzers, Joh. Heinr. Schmidt, zum rechten Gedeihen.

Es verdient angemerkt zu werden, daß dieser Schritt bis zum vollendeten Drahtwalzwerke über eine Mittelstufe hinweg geschah, indem man zunächst sich darauf beschränkte, die bis dahin aus den Osemundstäben von der Hand gespaltenen oder später unter Reckhämmern dargestellten, kältigen und direct zum Drahtzug beförderten Ruthen (Reckdraht) mittelst einer einfachen Walzeinrichtung vorher schon etwas zu strecken und vornehmlich in eine runde Form zu bringen. Erst nachdem fast gleichzeitig in Eschweiler nach englischem Muster die erste vollständige Drahtwalze entstanden war, ging man in Elverlingsen zu einer ganz gleichen Einrichtung über.

Mit Hülfe der Walzen wurde der erste Hauptfortschritt in der Drahtfabrikation erzielt; der zweite durch Einführung des Puddeleisens, dessen Anwendung erst seit etwa 15 Jahren mehr und mehr zugenommen hat, der Art, daß gegenwärtig das bei Holzkohlen gefrischte Eisen nur noch zu den feineren Gattungen Verwendung findet.

Ein weiterer, ganz der Neuzeit gehöriger bedeutender Fortschritt wird durch die Einführung der s. g. Schnellwalzwerke bezeichnet, indem man dahin gelangt ist, die unmittelbar als Materialeisen zur Verwendung gebrachten Luppen zu dünnen Drahtadern auszuwalzen.

*) Dieser Mann, dessen Name an die Spitze der treibenden Kräfte gehört, durch welche der Uebergang der Märkischen Gewerbsamkeit in ein neues Zeitalter eingeleitet wurde, legte 1777 zu Elverlingsen zuvörderst den ersten Plattenhammer der Grafschaft Mark an und brachte schon 1780 eine Eisenwalze auf dem Gefälle der Schmelzhütte des aufgegebenen Kupferbergwerkes Caroline in der Rhamede zu Stande; indessen kam dieselbe nicht in rechten Betrieb, weil es damals (so drücken sich die alten Akten aus) an dem zum Walzeisen gehörig vorgeschmiedeten Stabeisen mangelte.

So wird denn der Draht gegenwärtig ungleich billiger als früher hergestellt, und ist (gleiche Preise des Roheisens vorausgesetzt) bis unter die Hälfte der älteren Preise des Osemunddrahtes gesunken.

Die Drahtfabrikation des ganzen Regierungs-Bezirks hat sich bisher hauptsächlich in den 3 Kreisen

Altena mit 71 Werken und 577 Arbeitern

Eiserlohn „ 70 „ „ 448 „

Arnsberg „ 3 „ „ 213 „

festgesetzt, außerdem finden sich zur Zeit noch im Kreise

Hagen 1 Drahtwerk mit 6 Arbeitern

Bochum 1 „ „ 19 „

Hamm 1 „ „ 27 „

Siegen 1 „ „ 33 „

Meschede 1 „ „ 7 „

Olpe 1 „ „ 8 „

Die Eisen- und Stahl Draht-Fabrikation des Kreises Altena wird gegenwärtig zu 140,000 Ctnr. Walzdraht angeschlagen, während Evermann dieselbe im Jahre 1804

an Eisendraht zu 148,349 Stück à $9\frac{3}{4}$ Pfd.

„ Stahldraht „ 345,056 Pfd.

schätzte, was zusammen beiläufig 18,000 Ctnr. ausmacht. Seit einem halben Jahrhundert ist demnach die Production auf das 8fache gestiegen. Die Hauptmasse des Altena'schen Walzdrahtes mit einem großen Theile des Erzeugnisses der Walzwerke in den anderen Kreisen wandert auf die Drahtrollen (Drahtmühlen, Drahtthütten), deren im Ganzen 60 mit etwa 450 Grob- und Feinzügen innerhalb des Kreises Altena vorhanden sind, und läuft je nach dem Grade der Feinheit, welchen er erhalten soll, nur durch die Hände des Grobzögers oder auch des Winners. Bloss an Telegraphen-Draht sind in einem Jahre über 8000 Ctnr. geliefert worden.

Die beiden größten, mit der Drahtziehung beschäftigten Werke des Kreises sind die Drahtwalze und Drahtzugwerke von Wilhelm Schmidt zu Elverlingsen und von Fr. Thomée zu Uetterlingsen (letzteres 1827 angelegt).

Das Werk zu Elverlingsen enthält 80 Grob- und Fein-, beziehungsweise Kragedrahtzüge, mit einer muthmaßlichen Production von 10—12,000 Ctnr. gezogenen Draht. Die Walze ist seit Jahresfrist außer Betrieb. —

Das Uetterlingser Werk liefert bei 5 Puddelöfen und mit 2 vom Wasser und Dampf betriebenen Schnellwalzen jährlich an 50,000 Ctnr. Walzdraht und verarbeitet davon selbst an fertig gezogenem Draht auf 97 Grob- und Fein-, beziehungsweise Kraxendrahtzügen 10—12000 Ctnr., der übrige Walzdraht geht an benachbarte Fabriken.

Außerdem liegen bei der Stadt Altena 3 ansehnliche Drahtwalzwerke, von denen indessen zur Zeit erst das eine (auf dem Einscheid von Ludwig Dpderbeck) in ein Schnellwalzwerk umgestellt; das zweite — hinterm Halse von F. A. Quinke, — wie oben gedacht, im Umbaue begriffen ist, und das dritte (von J. C. und W. Rump und Selkinghaus am Hünengraben) nur zeitweilig mit Auswalzen von Stahl für Lohn beschäftigt wird; — alle drei Werke sind zusammen für jetzt nur mit einer Jahresleistung von 25—30,000 Ctnr. anzuschlagen.

Der Eisen- und Stahldraht findet zu einem Theile sogleich in der Nähe seine Verwendung, sei's als Walz-, sei's als gezogener Draht, nämlich für Ketten, Schnallen, Drahtnägel, Holzschrauben, Nieten, Sprungfedern, Panzerwaaren u. s. w.; der größere Theil geht jedoch in den weiten Handel. Wir lassen die einzelnen wichtigeren Verwendungen hier folgen.

Zunächst ist die Verarbeitung des Drahtes zu Ketten eine erhebliche, indem etwa 197 Arbeiter und 8 Ketten-Schauer-Mühlen in dem Kreise Altena damit beschäftigt sind.

Es reiht sich ferner hieran die Fabrikation der Drahtnägel, der Nieten und der Holzschrauben. Von ganz besonderem Nutzen für den Absatz der Drahtfabriken sind seit einigen Jahren die Drahtnägel geworden. Es sind, wie allwärts verbreitet, so allein im Kreise Altena mindestens 40 bis 50 Drahtstift-Maschinen verschiedener Größe in Thätigkeit mit einer Production von gewiß 12—15,000 Ctnr. Die beiden bedeutenderen Fabriken befinden sich in der Stadt Altena selbst: nämlich Arnold Thomée u. Comp. mit 10 und Friedr. Selkinghaus mit ebenso vielen Maschinen. In dem Artikel der Nieten sind 2 sehr ansehnliche Geschäfte von F. W. Gries zu Neuenrade und von J. H. Quinke zu Altena hervorzuheben. Der letztgedachten Firma gebührt das Verdienst der Einführung dieses Fabrikationszweiges in den Kreis Altena (1840/41).

Für die Anfertigung der Drahtseile ist in Rierspe die Fabrik

von Heinr. Wilh. Dpderbeck mit eigenthümlicher Maschineneinrichtung vorhanden.

Ein wichtiger, sonst in unserem Bezirke nicht vorkommender Zweig der Eisen- und Stahlindustrie ist die Fabrikation der Sattler- und Schusterahlen *), für welche von 7 Geschäften 226 Arbeiter in Altena, Neuenrade, Plettenberg, sowie in den angrenzenden Gemeinden des Kreises Iserlohn in Nahrung gesetzt werden. Dieser früher in Preußen gar nicht gefertigte, sondern aus Schmallalben und Steyermark bezogene Artikel wurde im Jahre 1826 von Carl Schniewindt eingeführt und hat sich inzwischen einen weitreichenden Absatz im In- und Auslande erworben.

Die Nähadel-Fabrikation tritt zwar mit ihren 194 Arbeitern dem Umfange nach bedeutend gegen die Iserlohner Concurrenz zurück, es bleibt aber der Industrie von Altena das Verdienst, daß nicht nur, wie schon oben näher erwähnt ist, im vorigen Jahrhunderte von ihr der Aufschwung der Märkischen Nähadel-Fabrikation von den ordinärsten Sorten zur edleren Waare ausgegangen ist, sondern auch, daß hier zuerst innerhalb unsers Bezirkes — Dank der Firma Joh. Heinr. Quinke u. Comp. — im Jahre 1839 der neueste große Fortschritt dieser Fabrikation, nämlich der Uebergang von der Handarbeit zum Maschinen-Betriebe durchgeführt wurde. Im Jahre 1837 beschäftigte übrigens der Kreis Altena in seinen 6 Näh- und Stricknadel-Fabriken 560 Arbeiter und lieferte weit über 200 Millionen Näh- und Stricknadeln jährlich.

Der nördliche und die westlichen Theile des Kreises, von Hülscheid durch das ganze Bolmegebiet aufwärts bis in das Ebbegebirge bei Balbert, sind der Sitz der Fabrikwaarenschmiede, welche in mehreren hunderten, über die Höhen zerstreuten Werkstätten dieß Geschäft in Verbindung mit dem Ackerbau, sei's als Haupt-, sei's als Nebengewerbe betreiben und sich in dieser zweifachen Stellung einer weit günstigeren Lage, als die gewöhnlichen Fabrikarbeiter erfreuen. Dieselben verfertigen die mannigfaltigsten Artikel aus dem Gebiete der groben Eisenwaaren, als: Schlosserwaaren, Ackergeräthschaften, Handwerkszeuge, Eisenartikel für Bauten, Waffenschmiedearbeiten, Gegenstände des häuslichen Wirthschaftsbedarfs zc.

Kleineisenwaaren.

*) Man rechnet von den Selbstkosten derselben 75—80% auf den Arbeitslohn, nur 20—25% auf das Material.

Es sind zum Theil dieselben Gegenstände der Eisenzeugschmiederei, welche wir im Kreise Hagen näher kennen lernen werden. Als besonders häufig im Kreise Altena fabricirt mögen hervorgehoben werden: Pfannen, Kaffeemühlen, Fallen, Schüppen, Spaten, Wagebalken, Schösser, Meißel, Bohrer und Zangen *).

Für die Hände der Eisenzeugschmiede wird das Eisen vorgearbeitet in mehr als 30 Reckhäm mern, von welchen jeder ungefähr jährlich eine Masse von 80 bis 90,000 Pfd., sei's einfach zu Stäben zc. ausgereckt, sei's in die erste rohe Form der Sägen, Schüppen, Schaufeln, Spaten, Pfannen zc. ausgeschlagen, liefert. Die landübliche Benennung unterscheidet übrigens die Reckhämmer in eigentliche Reckhämmer und in Breite- oder Breddehämmer, welche das Eisen in breite Formen (für Spaten, Schaufeln, Pfannen, Topfdeckel, Ackerbau-Geräthschaften zc.) aushäm mern.

Für die letzte Zubereitung der fertig ausgeschmiedeten Gegenstände dienen dann noch 39 Schleifmühlen.

In dem östlichen Winkel des Kreises, in Plettenberg, hat sich aus alter Zeit her, jedoch in schwachem Umfange der Betrieb von Sensenhäm mern erhalten, welche dieselben Artikel, wie die Wappenhämmer im kölnischen Süderlande liefern, nämlich Sensen, Strohmesser, Sichel, Hacken, Schaufeln, Pflugeisen zc. Außerdem ist daselbst aus der Verfertigung von Holzschrauben ein eigenthümlicher, auf einen weiten Markt sich verbreitender Artikel hervorgegangen, nämlich aus Eisen- oder Messingdraht verfertigte Stimmnägel und Klaviaturstifte für Pianoforte's. Eine gleichartige Fabrik findet sich in Neuenrade.

An Maschinenfabriken besitzt der Kreis nur die von Wilhelm Gerhards in Lüdenscheid mit 22 Arbeitern, deren Betrieb in erfreulichem Wachsen begriffen ist.

*) Es liegt eine Zusammenstellung aus dem Jahre 1837 vor, laut welcher die Gesamtzahl aller, während eines Jahres in den damals vorhandenen 213 Eisenzeugschmieden von 720 Arbeitern verfertigten Gegenstände (vom Nagel bis zur Kuchenpfanne hin) zu beinahe 7 Millionen Stück mit einem Werthe von 234,000 Thlr. angeschlagen wurde; daneben die Millionen Stücke der nicht zu dieser Gattung gehörenden Eisen- und Stahlfabrikate, als Nadeln, Nieten, Ahlen zc.

m. Kreis Hagen.

Ueber den Kreis Hagen erstreckt sich die Veredelung des Eisens und Stahls in hundertfältigen Zweigen und setzt tausende von Händen in Bewegung. Hier ist das eigentliche Revier der Schmiedegewerbe.

Lassen wir zunächst eine allgemeine Uebersicht in Zahlen vorangehen.

10 Eisenwerke mit	1 Hochofen 30 Puddelöfen 19 Schweißöfen 10 Kupolöfen	} mit 638 Arbeitern,
99 Stahlwerke mit	31 Rohstahlfeuern 129 Raffinirfeuern 11 Cementöfen 28 Gußstahlöfen	} " 293 "

Es reihen sich hieran zur weiteren Verarbeitung der Halbfabrikate:

1 Drahtwerk mit 6 Arbeitern,		
78 Sensen- und Ambosshämmer, Ketten Schmieden, Schrauben-, Nagel- und Stiffabriken		} mit 1600 Arbeitern.
59 andere Fabriken geschmiedeter, gegossener und Blech-Waaren		
4 Stabeisen-Walzwerke		} mit 169 Arbeitern
2 Blechwalzwerke		
43 Stahlwaaren-Fabriken		} mit 318 "
6 Maschinen = "		} mit 350 "
55 Schleifkotten = "		

Stehen hiernach schon im Dienste der Fabrikgewerke 3374 Arbeiter, so treten außerdem noch die Schmiede- und Schlosser-Handwerke mit 1607 Meistern und 1739 Gesellen und Lehrlingen hinzu, so daß in diesem Kreise der Gewerbesleiß von 6720 Personen der Verarbeitung von Eisen und Stahl gewidmet ist.

Während in älteren Jahrhunderten, wie schon oben bemerkt, an Roheisen. verschiedenen Stellen des Kreises Hagen Eisenschmelzerei stattgefunden hat, war daselbst in der letzten Zeit der Hohofenbetrieb so gut wie ganz eingegangen, bis daß derselbe durch die allerneuesten Conjunctionen für das Eisenhüttenwesen und hauptsächlich durch die Aufschlüsse von reichen Kohleneisensteinlagern plötzlich einen lebhaften Schwung

erhielt. In der Haspe war im Anfange der 1840er Jahre ein Hochofen für die Verhüttung des bei Gilpe gewonnenen Thoneisensteines angelegt; derselbe stellte indessen sehr bald seinen Betrieb wieder ein und wurde 1853 abgebrochen, um einer neuern größeren Hütte für die Verschmelzung von Kohlen- und Thon-Eisenstein Platz zu machen; letztere wird von der Gewerkschaft Markana schwunghaft betrieben.

Weit ansehnlicher ist die Hüttenanlage zu Haslinghausen (Actien-Gesellschaft Neu-Schottland), welche den Bau von zwei, ebenfalls auf Ausbeutung von Kohleneisenstein gerichteten Hohöfen, von denen der eine 1856 in Betrieb gesetzt ist, der andere seiner Vollendung entgegengeht, zur Aufgabe hat. Beide Hohöfen sind bei der umstehenden Uebersicht pro 1855 natürlich außer Betracht geblieben.

Die Umschmelzung des Roheisens im Frischfeuer ist hier, wie überall, dem Prozeß der Puddelöfen gewichen. Unter den Puddelwerken sind drei, nämlich zu Wetter, zu Haspe und zu Wehringhausen bei Hagen besonders hervorzuheben. Jenes erstere freilich nur um deshalb, weil es die älteste Anlage dieser Art in Westfalen war; inzwischen an Umfang und Bedeutung längst von den meisten der jüngeren Werke überholt, ist dasselbe im Laufe des Jahres 1856 ganz nach Dortmund verlegt worden. Die zweite Fabrik, erst seit dem Jahre 1849 in Betrieb, doch von sehr reichen Mitteln getragen, hat sich bald in die vorderste Reihe unter den gleichartigen Werken unseres Bezirks gestellt und betreibt gegenwärtig: 13 Puddelöfen (außer diesen sind noch 6 im Bau begriffen), 8 Schweißöfen, 1 Luppenwalzwerk, 1 Luppenmühle, 1 Feineisen-, 1 Grobeisen-, 1 Schienenwalzenstraße für Stahlschienen und Bandagen, 3 Dampfhammer, mehrere Kreissägen und Scheeren. Zum Betriebe des Werkes sind 6 Dampfmaschinen von zusammen 320 Pferdekraft aufgestellt. Dasselbe liefert jährlich außer dem zum Raffiniren und für die Gußstahl-Fabrikation bestimmten Puddelstahl 12 Mill. Pfd. Stabeisen und 5 Mill. Pfd. Stahlfabrikate. Letztere bestehen in Eisenbahn-Artikeln, als Stahlschienen, Vaschen, Bandagen, Achsen und Rädern, zu deren Herstellung eine mechanische Werkstatt mit dem Puddlingswerke verbunden ist. Diese Werkstatt enthält eine Gießerei mit 1 Flamm- und 2 Kupolöfen, eine Schmiede mit 15 Feuern, einen Dampfhammer, einen Maschinensaal mit 24 Drehbänken, 10 Bohrmaschinen, Fraismaschinen, hydraulischen Pressen etc. und eine Dampfmaschine von 35 Pferdekraft.

Das Puddelwerk zu Wehringhausen von Junke und Elbers — noch in der Einrichtung begriffen, doch der nahen Inbetriebsetzung entgegensehend, — wird aus 16 Puddelöfen, 7 Schweißöfen, 4 Walzenrösten und drei Dampfhammern bestehen.

Die Erzeugung von Roh- oder Schmelzstahl, von Cement- Stahl. (oder Brenn-) Stahl, so wie die erste Verarbeitung zu Verb- (oder Raffinir-) Stahl, zu Reck- und Walzstahl, — alles dies früher unter dem Namen Stahlfabrik begriffen —, ist ein Feld, auf welchem der Kreis Hagen bis in die neueste Zeit ein entschiedenes Uebergewicht hatte. Von großer Wichtigkeit war insbesondere der Betrieb der Rohstahl- und Raffinirhämmer, welche das Siegen'sche Spiegeleisen den sogenannten natürlichen Stahl (die Stahlkuchen) unter dem geeigneten Zusatz von Eisen, bei Holzkohlen zu Roh- und demnächst zu Grobstaht verarbeiteten. Dies Stahlgewerbe belohnte nicht nur hunderte dabei unmittelbar beschäftigter Hände, sondern wirkte auch auf den Grundbesitz in weiterem Umkreise vortheilhaft zurück, indem die Rohstahlfeuer nothwendig der Holzkohlen bedurften und dem Bauer dadurch Ersatz für die geringe Fruchtbarkeit seiner Berge gewährten.

Neben dem Kreise Hagen waren von Erheblichkeit für die Erzeugung des Stahles hauptsächlich die Kreise Siegen, Olpe, Altena; so finden wir im Jahre 1824:

im Kreise Hagen	28	Rohstahlhämmer,	70	Raffinir- u. Reckstahlhämmer,
„ Siegen	11	„	—	„
„ Olpe	18	„	1	„
„ Altena	11	„	14	„ *)

Seit dem Jahre 1849 hat sich jedoch, wie überall, so auch im Kreise Hagen die Fabrikation des Puddelstahls mehr und mehr ausgedehnt; die daselbst erzeugte Menge desselben wurde schon 1852 zu 4 Millionen Pfunden angeschlagen, muß inzwischen aber bedeutend gewachsen sein, da ein neueres Puddelwerk bei der Stadt Hagen von Albeck, Osthaus und Comp. (mit 2 Stahlpuddelöfen neben 2 Eisenschmelzöfen) die Stahlfabrikation stark betreibt. Die Lage der Rohstahlhämmer ist dadurch ungünstig geworden, und es muß bei der steigenden Vervoll-

*) 1780 waren im Märkischen Süberlande 43 Rohstahlfeuer und 130 Reck- (d. h. Raffinir-) Feuer vorhanden.

Kommung des Puddelstahles und der Concurrenz des Gußstahles die Umwandlung dieser Hämmer in andere Betriebswerke sich immer häufiger ereignen. Im Jahre 1855 fielen von

61 Rohstahlfeuern des Regierungsbezirks 31 auf den Kreis Hagen; ferner von

202 Raffinirfeuern " " 129 " " " "

Nicht bloß für Roh-, Raffinir- und für Puddelstahl, auch für Cementstahl*) ist die Industrie dieses Kreises von besonderer Thätigkeit, jedenfalls die bei weitem stärkste in unserm Bezirke, indem dort die Hälfte aller Cementiröfen, nämlich 11 von 22 gezählt werden. Die Bereitung des Cementstahls erreichte im Kreise Hagen für das Jahr 1852 etwa 2½ Millionen Pfd.; derselbe wird hauptsächlich zu Hauern, Messern, Feilen zc. verarbeitet, wozu er in seinem Naturzustande zu benutzen ist, während der Puddlingestahl dazu raffinirt werden muß.

Unter den Stahlwerken verdient die Fabrik von Peter Harkort zu Schönewald bei Wetter, welche in Cementirung, Schmelzung und Raffinirung des Stahls, sowie in der Herstellung von gewalzten Stahlstäben und Stahlblechen die Thätigkeit aller anderen Werke übertrifft, namentliche Ausführung. Dieselbe besteht aus:

3 Rohstahlhämmer, welche im Jahre 1855 erzeugten: 400,000 Pfd.

2 Raffinirhämmer, " " " " " 260,000 "

5 Cementstahlöfen, " " " " " 1,260,000 "

4 Walzwerken mit } " " " " " { 400,000 "

3 Walzenstraßen, } " " " " " { 400,000 "

Eisen- und Stahlbleche, sowie 2,900,000 " Stabeisen und Stahl.

Die höchste Stufe der Stahlfabrikation, die Schmelzung des Gußstahls, hatte in diesem Kreise bis zur neueren Zeit nur eine Fabrik erreicht, nämlich diejenige von Friedrich Huth zu Hagen, welche in Feilen und namentlich in Wagenfedern aus eigenem Gußstahl Ansehnliches leistet.**) In den Jahren 1855 und 1856 sind jedoch 5 neue

*) Die erste „Cementations-Fabrik“ in der Grafschaft Mark wurde 1788 vom Bürgermeister Kumppe zu Altena angelegt, sie bestand indessen nicht lange, weil der „Blasenstahl“ weder gut genug, noch wohlfeil genug ausfiel. Zu der Zeit, als die Eversmann'sche Schrift erschien (1804), war kein Werk der Art vorhanden.

**) Dieser Name verdient unter den strebsamsten Gewerbemännern unserer Gegend genannt zu werden. Die 1843 (nicht 1848, wie oben S. 101 irrthümlich bemerkt ist) gegründete Gußstahlfabrik von Fr. Huth war die erste dieser Art in der Provinz Westfalen. Vorher und nachher wurden auf dem Puddelwerke desselben

Gußstahlfabriken zu Schönenthal (Peter Harfort), Hagen, Wehringhausen, Delstern und Enneperstraße hinzugekommen, so daß auch für diesen Zweig der Stahlerzeugung sich der Boden des Kreises von Neuem sehr fruchtbar erweist.

Die Eisengießereien dienen für die mannigfaltigen Aufgaben des Gusses aus Flamm-, Kupol- und Tiegelöfen, als Fenster, Töpfe, Defen u., hauptsächlich aber für die verschiedenen Bedürfnisse der Eisenbahnen. Ueberdies geben sie auch die Grundlage der Maschinenfabriken, von welchen diejenige der Firma Kamp und Comp. zu Wetter einer näheren Besprechung werth ist, indem sie durch ihren Ursprung, wie durch ihre Ausdehnung und den Werth ihrer Leistungen alle Maschinenfabriken des Regierungsbezirks (abgesehen von der nicht für den Bedarf des Publikums arbeitenden mechanischen Werkstätte der Cöln-Mündener Eisenbahn zu Dortmund) weit überragt. Es knüpfen sich an dieses Werk sehr bedeutsame geschichtliche und persönliche Erinnerungen.

Gußmaaren.
Maschinen.

Die ersten Hammerschläge auf dieser Gießerei und Maschinenfabrik verkündeten, daß ein neuer Geist, der Geist der Wissenschaft und der Erfindungen, in das Reich der Gewerbe einziehe, daß die Herrschaft der Maschinen, der Arbeitstheilung und des Fabrikbetriebes an die Stelle des Handwerks trete.

Friedrich Harfort war es, welcher diese erste großartige mechanische Werkstatt in Rheinland und Westfalen im Jahre 1819 anlegte, wozu fremde Kräfte mit persönlicher Gefahr und vielen Kosten gewonnen werden mußten. Es ist ein mahnendes Zeugniß von dem Entwickelungsgange der neueren Geschichte, daß dieses Werk auf dem Boden und in den Mauern der alten Burg zu Wetter errichtet wurde, dort auch Waffen, doch des Gewerbefleißes, zu schmieden. Seit ihrer Gründung hat diese Fabrik insbesondere Dampfmaschinen der verschiedenartigsten Construction und Stärke in großer Anzahl geliefert und dadurch zu einem fabrikmäßigen Betriebe vieler Artikel beigetragen, welche früher durch Handarbeit mit größerem Kostenaufwande hergestellt wurden. Ueber die gegenwärtige Einrichtung der Fabrik werden folgende kurze Nachrichten nicht ohne Interesse sein.

an der Seitebrücke unter der Leitung des königl. Oberhütten-Inspectors Stengel ausführliche Versuche mannigfacher Art in Betreff der Stahlerzeugung gemacht, welche als wichtige Momente der Geschichte der Stahlindustrie angehören, indem sie eine Menge von Vorurtheilen gegen die Brauchbarkeit unserer einheimischen Materialien beseitigten und zum Fortschritte lebhaft anregten. Es ist hier namentlich die Quelle für die folgenreiche Erfindung des Puddelstahles zu suchen.

Dieselbe umfaßt einen Maschinenaal, eine Schlosserwerkstätte, eine Modellschreinerei, mehrere Schmieden, eine Eisen- und eine Gießerei, eine Lehmformerei u. Im Maschinenaaale stehen zwei Cylinderbohrbänke für Stücke von 18 Zoll bis 5 Fuß Durchmesser, 5 Drehbänke, insbesondere zum Abdrehen von Hartwalzen, 3 Drehbänke zum Abdrehen längerer Walzen und Wellen bis resp. 11—22—27 Fuß Länge, wovon zwei eine Vorrichtung zum Schraubenschneiden mit Selbstgang haben, 5 Drehbänke für kleinere Gegenstände, sowie 2 vertikale Bohrmaschinen, 1 große Metallhobelmaschine für Stücke bis 16 Fuß Länge und 4 Fuß Breite, eine Hobelbank, welche Stücke bis 7 Fuß Länge und eine Hobelmaschine, die Flächen bis zu 2 Fuß Länge abhobeln kann, 2 Rundhobelmaschinen, 1 Schraubenschneidemaschine.

Friedrich Harkort hat indessen nicht allein durch die Errichtung der ersten mechanischen Werkstätte neueren Styls, sondern auch durch andere, sei's selbst ausgeführte, sei's durch ihn angeregte gewerbliche Fortschritte sich um die Entwicklung der vaterländischen Industrie große Verdienste erworben. Er war es namentlich, welcher 1827 das erste Puddel- und Walzwerk in Wetter anlegte und dann bei der Errichtung des gleichartigen Werkes in Nachrodt sich rathend und leitend betheiligte. Er stellte im Jahre 1826 zu Wetter das erste Beispiel eines eisernen Hohofens hin; eine damals hiesigen Landes ganz unbekanntes Construction.

Er rief ferner im Jahre 1829 die erste Pferde-Eisenbahn hiesiger Gegend, die Schlebusch-Harkorter Bahn für Kohlen-Transport in's Leben.

Auch die Henriettenhütte bei Olpe wurde im Jahre 1830 von ihm gegründet.

In diesen und andern Beziehungen ist derselbe der Wohlthäter des allgemeinen Gewerbefleißes geworden, und zu seinem Ruhme bekennt die Volksstimme:

„Friedrich Harkort macht uns das Bette und wir legen uns hinein.“
Sein Name bleibt in den Annalen der westfälischen Gewerbe zu dankbarem Gedächtnisse eingeschrieben. *)

*) Vergl. Geschichte des Dorfs, der Burg und der Freiheit Wetter, von Friedr. Harkort. Hagen bei G. Bus 1856. S. 37 folg., wo sich einige nähere Mittheilungen über die gewerbliche Thätigkeit von Fr. Harkort finden. Dieselben trifft indessen der Vorwurf mangelnder Deutlichkeit und Wahrheitstreue, indem der Verfasser sich selbst so sehr in den Schatten drängt, daß ihn nur das Auge des Kundigen entdecken kann.

Die zweite Maschinenfabrik zu Wetter, diejenige von Friedrich Harkort jun., ist inzwischen nach Dortmund hinübergesiedelt.

Es sei an dieser Stelle auch bemerkt, daß die Maschinenfabrikation in Wetter zu ihrer Ergänzung an demselben Orte die bedeutendsten Dampfkesselschmiedereien des Regierungsbezirks hervorgerufen hat, deren eine von L. Stuckenholz sehr schwunghaft mit Dampfkraft betrieben wird.

Die anderen mechanischen Werkstätten des Kreises beschränken sich, gleich der schon oben erwähnten zu Haspe, hauptsächlich auf Eisenbahnbedürfnisse, als Wagen, Räder, Achsen, Brücken, Drehscheiben, Schienenbefestigungstheile u. Unter denselben verdient die Fabrik solcher Gegenstände von Joh. Casp. Harkort auf Harkorten besondere Erwähnung. Dieselbe wurde im Jahre 1832 durch Umänderung verschiedener alter Werke errichtet, und hat schon in jenem Jahre, als die ersten Eisenbahnen in Deutschland gebaut wurden, verschiedene Artikel für dieselben hergestellt. Die Fabrik besteht aus den mechanischen Werkstätten auf Harkorten (mit einer Dampfmaschine von 30 Pferdekraft, 2 Kupolöfen u.), einem Hammerwerke auf der Hasperbach, einem Hammerwerke nebst Schleiferei auf dem Diek (beide haben zusammen 5 Geschläge, 8 große Schleifsteine und Polirwerke). Die Fabrik beschäftigt 200 Arbeiter (150 Fabrikarbeiter und 50 selbstständige Schmiede), und verarbeitet jährlich 1½ Million Pfd. Schmiedeeisen und ½ Million Pfd. Gußeisen zu obengenannten Gegenständen (im Werthe von 150,000 Thlr.)

Nachrichtlich fügen wir an diesem Orte die Anmerkung bei, daß das Handlungshaus J. C. Harkort eines der ältesten der Provinz und stets mit der Eisen- und Stahlwaaren-Industrie der Enneperstraße verwachsen gewesen ist. Sein jetziges Geschäftssiegel wird schon über 210 Jahre gebraucht, und die noch vorhandenen Hauptbücher reichen über 100 Jahre zurück.

Die wahre Stärke und die wahre Eigenthümlichkeit des Kreises Hagen besteht in der Schmiederei, welche ebenso merkwürdig ist durch die Zahl der darin beschäftigten Hände, wie durch die Mannigfaltigkeit ihrer Erzeugnisse. Es werden namentlich gefertigt: Aexte, Beile, Hacken, Disseln, Lanzen, Säbel (namentlich für den Gebrauch der Plantagen-Aufseher und der Landleute in Mittel- und Südamerika), Sensen, Sicheln, Hackmesser, Häpen, Hauer — Sack- und Düll-

Schmiedewaaren.

Hauer *) — (Landwirthschaftliche Werkzeuge in den heißen Zonen für Mais, Zuckerrohr, Kaffee), Bergmannsgeräthe, Hobeisen, Meißel (oder Beitel), Feilen, **) Sägen, Hämmer, Zangen, grobe Messer (See-, Küchen- u. Messer, namentlich zur Ausfuhr nach Westindien, Südamerika, Westafrika, Ostindien, z. B. zum Schälen der Chinarinde), Schneidkluppen, Scheeren, (als Baum-, Schaf-, Blechscheeren), Fischhaken (d. h. Harpunen), Feuerstähle, Bruchbandfedern, Sprungfedern, Harken, Schaufeln, Spaten und allerhand landwirthschaftliche Geräthe: Thierfallen (als Bären- und Fuchseisen u.); ferner Ambose, Sperrhörner, Winkelleisen, Maurerkellen, Zirkel, Schrauben, Schraubenschlüssel, Schraubstöcke, Nüßschrauben, Feilkloben, Winden, Bohre, Bohrwinder, Korkzieher, Schlösser, Schlüssel, Bänder für Thüren, Tische, Kistendeckel, Pulte u. (Gewerbe, Gehänge, Charniere, nach ihrer verschiedenen Beschaffenheit auch Fügen, Fischbänder, Pinnen genannt) Fenster- und andere Beschläge, Niegel, Haken, Feuerzangen, Brennzangen, Bratroste, Pfannen, Kaffeetrommeln, Kaffeemühlen, Wagebalken, Schnellwagen, Platteisen, Ketten, Striegeln, Schlittschuhe, Geldkisten, Bettstellen, Sessel u. u.

Diese und viele andere Eisenwaaren ähnlicher Art gehen aus den geschickten Händen der Hagen'schen Schmiede hervor, und zwar keiner dieser Artikel nur in derselben Form und derselben Beschaffenheit, vielmehr manche derselben in außerordentlich vielen, ja, wie Netze, Schlösser, Schrauben u. in mehr als 100 verschiedenen Sorten, so daß eine Mustersammlung der Eisenwaaren dieses Kreises mehre tausend Nummern enthält.

Hier, wie im Kreise Altena, ist die Eisenzeugschmiederei zum größten Theile noch eine örtlich zerstreute Fabrikation und der allgemeine Verlauf derselben ist folgender. Es stehen sich der Kaufmann und der sogenannte Fabrikant (der handwerksmäßige Verfertiger von Fabrikwaaren) gegenüber. Der Kaufmann ist der Fabrikverleger, er sorgt für die Bestellungen oder Commissionen und theilt dieselben an die Fabrikanten, die selbstständigen Handwerksmeister, aus, welche

*) Düllhauer mit einer Lülle, worin das Hest eingeschoben, Sackhauer, bei denen das Hest aufgenietet wird, so genannt, weil sie mit einer Scheibe (Sack) geliefert werden.

**) Eine genaue Aufnahme aus dem Jahre 1841 giebt die Zahl der damals in den Kreisen Hagen und Altena jährlich verfertigten Feilen zu mehr als 1 1/2 Million Stück an.

die durch Bestellungsbriefe aufgegebenen Waaren in ihren eigenthümlichen oder gemietheten Werkstätten mit einer größeren oder geringeren Zahl von Gehülfen (Gesellen und Lehrlingen) ausführen. Das erforderliche Material, — (Eisen, Stahl; bei manchen Artikeln, wie bei Kofferschlössern auch Messingplatten, bei Kaffeemühlen z. Messingschaalen und Holzkasten) giebt entweder der Kaufmann oder liefert der Schmied. Ersteres geschieht namentlich, wenn viel Material zu der Waare nöthig ist, und die Auslagen dafür über die Mittel der Arbeiter hinausgehen, z. B. zu Säbeln, Hauern, Messern, Sensen, groben Sägen, Spaten, Hacken, Strohfleilen, Pfannen z.; sowie, wenn der Kaufmann selbst Hämmer für Eisen oder Stahl besitzt. Zu den Kleiseisenwaaren pflegt der Schmied das Material selbst zu liefern; kauft es indessen auch wohl, wenngleich nothgedrungen, von demselben Kaufmann, welcher ihm die Bestellung giebt, und mag sich alsdann zuweilen nicht erwehren können, einen Theil seines wohlverdienten Lohnes im Voraus durch den hohen Preis des Materials einzubüßen. Zu manchen Waaren wird das Eisen vorher auf Hämmern in die rohe Form gebracht, ehe solches der Schmied erhält, so zu Sackhauern auf den Reckhämmern, zu Pfannen, Spaten, Hacken, Messern, Sägen auf den Breithämmern.*) Ferner werden von denjenigen Kaufleuten, welche mit den erforderlichen Maschinen (Durchschnitten z.) versehen sind, zu Schlössern z. selbst die schon zugerichteten Platten den Schmieden verabsolgt, so daß den Letzteren nur die Lieferung des Materials zu den inneren Theilen verbleibt.

Giebt der Kaufmann den Rohstoff, und ist somit der Schmiedemeister im Wesentlichen bloßer Arbeiter, so liefert derselbe, wie in einer eigentlichen Fabrik, das Erzeugniß seiner Hand schwarz, das heißt in rohem Zustande, wie es aus der Schmiede kommt, an den Besteller ab, welcher die Arbeit prüft und für die Vollendung der Waare sorgt, bis daß sie kauffertig ist. Empfängt sie nun der Schleifer, so stellt derselbe sie blank an den Arbeitgeber zurück. Geht das Fabrikat dann noch an den Reider, so werden Hefte und Bänder vom Kaufmann beigegeben.

Wenn vorstehend der allgemeine Ausdruck „Schmiede“ gebraucht ist, so hat damit nicht gesagt sein sollen, daß alle jene hundertfälti-

*) Im Jahre 1852 besaß der Kreis Hagen 50 Reck- und Breithämmer.

gen Eisenwaaren von denselben Handwerkern verfertigt werden. Im Gegentheil ist die fabrikartige Seite des Geschäfts dadurch entschieden ausgeprägt, daß, soweit dies ohne geschlossenen Fabrikbetrieb überhaupt möglich ist, eine bedeutende Arbeitstheilung eingetreten, und das Schmiedehandwerk in viele Zweige gespalten ist, deren jeder seine eigenthümlichen Artikel liefert. Es lassen sich folgende Hauptgruppen unterscheiden:

- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| 1) Hammer = Schmiede, | 12) Bohr = Schmiede, |
| 2) Amboss = .. | 13) Feilen = .. |
| 3) Huf = .. | 14) Kaffeemühlen = Schmiede, |
| 4) Sensen = .. | 15) Nagel = .. |
| 5) Sackhauer = .. | 16) Gehänge = .. |
| 6) See-Messer = .. | 17) Schraub =, Schublade =, |
| 7) Taschenmesser = .. | Schloß = Schmiede, |
| 8) Sägen = .. | 18) Thürschloß = .. |
| 9) Scheeren = .. | 19) Vorhangschloß = .. |
| 10) Sägen =, Spaten =, Hacken = | 20) Zangen = und Zirkel = |
| Schmiede, | Schmiede, |
| 11) Winden = und Schraubstock = | 21) Pfannen = Schmiede. |
| Schmiede, | |

Diese Hauptstämme der großen Familie des Schmiedehandwerks theilen sich nun aber wiederum in die Beschäftigung mit ganz speciellen Eisenwaaren, so macht z. B. der eine Schloßschmied bloß Schraubschlösser mit niedrigem Bande, ein anderer nur Schweizer Hausthür-, ein dritter Holländische Haus- und Berliner Stubenthür-, ein vierter Schloßschmied wiederum nur einige Sorten Vorhangschlösser u. s. w. Auch örtlich scheiden zum Theil sich die verschiedenen Abzweigungen des Handwerkes, indem die gleichartigen Geschäfte nicht selten gesellig neben einander wohnen, so die Schloßschmiede in Börde, Wolmarstein, Eppenhausen u. s. w., die Kunstschmiede, welche die feineren polirten Stahlwaaren machen, in Böhle, die Sackhauerschmiede an der Ennepe, die Messerschmiede in Gilpe, Hagen, Gevelsberg, die Sensenschmiede an der unteren Volme und Ennepe (namentlich zu Myhlinghausen, Westerbauer und Hasperbauer), die Schaaffscheerenschmiede in Börde, die Pfannenschmiede um Gevelsberg und Hagen, die Winden- und Schraubstockschmiede in Hagen und nächster Umgebung. Hiermit sollen jedoch nicht die

ausschließlichen, sondern nur die vornehmsten Sise dieser Schmiedereien bezeichnen sein. *)

Ein sehr großer Theil dieser Eisenwaaren, namentlich alle diejenigen, welche irgendwie als Schmiedewerkzeuge dienen sollen, gehen vom Hammer des Schmiedes in die Hand des Schleifers über. Die Schleifkotten, vom Wasser getriebene Schleifwerkstätten, mit den nöthigen Vorkehrungen, als Schleifsteinen und hölzernen, theilweise mit Leder überzogenen Polirscheiben ausgestattet, findet man in dem ganzen Bezirke der Eisenschmiederei zerstreut, hauptsächlich in dem Kreise Hagen, doch auch in den Kreisen Altena und Bochum. Dieselben gehören selten dem Schleifermeister selbst, sondern fast alle sind nur im Pachtbesitze von Meistern, welche für die Benutzung des Kottens und die unentgeltliche Gestellung der Schleifsteine, der Polirscheiben, des Schmirgels und des Oels dem Eigenthümer die Hälfte der Schleifpreise abgeben und deshalb Halblohnschleifer oder Halblöhner heißen. Die Gesellen zerfallen in Knechte und Hundertschleifer, von welchen die Letzteren geübtere, dreijährige Gesellen sind.

Die Theilung der Arbeit ist auch innerhalb des Schleiferhandwerkes zur Geltung gekommen, so daß nicht bloß jeder Schleifer sich nur mit bestimmten Artikeln (der Eine mit Sägen, ein Zweiter mit Hobeisen, ein Dritter mit Spaten u.) befaßt, sondern auch dieselbe Waare bei den verschiedenen Stufen des Schleifens und des Polirens durch verschiedene Hände läuft. In dem ganzen Bezirke der Schmiederei grober Eisenwaaren (Kreis Hagen, Altena, Bochum) beträgt die Zahl der auf Schleifkotten selbstständig arbeitenden Schleifermeister über 100. Daneben werden in den geschlossenen Fabriken nicht wenige Schleifer gleich anderen Fabrikarbeitern beschäftigt.

Als einen besonderen Zweig der Schleiferei und eigentlicher Fabrikarbeit verwandt, stellt sich das Schleifen der Sensen und Strohmesser dar, indem mit jedem Hammer ein Schleifkotten unmittelbar verbunden zu sein pflegt, in welchem der Sensenschmied das Schlei-

*) Eigenthümlich ist der landübliche Gebrauch, einen ganzen Zweig des Gewerbes unter der Bezeichnung „Fabrik“ zusammenzufassen, wie die Sensenfabrik (das Gewerbe der Sensen- und Strohmesserschmiede), die Ambosfabrik („ „ „ Ambos- und Sperrhörnerschmiede), die Pfannenfabrik („ „ „ Pfannen-, Schippen-, Sachhauer- und Sägeschmiede).

Aehnlich die oben erwähnten Ausdrücke: Stahlfabrik — das Gewerbe der Stahlbereitung; Drahtfabrik — das Gewerbe der Drahtzieherei.

fen seines Fabrikats für eigene Rechnung gegen Lohn besorgen läßt, so daß die Sensenschleifer als bloße Lohnarbeiter nicht zu dem Schleiferhandwerke gezählt werden.

Doch selbst aus dem Schleifkotten geht die Waare nicht immer fertig hervor. Die Sackhauer und die Messer müssen mit einem Heste versehen werden und gelangen deshalb noch zu dem Hestausschläger, Reider,*) welcher nur die Anfertigung und Befestigung der Heste als selbstständiges Gewerbe betreibt. Der Hauptsitz der Reider ist in Gevelsberg.

Wer die Fabrikwaarenschmiederei der Grafschaft Mark auch nur in der äußeren Gestaltung ihres Betriebes einer näheren Betrachtung unterwirft, dem werden vornehmlich zwei Uebelstände in's Auge fallen — Mängel, welche bisher schon sich empfindlich bemerkbar gemacht haben, und die, wenn nicht bald entschiedene Abhülfe erfolgt, den wetteifernden Bestrebungen des Auslandes gegenüber, die jetzt schon schwierige Concurrenz auf das Aeußerste gefährden können.

Einmal ist es von großem und allgemeinem Nachtheile, daß die verschiedenen Werkstätten, welche das Fabrikat während seiner stufenweisen Fertigmachung durchläuft, häufig sehr weit von einander getrennt liegen, hier der Reck- oder Breithammer, welcher aus dem Stabeisen oder Stahle die Waare in der rohesten Form dem Schmiede vorarbeitet, — dort die Schmiede selbst, — hier die Schleiferei, — für Sackhauer und Messer endlich noch zur letzten Fertigmachung die Werkstätte des Reiders.

Schwerer noch wiegt ein anderer Mißstand. Wie seit Jahrhunderten, so beruhete bis in die neueste Zeit diese Schmiederei in der Hauptsache auf reiner Handarbeit; man hatte zu sehr verabsäumt, in derselben den Beruf der Maschine zur Geltung zu bringen und ihr die rein mechanische Thätigkeit der menschlichen Hand zu überweisen. Dasselbe Mittel kann beide Uebel heilen, die Fabrik an Stelle des Handwerks! In früheren Jahren vereinzelt, in neuester Zeit häufiger, fängt denn auch die Industrie an, auf Durchführung des Principes der Maschinenarbeit, sowie auf Vereinigung der verschiedenen Hülfswerkstätten bedacht zu sein; man beginnt von

*) Mit dem Reider, — dem Hestausschläger — nicht zu verwechseln ist der Reidemeister, der Reidung, d. h. Hammer- oder Walzwerk, Schleiferei oder Drahtzieherei besitzt und selbst betreibt oder für sich betreiben läßt. Weibes provinzielle Ausdrücke.

der Halbheit des bisherigen handwerksmäßigen Fabrikbetriebes zur ganzen, zur geschlossenen Fabrikation überzugehen, ein Schritt, welcher für die Schmiederei unserer Fabrikwaaren — schmerzlich, wie er in vieler Beziehung sein mag — doch industriell unvermeidlich bleibt. Dann werden die beiden mächtigen Hebel der Technik, die Theilung der Arbeit und die Maschine, ihre volle Wirkung ausüben, — und der Erfolg wird die Güte und die Billigkeit der Waare sein.

So ist die Verfertigung der Holzschrauben schon seit geraumer Zeit zum größesten Theile von dem Handwerke an die Fabrik abgetreten. Bereits im Jahre 1823 wurde die Holzschraubensabrik von Altenloh und Brinck an der Milspe gegründet, damals mit Recht als ein bedeutungsvolles Ereigniß auf dem Gebiete des Schmiedegewerbes angesehen. Andere Fabriken in diesem Artikel folgten, sowohl innerhalb als außerhalb des Kreises Hagen; die mechanischen Einrichtungen vervollkommneten sich, und gegenwärtig finden wir in der Stadt Hagen die an der Spitze dieses Geschäftszweiges stehende Holzschraubensabrik nebst Drahtzieherei von Funke und Hueck, von 3 Dampfmaschinen getrieben, mit 3 bis 400 Arbeitern und sehr umfassender Benützung mechanischer Kräfte zum Abschneiden des Drahtes, Drücken des Kopfes, Anspitzen und Einschneiden des Schraubengewindes.

Dieselbe Firm dehnt die Fabrik Schmiederei neuerlichst auch, unter musterhafter Einrichtung der Betriebsräume, auf andere Artikel des Schmiedehandwerkes, namentlich auf Schraubstöcke und Gegenstände der Schienenbefestigung aus.

Anderer Fabriken von Eisenbahnartikeln sind schon oben genannt.

Für die Anfertigung von Schlössern sind schon seit mehreren Jahren vollständige Fabriken (mit mannigfachen Maschinen, als Pressen, Schmiede- und Biegemaschine, Drehbänken u.) in Thätigkeit, vornehmlich diejenige von Friedr. Wilhelm Lohmann in Alten-Börde.

Ebenso geht die Anfertigung von Beschlägen (Gehängen u.) für Fenster und Thüren mit schnellen Schritten aus der Hand der einzelnen Schmiedemeister in größere geschlossene Fabriken über.

Auch hat das Schmiedehandwerk bereits der Fabrikation getemperter Gußwaaren (als Schlüssel, Gabeln, Scheeren, Zangen, Zirkel u.) ein nicht geringes Feld einräumen müssen. Solcher Fabriken werden 4 im Kreise gezählt, und die Menge der gegossenen Waaren wird nicht unter 24,500 Ctr. betragen. Die im Jahre

1841 errichtete Gießerei von Chr. David Vorster und v. Hartmann zu Gilpe war die erste Anlage dieser Art in der Grafschaft Mark.

Eine besondere Hervorhebung verdient die Schraubstock- und Wagenwinden-Fabrik von Heyde, Köhl und Kettler zu Rückelhausen, einmal insofern, als sie durch die zu dem Werke gehörende, mit Dampf betriebene Schleiferei einen sehr beachtenswerthen Vorgang in einer Gegend bildet, wo bisher die Industrie durch Mangel an Wasser verdursten, oder bei heftigem Froste erfrieren konnte, dann um deshalb, weil von den Unternehmern, deren der Eine ein Schraubstock- und Windenschmied, der Andere ein Zeug- und Gerätheschmied, der Dritte ein Schleifer ist, jeder gewissermaßen sein Handwerk eingeschossen hat; ein interessantes (wir lassen dahingestellt, ob bei dieser Verschiedenartigkeit gerade ganz nachahmenswerthes) Beispiel der Geschäftsvereinigung für unsere kleinen Fabrikanten.

Ferner finden wir schon so manche Schmiedewerkstätte langsamer oder schneller auf dem Wege zur fabrikmäßigen Umgestaltung begriffen. Der Schlossschmied arbeitet mit Durchschnitmaschinen, Pressen, Kreisscheeren zc. zum Ausschneiden und Formen der Schloßkasten; der Schüppenschmied mit Schlagmaschinen zum Stampfen der Schaufeln, Grabscheite zc.; der Messerschmied ebenfalls mit Durchschnitmaschinen zum Ausschmieden von Messern aus Gußstahlblechen. Die Werkstätte wächst aus der Dunkelheit und Enge des Handwerks auch räumlich zum lichten, weitläufigen Saale des Fabrikbetriebes hinaus.

So mehren sich die Beispiele einer unvermeidlichen Reform des dortigen Schmiedegewerbes.

n. Kreis Dortmund.

Der Kreis Dortmund, welcher noch im Jahre 1840 für die Eisenindustrie kaum in Betracht kam, indem dort außer einer in den Jahren 1832—35 errichteten, nie zu flottem Betriebe gediehenen und inzwischen untergegangenen Eisengießerei und Puddelöfen-Anlage von Friedrich Harfort, nur eine Nagelschmiederei bei Lünen als Fabrikgewerbe erwähnt wird, hat in der neuesten Zeit einen sehr hervorragenden Platz unter den Gegenden der Eisen-Gewinnung und Verarbeitung eingenommen. Wiederum war es, wie bemerkt, Friedrich

Harkort, welcher mit kundigem Blicke mitten im Steinkohlen-Reviere den fruchtbaren Boden für das Gedeihen eines großen Eisenwerkes erkannte, und den ersten Versuch dieser Art machte. Doch auch hierbei sollte er nur Anderen die Bahn brechen.

Hermann Diedrich Piepenstock kaufte im Jahre 1839 die Burg zu Hörde und legte dort auf den Trümmern einer untergegangenen Zeit den Grund zu einem mächtigen Sige der Industrie, zu der Hermannshütte, welche jetzt, gleich einem Riesen, alle Eisenwerke des Bezirks weit überragt. Es wird daher die folgende nähere Darstellung ihres Umfangs und ihrer Leistungen gerechtfertigt sein.

Hörder Verein.

Die gewerblichen Anlagen des Hörder Bergwerks- und Hüttenvereines scheiden sich wesentlich in drei Hauptabtheilungen, wovon die erste

die zweite die Hermannshütte,

unter dem Namen die Hohofen-Anlage,

und die dritte Hörder Eisenwerk,

den Grubenbau und Grubenbetrieb in sich begreift.

Die Hermannshütte besteht aus:

1) einem Puddlingswerk, 2) einem Stabeisenwalzwerk, 3) einem Schienenwalzwerk, 4) einem Plattenwalzwerk, 5) einem Achsen- und Bandagenwalzwerk, 6) einer Eisengießerei, 7) einer Messinggießerei, 8) einer mechanischen Werkstatt zur Anfertigung von Rädern und Achsen, 9) einer mechanischen Werkstatt zur Ausführung eigener Hüttenbedürfnisse, 10) einer Modellschreinerei, 11) einer Fabrik von feuerfesten Steinen, 12) einer Werkstatt zur Reparatur und Anfertigung von Dampfkesseln für den eigenen Bedarf, 13) 42 Schmiedeseuern, welche theils für den Dienst der Hütte, theils für denjenigen der Räder- und Achsenfabrik bestimmt sind.

A. Die Hermannshütte.

1) Das Puddlingswerk zählt:

52 Frischöfen,

3 Dampfhämmer und 3 Quetschen,

- 4 Walzenstraßen mit 8 Paar Walzen.
 2 Luppen-Brechmaschinen, wovon die Eine durch eine besondere Dampfmaschine (von 6 Pferdekraft) betrieben wird, und
 4 Scheeren.

Das Puddlingswerk bedienen zwei Dampfmaschinen von 80 und 60 Pferdekraft.

2) Das Stabeisenwalzwerk besteht aus 2 Grobeisen-, 1 Feineisen- und 1 Schneid- oder Nagelisen-Zuge. Dasselbe arbeitet mit 7 Schweißöfen, 1 Circularsäge und 1 Scheere und einer Dampfmaschine von 80 Pferdekraft.

3) Das Schienenwalzwerk beschäftigt 7 Schweißöfen, 2 Walzstraßen mit je 2 Paar Walzen, ferner einen Dampfhammer von 60 Ctnr. und einen zweiten von 100 Ctnr. Gewicht, welche den Zweck haben, die Schienenpackete von 4 besonderen Schweißöfen vor der Auswalzung abzuschmieden, 1 Dampfmaschine von 120 Pferdekraft versteht den Dienst für dieses Walzwerk und treibt zugleich eine doppelte Circularsäge, wie auch 2 Scheeren. Zur Herstellung der Belegstücke sind 6 Schweißöfen in Thätigkeit. Dem Schienenwalzwerke reihen sich die Richt- und Feilbänke an. Die zum Lochen der Schienen dienenden Pressen werden von einer Dampfmaschine von 6 Pferdekraft getrieben.

4) Das Plattenwalzwerk zählt 3 Dampfhammer von 30 und 40 Ctnr. Gewicht, sowie 10 Schweiß-, Glüh- und Wärmöfen und 4 Paar Walzen von 3 $\frac{1}{2}$ bis zu 6 Fuß Länge. Zum Beschneiden der Bleche sind 3 Hebel, 2 Handscheeren und eine große selbstthätige Dampfscheere bestimmt. 1 Dampfmaschine von 120 Pferdekraft dient als Triebkraft.

5) Das Achsen- und Bandagen-Walzwerk beschäftigt 2 Dampfmaschinen von 80 Pferdekraft, 9 Schweißöfen und 1 Aufwerfhammer von 14000 Ctnr. Gewicht. Außer 2 Walzstraßen für Achsen, Bandagen und schweres Stabeisen mit 6 Paar Walzen befindet sich hier noch ein Walzwerk, bestehend aus zwei wagerechten und 2 senkrechten Walzen an Stelle von Caliber-Walzen. Ferner 2 unterirdische Circularsägen, 3 Scheeren, ebenfalls durch unterirdisches Räderwerk getrieben und eine Bandagenbiegemaschine.

6) Die Eisengießerei, welche mit 2 Kupol- und 1 Flammofen und 1 Dampfmaschine von 12 Pferdekraft betrieben wird, dient nur für den eigenen Bedarf und liefert Walzen, Räder, Hämmer, Naben,

Platten etc. Es können Stücke bis zu 25,000 Pfd. Schwere gegossen werden.

7) Die Messinggießerei arbeitet mit 2 Tiegelöfen und liefert die nöthigen Verbrauchsstücke an kupfernen und messingenen Geräthen für den Hüttenbetrieb.

8) Die mechanische Werkstätte zur Anfertigung von Rädern und Achsen betreibt:

9 Drehbänke zur Abdrehung von Rädern,

8 " " " " Achsen,

8 Bohrbänke zur Ausbohrung von Naben,

5 Bohrmaschinen zur Ausbohrung von Nietlöchern,

1 Nutenstoß-Maschine zur Herstellung der Nuten in den Naben,

1 Fraise-Maschine zur Anbringung der Nuten in den Achsen,

1 hydraulische Presse zum Aufziehen der Räder auf die Achsen,

1 " " " " Durchbringen der Scheiben für Scheibenränder,

1 Schraubenpresse zum Richten der Achsen,

1 Schraubenschneidemaschine,

3 Wärmöfen zum Glühen der Bandagen,

2 Dressir-Maschinen zum Richten der Lexteren,

1 Abkühlungsapparat für dieselben, nachdem sie auf die Radgestelle aufgezogen und

1 Speichen-Pressapparat.

Diese mechanischen Hülfsmittel werden durch eine 30 Pferdekraft-Dampfmaschine in Thätigkeit erhalten.

9) Von derselben Dampfkraft wird in Bewegung gesetzt die mechanische Werkstatt zur Ausführung des Hüttenbedarfs, welche 5 Walzen- und 2 große Planscheiben-Drehbänke, 2 lange Drehbänke, 1 Hobelmaschine, 3 Bohrmaschinen und 1 Schraubenmaschine besitzt.

10) Die Modellschreinerei liefert die nöthigen Modelle für die Gießereien und beschäftigt 6 Hobelbänke mit 1 Circularsäge.

11) Die Fabrik von feuerfesten Steinen ist darauf gerichtet, täglich 4000 Stück Steine fertig zu stellen, welche theils zu dem Hüttengebrauche, theils zu dem Neubau der Hoch- und Roastöfen (s. unten) verwendet werden. Zum Betriebe dieser Fabrik dienen 1 Dampfmaschine von 10 Pferdekraft, 4 Brennöfen, 2 Mahlwerke, 2 Thonknetmaschinen, 1 Trockenkammer und 1 Dampf-Steinpress-

maschine. Das Material zu den feuerfesten Steinen wird theils aus der Nähe, theils vom Oberrhein bezogen.

12) Die Werkstatt zum Anfertigen von Dampfkesseln enthält die gewöhnlichen Werkzeuge einer Kesselschmiede, als Bohrmaschinen, eine Platten-Biegemaschine und Schmiedefeuern.

13) Von den Schmiedefeuern zum Dienste der Hütte und der Räder- und Achsenfabrik erfüllen 12 den ersten Zweck, die übrigen 30 den anderen. Zwei Dampfmaschinen von 5 und 4 Pferdekraft betreiben die Ventilatoren dieser Schmiedefeuern.

Das ganze zur Hermannshütte gehörige Areal beträgt 52 preussische Morgen. Hiervon ist ein Flächeninhalt von 7 Morgen 127 Ruthen und 44 Fuß mit Gebäuden bedeckt. Die übrigen Grundstücke dienen theils zum Hüttenplatze und zur Schlackenhalde, theils sind dieselben zu Gärten umgewandelt und den Arbeitern für einen billigen Miethzins überlassen.

Als zur Hermannshütte gehörig sind ferner noch

1) das Burggebäude, zu Wohnungen für Beamte dienend,

2) ein Haus in der Stadt Hörde desgl.

3) acht Häuser in Hörde

4) fünfzehn Häuser auf dem Clarenberge } zu 160 Wohnungen für
bei Hörde } Arbeiter eingerichtet.

zu betrachten, deren Bodenfläche in das oben angegebene Areal nicht eingeschlossen ist.

Die Zahl der Hüttengebäude beläuft sich auf 22, einschließlich der Magazinräume.

Die Zahl der Arbeiter auf der Hermannshütte beträgt gegenwärtig 2580, die mit den Familiengliedern eine Seelenzahl von 7386 bilden.

Der Verbrauch an Rohstoffen auf der Hermannshütte stellte sich im Jahre 1855 folgendermaßen:

Roh Eisen	60,302,856	} Pfd.
Eisenschraat	3,576,977	
Summa:	63,879,833	
Roafß	1,380,880	} Scheffel.
Steinkohlen	1,373,530	

Hiermit wurden folgende Erzeugnisse gewonnen:

Eisenguß	4,180,896 Pfd.	Werth 124,809 Thlr.	3 Sgr.	— Pf.
Eisenbahnschienen	23,803,448 „	„ 967,227 „	7 „	1 „
Grubenschienen	152,055 „	„ 7,825 „	16 „	— „
Radreifen	2,002,421 „	„ 222,999 „	23 „	8 „
Bleche	4,471,762 „	„ 320,826 „	13 „	6 „
Stabeisen	2,263,080 „	„ 129,381 „	20 „	4 „
Räder und Achsen	5,186,953 „	„ 507,961 „	26 „	2 „
		2,281,031 Thlr.	19 Sgr.	9 Pf.

Die Gesamtzahl der auf der Hermannshütte im Betriebe befindlichen Dampfmaschinen ist nach der vorhergehenden Mittheilung 15, mit einer Gesamtkraft von 704 Pferden. Außerdem vertreten die Dampf-Hämmer, Scheeren-Quetschen und Pressen noch eine Dampfkraft von 140 Pferden. Der Dampf wird mittelst 33 Dampfkessel, welche durch die verlorene Hitze sämtlicher Puddel- und Schweißöfen geheizt werden, und durch 7 Dampfkessel mit direkter Feuerung erzielt. Jede Dampfmaschine ist mit Pumpen zu Kühl- und Speisewasser versehen, und außerdem sind zu demselben Zwecke noch zwei besondere Dampfmaschinen von 10 und 6 Pferdekraft in Thätigkeit.

Die Bodenbedeckung der Walzwerksträume besteht aus gußeisernen Platten, und die Verbindungen zwischen den einzelnen Gebäuden und den Eisen- und Kohlenlagern, sowie der Schlackenhaldden sind durch Eisenbahnen in einer Gesamtlänge von 7716 Fuß hergestellt.

In baulicher Ausführung sind noch begriffen:

1) Eine Dampfmaschine von 30 Pferdekraft zum Betriebe von verschiedenen Maschinen, als zum Adjustiren der Schienen und anderen Werkzeugmaschinen.

2) Ein Dampfhammer von 10 Ctnr. Schwere zum Schweißen von Bandagenringen.

B. Die Hohofenanlage unter dem Namen Hörder-Eisenwerk war ursprünglich auf den Bau von 6 Hohöfen berechnet, wovon 4 sich gegenwärtig im Betriebe befinden. Bei denselben sind 2 Gebläse-Dampfmaschinen, von je 150 Pferdekraft, aufgestellt, 1 Dampfmaschine von 12 Pferdekraft hebt das für den Hüttenbetrieb und zur Speisung der Dampfkessel nöthige Wasser. Letztere sind zur Ersparung besonderer Heizung über den Kocköfen angebracht, von denen für je zwei Hohöfen 36 Stück benutzt werden. Zum Ersatz der durch Kessel-

oder Roaß-Defen-Reparaturen geschwächten Dampferzeugung sind 3 Reservekessel angelegt.

Zur Auspressung der Roaß aus den Defen dienen zwei Dampfmaschinen von je 4 Pferdekraft. Zwischen je 2 Hochöfen ist auf der Gichtbrücke eine Dampfmaschine von 10 Pferdekraft angebracht, welche die Zuführung der Roaß, der Kalksteine und des Eisensteins zu der Gicht vermittelt. Alle Verbindungen finden durch Eisenbahnen Statt.

Vor den Hochöfen liegt die, einen ganzen Morgen Fläche einnehmende Gießhalle, neben denselben das Maschinen-Gebäude und in kurzer Entfernung davon die Schmiede-, Dreher- und Schreiner-Werkstätten für den Bedarf der Hochöfen-Anlage mit 4 Schmiedefeuern, 20 Schraubstöcken, 2 Bohrmaschinen, 2 Drehbänken und 2 Hobelmaschinen, 1 Schraubenschneidemaschine und 1 Ventilator, welche Werkzeugmaschinen durch eine achtpferdige Dampfmaschine betrieben werden.

Die Roaßöfen für sich umschließen einen Flächenraum von 8 Morgen. Die 4 Hochöfen nebst Tunnels überdecken 70 Quadrat-Ruthen, und die übrigen Gebäulichkeiten einen Flächenraum von 2 Morgen. Die ganze für die Hohöfen-Anlage erworbene Fläche beträgt 57 Morgen 176 Ruthen. Als ein Bedürfnis stellte sich bald heraus, Wohnungen für einen Theil der ständigen Arbeiter zu beschaffen, zu welchem Ende der Hohöfen-Anlage gegenüber, außer dem Bereiche des Hüttenstaubes acht Arbeiterhäuser erbaut wurden. Jedes derselben dient in vier getrennten Abtheilungen vier Familien zur bequemen Wohnung, und jede Familie hat daneben ein Gartenstück.

Zur Abhülfe von Wassermangel mußte nachträglich eine zwölfpferdige Pump-Maschine in das Emscher-Thal gelegt werden, die von dort die Wasser in die Röhren nach den Hohöfen-Anlagen preßt.

Die Zahl der Arbeiter bei dem jetzigen Betriebe von 4 Defen erreicht 350 Mann, welche mit den Familiengliedern etwa 750 Seelen ergeben.

Die Produktion eines Hohöfens beträgt jährlich ca. 12 Millionen Pfund Roheisen. Der Verbrauch eines Hohöfens an geröstetem Eisenstein innerhalb 24 Stunden beträgt etwa 100,000 Pfd. und an Roaß durchschnittlich 55000 Pfd.

C. Das Bergwerks-Eigenthum des Hoerder Vereins umfaßt zur Zeit in 185 Concessionen:

107 beliebene Eisensteinfelder,

8 „ Steinkohlenfelder,

5 Erbstollen-Berechtigungen

und an in der Berichtigung schwebenden Muthungen

60 auf Eisenstein

5 „ Steinkohlen,

welche zusammen einen Flächenraum von ungefähr $3\frac{1}{2}$ Quadratmeilen bestricken. Die in den Eisensteinfeldern vorkommenden Lagerstätten führen zum überwiegend größten Theile Kohlen-Eisenstein, sowohl in selbstständigen Flözen, als auch mit Kohlen zugleich abgelagert; in einem verhältnißmäßig geringen Theile derselben bricht jedoch auch Braun- und Rotheisenstein bei lager- und gangartigem Vorkommen.

Seit ungefähr 4 Jahren ist nach und nach in 15 Feldern Eisenstein-Gewinnung in größerer und geringerer Ausdehnung eröffnet worden, und es beträgt gegenwärtig die tägliche Förderung durchschnittlich 3500 Scheffel. Nebenbei werden gleichzeitig und mit denselben Arbeitern durchschnittlich 370 Scheffel Kohlen gewonnen und zu Tage gefördert. Diese Gewinnung beschränkt sich lediglich auf Betriebe über vorhandenen Stollensohlen; um dieselbe aber für größere Dauer zu sichern und zu einer weiteren Ausdehnung fähig zu machen, sind im verflossenen Jahre 2 Tiefbau-Anlagen in Angriff genommen, von welcher jede ein tägliches Quantum von 1500 bis 2000 Scheffel Eisenstein nöthigenfalls zu liefern geeignet ist.

Zur Ausbeutung der Steinkohlenfelder und der damit bezweckten Selbstbeschaffung des eigenen Kohlenbedarfs ist im vorigen Jahre ebenfalls eine großartige Tiefbau-Anlage mit 2 auf 150 Lachter Tiefe projectirten Schächten und einer Förderungs-Fähigkeit von wenigstens 10,000 Scheffeln täglich begonnen.

Für die Eisensteinförderung waren bis jetzt an 2 Förderpunkten Dampfmaschinen von 12 und 6 Pferdekraften mit den nöthigen Dampferzeugungs-Apparaten und an einem Förderpunkte ein einspänniger Pferdegepöpel im Betriebe; auf den übrigen Gewinnungspunkten geschah die Förderung mittelst gewöhnlicher Handhäsbel.

Die für die 3 Tiefbau-Anlagen aufzustellenden Dampfmaschinen sind folgende:

a) für die beiden Tiefbau-Anlagen auf Eisenstein:

- | | | |
|--|----|--------------|
| 1) Eine Fördermaschine von | 90 | Pferdekraft, |
| welche zugleich zur Wasserhaltung eingerich- | | tet ist, |
| 2) eine Fördermaschine von | 15 | „ |
| 3) „ Wasserhaltungs-Maschine von | 80 | „ |

b) für die Tiefbau-Anlage auf Steinkohlen,

- | | | |
|---|-----|---|
| 1) eine Fördermaschine von | 120 | „ |
| zugleich zur Wasserhaltung eingerichtet, | | |
| 2) eine Wasserhaltungs-Maschine von | 200 | „ |
| 3) „ Reserve-Förder- und Fahrkunst-Maschine | 40 | „ |
| 4) zwei Dampfhaspel von je 15 = | 30 | „ |

Summa: 575 Pferdekraften,

welche sämmtlich in kürzester Zeit in Betrieb gesetzt

werden, so daß mit Hinzurechnung der oben erwähn-

ten 2 Dampfmaschinen von zusammen

18 „

demnächst 10 Dampfmaschinen mit zusammen

593 Pferdekraften

in Gebrauch kommen; die erforderlichen Dämpfe werden in zehn großen und zwei kleineren Dampfkesseln entwickelt.

Außerdem ist die Anschaffung von noch drei Förderdampfmaschinen zu resp. 8, 10 und 20 Pferdekraften mit 4 Dampfkesseln und den nöthigen Gebäulichkeiten für 3 Eisenstein-Förderpunkte bereits beschloffen und wird ehestens zur Ausführung kommen, so daß die Gesamt-Maschinenkraft bei den bergbaulichen Anlagen des Vereines sich gegen Anfang des Jahres 1857 auf $593 + 38 = 631$ Pferden mit 16 Dampfkesseln belaufen haben wird.

Die auf denselben beschäftigte Arbeiterzahl beträgt

bei den Betrieben auf Eisenstein . 716 Mann und 1955 Seelen

„ der Tiefbauanlage auf Steinkohlen 100 „ „ 245 „

außerdem werden bei allen Bergwerken

zusammen genommen noch mittel-

bar beschäftigt 42 „ „ 103 „

wonach die Gesamt-Arbeiterzahl . . 858 Mann

und die ernährte Seelenzahl 2303 Seelen

beträgt.

Vorstehende Angaben von den drei Abtheilungen der Geschäfte des Hörder Vereines zusammengerechnet, finden wir als Hauptsumme

der von ihm verwendeten Arbeiter 3788 und der benutzten Dampf-
Pferdekräfte 1845.

Neben Hörde nimmt die Stadt Dortmund auf dem Felde der
Eisenverarbeitung eine ehrenvolle Stelle ein. Dort mußte die Errich-
tung eines Hauptbahnhofes der Cöln=Mündener, sowie eines Bahnhofes
der Berg=Märkischen Eisenbahn zunächst für die eigenen Bedürfnisse
des Bahnbetriebes eine große Steigerung der Gewerbsamkeit wie im
Allgemeinen, so der Eisensabikation insbesondere herbeiführen. Es
schließen sich namentlich an den erstgedachten Bahnhof:

1 mechanische Werkstätte mit 280 Arbeitern,

1 Wagenbau= " " 315 " "

Die günstige Lage der Stadt Dortmund für alle Verkehrsbeziehun-
gen rief im Jahre 1852 auch eine Gußstahlfabrik hervor, deren Ge-
deihen indessen bei allen Vortheilen der äußeren Verhältnisse bisher
auf solche innere Schwierigkeiten stieß, daß selbst ihr Fortbestand nicht
gesichert erscheinen kann.

Im Jahre 1855 folgte das (s. oben) von Wetter nach Dortmund
verlegte Puddel- und Walzwerk, die Paulinenhütte, welches auf 13
Puddelöfen, 10 Schweißöfen, 2 Wärmeöfen, 3 Dampfhämmer und
5 Walzstraßen berechnet ist, gegenwärtig die Grundlage einer Actien-
Gesellschaft bildet, und sich mit einer Eisenbahnwagen-Fabrik ver-
binden soll.

Ferner ist die Dortmunder Bergbau- und Hüttengesell-
schaft ebendasselbst mit der Auführung eines Hüttenwerks erster Größe
in vollem Gange. Dasselbe soll 20 Puddel-, 7 Schweißöfen, 6 Walzstra-
ßen, 2 Dampfhämmer zu 30 Ctnr., einen zu 50 und einen zu 80 Ctnr.
umfassen und von 5 Dampfmaschinen mit zusammen 410 Pferde-
kräften betrieben werden; daneben 2 Speisepumpmaschinen à 8 Pferde-
kraft und 1 Maschine für die Gießerei zu 20 Pferdekraft.

Ebenso ist eine große Maschinen-Fabrik von Fried. Harckort jun.
der Vollendung nahe. Eine zweite Fabrik der Art ist in der Ent-
stehung begriffen.

Ueber die sonstige Verbreitung der Eisenindustrie in diesem Kreise
ist nur folgendes zu bemerken:

Abgesehen von dem Betriebe der Hohöfen zu Hörde, wird daselbst
zur Zeit noch weiter kein Roheisen gewonnen, indessen haben mehrere,
in der Bildung begriffene Actiengesellschaften sich die Anlage von
Eisenhütten zur Aufgabe gestellt. Eisen- und Stahlfrißfeuer

sind nicht vorhanden. Einschließlich der Anlagen des Hörder Vereins fanden sich im Jahre 1855:

in 7 Eisenwerken	}	4 Hochöfen	}	mit 2789 Arbeitern.
		57 Puddelöfen		
		41 Schweißöfen		
		19 Kupolöfen		
		1 Flammofen		

An Fabriken für grobe Eisenwaaren (Ketten)

werden 4	mit 26 Arbeitern
für geschmiedete Kleineisen-, Guß- und Blech-	
waaren 1	9 "
für Maschinen und Maschinentheile 2	321 "
gezählt.	

So waren im Jahre 1855 für die fabrikmäßige Eisen-Industrie überhaupt innerhalb des Kreises Dortmund 15 Werke mit 3175 Arbeitern in Thätigkeit.

o. Kreis Bochum.

Der Kreis Bochum, welcher schon gegenwärtig für die Eisen- und Stahl-Industrie von erheblicher Bedeutung ist, verspricht für die Zukunft einen Platz in erster Reihe einzunehmen, da auch in seinem Schooße die Fülle des Eisensteins neben der Kohle ruht.

Im Jahre 1855 wurden gezählt:

10 Eisenwerke mit	}	13 Puddelöfen,	}	mit 263 Arbeitern.
		11 Schweißöfen,		
		10 Kupolöfen,		
12 Stahlwerke mit	}	9 Raffinir-Feuern	}	mit 226 Arbeitern.
		9 Cementöfen		
		53 Gußstahlöfen		

Ferner 7 Fabriken für geschmiedete Kleineisen u. Blechwaren	}	mit 294 Arbeitern.	
2 Stabeisenwalzwerken			
3 Blechwalzwerken			
3 Stahlwaarenfabriken		201	„
4 Maschinenfabriken		114	„
1 Schleiferei mit Dampfkraft		6	„
1 Drahtzieherei		19	„

Hiernach sind in 43 Eisen- und Stahlwerken 1123 Arbeiter beschäftigt.

Aus der gewerbereichen Nachbarschaft des Südens hat die Eisenindustrie schon seit alter Zeit in den Kreis Bochum hinübergegriffen. Die Gefälle der Ruhr sind dem Geschäfte der Stahlhämmer dienstbar gemacht; die Halbach'schen Raffinirhämmer bei Blankenstein lieferten früher, wie auch heute noch, dem Ausfuhrgeschäfte nach Amerika den berühmten Halbach-Stahl.

Ebenso war die Kleinschmiederei in den Süden des Kreises gedungen, besonders hatte sich die Messerschmiederei bei Blankenstein festgesetzt. Statistische Nachrichten aus dem Jahre 1793 erwähnen, daß damals in der Stadt Hattingen 27 Werkstätten mit 44 Arbeitern für Messer, Gabeln und Schlösser, ferner

in der Stadt Blankenstein 5 Werkstätten mit 10 Arbeitern,

„ dem Amte Blankenstein 98 „ mit 177 „

für allerhand Artikel der Kleineisen-Schmiederei sich befanden.

Die neue Zeit hat für die Eisen-Industrie neue mächtige Triebe hervorgerufen. Die Königliche Gewehrfabrik zu Witz bei Hattingen wurde in dem Jahre 1820 angelegt.

Im Jahre 1822 kam das Eisen-Platten-Walzwerk, und im Jahre 1829 die Puddlings-Frischerei auf dem Werke von Lohmann und Brand zu Witten in Betrieb. Es sei hier nachrichtlich bemerkt, daß damals auf diesem Werke sich die

Preise von 1000 Pfund Blech zu 92 Thlr. 9 Sgr.

„ „ Ofenröhren „ 103 „ 25 „

„ „ Kessel „ 192 „ 19 „

stellten, während jetzt — bei dem augenblicklich sehr hohen Preise des Roheisens (1000 Pfd. Holzkohlenroheisen 28 Thlr. loco Witten) dennoch, in Folge der außerordentlichen Entwicklung dieses Gewerbezweiges und unter dem Einflusse der Concurrenz, die 1000 Pfund

Blech zu 75—80 Thlr.)
 Röhren zu 85—90 Thlr.) } aus Holzkohlen=Roheisen.
 Dampfkessel zu 73—109 Thlr.

geliefert werden.

In Witz entstand die Eisen- (und Messing)=Gießerei nebst Schmiederei, Schleiferei und mechanischer Werkstatt von P. Fr. Ber-ninghaus Söhne, welche gegenwärtig etwa 60 Arbeiter für verschiedene Artikel (als Schlösser, Schlüssel, Lichtscheeren, Gabeln zc.) beschäftigt.

Die seit dem Jahre 1855 betriebene Henrichshütte zu Bruch bei Hattingen, die einzige Hohofen-Anlage des Kreises, hat schon oben in dem Abschnitt: „Berg- und Hüttenwesen“ (S. 279.) ihre Stelle gefunden.

In Bochum wurde 1845 eine Fabrik errichtet, welche alle Anlagen gleicher Gattung in dem Regierungsbezirke übertrifft und zu den bedeutendsten derartigen Werken in Deutschland gehört. Es ist dies die dortige Gußstahlfabrik, eine Schöpfung des (aus dem Arbeiterstande hervorgegangenen) ausgezeichneten Technikers J. Meyer; — jetzt im Besitze des Bochumer Aktienvereins für Bergbau und Gußstahlfabrikation, über welche, als eine der ersten Zierden des Westfälischen Gewerbesleißes, folgende nähere Angaben am Orte sein werden.

Das ganze Werk ist zur Zeit in großartigem Auf- und Neubau begriffen, welcher soweit gefördert ist, daß die projectirten Anlagen während des Jahres 1857 im vollen Betriebe sein werden. Diefelben nehmen etwa 25 Morgen ein. Es sind an Betriebsgebäuden vorzugsweise zu bemerken:

- a. die Schmelzerei mit 72 Schmelzöfen, wo täglich 20—24,000 Pfd. Gußstahl gewonnen werden,
- b. die Liegel- und Glockenformerei,
- c. Formerei und Brennerei für feuerfeste Steine mit 2 Brennöfen,
- d. Eisengießerei mit 2 Kupolöfen und 1 Flammofen,
- e. Hammerwerk, worin unter andern 1 Dampfhammer von 100 Etr. Fallgewicht, einige Schwanzhämmer, 2 Puddelöfen und 1 Schweißofen, sowie die nöthigen Blasfeuer,
- f. die Schmiede, für 24 Feuer eingerichtet, mit Feder-Fabrik, worin täglich 100 Stück Gußstahl-Tragesfedern für Eisenbahnen fertig gestellt werden,

- g. Walzwerk mit 3 Paar Blechwalzen und 7 Paar Kaliber-Walzen; 10 Flammöfen,
- h. Cementirgebäude mit 2 Cementiröfen,
- i. der Glockenthurm mit Gußstahl-Probe-Geläute und einer Fallprobe für Eisenbahn-Axen,
- k. Feilen-Fabrik,
- l. 66 Koaks-Ofen.

Eine Kaserne für 126 Arbeiter nebst Kochanstalt und 1 Gebäude für 10 Meisterfamilien werden eingerichtet. Das ganze Werk hat 32 Kamine von verschiedenen Höhen, davon der größte im Sockel $20\frac{1}{4}$ Quadrat-Fuß, die Krone $7\frac{3}{4}$ Quadrat-Fuß und 175' hoch. Die Dampfmaschinen haben zusammen 200 Pferdekraft; außer dem unter e aufgeführten Dampfhammer von 100 Ctnr. Fallgewicht, sind 9 kleinere Dampfhammer mit zusammen 123 Ctnr. Fallgewicht vorhanden. — Dem Bedürfniß entsprechen die Hülfsmaschinen, als: Drehbänke, Frais-, Hobel- und Stoßmaschinen. Ein großartiges Walzwerk zu Radkränzen soll im nächsten Jahre erbaut werden.

Die Zahl der Arbeiter beträgt gegenwärtig 348 Mann. Die seitherigen Erzeugnisse der Fabrik waren:

1. Gußstahl in Stangen,
2. Gußstahl in Blechen, hauptsächlich für Sägen, Messer, Stahlbügel, zu Geld-, Cigarren-Taschen etc., Säbelscheiden, Säbelgefäßen, Helmen, Kürassen etc.,
3. Gußstahl in fertigen Feilen,
4. Gußstahl in fertigen Gezähstücken für den Bergbau,
5. Gußstahl in geschmiedeten Maschinentheilen, als Kolbenstangen, Kolbendeckel, Gleitstangen, Pleuelstangen etc. zu Dampfmaschinen,
6. Gußstahlachsen, Federn und Bandagen für Eisenbahnen,
7. Gußstahlwalzen für Platten- und Kaliberwalzen,
8. Gußstahlglocken,
9. Gußstahlrohrhülsen für Büchsen- und Flintenläuse und Gußstahlgeschüßröhren.

Ferner ist in Bochum bemerkenswerth, die Fabrikation von Drahtseilen aus Eisen und Stahldraht, ein namentlich für den Grubenbetrieb wichtiger Artikel, an welchen sich der Name des verdienten Fabrikanten W. Bennemann knüpft.

Mehr noch, wie die Stadt Bochum bietet Witten durch seine vortheilhafte Lage an der schiffbaren Ruhr und an der Bergisch-Mär-

fischen Eisenbahn den ergiebigsten Boden für die Eisenindustrie dar, welche sich auch in der neueren Zeit daselbst auf das Freudigste entfaltet. Zwar schreitet das oben genannte älteste Puddel- und Walzwerk nicht so kräftig voran, wie es seinem Alter und den unvergleichlich günstigen Bedingungen der Dertlichkeit entspricht; dafür erblicken wir aber dort andere Anlagen, als die Steinsauerhütte, ein großartiges Puddelwerk mit 12 Puddelöfen, 6 Schweißöfen und 270 Arbeitern; dann ein zweites Puddelwerk mit 3 Puddelöfen, ferner 3 Eisenguß-, 1 Maschinen-, 2 Gußstahl-, 1 Feilen-, 2 Sägen- und 1 Blanchet-Fabrik. Witten hat den sicheren Beruf, in nicht ferner Zeit unter den Hauptstätten der Eisen- und Stahl-Verarbeitung eine bedeutende Stelle einzunehmen.

Einen Ueberblick über die Verbreitung der in Eisen und Stahl arbeitenden kleinen und großen Gewerbe durch den ganzen Regierungs-Bezirk gewährt die nachstehende allgemeine Zusammenstellung.

In Eisen- und Stahl-Gewerben werden an Arbeitern gezählt:

	1. im Hand- werk:	2. in Hütten, Hämmern und sämmlichen Fa- briken:	Zusammen:
1. Kreis Siegen	462	1,034	1,496
2. " Wittgenstein	158	56	214
3. " Olpe	201	445	646
4. " Brilon	370	95	465
5. " Meschede	219	123	342
6. " Arnsherg	290	1,050	1,340
7. " Lippstadt	227	263	490
8. " Soest	340	111	451
9. " Hamm	325	121	446
10. " Iserlohn	651	4,473	5,124
11. " Altena	1,339	2,148	3,487
12. " Hagen	3,383	3,458	6,841
13. " Dortmund	715	3,175	3,890
14. " Bochum	500	1,123	1,623
Zusammen:	9,180	17,675	26,855

Geschichtliche Nachrichten

über die

Osemundschmiederei und Drahtfabrikation, die Klingen- und die
Sensen-Schmiederei.

Die einst so blühende Osemundschmiederei ist unter dem Gegengewicht der neuen Frischmethode (mittelfst Steinkohlen im Buddelofen) auf sehr wenige Hämmer zurückgedrängt worden und scheint, ebenso wie alle übrige Heerdfrischerei, gänzlich verschwinden zu sollen. Deshalb mögen dem Andenken an diese gewerbliche Antiquität hier einige geschichtliche Mittheilungen gewidmet, und dieselben, da die Osemundschmiederei innig mit der Drahtfabrikation zusammenhing, auch auf die letztere ausgedehnt werden. Beide bewegten sich in eigenthümlichen, gesetzlich geregelten Verhältnissen und können ein Bild von der Gewerbeverfassung und dem gewerblichen Leben der Vergangenheit darbieten.

Die Osemundschmiederei*) unterschied sich von der gemeinen Stabeisenschmiederei sowohl durch die Einrichtung des Heerdes, als insbesondere durch die Art der Bearbeitung. Es wurde nämlich nicht der ganze Einsatz auf einmal aus dem Feuer genommen, sondern nur ein Theil des eingeschmolzenen Eisens, in ältesten Zeiten nur 5—6 Pfd., dann 12 bis 40 Pfd. an einer Stange (Spieß genannt) aufgewickelt und unter den Hammer gebracht. Das Eisen, beständig im Feuer vor dem Winde herumgedreht und mehrfach unter dem Hammer bearbeitet, erhielt so eine vorzügliche Reinheit, Härte und Zähigkeit (Wahre) und ward zu den feineren Eisenwaaren, besonders zum Drahtzuge sehr brauchbar. Zu letzterem Zwecke wurde der eigentliche Draht-

*) Der Name Osemund, sagt ein Kenner der altdeutschen Sprache (Fr. Böste in *Sterlohn*), kann ursprünglich nichts als das von Schmieden mit Handgebläsen und Handhämmern bereitete Stab- oder Stangeneisen bezeichnen. Das Wort ist ohne Zwang aus dem Niederdeutschen erklärbar. Wie *gôs* dem *gans*, *höse* dem *hanse* entspricht, so das *öse* in *Osemund* dem gothischen *ans*, dort *Balken*, hier *Stab*, *Stange* bedeutend. *mund* ist vielleicht ebenso alte Form, als das ihm entsprechende altsächsische *mûd*, a. h. d. *mût* = *erz* oder *eisenmasse*, welches auch in *wismut* für *sd.* *wizmût* = *weiszertz* zu stecken scheint.

Osemund, ein Drittel bis höchstens die Hälfte, verwendet; das Uebrige ging, als sogenanntes Knüppelisen in schwereren Stäben an die Eisensfabrikanten im damaligen Amte Wetter und im Bergischen.

Im Jahre 1798 zählte man in der Grafschaft Mark (und zwar in den Aemtern Plettenberg, Neuenrade, Altena, Iserlohn, während die Osemundschmiederei in den anderen Aemtern nicht vorkam) 84 Osemundhämmer;

in dem Herzogthum Westfalen 1	} 4 Osemundhämmer.
im Amte Neustadt (jetzt Kreis Gummersbach) 1	
in der Grafschaft Limburg 2	

Diese Hämmer erzeugten im genannten Jahre 56,700 Ctnr., wovon 24,245 Ctnr. zu Draht verarbeitet wurden. Damals waren übrigens schon viele Eisenhämmer an der Volme wegen Holzmangels in Stillstand gerathen. Auch im Herzogthum Westfalen hatte die Osemundschmiederei zu früheren Zeiten größere Bedeutung, war indessen schon seit dem Ende des 17. Jahrhunderts zurückgegangen.

Eine amtliche Nachricht aus dem Jahre 1780 zählt:

88 Osemundhämmer im Hochgericht Lüdenscheid,
3 " in der Grafschaft Limburg,
2 " im Kölnischen. *)

Die Inhaber der Hämmer hießen Reidemeister, — eine Bezeichnung, die für alle Gewerbetreibenden, welche eigenthümliche oder gepachtete Hammer-, Walz-, Schleif-, Drahtwerke für eigene Rechnung betrieben, in Gebrauch war, ja überhaupt eine so allgemeine Bedeutung annahm, daß ein Reidemeister alter Zeit gleich einem, mit der Verarbeitung des Eisens auf Wasserwerken beschäftigten Fabrikunternehmer der Gegenwart zu betrachten ist. Reidung war der Name dieser Geschäftsgattung.

Zu dem besten Osemund wurde vorzugsweise dasjenige Roheisen (nach alter Benennung „rauhes Eisen“) verbraucht, welches aus der Hollertszeche in der Grafschaft Sayn-Altenkirchen oder von den Dillenburgerischen, Bergischen, Neustädtischen und Homburgischen Hütten

*) In demselben Jahre (1780) wurden außerdem 24 Stabeisen-Feuer in der Grafschaft Mark betrieben. Dagegen bemerkt Overmann im Jahre 1804, die Stabschmiederei sei auf dem Punkte, fast ganz aufzuhören; sie werde von der Stahlschmiederei verdrängt, denn es sei weit lohnender, ein Roheisen auf Stahl, als auf Eisen gehen zu lassen.

kam. „Siegisch“ (oder „schlecht“) Eisen durfte nach den bestehenden reglementsmäßigen Vorschriften nur zu dem groben Stangen- und Kessel-draht verschmiedet werden.

Wir berühren hiermit die Kette vormundtschaftlicher Anordnungen, welche das ganze Gebiet der Eisen- und Drahtfabrikation von Anfang bis zu Ende durchzogen. Alles war obrigkeitliche Vorsehung, nichts freie Bewegung. Es deucht uns diese Gewerbeverfassung vom Standpunkte der neueren Zeit fast wie ein Versuch socialistischer Volksbeglückung. Nachstehend einige Züge dieses uns so fremdartigen Bildes.

Frühzeitig begann die Reihe ausgiebiger Schutzmaßregeln zu Gunsten der bestehenden Dsemundschmieden. Schon im Jahre 1559 ward auf eine (allerdings aus anderem Grunde, nämlich wegen des Holzbedarfes der Drahtrollen erhobene) Klage der Stadt Altena darüber, daß alles Holz für die Dsemundschmieden verkohlt werde, deren Vermehrung gänzlich verboten.

Die Löhne und Preise waren obrigkeitlich auf feste Sätze gestellt. Beispielsweise finden wir durch kurfürstliche Verordnung vom Jahre 1608 den Schmiedelohn einer Karre Dsemund (von 1352 Pfd.) für den Schmiedemeister zu 2 Thlr. 30 Stüber*) und für den Hammerzieher oder Knecht zu 4 Kopfstücken bestimmt. Im Jahre 1662 wurde der inzwischen gestiegene Schmiedelohn auf den Betrag von 1608 herabgesetzt; gleichzeitig eine Reihe anderer Vorschriften monopolistischen Inhalts getroffen: so der Preis der Holzkohlen für das Fuder (= 40 Unnaische Scheffel zu 2440 $\frac{1}{2}$ Kubikzoll rheinländisch) auf 1 Thlr. 45 Stüber vermindert; die Einfuhr von Dsemund sowohl aus dem kölnischen, als auch aus dem Neustädtischen untersagt; ferner, damit auch nicht ein zu reichliches Angebot von inländischem Dsemund den Preis desselben drücke, ein jährlicher Stillstand der Hämmer von 3 (späterhin 4) Monaten vorgeschrieben, welcher übrigens den Schmieden für ihr Nebengewerbe, den Ackerbau, zu Gute kam; endlich der Preis des Dsemunds dahin bestimmt, daß die Karre zu Altena nicht unter 35 Thlr., zu Lüdenscheid, als den Hämmern näher liegend, nicht unter 34 Thlr. verkauft werden solle.

Im Jahre 1682 wurde wiederholentlich der Anbau neuer Dsemundhämmer, auch die Verlegung derselben von einem Flusse zum

*) Es liegt diesen und den folgenden Preisangaben stets gemein Geld zu Grunde, also 1 Thlr. etwa = 23 Silbergroschen und 1 Stüber = 4 $\frac{1}{2}$ Pfennig.

anderen und die Umstellung von Stabeisenschmieden zu Dsemundschmieden untersagt, ebenso die Ausfuhr der Holzkohlen verboten; nicht minder der Preis der Karre Dsemund auf 33 Thlr. zu Altena und auf 32 Thlr. zu Lüdenscheid festgesetzt.

1780 stand der Lohn des Meisters zu 2 Thlr. 55 Stüber, des Hammerzögers zu 1 Thlr. pro Karre.

Im 18. Jahrhundert mußte man sich eine sehr bedeutende Preissteigerung des Dsemunds gefallen lassen; z. B. im Jahre 1780 stand die Karre zu 52 Thlr., in dem letzten Jahrzehend sogar bis auf 87 Thlr., weil die Eisenhütten durch den Krieg in ihrem Betriebe gestört wurden, und viel Eisen zu Kriegszwecken verbraucht ward. Als Maßstab für die Festsetzung des Preises galt die allgemeine Norm, daß, wenn der Wagen Roheisen zu 24 Thlr. stehe, die Karre Draht-Dsemund 36 Thlr. kosten solle.

Rücksichtlich des Eisens aus „Siegenschem Grunde“ (ob Dsemund oder auch anderes Stabeisen gemeint sei, ist nicht bemerkt) finden wir aus dem Jahre 1686 die Vorschrift, daß der Reidemeister dasselbe nicht geringer, denn zu 31 Thlr. zu Altena, und zu 30 Thlr. zu Lüdenscheid verkaufen und keinem Dsemund von gutem Grunde zu diesem Preise überlassen dürfe.

So sorgte man nach den damaligen Grundsätzen der Gewerbe-polizei mit landesväterlicher Bevormundung für die Billigkeit der Rohmaterialien und der Löhne, für die Verminderung der Concurrenz, für die Aufrechthaltung der Preise des fertigen Eisens.

Damit nun dieser blühende Gewerbe- und Industrie-Bezweig im ausschließlichen Besitze des Inlandes erhalten werde, waren die Dsemundschmiede auf Geheimhaltung ihres Gewerbes („das Handwerk nicht außer Landes zu treiben, oder Auswärtigen zu lehren,“) vereidet, und weil die Furcht vor dem Kriegsdienste wohl stärker gewesen sein würde, als der Eid, war ihnen Conscriptio-freiheit gewährt.*) Hiermit verhütete man, wie die Verkehrsverhältnisse damals lagen, allerdings die Verschlep-

*) Als Zweifel darüber entstanden, ob wirklich zur Dsemundschmiederei die kräftigsten Leute erforderlich seien, und daher dies Gewerbe nothwendig der Canton-freiheit bedürfe, wurde eine Commission zur örtlichen Untersuchung abgesandt, und ein Offizier von ungewöhnlicher Stärke stellte sich auf dem Helbecker Hammer an die Anlauf-Stange und versuchte, dieselbe auf dem Herde zu bewegen und mit dem geschmolzenen Eisen herauszuziehen; indessen vergeblich, — weil (wie die mündliche Ueberlieferung lautet) der Schmied, nachdem er selbst die Masse leicht bewältigt, die Stange tief in den geschmolzenen Klumpen hineingedrückt hatte.

pfung der werthvollen Kunst in das Ausland, schläferete indessen durch diese Schutzmaßregel, wie durch das ganze Bemutterungssystem, den Gewerbestand in solche Sicherheit und Sorglosigkeit ein und lähmte so sehr dessen Spannkraft und Selbstthätigkeit, daß derselbe, als der Dsemund seinen Absatz verlor, zu einer Bedrängniß erwachte, aus welcher man zuerst sich nicht zu retten wußte.

Dsemund war das gesetzlich vorgeschriebene Material zur Fabrikation des Drahtes. Auf dem Wege zu diesem Ziele kam derselbe zuerst an die Schmiede, welche ihn in den Drahtschmieden (auch wohl Isen genannt) zu dünnen Eisenstangen, — Schmittendraht, Schmiededraht ausarbeiteten, indem sie die Stangen der Länge nach spalteten. Später traten die Rechhämmer an die Stelle solcher Handschmieden. Dies Drahtisen, noch keine kauffertige Waare, gelangte zunächst an die Bankzöger, sollte der Draht feiner werden, so ging er an die Kleinzöger, noch feiner, an den Winner.

Drahtfabrikation.

Die Drahtzieherei muß sehr früh in Altena Ausdehnung gewonnen haben, denn schon im Jahre 1456 bestätigte Herzog Johann Wilhelm von Cleve die Privilegien des dortigen Drahtzieherhandwerks.

Im 16. Jahrhundert kannte man lediglich die Drahtzieherei auf den Bank- und Kleinzöger-Bänken, also nur die Fabrikation der größeren Sorten; erst allmählig kamen die Winnen hinzu, und noch im Jahre 1678 wurde der feine Draht nicht auf Scheiben vor Wasser, sondern auf Handwinnen gezogen. Auch die sonstige Betriebsweise verbesserte sich mit der Zeit wesentlich, so daß der Drahtschmied, welcher früher 252 Pfd. beim Schmieden einer Karre Dsemund (von 1352 Pfund) verlor, späterhin nur 64 Pfd. einbüßte, und der Drahtzieher ebenfalls 20 Pfd. mehr als sonst aus der Karre herausbrachte. Die Drahtordnung für Altena, Dahle und Evinghausen vom Jahre 1723 rechnet noch bei einem Stücke Dsemund von 14 Pfd. dem Schmiede $2\frac{1}{2}$ Pfd., dem Bankzöger $\frac{1}{2}$ Pfd., dem Kleinzöger $\frac{3}{4}$ Pfd., dem Winner $\frac{1}{4}$ Pfd. Abgang zu Gute, so daß dieser Letztere ein Stück Draht von 10 Pfd. als das Ergebnis aus 14 Pfd. Dsemund abzuliefern hatte.

In die Drahtzieherei hatten sich Lüdenscheid, Altena und Iserlohn getheilt und schlossen einander gegenseitig nicht bloß thatsächlich, sondern gesetzlich von der Fabrikation der verschiedenen Sorten aus. Lüdenscheid und Umgegend machten den groben, den Ketten- und

Stangendraht bis zur Nummer „Feiner Memel“, Altena mit Evingfen und Dahle den mittlern (besonders Nadeldraht) bis „Mittel“, Iserlohn mit Ihmert, Westig, Sundwig, Hemer den Kragendraht, an dessen Fabrikation aber auch die Grafschaft Limburg bedeutenden Antheil nahm. Je näher dem Rohmaterial wurde also, wie ganz angemessen, die am Gewichte schwerste, die am Werthe geringste Waare verfertigt.

Iserlohn bezog sein Halbfabrikat von Altena, Altena mehr oder minder von Lüdenscheid. Zum Ziehen des Stahldrahtes hatte Altena ein ausschließliches Recht. Es soll die Fabrikation des Stahldrahtes (nach der Reim-Chronik von G. Rumppe) erst um das Jahr 1600 von Johann Gerdes zu Wege gebracht sein.

Alle Drahtzieher mußten den Zünften der betreffenden Städte sich anschließen, und die Auswärtigen dort Bürgerrecht gewinnen. Das Recht zur Reidung (Drahtfabrikation), wie zum Drahthandwerk mußte in der Regel durch Erbgang erworben sein, doch konnte der Magistrat auch Unberechtigte zur Zunft aufnehmen.

Ueber den Umfang der Drahtfabrikation in älteren Zeiten haben sich folgende Data ermitteln lassen.

1780 gehörten zu Altena:

104 Drahtrollen vor Wasser mit

99 Bankzögers-Bänken,

124 Kleinzögers= „

178 Winnerscheiben,

also mit 401 Drahtziehern,

dazu deren Knechte und Lehrlingen, 300 an der Zahl. Außerdem 100 Drahtschmiede mit 200 Knechten und Vorschlägern; deren Werkstätten lagen nicht am Wasser. Späterhin, im Jahre 1798, werden angegeben:

100 Schmieden von Draht Eisen,

99 Bankzögers- und

125 Kleinzögers-Bänke.

Damals wurden nach amtlichen Angaben etwa 180,000 Stück Draht, jedes zu $9\frac{3}{4}$ Pfd. kölnisch*) gezogen.

*) Auch jetzt noch ist es üblich, das gebräuchliche Nechengewicht des Drahtes, den Centner Drahtgewicht à 106 Pfd., in Stücke oder Ringe einzutheilen, bei dem gröberem Draht in 11 zu 9 Pfd. 20,36 Lth. Preuß., bei dem feineren in 22 Stücke. Doch kommen auch Eintheilungen des Centners Draht in 12 und 24 Theile, je nach dem Wunsche des Bestellers, vor.

Für Iserlohn arbeiteten im Jahre 1780: 33 Rollen mit 139 Scheiben. Von 1 Holl ab wurde der Draht auf Scheiben gezogen, welche mit der Hand gedreht wurden, deren gab es in und außerhalb der Stadt 75. Im Jahre 1804 gehörten zu Lüdenscheid 32 Drahtrollen, zu Iserlohn 27 Rollen mit 104 Scheiben.

Unter dem vorstehend mehrfach gebrauchten Ausdruck Bank wird die Arbeitsstätte des einzelnen Zögers verstanden. Eine Rolle hat unter demselben Dache und in demselben Raume mehre Bänke, welche einzeln verkauft werden.

Vor der Anlangung des Katasters hatte jede Grobzögers-Bank, jede Kleinzögers-Bank, sowie jede Winnescheibe ein besonderes Folium im Hypothekenbuche. Z. B. Titelblatt: eine Grobzögersbank auf Klauken-Rolle; das vorderste Rad in der Drahtrolle Klauken-Rolle mit 2 Rollzügen; Besitzer N. N. zu: N.

Der Werth einer Grob- und einer Kleinzögersbank war als gleich angenommen, dagegen hatten 2 Winnescheiben nur den Werth einer Grob- oder Kleinzögers-Bank.

Sonstige Werth-Unterschiede bestanden noch darin, ob eine Winnescheibe rechts oder links eingerichtet war, und hatte Erstere einen größern Werth.

Oft war auch, wenn die Rolle mehrere Räder hatte, ein Werth-unterschied dadurch vorhanden, daß die eine Werkstätte mehr Licht hatte, geräumiger und bequemer war u. als die andere.

Nach dem Kataster sind die Drahtrollen auf ein Folium übertragen, und dabei die Antheile der Besitzer vermerkt.

Zum Messen der Stärke des Drahtes dienten und dienen noch jetzt die sogenannten Klinken oder Kloben, mit Einschnitten für die verschiedenen Drahtnummern versehene, flache Stahlstäbe von etwa 6 Zoll Länge.

Die Nummern werden

genannt:	bezeichnet:	bedeuten nach den Ermittlungen von Egen eine Stärke des Drahtes von:
Ketten	K.	3,700 Linien.
Schleppen	S.	3,181 "
Groben Klinken	G. R.	2,873 "
Feinen "	F. R.	2,565 "

Grober Draht.

	genannt:	bezeichnet:	bedeuten nach den Ermittlungen von Egen eine Stärke des Drahtes von:
	Malgen	M.	2,258 Linien.
	Groben Memel	G. M.	1,951 "
	Feinen "	F.	1,644 "
	Klink "	K.	1,486 "
	Mattel	N.	1,329 "
	Mittel	M.	1,172 "
Banddraht.	3 Schilling	3	1,062 "
	4 "	4	0,952 "
	2 Band	2 B.	0,843 "
	Ordinären zwölfrigen 1 Band	I. B.	0,734 "
	Kleinen zwölfrigen 3 Band	3 B.	0,674 "
	Ordinären feinen 4 Band	4 B.	0,614 "
	Kleinen feinen 5 Band	5 B.	0,554 "
	Ordinären Stalen 6 Band	6 B.	0,494 "
Kragendraht.	Feinen Stalen gemein oder 7 Band	G.	0,435 "
Auch 1 Blei, 2 Blei u. f. w. benannt.	Ordinär Münster	M.	0,399 "
	Feinen "	F.	0,863 "
	Kleine Gattung	K.	0,327 "
	(Kleine Garinge) 1 Holls	1.	0,292 "
	" " 2 "	2.	0,257 "
	" " 3 "	3.	0,222 "
	" " 4 "	4.	0,197 "
	" " 5 "	5.	0,173 "
	" " 6 "	6.	0,149 "
	" " 7 "	7.	0,125 "
" " 8 "	8.	0,101 "	
" " 9 "	9.	0,095 "	
" " 10 "	10.	0,090 "	

(Vergleiche Untersuchungen über den Effect einiger in Rheinland und Westfalen bestehenden Wasserwerke von Egen. 1831. S.: 120.)

Im Kreise Iserlohn zieht man noch weiter bis zu 20 Holl; 17 Holl ist schon so fein, wie ein Menschenhaar. Bis zu 9 Holl werden auch noch $\frac{1}{2}$ Holl als Zwischenstufen eingeschaltet.

Die Fabrikation des Drahtes ging von den Reidemeistern, als den Fabrikverlegern aus, deren jeder nur eine mäßige Quantität, keiner über 300 Ctnr. verfertigen ließ, und von welchen der größte Theil selbst am Draht mitarbeitete. Die Meisten derselben konnten sich daher auch aus Mangel an Kapital und Kenntnissen nicht mit dem auswärtigen Absage des Drahtes befassen, sondern mußten sich an Zwischenhändler halten; dies waren etwa bis zum Ende des dreißigjährigen Krieges vornämlich die Dortmunder Kaufleute; nach diesen die Iserlohner. Der allergrößte Theil des Drahtes ging ins Ausland, namentlich nach der Ostsee, Holland, Frankreich, Spanien, der Levante und Amerika.

Im 18. Jahrhundert kam die Einrichtung des sogenannten Stapels auf, durch welchen auch der Handel mit dem Drahte unter obrigkeitliches Schloß und Riegel gesetzt wurde und zwar hauptsächlich in der Absicht, den kleinen Verleger, den mittellosen, selbstarbeitenden Reidemeister vor der Ausbeutung durch die Kaufleute zu schützen, welche den Fabrikanten mit so wenig Glimpf behandelten, daß sich das Sprichwort bildete, „der sieht so niedergeschlagen aus, als wenn er Draht zu verkaufen hätte.“

In der privilegierten Zunft und Stapelverfassung der Drahtfabrikation waren fortan dreierlei Theilnehmer zu unterscheiden:

1. die Stapelinteressenten (d. h. die Actionäre), welche die eigentliche Handelschaft bildeten, die vermöge ihres Monopols ausschließlich zum Drahtverkaufe berechtigt, dagegen aber auch verpflichtet war, allen verfertigten Draht für einen festgesetzten Preis zu übernehmen. Die Stapelgesellschaft trieb selbst keinen auswärtigen Handel, sondern setzte den Draht an die Kaufleute ab.

2. Die Reidemeister, d. h. die Fabrikunternehmer, welche der Drahtfabrikation (Reidung) vorstanden und verpflichtet waren, den verfertigten Draht an das Lager der Gesellschaft, welches Stapel hieß, abzuliefern. Die Reidemeister besaßen gewöhnlich, doch nicht nothwendig, eigene Drahtrollen.

3. Die Zöger, d. h. die gemeinen Fabrikarbeiter, welche im Dienste der Reidemeister den Draht zogen und nur für diese arbeiten durften.

Nicht selten war dasselbe Individuum Zöger, Reidemeister und Stapel-Interessent zugleich. In Iserlohn kam der Drahtstapel 1722,

in Altena 1744 zu Stande, auch Lüdenscheid hatte später seinen Drahtstapel.

Wie auf dem Gebiete der Osemundschmiederei, so war auch in der Drahtfabrikation Alles der freien Concurrenz enthoben, Alles unter Gesetz und Regel gestellt. Der Anbau neuer Drahtrollen war untersagt. Der Preis des Drahtosemunds wurde durch Vereinbarung zwischen den Osemund- und Drahtreidemeistern auf den jährlich am 30. September zu Lüdenscheid gehaltenen Pflichttagen festgesetzt; die Pacht der Rollen war obrigkeitlich bestimmt; ferner die Drahtmenge, welche der Eigenthümer der Rolle seinem Drahtzieher höchstens auferlegen durfte, damit derselbe auch für Andere arbeiten konnte; der Lohn der Drahtzieher; der Preis des Drahtes; endlich das Quantum, was ein Reidemeister im äußersten Falle zum Stapel zu liefern berechtigt war: nämlich 27 Karren.

Ebenso unterlag die ganze Technik des Betriebes von dem Osemunde bis zum fertigen Draht einer oheraufsichtlichen Bevormundung. Wie schon oben erwähnt, war aus so viel Pfund Eisen, so viel Pfund Draht zu schmieden. Sogenannte Klotenmeister, 2 von den Schmieden, 2 von den Kleinzögern waren bestellt, den geschmiedeten und den gezogenen Draht zu besichtigen und den schlechten oder gegen die Regel befundenen zu strafen.

Als im Jahre 1702 durch einen in Folge des Drahtglühens entstandenen Brand mehre hundert Häuser in Altena verzehrt wurden, erging eine sehr scharfe Erneuerung eines älteren Verbotes gegen das Glühen des Eisendrahtes in Kesseln, statt bei offenem Steinkohlenfeuer. Trotz der Androhung des Prangers, des Streichens mit Ruthen und der Landesverweisung scheint indessen das Verbot nicht recht gefruchtet zu haben; eine Zeitlang fügten sich die Drahtzieher der sauern Aufgabe, einen Theil des Gewichtes und der Haltbarkeit des Drahtes im offenen Feuer zu opfern, doch allmählig ist die Verordnung, ungeachtet der harten Strafen an der Unmöglichkeit der Durchführung verblieben.

Noch seltsamer erscheint es, daß, als im Anfange des 18. Jahrhunderts das Waschen des geglühten Drahtes an Stelle des bis dahin gebräuchlichen Schabens auf Sandsteinen aufkam, der Magistrat hiergegen verbieternd einschritt, weil dadurch den mit dem Schaben beschäftigten Frauen und anderen armen Leuten der Verdienst genommen werde, und die Güte des Drahtes leiden könne.

Das Hauptbestreben war darauf gerichtet, durch künstliche Beschränkung der Produktion die Preise auf möglichster Höhe zu halten. Nicht: viel, doch billig, sondern: wenig, doch theuer zu verkaufen, war die Losung. Schon von älterer Zeit her waren 4 Stillstands-Monate angeordnet, innerhalb deren die Fabrikanten sich mit anderer Arbeit durchzuhelfen suchten, z. B. in Iserlohn mit Nietheziehen, Spangenzmachen u. Außerdem führte man später auch Stillstandstage und Stillstandsstunden ein. Es wurde zeitweise der Freitag zum Ruhetage bestimmt und durch Abhaltung zweier Wochenpredigten an demselben gewissermaßen zum zweiten Sonntage gestempelt. Ferner wurden die Zöger auf gewisse Arbeitsstunden, nämlich nur bei Tage, beschränkt und durften außer dieser Zeit gar nicht einmal die Rolle betreten. Vergeblich, daß einst 400 Zöger bei der Kammer in Cleve um freies Handwerk baten! Selbst bei dem vorgedachten Verbote des Glühens im Kessel war der Nebengrund leitend, daß dies Verfahren zu wenig Zeit in Anspruch nehme; also eine zu große Produktion gestatte, im Vergleiche zu dem zeitraubenden Glühen bei offenem Feuer.

Das Ende trägt die Last; also trug auch der Arbeiterstand hauptsächlich den Druck dieser erzwungenen Verhältnisse. Es darf indessen dabei nicht verkannt werden, daß auch zum Schutze der Zöger (der Knechte) mancherlei wohlmeinende Bestimmungen getroffen waren; es ist namentlich bemerkenswerth, daß damals schon ein Verbot gegen das Waarenzahlen, „Draht oder Laken“ oder andere Waare statt des baaren Lohnes zu geben, nöthig war.

Uebrigens wollen wir nicht verschweigen, wie ein langjähriger Durchforscher dieser Verhältnisse über die moralisch-wirthschaftlichen Ergebnisse der Stapel-Einrichtungen geurtheilt hat:

„Es konnte nicht fehlen, daß ein solcher Industrie-Verband, solange er Bestand hatte, in seiner Sphäre durchgängig die erfreulichsten Erscheinungen hervorbringen mußte: kein Unglück aus ökonomischen Gründen war möglich, Verbrechen und Bankerutte waren selten, das Zusammenwirken aller Klassen erzeugte Gemeinfinn, Hingebung und Treue; der feste und wohlgeordnete Zustand der Dinge verhütete Rechtsstreitigkeiten, beförderte bürgerliche Ordnung und Eintracht; das allgemeine Gedeihen ermunterte zum Fleiß; Sparsamkeit und Genügsamkeit vermehrten beständig den Wohlstand! So blühte die Stadt

und machte durch ihr überfließendes Kapital-Vermögen die Umgebung sich zinsbar.

Als in den zwanziger Jahren des laufenden Jahrhunderts die Ofenschmiederei mehr und mehr ihrem Verschwinden entgegeneilte, schien dieselbe auch die alte Drahtfabrikation mit unheilbarer Krankheit angesteckt zu haben.

In Frankreich und England wurde aus billigem Eisen sehr billiger Draht gezogen; Altena konnte nicht Preis halten, wenn es den theuern Ofenschmied verwendete, und aus anderem als Ofenschmiedeseisen vermochte man nicht gleich guten Draht zu erzielen. Zu den Zeiten des Alleinhandels hatte man sich um Fortschritte nicht bekümmert, den Unternehmungsgeist nicht geübt; jetzt stand man, wenigstens in den ersten Jahren der Noth, rath- und hilflos da. In Folge dessen verlor sich dermaßen der Absatz, daß man fürchtete, auch auf diese Nahrungsquelle verzichten zu müssen. Die Stapelverbindung löste sich 1823 auf und büßte bei der Versilberung ihres Waarenlagers mehr als 48,000 Thlr. ein; der Werth der Drahtbänke fiel auf $\frac{1}{5}$, der Arbeitslohn der Drahtzieher und der Verdienst der Meidemeister sanken außerordentlich; Drahtrollen wurden zu Mühlen umgestellt.

Am meisten scheint die Gemeinde Dahle, welche fast allein von der Drahtzieherei lebte, gelitten zu haben. Ein Augenzeuge berichtet, die Gräben, welche die Werke trieben, seien mit „Rasen“ gedeckt gewesen, so daß wenn die Fabrikation einmal wieder Leben erhalten sollte, dieselben von Neuem gezogen werden müßten. Die Dahler hätten gesagt, wenn sich's nicht bald ändere:

„so geht wi alle de Becke h'rasser.“

(wir gehen hin, wie das Wasser des Baches.)

Diese Krisis ist indessen ruhmvoll und glücklich überwunden worden und jetzt blüht unsere Drahtfabrikation großartiger, denn je. *)

*) Ueber die ehemaligen Rechtsgrundsätze der Wasserbenutzung für Triebwerke in der Grafschaft Mark, siehe im Magazin für Westfalen 1799 Heft I. den Aufsatz: „Anleitung zur Anwendung der Wasserbau-Gesetze auf die Fabriken-Gebäude und Ströme der Grafschaft Mark.“

Auch hier lief der rothe Faden der Bevormundung hindurch, denn „um eine dem Staate höchst nachtheilige Verschwendung des Gefälles zu verhüten, wurde der Platz vorher von der Fabrik-Commission besehen und die Grenze des einzunehmenden Gefälles oben und unten angewiesen.“

Schließlich möge bemerkt werden, daß die Drahtzöger bis in die neueste Zeit stets einen in sich abgeschlossenen Stamm von eigenthümlich altväterischen Sitten und selbst mit eigenthümlicher Kleidung gebildet haben, so daß man sie noch heute in der Schilderung der Heimchronik von C. Rumpfe wiedererkennt:

„Zu fernen Reisen kommen sie nicht,
 „Man findet wohl einen alten Mann,
 „Der nicht drei Städte weisen kann.“

Auch wenn man auf andere Gewerbebezweige zurückblickt und sich deren Verfassung vor 50 Jahren, vor Einführung der Gewerbefreiheit vergegenwärtigt, so erscheinen uns die Industrie-Zustände jener, noch keineswegs so fernen Zeit, dennoch gleichwie eine andere Welt.

So war die Rlingen- und Messer-Fabrik zu Gilpe und Wetter an eine Zunft gebunden, mit besonderem Vorzugsrechte der ehelichen Abkömmlinge eingeschriebener Meister. Angestellte Schauer sollten die Häuser und Werkstätten der Zunftgenossen (d. h. der Messerschmiede, Härter, Schleifer, Mezmeister und Ausmacher) revidiren, die Fabrikate prüfen und für untüchtige Waare die gehörige Bestrafung herbeiführen. Als die Schleifer zu Gilpe im Jahre 1803 den Sachhauern, wegen besseren Verdienstes bei dieser Arbeit, den Vorzug vor den Messern geben wollten, erging der Befehl, letztere binnen 8 Tagen zu schleifen, widrigenfalls „der Landreuter ihnen solange eingelegt werden soll, bis sie sich zum Ziele gelegt haben werden.“ Es fehlte nicht an Reibereien unter den Wetter'schen und Gilpe'schen zunftmäßigen Schmieden einerseits und den zunftfreien Sachhauerschmieden bei Schwelm andererseits; jene „betrachteten sich vom alten Stamm und dünkten sich im Fabrikanten-Adel eine Stufe höher, als diese,“ weil das Gewerbe der Letzteren erst um die Jahre 1775—1780 aus Solingen — Dank dem Drucke der dortigen Zunftgesetze! — nach der Grafschaft Mark gelangt war, während Erstere auf ihre alten Zunftprivilegien vom 24. Januar 1664 und 16. Novbr. 1745 pochten. Uebrigens waren die Kaufleute niemals besondere Bewunderer des Zunftwesens, erklärten vielmehr, jede Zunftsteinrichtung in Fabriken sei nachtheilig, und wehrten dieselbe auch von den Sachhauerschmieden mit Erfolg ab.

Die „weiße Sensenfabrik im Amte Wetter“ war zwar in soweit nicht zünftig, als sie von Jedermann erlernt werden konnte,

stand im Uebrigen aber unter sehr eingreifender obrigkeitlicher Obhut. Der Entwurf zu einer neuen Ordnung für dieselbe aus dem Jahre 1796 enthielt nicht weniger als 176 §§. Zu der Fabrik gehörten: Reidemeister, Bundenschmiede (die für Lohn arbeitenden Schmiedemeister), Schleifer-Meister, Gesellen und Lehrburschen. Die Lehrburschen wurden darauf vereidet, „außer der Grafschaft Mark und des Kirchspiels Remscheid keine Sensen, Sichten und Strohmesser zu verfertigen, oder zur Verbringung dieser Fabrik den geringsten Anlaß geben zu wollen.“ Geschäfte der Gesellen waren: „fürs erste Jahr: Hammen schärfen, Hammen beugen, eine Hiße zu tiegen, ein Spalt-eisen anzurecken, ein Stück Stahl recken und schwarze Sensen richten; fürs zweite Jahr: hintenher aufrüggen, ein Stück recken, letzte Hiße tiegen, eine Mittel- und Bardhiße breiten und scharf richten; fürs dritte Jahr: ein Stück breiten, überhaupt von jedem Bunde die letzte Hiße zu bearbeiten.“ Als Schleifer-Lehrling wurde nur der zugelassen, der als Sensenschmiedegeselle schon ein Jahr gearbeitet hatte. Die Reidemeister waren entweder bloße Fabrikunternehmer, oder auch selbst arbeitende Meister. Alle Sensen, Sichten, Strohmesser mußten ein Fabrikzeichen des Meisters tragen. Alljährlich den zweiten Montag im Juli war Pflichttag, auf dem sich Reidemeister, Schmiede-Meister und Schleifer-Meister versammelten und wo namentlich die Löhne und die Waaren-Preise bestimmt wurden. Letztere stiegen Ende des vorigen und Anfangs dieses Jahrhunderts sehr hoch, da bei den Störungen der Kriegszeiten das Märkische, 2 Mal geschmolzene Stabeisen bis 80 Thaler die 1000 Pfd. und der Stahl bis 15 Thlr. die 100 Pfd. galt. 1795 waren 35 Sensenhämmer mit 79 betriebenen und 9 stillstehenden Feuern vorhanden; 61 Reidemeister, 31 Schmiedemeister, 76 Knechte, 2 Jungen, 38 Schleifer; $\frac{1}{2}$ Million Stück wurden fabrizirt. Die Blüte des Geschäfts steigerte sich fortwährend; — wie die Beamten versicherten, eine Folge der strengen polizeilichen Aufsicht, und namentlich der Preisfestsetzung, denn bevor dieselbe eingeführt war (1793), hätte die Sensenfabrik sehr gelitten, wäre die Gegend verarmt gewesen; — „die mehrsten Reidemeister waren nicht einmal im Stande, sich selbst zu berechnen, was ihnen die Waare koste, sie arbeiteten immer darauf los, und anstatt voran zu kommen, schmiedeten sie sich von Haus und Hof und jagten das Ihrige zur Esse hinaus.“ — Die Kaufleute wollten zwar von dieser ganzen Auffassung nichts wissen, aber gegen ihre „Beknappungen“ sollte auch der Schmied

geschügt werden. Als Beispiele der Preisfestsetzung führen wir an:

1 Bund = 12 Stück Sensen zu 3 Pfund angehauen

1793	1794	1798	1801
------	------	------	------

3 Thlr. 51 Stbr. 4 Thlr. 58 Stbr. 5 Thlr. 5 Stbr. 4 Thlr. 39 Stbr. 2 Pfg.

Dabei ist der Preis angenommen vom Eisen: — 992 Pfd.

1793	1794	1798	1801
------	------	------	------

55 Thlr.	74 Thlr.	74 Thlr.	60 Thlr.
----------	----------	----------	----------

vom Stahl: — 100 Pfd.

1793	1794	1798	1801
------	------	------	------

9 Thlr. 35 Stbr. 15 Thlr. 15 Thlr. 12 Thlr. 30 Stbr.

Der Preis eines Bundes berechnet sich im Jahre 1801 im Einzelnen, wie folgt: Eisen 2 Thlr. 10 Stbr. 8 Pfg., Stahl 30 Stbr., Steinkohlen 23 Stbr., Schmiedelohn 51 Stbr. 6 Pf., Talg 5 Pf., Hammerpacht 9 Pf., Geräthschaft 4 Pf., Schleifen 12 Pf., Schleifstein 4 Pf., Schlunen 8 Pf.

Die Winterberger trieben damals ihr Wesen wie heute, sie verkauften den Bauern eine Sense, die ihnen nur einige 20 Stüber gekostet hatte, für einen Kronenthaler!

b. Kupfer, Zink und deren Legirungen:

Messing, Tombak, Neusilber.

Es bestehen in dem Regierungs-Bezirk 5 Kupferhütten, nämlich

2 im Kreise Brilon mit 39 Arbeitern,

1 „ „ Olpe „ 4 „

1 „ „ Siegen „ — „

1 „ „ Altena „ 4 „

Ferner besitzt der Kreis Iserlohn in der Grüne 1 Zinkhütte mit 247 Arbeitern. Das Nähere über diese Hütten findet sich oben in der Darstellung des Berg- und Hüttenwesens.

Zur Verarbeitung des Kupfers sind 2 Hämmer und 2 Walzen mit zusammen 15 Arbeitern in Thätigkeit, von welchen nur die beiden Walzwerke (bei Olpe und bei Limburg) durch einen ansehnlichen Betrieb Erwähnung verdienen.

Dem Handwerke der Kupferschmiede gehören 88 Meister und 93 Gesellen und Lehrlinge an.

So unbedeutend hiernach in unserm Bezirk derjenige Gewerbebetrieb ist, welcher die Behandlung des Kupfers selbst zur Aufgabe

hat, und so wenig der Zink als solcher bisher den Gegenstand einer Fabrikation bildet, so außerordentlich umfangreich und mannigfaltig gestalten sich dagegen die Gewerbe, welche in den Legirungen des Kupfers und des Zinks den bildsamen Stoff für ihre Arbeiten finden.

Messing und
Zombach.

Die Gewinnung und Verarbeitung des Messings und Zombachs nimmt nach derjenigen des Eisens den ersten Platz in der Reihe unserer metallischen Industrie ein, und der Mittelpunkt derselben ist der Kreis Iserlohn.

a. Kreis Iserlohn.

Wir finden dort:

1 Zinkhütte mit	247 Arbeitern,
8 Messingwerke mit	338 „
14 Bronzewaarenfabriken mit	1243 „
38 Fabriken von Messing- Guß-, Druck- und Präge- Waaren mit	663 „
1 Fabrik von Stecknadeln mit	12 „

im Ganzen mit 2503 Arbeitern.

Außerdem ist ein nicht geringer Theil derjenigen Arbeiter, welche auf den Drahtrollen gezählt werden, und die oben schon in Pausch und Bogen der Eisenindustrie zugerechnet sind, mit dem Ziehen von Messingdraht auf 24 Grob- und Fein-Zügen beschäftigt. Nicht minder arbeiten die ebendasselbst aufgeführten Fabriken von Eisen-, Stahl- und von Panzerwaaren sehr bedeutend in Messing-Artikeln, ohne daß die Zahl ihrer Arbeiter für die eine und für die andere Gattung gesondert sich ersehen läßt.

Die Gewinnung des Galmei's in und bei Iserlohn ist gewiß uralte; doch kann man erst aus dem Jahre 1736 eine Verleihung auf den dort brechenden Galmei nachweisen. Aus den Galmeigruben gingen die Messingwerke hervor. Die Vorgängerin des jetzigen Märkisch-Westfälischen Bergwerksvereines zu Iserlohn, die frühere Messinggewerkschaft, wurde um das Jahr 1750 gegründet; ihr Betrieb war bis in das laufende Jahrhundert darauf gerichtet, Galmei und Kupfer zu Messing (das sogenannte Arco) zu legiren und letzteren auf Hämmer und Drahtrollen weiter zu verarbeiten. Auf die Erzeugung des Rohmaterials folgte bald die Verfeinerung desselben zu fertigen Waaren.

1760 verpflanzten schon Anton Löbbeke und die Gebrüder v. d. Becke die Fabrikation der messingenen Fingerhüte von Utrecht nach Hemer und Sundwig, wo dieselbe im Anfange des gegenwärtigen Jahrhunderts auf 4 Mühlen an 200 Arbeiter beschäftigte und auch jetzt noch in beträchtlicher Stärke besteht. Nicht lange darauf schloß sich die Verfertigung messingener Ringe und Knöpfe an. Bis zum Schlusse des vorigen Jahrhunderts blieb die Benutzung des Messings bei diesen einfachen Gelbgießerarbeiten stehen.

Der größte Aufschwung der Messingwaaren-Industrie gehört der neuen Zeit an und datirt erst von dem Uebergange der Iserlochner Fabrikation von jenem einfachen Gießereibetriebe zu dem Prägen des Messings, zu der Einführung der Gürtler- und der s. g. Bronzewaaren.

Die Gründer dieses Gewerbebezweiges, welcher schon jetzt einen großen Umfang erreicht hat und doch bei der zu erwartenden inneren Entwicklung sicherlich eine unvergleichlich weitere Ausdehnung erlangen kann, sind der Uhrmacher Johann Dunker und die Kaufleute Johann Kiedel und Friedrich Schmiemann. Ersterer machte im Anfange dieses Jahrhunderts auf die Anregung der beiden Anderen einen Versuch mit der in Iserlohn ganz unbekanntem Fabrikation geprägter Messingwaaren, und zwar zuerst mit Komodenbeschlägen. Die Nachahmung eines englischen Modells mit einem Löwenkopfe war die erste Aufgabe, welche dem geschickten Uhrmacher gestellt wurde, und ihm so vollständig gelang, daß Johann Kiedel zu seinem Erstaunen Muster und Nachbildung nicht von einander unterscheiden konnte. Als dieser Versuch so gut ausfiel, steigerte Dunker die Fabrikation ohne fremde Hülfe, durch eigenes Nachdenken, mit seltenem Geschick und seltener Ausdauer, mit ebenso viel Einsicht in die Gewinnung, wie in die Verarbeitung des Messings, in die mechanische, wie in die chemische Seite des Betriebes, von Stufe zu Stufe. So wurde mit einem Arbeiter und in einer Waschküche der Keim zu einem Baume der Industrie gelegt, unter dessen Schatten jetzt tausende von Menschen wohnen. Dunker übersiedelte seine Fabrik während der Fremdherrschaft, in Folge der beengenden Zollschranken, nach Cleve, kehrte jedoch nach der Befreiung des Vaterlandes in seine Heimath zurück.

Während die Bronzewaaren-Industrie ausschließlich in der Stadt Iserlohn und deren nächster Nähe sich niedergelassen hat, besitzt die sonstige Verarbeitung des Messings ihre Werkstätten durch den ganzen

Kreis. Zunächst die Werke, auf denen Messing und Tomback selbst gewonnen und zu Blechen ausgewalzt wird, finden sich in Bösbede, Hönnenwerth, (auf dieser Fabrik werden jährlich ungefähr 2200 Ctnr. Messing- und Tomback-Bleche, 700 Ctnr. Messing- und Tomback-Draht und 600 Ctnr. Messing-Gußwaaren verarbeitet), an der Dese, in Barendorf, in der Grüne und in Lethmate. Es ist die Fabrikation von Messing unmittelbar aus Galmei und Kupfer seit dem Jahre 1817 der Verschmelzung von Zink und Kupfer gewichen; ferner sind an die Stelle der früher von St. Malo bezogenen Steine zum Gießen der Messingplatten eiserne Gießformen, und an Stelle des Austreibens der Platten auf Hämmern ist die Verfertigung der Bleche auf Walzwerken getreten.

Wie die Walzwerke, so sind auch die Drahtrollen, welche aus schmalen Streifen zerschnittener Messingbleche den Draht ziehen, im ganzen Kreise zerstreut.

Die Bleche und der Draht von Messing werden zum größten Theile von der Iserlohner-Industrie selbst verbraucht, doch auch nach Lüdenscheid, Reheim und Barmen und nach vielen Gegenden des Zollvereins, sowie ins Ausland, nach Italien, Spanien und über See versendet.

Von großer Mannigfaltigkeit ist die Fabrikation fertiger, gegossener, gedruckter, gezogener, gestampfter Messingwaaren. Zu diesen gehören zunächst manche, auch vielfach aus Eisen verfertigte und daher schon bei der Eisenindustrie erwähnte Artikel, als Schnallen, Reit- und Fahrgeschirrsachen, Beschläge und Schlösser zu Reise-Effecten; dann Fingerhüte von Messing und Tomback, Nähringe von Messing und von Eisen mit Messing gefüttert, Ringe für Vorhänge und Sattler; diese Fingerhüte, Näh- und andere Ringe werden auf den sogenannten Fingerhutmühlen (in Sundwig, Hemer, Barendorf, Lethmate) verfertigt; ferner Pfeifenbeschläge, allerhand Verzierungen an Bewaffnungsgegenständen, als Helm-, Patronasch-, Koppel-, Lederzeug-Beschläge; Fuhrmanns- und Tischglocken, Schlittengeläute, Gewichte, Leuchter, Polsternägel &c.

Beträchtlich ist die Zahl der Drehbänke, auf denen Messing zu mannigfachen Waaren (als Lampen, Leuchter, Laternen, Kessel, Spuck-schaalen, Glocken &c.) über hölzerne Formen gedruckt wird.

Unter den Fabriken von Messingwaaren sei beispielsweise erwähnt, das Messing-Blech-Walzwerk, sowie die Messingdraht- und Messing-

waaren-Fabrik von Ebbinghaus und Schrimpf in Lethmate, welche jährlich etwa 150,000 Pfd. Platten, 7500 Pfd. Draht, 5000 Groß Fingerhüte, 200,000 Stück Vorhängeringe, 8 Millionen Stück Polsternägel liefert.

Was die Verwendung des Messingdrahtes betrifft, so hatte sich die Fabrikation der Stecknadeln zu Iserlohn, welche von Otto Diedr. Piepenstock in den Jahren 1720—1730 von Naumburg aus eingeführt war, im Laufe des vorigen Jahrhunderts so stark entwickelt, daß sie im Jahre 1796 sogar 200 Arbeiter beschäftigte. Dasselbe ist indessen allmählich sehr zurückgegangen, so daß gegenwärtig daselbst nur noch 1 solche Fabrik mit 12 Arbeitern besteht.

Eine eigenthümliche Benutzung findet der weiß gesottene Messingdraht zu einem Gegenstande der Posamentirarbeit, zu den Karkassen, einer besonderen Art von Puzdraht, mit Seide umspinnenen Drahtspitzen für Hauben, wie dieselben in Holland getragen werden. Diese Fabrikation begann um 1790 mit der Anfertigung der s. g. flachen Karkassen, d. h. von Eisendraht gemachten Haubenspitzen, welche im Münsterlande gebraucht wurden. Bald darauf, als die französische Revolution den Bezug der in Holland getragenen feineren Karkassen aus Lyon, dem bisherigen Fabrikationsorte, verhinderte, warf man sich in Iserlohn auch hierauf und trieb damit bis zu der Fremdherrschaft ein lebhaftes Gewerbe. In Folge der Zuschlagung zum Herzogthum Berg sah sich jedoch dieser Geschäftszweig zur Auswanderung nach dem Rheine und nach Holland genöthigt und konnte erst nach den Befreiungskriegen in die alte Heimath zurückkehren. Bald darauf erfanden die Gebrüder Schönenberg mit Hülfe des Orgelbauers Ahmer eine außerordentlich sinnreiche Maschine zur Anfertigung der Karkassen. Einerseits die Anwendung dieser Maschinen, andererseits der abnehmende Verbrauch der Karkassen, hat die Zahl der damit beschäftigten Arbeiter von 92 im Jahre 1800 und von 200 in späteren Jahren, wo der jährliche Umschlag überraschend hoch, nämlich zu 150,000 Thlr. angenommen wurde, auf 27 im Jahr 1855 zurückgehen lassen.

Der Benutzung des Messingdrahtes zu Panzerwaaren und verwandten Gegenständen ist oben schon gedacht, wo von diesen Artikeln überhaupt die Rede war.

Ihre edelste Gestalt erhält die Kupfer- und Zinklegirung in den s. g. Bronzewaaren (d. h. gefirnißten Messing- oder rich-

tiger Tombackwaaren). Dieselben umfassen Verzierungen zu Fenstervorhängen (Gardinen-Arme und s. g. Galerien d. h. Gardinenleisten), Beschläge zu Möbeln, Spiegel- und Gemälde-Rahmen, Kron- und Wandleuchter, theils geprägt, theils gegossen, mit Goldfirniß und anderen Farben geziert, — kurz die meisten Artikel der s. g. unächten Bronze. Zum Prägen derselben sind in den sämtlichen Fabriken von Iserlohn über $\frac{1}{2}$ Million Stampfen, (Prägsformen) aufgespeichert. Es wird hierzu nicht der eigentliche Messing (16—20 Loth Zink auf 1 Pfd. Kupfer), sondern wegen seiner größeren Dehnbarkeit Tomback (11—12 Loth Zink auf 1 Pfd. Kupfer) verwendet. Diese Luxuswaaren gehen nach allen Theilen der bekannten Welt, wo kein Prohibitiv-System entgegensteht, namentlich die reicheren Muster der geprägten Fensterverzierungen, sowie Kron-, Wandleuchter und Kandelaber nach Nord- und Südamerika; auch England kann sich denselben nicht verschließen. Iserlohn besteht in den geprägten Bronzewaaren, sowie in den gegossenen, soweit die letzteren nicht in das Gebiet der Kunst übergehen, jede Concurrenz. Sowohl die Prachtsäle des reichen Yankee, wie die üppigen Gemächer vornehmer Orientalen schmücken sich mit diesen Iserlohner Fabrikaten.

So nimmt der schmiegsame Stoff des Messings unter den geschickten Händen der gewerbleißigen Bewohner des Kreises Iserlohn die mannigfaltigsten Bildungen an, von dem schlichten Möbelbeschlage bis zu der Gardinengalerie für Prunkzimmer, von 7—8 Fuß Länge, 2—3 Fuß Breite, in üppigstem Muster, — von dem einfachen Polster-nagel bis zu dem in Nesten und Blättern und Blumen reich entfaltenen Kronleuchter.

b. Kreis Altena.

Neben dem Kreise Iserlohn findet sich im Kreise Altena die stärkste Verarbeitung der Kupfer- und Zinklegirungen.

Es werden dort aufgeführt:

14 Messingwerke mit	55 Arbeitern
18 Fabriken für Messing-, Guß-, Druck- und Prägewaaren	618 „
1 Stecknadel-Fabrik	2 „
so daß im Ganzen	675 Arbeiter

dies gefällige Metall den Wünschen des Publikums dienstbar machen.

Es werden in diesem Kreise aus Kupfer, Messing, Tomback die mannigfachsten, gegossenen, geprägten und gedruckten, vergoldeten, versilberten, gefirnißten, bronzirten, verzinnten, lackirten Waaren angefertigt.

Lüdenscheid hat seine Hauptstärke in dieser Gattung der Fabrication; doch ist dieselbe dem Rennebezirke keineswegs fremd, vielmehr steht mit dem Eisenwerke zu Nachrodt das größte Tomback-, Gieß- und Walzwerk des Kreises (mit 6 Gießöfen, 2 Paar Walzen, 2 Glühöfen und einer Production von 2000 Ctr. Tombackplatten) in Verbindung, und die Stadt Altena besitzt die bedeutendste Fabrik von Messinggußwaren mit 150 Arbeitern von A. Gerdes, daneben die beträchtlichen Geschäfte von J. C. und Wilhelm Rumppe und Friedr. Wilhelm Rump's Söhne und hat gerade in letzter Zeit ihre Thätigkeit auf diesem Industriegebiete durch mehre neue Fabriken gesteigert.

Unter den gegossenen Messingwaaren (in Lüdenscheid namentlich ansehnlich vertreten durch die Firma Kottebohm und Comp.) machen die Hauptmasse aus: Fingerhüte, Nähringe, Vorhang- und Sattlerringe, Thür- und Kastengriffe, Fensterrollen, Tisch-, Stuhl- und sonstige Möbelrollen, Polsternägel, Wand-, Thür-, Wagen-, Fenster-, Schubladen-, Ofen-Knöpfe, Wand-Haken, Bilder-Nägel und Ringe, Schrauben, Schraubringe, Thürklinken, Vorreiber, Leuchter, Lichtscheeren, Schnallen u. Daneben bilden die aus Messing und Eisenblechen ausgeschnittenen Gewerbe oder Charnire (Tischbänder, Thürgehänge u.) einen starken Handelsartikel.

Unter den gedruckten und geprägten Waaren aus Messing und Tomback sind besonders hervorzuheben: Pfeifenbeschläge, Schlüsselbüchsen, Schlüssel, Thürschilder, Schloßbeschläge, Zündholz- und Tabaksdosen, Gürtel- und Bandschlösser, Sargverzierungen, Rosenkränze, Kreuze.

Alle bisher aufgezählten Erzeugnisse des Kreises Altena, in Roth- und Gelbguß und in der Gürtlerarbeit zusammengenommen, stehen jedoch an Zahl der Fabriken, an Zahl der Arbeiter, an Werth der Waaren und an Bedeutung für das allgemeine Gedeihen der Industrie und für die Ausdehnung des Handelsverkehrs zurück hinter dem einen Artikel der Knöpfe, welche in Tausenden von Mustern gegossen und geprägt, mit eingelegter oder emallirter Arbeit, von schlichtem Messing oder gefirnißt, oder bronzirt, auch vergoldet oder versilbert, aus Eisenblech lackirt, aus Neusilber, mit Gold- und Silberplattirung,

auch von Papiermaché, für Uniformen und bürgerliche Kleidung, für Röcke, Westen zc. gefertigt werden. Wie so eben erwähnt, bildet Messing keineswegs das ausschließliche, indessen so sehr das überwiegende Material für diese Gewerthätigkeit, daß es unbedenklich erschien, dieselbe an diese Stelle einzureihen.

Alle Knopffabriken des Kreises sind auf dem Boden der Stadt Lüdenscheld erwachsen und über denselben nicht hinausgegangen. Wie an dem Namen Iserlohn sich die Industrie der Bronzewaaren anknüpft, so hat Lüdenscheld in der Knopffabrikation seinen ganz eigenthümlichen Antheil an Verarbeitung des Messings. Es sind besonders die Namen: Dick und Kugel, Rigel, Turk, Kettling, Assmann, Berg, Hueck, Linden, als die vorzüglichsten Träger dieser Fabrikation zu nennen. *)

Erheblich ist auch die Thätigkeit der Lüdenschelder Industrie in vergoldeten und versilberten Bewaffnungs- und Uniformstücken.

Endlich sei an diesem Orte noch bemerkt, daß in neuerer Zeit auch für die sogenannten Panzerwaaren, feine Drahtgeflechte, als leichte Kettchen, Haken und Augen im Kreise Altena Fabrikgeschäfte begründet sind, welche Ausdehnung versprechen.

c. Kreis Arnsberg.

Von Lüdenscheld aus hat Gottlieb Tappe die dort wesentlich durch sein Bemühen erblühte Knopffabrikation nach Neheim in den Kreis Arnsberg verpflanzt und eine ganz bemerkenswerthe Gewerbsamkeit darin, sowie in der Messingindustrie überhaupt wachgerufen. Wir finden daselbst die Knopffabrik von Tappe und Gosack mit 197 Arbeitern, welche hauptsächlich in den ordinären Sorten, sowohl messingenen als lackirten eisernen Knöpfen Geschäfte macht. Außerdem werden für sonstige Messing-Guß-, Druck- und Prägewaaren von der oben

*) 1799 waren in Lüdenscheld 15 Meister und 68 Gesellen mit der Anfertigung gelber (messingner) und weißer (aus Zinn und Spießglanz komponirter) Knöpfe beschäftigt, und man schätzte den Werth dieser Fabrikate auf 43,000 Thlr. gem. Geld jährlich; $\frac{1}{3}$ der Arbeiter ging in Folge gestörten Absatzes müßig.

genannten und anderen Fabriken in Neheim 74 Arbeiter beschäftigt; gegossene Polster- und Bildernägel treten als Hauptartikel hervor. Im Ganzen giebt diese Industrie schon 271 Personen in diesem Kreise lohnende Arbeit.

d. Kreis Hagen.

Endlich kommt noch der Kreis Hagen durch 2 Knopffabriken mit 148 Arbeitern und 1 Fabrik von Messing-Blech- und Drahtwaaren mit 14 Arbeitern in Betracht.

Von den beiden Knopffabriken gehört diejenige zu Rauendahl, welche im Jahre 1819 von Jean Marie Caron aus Paris gegründet ist, — gewissermaßen ein Ausläufer der benachbarten ausgezeichneten Industrie zu Barmen, — zu den an der Spitze dieses Gewerbebezweiges in unseren Bezirken stehenden Fabriken, indem dieselbe namentlich in den feineren, gold- und silberplattirten Knöpfen ihre Stärke sucht. Dieselbe Fabrik beschäftigt ferner 33 Arbeiter mit der Anfertigung unächter Bijouteriewaaren, (als Ohrgehänge Halsbänder, Ringe, Kreuze, Ketten, Tuchnadeln, Schnallen u.) aus vergoldetem Messing.

In dem Kreise Hagen befindet sich ein, gerade den Knopffabriken vorarbeitendes Gold und Silberplattir- und Kupferwalzwerk mit 4 Arbeitern.

Die Bearbeitung des Messings und Tombacks innerhalb des Preuß. Staates erreicht ihren weitaus höchsten Punkt im Regierungsbezirk Arnberg. Denn im Jahre 1852 waren im Preuß. Staate überhaupt vorhanden:

Messingwerke 40 mit 554 Arb., Bronzewaarenfabr. 26 mit 1142 Arb.

davon im Reg. Bezirk Arnberg:

Messingwerke 18 mit 394 Arb., Bronzewaarenfabr. 14 mit 1042 Arb.

im Reg. Bezirk Aachen:

Messingwerke 14 mit 48 Arb.,

im Reg. Bezirk Potsdam

Messingwerke 1 mit 69 Arb., Bronzewaarenfabr. 9 mit 98 Arb.

Dasselbe gilt von den Metallknöpfen; indessen läßt sich dies nicht auf gleiche Art in Zahlen nachweisen, weil in den Gewerbetabellen die verschiedenen Fabriken für Knöpfe, als: besponnene, Perlmutter-, Metall- u. Knöpfe zusammengefaßt sind. So ergibt sich nur folgende Uebersicht für 1852:

im ganzen Staate . . 75 Knopffabriken mit 2391 Arbeitern.

Reg.-Bezirk	Düsseldorf	17	„	„	1042	„
„	Arnsberg	20	„	„	833	„
„	Magdeburg	18	„	„	202	„
„	Potsdam	5	„	„	124	„

Neusilber.

Es bleibt noch übrig, der Legirung von Kupfer, Zink, und Nickel, des Neusilbers zu gedenken.

Das charakteristische Rohmaterial dieser Verbindung, das Nickelmetall, wurde in früherer Zeit ausschließlich von außerhalb bezogen, wird gegenwärtig indessen auch innerhalb des Bezirkes auf einer bei Iserlohn belegenen, umfangreich betriebenen Nickelhütte (Herbers Nickelfabrik) aus Nickelspeise auf trockenem und nassem Wege gewonnen.

Mit der Schmelzung von Neusilber und der Anfertigung von Neusilberblechen beschäftigen sich namentlich die Walzwerke zu Hönenwerth bei Menden und am Westigerbache. Neusilberdraht wird nur zeitweise auf einigen Rollen gezogen.

Für die weitere Veredlung des Neusilbers durch Guß, Prägung und Druck sind im Kreise Iserlohn 7 Fabriken mit 176 Arbeitern,

„ Altena 2 „ „ 74 „

im Betriebe, welche übrigens daneben versilberte und silberplattirte Waaren liefern und aus diesem Grunde, sowie um deshalb, weil durch die neusilbernen die silberplattirten Artikel nachgeahmt werden, auch Plattirfabriken heißen. Außerdem wird das Neusilber in vielen Gewerben anderer Gattungen, namentlich in den verschiedenen, Messing verarbeitenden Fabriken der Kreise Iserlohn, Altena und Hagen, sowie in den Fabriken der Reit- und Fahrgeschirre, in mehr oder minder erheblichem Maasse als Rohstoff verwendet.

Auch das Neusilber gehört zu denjenigen Metallen, welche vorzugsweise im Bezirke Arnßberg verarbeitet werden, obwohl dieß aus den Gewerbetabellen nicht ganz speciell nachzuweisen ist, indem dieselben ungetrennt Neusilber-, Neugold- und Galvanoplastikfabriken angeben und zwar für 1852

im ganzen Staate . . .	30	mit 614 Arbeitern,
„ Regierungsbezirk Arnßberg 12 „	272	„
in der Stadt Berlin . . .	11	„ 275 „

Diese Zahlen gehören offenbar der großen Masse nach den Neusilberfabriken an.

Zum Schlusse dieses Abschnittes ziehen wir aus den vorhergehenden einzelnen Angaben folgende Hauptergebnisse:

Es beschäftigt die Gewinnung und fabrikmäßige Verarbeitung:

		des Kupfers und Zinks	des Messings und Tombaks	des Neu- silbers
im Kreise	Siegen	22	—	—
„	„ Olpe	14	2	—
„	„ Brilon	39	—	—
„	„ Iserlohn	247	2256	176
„	„ Altena	4	675	74
„	„ Hagen	—	195	33
„	„ Arnßberg	—	271	—

Zusammen 4008 Personen.

Hierzu im ganzen Bezirke aus dem Handwerke:

der Kupferschmiede . .	181	Personen
„ Roth- und Gelbgießer	53	„
„ Gürtler	6	„

Mithin arbeiten überhaupt 4248 Personen in Kupfer, Zink und deren Legirungen.

c. Zinn und dessen Legirung.

Auch die Verarbeitung des Zinnes und besonders dessen Legirung mit Blei zu den gewöhnlichen Zinnwaaren (etwa 2 Theile Zinn, 1 Theil Blei, oder 1 Theil Zinn, 2 Theile Blei) und mit Kupfer und Spießglanz zu der, unter dem Namen: Britannia-Metall bekannten Zusammensetzung (zu Gußwaaren etwa 66 Pfd. Zinn, 10 Pfd. Spießglanz, $\frac{1}{2}$ Pfd. Kupfer, zu Platten etwa 66 Pfd. Zinn, 6 Pfd. Spießglanz, 1 Pfd. Kupfer) hat schon einen beträchtlichen Umfang erreicht und schreitet ununterbrochen vorwärts. Die bei weitem größte Bedeutung hat diese Industrie im Kreise Altena und zwar in der Stadt Lüdenscheid gewonnen; dort beschäftigt dieselbe in gewerblichen Anlagen (namentlich von Kölle, Gerhardi, Fischer, Windfahr, Brüninghaus) 159 Arbeiter mit der fabrikmäßigen Anfertigung gegossener Eß-, Vorlege- u. Löffel, Zündholz-Dosen, Faßkrahnen, Spritzen, Streu- und Dintenfässer, Leuchter, Teller, verschiedener kleiner Gefäße; ferner mit der in das Gebiet des Luxus einschlagenden Fabrikation gegossener und geprägter Kaffee- und Theegeschirre. Der Zinnverbrauch des Kreises wurde schon im Jahre 1851 zu 300,000 Pfund angeschlagen.

Neben Lüdenscheid entwickelt nur noch der Kreis Iserlohn in der Fabrikation der Zinnwaaren, namentlich der Löffel, eine erwähnenswerthe Thätigkeit.

Im Ganzen stehen im Dienste der 10 Zinnwaarenfabriken des Regierungsbezirks 186 Arbeiter, außerdem gehören dem Handwerke der Zinngießer 31 Meister, 41 Gesellen und Lehrlinge an, mithin sind zusammen 258 Personen mit der Verarbeitung dieses Metalls beschäftigt.

d. Bleiwaaren.

In Bezug auf die Gewinnung des Bleies ist der Regierungsbezirk Arnberg von mehr und mehr steigender Bedeutung.

Im Jahre 1855 wurden gezählt

im Kreise Arnberg	1	Hütte	mit	4	Arbeitern,
„	„	Meschede	1	„	„ 85
„	„	Siegen	4	„	„ 48

Weitere Mittheilungen enthält der Abschnitt über das Berg- und Hüttenwesen, Bezirk Siegen.

Die Verfertigung von Bleiwaaren ist sehr geringfügig; die früher betriebene Fabrikation von Bier-Löcherknöpfen, lackirten Leuchtern, Pfeifenabgüssen ist fast ganz verschwunden, da diese Artikel jetzt zweckmäßiger aus Eisen, Zink &c. fabricirt werden.

Es sind hier noch zwei Schrootgießereien, die eine im Kreise Siegen, die andere im Kreise Meschede zu erwähnen, — beide werden nicht kräftig und nur mit Unterbrechung betrieben.

e. Silberwaaren.

Doch nicht allein den unedlen, auch den edlen Metallen hat sich der Gewerbesleiß der Grafschaft Mark zugewendet; Dank der Fachkenntniß und ausdauernden Betriebsamkeit von Arnold Künne, welcher sich vom einfachen Gold- und Silber-Arbeiter zum angesehenen Fabrikanten aufgeschwungen hat. Derselbe gründete seine Fabrik gegossener und geprägter Silberwaaren im Jahre 1828; ihm folgte 1835 die Firma W. Kentrop und Künne. Beide Fabriken bestehen zu Altena und beschäftigten 1855 161 Arbeiter. Ihre — auch in der Geschmacksrichtung sich immermehr hebenden — Erzeugnisse der mannigfachsten Art: Messer und Gabeln, Teller, Schalen, Körbe, Becher, Leuchter, Kirchengeräthschaften &c. werden nicht nur im Inlande, sondern auch auswärts bis nach Amerika und Australien gesucht.

Nach den Gewerbetabellen für 1852 waren vorhanden:

in Preußen	30 Gold- und Silbermanufacturen	mit 647 Arbeitern,
im Regierungsbezirk Arnberg 2 dergleichen	„ 161	„
in der Stadt Berlin . . . 17	„ 444	„

Wie die handwerksmäßige Ausübung des Gewerbes der Gold- und Silberschmiede überall in Abhängigkeit zu den Fabriken getreten ist, zum größeren Theile nur in dem Kleinhandel mit fertigen Fabrikwaaren, in Zusammensetzung und Vollendung der von den Fabriken vorgearbeiteten Stücke und insbesondere in der Reparatur der einschlägigen Gegenstände besteht, so gilt ein Gleiches um so mehr

von den Gold- und Silberschmieden des Bezirks Arnberg, da derselbe keine großen Städte besitzt, noch sonst durch hervorstechenden Verbrauch solcher Luxuswaaren besonders häufige Gelegenheit zur selbstständigen Uebung dieser Kunst darbietet.

Es wurden im Jahre 1855 im ganzen Regierungsbezirke 61 Meister und 28 Gesellen und Lehrlinge dieses Gewerbes ermittelt; in den Kreisen Altena, Olpe, Meschede, Wittgenstein nur je ein Meister.

Im Jahre 1819 wurden 53 Meister, 36 Gesellen und Lehrlinge gezählt. Seitdem ist dieser Gewerbszweig auf dem Felde der Handwerkskunst durch die stärkere Entwicklung des fabrikmäßigen Betriebes entschieden zurückgedrängt worden, und ist jetzt nach Verhältniß der Einwohnerzahl weit schwächer, als im Jahre 1819.

2. Lederfabrikation.

Wie die Metallfabrikation des Regierungsbezirks Arnberg in den erzeichen Gebirgen ihre Wurzel treibt und aus denselben ihre sichere Nahrung zieht, so gewinnt auch die Lothgerberei das zweitwichtigste ihrer Bedürfnisse, die Eichenrinde aus den benachbarten Wäldern und stellt sich dadurch in die Reihe der naturwüchsigcn Industriezweige unserer Gegend. Dies gilt insbesondere von demjenigen Kreise, in welchem die Lederfabrikation ohne allen Vergleich eine weitere Ausbreitung und eine größere Höhe erreicht hat, als sonst irgendwo innerhalb des Bezirks, nämlich von dem Kreise Siegen.

a. Kreis Siegen.

Gleichwie die Siegen'schen Hütten und Hämmer seit Jahrhunderten in den Haubergen ihre natürlichen Bundesgenossen fanden, welche ihnen die Kohlen lieferten, mindestens ebenso sehr ist der dortige schwunghafte Betrieb der Gerberei von dem anderen Erzeugnisse der Hauberge, von der Lohe, abhängig. Denn es wird nicht nur der Umfang der Lederfabrikation durch die Menge der Lohe, sondern

auch die Güte des Leders durch die Anwendung von junger, — sogenannter Glanz- oder Spiegel-Lohe bedingt; das Eine, wie das Andere wird aber bei der Siegen'schen Niederwaldwirthschaft (der Haubergs-Kultur) mit 16—20jährigem Abtriebe in hohem Maaße erreicht. Ihrerseits begründen übrigens hinwiederum grade die Gerbereien die große Ergiebigkeit dieser Wirthschaft, indem die Lohe einschließlichs des Arbeitslohnes für die Schäler etwa die Hälfte des ganzen Rohertrags der Hauberge einbringt.

Die größere Ausdehnung der Siegen'schen Lederfabrikation begann nach dem Jahre 1818, wo durch den neuen Zolltarif diesem Artikel ein entschiedener Schutz gegen ausländische Mitbewerbung zu Theil ward, sie steigerte sich jedoch ungleich mehr seit der Erweiterung des Marktes durch den Zollverein. Zuerst waren die Fortschritte freilich langsam, so sehr auch die damals äußerst niedrigen Lohpreise (im Jahre 1825 noch 21 bis 22 Sgr. für 110 Pfd.) den Betrieb der Gerbereien begünstigten; doch seit den letzten 25 Jahren fand ein reißend schneller Aufschwung statt. Im Jahre 1819 zählte man in dem Kreise Siegen überhaupt 66 selbstständige Gerber mit 56 Gehülfsen und Lehrlingen; 1855 dagegen außer 28 handwerksmäßigen Geschäften mit 68 Arbeitern noch 44 fabrikmäßige Gerbereien mit 264 Arbeitern. Hiernach hat die Zahl der in diesem Gewerbebranche beschäftigten Personen sich inzwischen von 122 auf 360 gehoben, also verdreifacht. In weit größerem Maaße hat sich aber der Umfang des Betriebes vermehrt. Im Jahre 1818 mögen höchstens 8000 Stück Häute zu Sohlleder verarbeitet sein, im Jahre 1824 ungefähr 10,000 Stück, 1830 etwa 16,000, und dann trat eine so mächtige Entwicklung des Geschäftes ein, daß die Siegen'schen Gerbereien im Jahre 1852 mehr als zehn Mal soviel, wie im Jahre 1818, nämlich 88,000 Stück roher Häute (meist Wild-, wenig deutsche Häute) zu 32 bis 33,000 Ctnr. Sohlleder verarbeiteten. Hierzu waren erforderlich etwa 130,000 Ctnr. Lohe, deren Geldwerth (bei den höheren Preisen der lebhafteren Geschäftsjahre von $1\frac{2}{3}$ — 2 Thlr. pro Ctnr.) zu 216 bis 260,000 Thlr. angenommen werden kann. Das Umschlags-Kapital belief sich auf mehr als 1 Million Thaler. Der Lohn der in den Gerbereien unmittelbar beschäftigten Arbeiter wurde zu 44,000 Thlr. angeschlagen, wodurch eine Bevölkerung von 1400 Personen sich ernährte. Außerdem entspringt mittelbar aus diesem Gewerbe noch ein größerer Arbeitslohn für Lohschäler, Fuhrleute u., in guten Jahren von etwa

65,000 Thlr., wodurch fast der ganze Stand der ländlichen Tagelöhner in den zwei letzten Frühlingsmonaten Verdienst findet.

In den letzten Jahren hat die Sohllederfabrikation einestheils in Folge spärlicher Zufuhr von rohen Wildhäuten aus Amerika, anderntheils bei dem durch die allgemeine Theuerung eingeschränkten Lederverbrauche, in ihrer Thätigkeit allgemein leiden müssen, und daher sind von den Siegen'schen Gerbereien im Jahre 1855 wohl nicht mehr als 70 bis 72,000 Stück Häute zu etwa 26,000 Ctnr. Leder verbraucht, deren Werth bei den damaligen Preisen zu 1 Million bis zu 1 Million 100,000 Thlr. angesprochen werden konnte.

Anderer Nachrichten beschränken indessen den Verbrauch pro 1855 auf 65,670 Stück roher Häute = 21,890 Ctnr. Leder = 88,000 Thlr.

Die Lohe aus den Siegen'schen Haubergen reicht für den jetzigen Bedarf lange nicht mehr aus, und bedeutende Zufuhren aus den Kreisen Olpe, Altena, Meschede, Gummersbach, Altenkirchen, Siegburg zc. sind erforderlich.

Die Wildhäute werden hauptsächlich aus Südamerika bezogen. Die deutschen Häute liefert das Siegerland und dessen Umgebungen, sowie die Städte Köln, Frankfurt, Gießen zc. Das Fabrikat wird namentlich in Norddeutschland abgesetzt und ist wegen seiner Verbeiztheit geschätzt.

Die Gerbereien sind nunmehr in dem Kreise Siegen zu einer solchen Höhe erstarkt, daß derselbe bezüglich dieser Industrie in dem Preussischen Staate neben dem Kreise Malmédy die erste Stelle einnimmt, wenn nicht dem letzteren noch vorangeht. Die Orte Siegen, *) Freudenberg, Hilchenbach und Crombach sind die Hauptstze der Gerbereien.

Als von der Gerberei abhängig muß auch die Leimsiederei hier eine Stelle finden. Es sind im Kreise Siegen bei flotten Be-

*) In der Stadt Siegen wurden

im Jahre	eingearbeitet	5180 Stück Häute,
1816/17	7051	" "
" "	10,000	" "
" "	15,000	" "
" "	22,477	" "
" "	31,074	" "
" "	31,176	" "

Die Preise der Häute standen 1848 auf $4\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ Sgr. pro Pfd., 1855 um 140 Procent höher.

triebe jährlich bis 2000 Ctnr. Leim für den Betrag von 24,000 Thlr. fabricirt; im Jahre 1855 waren dabei 59 Arbeiter beschäftigt.

b. Kreis Olpe.

In dem Nachbarreise Olpe hat sich die Gerberei und Leimsiederei ebenfalls zu einem ansehnlichen Umfang ausgedehnt. Man zählt 10 Lederfabriken mit 37 Arbeitern und 2 Leimsiedereien mit 8 Arbeitern; ferner im handwerkmäßigen Betriebe 27 Meister und 40 Gesellen und Lehrlinge. Im Jahre 1855 sind 33 Gerbereien mit ungefähr 477 Gruben betrieben; etwa 11,500 Wildhäute zum Werthe von 103,000 Thlr. verarbeitet, welche 3450 Ctnr. Leder erwarten lassen, und circa 17,200 Ctnr. Lohe zum Preise von 1½ Thlr. pro Ctnr. verbraucht.

Auch in diesem Kreise gehört der Aufschwung der Gerberei der neuern Zeit an, indem die Zahl der darin beschäftigten Arbeiter von dem Jahre 1819 bis 1855 sich von 54 auf 104 gehoben hat; ebenfalls mit der Entstehung und dem Fortschritte der dortigen Haubergswirthschaft Hand in Hand.

In den übrigen Theilen des Bezirks ist der Betrieb der Gerberei fast durchgehend auf dem Boden des Handwerks stehen geblieben und hat sich noch nicht zu einer fabrikmäßigen Ausdehnung entwickelt. Es gehört jedoch dies Gewerbe überall zu den wohlgesicherten Nahrungen. Weil nämlich das rohe Material nicht nur ein werthvolles ist, sondern auch bis zur fertigen Waare einen verhältnißmäßig außerordentlich langen Zeitraum zurückzulegen hat; weil ferner selbst der Absatz des Leders gegen mehr oder minder langen Credit stattzufinden pflegt, so kann das Geschäft nicht ohne ein mittelmäßiges Capitalvermögen betrieben werden, und deshalb stellen sich der Mitbewerbung neuer Concurrenten Schranken entgegen, welche nicht Jedermann übersteigen kann.

Da nun überdies das Leder zu den nothwendigsten Bedürfnissen des civilisirten Lebens zu rechnen ist, und das fortschreitende Verlan-

gen auch der ärmeren Volksklasse nach vollständiger Bekleidung den Verbrauch des Leders noch über den Anwachs der Bevölkerung hinaus steigert, so hat sich nicht nur die Zahl der in den fabrik- und handwerksmäßigen Gerbereien des Bezirks beschäftigten Personen von 556 im Jahre 1819 (wo Handwerk und Fabrik bei der statistischen Aufnahme zusammengerechnet sind) auf 930 im Jahre 1855 vermehrt, sondern es haben sich auch die einzelnen Geschäfte so kräftig erhalten, daß in den Kleingewerben auf 333 Meister 275 Gesellen und Lehrlinge fallen, — im Vergleich zu anderen Handwerken ein sehr starkes Verhältniß!

Als Zubehör der Lohgerberei dürfen die Lohmühlen hier nicht übergangen werden. Es sind deren 91 mit 97 Arbeitern aufgeführt, darunter 28 mit 29 Arbeitern im Kreise Siegen.

Es ergibt sich demnach als allgemeiner Abriß des Umfangs der gesammten Lederfabrikation und der verwandten Gewerbe folgende Uebersicht:

56 Fabriken	mit	322 Arbeitern,
„	333	Handwerksmeister,
„	275	Gesellen und Lehrlingen,
91 Lohmühlen	„	97 Arbeitern,
im Ganzen 1027 Personen.		

Zu bemerken ist hier noch, daß neben den Lohgerbereien die der Zahl und dem Umfange nach unerheblichen Weiß- und Sämisch-Gerbereien ganz verschwinden und in vorstehenden Daten den ersteren mit beigerechnet sind.

Die Angaben über die Größe der Gerberei- und Leimsiederei-Geschäfte im Regierungsbezirke Arnberg verlieren nicht an Ansehen, wenn man ihnen die Zahlen der statistischen Aufnahme für den ganzen Staat gegenüberstellt.

Im Jahre 1852 beschäftigten alle Gerbereien von handwerks- und von fabrikmäßigem Umfange im ganzen Staate 13,881 } Arbeiter.
im Regierungsbezirke Arnberg 1145 }

Noch günstiger stellt sich das Verhältniß, wenn man nur die wichtigsten Gerbereien, nämlich die Fabriken ins Auge faßt, welchen nicht nur die Zahl der Arbeiter, sondern noch mehr die Größe des Capitals das Uebergewicht giebt.

Im ganzen Staate befanden sich damals

		546 Lederfabriken mit 3707		
im Regierungsbezirke	Arnsberg	76	" "	417
" "	Aachen	76	" "	380
" "	Trier	76	" "	367
" "	Berlin	29	" "	411

Arbei-
tern.

Sonach stand der Regierungsbezirk Arnsberg im Jahre 1852 rücksichtlich der Zahl der in Lederfabriken beschäftigten Arbeiter allen anderen voran. Ebenso wurde derselbe hinsichtlich der Leimsiedereien nur von dem Regierungsbezirke Cöln unbedeutend übertroffen. Es wurden nämlich 1852 im Staate gezählt:

	Leimsiedereien	146 mit 384 Arbeitern,
im Regierungsbezirke	Arnsberg	21 " 66 "
" "	Cöln . .	11 " 68 "

3. Papierfabrikation.

Zu denjenigen Gewerbezweigen, welche die fleißige Hand des Markaners schon seit Jahrhunderten gepflegt und zu einem fruchtbringenden Baume auferzogen hat, gehört auch die Papierfabrikation. Dieselbe ist von Westen nach Osten, aus Holland, ihrer berühmten Heimath, zu uns vorgebrungen und hatte im Jahre 1855 ihre vornehmsten Sitze in den Kreisen Hagen, Iserlohn, Arnsberg und Brilon.

Langenbach, Mönch zu Limburg an der Lahn verließ sein Kloster, wurde Protestant, lernte in Holland die Papierfabrikation und kam von dort wandernd nach Westig, wo er an Stelle einer verfallenen Drahtrolle im Jahre 1605 die erste dortige Papiermühle anlegte. Ferner verpflanzte im Jahre 1693 oder, wie Andere sagen, bald nach 1660 Mathias Vorster von Broich bei Mülheim an der Ruhr kommend, mit rheinischen und holländischen Arbeitern die erste Papierfabrik nach Delstern an der Volme, Kreis Hagen. Seine Nachkommen — Diedr. und Adolf Vorster — errichteten gegen das Jahr 1712 eine zweite Fabrik in demselben Thale, ein wenig abwärts zur Stennert bei Gilpe. Diese Vorsterschen Papiermühlen stan-

den lange Jahre an der Spitze der Papierfabrikation des preussischen Staates; sie versorgten die höchsten Behörden in Berlin mit dem feineren Bedarfe; von ihnen aus wurde die auf Staatskosten gegründete Papierfabrik zu Neustadt Eberswalde eingerichtet.

Noch gegenwärtig steht die Papierfabrik von Friedr. Vorster zu Delsfern auf erster Linie und in schwunghaftem Betriebe und hat unter andern in dem schwierigen Artikel der Stickmuster-Papiere ihre besondere Stärke; sie liefert durchschnittlich 600,000 Pfd. Maschinenpapiere und 300,000 Pfd. Büttenpapiere, letztere meist Pack-, Tabak- und Stempelpapiere.

Die Vorster'sche Papierfabrik in der Stennert war die erste, welche um's Jahr 1740 das holländische Papier in Deutschland verfertigte, welche ferner die Briefpapiere über Belinform schöpfte und die im Jahre 1796 das bis dahin ausschließlich von England bezogene, dunkelviolette Nähnadelpapier zu Stande brachte. Seit langer Zeit fabricirte dieselbe vorzugsweise feine Brief-, Documenten- und Bücherpapiere und seit 1815 bis auf die jetzige Zeit für den preussischen Staat einen großen Theil des Bedarfs von Büttenstempelpapier. Diese Fabrik (früher mit der Firma Andreas David Vorster) wurde von den jetzigen Besitzern Braselmann und Vorster im Jahre 1854—55 von Grund auf neu aufgebaut und steht nunmehr durch ihre vollkommenen Einrichtungen *) als eine Musteranstalt auf der Höhe der Zeit. Sie beschäftigt 150 Arbeiter und liefert täglich etwa 120—150 Ries der üblichen Postpapiere, oder durchschnittlich 200 Ries feiner Schreibpapiere in den gewöhnlichen Gewichten.

Der Kreis Hagen besitzt jetzt 5 Papierfabriken mit 10 Bütten, 3 Maschinen ohne Ende und 220 Arbeitern.

Wie an der Volme die Familie Vorster die Trägerin der Papier-Industrie ist, so knüpft sich dieses Gewerbe im Kreise Iserlohn an den Namen Ebvinghaus, welcher sich im gegenwärtigen Jahrhundert einen ebenso ausgezeichneten Klang erworben hat, wie jener Name schon im vorigen. Bis zu dem letzten Jahrzehend waren Eb-

*) Statt Wasserräder wurden 2 Jonval'sche Turbinen neuester Construction von 70 und 50 Pferdekraft angelegt, die bei einem Gefälle von 15 Fuß mit einem Nutzeffect von 72—75 Procent arbeiten und 15 Holländer, 2 Satinirwalzen, Wasserpumpenwerke, Lumpen-Roch- und Waschapparat zc. treiben. Die Papiermaschine selbst wird durch eine kleine Turbine von 6—7 Pferden bewegt. Die ganze Fabrik wird durch Dampf geheizt und durch eigenes Gas erleuchtet.

bbinghaus'sche Papierfabriken in unserm Bezirke entschieden die vorherrschenden. In den benachbarten Thälern des Ihmert-, des Westig- und des Hemerbaches wurden 1846 im Ganzen 14 Papierfabriken gezählt, darunter 8 den Namen Ebbinghaus tragend; an die Lenne nach Letmathe, an die Hönne nach Menden und an die Ruhr nach Arnberg sandte die Papierfabrikation ihre stattlichen Colonien ebenfalls unter demselben Namen aus. Die Papiermühle zu Menden war neben der königlichen Fabrik in Berlin die erste im preussischen Staate, welche 1832 den wichtigen Schritt von der Bütte zur Maschine ohne Ende that*) und dadurch das Vorbild zur gänzlichen Umgestaltung dieses Gewerbes gab. Die Mutter- und die Tochterfabriken blühen noch, doch der Name Ebbinghaus ist vieler Orten verdrängt worden.

Die bedeutendste Papierfabrik des Regierungsbezirkes ist die eben schon erwähnte zu Letmathe, im Jahre 1818 von Fr. W. Ebbinghaus erbaut und auch jetzt noch unter dieser Firma betrieben. In den ansehnlichen Gebäuden, welche das herrliche Thal angenehm beleben, arbeiten 18 Holländer für 4 Bütten und 1 Papiermaschine, und liefern jährlich etwa 4500 Ctnr. Maschinen-, besonders Postpapier und 1000 Ctnr. Büttenpapier (namentlich Stempel-, Zeichen-, und Handlungsbuch-Papier), — wegen ihrer Güte hochgeschätzte Fabrikate. Es werden an Lumpen etwa 1 Million Pfund jährlich verbraucht (zum Werthe von circa 40,000 Thlr.) und daraus für ungefähr 110,000 Thlr. Papier erzielt. Neben der Wasserkraft des Lennesflusses dient eine Dampfmaschine von 40 Pferden zum Betriebe des Werkes. Die Zahl der Arbeiter beträgt 170.

Das rostfreie blaue Nadelpapier, welches noch immer ein eigenthümliches Erzeugniß bildet und auf geheimgehaltener Fabrikationsmethode beruht, wird von E. D. Ebbinghaus in Westigerbach geliefert. Die benachbarte Fabrik von Basse und Lürmann befaßt sich ebenfalls mit einem besonderen Artikel, nämlich mit der Anfertigung des rostfreien, aus alten Schiffstauen fabrizirten Packpapiers.

Der ganze Kreis Iserlohn besaß 1855 13 Papierfabriken mit 15 Bütten und 10 Maschinen; die Zahl der Arbeiter betrug 467.

Es folgt der Kreis Arnberg mit 9 Papierfabriken, welche 7 Bütten und 8 Maschinen mit 221 Arbeitern beschäftigen. Die er-

*) Eine Bütte pflegte etwa 40,000 Pfd. Lumpen jährlich zu verbrauchen; eine Maschine ungefähr 900,000 Pfd. Die 1000 Pfd. kosteten, beiläufig bemerkt, 1855 durchschnittlich 40—43 Thlr.

hehlichste dieser Fabriken, welche, wie bereits erwähnt, ebenfalls auf den Namen Ebberghaus ihren Ursprung zurückführt, jetzt von F. Tillmann und H. F. Grote betrieben wird, liegt bei Arnsherg; sie besitzt eine Maschine und 10 Holländer und fertigt mit 102 Arbeitern jährlich 600,000 Pfd. feiner Papiersorten im Werthe von 80,000 Thlr.

Im Kreise Altena hat sich die Papier- und Pappen-Fabrikation aus Lumpen und Stroh in Stadt und Land Plettenberg mit 15 kleinen Fabriken festgesetzt, welche 84 Arbeiter an 8 Bütten und 8 Maschinen ohne Ende beschäftigen.

Endlich ist noch in dem Kreise Brilon die großartige Fabrik bei Niedermarsberg von Ulrich u. Comp. hervorzuheben, welche mit 2 Maschinen und 14 Holländern versehen ist und 170 Personen beschäftigt, eine Production von beinahe 100,000 Thlr. erreicht und neben den Fabriken zu Kethmate und im Bolmethale die erste Stelle unter diesen gewerblichen Anlagen des Bezirks einnimmt.

Die Entstehung großer Papierfabriken und die Anwendung der Maschine zur Fertigung des Papiers ohne Ende mußte so manche Bütte trocken legen und den Fortbestand der kleinen Papiermühlen außerordentlich gefährden. Glücklicherweise bot sich für diese eine Ausbülfe dar in der Anfertigung von Strohpapier und Strohpappe (Strohdeckeln) aus Stroh und Werg, — Fabrikate, welche das Packpapier und die Pappen aus Lumpen durch größere Billigkeit und Reinlichkeit zum beträchtlichen Theile verdrängt haben und in unserm Regierungsbezirke schon 34 Maschinen ohne Ende neben 23 Bütten in Anspruch nehmen.

Es ist eine eigenthümliche Erscheinung, daß diese Abart der Papierfabrikation ihre hauptsächlichste Verbreitung innerhalb Deutschlands gerade in dem diesseitigen Bezirke gefunden hat, obwohl dieselbe hier bei dem hohen Preise des Rohmaterials keineswegs sich eines ausgezeichnet günstigen Bodens erfreute. Ueberdies haben diese Fabriken sogar zum größten Theile in dem gebirgigen Süderlande, nämlich im Kreise Arnsherg an dem Roer- und dem Sorpe-Flusse, wo 9 Maschinen ohne Ende auf Stroh-Papier und mehrere Bütten auf Strohpappen arbeiten — ferner an der Hönne, dann bei Plettenberg, wo neben Lumpen- und Stroh-Papier-Mühlen die Verfertigung der Strohpappen ihren Hauptsitz hat und 4 Fabriken in Thätigkeit erhält, also in solchen Gegenden sich angesiedelt, woselbst wenig Stroh

gewonnen, wohin das Stroh vielmehr erst aus den ackerbautreibenden Gegenden geführt werden muß; wo ferner das billigste Brennmaterial, die Steinkohle, durch den weiten Transport schon eine bedeutende Preissteigerung erleidet, und wo nur die Wassergefälle und die geringeren Arbeitslöhne eine Ausgleichung jener Erschwerungen darbieten.

Erst in den letzten Jahren sind dergleichen Anlagen dem Stroh erzeugenden Hellwege näher gerückt, in den Kreis Soest nach Niederense an der Möhne, in den Kreis Hamm nach Fröndenberg an der Ruhr und nach Camen, sowie in den Kreis Bochum nach Dahlhausen.

Zu den überall sehr seltenen Gewerbeanlagen gehört die bei Hattingen in Niederrhonfeld belegene Fabrik von Glanzpappen (Preßspähnen) für Tuch-, Schwal-, Papier- u. Fabriken, welche derselben als Zwischenlagen beim Pressen und Glätten ihrer Fabrikate bedürfen (Firma Scharpenberg u. Comp.). Dort, an der Grenze des Rheinlandes begünstigt überhaupt die Nähe der Seiden- und Sammt-Fabriken und deren Bedarf an Pappen die Anfertigung dieses Artikels, und es liegen deshalb im westlichen Theile des Amtes Hattingen 5 Papp-Fabriken nahe bei einander.

Der ganze Bezirk besitzt nach der Aufnahme vom Jahre 1855 62 Papiermühlen und Papierfabriken mit 54 Bütten, 41 Maschinen für Papier ohne Ende, und 1354 Arbeiter finden dabei Beschäftigung.

Neben der eigentlichen Papierfabrikation sind von den Papiermasse verarbeitenden Geschäften zu erwähnen:

- a) 2 Papier-Tapeten-Fabriken mit 38 Arbeitern, deren eine in Bochum allein 33 Personen beschäftigt und sich mehr und mehr zu einem größeren Betriebe entwickelt.
- b) 3 Pappfabriken mit 34 Arbeitern, worunter eine Fabrik von Papier-maché-Waaren.

Diese letztere gehört der Stadt Lüdenscheid an und liefert Tabaksdosen, Schlüsselschilder, Schraubenverzierungen, Knöpfe u. Derselbe Stoff wird sowohl in eigentlichen Knopffabriken, wie beim handwerksmäßigen Betriebe der Knopfmacherei benutzt und zwar werden in der Stadt Lüdenscheid 4 Meister mit 26 Gesellen und Lehrlingen für die Verfertigung von Papierstoff-Knöpfen gezählt.

Die Hauptsumme der auf diesem Felde der Gewerbsamkeit, in der Fabrikation des Papiers und verwandter Artikel, thätigen Personen stellt sich also auf 1426.

In der eigentlichen Papier-Fabrikation steht der Regierungsbezirk Arnberg sowohl rücksichtlich der Zahl der Fabriken, als der Zahl der Bütten, der Papiermaschinen und der Arbeiter weitaus an der Spitze des Preussischen Staates. Denn man zählte im Jahre 1852

im ganzen Staate: Anstalten, Arbeiter, Bütten, Papiermaschinen

	345.	7593.	411.	116.
--	------	-------	------	------

im Reg. = Bezirke

Arnberg	55.	1168.	62.	32.
---------	-----	-------	-----	-----

in dem zunächst folgenden Reg. = Bezirke

Aachen	24.	951.	21.	11.
--------	-----	------	-----	-----

Der Regierungsbezirk Arnberg besaß hiernach mehr als $\frac{1}{6}$ aller Anstalten, beinahe $\frac{1}{6}$ aller Arbeiter, mehr als $\frac{1}{7}$ der Bütten und mehr als $\frac{1}{4}$ der Maschinen.

Im Regierungsbezirke Aachen waren indessen die vorhandenen Fabriken durchschnittlich von größerer Bedeutung, indem dort 1 Fabrik durchschnittlich beinahe 40, bei uns nur 21 Arbeiter beschäftigte.

Zum Schluß verweisen wir noch auf die „Nachricht von der Papier-Fabrik in der Grafschaft Mark“ — Westfälischer Anzeiger vom Jahre 1800, Band V. S. 1526—28, — nach welcher damals 19 Papiermühlen mit 24 Bütten, 17 Holländern oder Reibbacken und 10 Stampfwerken oder Hammergeschirren (jedes zu 5 bis 6 Loch) vorhanden waren und 149 Papiermacher — Meister, Knechte und Lehrlinge — beschäftigte.

4. Gespinnste und Gewebe.

Die erste Anfertigung und die weitere Veredlung von Gespinnsten und Geweben innerhalb des Regierungsbezirks Arnberg kann sich zwar an Umfang und Wichtigkeit keineswegs mit der Verarbeitung der Metalle messen; doch ist diese Gattung der Industrie immerhin unter den gewerblichen Nahrungsquellen des Bezirks die zweite an Bedeutung und hat sich in einzelnen Zweigen der Stuhlarbeit zum Haupterwerbe verschiedener Gegenden entwickelt.

a. Verarbeitung von Flachs.

Leinwand.

Wie der Flachsbaunur eine sehr untergeordnete Rolle in der hiesigen Bodenbenutzung spielt, nicht überall betrieben wird und, wo er stattfindet, kaum dem eigenen Bedarfe der Landwirthschaft entspricht, so ist auch das aus dieser Wurzel hervorgehende Gewerbe der Leinwandfabrikation in den meisten Theilen des Regierungsbezirks zu keinem kräftigen Wachstume gediehen und, soweit dasselbe überhaupt der Erwähnung werth ist, steht es im Wesentlichen noch auf der Stufe der einfachen Handarbeit und des handwerkmäßigen Betriebes.

Flachs-Maschinen-Spinnereien sind noch gar nicht vorhanden; Garn wird nur mit der Hand zu ganz groben Sorten gesponnen, um dann vom Lohnweber oder auf eigenen häuslichen Stühlen (als Nebenarbeit) zu Leinwand verwebt zu werden; in den Handel geht dasselbe regelmäßig nicht. Noch vor einem Menschenalter wurde in der Grafschaft Mark viel Leinengarn gröberer Art, z. B. für die Bandfabrikation verfertigt, doch ist dasselbe längst durch Maschinengarn verdrängt.

Spinnschulen finden sich zwar an einigen Orten vor; doch sind dieselben weniger für gewerbliche Bildungs-Anstalten, als vielmehr für allgemeine Erziehungsmittel zum Fleiß und zur Ordnung, zur Erweckung nützlicher Thätigkeit und hauswirthschaftlichen Sinnes anzusehen.

Die Zahl der Webestühle für Leinwand beträgt:

- a) in gewerbmäßigem Betriebe, sei's außer, sei's in Fabriken:
1706 Stühle mit 1735 Arbeitern, (sowohl selbstständigen Meistern, Gesellen und Lehrlingen, als Fabrikarbeitern);
- b) außerdem in Nebenbeschäftigung 2540 Stühle;

im Ganzen 4246 Stühle. Dies ergibt im Durchschnitte des ganzen Regierungs-Bezirks 149 Personen auf einen Webstuhl. Läßt man den Kreis Siegen außer Betracht, so bleiben überhaupt nur 2993 Stühle übrig, d. h. einer auf 195 Personen.

Es sinkt dies Verhältniß sogar im Kreise Bochum bei 201 Webstühlen auf 1 zu 325 Personen;

im Kreise Iserlohn bei 126 Webstühlen auf 1 zu 349 Personen;

„ „ Altena „ 85 „ „ 1 „ 534 „

„ „ Hagen „ 94 „ „ 1 „ 853 „

Diese Zahlen verglichen mit der Verbreitung dieser nützlichen Maschine durch den ganzen Staat, in welchem 1852 schon 49,379 gewerbeweise und 282,674 in Nebenbeschäftigung benutzte Stühle vorhanden waren, und durchschnittlich ein Leinwebstuhl auf je 50 Personen fiel, sind augenscheinlich sehr gering.

In einzelnen Kreisen ist die gewerbemäßige Fabrikation von Leinwand so gut wie unbekannt, indem der Kreis Olpe nur 7, der Kreis Altena nur 13 gewerbemäßig betriebene Leinenwebestühle besitzt; auch im Kreise Brilon sind nur 36, im Kreise Meschede nur 50 vorhanden. Verhältnißmäßig beträchtlich ist ihre Zahl in dem

Kreise Arnberg, wo sich deren 221,

„ Dortmund, „ „ „ 267,

„ Soest, „ „ „ 275

befinden.

Ebenso ungleich ist die Vertheilung der nebenbeschäftigungsweise betriebenen Leinenwebestühle. In manchen Gegenden macht sich die sonst in Deutschland so vorherrschende, uralte und nützliche Gewohnheit der landbautreibenden Bevölkerung, namentlich zur Winterzeit in den Stunden, welche die Wirthschaft nicht in Anspruch nimmt, die müßigen Hände an dem Webeschifflein wirken zu lassen, gar wenig bemerkbar; so finden wir im Kreise Arnberg nur 9, im Kreise Iserlohn nur 12, im Kreise Hagen nur 17 solcher Leinwandstühle für Füllarbeit.

Eine mehr verbreitete Erscheinung sind dieselben in dem Kreise

Brilon, wo man deren 384 zählt,

Hamm, „ „ „ 175 „

Meschede, „ „ „ 163 „

Olpe, „ „ „ 157 „

In manchen anderen Gegenden des Bezirks wird übrigens die geringe Zahl dieser Leinenstühle dadurch einigermaßen ausgeglichen, daß dieselben von Haus zu Haus zu wandern pflegen, indem die Familie, welche keinen Webstuhl besitzt, sich einen solchen von ihrem Nachbar auf 8 bis 14 Tage miethet. So wird während der Monate März und April in den ländlichen Haushaltungen der Webstuhl auf kurze Zeit aufgeschlagen, und von den weiblichen Mitgliedern des Hauswesens der größte Bedarf an Leinwand (das Hausmannsleinen) selbst gewebt. Nach dieser Zeit wird der Stuhl auseinander genommen und im Stalle oder auf dem Dachboden bis zum nächsten Jahre aufbewahrt. Im Kreise Siegen bildet die häusliche Weberei am meisten eine allgemeine Landesitte; dort finden wir die Hälfte aller als Nebenbeschäftigung dienenden Leinenstühle des ganzen Bezirks, nämlich 1205. Jede Haushaltung zieht ihren Flachsbedarf, spinnst das Garn selbst und läßt solches auf dem eigenen oder dem Stuhle des Nachbarn verweben; im letzteren Falle pflegt man 8 Ellen für das Stück Leinen als Entgelt zu geben. Nach Christtag wird der bis dahin zurückgestellte Webstuhl hervorgeholt, und darauf fleißig gearbeitet.

Da, wie bemerkt, diese in Nebenbeschäftigung betriebenen Leinenwebestühle hauptsächlich von Landleuten gehalten werden, welche darauf den selbst gewonnenen und selbst gesponnenen Flachsbedarf verweben, so hat man die Zahl aller dieser Webestühle im Preussischen Staate mit der Zahl der sämtlichen sich vom Landbau nährenden Familien (auf 1 Familie 6 Personen, einschließlich der Dienstboten und Tagelöhner, gerechnet) zusammengestellt, und hierbei gefunden, daß auf 5 Familien 1 Stuhl dieser Art fällt. Dieselbe Berechnung im Bezirk Arnberg ergiebt nur 1 Stuhl auf beinahe 20 ländliche Familien, mit Fortlassung des Kreises Siegen nur 1 Stuhl auf 30 Familien. lediglich in diesem letzten Kreise wird jener Normalatz von 1:5 erreicht.

Im vorigen Jahrhundert hatte die Leinweberei hiesiger Gegenden noch eine wesentlich höhere Wichtigkeit und wurde in den nördlichen Theilen der Grafschaft Mark nach der Tuchmacherei als die bedeutendste bürgerliche Nahrung betrachtet. In Hamm bestand auf Grund der Legge- und Bleich-Ordnungen von 1718 und 1751 eine Linnen-Legge bis zu der Fremdherrschaft, doch konnte sie den großen Flor, dessen sich das dortige Leinen-Geschäft in älteren Zeiten erfreut hatte (s. oben S. 59), nicht wieder hervorzubringen. Denn der verderbliche 7jährige Krieg hatte diese Fabrikation an der Wurzel getroffen, und

späterhin fehlten ihr die Arbeitskräfte, da wer nur irgend konnte, aus Furcht vor dem Soldatenrocke nach dem Auslande flüchtete, „wo die der Menschheit so sehr beliebte Freiheit herrschte.“ Es befanden sich im Jahre 1719 beispielsweise in Hamm 51 Leinweber, in Camen 44, in Lünen 33, in Schwerte 40. Im Jahre 1800 wurden innerhalb der Grafschaft Mark:

a) in den Städten 333 Leinwebermeister und 39 Gesellen, darunter allein in Soest 85 „ „ 34 „

b) auf dem platten Lande 659 „ „ 35 „

gezählt; unter letzteren wohl manche Weber, welche nur in Nebenbeschäftigung am Stuhle arbeiteten. Wenige Jahre vorher, 1791, waren in Soest sogar 172 Stühle bei der Leinentuchmacherei thätig.

Auch im Herzogthum Westfalen war die Leinenweberei eine alte herkömmliche, vielverbreitete Handthierung. Sie wurde in den Aemtern Geseke und Brilon vorzugsweise stark betrieben, so daß amtliche Nachrichten aus dem Jahre 1804 versichern, dort habe in vielen Dörfern beinahe ein jedes Haus seinen Webstuhl aufzuweisen. In der Stadt Geseke war ein Schauamt errichtet, auf welchem an jedem Donnerstage die am Orte gefertigte Leinwand (etwa 60 bis 70,000 Ellen jährlich) geprüft und gestempelt wurde.

In einigen Orten ist denn auch aus alten Zeiten her das Geschäft der Leinwandweber noch in stärkerer Vertretung erhalten.

So zählt die Stadt Camen deren 25

„ „ „ „ Schwerte „ 33

„ „ „ „ Soest „ 102 (der 15. Theil aller Leinweber des Bezirks)

„ „ „ „ Geseke „ 34

„ „ „ „ Rütthen „ 25.

An diesen Orten hat sich die Beschäftigung der Leinentweber, so kümmerlich sie auch ihren Mann nährt, da der fabrikmäßige Betrieb das Kleingewerbe von Tage zu Tage mehr beschränkt, dennoch vom Vater auf den Sohn vererbt, und in Soest, Rütthen und Geseke flackerte noch vor Kurzem ein unerwartetes Zeichen der Hoffnung dauernden Bestandes auf, indem die dortigen Weber, zum Theil wohl in der trügerischen Voraussetzung, diese Nahrung in geschlossenem Verbande um so sicherer zu erhalten, zu der, in dießseitigen Gegenden sonst so seltenen Bildung von Innungen übergegangen sind.

Eine fabrikmäßige Gestalt hat dies Gewerbe nur im westlichen Theile des Kreises Hagen in und um Schwelm gefunden, ferner minder entwickelt im Kreise Siegen und endlich am schwächsten in Limburg.

K r e i s H a g e n .

Jener westliche Theil des Kreises Hagen ist das eigentliche Weber-Revier des Regierungs-Bezirks Arnsberg, der Hauptsitz der Fabrikation von Zeugen und besonders von Bändern, ganz oder theilweise aus Leinen, Wolle, Baumwolle oder Seide. Dort hinüber hat nämlich die Industrie des Wupperthales seit alten Zeiten starke Wurzeln getrieben, aus denen in Stadt und Land dicht gedrängte Gewerbe hervorgegangen sind. In jenem westlichen Winkel, auf einem Flächenraum von nicht viel über 1 Quadrat-Meile befinden sich im Ganzen über 1248 Webestühle, und mehr als 2316 Arbeiter sind an und bei denselben mit Weben und Hülfsvorrichtungen, als Kettescheeren, Spulen, Schlichten u. s. w. für Handlungshäuser im Märkischen und Bergischen beschäftigt. Die Stuhlarbeit, insbesondere die Bandweberei hat sich dort mit der Landwirthschaft auf das Innigste verschwifert und bildet eine Land- und Hausindustrie. Die Weber und Wirker besitzen entweder etwas Grundeigenthum, oder pachten einige Flächen und halten neben dem Betriebe dieser ländlichen Wirthschaft auch den Webestuhl (namentlich das „Bandgetau“*) d. h. den Bandwirkerstuhl) in Thätigkeit, bald mit eigener Hand, bald durch einen Knecht, die Frau, die Kinder oder auch eine Magd, wie Jeder grade Geschick und Zeit hat. Der Webestuhl gehört meistens den Arbeitern, doch zuweilen auch dem Fabrikherrn. Eine handwerksmäßige Erlernung und Ausübung der Bandweberei durch bestimmte

*) Getau. Alte Wirker und Weber sprachen auf Befragen die Meinung aus, daß dieser Ausdruck von dem plattdeutschen Tauen (eilen) entlehnt sei, weil die Stühle, wenn die Arbeit gut und regelmäßig ausfallen und lohnend sein solle, mit großer Schnelligkeit betrieben werden müßten. Diese Deutung bei Seite lassend, finden wir die natürliche Ableitung aus demselben Wurzelwort, von welchem Tau, Tauwerk der Schiffe; ferner ein Getau (gleich: ein Gespann) Pferde und ein Landgetäuer (ein Landfuhrmann); sowie Drahttäuer oder Täuer (Drahtzieher) herrühren, indem das Spannen und Ziehen der Kette wohl für den Ausdruck: Getau, gleich Webestuhl, bestimmend gewesen sein wird.

Abstufung von Lehrlingen, Gesellen und Meistern findet nicht statt, sondern dieselbe gilt herkömmlich für eine Nebenbeschäftigung der Landleute und bildet eine ganz freie Arbeit.

Wie andere Industrien, so leidet insbesondere diese ganz auf billige Löhne hingewiesene Fabrikation von Geweben augenblicklich sehr empfindlich durch den Mangel an Arbeitern und die Höhe des Lohnes. Viele Stühle stehen still, deren Inhaber es vorgezogen haben, sich den reichlicheren Verdiensten des Bergbaues und der Hütten zuzuwenden. Um so schwieriger ist es, neue Arbeiter an Stelle der alten zu gewinnen. Unter solchen Umständen wird sich der doch jedenfalls unvermeidliche Untergang auch dieses Gewerbes von der Handarbeit zu der Maschine, von der zerstreuten zu der geschlossenen Fabrikation schneller und für den betheiligten Arbeiterstand minder schmerzhaft vollziehen.

Auch die Bleicherei wurde in der Mitte des vorigen Jahrhunderts aus dem Bergischen, wo sie damals in höchster Blüte stand, nach Schwelm und Umgegend, nach Blankenstein, Volmarstein und Iserlohn verpflanzt und gedieh hierselbst als ein bedeutendes Gewerbe bis in den Anfang dieses Jahrhunderts, so daß man den Werth des gebleichten Garnes in diesen Theilen der Grafschaft Mark z. B. für das Jahr 178 $\frac{1}{2}$ zu 7—800,000 anschlug. Inzwischen ist dieselbe jedoch durch die zuerst für Baumwolle, dann auch für Leinen mehr und mehr in Aufnahme gekommenen chemischen Bleichereien anderer Gegenden fast ganz zurückgedrängt worden, weshalb im Jahre 1855 nur noch 83 Arbeiter in Natur- und Kunstbleichereien des Kreises Hagen Beschäftigung erhielten.

Nach diesen allgemeinen Bemerkungen wiederum zu der Leinenfabrikation insbesondere zurückkehrend, finden wir dieselbe in und um Schwelm nicht für sich bestehend, sondern mit der Verfertigung baumwollener und gemischter Stuhl-Arbeiten verbunden. Es sind daselbst für die Leinengewebe 3 Fabriken mit 29 Arbeitern aufgeführt, welche noch eine größere Zahl von Personen für baumwollene Waaren beschäftigen. Die Weber wohnen theils im Kreise Hagen selbst, theils im Kreise Bochum und den benachbarten Gegenden der Rheinprovinz bis nach Hückeswagen, in einem Umkreise von 3 Meilen; mühsam holen sie die Garne, mühsam tragen sie die fertige Waare zurück. Die Leinenartikel, ebenso in weiß, wie in bunt, in einfachen, wie in Damastgeweben werden als sehr tüchtige Waaren geschätzt. Noch in jüngster Zeit hat dieser Fabrikationszweig sich nach einer Seite hin,

welche der Vorwurf unvollkommener Einrichtung traf, nämlich in den Anstalten für Bleiche und Appretur, unter erheblicher Beihülfe des Staats, nach den neuesten Grundsätzen der Wissenschaft und der Erfahrung auf das Günstigste umgestaltet.

Die an der Spitze dieser Industrie stehende Fabrik von Wilhelm Sternenberg Firma (J. H. Sternenberg und Söhne) beruht auf Dampfbetrieb und ist mit den neuesten Betriebsvorkehrungen für Leinen- und Baumwollen-Manufaktur versehen, unter denen wir hervorheben, die Dampf-, Koch- und Beuch-Einrichtungen, sowie die Chlor- und Schwefelsäure-Apparate, die Wasch-, Quetsch-, Seif-, Spül-, Trocken-, Stärke-Maschinen, die Klopfmühle für Leinen und Damast, Glanzkalander für weiße und fertige Zeuge, eine Band-Streich- und eine Band-Moirée-Maschine.

Daneben verdient das aufstrebende Geschäft von Robert Sternenberg ebenfalls Erwähnung.

Kreis Siegen.

Im Kreise Siegen ist seit dem Jahre 1842 der Versuch gemacht worden, den fabrikmäßigen Betrieb des Leinengeschäftes unter Benutzung von Maschinengarnen zu beleben. Es besteht dafür hauptsächlich die Fabrik von Daniel Dresler zu Fickenhütten, welche sich mit der Anfertigung von mittleren und feineren Hausmacher-Leinen und mit den mittleren Gebild-Sorten befaßt und sich hauptsächlich auf kräftige Waare richtet.

Die Weber wohnen im Umkreise von 2—3 Stunden und erhalten vom Fabrikanten die geworfene Kette und die Schußgarne.

Die Bleich- und Appretur-Einrichtungen sind von einfacher, älterer Art.

Kreis Iserlohn.

Die Leinwand-Fabrikation in Limburg sucht die Methode alten Styles durch die guten Eigenschaften einer derben dauerhaften Waare aufrechtzuhalten. Es wird sowohl gewöhnliches Leinen, als auch Drell und Gebild in allen Breiten gewebt. Die verwendeten Garne sind Handgespinnste aus dem Hannoverschen und Braunschweigischen.

Sie werden zuerst gebleicht, und zwar lediglich in alter Weise auf dem Rasen, dann gewebt, wodurch die fertige Waare sehr fest geschlossen und kräftig bleibt.

Im Ganzen setzt der fabrikmäßige Betrieb 71 Leinenstühle, dagegen der handwerksmäßige 1,706 in Thätigkeit.

b. Verarbeitung der Wolle.

Die Wollspinnerei und Wollweberei gab' während früherer Jahrhunderte den Städten der hiesigen Gegenden, wie überall in Deutschland, einen außerordentlichen nahrhaften Erwerb. Die Gilde der Wollenweber (Wöllner, Wüllner) stand bekanntlich durch Zahl und Reichthum ihrer Genossen allgemein an der Spitze der zünftigen Gliederung, bis daß auch ihr Glanz unter den Schrecken des dreißigjährigen Krieges erblich. So wird aus Soest von den Zeiten des Mittelalters gemeldet, daß dort über 1000 Personen an mehrern 100 Stühlen beschäftigt gewesen seien; mag nun auch diese Angabe auf dem Wege fortschreitender Ueberlieferung, in sagenhafter Verherrlichung der Vorzeit zu solcher Summe angewachsen, und mögen auch die Wollspinner unter der obigen Arbeiterzahl mitgerechnet sein, so steht wenigstens urkundlich fest, daß das dortige Wöllneramt im 13. Jahrhundert mehre Walkmühlen beschäftigte, unter anderen zwei derselben auf der M ö h n e benutzte. In der Stadt Siegen war ferner die Tuchmacherzunft von solcher Bedeutung, daß dieselbe eine besondere Weberglocke stiftete, welche (— noch bis zum Jahre 1855 —) des Morgens um 4 Uhr geläutet wurde, um die Gesellen zur Arbeit zu wecken. Im Jahre 1771 belief sich dort die Zahl der Meister auf 53. Auch in Iserlohn genoß die Zunft der Wollentuchmacher ein hohes Ansehen, doch war dieselbe dort schon im Jahre 1787 gänzlich eingegangen. Kleinere Orte, wie Meschede, Eversberg, Plettenberg, wo 72 Herdecke, wo 70, Hattingen, wo 31, Schwerte, wo 28, Bochum, wo 21 Tuchmachermeister (außer den Gesellen und Lehrburschen) noch im Anfange des vorigen Jahrhunderts gezählt wurden, Allendorf, welches 1696 ein kurfürstliches Privilegium für die

Zunft der Weber erhielt, nährten sich damals zum größten Theile von der Wollweberei. Statistische Nachrichten aus dem Jahre 1719 bezeichnen die Tuchmacherei als den vornehmsten bürgerlichen Gewerbszweig in den Städten der Grafschaft Mark und führen im Ganzen (mit Ausnahme von Unna, worüber die Nachrichten fehlen) 340 Wollentuchmacher in den 18 Städten auf. Ferner finden sich nach der statistischen Aufnahme des Jahres 1800 in der Grafschaft Mark überhaupt noch 197 Tuchmachermeister mit 78 Gesellen und 446 Wollenspinner; die Stadt Hagen hatte neben ihren Tuchfabriken damals eine Gilde von 36 Tuchwebermeistern. In Neheim arbeiteten noch im Jahre 1804 über 30 Tuchmacherstühle.

a. T u c h e.

Wie inzwischen dies Gewerbe überall die Stufe des Handwerks im Allgemeinen längst verlassen hat und unter dem Einflusse der Maschinen zum fabrikmäßigen Betriebe übergegangen ist — (eine Entwicklung, der wir sowohl die Güte und Schönheit, als auch die Wohlfeilheit der Waare verdanken), so hat auch im Bezirke Arnberg derselbe Vorgang stattgefunden, und zwar ist die Tuchfabrikation vorzugsweise an denjenigen Orten zur Blüte gelangt, deren Boden für diesen Gewerbszweig durch die aus alter Zeit festgewurzelte Wollweberei schon vorbereitet war. An manchen ihrer früheren Wohnsitze, wo statt eines fortschreitenden Unternehmungsgeistes eine krankhafte Pietät der Söhne für die veralteten Gewohnheiten ihrer Väter herrschte, und die äußeren begünstigenden Umstände für jene Umwandlung fehlten, ist die Tuchmacherei gänzlich verschwunden.

Handspinnerei in Wolle wird nur noch hier und da, ganz vereinzelt, als gewerbemäßig betrieben angeführt, und zwar nur zu Strickgarn, nicht mehr zu Geweben. Wahrscheinlich beruht indessen diese Angabe auf einem ungenauen Ausdrucke, und es handelt sich überall nur um das Zwirnen von Wollengarn, wie dies Geschäft z. B. von den Strumpfgarnspinnern zu Meschede betrieben wird. Diese kaufen die in der Nähe gewonnene Landwolle, waschen und färben solche theils selbst, theils übergeben sie dieselbe dem Färber, lassen alsdann die Wolle auf den Maschinenspinnereien gegen Lohn zum einfachen Faden spinnen, zwirnen die verschiedenen Fäden auf einer Handmaschine, theilen das gezwirnte Garn zu Binden ab, waschen es und treiben mit

der fertigen Waare Hausirhandel. Einige dieser Strumpfgarnspinner haben auch größeren Absatz an Händler und führen sogar das Geschäft fabrikmäßig, indem sie 6—8 Arbeiter an dem Zwirnen beschäftigen. Das Garn wird zwar durch diesen kleineren Betrieb theurer, wie das von größeren Fabriken der Rhein-Provinz gelieferte, hat jedoch den Vorzug, besser gearbeitet zu sein, und erfreut sich guten Rufes und Absatzes.

Die eigentliche Woll-Handspinnerei kann mithin, als durch die Maschinen bereits verdrängt, angesehen werden. Ebenso verlieren sich Tuchsheerer und Tuchbereiter mehr und mehr aus dem Kleingewerbe, denn während deren im Jahre 1843 noch 205 Meister, Gehilfen und Lehrlinge gezählt wurden, fand man im Jahre 1855 nur noch 38.

Die Hauptorte der Tuchfabrikation im Bezirke Arnsberg sind die Gemeinden: Winz (Kreises Bochum), Herdecke, Hagen, Elsey (Kreises Iserlohn), Meschede und Siegen.

Namen der Kreise:	1. Spinnereien mit Feinspinndreh: für Strickgarn:		2. Tuch-Fabriken: Arbeiter:		3. Wollweber-Stühle: Arbeiter:		4. Walkmühlen: Arbeiter:		5. Appretur-, Streck-, Scher-, Kalt-Walken: Arbeiter:		Bemerkungen:	
	4	2960	138	24	206	65	189	—	—	9		7
Bochum . .	4	2960	138	24	206	65	189	—	—	9	7	Unten wird näher gezeigt werden, daß die Gesamtzahl der Arbeiter in den Industrien der Gewebe nicht durch einfache Addition gefunden, sondern nur vermuthungsweise gefunden werden kann.
Hagen . .	4	1800	76	12	259	85	85	1	3	6	106	
Iserlohn . .	1	480	33	2	28	18	28	—	—	3	46	
Meschede . .	7	1544	76	4	44	81	119	1	—	12	20	
Siegen . .	3	1080	35	16	135	51	93	5	7	—	—	
In den übrigen Kreisen zusammen . .	3	460	15	6	53	181	217	7	5	2	2	für Kammgarn ist überhaupt gar keine Spinnerei vorhanden.
Zusammen:	22	8324	373	64	725	481	731	14	15	32	181	

Unter den vorstehend aufgeführten Walkmühlen und Appretur-Anstalten werden nicht bloß selbstständige Fabriksstätten dieser Art begriffen, sondern auch solche Einrichtungen, welche lediglich Bestandtheile von Tuchfabriken bilden und mit diesen sich in den nämlichen

Gebäuden befinden, da es leitender Grundsatz unserer gewerbestatistischen Aufnahmen ist, diese Fabrikationszweige (mit der zugehörigen Arbeiterzahl) getrennt für sich aufzuführen.

In den Kreisen Hamm und Soest ist weder eine Spindel noch ein Webstuhl, welche in Wolle arbeiten. Die Kreise Brilon, Dortmund, Lippstadt sind ohne alle Wollspinnereien; der Kreis Olpe ohne alle Wollweberei.

Die allermeisten Spinnereien sind unmittelbare Zubehöre von Tuchfabriken und arbeiten entweder ausschließlich für den Bedarf der eigenen Weberei, oder doch nur nebenbei auch für Lohn; wenige bestehen für sich selbstständig und liefern lediglich Gespinnste, welche dann hauptsächlich von benachbarten Tuch-Fabriken verwendet wurden. Unter diesen ist besonders hervorzuheben, die ausschließlich auf Spinnerei, Walkerei, Rauherei eingerichtete Fabrik von Fr. Wilh. Syberberg (bis zum 1. Januar 1857 Isaaß und Büscher) zu Winz, welche mit zwei Dampfmaschinen 3 Wölfe, 2 Fettwölfe, 1280 Spindeln, 9 Continues, 18 Krempel-, 5 Walk- und 5 Spülmaschinen betreibt. In derselben werden auch Garne zu halbwollenen Stoffen, hauptsächlich für Rheidt und Gladbach und zwar größtentheils aus feiner Australischer Wolle gesponnen.

Die älteste fabrikmäßige Anlage zur Verfertigung von Tuchen im diesseitigen Bezirke ist die von Christ. Moll aus Kenney im Jahre 1741 gegründete Fabrik zu Hagen, welche namentlich durch Gewährung der Kantonsfreiheit für ihre Arbeiter (da deren Heranziehung aus dem Auslande sonst nicht glücken wollte), vom Staate unterstützt wurde. Dieselbe hatte lange Zeit hindurch ihre Handspinner und Weber hauptsächlich in Westhofen; erst im Jahre 1811 brachte die neu erfundene Spinnmaschine eine Aenderung in der Spinnerei hervor, so daß die Handarbeit im Wesentlichen nur für Leistungarne beibehalten wurde. Die ersten Maschinenscheertische wurden in derselben 1801, die erste Rauh-Maschine 1805 aufgestellt. Uebrigens hat diese Fabrik ungeachtet ihres Alters sich zu keiner sehr großen Bedeutung erhoben, indem im Jahre 1855 ihr Betrieb sich auf folgende Vorrichtungen beschränkte:

480 Feinspindeln, 2 Indigoküpen, 14 Webestühle, worunter 3 mechanische, 3 Rauhmashinen, 5 Scheer- und 2 Walkmaschinen, 2 Walkkumpen, 3 Spül- und 2 Bürst-Maschinen, 1 Kardensegemaschine; dabei 65 Arbeiter.

Dagegen hat die erst im Jahre 1814 angelegte Tuchfabrik von D. u. A. Hueck zu Herdecke einen Umfang erreicht, welcher dieselbe unzweifelhaft zur erheblichsten Fabrik dieser Art in der Provinz Westfalen macht, obgleich sie noch immer hinter den größten Rheinländischen Fabriken erheblich zurückstehen wird. Dieselbe beschäftigt:

900 Spindeln, 48 Webestühle, darunter 14 mechanische, 1 Wollwaschmaschine, 3 Farbkessel, 6 Walkmaschinen und 3 Spülkümpe, 10 Rauhmashinen, 10 Breit- und 4 Längen-Scheer-, 3 Bürst-, 1 Dekativ-Maschinen, 5 Tuchpressen und dabei etwa 250 Arbeiter.

Im Kreise Iserlohn verdient die vor 100 Jahren zu Westhofen als ein zuerst nur kleines Geschäft gegründete und im Jahre 1826 nach Elsey verlegte Fabrik von H. D. Nettmann und Sohn Erwähnung. Dieselbe betreibt 480 Feinspindeln, 16 mechanische, 3 Handwebestühle, 3 Walk-, 5 Rauh-, 2 Spülmaschinen, 1 Wollmaschine, 2 Farbkessel, 2 Blaukuppen, 6 Breit- und 2 Längenscheermaschinen mit etwa 115 Arbeitern.

Viele von den oben gezählten 64 Tuchfabriken führen insofern un- eigentlich diesen Namen, als sie lediglich 1, 2 oder 3 Stühle betreiben und dem Umfange ihres Geschäftes nach als handwerksmäßige Gewerbe zu betrachten sind, unter den Fabriken auch nur deshalb Aufnahme gefunden haben, weil das Schema der Handwerkstabelle das im Aussterben begriffene Handwerk der Tuchmacher schon als erloschen angesehen und daher nicht weiter aufgenommen hat. In der Stadt Hattingen bestehen 18 solcher kleiner Tuchfabriken, welche 1 bis 4 Stühle beschäftigen und ihre Tuche ebenso, wie die größeren Fabrikanten, auf eigenen Maschinen fertig machen, nur zum Rauhen sich der (oft von mehreren zusammen gepachteten) Rauhmashine der obengenannten Fabrik von Isaaß und Büschler bedienen und ihre Waare meist auf den Jahrmärkten verkaufen. In der Stadt Siegen erhält sich auch noch eine Tuchmachergesellschaft, die Nachfolgerin der untergegangenen Zunft, bestehend aus 9 Mitgliedern, von welchen einige das Geschäft noch handwerksmäßig fortführen; der gemeinsame Besitz von Walkmühlen und Färberei ist das Bindemittel derselben.

Die Tuchfabrikation unserer Gegend befaßt sich einerseits mit den größten Artikeln, — nämlich den billigsten Sorten Tuch (bei mittleren Wollpreisen bis unter 1 Thlr. die Elle hinab) und mit Bibertuchen (bis zu 1 Thlr. die Elle hinauf); dies gilt namentlich von den kleinen Geschäf-

ten in Plettenberg, Westhofen und Siegen; dieselbe steigt aber auch andererseits, namentlich in den größeren Fabriken bis zu den feinen Tuchen von 4 Thlr. die Elle hinauf. Die meisten Tuche fallen in die Mittelgattungen von 2 bis 3 Thaler. Zu jenen größten Waaren wird die gewöhnliche heimische Wolle mitverwendet, zu den besseren Tuchen dient die edlere Westfälische, die Sächsische, Schlesiſche und Preußische, auch in geringerer Menge, hauptsächlich zu Buckskins die Australische Wolle.

Im Kreise Siegen, wo die Tuchfabrikation zum großen Theile noch in kleineren Geschäften betrieben wird, schätzt man im Jahre 1855 das Jahreserzeugniß auf mehr als 3000 Stück Tuch und Beisorten. Dagegen wurde die Fabrikation des Kreises Hagen, wo die vorgedachten 2 größeren Fabriken vorhanden sind, im Jahre 1855 zu 5—6000 Stück mit einem Werthe von 3—400,000 Thlr. angesprochen.

Ueber die Tuchfabrikation zu Meschede stehen uns folgende näheren Mittheilungen zu Gebote:

Vor 50 Jahren und früher hatte die Tuchmacherzunft in Meschede 25 Meister und vielleicht 100 Gefellen und Lehrlinge. Diese färbten die Wolle, spannen solche mit der Hand und verwebten das Garn. Die rohen Tuche wurden dann zu der einzigen dort bestehenden Walkmühle geschickt und demnächst den 2 daselbst wohnenden Tuchscheerern zur Appretur übergeben. Wenn die Meister von diesen die Tuche fertig zurückempfangen, gingen dieselben mit dem „Packen“ auf dem Rücken zu den Jahrmärkten in den nahegelegenen Städten, um dort Ellenweise zu verkaufen oder auch nach Soest, Werl, Arnberg, Brilon u., um dort an die Händler stückweise abzugeben. Neben diesem Gewerbe trieben die Meister Landwirthschaft und erfreuten sich für damalige Zeiten sehr günstiger Vermögens-Verhältnisse. Im Jahre 1821 wurde von einem der Tuchmacher die erste Maschinenspinnerei in Meschede errichtet, von dieser Zeit nahm das übrige kleinere Tuchmachergewerbe sehr ab, und es wurden der Meister und Gefellen mit jedem Jahre weniger, so daß augenblicklich nur noch 2 solcher kleinerer Gewerke in ähnlicher altherkömmlicher Weise das Geschäft betreiben. Gegenwärtig sind dort zwei vollständige Tuchfabriken von Heinrich Eichhoff und Friedrich Schaefer mit Färberei, Maschinenspinnerei, Weberei, Walke und Appretur vorhanden und erfreuen sich wegen ihres kernigen kräftigen Fabrikats eines guten Absatzes in Westfalen und Hannover.

Die Landgemeinde Meschede (Dorf Löttmaringhausen) hat seit 6 bis 8 Jahren ebenfalls eine Spinnerei, welche namentlich gegen Lohn und auch für eigene Rechnung Strumpfgarn spinnt.

Das Verhältniß der diesseitigen Tuchfabrikation zu derjenigen des ganzen Staates erhellt aus nachstehender Zusammenstellung. Es weisen die statistischen Tabellen für 1852 nach:

- a. im ganzen Staate 819 Tuchfabriken mit 29,888 Arbeitern mit 388 mechanischen und 10,521 Handwebestühlen.
- b. Reg.=Bez. Arnberg 64 Tuchfabriken mit 725 Arbeitern mit 33 mechanischen und 211 Handwebestühlen.

Hiernach steht unsere Gegend auf diesem gewerblichen Felde nicht in erster Reihe.

b. Andere wollene Zeuge.

Nicht=tuchartige wollene und halbwollene Zeuge werden nur im Kreise Wittgenstein gefertigt. Dort ist, namentlich um Schwarzenau die durch Einwanderer (wegen ihrer religiösen Meinungen verfolgte Flüchtlinge) mitgeführte Fabrikation solcher Gewebe sehr alt. Ursprünglich Serge-Weberei, ist dieselbe durch die Firma: Gebr. Bötttinghaus zu Elberfeld, welche dafür nicht unbeträchtliche Staats-Beihilfen bezog, zur Anfertigung von Kammgarn- und gemischten Geweben, ursprünglich Merino, gegenwärtig Orleans entwickelt worden. Dieses Haus beschäftigt dort 134 Arbeiter auf 134 Stühlen. Für ein Stück, welches etwa in 2 Tagen fertig wird, beträgt der Webelohn 17 bis 18 Sgr. Ein Webestuhl kostet dort 7 bis 8 Thaler.

Nebenbeschäftigungsweise gehen für wollene und halbwollene Zeuge 173 Stühle, darunter 138 im Kreise Wittgenstein und zwar hauptsächlich im südlichen Theile desselben, in der Grafschaft Wittgenstein=Wittgenstein. Hier füllen nämlich die Webestühle für halbwollene Zeuge die Stelle aus, welche im Nachbarreise Siegen die Leinenstühle einnehmen. Die Landleute fertigen in den Wintermonaten aus blaugefärbten Leinen- und Hanfgarn-Ketten und gefärbtem oder ungefärbtem Wollengarn-Einschlage das sogenannte Beiderwand, ein vorzüglich für den eigenen Bedarf bestimmtes

Zeug zu Beinkleidern und Westen für die Männer und zu Röcken für die Frauen.

Schließlich sei hier noch eine eigenthümliche Bezeichnung erwähnt. Bis in die neuere Zeit pflegten in der Grafschaft Mark die Webermeister, welche aus den ihnen gelieferten Ketten für die Fabrikanten Tuch webten, Kalwer=Baasen genannt zu werden. Insbesondere besaßen Westhofen, Hagen, Herdecke, Blankenstein viele solcher Kalwer=Baasen. Baas ist niederdeutsch gleich Meister, so sagt man noch: Zimmerbaas gleich Zimmermeister, Kribbenbaas gleich Kribbmeister; Flugbaas gleich Meister der Ziegelflüge (Ziegelerbeiter); das Prädikat Kalwer leiten die uns vorliegenden Nachrichten davon her, daß die Ketten vor der Verwebung mittelst des aus gekochten Kälberfüßen gewonnenen Leims von den Webern getränkt wurden. Eine andere als diese, anscheinend fern liegende Deutung ist uns nicht bekannt.

c. Verarbeitung der Baumwolle.

Die Baumwollenspinnerei hat niemals unter den Gewerthätigkeiten unserer Gegenden eine wesentliche Stelle eingenommen, doch war noch in den letzten Jahren des vorigen Jahrhunderts das Handspinnen von Baumwolle als Füllarbeit sehr verbreitet, so daß dasselbe eine Hauptbeschäftigung der Kinder in den Wintermonaten bildete.

Seitdem die Hand bei dieser Arbeit ganz durch die Maschine verdrängt ist, sind zwar größere und kleinere Versuche gemacht, diesen Industriezweig in hiesiger Gegend aufzuziehen, dieselben sind jedoch mißglückt und während im Jahre

1843 noch 5 Baumwoll=Spinnfabriken mit 9590 Feinspindeln,

1849 „ 2 „ „ „ 6162 „

in dem Bezirke vorhanden waren, ist jetzt dieses Gewerbe gänzlich verschwunden, und man findet nur noch die Ruinen der früheren Betriebsamkeit, die zum Werthe von altem Holz und Metall herabgesunkenen Ueberbleibsel der Spinnmaschinen, in den Sälen und auf den Böden der ehemaligen Fabrikgebäude aufgehäuft, — so an der Volme, so an der Wupper. Dagegen ist die Fabrikation der baum=

wollenen Gewebe, wengleich nur strichweise, von nicht geringer Erheblichkeit. — Man zählt:

in den Reifen:	Webefüße für Baumwolle und Galbbaumwolle:	3 a b l der Arbeiter:	Stanzfüße:	3 a b l der Arbeiter:	Manufacturen in Baumwolle und Galbbaumwolle:	3 a b l der Arbeiter:	3 a b l der Handfabriken:	Arbeiter:	Fabriken von Rordeln, Gläsern, Schürtmern, Riederbesäßen:	3 a b l der Arbeiter:	Bemerkungen.
Sagen . . .	48	55	1067	2156	5	109	6	289	5	296	Bergl. wegen der Gesamtzahl der Arbeiter die Bemerkung oben bei der Wollen-Industrie.
Legen . . .	166	174	—	—	1	24	—	—	—	—	
Wochsum . .	15	15	50	64	—	—	1	156	—	—	
Wolligenfein in den übrigen Kreifen . .	67	112	—	—	3	53	—	—	—	—	
	13	17	—	—	—	—	—	—	—	—	
Zusammen	309	373	1117	2220	9	186	7	445	5	296	

Hiernach besißt die Baumwollindustrie überhaupt im ganzen Bezirke:
 1426 Webestühle und beschäftigt 2593 Arbeiter;
 hiervon fallen 1115 „ mit 2211 „
 allein auf den Kreis Hagen.

Von der Wichtigkeit des Letzteren auf diesem Felde und insbesondere von der Bethheiligung seiner westlichen Gemeinden (Schwelm und Umgebung) ist schon oben in dem die Leinenfabrikation betreffenden Abschnitte im Allgemeinen die Rede gewesen. Es bleibt hier noch hervorzuheben, daß die dortigen Baumwollen-Manufacturen hauptsächlich Siamosen (gewürfelte und gestreifte Zeuge von gefärbtem Garne, Leinen-Kette und Baumwollen-Einschlage) und Bettzeuge: Zwillich, Drillich, Tücken (landüblich für Zieche) liefern.

Was ferner die Bandfabriken anlangt, so soll, wenn dieselben an dieser Stelle bei der Baumwollen-Manufactur Aufnahme gefunden haben, dadurch nur der vorzüglichste Stoff derselben bezeichnet sein, indem sie auch aus Leinen, Wolle und gemischt angefertigt werden; seidene Bänder sind dagegen ein Artikel, welcher, wenn überhaupt diesseits gewirkt, doch nicht für hiesige Fabriken, sondern nur für jenseitige im Bergischen geliefert wird. Das einfache, besonders das leinene Band führt landüblich den Namen: Lind; daher Lindgetau gleich Bandgetau.

Im Jahre 1852 wurden gezählt:

im ganzen Staate	. .	9635	Bandwebestühle	mit	11,634	Arbeitern,
„	Reg.-Bezirke Düsseldorf	6959	„	„	7,903	„
„	„ Arnberg	1117	„	„	2,223	„
„	„ Aachen	994	„	„	1,023	„

Hiernach gehört dem äußersten westlichen Winkel des Regierungsbezirks Arnberg der neunte Theile aller Bandwirkeestühle des Staates an.

Die Ligen, Kordeln, Schnür-Riemen zc. und ähnliche Posamentirwaaren werden ebenfalls zwar vorzugsweise aus Baumwolle verfertigt, daneben jedoch auch aus allen anderen Garnen. Die Fabrikation derselben schließt sich ihrer Natur nach den Bandfabriken an und findet auf den Flechtmaschinen statt, welche den provinziellen Namen Riementische führen. Zu den eigenthümlichen Artikeln derselben gehören die s. g. Laddern, d. h. Schnürbesätze für Bettüberzüge, Gardinen, Hauben zc., welche lediglich nach Holland gehen und wegen ihrer Aehnlichkeit mit der Sprossenreihe einer Leiter jene holländische Bezeichnung führen.

Es darf an dieser Stelle die Firma D. Braselmann und Sohn nicht ungenannt bleiben, da die Bandfabrikation wesentlich dieser Schwelmer Familie ihre Ausdehnung verdankt. Ihr Geschäft ist das umfangreichste auf dem Gebiete der diesseitigen Bandfabrikation und führt den Rohstoff durch Bleicherei und Färberei bis zur fertigen Waare hindurch. Die Fabrik — von Dampf betrieben — ist mit mannichfachen Maschinen ausgestattet, als: Spul-, Zwirnmaschinen, Kalandern zum Glätten und Appretiren der Bänder, Moiré-Maschinen, Appretirwalzen für Rigen und Bänder, Maschinen zum Anschlagen der Stifte an den Schürriemen, endlich auch mit einigen mechanischen Bandwebestühlen, neben denen indessen hunderte von Bandgetauen in den Wohnungen der Weber beschäftigt werden.

Im Kreise Siegen schien vor einigen Jahren die Baumwollen-Manufactur ein gutes Gedeihen zu versprechen. Es beschäftigten zwei Häuser etwa 1200 Stühle und 2000 Arbeiter. Indessen hat dieser Gewerbezweig bei der Höhe der Löhne in dortiger Gegend nicht Stand halten können, z. B. gegen die Kesseltgewebe des Münsterlandes, wo der Arbeitslohn weit niedriger ist. Es gehen daher im Kreise Siegen nur noch 166 Stühle für die Fabrikation von baumwollenen und gemischten Zeugen, hauptsächlich Artikeln der Buntweberei (Siamosen). Von den Garnen werden die Ketten aus England, der Einschlag meist aus dem Zollverein bezogen.

Auch im Kreise Dortmund schien dieser Gewerbezweig vor etlichen Jahren eine Aussicht des Gedeihens zu haben, mußte indessen mehr und mehr zurückgehen, da der reiche Verdienst, der, während der jetzigen außerordentlichen Entfaltung des Bergbaues, sehr gesuchten Bergarbeiter alle Hände anlockt und die Webestühle mit ihrem schmalen Verdienste veröden läßt.

Im Kreise Wittgenstein hat die Fabrikation baumwollener Stuhlwaaren ihren Mittelpunkt in der Stadt Laasphe, wo sich drei Geschäfte befinden, welche Parchent, Bettdrillich und ähnliche baumwollene und halbleinene Artikel anfertigen lassen. Der Arbeitslohn ist hier so gering, daß die Weber nicht über $1\frac{1}{3}$ — 2 Thlr. die Woche verdienen können.

d. Verarbeitung der Seide.

Unter allen Webstoffen am schwächsten ist die Seide vertreten.

Eine Seidenzwirnmühle ist im Kreise Siegen hart an der Grenze der Rheinprovinz und zwar lediglich für die jenseitige Industrie (die Elberfelder Webereien) mit 66 Arbeitern, größtentheils Kindern, im Betriebe.

Auch die Fabriken und die Webestühle für seidene Zeuge liegen ebenso dicht an der Grenze, zum Beweise, daß sie nur Ausläufer der Bergischen Gewerbsamkeit sind.

Es werden gezählt:

im Kreise Bochum

zu Märkisch-Langenberg 2 Fabriken mit 81 Arbeitern, 145 Webestühle mit 258 Arbeitern;

im Kreise Hagen

zu Schwelm 1 Fabrik mit 38 Arbeitern, 79 Webestühle mit 82 Arbeitern;

zusammen 3 Fabriken mit 119 Arbeitern, 224 Webestühle mit 340 Arbeitern.

Wie diesseitige Seidenweber für Bergische Fabriken beschäftigt werden, so holen noch mehr jenseitige Weber sich aus unserem Bezirke die Arbeit. Unter Anderen verlegt die sehr ansehnliche Seidenzeugfabrik der Gebrüder Colßmann in Märkisch-Langenberg im diesseitigen Bezirke nur 80 Stühle, außerhalb im Ganzen aber wohl 600. Dieses Geschäft fabricirt fast nur schwarze Waare, sowohl Tücher als Stoffe und hat seine Stärke in glatten leichten Fabrikaten.

Ähnliche Artikel liefert die dortige Fabrik von Röttgen, Müller und Stein.

Ebendasselbst ist von großer Bedeutung die Seiden-Band-Fabrik von Feldmann u. Comp.

Oben S. 29 und 96 ist erwähnt worden, daß die Seiden- und Sammtweberei im Anfange dieses Jahrhunderts zu Iserlohn und von dort aus hervorgerufen, auch zu Menden lebhaft blühte. Indessen nahmen je länger, desto mehr die mit großer Kraft und Umsicht

betriebenen Rheinländischen Seiden-Manufacturen einen solchen Aufschwung, daß Iserlohn den Wettstreit mit denselben nicht aushalten konnte und zwar um so weniger, als inmittelst die Fabrikation der Bronzewaaren aufgekommen war und durch den frühen Verdienst auch der jugendlichen Arbeiter eine sehr starke Anziehungskraft ausübte. Unter diesen Umständen war es eine leicht erklärliche Erscheinung, daß Iserlohn, statt noch ferner auf einem, ihm eigentlich fremden Felde zu kämpfen, sich wiederum gänzlich auf sein natürliches Gebiet, die Metall-Fabrikation zurückzog. Die letzten schwachen Ueberbleibsel der einst so bedeutenden Sammt- und Seiden-Fabrik hielten sich bis in die Mitte der dreißiger Jahre.

Augenblicklich wird in Menden wiederum ein Anfang mit der Sammtband-Weberei gemacht; zu welchem Behufe Arbeiter aus Grefeld bezogen sind und der alte von Dülken und Düren herrührende Arbeiterstamm der untergegangenen Iserlohner Firmen benutzt wird.

c. Zwirn - Fabriken.

Anhangsweise müssen hier auch die Zwirn-Fabriken, Strumpf-Wirkereien, und Strickereien eingereihet werden.

Fabriken für Zwirn-, Strick- und Näh-Garn aus Wolle, Baumwolle und Leinen schließen sich den übrigen, in diesen Materialien arbeitenden Geschäften ganz natürlich an. Daher finden wir sie auch vorzugsweise im Bereiche dieser Manufacturen, namentlich in den Kreisen Hagen und Wittgenstein. Hier liefern sie insbesondere den Stoff für die Strickereien, deren sogleich Erwähnung geschehen wird. Dort bildet die sehr zunehmende Anfertigung von Glanzzwirn (sog. Eisengarn) auf Walzen und Appretur-Maschinen die hauptsächlichste Aufgabe dieser Fabrikation.

Im Jahre 1855 wurden
 innerhalb des ganzen Bezirks von 10 solcher Zwirnfabriken 171 Arbeiter beschäftigt;
 innerhalb des Kreises Hagen von 4 solcher Zwirnfabriken 149 Arbeiter beschäftigt;
 innerhalb des Kreises Wittgenstein von 3 solcher Zwirnfabriken 12 Arbeiter beschäftigt.

f. Strumpf-Wirkerei.

Die Strumpfwirkerei ist mitten im Gebirge des Süderlandes, in den Kreisen Meschede und Olpe zum größeren Betriebe aufgewachsen. Von sämmtlichen 125 Strumpfwirkerstühlen mit 141 Arbeitern gehören 69 Strumpfwirkerstühle mit 80 Arbeitern dem südlichen Theile des Kreises Meschede, der Stadt Fredeburg, der Stadt und dem Amte Schmallenberg und dem Amte Serkenrode, sowie in dem angrenzenden Kreise Olpe der Gemeinde Saalhausen an. Dort hat sich die Strumpfwirkerei auch schon von der Stufe des gewöhnlichen Handwerksbetriebes zu Fabriken erhoben, deren 3 mit 40 Arbeitern für dieses Gewerbe daselbst gezählt werden. Die Erzeugnisse: wollene Strümpfe, Jacken, Shawls &c. werden hauptsächlich durch die einheimischen Hausirer in den Handel gebracht.

Eine Erwerbsthätigkeit, welche überall, wo irgend lohnende Arbeit zu finden ist, längst aus der Reihe der selbstständigen Gewerbe ausgeschieden und nur noch als Füllarbeit in solchen Händen verblieben ist, welche sonst feiern würden, — der Hirten, der Frauen und Kinder — das Stricken von Strümpfen, Jacken, Handschuhen &c. hat seit alter Zeit eine Zufluchtsstätte in dem nahrungslosen Kreise Wittgenstein erhalten. Dort werden von zwei Fabrikgeschäften 2400 weibliche Personen für diese Arbeiten mit einem an sich knappen, doch dort immerhin dankenswerthen Verdienste versehen; für das Stricken von 1 Paar wollenen Männersocken wird 1 Sgr. Lohn gezahlt. Es gewinnt diese Gewerbsamkeit in neuester Zeit sogar an Ausdehnung und zwar nicht blos in der Zahl der beschäftigten Hände, sondern auch in der Art der Arbeit, indem die mehr Kunstfertigkeit erfordernde und höheren Verdienst verheißende Anfertigung gehäkelter Waaren (unter Beihülfe besonderer Häkelschulen) sich verbreitet. Ein Lohn von 12—15 Sgr. wöchentlich wird hierbei für einen guten Durchschnitts-Verdienst erachtet.

Uebrigens werden jene 2400 Arbeiterinnen keineswegs ständig beschäftigt, sie betreiben die Strickerei und Häkelei nur als Nebenbeschäftigung, und es sind überhaupt alle diejenigen Personen unter dieser Zahl begriffen, welche im Laufe des Jahres Arbeiten einliefern. Auch gehören die meisten derselben dem benachbarten Großherzogthum Hessen an, wornach die Angabe auf S. 22, welche die ganze Zahl dem Inlande zurechnet, sich berichtigt.

g. Hilfs-Gewerbe.

a. Bleicherei.

Unter den Hilfsgewerben der Fabrikation von Gespinnsten und Geweben empfängt das rohe Halb-Fabrikat zur weiteren Zurichtung zunächst die Bleicherei.

Dieses Gewerbe beschäftigte im fabrikmäßigen Betriebe auf 31 Natur- und Kunst-Bleichen 161 Arbeiter; der großen Mehrzahl nach, wie oben schon erwähnt, im Kreise Hagen. Ferner finden sich beim handwerksmäßigen Betriebe der Bleicherei 99 Personen, ebenfalls zum größten Theile im Kreise Hagen; dort bedürfen die Leinen- und Baumwollen-Manufacturen der unmittelbaren Nähe dieses Hilfs-gewerbes.

b. Färberei und Druckerei.

Es führt der Gang der Fabrikation sodann zur Färberei und Druckerei. Diese Gewerbe sind in dem Regierungs-Bezirk folgendermaßen verbreitet.

a. 1 Seidenfärberei (zu Langenberg, Kreises Bochum) mit 16 Arbeitern.

b. 22 sonstige Färbereien mit 161 Arbeitern und 24 Druckereien mit 342 Arbeitern;

darunter: Kreis Hagen 11 Färbereien mit 58 Arbeitern und 5 Druckereien mit 299 Arbeitern,

Kreis Siegen 3 Färbereien mit 14 Arbeitern und 1 Druckerei mit 8 Arbeitern,

Kreis Iserlohn 3 Färbereien mit 50 Arbeitern und 1 Druckerei mit 9 Arbeitern.

Handwerksmäßig wird die Färberei ausgeübt von 293 Meistern mit 193 Gesellen und Lehrlingen.

Ohne Vergleich die erste Stelle auf diesem Gebiete gebührt der Elberschen Färberei und Druckerei zu Hagen. Im Jahre 1820 gegründet, hat dieselbe durch viele Schwierigkeiten und harte Unfälle hindurch sich auf eine hohe Stufe der Vollkommenheit emporgerungen, — eine Höhe, welche der eigentliche Schöpfer und Führer des Geschäfts, Carl Elbers senior, zwar erreichen, doch nicht genießen sollte, da ihn der Tod abrief. Ihm verdankte die Provinz Westfalen

die in derselben früher unbekannte Industrie der Türkischroth-Färberei, welche er in den Zeiten der größten Blüte dieses Fabrikzweiges bis zu 10,000 Pfd. Garn die Woche steigerte, eine Leistung, welche ihres Gleichen suchen mochte. Er dehnte sodann seine Betriebsamkeit auf die Färberei und Druckerei der Purpurzigen, dann auf den Druck von blaugründigen und zuletzt auch von modifarbenen Kattune aus. Diese letzte Seite des Geschäfts, — der Blau- und Bunt-Druck — hat inmittelst einen gewaltigen Umfang gewonnen, während die Türkischroth-Garn-Färberei seit dem Jahre 1855 ganz eingegangen ist. Zur näheren Würdigung des außerordentlichen Umfangs und der Stufe der Entwicklung dieser Fabrikanstalt wird das nachfolgende genauere Bild ihrer Einrichtungen und Leistungen dienen.

Dieselbe umfaßt in wohl abgeschlossener Lage einen Flächeninhalt von 8 Morgen. An Betriebsvorkehrungen sind vorhanden: 7 Dampfkessel mit zusammen 275 Pferdekraft, welche theils Dämpfe zum Kochen und Trocknen liefern, theils zum Betriebe von 12 Dampfmaschinen (1 von 40, 1 von 25, 3. von 10, 2 von 6 und 5 von 4 Pferdekraft; zusammen von 127 Pferdekraft) dienen; dann 16 Tafeldruck-, 4 Walzendruckmaschinen, unter letzteren 2 dreifarbig, 1 fünffarbig und 1 auch zum Tücherdrucke eingerichtete 3 farbige; ferner 124 hölzerne und steinerne Indigoküpen, 8 Waschmaschinen, 4 Auspreßmaschinen, 11 Farbküfen, 4 Ruhmisttröge, 6 Scheermaschinen, 5 Stärke und Trockenmaschinen, 4 Kalander, 6 Näh-Maschinen, 10 Indigo-Mühlen, 1 Wasserauszieher, 2 Stärkemaschinen, 1 Hydraulische Presse, demnächst 1 große Wangen-Drehbank, 1 Hobel-, 1 Bohrmaschine, 3 Molettir-Stühle u. s. w. Diese großartige Anlage beschäftigt gegenwärtig in Hagen selbst innerhalb der Fabrikanstalt über 400 Arbeiter und setzt außerdem, — hauptsächlich im Münsterlande — ungefähr 1060 Webestühle in Thätigkeit, für welche sie die Twiste aus England bezieht.

Die Leistung der Fabrik erreicht täglich 300 Stücke blaugedruckte Kattune und 400 Stücke bunte Kattune. Der Jahres-Umschlag übersteigt 1 Million Thaler.

In schwunghafter Thätigkeit ist ferner die Färberei und Druckerei von Moriz Ribbert in Elsey, welche auf 5 Perrotinen und mit 45 Arbeitern etwa 120 Stück Blaudruck täglich anfertigt.

Uebersichten wir das ganze Gebiet der Spinnerei, Weberei, Bleicherei, Färberei, Druckerei und sonstigen Verarbeitung und Zurichtung von Gespinnsten und Geweben, so fassen wir folgende Hauptergebnisse zusammen.

Ges arbeiten:	3 a b 1				Bemerkungen:
	ber Spinnstch:	ber Webereif:	als Webereif beschäftigung:	ber Arbeiter in und außer den Fabriken:	
gang ge- mischt					
a. in Reinen	—	1706	540	1663	
b. " Wolle	8324	481	139	520	
c. " Baumwolle	—	309	—	338	
d. " Seide	—	225	—	215	
e. für Strumpfwirerei	—	125	—	141	
f. " Band	—	1117	—	2223	
g. " Posamentirbaaren	—	—	—	296	
h. " Zwirn-Fabrikten	—	—	—	171	
i. " Strichbaaren-Fabrikten	—	—	—	2400	
k. " in Bleicherei, Färbereif, Druckereif und andere Zurichtungszustalten	—	—	—	777	
Also in den gesammten Zeugwaaren- und verwandten Gabrifktionen	8324	3963	2723	a. 8744	
Dazu die Meister, Gesellen und Lehrlinge aus den handwerksmäßigen Gewerben der Wollspinner, Strumpfwirer, Bleicher, Kalanderer, Appreteure, Färber, Fuchsfärber, Fuchbereifer, Posamentirer	—	—	—	b. 659	
zusammen:				9403	

Merken indessen die Strickerinnen im Kreise Mittigenstein (als nicht fähig zu den technischen Arbeiten gehörig und nur mit Gullarbeit beschäftigt) außer Anlaß gelassen, so verringert sich die Zahl der Arbeiter a. auf 6344.

Nach der eigenthümlichen Einrichtung der Preuß. Gewerbetabellen sind zwar die Webestühle, sowohl in ihrer Gesamtzahl, als auch nach handwerks- und nach fabrikmäßigem Betriebe gesondert, zu übersehen, dagegen läßt sich leider die Gesamtzahl der mit der Herstellung von Geweben beschäftigten Arbeiter nicht mit Sicherheit entnehmen. Es sind nämlich einmal alle Handwerks- und Fabrik-Arbeiter an allen Webestühlen, dann alle Arbeiter, welche für Gewebe-Fabriken, sei's an Webestühlen, sei's anderweit beschäftigt werden, aufgeführt; es sind also die für Fabriken arbeitenden Weber doppelt gezählt, beide Male jedoch vermischt mit anderen Arbeitern, so daß diese Doppelzahl nur durch Schätzung beseitigt werden kann. Das kgl. statistische Bureau legt hierbei folgenden Ansaß zu Grunde: wie sich verhält die Zahl aller Webestühle zu der Zahl der für Fabriken beschäftigten Stühle, so verhält sich die Zahl aller an Webestühlen arbeitenden Personen zu der Zahl der betreffenden Fabrik-Arbeiter; hiernach fallen durchschnittlich auf einen Stuhl so und so viele Arbeiter. Durch ein solches Exempel hat denn auch vorstehend die Gesamtzahl der Arbeiter gesucht werden müssen. Es darf übrigens zur Beurtheilung dieser Zahlenangaben nicht unerwähnt bleiben, daß wenn überhaupt die statistischen Gewerbe-Aufnahmen das Lob mathematischer Richtigkeit nicht verdienen, ein solches nach den bisherigen Wahrnehmungen am wenigsten den Angaben über die Fabrikationen der Gewebe gespendet werden darf. Einmal sind grade hier, wie schon in der allgemeinen Uebersicht aus der Fabrikentabelle bemerkt ist, Doppelzählungen bis in die neuesten Aufnahmen vorgekommen. Dann ist nicht selten die Zahl der auf dem Gebiete der Weberei arbeitenden Personen dadurch höher ausgefallen, als es den leitenden Grundsätzen entspricht, daß neben den eigentlichen Webe-Arbeitern auch die ihnen beim Spulen, Kettschneeren, Schlichten Hilfe leistenden Kinder und Frauen und andere Hausgenossen mitgerechnet sind.

5. Anstalten des literarischen Verkehrs; Buchdruckereien und Buchhandlungen.

Es gab eine Zeit, wo Westfalen für das deutsche Bötien galt, wo man dorthin jede beliebige elende Scene der Rohheit, Dummheit und Thorheit verlegte. Damals, sagt J. Fr. Möller, als die deutsche Nation die Zahl ihrer Weisen nach der Menge ihrer Schriftsteller und den Grad der Aufklärung nach dem Absatze der Buchhändler berechnete, sank das früher geachtete Westfalen in Vergessenheit. Es datirte diese Anschauung nicht erst von jenen böshaftern Worten her, mit denen Voltaire seinen Aerger über das Westfälische Affen-Abenteuer Luft machte:

„dans de grandes huttes, qu'on appelle maisons, on voit des animaux, qu'on appelle hommes, qui vivent le plus cordialement du monde pêle-mêle avec d'autres animaux domestiques.“

Nach von Steinen hat schon ein alter Gelehrter — Ortelius — sich gemüßigt gefunden, über Westfalen folgendes Epigramm auszugießen:

Hospitium vile,
Grob Brod, dünne Bier, lange Milt —
Sunt in Westphalia,
Si non vis credere, loy da!

Ließen sich die Westfalen durch diese „dünne“ Reimerei, welche von des Verfassers eigenem Wiß das kläglichste Zeugniß ablegte, nicht grade sehr anfechten, so war ihnen dagegen das wegwerfende Urtheil eines Justus Lipsius, einer hohen classischen Autorität, sehr schmerzlich, und sie konnten es durchaus nicht verwinden, daß derselbe nach den Wahrnehmungen einer im Jahre 1586 durch Westfalen bestandenen Reise gemeint hatte,

nulla barbaria tam barbara quam Westphalia,
inter Scytharum eremia mihi videor, nec inter homines; omnes
hic (womit der hochgelehrte Herr freilich zunächst die Oldenburger
regalirte) suilli, scrofae, porci.

Grade die Worte dieses Mannes von so klassischem Geschmacke haben manchem westfälischen doctor und magister vor 100 Jahren die Laune verdorben, und in besonderen Gegenschriften suchte man das

Vaterland von solchem Schmutze der Ferkel, Säue und Schweine rein zu waschen.

Indessen mag's damals auch wohl in der That mit der höheren Kultur in unserem lieben Westfalen seltsam genug ausgesehen haben. Wenn von Steinen im Jahre 1741 darüber klagt, daß

„sowohl die Grafschaft Mark, als die benachbarten westfälischen Dörter noch mehrentheils unter die unbekanntten Länder und Dörter zu rechnen und sogar Landeskindern selbst fast ebenso bekannt sind, als die „Malabarischen Inseln“,

so wird dies wohl mehr die eigene Schuld der Bewohner „Westfälischer Dörter“, als der übrigen „Landeskinde“ gewesen sein.

Denn einestheils wurde in Westfalen überhaupt wenig geschriftstelt, andernteils war das, was bis gegen die Mitte des vorigen Jahrhunderts wenigstens auf dem Gebiete der schönen Wissenschaften veröffentlicht wurde, meistens unter aller Kritik. Es ist sehr ergötzlich, einige Proben Westfälischer Afterspoesie in dem Aufsatze:

„Die Kultur Westfalens in der ersten und zweiten Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts“ (Westfälischer National Kalender von Weddigen 1801)

zusammengestellt zu finden. Der belesene und humoristische Verfasser läßt diesen unglaublich geschmacklosen Erzeugnissen des Westfälischen Parnasses ihr volles Recht widerfahren, lehnt aber ebenso entschieden das Vorurtheil ab (seltsam genug, daß dasselbe noch bekämpft werden mußte!)

„daß dem Westfälinger mehr, als anderen Deutschen, ein *ingenium pingue* eigen sei, und daß die Natur ihn mit stiefmütterlicher Kälte behandelt habe,“

will übrigens nicht bestreiten, daß die Kultur des Westfälingers verzögert sei durch allerhand Hindernisse, namentlich durch scholastisch verknöcherten Geist der „gelehrten Schulen,“ wo mit der „Erlernung eines barbarischen Lateins sich zugleich ein barbarischer Unterricht verband“, durch die schlechte Beschaffenheit der Landschulen, die Mhyle für abgedankte Bediente und Bratenwender bald mit, bald ohne Schürze („bei dieser Frage tritt dem Verfasser eine Thräne der Wehmuth in's Auge.“*)

*) Noch im Jahre 1792 hören wir aus der Grafschaft Mark den Zustand der Schulen folgendermaßen geschildert:

„die Schulmeister müssen in den Sommermonaten allerhand Handarbeiten verrichten, um sich in dieser Jahreszeit, wo sie keine Kinder haben, zu ernähren; nicht zu gedenken, daß die Kinder beim Viehhüten das Gelernte vergessen.“

Durch den Mangel an öffentlichen Bibliotheken, an gelehrten Gesellschaften, an Lesegesellschaften, an Buchhandlungen, deren letztere zwischen Lemgo und Duisburg, von der Weser bis zum Rheine nicht zu finden waren, „die Menschen mußten dumm bleiben, wenn die Gottheit durch Wunder ihren Plan nicht verändern wollte!“

Dies Zurückbleiben Westfalens auf dem Wege der Kultur ist um so auffallender, als dasselbe an der Wiedererweckung der Wissenschaften im 16. Jahrhundert rüstig Theil nahm und dabei durch seinen Rudolf von Langen, Hermann von dem Busche u. A. rühmlichst vertreten wurde. — Rückfichtlich des eigentlichen Herzogthums Westfalen hat eine vorzügliche Feder, diejenige unseres J. S. Seiberg, in den „Westfälischen Beiträgen zur deutschen Geschichte“, die schätzbarste Aufklärung gegeben und, indem sie den geistigen Kulturzustand Westfalens und die Verhältnisse, unter denen er sich entwickelte, näher schilderte, wesentlich dazu beigetragen, „das alte Vorurtheil von der geistigen Rohheit Westfalens zu beschämen, und dem gekränkten Lande Recht zu verschaffen, dem Lande, welches seit seiner Vereinigung mit den Hessen-Darmstädtischen Landen wahrhaft als eine neu entdeckte terra incognita betrachtet wurde, die man an Unbekanntheit des Inneren mit dem Mondegebirge in Afrika verglich.“

Auch vom gewerblichen Standpunkte aus wurde dieses geographische Dunkel als ein großer Uebelstand empfunden. Der Westfälische Anzeiger klagt im Jahre 1798 lebhaft darüber, daß man im Auslande von der wichtigen Industrie der Grafschaft Mark so wenig wisse, daß alle Wissenschaft von unserm Handel und Gewerbe sich auf den Iserlohner Meßhandel und die Drahtfabrikation beschränke, daß alle unsere anderen Produkte aber: „Bergisch“ heißen; diese Unbekanntschaft suchten die bergischen Nachbarn, welche mobil, wie Merkur selbst, in alle Weltgegenden hineinritten, geflissentlich zu befördern; wer seine Waare empfehlen wolle, müsse schreiben: Hagen bei Remscheid, Lüdenscheid bei Solingen, Schwelm bei Elberfeld.

Auch Evermann bemerkt in seinem bekannten Werke über die Eisen- und Stahlerzeugung zwischen Lahn und Lippe, daß die Grafschaft Mark, obwohl sie in Hinsicht auf ihren Gewerbefleiß eine der ersten Stellen im ganzen deutschen Reiche behauptete, dennoch lange unter die unbekanntesten Winkel unsers deutschen Vaterlandes versteckt gewesen, und dieser, theils durch den Mangel an fahrbaren Straßen, theils durch die Anspruchslosigkeit der Markaner selbst verschuldeten

Dunkelheit erst gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts entzogen sei. Doch nicht bloß nach außen hin, sondern auch in sich selbst war Westfalen außerordentlich wenig aufgeschlossen und seinen eigenen Bewohnern seltsam unbekannt. So klagt ein Schriftsteller im Jahre 1789:

„Dester weiß man eine Meile davon nicht, wo man diesen oder jenen Hof suchen soll. In dem Kirchspiele Schwelm sind die an den entgegengesetzten Grenzen liegenden Dörter einander so unbekannt, als ob das Weltmeer dazwischen wäre.“

Erst um die Mitte des vorigen Jahrhunderts begann die Morgenröthe der Aufklärung ihre segensvollen Strahlen über den größten Theil des Westfälischen Horizonts zu verbreiten.

Von der Zeit ab reihen sich Namen an Namen theilweise vortrefflicher Männer, welche das wissenschaftliche Leben in Westfalen erweckten: von Steinen, Möser, Kindlinger, Möller, Müller, Mallinkrodt, Bädeler, Bährens (Prediger, Philolog, Doctor medicinae zu Schwerte!) Weddigen, Friedr. Wilhelm Franz Frhr. von Fürstenberg, Fr. Wilh. Frhr. von Spiegel u. s. w. Indessen wird uns noch aus dem Jahre 1780 berichtet, daß damals kein selbstständiger Buchladen und keine öffentliche Bibliothek in der Grafschaft Marl vorhanden war. Erst nach und nach begann der literarische Verkehr sich zu regen. „Gelehrte lernten sich kennen, die sonst nichts von einander wußten. Meinungen wurden ausgetauscht, die sonst meilenweit von einander entfernt lagen. Ideen wurden berichtigt, abgeschliffen, ergänzt, woran vor 10 Jahren noch kein Gedanke war.“ So schrieb man noch im Jahre 1800 und fügte hinzu: „das Leben des Westfälingers fängt an, sich einem öffentlichen Leben zu nähern.“

Diese geistige Erweckung ist namentlich den Zeitschriften zu verdanken. Die Erstlinge der periodischen Literatur brachte die Lippstädtsche Zeitung, welche mit dem Jahre 1710 ihren Anfang nahm und sich von jener frühen Zeit ab bis 1832 unter demselben Namen erhalten hat, dann aber sich in das Lippstädter Wochenblatt, jetzige Kreisblatt verwandelte. Ehrwürdig als der Nestor der Westfälischen Zeitschriften, war dieses Blatt doch nur ein zusammengestoppelter Haufen dürrer Nachrichten aus dem Gebiete der Tagesgeschichte und konnte keinen befruchtenden Einfluß auf das Gedeihen der westfälischen Kultur ausüben. Dies vermochte erst die gelehrte und Unterhaltungsliteratur. Doch waren auch deren früheste Anfänge schwach

und vorübergehend. Die erste gelehrte Zeitschrift in Westfalen seit Erfindung der Buchdruckerkunst erschien 1753 zu Lemgo, von Bielefeld aus redigirt:

„Westfälische Bemühungen zur Aufnahme des Geschmacks und der Sitten.“ — 1754 scheint dieselbe schon entschlafen zu sein.

Im nächsten Jahre — 1755 — trat der „Westfälische Beobachter“ ans Licht, welcher sich selbst das erste Wochenblatt in Westfalen nennt und sich die Aufgabe stellte, seinen Landsleuten, welche „in allen Dingen die Mittelstraße halten, nur im Essen und Trinken nicht,“ einen Spiegel ihrer Unarten und Thorheiten vorzuhalten, um deren willen die Ausländer sie „beinahe als Barbaren verachten.“

Diese Blätter, welche übrigens nicht in Westfalen selbst erschienen, sondern zu Cleve ausgegeben wurden, wöchentlich alle Sonnabend das Stück für 2 Stüber, liegen uns nur bis zum Jahre 1756 vor, und wir wissen nicht, ob sie länger bestanden haben.

Von weit größerem Erfolge für den Aufschluß Westfalens nach Innen und nach Außen waren:

Weddigen's Westfälisches Magazin zur Geographie, Historie und Statistik. Lemgo 1784/6;

Desselben neues Westfälisches Magazin u. 1789/92;

Mallinkrodt's und Weddigen's Dortmundisches Magazin; Dortmund 1796;

Derselben Magazin für Westfalen, Dortmund 1797/99.

Der Westfälische Anzeiger; Dortmund 1798/1818.

Diese Zeitschriften, denen die besten Köpfe des Landes mit voller Lust und Liebe ihre Kräfte widmeten, und die sehr interessante Einsichten in die damaligen Zustände gewähren, trugen außerordentlich dazu bei, einerseits die Blicke des Westfalen über die engen Grenzen seines Kirchspiels auszudehnen, andrerseits auch für die Außenwelt ein Licht über den bis dahin in Dunkelheit gehüllten Gauen anzuzünden. Es wurde über Land und Leute Westfalens etwa in dem Tone berichtet, mit welchem heutzutage dem erstaunten Europa die Mären aus dem innersten Afrika verkündet werden.

Wir wenden uns nach dieser Abschweifung in die Geschichte der Westfälischen Kultur zu dem eigentlichen Gegenstande dieses Ab-

schnittes zu der Statistik der Anstalten des literarischen Verkehrs.

Soest hat von allen Städten des Regierungs-Bezirks Arnsherg wol zuerst eine Druckerei gehabt, deren Besitzer Johann Schulting war. Derselbe druckte im Jahre 1523 auf 22 Blättern in Quart des Bartholomeus Latorius Factio memorabilis Francisci ab Sickingen cum Trevirorum obsidione, tum exitus ejusdem, welchem Gedichte desselben Verfassers Bombarda angehängt ist. Aus derselben Presse, jedoch ohne Datum, existiren Petrarcae eclogae, 32 Bl. 4. und drei Briefe des S. Hieronymus, 12 Bl. 4. Von diesen drei Schriften ist kein anderes Exemplar bekannt, als welches sich auf der königl. Bibliothek zu Berlin befindet. Seit dem Anfange des 17. Jahrhunderts scheint in Soest ununterbrochen eine Buchdruckerei gewesen zu sein, die erste förmliche Buchhandlung finden wir dort aber erst gegen das Jahr 1830.

In Dortmund war 1545 die erste Presse thätig, und es scheint seitdem daselbst dauernd eine Buchdruckerei bestanden zu haben. Unterm 8. April 1621 erging ein Privilegium, wonach bei pön von 5 Goldgülden und Verlust aller bestellten Exemplare den dortigen Buchhändlern und Buchbindern verboten wird, Schriften anderswo, als daselbst bei Andr. Waechter drucken zu lassen, und zugleich den Scholarchen (dem Kuratorium des Archigymnasiums) die Censur der von dem ic. Wächter zu druckenden Schriften übertragen wird. Späterhin (im Jahre 1700) findet sich, daß ein gewisser Rühl die Erneuerung dieses Privilegiums für sich in Anspruch nimmt. Im Jahre 1738 ging das Geschäft des Stadtbuchdruckers, wahrscheinlich unter demselben Privilegio, auf Gottschalk Diedrich Bädeker, den Vorfahren der bekannten Buchhändler-Familie gleichen Namens über. Ihm folgte sein Sohn Friedrich Gottschalk Heinrich als Stadtbuchdrucker, gestorben 1797.*)

Verlagsbuchhandlungen in Dortmund waren zu Ende des vorigen Jahrhunderts die Blothesche und Mallinkrodt'sche, welche letztere in dem benachbarten Dorstfeld (Fürstenthums Essen) eine

*) Nach einer unverbürgten Nachricht hat der zu seiner Zeit berühmte Arzt Bernhard Thurneissen zum Thurn die Kupfertafeln zu seinen Werken: Archidoka und quinta essentia zu Dortmund drucken lassen.

eigene Druckerei hatte und dort den Westfälischen Anzeiger drucken ließ, indem ihr in der eigenen Vaterstadt das oben erwähnte Privilegium entgegenstand.

In Hamm wurde mit der Gründung des akademischen Gymnasii (1657) auch eine Buchdruckerei errichtet und dem Besitzer derselben aus den Fonds der Anstalt eine jährliche Kornrente angewiesen, wofür derselbe verpflichtet war, die Druckerei stets mit griechischen und hebräischen Typen hinreichend versorgt zu halten. Der erste Drucker war Bernhard Wolphart, welcher von 1663 bis etwa 1693 druckte. Ihm folgte Anton Uß, diesem 1740 M. J. Uß, diesem Fr. Wilh. Uß, diesem 1785 H. J. Grote. Jetzt existirt dieses Geschäft noch in dem Besitze der Erben seines Enkels, des verstorbenen Buchhändlers Gustav Grote. Die erste Buchhandlung zu Hamm war die 1818 von Dortmund dahin verlegte, ehemals Mallinkrodt'sche, von Schulz und Wundermann angekaufte Buchhandlung, welche sich später 1825 in zwei Handlungen trennte.

In Pippstadt wurde 1710 eine Buchdruckerei angelegt; 1784 eine Zweigniederlage der Haude- und Spener'schen Buchhandlung zu Berlin errichtet.

Das Herzogthum Westfalen blieb bis zum Jahre 1766 ohne jede Buchdruckerei; damals erst wurde das Herken'sche Geschäft in Arnberg gegründet.

Was das Siegen'sche betrifft; so sind uns über die dortigen älteren Verhältnisse folgende Nachrichten zugegangen. Von den frühesten Zeiten bis in das erste Jahrzehend dieses Jahrhunderts bestand nur einmal und nur auf kurze Zeit eine Buchdruckerei, die des Christoph Corvinus (Naab), eines Zürchers, den Graf Johann von Nassau im Jahre 1585 von Frankfurt nach Herborn berief, und der bei der ersten Uebersiedelung der Akademie von da nach Siegen (vom 10. October 1594 bis Ende April 1599) mit vier Pressen dorthin zog. Seine Officin, die im St. Nicolai-Kloster (wo jetzt die höhere Bürgerschule steht) ihre Unterkunft fand, muß sehr bedeutend gewesen sein, denn Corvin verlangte zum Transport derselben von dem Grafen 30—40 Wagen. Corvin druckte — ausgezeichnet schön und sehr correct — eine große Anzahl Werke der berühmtesten Gelehrten seiner Zeit und nahm sie auch meist in Verlag. Sein Ruf war weit verbreitet und dehnte sich über die Grenzen Deutschlands bis nach

Ungarn, Polen und anderen Ländern aus. Nach seiner Rückkehr nach Herborn im Jahre 1599 war, wie gesagt, Jahrhunderte lang keine Druckerei und keine Buchhandlung in Siegen.

Wie in den meisten kleinen Städten wurde der Handel mit Büchern durch die Buchbinder betrieben und nur dasjenige, was über den gewöhnlichen Bedarf hinausging, von den Buchhandlungen in Marburg, Gießen und Frankfurt bezogen. An den beiden erstgenannten Orten, sowie auch zu Herborn und Hademar ließen die nassauischen Schriftsteller ihre Werke drucken und verlegen. Erst im Jahre 1807 oder 1808 wurde in Siegen wieder eine Buchhandlung und Buchdruckerei, verbunden mit einer Bibliothek, errichtet.

In Berleburg finden wir die berühmte Druckerei von Johann Jacob Haug vom Anfange der zwanziger Jahre des vorigen Jahrhunderts. Die Herausgabe der sogenannten Berleburger Bibel gab den Anlaß zur Begründung dieser Offizin, welche sodann im Verlauf von circa 30 Jahren eine große Menge religiöser, meist theosophisch-mystischer Schriften verlegte, so daß alle Welt fragte, wo doch der kleine unbekanntete Ort liege, von dem so viele geistreiche Bücher ausgingen. Nach dem Tode der Schriftsteller, meist vertriebener Theologen, verlor auch die Druckerei ihre Bedeutung. Sie kam später in den Besitz eines gewissen Jäcker, der gegen Ende des 18. Jahrhunderts nach Biedenkopf verzog.

Nach den vorhandenen statistischen Aufnahmen von der Grafschaft Mark aus dem Jahre 1798 zählte man damals:

1	Buchdruckerei in Soest,	
2	Buchdruckereien in den Städten südwärts	} der Ruhr.
1	Buchdruckerei „ „ nordwärts	

Nähere Angaben fehlen.

1808 waren 2 Buchdruckereien in Dortmund,

1	„ „ Soest,	
2	„ „ den Städten südlich	} der Ruhr.
2	„ „ „ „ nordwärts	

1822 befanden sich laut der vorliegenden Gewerbetabelle:

zu Arnßberg	2	Buchdruckereien,	—	Buchhandlung,
„ Bochum	—	„	1	„
„ Dortmund	1	„	1	„

Latus 3 Buchdruckereien, 2 Buchhandlungen,

Transport	3	Buchdruckereien	2	Buchhandlungen,
zu Hagen	1	„	—	„
„ Hamm	2	„	1	„
„ Iserlohn	2	„	—	„
„ Lippstadt	1	„	—	„
„ Schwelm	1	„	1	„ (schon seit 1808)
„ Siegen	1	„	—	„
„ Soest	1	„	—	„

Im Ganzen 12 Buchdruckereien und 4 Buchhandlungen.

Indessen wuchs die Zahl dieser Anstalten mit dem steigenden Bedürfnisse nach Bildung und geistiger Unterhaltung schneller als die Bevölkerung. Bis 1834 kamen noch hinzu:

in Altena	1	Buchdruckerei	—	Buchhandlung,
„ Arnsberg	1	„	1	„ (seit 1825)
„ Bochum	1	„	—	„
„ Dortmund	2	„	2	„
„ Hagen	1	„	—	„
„ Schwelm	2	„	1	„
„ Hamm	—	„	1	„
„ Iserlohn	2	„	1	„
„ Siegen	1	„	—	„
„ Soest	—	„	1	„

Zusammen 11 Buchdruckereien, 7 Buchhandlungen,

so daß 1834 überhaupt schon 23 Buchdruckereien und 11 Buchhandlungen gezählt wurden. Den neuesten Stand der Unternehmungen und Anstalten des litterarischen Verkehrs zeigt folgende Uebersicht:

Fortlaufende No.	Ort, an welchem sich die Anstalten be- finden:	Buch- druckereien.			Buch- und Kunsthand- lungen.		Lithogra- phische An- stalten.		Reichbibliotheken:	Bemer- kungen.
		Zahl derselben:	Zahl der Pressen:	Zahl der Arbeiter:	Zahl der Anstalten:	Zahl der Factoren, Buchhalter etc.:	Zahl derselben:	Zahl der habel- beschäftigten Ar- beiter:		
1	Altena	1	2	4	1	1	2	4	1	Die Buchhandlungen werden meist nur mit Lehringen betrieben; der Factoren u. Buchhalter giebt es wenige. Das zer- splitterte Geschäft nährt fast überall seinen Mann, wenn er fleißig ist, wirft aber nicht viel mehr ab.
2	Lüdenscheid . .	1	2	4	—	—	2	6	1	
3	Arnsberg . . .	4	8	15	2	5	2	2	1	
4	Bochum	1	3	4	1	—	1	1	1	
5	Hattingen . . .	1	1	3	—	—	—	—	1	
6	Witten	1	1	3	—	—	—	—	1	
7	Brilon	1	2	6	1	1	1	2	—	
8	Dortmund . . .	4	5	18	5	3	2	4	4	
9	Hagen	1	1	6	1	1	1	4	1	
10	Schwelm	1	2	6	2	1	2	5	1	
11	Hamm	2	5	9	3	3	1	2	1	
12	Unna	2	6	5	1	—	1	1	1	
13	Iserlohn	2	3	8	1	1	6	16	1	
14	Lippstadt	2	2	6	2	2	3	8	2	
15	Meschede	1	1	3	—	—	—	—	1	
16	Olpe	1	1	2	2	2	—	—	—	
17	Attendorn . . .	1	1	1	—	—	—	—	—	
18	Siegen	1	2	8	2	2	1	2	—	
19	Hilchenbach . .	—	—	—	—	—	—	—	1	
20	Soest	2	4	9	2	2	1	2	2	
21	Werl	—	—	—	1	—	—	—	—	
22	Verlburg	1	1	3	—	—	—	—	1	
	Zusammen	31	53	123	27	24	26	59	22	

6. Handelsgewerbe.

Während heutzutage und gleicherweise seit Jahrhunderten schon die gewerbliche Thätigkeit der westlichen Theile des Regierungsbezirks Arnberg, gegenüber den anderen Theilen desselben, sowohl in Industrie, als im Handel die entschieden überwiegende ist, scheint in den Zeiten des frühen Mittelalters die größere Betriebsamkeit aus den östlichen und nördlichen Gegenden desselben hervorgegangen zu sein. Damals, als der deutsche Handel zuerst seine Schwingen über das Meer versuchte und seinen Flug nach Scandinavien und Rußland nahm, als Wisby und Nowgorod die großen Marktstätten des nördlichen Europa waren, im 12. und 13. Jahrhunderte also finden wir die Städte des Hellwegs und des Herzogthums Westfalen, die einen im Vordergrunde, die anderen in der Mitte des baltischen Verkehrs beschäftigt und die bedeutendsten von ihnen selbst mit gebietendem Ansehen bekleidet. Die Geldlade der „gemeinen Deutschen aus allen Städten“ in der Marienkirche zu Wisby auf Gothland, gleichsam die Bundeslade der deutschen Kaufmannschaft, an welche sich die Interessen naher und ferner Länder knüpften, hatte vier Schlüssel: einen derselben führte der Aldermann von Gothland, den zweiten der Aldermann aus Lübeck, den dritten der aus Soest, den vierten der aus Dortmund; so vertraten die beiden letzten Städte das ganze deutsche Binnenland. Wer zu Wisby in erster Reihe stand, mußte sich gleichen Einflusses „am Hofe der Deutschen zu Groß-Naugarden (Nowgorod)“ erfreuen, — wie uns dies in der Mitwirkung von 3 Soester und 2 Dortmunder Kaufleuten bei einem im Jahre 1228 abgeschlossenen Handelsvertrage der Russischen Fürsten von Smolensk mit der Deutschen Kaufmannschaft deutlich vor Augen tritt. Dieser Verkehr mit dem Norden Europas war so sehr die Hauptaufgabe der Handelsthätigkeit von Westfalen, daß die Kaufmannsgilden, — wie in Soest, Arnberg u. s. w. — von der damals blühenden See- und Handelsstadt Schleswig den Namen „Schleswicker“ bleibend annahmen und noch in Zeiten fortführten, wo nicht nur der Handelsweg nach jenen fernen Küsten, nicht nur jeder Großhandel überhaupt verloren gegangen, sondern selbst der Ursprung und die Bedeutung jenes Namens so gänzlich vergessen war, daß er sich zuletzt in „See-wicker“ verwandelte, wie noch im 17. Jahrhundert die Krämerzunft

zu Arnberg hieß. Weithin durch das gegenwärtige Süderland erstreckte sich der Trieb zu fern reichenden Handelsunternehmungen; selbst in gewerblich und kaufmännisch jetzt so verschollenen Orten, wie Medebach, waren Geschäfte nach Dänemark und Rußland eine so häufige Erscheinung, daß im Jahre 1156 es sich daselbst als Bedürfnis erwies, die Darlehung von Kapitalien zu gemeinschaftlichen Speculationen in jenen Ländern gesetzlich zu regeln; ferner begegnet uns im Jahre 1328 zu Attendorn eine Kaufmannsgilde, welche einen regelmäßigen und persönlichen Verkehr nach England unterhielt, und der Name des Flottenführers von Lübeck in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts, Gerhard von Attendorn ist ein lebendiges Zeugniß der alten Handelsbeziehung nach der Ostsee. „So durchspäheten damals die Männer des innersten Westfalens alle nordischen Meere, Buchten und Eilande.“ Von den Küsten Englands und Hollands bis nach Rußland hin treffen wir schon in den Zeiten vor der Hanse unsere Westfälinger in rührigem Kaufmannsverkehre mit mancherlei Privilegien zum Schutze ihrer Güter bei Todesfällen und Strandungen, mit Zollfreiheiten u. s. w. von den Grafen Hollands und Flanderns und von nordischen Fürsten ausgestattet.

Als nun gegen das Ende des dreizehnten Jahrhunderts die deutsche Hanse zu ihrer vollen Ausbildung gelangte, da hatten zwar inzwischen die an den Küsten des Meeres gelegenen Wendischen Städte sich so weit entwickelt, daß sie naturgemäß den Binnenorten den eigentlichen Seeverkehr abnahmen und sie dadurch von der höchsten Stufe des kaufmännischen Geschäftsbetriebes und des politischen Einflusses zurückdrängten, indessen verblieb unseren Westfälischen Städten noch des Raumes genug zu weitgreifender Handelsthätigkeit, und sie lieferten der Hanse zahlreiche Genossen. Dortmund findet man zuerst in den Protocollen der Hanse und zwar im letzten Viertel des 14. Jahrhunderts aufgeführt; 1412 auch Soest. Ersteres machte namentlich am Flandrischen Komptor, beim Kaufhose zu Brügge lebhafteste Geschäfte, — wie auch in späteren Jahrhunderten die Kaufmannschaft von Dortmund mit dem Holländischen Handel sich insbesondere befaßte. Soest bildete den Vorort aller Kölnisch-Westfälischen und, wenn eine uns vorliegende Nachricht authentisch ist, theilweise auch der Märkischen Städte und beschickte Namens derselben und kraft der jedesmal gehaltenen vorbereitenden Berathungen die Hansetage. Unter Soest standen zunächst die größeren Orte, welche dann

wiederum einen Kreis oder s. g. Zirk unter sich zu haben pflegten, innerhalb dessen sie die kleineren Orte vertraten. So waren durch Vermittlung von Soest der Hanse zugewandt: Gesecke, Räden, Brilon, Arnsberg, Attendorn, Menden, Berl, — ferner nach obiger Nachricht: Hamm, Lippstadt. Beispiele für die Grenzen und die Zusammensetzung der unteren Kreise geben Arnsberg und Attendorn. Durch Arnsberg wurden nämlich mit der Hanse vermittelt die sechs Städte: Neheim, Eversberg, Hirschberg, Grevenstein, Balve, Allendorf und 7 Freiheiten: Hüsten, Freienohl, Sundern, Bödefeld, Hagen, Hachen, Langenscheid. Ferner gehörten unter Attendorn zur Hanse: Olpe, Wenden, Drolshagen. Diese Stufenleiter der Hansebehörigkeit und diese Bezirkseinteilung waren jedoch nicht unveränderlich. Einzelne zugewandte Städte traten bei steigender Handelsbedeutung auch als unmittelbare Glieder auf und besuchten als solche die Tagefahrt des kölnischen Quartiers, z. B. Hamm; ferner wechselten mittlere Orte die sie vertretende Bundesstadt.

Es muß uns wundersam erscheinen, unter den Gemeinden, welche in näherer oder entfernterer Verwandtschaft zu dem Hansebunde genannt werden, Städtchen und Flecken zu finden, deren Industrie heut zu Tage nur mit hölzernen Mulden und Löffeln klappert, deren Kaufmannschaft nur aus Krämern und Hökern besteht, deren ganze auswärtige Beziehung durch den von dort ausgehenden Hausirhandel erschöpft wird, — deren Gewerbe-Armuth auf den Punkt gekommen ist, daß uns von ihrem Handel und Wandel überhaupt gar nichts zu sagen übrig bleibt. Mag nun gleich selten genug der Fall eingetreten sein, wo die Einwohner dieser unbedeutenden Gemeinwesen sich wirklich mit einem Handelsgeschäfte befaßten, für welches ihnen der Schutz der Hanse von Vortheil sein konnte, so ist es doch immerhin für die Betriebsamkeit jener Zeit höchst bezeichnend, daß bis in winzige und abgelegene Gebirgsorte hinein der Glaube an die Möglichkeit solcher Geschäftsbeziehungen drang, und auch dort der Zug „vom Fels bis zum Meere“ erwachte. Und nun die Handelsbedeutung und der Wohlstand der größeren Städte! Soest mit seinem Stahlgadumb an den Stahlhof der Hanse zu London erinnernd! Unter den deutschen Kaufherren, welchen Eduard III. von England um 1340 Krone und Juwelen verpfändet hatte, — westfälische Patricier von Soest oder Dortmund, Namens Klipping!

Gegenstände des Handels, welche sich den westfälischen Städten unter den Erzeugnissen des eigenen Landes darboten, waren hauptsächlich grobe Lächer, Leinwand, Eisen (namentlich Dsemund) und Stahl im rohen und verarbeiteten Zustande, Leder, nach einigen Gegenden auch wohl Salz und Bier; sie tauschten dagegen ein, was andere Länder an Natur- und Kunstserzeugnissen besaßen, — von Flandern und England feine Tuche, Fische, Zinn zc., von Skandinavien, den Ostseeländern und Rußland Pelze, Häute, Fettwaaren, Fische, Honig, Wachs, Bernstein, Kupfer zc. Neben dem Ein- und Ausfuhrhandel wird sich aber die Betriebsamkeit unserer westfälischen Kaufleute, gleich anderen Mitgliedern der Hanse auch viel mit dem Zwischenhandel unter den Nationen, mit denen sie verkehrten, befaßt haben. Beispielsweise sei erwähnt, daß uns urkundliche Nachrichten Eisen und Kupfer als Ladung der von Soest befrachteten Schiffe an englischen Küsten zeigen. Dieser Drang unseres tiefen Binnenlandes nach den Meeresküsten erscheint um so bewundernswerther, wenn wir uns die Schwierigkeiten und Gefahren vergegenwärtigen, mit welchen in damaligen Zeiten jede Handelsbewegung zu kämpfen hatte, die Unsicherheit und die schlechte Beschaffenheit der Wege, wie solche uns J. S. Seiberg in seinem lebensvollen Bild: „die Straßen des Herzogthums Westfalen“ mit eben so viel geschichtlicher Gelehrsamkeit, als humoristischer Auffassung schildert, — jene Straßen, deren Ausbesserung nur von göttlicher Gnade und Barmherzigkeit erwartet wurde, und deren Sicherheit der Willkühr hoher und niederer Schnapphähne preisgegeben war.

Bevor wir zu der in dieser Beziehung unvergleichlich glücklicheren Gegenwart übergehen, seien der näheren Vergangenheit, den der neuesten Zeit unmittelbar vorhergegangenen Jahrzehnten noch einige bezeichnende Worte über den Postenverkehr und die Land- und Wasserstraßen gewidmet.

Am Schlusse des vorigen Jahrhunderts war die Preussische Fahrpost zwar schon bis in die Grafschaft Mark vorgeedrungen; wir lesen unter andern von Lippstadt aus dem Jahre 1788:

„Die reitenden und fahrenden Posten zwischen Berlin und Cleve passiren wöchentlich zweimal hier durch.“

Dagegen war bei dem Mangel an brauchbaren Straßen der Postengang für den Binnenverkehr meistens noch ganz unmöglich; so bestand zwischen Iserlohn, Altena und Lüdenscheid noch im Jahre 1789 keine

Fahrpost, sondern nur eine 4 Mal wöchentliche Fußbotenpost, und eine Fahrpostverbindung war auch gar nicht ausführbar, da erst im Jahre vorher, bei der Anwesenheit des Königs Friedrich Wilhelm II. ein Thalweg zwischen Iserlohn und Altena angelegt wurde, der in- dessen bis zum Bau der Chaussee im Jahre 1808 ein durch Schlag- bäume gesperrtes, sehr dürftiges Verkehrsmittel blieb. Der Bau der Kunststraßen in der Grafschaft Mark begann überhaupt erst 1788; dies war eines der größten Verdienste des, wie schon an anderen Orten bemerkt, um unsere Gegend vielverdienten Ministers von Heinitz und des damaligen Bergamtsdirectors zu Wetter, Freiherrn Carl vom Stein, — des späteren Reformators der Preussischen Gesetz- gebung. Bis zum Jahre 1799 waren 24,000 Ruthen ausgeführt und zwar von der Bergischen Grenze bis Hagen, und von da einmal nordwärts bis Herdecke und Unna, dann südwärts nach Meinerts- hagen.

Wie sehr dieser Mangel an fahrbaren Straßen dazu beitragen mußte, unser Land den Augen der Handelswelt zu entziehen, haben wir schon oben (Seite 470) hervorgehoben und fügen hier nur noch die Worte von Evermann hinzu: „Es ist noch nicht lange her, daß in der Geographie der Ausländer von der Grafschaft Mark nichts weiter bekannt war, als daß ein Handlungsort Iserlohn bei Solingen, oder nicht weit von Köln liege. Nur erst seit einem Viertel Jahrhundert hat sich die Thätigkeit der Märkischen Kaufmannschaft aus dieser Dunkelheit hervorgehoben und angefangen, die Quellen ihres Waarenabsatzes direct aufzusuchen, von denen ihnen die Hollän- der, die Bergischen, die Kölnischen und Hamburger nur einen mageren Theil zufließen ließen.“

In den ehemals nassauischen und churkölnischen Landestheilen un- seres Regierungsbezirkes hatte der Chaussee-Bau schon früher seinen An- fang genommen, und es ward deshalb im Jahre 1784 von Hamm aus ein Baubeamter dorthin geschickt, welcher das damals noch ziemlich un- bekannte Verfahren der Straßen-Versteinung erforschen sollte, und der die Chaussee von Olpe bis Crombach in vollem Baue, die Chaussee von Crombach bis Niederschelden, obschon an einigen Stellen vor 10 Jahren begonnen, doch noch nicht ganz vollendet fand.

In Bezug auf die Geschichte der Ruhrschiffahrt begnügen wir uns mit folgenden kurzen Nachrichten. Vor Anlegung der Schlei- sen wurde die Ruhr zwar auch schon befahren, doch nur von Schlacht

zu Schlacht. Bei jedem Wehre mußten die Waaren ausgeladen werden. Welcher Zeitverlust, welche Kosten für Aus- und Einladen bei der Menge von Schiffen! Der Hauptschaden bestand in dem Verluste an Waaren, besonders bei den Steinkohlen. Die Kanalisierung der Ruhr begann zuerst unterwärts im Werden'schen um 1770 durch die Bemühungen von Herrmann Wilhelm Engels, welcher ein Privilegium auf die Ruhrschiffahrt erhielt. Im Jahre 1786 war die Schiffbarkeit der Ruhr auch in der Grafschaft Mark bis Langschede aufwärts hergestellt.

Die Schiffbarmachung der oberen Lippe bildet eine der Wohlthaten, welche Westfalen dem unvergeßlichen Ober-Präsidenten Freiherrn Vinke verdankt. Dieselbe wurde durch allgemeine Flußauf-räumungen schon im Jahre 1816 1818 bis nach Lippstadt einlei-tungsweise zu Stande gebracht und dann durch die Schleusen-Anlagen nach und nach vollständig eingerichtet, so daß sie bis Lünen 1820, bis Lippstadt 1830 vollendet war.

Von dem Herzogthume Westfalen wird berichtet, es sei nie ein kaiserlicher Reichspostwagen durch's Land gestolpert. Die Martern, welche dieses schwerfällige Ungeheuer dem Reisenden in anderen Gegenden zufügte, habe man hier nicht einmal zu erproben Gelegen-heit gehabt.

Auch in der Grafschaft Mark fehlte es nicht an undankbaren Geistern, welche die Segnungen der damaligen Fahrpost nicht zu wür-digen wußten und deren Beschaffenheit noch im Anfange des 19. Jahr-hunderts mit folgenden Worten verdächtigen:

„Mistwagen statt Postkutschen, Wege zum Halsbrechen, schnecken-gleiches Fahren, Grobheit der Postbeamten, — zum Erbarmen für die unglücklichen Reisenden, daneben Verderben der auf die Postwagen geladenen Güter durch Regen, Abladen in Morast. Der Fremde, welchen etwa das Unglück traf, auf die fahrenden Posten Westfalens zu kommen, mußte glauben, in einem Lande zu reisen, in welchem die Kultur noch 1000 Jahre zurück sei.“ Die Fremdherrschaft scheint dem Postwesen einen neuen Schwung gegeben zu haben, doch kaum war diese verschwunden, so erhoben sich bittere Klagen darüber, daß im Postwesen eine eigenthümliche Art von Deutschthümelei sich breit mache, nämlich die Rückkehr zum alten Schlendrian. „Die bequemen Postkutschen wurden in die Ecken gestellt, weil die alten Lastkarren sich bequemer fahren ließen; die Postbeamten, voll Freude über die wieder

erlangte Freiheit, nahmen sich wieder 2, 3 ja 4 Stunden Zeit für das, was sie vorhin in einer halben Stunde thun konnten, weil sie es mußten; die Postknechte hielten wieder an jeder Kneipe und drälten auf jeder Station mindestens eine volle Stunde."

Nach diesen geschichtlichen Vorbemerkungen wenden wir uns zu den Handelsverhältnissen der Gegenwart.

An die Erzeugung der Güter schließt sich naturgemäß die Vertheilung derselben, an die veredelnden Gewerbe, an Handwerk und Fabrik reiht sich der Handel, in wechselseiiger Wirkung von ihnen genährt und sie ernährend. Daher geht von unseren industriellen Gegenden auch eine sehr bedeutende Handelsthätigkeit aus.

Zunächst befassen in der Regel die fabrizirenden Gewerbetreibenden selbst sich zugleich mit dem Handelsbetriebe, indem sie den Absatz ihrer eigenen Fabrikate im Wege des Großhandels, durch Reisende, Agenten, Besuch der Messen im In- und Auslande besorgen, ohne jedoch den gleichzeitigen Vertrieb derselben durch andere Kaufleute auszuschließen. Es ist dabei eine häufige Erscheinung, daß der handelstreibende Fabrikant sich nicht auf seine eigenen Artikel beschränkt, sondern sich auf alle möglichen, anderen Waaren ausdehnt.

Nur wenige Fabrikbesitzer stehen bis jetzt auf der höheren wirtschaftlichen Stufe, wo aus dem Grundsatz der Theilung der Arbeit auch die strenge Scheidung zwischen der Verfertigung und dem Absatze der Waare entspringt, und daher der Fabrikant den Handel mit seinen Producten dem Kaufmann überläßt. Es sollte dies Beispiel zur Nachahmung auffordern; denn das Streben des Fabrikanten ganz und ausschließlich auf den einen Zweck, auf die Erzeugung der Güter gerichtet, trägt in vorzüglicher und gesuchter Waare die besten Früchte.

Im Gegensatz zu den Fabrikbesitzern werden die eigentlichen Groß-Kaufleute in Iserlohn und der Umgegend mit der dort landüblichen, doch sonst ungewöhnlichen Benennung „Kommissionaire“ bezeichnet, nicht als wenn sie nur einen Kommissionshandel führten, sondern weil sie für ihren Eigenhandel „Kommissionen“ (Bestellungen) suchen.

Zuerst durch die eigenen Erzeugnisse des Orts und der Umgegend wachgerufen, hat der Handels-Verkehr sich sodann auf die geschäftsverwandten Industrien der Nachbarschaft gerichtet, so daß namentlich der Absatz der Metallwaaren des Herzogthums Berg und der Grafschaft Mark dem beiderseitigen Handelsstande durchaus gemeinsam ist. Aber weit über diese Grenze hinaus erstreckt sich die kaufmännische Betriebsamkeit, insbesondere von Iserlohn, der commerziellen Hauptstadt des ganzen Regierungs-Bezirks; daselbst hat schon seit alten Zeiten ein ansehnlicher Zwischenhandel Wurzel geschlagen und, mit Geschick und Glück betrieben, zu der Wohlhabenheit des dortigen Handelsstandes wesentlich beigetragen. Die von Iserlohn ausgehenden Geschäfte umfassen Waaren aller Art und aller Gegenden. Zunächst und vorzugsweise bilden freilich den Kern derselben die Eisen-, Stahl-, Messing- und sonstigen Metall-Waaren von Mark und Berg; daneben die verwandten Nürnberger, Schmalkaldener, Lütticher und Sonnenberger Artikel und die Wiener Fabrikate aus dem Kreise der kurzen Waaren. Doch Bronze-Waaren und kölnisch Wasser, Eisenartikel und Fortepianos, Kämmen und Papier, Porzellan und Manufactur-Waaren, Spiegel und Butter und Käse, — kurz man möchte sagen: „Alles und Jedes und noch ein Wenig dabei“ finden sich im Reize des Iserlohner Handels zusammen und werden von dort aus über die weite Welt versandt, wo irgend Absatz für die Waaren zu finden ist, und die Zollschranken denselben nicht zu sehr erschweren.

Deutschland, Holland, Belgien, Scandinavien, Rußland, Polen, Spanien, Portugal, Italien, die Levante, Nord- und Südamerika sind Hauptabsatz-Gebiete, in jüngster Zeit auch England und Ostindien. Der Vertrieb der Waare wird theils durch unmittelbare Bereisung der abnehmenden Länder, theils durch Agentur-Vermittelung und sonstige Geschäfts-Verbindungen an den Handelsplätzen des In- und Auslandes bewirkt. Reisende und Agenten Iserlohner Häuser finden sich an allen Enden der Welt, — in Aegypten wie in China, im Tropenklima der Antillen, wie an den eisigen Küsten Norwegens, am Fuße des Libanon, wie auf den Hochebenen Kolumbiens &c.

Bis in das gegenwärtige Jahrhundert waren die Messen die Knotenpunkte des Iserlohner Handels, des aktiven, wie des passiven. Die dort gekauften Sächsischen, Nürnberger, Englischen, Schweizer Fabrikate wurden in Holland, Brabant, Ostfriesland abgesetzt, auf deren Hauptmärkten die Iserlohner Kaufleute stehende Geschäfte besaßen.

Der Meßverkehr hat indessen bekanntlich im Allgemeinen sehr abgenommen, weil die Kaufleute mehr und mehr, statt auf den Messen zu kaufen, unter Ersparung der Meßspesen, die Waaren direkt aus den Fabriken beziehen, überdies auch die an Meßorten ansässigen Kaufleute reichlich mit den verschiedenen Fabrikaten versehen zu sein pflegen. Von diesseitigen Erzeugnissen bilden hauptsächlich nur die Zeugwaaren (die Bänder und Lizen, die Baumwollen- und Leinen-Manufactur-Waaren, die Tuche), — ferner die Leder noch gewöhnliche Meßartikel.

Was den transatlantischen Verkehr betrifft, so vollzog derselbe sich bis zu der neueren Zeit hauptsächlich durch Vermittelung der Hansestädte. In den letzten Jahren hat unser Gewerbebestand indessen einen bedeutenden Fortschritt auf der Stufenleiter des Handels-Betriebes auszuführen begonnen, indem mehr und mehr junge Leute in ferne Welttheile entsendet wurden, um dort, sei's in befreundete Häuser einzutreten, sei's selbstständig Agentur- oder Kommissions-Geschäfte zu betreiben. Dieses ist offenbar das vorzüglichste Mittel, die Bedürfnisse fremder Märkte genau kennen zu lernen und dort den Absatz diesseitiger Erzeugnisse zu befördern. Es darf überdies darauf gerechnet werden, daß diese Sendlinge zum großen Theil mit den drüben erworbenen Kapitalien und dem Schätze ihrer Kenntnisse in die Heimath zurückkehren, und hierselbst unmittelbar ihre Kräfte im Gewerbe und Handel verwenden.

Zur theilweisen Würdigung des Umfanges der inländischen Geschäfte, welche von den diesseitigen Großhandlungs-Häusern ausgehen, diene die nachfolgende Uebersicht der im Jahre 1856 ertheilten Gewerbescheine zum Auffuchen von Waarenbestellungen.

1.	Kreis Altena . . .	188
2.	„ Arnßberg . . .	16
3.	„ Bochum . . .	58
4.	„ Brilon . . .	15
5.	„ Dortmund . . .	64
6.	„ Hagen . . .	247
7.	„ Hamm . . .	53
8.	„ Iserlohn . . .	148
9.	„ Lippstadt . . .	35

Transport: 824

10.	Kreis	Meschede	. . .	15
11.	„	Olpe	. . .	32
12.	„	Siegen	. . .	78
13.	„	Soest	. . .	28
14.	„	Wittgenstein	. . .	7

Summa: 984.

Es fallen hiernach von diesen Gewerbescheinen 583, mithin weit über die Hälfte auf die 3 Kreise Altena, Hagen und Iserlohn, dagegen auf die 7 Kreise Lippstadt, Soest, Arnberg, Meschede, Olpe, Brilon und Wittgenstein nicht einmal $\frac{1}{7}$.

Für das Wachsthum und die Blüte des Landes ist die Gründung des Zoll-Vereins von entschiedenem Einflusse gewesen. Nicht nur der Vertrieb unserer einheimischen Erzeugnisse, auch der Handel mit auswärtigen Waaren nach dem Auslande hin, der Transit-Handel fand in den engen Zollschranken oft unübersteigliche Hindernisse. Seitdem durch den Zoll-Verein das Gebiet, aus welchem ohne Schwierigkeit und Abgaben Waaren bezogen werden können, außerordentlich erweitert ist, haben sich die Handels-Verbindungen mit Italien, Spanien, Amerika und allen übrigen Ländern sehr glücklich entfaltet. Die dortigen Handlungs-Häuser pflegen den diesseitigen Geschäfts-Reisenden und Agenten Bestellungen auf Waaren der mannigfachen Art und der verschiedensten Ursprungsorte aufzugeben. So gelangen nach Iserlohn die zahlreichsten Aufträge, zu deren Effectuirung der ungehinderte Bezug aus den verschiedensten Quellen Noth thut. Es macht z. B. ein spanisches Handlungshaus eine Bestellung, für welche neben preußischen Fabrikaten auch sächsische und baierische erforderlich sind, und schreibt die Zusendung in ungetrennter Verpackung vor. Könnten nun die nöthigen Artikel nicht zollfrei nach Iserlohn bezogen werden, so müßte der inländische Kaufmann vielleicht gänzlich auf die Ausführung des Auftrages verzichten. Durch die Möglichkeit aus dem ganzen Zollvereine, — jetzt mehr oder minder aus ganz Deutschland und dem Oesterreichischen Gebiete, — Waaren zollfrei zu verschreiben, in jeder Form und Zusammenstellung zu verpacken und zu versenden, hat sich der Waarenverkehr mit dem Auslande bedeutend gehoben.

An dieser Stelle sei auch der sogenannten Lüdenschneider (oder Siegenschen) Messe gedacht.

Seit sehr alter Zeit besteht die Gewohnheit, daß die Erzeuger und Verbraucher des Roheisens alljährlich zweimal, am Sonntage vor der s. g. Geleitswoche der Frankfurter Frühjahrs- und Herbstmesse, zu Ein- und Verkäufen und Abschließung der Rechnungen sich in Lüdenschneid zusammenfinden. Ursprünglich knüpfte sich diese Zusammenkunft von Eisen-Hütten- und Hammer-Gewerken an den Verbrauch der Osmundschmiederei, welche des Roheisens aus dem Sayn-Altenkirchenschen, den Aemtern Freusburg, Kaldenbach, Runderot bedurfte. Je mehr die Gewerbthätigkeit der Umgegend an Mannichfaltigkeit stieg, desto mehr hatte sich diese s. g. Messe zu einem allgemeinen Abschluß- und Abrechnungs-Termine für die Metall-Geschäfte, namentlich für die Geschäfte in Roheisen, Rohstahl und fertigen Eisenwaaren, sowohl für Westfalen, als auch für das angrenzende Rheinland bis nach Cöln hin gestaltet. Kommen auch seit dem Bestehen der größeren Eisenwerke weniger Haupt-Geschäfte vor, so ist die Messe doch für den Geschäfts-Verkehr zwischen dem Kaufmanne und dem kleinen Eisenwaaren-Fabrikanten der Umgegend noch der eigentliche Knotenpunkt.

Hausir-Handel.

Eine ganz eigenthümliche Handelsthätigkeit, ein Ueberrest der ersten Anfänge alles Handelsverkehrs, ergießt sich von den rauhen Gebirgsstrichen, wo die Grenzen der Kreise Wittgenstein, Meschede und Brilon sich begegnen, in die weite Welt, — der Strom eines uralten Hausirhandels, dessen ausführlichere Schilderung wir uns an diesem Orte nicht versagen können.

Der ganze Regierungs-Bezirk zählt 2722 gewerbsteuerpflichtige Hausirer für 1856 und hiervon fallen auf das

Amt Girkhausen . . .	68	unter	2076	Einwohnern,
„ Medebach	114	„	5221	„
„ Hallenberg und Liesen	69	„	3696	„

Stadt Winterberg . . .	167	unter	1385	Einwohnern,
Amt Niedersfeld . . .	136	„	2344	„
„ Bigge	161	„	7360	„
„ Ihülen	68	„	5961	„
Stadt Brilon	35	„	4008	„
Amt Schmallenberg . . .	74	„	5489	„
„ Fredeburg	128	„	5106	„

Es sind also in diesem kleinen Districte 1020 Hausirer unter 42,619 Einwohner vorhanden, d. h. beinahe 3^o/_o, während der ganze übrige Bezirk mit 587,044 Einwohnern, an Hausirern nur 1056, d. h. 0,26^o/_o besitzt.

Die Zahl dieser Hausirer darf übrigens nicht bloß nach den ausgegebenen Gewerbescheinen bestimmt werden, denn ein großer Theil handelt im Auslande und bedarf also keiner Gewerbescheine. Die wirkliche Zahl ist z. B. im Bezirk Bigge 209, in Winterberg 170, in Niedersfeld 200, so daß den Angaben der Gewerbesteuer-Rolle mindestens 25^o/_o zugesetzt werden können.

Seit unvordenklichen Zeiten haben die Bewohner jenes Gebirgsstockes, welcher sich in dem kahlen Astenberge gipfelt, die Nahrung, welche sie in ihrer unfruchtbaren Heimath auf Höhen von 2000 Fuß und mehr nicht finden konnten, draußen in vieler Herren Länder gesucht. Sie werden damit begonnen haben, die wichtigsten Fabrikate, welche jene Gegend selbst gewinnt, nämlich grobe Holz- und Eisenwaaren, hausirend zu verbreiten, erstere aus dem damals unerschöpflichen Material der Wälder geschmizelt und gedreht, letztere auf den einheimischen Wappenhämmern und Nagelschmieden verfertigt. Diese einfache Gestalt des Handelsverkehrs findet sich noch gegenwärtig, namentlich in dem Süden des Kreises Brilon und dem anstoßenden Wittgenstein'schen. Dort werden während des Winters allerhand Holzwaaren, als Löffel jeder Art, Becken, Mulden, Füllen, Wurfschaukeln, Butter-, Salz- und Kaffee-Dosen, Seifentöpfe, Butterstecher, Salzmörser, Apothekerbüchsen, Krabben, (letztere besonders in Hallenberg, Medelon und in der ehemaligen Freigrasschaft Düdinghausen), endlich Weßsteine zum Schärfen der Sensen und Sichel (diese in Hesborn) von der ganzen Bevölkerung, von Ackerwirthen und Beiliegern, von Hausirern und Nichthausirern bis zum Schulmeister hin, verfertigt, und im Sommer nehmen die Männer und die rüstigen Jungen die Waare auf den Rücken und tragen sie in glücklichere

Gegenden, wo Ackerbau und Gewerbe blühen, oder lassen sich dieselben zu Wagen nachsenden. Auch gestrickte wollene Waaren, Strickgarn und Feuerschwamm gehören zu den eigenthümlichen Erzeugnissen des Gewerbefleißes jenes Gebirgslandes und bilden deshalb altherkömmlich einen Gegenstand des Hausirgeschäfts. Die einheimischen Eisenwaaren gaben vielleicht den ersten Anknüpfungspunkt zur Ausdehnung des Hausirhandels auf andere Artikel; zunächst auf die verwandten Fabrikate aus Eisen und Stahl, welche die Enneperstraße, Solingen und Steiermark liefern. Artikel auf Artikel schloß sich daran, so daß jetzt dieser Hausirhandel nicht nur irdene und Glaswaaren, allerhand Kram, sowie (doch seltener) Manufacturwaaren, sondern überhaupt alle Gegenstände umfaßt, mit denen sich in den betreffenden Gegenden Geschäfte machen lassen; indessen bleiben die ursprünglichen Artikel, — hölzerne und Eisenwaaren, und unter letzteren vornehmlich Sensen und Futterklüngen, — der eigentliche Kern dieses Handels-Betriebes. Dem Absatz der Holzwaaren sind übrigens die gegenwärtigen Verhältnisse immer weniger hold; denn einerseits wird derselbe durch die fortschreitende Verbreitung irdener und Metallwaaren zurückgedrängt, andererseits ist an Stelle der früheren Werthlosigkeit des Holzes, welches vor 50 Jahren in den Wäldern zu Asche verbrannt wurde, ein hoher Preis getreten, so daß z. B. um Winterberg der Kubikfuß Buchen-Nußholz mit 3 Sgr., Ahorn mit 4 Sgr. bezahlt wird. Das Gebiet dieses Hausirhandels begreift ganz Deutschland und erstreckt sich westwärts bis nach Holland (wo in früheren Jahren der Hausirhandel mit Manufacturwaaren sehr gewinnbringend war, und auch jetzt noch besteht), südlich bis nach der Schweiz, ostwärts bis nach Rußland, Polen, Ungarn, nordwärts bis Schleswig und Dänemark, und der Volkswitz sagt: „Columbus habe in Amerika schon einen Winterberger mit Sensen angetroffen.“ Nicht bloß die einzelnen Hausirer, sondern die Gemeinden selbst haben sich gleichsam in die Welt getheilt, so daß der Hausirhandel aus der einen Gemeinde hauptsächlich hierhin, aus der andern dorthin sich richtet.

Wenn die Hausirer hinlänglich Mittel und Kredit besitzen, so legen sie in den Gegenden ihres Absatzes ein förmliches Lager an, aus dem sie die aus der Heimath herbeigeführten, oder sonst von verschiedenen Gegenden bezogenen Waaren für sich und ihre Träger nach Bedarf entnehmen. Solche Lager werden z. B. in Magdeburg, Berlin, Frankfurt a. d. O., überhaupt in Sachsen, den Marken, Pommern

und Schlesien, ferner in Süddeutschland, Frankfurt a. M., Ostfriesland (namentlich für Holzwaaren in Leer, Widmund, Zever) in Holland (besonders für Manufacturwaaren zu Leeuwarden) gehalten. Auch kommen fremde Handelsreisende in die obengenannten Gemeinden, dort die Waarenbestellungen der Hausirer entgegen zu nehmen.

Die mit Holz- und Töpferwaaren oder mit Werksteinen umherziehenden Personen pflegen sich so in der Nähe ihrer Heimath zu halten, daß sie alle 6—8 Wochen zurückkehren können. Andere, welche in einer weiteren Entfernung ihr Geschäft treiben, lassen sich wohl 2—3 mal im Jahre zu Hause sehen. Die in ganz fernen Ländern handelnden Hausirer pflegen im Herbst auszuziehen und nach etwa 9 Monaten um Johanni zurückzukehren. Alle leben draußen äußerst sparsam und wissen sich vor der Verausgabung baaren Geldes namentlich dadurch zu schützen, daß sie bei den großen Bauern sich freies Nachtquartier erbitten, auch wohl unentgeltlich Essen erhalten, anderenfalls sich dieses selbst bereiten. Sie sind draußen unter dem Namen: „Winterberger, Winterberger Landjungen, Westfälinger, auch wohl Solinger“ (als Händler mit wirklichen oder angeblichen Solinger-Waaren) bekannt.

Die Eigenthümlichkeit des Gewerbes und der Lebensweise hat selbst auf die Sprache der Hausirer einen Einfluß ausgeübt, indem sie unter einander sich eines — fast möchten wir sagen — Rothwälsch, bedienen, dessen Worte theilweise aus dem verdorbenen Juden-Deutsch geschöpft sind. Der Hausirer nennt sich selbst „Scheiß“, auch wohl „Landscheiß“ — ein Wort, welches nicht unwahrscheinlich dem Hebräischen שֵׁשׁ seinen Ursprung verdankt.

Das Geschäft, mühsam wie es ist, nährt noch immer seinen Mann. Es wird freilich, je mehr mit der steigenden Kultur sich überall der stehende Handel verbreitet und festsetzt, desto mehr zurückgedrängt und genöthigt, seine Nahrung aus immer weiteren Kreisen zu ziehen, und die Zeiten, wo der Saldo eines Jahres beim Handel in Holland sich auf 1000 Gulden belaufen konnte, sind vorbei. Doch kommt es noch vor, daß der Hausirer, welcher mit eigenen, hinlänglichen Mitteln und mit Geschick seinen Handel betreibt, den Reingewinn eines Jahres auf mehre Hundert Thaler, ja bis zu 500 Thlrn. anschlagen kann, und auf 100 Thlr. schätzt man durchschnittlich die Summe, welche der Hausirer von seiner Ausfahrt heimbringt. Sie

fällt aber auch wohl bis auf 60 Thlr. und selbst weiter herab, z. B. bei dem mit geringen Bändern und Nadeln betriebenen Lumpenhandel. — Die Träger der Handelsleute führen den Namen Knecht und erhalten wöchentlich 15 Sgr. baaren Lohn.

Von dem Verdienste des Hausirgeschäftes werden dann alle Geldausgaben des zurückgelassenen Haushaltes bestritten. Steuern, Pächte, Rechnungen des Handwerkers und des Kaufmannes, Arbeitslohn für die Bestellung der Ländereien, welche an die Bauern verdingen wird. Kurz, die Hausirer bringen das baare Geld in die Heimath. Um die Wichtigkeit dieses Handelsbetriebes in einigen Beispielen vor Augen zu stellen, sei erwähnt, daß in der Bürgermeisterei Niedersfeld unter 2344 Einwohnern 1000 dem Hausirhandel angehören, und alle übrigen fast ohne Ausnahme mittelbar von dem Verdienste der Hausirer leben, daß ferner allein in der Gemeinde Assinghausen, welche 587 Einwohner und unter diesen 37 Hausirer zählt, der jährliche Reinertrag, welcher heimgebracht wird, von den Behörden (anscheinend zu günstig) auf 10—12,000 Thlr. angenommen wird. Leider ist es natürliche Folge des umherschweifenden Lebens, daß der Hausirer auch die wenigen Monate seiner Anwesenheit in der Heimath oft minder seinem Hauswesen, als dem Wirthshause widmet und dort einen nicht geringen Theil der sauer verdienten Groschen einbüßt.

Wie die Solidität überhaupt nicht die Seele des umherziehenden Gewerbebetriebes zu sein pflegt und derselbe gewöhnlich vorzugsweise mit dem Ausschusse der Waaren sich befaßt, so gilt dies auch in nicht geringem Maaße von dem Winterberger Hausirhandel. Nicht nur, daß überhaupt die Schlunen (der Ausschuß) der Sensen, Sichel und Strohmesser auf den Sensenhämmern an der Ennepersstraße für diese Hausirer besonders zurückgelegt werden, sondern es hatte sich sogar ein systematisch auf Betrug gerichteter Zweig dieses Geschäfts, der s. g. H a m p e l = Handel entwickelt. Derselbe charakterisirt sich dadurch, daß jenen schlechten Eisenwaaren, das Stück vielleicht zu 4—5 Sgr. gekauft, durch gedruckte Empfehlungen erdichteter Firmen (z. B. Königl. Preuß. patentirte Sensenfabrik; R. R. Oberfabrikmeister) die seltensten Eigenschaften beigelegt, und dieselben den Landleuten zu hohen Preisen (von 2 Thlr. und mehr) aufgeschwängt werden. Uebrigens hat sich durch strenge Bestrafungen solcher Betrügereien im In- und Auslande der Geschmack an diesem H a m p e l = Handel verloren.

Eine noch allgemeinere Neigung zum Hausirbetriebe beherrscht den f. g. Hückengrund im Kreise Siegen, worüber hier einige Worte am Plage sein werden.

Die 2200 Seelen zählende Bevölkerung des **Hückengrundes** bildet einen eigenen Volksstamm, der sich vor allen seinen Nachbarn durch Körpergestalt, Dialect, Kleidung und Lebensweise auszeichnet, und der sich ungern mit Bewohnern anderer Gemeinden vermischt und dadurch bis jetzt sich rein erhalten hat. Der Sage nach sind die jetzigen Hücken die Nachkommen eines zu Carl des Großen Zeiten eingewanderten fränkischen Volksstamms. Eine andere Sage will sie als Nachkommen von Ungarn angesehen wissen, welche, als die ums Jahr 1348 in Deutschland grassirende Pest auch den Hückengrund verheert hatte, dort sich niedergelassen haben sollen. —

Sei nun auch der Ursprung der Hücken, welcher er wolle, so bleibt es immerhin merkwürdig, daß sie seit Jahrhunderten ihren Sitten, Gewohnheiten und ihrer Kleidung treu geblieben sind.

Seit unvordenklichen Zeiten treibt dieses Völkchen die Wanderlust in die Ferne. Ein Theil der männlichen Bevölkerung zieht dauernd umher, als Frachtfuhrleute oder als Hopfenhändler. Gegenwärtig sind 33 Familienhäupter mit dem Hopfenhandel beschäftigt und bereisen Belgien und fast ganz Deutschland, namentlich Baiern. Früher war weit und breit durch die deutschen Staaten der Hopfenhandel vorherrschend in den Händen der Hücken —, nachdem aber große Handelshäuser sich desselben bemächtigt haben, sinkt dieser Erwerb immer mehr. Die Verminderung des aus dem Hopfenhandel gezogenen Verdienstes trägt zur wachsenden Verarmung des Hückengrundes bei. In der Zeit, wo der Hopfenhandel ruht, beschäftigt diese Leute der Handel mit Korn, das sie aus der Wetterau, aus Franken oder vom Rheine herbeifahren. Mit dem Transporte von Frachtgütern befassen sich viele Hücken vorzugsweise zur Zeit der Frankfurter und Leipziger Messe. Im Frühjahr ziehen ferner hunderte von Männern und darunter selbst fünfzehnjährige Knaben aus, um als Heckenbinder oder Maurerhandlanger während des Sommers Verdienst zu suchen. Im Winter beschäftigt sich die ärmere Bevölkerung mit dem Verkaufe von Erbsen, Bohnen, Linsen zc. im Umherziehen, andere, besonders ledige Weibspersonen, mit dem Handel von Butter, welche sie im Nassauischen aufkaufen und auf dem Wochenmarkte in Siegen verkaufen. —

Fast in jedem Hause des Hückengrundes ist eine kleine Malzdarre, worauf die selbstgezogene Gerste gedörret und an die Brauer des Kreises Siegen verkauft wird.

So zeigt sich überall der Trieb der Hücken, durch Handel nah oder fern das zu erwerben, was das arme Thal seinen Bewohnern versagt.

Zum Schluß geben wir eine Uebersicht von den namhaftesten Fabrik- und Handlungshäusern des Regierungs-Bezirktes.

Verzeichniß

der

bedeutendern Handlungs- und Fabrik-Firmen im Regierungsbezirke Arnberg.

Von den Handlungs-Firmen sind nur diejenigen aufgenommen, welche einen ansehnlichen Verkehr nach dem Auslande vermitteln, während diejenigen fortgeblieben sind, deren — wenngleich bedeutende — Geschäfte sich auf das nahe Inland beziehen.

I. Kreis Altena.

A. Silber-Präg-Fabriken.

1. Arnold Künne in Altena.
2. Rentrop et Künne " "

B. Messinggußwaaren-Fabriken.

1. Arnold Gerdes in Altena.
2. Heinr. Nottebohm in Lüdenscheid.

C. Stahl-, Eisen-, Zinn- und Messing-Fabriken.

1. Eduard Schmidt in Nachrodt.
2. Friedr. Thomée in Uetterlingsen.
3. Wilh. Schmidt in Uetterlingsen.
4. Quincke et Opperbeck in Altena.
5. Friedr. Selkinghaus " "
6. Fr. W. Quincke " "
7. Carl Schniewindt " "
8. Mühling et Klinke " "
9. Joh. Casp. et Wilh. Rumpe in Altena.
10. Fr. W. Rump Söhne in Altena.

11. Joh. Heinr. Quincke et Comp. in Altena.
12. Joh. Wilh. Künne in Altena.
13. Arn. Thomée et Comp. in Altena.
14. Fr. W. Assmann in Lüdenscheid.
15. Wilhelm Berg " "
16. Basse et Fischer " "
17. Dicke et Kugel " "
18. Wlm. Hueck " "
19. Gebr. Noelle " "
20. Gebr. Ritzel " "
21. Wwe. Pet. Casp. Turk " "
22. Fr. Wlm. Gries in Neuenrade.
23. Berghaus et Steinbach zur Wolme.
24. Joh. Wm. Winkhaus in Carthausen.
25. Casp. Arn. Winkhaus " "

D. Pulver-Fabriken.

1. Joh. Casp. Cramer Söhne in Königsahl.
2. Gebr. Vosswinkel in Königsahl.

E. Handlungsgeschäfte.

1. Stadtberger Gewerkschaft in Altena.
2. Heintr. Wilh. Henke „ „
3. Stephan Heintr. Quincke } in
4. Heintr. Castringius } Selenfeld.
5. Steph. Casp. Figge jun. }
6. Carl Trompeter }
7. Heintr. Dicke et Comp. }

II. Kreis Arnberg.

A. Hochofen.

1. Gebrüder Lentze in der Röhre.
2. A. Schulte et Comp. in Amefe.
3. Graf v. Landsberg in Wocklum.

B. Puddlings- und sonstige Eisenwerke.

1. C. D. Piepenstock in Müschelbe.
(Eisenfrischhammer.)
2. Möllmann, Kissing et Cosack in Hüsten. (Blech- und Drahtfabrik.)
3. Röper et Söhne in Allagen. (Puddel- und Drahtwerk.)
4. Theodor Linnhoff in Belete. (Puddel- und Drahtwerk.)
5. Gabriel et Bergenthal in Warstein. (Puddelwerk, Achsen-, Eisenbahnartikeln etc. Fabriken.)
6. Hammacher et Comp. in Warstein. (Puddelwerk, Achsen-, Eisenbahnartikeln etc. Fabriken.)

C. Knopf- und Messinggusswaaren-Fabriken.

Tappe et Cosack in Neheim.

D. Papier-Fabriken.

1. Tilmann et Grote in Obereimer.
2. Cl. Severin in Stemel.

E. Delmühlen.

Fr. W. Brökelmann in Neheim.

F. Chemische Fabrik.

Graf von Landsberg in Wocklum.

G. Glas-Fabrik.

Casp. Dietr. Brune in Stephanopol.

III. Kreis Bochum.

A. Puddlings- und sonstige Eisenwerke.

- | | |
|---|----------------|
| 1. Lohmann und Brand in Witten. | } Stadelwerke. |
| 2. Steinhauser Hütte „ „ | |
| 3. Aug. Spennemann „ „ | |
| 4. Adolph Schmedding et Söhne in Dahlhausen. | |
| 5. G. Brinkmann et Comp. in Witten.
(Maschinenfabrik.) | |
| 6. Korte et Comp. in Bochum.
(Eisengießerei.) | |
| 7. Wittve Vennemann in Bochum.
(Draht- und Drahtseile-Fabrik.) | |

B. Gussstahl- und andere Stahlwerke.

1. Verein für Bergbau und Gussstahl-Fabrikation in Bochum.
2. Fried. Lohmann in Witten.
3. Berger et Comp. „ „
4. Joh. August Hallbach in Blaufenstein.

C. Metallwaaren-Fabrik.

Pet. Fr. Berninghaus Söhne in Witz.

D. Papier-Fabriken.

1. Ostermann et Comp. in Dahlhausen.
2. Scharpenberg et Comp. in Nieverbonsfeld.

E. Glas-Fabriken.

1. Gebr. Müllensiefen in Witten.
2. Haarmann, Schott et Hahne in Witten.
3. Wisthof et Comp. in Königsstele.

F. Mehl- und Stärke-Fabrik.

Gebr. Haarmann in Witten.

G. Bläusel-Fabrik.

Fr. Ludw. Niemann in Horst.

H. Seidenwaaren-Fabrik.

Gebrüder Colsmann in Märkisch-Langenberg.

I. Seidenband-Fabrik.

Feldhoff et Comp. in Märkisch-Langenberg.

K. Wollspinnerei- und Walkerei.

Isaak et Büscher in Winz (seit dem 1. Januar 1857 Fr. W. Syberberg.)

L. Tuchfabriken.

1. Fr. Wilh. Syberberg in Hattingen.
2. Theod. Syberberg Söhne in Hattingen.
3. Joh. Fr. Trapmann in Hattingen.

M. Tabaks-Fabriken.

F. D. Cramer in Bochum.

N. Tapeten-Fabrik.

Lübeling et Mayert in Bochum.

O. Koaks-Fabriken.

1. Wilh. Endemann in Bochum.
2. Ostermann et Comp. in Bochum.

IV. Kreis Brilon.

A. Eisenhütten.

1. Gebrüder Kropf et Unkraut in Brilon.
2. Theod. Ulrich in Bredehar.

B. Kupferhütte.

Stadtberger Gewerkschaft in Marsberg.

C. Papier-Fabrik.

Ulrich et Comp. in Marsberg.

D. Pulver-Fabrik.

Gebrüder Dham in Brilon.

V. Kreis Dortmund.

A. Hochofen und Huddelwerke.

1. Hörder Bergwerks- und Hütten-Verein in Hörde.

2. Paulinenhütte in Dortmund.
3. Dortmunder Bergbau- und Hütten-gesellschaft in Dortmund.

B. Eisengießerei.

Wwe. Kappert in Dortmund.

C. Maschinen-Fabriken.

1. Friedr. Harkort in Dortmund.
2. Wilh. Heuner in Hombruch.
3. Daniel Soeding Söhne in Hörde.

D. Glas-Fabrik.

F. W. Becker bei Barop.

E. Koaks-Brennereien.

1. Wilh. von Hoevel et Comp. in Dortmund.
2. Aug. Müller et Comp. in Dortmund.

F. Starin-Lichter- und Seifenfabrik.

Overbeck und Sohn in Dortmund.

G. Holzschneidemühlen.

1. Wittwe. G. Kappert in Dortmund.
2. Wilh. Brüggmann et Söhne in Dortmund.

H. Dampfmühle und Mehlhandel.

Schaeffer, Metzmaker et Comp. in Dortmund.

I. Bankgeschäfte.

1. Dortmunder Privatbank.
2. von Born in Dortmund.

VI. Kreis Hagen.*)

A. Huddlingwerke.

1. Lehrkind, Falkenroth et Comp. in Haspe.
2. Asbeck, Osthaus et Comp. in Wehringhausen.
3. Funke und Elbers in Wehringhausen.

B. Stahl- und Walzwerk.

Peter Harkort et Söhne in Wetter.

*) Aus dem Jahre 1798 findet sich ein Verzeichniß der Kaufleute und Fabrikanten der Gerichte Hagen und Schwelm im Westfälischen Anzeiger Bd. 1. Seite 334 Bd. 2. Seite 314—316. Jacobi, Gewerbesesen.

C. Fabriken für Schrauben, Nägel und Eisenbahn-Gegenstände.

1. Funke et Hueck in Hagen.
2. J. C. Harkort in Harforten.

D. Maschinen-Fabrik.

Gebrüder Kamp in Wetter.

E. Eisen- und Stahlwaaren-Geschäfte.

1. C. Asbeck et Comp. in Hagen.
2. Fr. Huth et Comp. " "
3. D. Post in Hagen (Wehringhausen).
4. Tenhaeff, Hesse et Comp. in Hagen.
5. Joh. Casp. Post Söhne in Hagen (Gilpe.)
6. J. C. Voormann et Söhne in Breckerfeld.
7. Gebr. Lehrkind in Haspe.
8. Wilh. Lange in Enneperstraße. (Hütte.)
9. Pet. Casp. Schulte in Gevelsberg.
10. Moritz Heilenbeck in Heilenbecke.
11. Fr. Wilh. und F. Lohmann in Börbe.
12. J. P. et D. Goebel in Börbe.

F. Knöpfe und Bijouterie-Waaren-Fabriken.

A. B. Caron et Sohn in Rauen-
dahl.

G. Chemische Fabriken.

1. Fr. Siebel et Comp. in Gennebeck.
2. Fr. Werotte et Comp. in Harforten.

H. Kattun-Druckerei.

Gesellschaft für Türkisch-Roth-
färberei und Druckerei in Hagen.

I. Handlung von Indigo und anderen Farbstoffen.

Joh. Pet. Funke et Sohn in Hagen.

K. Tuch-Fabriken.

1. Chr. Moll in Hagen.
2. D. et A. Hueck in Herbede.

L. Band-Fabriken.

1. Fr. Braselmann, Daniels Sohn in Schwelm.
2. Gebrüder Büsche in Schwelm.

M. Leinen-, Damast- u. Fabriken.

1. J. H. Sternenberg et Söhne in Schwelm.
2. Robert Sternenberg in Schwelm.

N. Papier-Fabriken.

1. Fr. Vorster in Delftern.
2. Braselmann et Vorster in Sten-
nert bei Gilpe.

O. Tabaks-Fabrik.

Fr. Voss et Comp. in Hagen.

P. Weinhandlung.

J. A. Duvivier de Vivie in Schwelm.

Q. Del- und Spiritus-Handlung.

Middecke et Bechem in Hagen.

R. Bankgeschäfte.

1. Hagener Privatbank in Hagen.
2. Braselmann et Bredt in Schwelm.

VII. Kreis Hamm.

A. Puddlings- und andere Eisenwerke.

1. Wilh. Hobrecker in Hamm.
2. Cosack et Comp. " "
3. Hobrecker et Witte " "

B. Delmühlen.

1. Fuhrmann et Comp. in Hamm.
2. Meese, Rietbrock et Vogel in Hamm.

C. Mahlmühlen.

1. L. W. Uhlendorf in Hamm.
2. Schulze-Velmede bei Unna.

D. Destillations- und Liqueur-Fabrik.

L. Vaerst in Unna.

VIII. Kreis Iserlohn.

A. Puddlingswerke.

1. Böing und Röhr in Limburg.
2. Kissing und Schmöle in Rößing-
hausen.

B. Weißblechfabrik.

C. Dietsch, Firma C. D. Piepen-
stock in Neuöde.

C. Drahtfabriken.

1. F. G. von der Becke in Hemer.
2. Fr. Boecker, Ph. Sohn et Comp. in Limburg.

D. Drahtweberei.

1. Boecker et Haver in Limburg.
2. Hüsecken in Limburg.
3. C. Koch in Elfei.

E. Ganzerwaaren.

1. Herm. Welke in Iserlohn.
2. Carl Schwanemeyer in Iserlohn.

F. Karfassen-Fabrik.

Risse et Schönenberg in Iserlohn.

G. Ketten-Fabriken.

1. G. D. Wilke in Lethmate.
2. H. Schlieper Söhne (zugleich Holzschrauben-Fabrik) in Grüne.

H. Drahtstift-Fabrik.

1. O. Grah in Hemer.
2. H. W. Ossenberg zu Hütte bei Gvingfen.

I. Schnallen-Fabriken.

1. J. C. Lürmann in Iserlohn.
2. F. Maes " "
3. H. Grothoff in Grüne.

K. Ahlen-Fabrik.

C. D. Rohland et Comp. in Frönsberg.

L. Näh- und Stricknadeln-Fabriken.

1. Brause et Comp. in Iserlohn.
2. C. H. Hanebeck Wwe. in Iserlohn.
3. St. Witte et Comp. in Iserlohn.
4. Joh. Dunker Söhne " "
5. H. Neuhaus et Comp. " "

M. Fingerhut, Näh- und Stricknadel- und Drahtnägeln-Fabrik.

F. G. von der Becke in Hemer.

N. Regenschirmgestelle-Fabriken.

1. Kissing et Möllmann in Iserlohn.
2. Gebrüder Maste " "
3. Th. Schmöle Söhne " "

4. H. Forche in Iserlohn.
5. R. et G. Schmoele in Menden.

O. Fabriken in Reit- und Pferdegeschirr und Wagenbeschlägen, sowie Reise- und Militairgegenständen.

1. Aurand et Sudhaus in Iserlohn.
2. Herbers, Witte et Comp. in Iserlohn.
3. Theodor Schmoele Söhne in Iserlohn.
4. Schmoele, Wiemann et Comp. in Menden.

P. Zinnwaaren- und Britannia-Metall-Fabriken.

1. Otto Scheffen in Iserlohn.
2. Joh. Togno " "

Q. Zinkhütten.

Märkisch-Westfälischer Bergwerks-Verein in Iserlohn.

R. Bronze-, Messing- und Tombak-Waaren.

1. H. L. Assmann, (jetziger Inhaber H. W. Neufeld) in Iserlohn.
2. J. H. Becker jun. " "
3. Carl Becker " "
4. Joh. Dunker Söhne, Inhaber: Herm. und Ed. Dunker (früher C. D. Piepenstock) in Iserlohn.
5. Ebbinghaus et Schrimpf in Iserlohn.
6. H. D. Eichelberg et Comp. (jetziger Inhaber C. Eichelberg) in Iserlohn.
7. Eichelberg et Kaiser in Iserlohn.
8. Anton Hauser Söhne " "
9. Kissing et Möllmann " "
10. Gebrüder Kuhlmann in der Grüne.
11. Ludwig Grillo et Söhne (früher F. Schmiemann et Comp.) in Iserlohn.
12. Gebrüder Maste in Iserlohn.
13. Nüchel, Düsing et Gerlinghaus in Iserlohn.
14. J. H. Schmidt Söhne in Iserlohn.
15. P. C. Vieler " "
16. R. et G. Schmoele in Menden.
17. A. v. d. Becke in Sundwig.

S. Neusilberwaaren-Fabriken.

Herbers, Witte et Comp. in Iserlohn.

T. Chemische Fabrik.

Stark et Schürmann in Iserlohn.

U. Papier-Fabriken.

1. L. Rothschild in Mendon.
2. Löbbecke et Comp. in Höcklingfen.
3. F. W. Ebbinghaus in Lethmate.
4. Freihr. v. Dücker in Steinhausen.
5. D. Hoborn in Hemer.

V. Tuchfabrik.

H. D. Nettmann in Limburg.

W. Färberei und Druckerei.

1. M. Ribbert in Esfey.
2. F. W. Ludolph in Limburg.

X. Kaufmännische Geschäfte.

1. H. Borghaus in Iserlohn.
2. Büsche et Acary in Iserlohn.
3. Ab. Brabender " "
4. H. Brinkmann et Comp. in " "
5. Caesar et Comp. " "
6. H. Fischer " "
7. A. Th. Geck " "
8. Rob. Huyssen et Comp. " "
9. C. Keutgen Erben in Iserlohn.
10. Klewitz, Brockhaus et Comp. in Iserlohn.
11. W. F. Löbbecke et Comp. in Iserlohn.
12. Fr. Peters et Comp. in Iserlohn.
13. A. Romberg " "
14. Christ. Schmöle " "
15. Rud. Schrimpf et Comp. " "
16. Carl Schrimpf " "
17. Gust. Stricker " "
18. Schulte et Comp. " "
19. Wilh. Vosswinkel " "
20. Ph. Zoncada " "
21. L. Wulfert in Hemer.

IX. Kreis Lippstadt.

A. Hochosen.

Hammacher et Comp. in Suttrop.

B. Fabriken von Seilerwaaren.

1. G. S. Schwemann Söhne in Lippstadt.
2. Fr. Blankenburg et Comp. in Lippstadt.

C. Cigarren- und Tabak-Fabriken.

1. Pistor et Heilmann in Lippstadt.
2. August Heye " "
3. Gust. Post " "

D. Destillation- und Liqueur-Fabrikation.

1. Alexander Kisker in Lippstadt.
2. Heinr. Krönig " "

E. Stärkfabrik.

Fr. Overbeck in Lippstadt.

F. Seifenfabrik.

J. D. Epping in Lippstadt.

X. Kreis Meschede.

A. Puddlings- und sonstige Eisen-
auch Stahlwerke.

1. Ferd. Gabriel in Eslohe.
2. Gebr. Schulte in Niederfleckenberg.
3. F. Schran et Comp. in Oberkirchen.

B. Pulverfabrik.

1. A. Bausenbach in Meschede.

C. Tuchfabriken.

1. Heinr. Eickhoff in Meschede.
2. Friedr. Schaefer " "
3. Wilh. Nausester in Lottmaringhausen.
4. Gustav Pöttgen in Wehrstapel.

D. Strumpfwirkereien.

1. Gebrüder Siepe in Fredeburg.
2. Störmann et Ritter in Schmallenberg.
3. Wiethhoff et Schroeder in Dedingen.

E. Tabak- und Cigarren-Fabrik.

Albr. Mues in Fredeburg.

F. Schwammfabriken.

1. Becker et Sapp et Comp. in Fredeburg.
2. Fr. Becker et Sohn in Fredeburg.

XI. Kreis Olpe.

A. Hochofen.

1. Heinr. Kreutz in Olperhütte.
2. Friedr. Aug. Jung in Rübblinghausen.
3. Daniel Stein et Söhne in Gerlingen.
4. Gebrüder Remy in Wenden.
5. Schulte et Comp. in Altenhundem.
6. Gerlach et Comp. in Lheten.
7. Hofolper Hütte in Hofolpe.

B. Hütten- und sonstige Eisenwerke.

1. Fr. J. Bonzel in Olpe.
2. Robert Bonzel " "
3. Gebr. Weber et Comp. in Olpe.
4. Hundt, Fuchsius et Sondermann in Niederstenhammer.
5. Spannagel J. P. Sohn in Attensborn.
6. Meggener Gewerkschaft in Meggen.
7. Gebrüder Schulte in Lenne.
8. Herm. Hüttenhain in Maumefe.

C. Kupferhütte.

Aug. Weber in Stachelau.

D. Kupferwalzwerk.

Fr. Ant. Hesse Söhne in Olpe.

E. Gerberei und Leimfiederei.

1. Anton Liese in Olpe.
2. Heinr. Koester . . . " "
3. Joh. u. Ferd. Sondermann " "
4. Joh. Ant. Zeppenfeld . " "
5. Franz Kaufmann . . . " "
6. Ant. u. Joh. Limper in Welschenenst.

F. Tabakfabrik.

1. Gebrüder Brill in Biststein.
2. Wwe. Lorenz Neuhaus in Welschenenst.

XII. Kreis Siegen.

A. Eisengießerei, Puddlings-, Walz- und sonstige Eisenwerke.

1. J. H. Dresler sen. in Siegen.
2. J. H. Dresler III. " "
3. Gebr. Klein in Dahlbruch.
4. H. Klein et Comp. in Hammerhütte.
5. J. Schleifenbaum in Buschgotthardshütten und Sieghütten.
6. Wwe. Joh. Jost. Bruch in Fickeshütten.
7. Achenbach et Hoevel in Fickeshütten.
8. Weber et Comp. in Schneppenfauden.
9. Gebrüder Schneider in Struthütten.
10. Herm. Goebel in Meinhardt.
11. Engelb. Achenbach Söhne in Marienborn.
12. Achenbach et Oechelhäuser in Marienborn.
13. Jos. Fr. Achenbach in Marienborn.
14. Carl Vorlaender et Comp. in Alenbach.
15. H. Achenbach in Buschhütten.
16. Adolph Oechelhäuser in Siegen.
17. Eberh. Schleifenbaum auf dem Reckhammer bei Siegen.
18. Jacob Hambloch in Crombach.

B. Pulverfabrik.

Jacob H. Menn in Selberhausen.

C. Gerbereien.

1. A. H. Ax in Siegen.
2. Bender et Dresler in Siegen.
3. Fr. Wilh. Blecher " "
4. Herm. Giesler " "
5. Jacob Giesler unterm Hain bei Siegen.
6. Jacob Holzklau in Siegen.
7. Wilh. Meinhard " "
8. Dan. Neff . . . " "
9. Ferd. Schneider " "
10. H. J. Schneider " "
11. Jac. Schneider " "
12. J. Ph. Schuss " "
13. Heinr. Stein in Dillnhütten.
14. Jacob Löhr in Wilsdorf.

15. G. Mallinicrodt et Comp. in Crom-
bach.
16. F. W. Kraemer in Freudenberg.
17. Andr. Hüttenhain in Hilschenbach.
18. Herm. Hüttenhain „ „
19. Herm. Kraemer „ „
20. Fr. Müller . . . „ „
21. C. Böcking . in Hilsenhütten.
22. Ferd. Loos „ „
23. F. A. Giesler „ „
24. H. Weber . „ Obernetphen.

D. Tuchfabriken.

1. A. H. Ax in Siegen.
2. M. Neef „ „
3. Wilh. Schneek et Comp. „ „
4. J. Ph. Schuss . . . „ „
5. Beulke et Hesse . . . „ „

E. Siamosen- und Baumwollen-Fabriken.

1. W. A. Dresler u. Söhne in Siegen.
2. J. Ludw. Langlotz in Freuden-
berg.

F. Leinensfabrik.

Dan. Dresler in Fickenhütten.

G. Seidenspinnerei.

J. Chr. Jung in Asdorf.

XIII. Kreis Soest.

A. Waddlingswerk.

Liebrecht et Comp. in Wiskede.

B. Bierbrauerei.

Freihr. Christ. v. Lilien in Werl.

C. Chemische Fabrik.

von Viebahn in Saffendorf.

XIV. Kreis Wittgenstein.

A. Eisenhütten.

1. Frhr. Carl von Wittgenstein in
Kunst-Wittgenstein.
2. Gebr. Gust. u. Jul. Jung in Nie-
berlaasphe.

B. Pulverfabrik.

Soest u. Wente in Grndtebrück und
Aue.

C. Wollspinnerei.

Hollmann et Heuser in Schwar-
zenau.

D. Wollenstrick-Waaren-Fabrik.

Balthasar Becker in Verleburg.

C. Uebersicht des Werthes der Fabrik- Erzeugnisse.

Während in den statistischen Ermittlungen anderer Länder die Angaben über die Mengen und Geldwerthe der gewerblichen Erzeugnisse eine bedeutende Rolle spielen, hat die preussische Statistik (abgesehen von den Aufnahmen des Bergwerks-, Hütten- und Salinen-Betriebes, welcher zum Theil unter genauer Aufsicht der Bergbehörden steht) sich derartiger Erhebungen bis jetzt enthalten. Und unverkennbar mit Recht. Denn solchen Nachrichten kann doch nur eine sehr bedingte Gültigkeit zugestanden werden, indem die aufnehmenden Behörden hierbei fast ganz von der bekanntlich sehr geringen Neigung der Gewerbetreibenden, ihre Geschäftszustände offen zu legen, abhängig sind, und bei aller Ueberzeugung von der Unrichtigkeit dieser oder jener, oder vielleicht sämmtlicher Angaben sich doch nicht in der Lage befinden, den Fehler in der Rechnung zu verbessern. Sollte es eines Beweises, zur Rechtfertigung dieses Misstrauens gegen die Wahrhaftigkeit solcher Produktionslisten bedürfen, so braucht man nur die Zahlen gegen einander zu stellen, welche von denselben Werken für dieselben Jahre, jedoch zu verschiedenen Zwecken und mit verschiedenen Motiven angegeben werden; das eine Mal etwa unter dem Einflusse der Besorgniß, Material für die Steuer-Einschätzung darzubieten, das andere Mal vielleicht zu dem Zwecke, um auf einer Gewerbeausstellung zu glänzen. Wenn man bei einem solchen Vergleiche Unterschiede von weit über die Hälfte findet, wenn die aufnehmenden Behörden selbst hinzufügen: „wohl 10 bis 20fach zu gering!“, so wird man keine Zweifel darüber hegen können, was von diesen Selbstbekenntnissen zu halten ist.

Selbst die Bergbehörden, so sachkundig sie sind, so nahe und so fortdauernd sie mit dem Betriebe der unter ihrer Aufsicht befindlichen Werke in Berührung stehen, so lange sie schon solche Schätzungen ausgeübt haben, werden nicht die vollständige Genauigkeit ihrer Produktions-Nachweisungen vertreten können, vielmehr für diese Würdigungen ein mehr oder minder großes Remedium vorbehalten müssen. Wie ungleich weniger sind die anderen, meist ganz sachunkundigen, dem Betriebe der Fabriken ganz fernstehenden, mit solchen Schätzungen bisher durchaus nicht befaßten Behörden im Stande, den Umfang und den Werth der Fabrikserzeugnisse mit Sicherheit zu beurtheilen.

Wird dessen ungeachtet nachfolgend eine Zusammenstellung von den wahrscheinlichen Werthen der jährlichen Erzeugnisse der wichtigsten Fabrik-Industrie des Bezirks mitgetheilt, so geschieht dies keineswegs in der Hoffnung, ungeachtet der mit Zuziehung von Sachverständigen bewirkten, speciellen Erhebungen seitens der Ortsbehörden, überall der Wahrheit leidlich nahe gekommen zu sein und Nachrichten von besonderer Verlässlichkeit geliefert zu haben. Im Gegentheil sind wir der Meinung, daß diese Schätzungen erheblich hinter der Wirklichkeit zurückgeblieben sind. Eben deshalb dienen sie aber umsomehr dazu, die Bedeutung des diesseitigen Gewerbebetriebes vor Augen zu stellen.

Uebrigens darf nicht außer Acht gelassen werden, daß beim Zusammenrechnen der Erzeugungswerthe von allen Gewerbebezweigen einer Gegend sich eine, die Wirklichkeit weit übersteigende Summe ergeben muß, indem die Werthe der Rohmaterialien in denjenigen der Halbfabrikate, die Werthe der Halbfabrikate in denjenigen der Ganzfabrikate wieder erscheinen, und somit Doppel- und Drei- und Vier- und Mehr-Zählungen stattfinden. Zum Beispiel: zuerst die Eisen-Erze, dann das Roheisen, ferner das Stabeisen, demnächst der Cementstahl, daraus der Gußstahl, weiter der Walzdraht, folgend der fertige Draht, — endlich — die Nähnaedel. So geht Werth aus Werth hervor, und der letztere umfaßt die früheren.

Uebersicht

von

dem Werthe der Fabrik=Erzeugnisse in dem Regierungs=Bezirk
Arnßberg pro 1855.

No.	Namen der Kreise:	Zwirn, Strick-, Näh-, Stick- Garne. (Glanz- garn:)	Zuche:	Zeuge von Wolle und Halbwolle:	Zeuge von Baumwolle und Halb- baumwolle:	Leinen- Zeuge. (Damast, Druck:)
1	Altena	—	—	—	—	—
2	Arnsberg	—	6140	—	—	—
3	Bochum	—	149500	24000	—	—
4	Brilon	—	—	—	—	—
5	Dortmund	—	13600	—	16000	—
6	Hagen	75000	164400	—	—	100000
7	Hamm	—	—	—	—	—
8	Iserlohn	—	70000	—	—	—
9	Lippstadt	—	—	—	—	—
10	Meschede	—	100750	—	—	—
11	Olpe	—	—	—	—	—
12	Siegen	—	72000	—	56000	—
13	Soest	—	—	—	—	—
14	Wittgenstein	5000	—	45000	150000	—
Zusammen Ihr.:		80000	576390	69000	222000	100000

Seidene und halb- seidene Zeuge:	Band:	Strumpf- wirker- waaren:	Gefärbte und gedruckte Zeuge:	Fabrikate:		
				der Getreide- Mühlen:	der Del- Mühlen:	der Säge- Mühlen:
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
920000	—	—	—	450000	30500	—
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	245000	75000	27000
18000	479000	—	1020000	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
—	—	26400	7500	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
48000	—	—	24000	—	—	—
—	—	—	36000	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
986000	479000	26400	1087500	695000	105500	27000

No.	Namen der Kreise:	Eisen- und Stahl- draht:	Verschie- dene Draht- waaren. (Karaffen, Panzerwa- ren, Draht- gewebe):	Schmiede- waaren mannigfacher Art aus Eisen und Stahl, als Seisen, Achsen, Ambosse, Nä- gel, Schrauben, Ketten, Schlöffer u.	Reit- und Fahrge- schirre:	Weiß- blech und Blech- waaren:
1	Altena	943350	—	891070	—	—
2	Arnsberg	112400	—	160440	—	190000
3	Bochum	55000	—	20000	—	5000
4	Brilon	—	—	20140	—	—
5	Dortmund	—	—	—	—	—
6	Hagen	33400	130000	404500	—	—
7	Hamm	33000	—	—	—	—
8	Iserlohn	355700	100000	174400	130000	61200
9	Lippstadt	—	—	—	—	—
10	Meschede	34800	—	16400	—	—
11	Olpe	—	—	—	—	136355
12	Siegen	79503	—	—	—	309192
13	Soest	—	—	9500	—	—
14	Wittgenstein	—	—	—	—	—
Zusammen Thlr.:		1647153	230000	1696450	130000	701747

Rohstahl:	Raffinir- ter Stahl:	Gußstahl:	Stahl- waaren:	Näh- nadeln:	Gehäm- meretes und gewalztes Kupfer:	Messing in Blechen und Drähten:
63500	139200	—	55000	111000	—	141000
6500	—	—	—	—	—	—
5900	40060	456000	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
—	—	5000	—	—	—	—
403300	302000	99500	89200	—	—	60000
—	—	—	—	—	—	—
4500	—	—	—	600000	19600	307200
—	—	—	—	—	—	—
24120	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	6000
25500	—	—	—	—	—	—
68000	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
601320	481260	560500	144200	711000	19600	514200

No.	Namen der Kreise:	Messing- (Guss- und Druck-) waaren:	Bronze- waaren:	Verschie- dene Waaren aus Eisen, Stahl und Messing; Schirmge- stelle, Ebar- niere u. Schnallen:	Zinn- waaren:
1	Altena Thlr.	121000	—	68800	84660
2	Arnßberg	4000	—	—	1000
3	Bochum	—	—	—	—
4	Brilon	—	—	—	—
5	Dortmund	—	—	—	—
6	Hagen	—	—	—	—
7	Hamm	—	—	—	—
8	Iserlohn	125600	550000	97000	20000
9	Lippstadt	—	—	—	—
10	Meschede	—	—	—	—
11	Olpe	—	—	—	—
12	Siegen	—	—	—	—
13	Soest	—	—	—	—
14	Wittgenstein	—	—	—	—
	Zusammen Thlr.:	250600	550000	165800	105660

Knöpfe aus Horn, Holz, Metall u.:	Gold- und Sil- ber-Ma- nufactur- Waaren:	Nickel und Neusil- ber-Waa- ren:	Maschinen und Maschinen- theile:	Eisen- bahn- und andere Wagen:	Hohl- und Tafel- Glas:	Chemi- sche Pro- ducte (auch Bläusel):
168300	100000	60500	—	—	—	—
—	—	—	—	—	22000	60000
—	—	19000	—	—	200000	80000
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	260000	296500	—	—
50000	—	12000	551000	230000	—	300000
—	—	—	—	—	—	3100
—	—	80000	—	—	—	30000
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
2100	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	25500
—	—	—	—	—	—	—
220400	100000	171500	811000	526500	222000	498600

No.	Namen der Kreise:	Pottasche:	Kalk:	Ziegel- und ande- re irdene Waaren:	Papier, Tapeten z.	Leder- waaren:
1	Altena	—	—	—	91200	—
2	Arnshberg	—	—	—	122500	—
3	Bochum	—	3750	36000	85000	—
4	Brilon	—	—	—	96500	—
5	Dortmund	—	19500	50600	10000	—
6	Hagen	—	—	—	90000	—
7	Hamm	—	—	—	15250	—
8	Hferlohn	—	—	—	336200	—
9	Lippstadt	—	7200	19300	—	20000
10	Meschede	13600	—	—	—	—
11	Olpe	—	—	—	—	—
12	Siegen	—	—	—	—	879700
13	Soest	—	—	—	12000	—
14	Wittgenstein	—	—	—	520	—
	Zusammen Ihr.:	13600	30450	105900	859170	899700

Leim:	Tabak und Cigarren:	Stärke, Kraft- mehl z.:	Pulver:	Seife, Lichter z.:	Essig:	Bier:
—	—	—	78000	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
—	51300	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
—	30700	—	—	114,100	19000	63190
—	55000	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
2700	105100	13000	—	20000	—	—
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
12800	—	—	4450	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	18000	—	—	—
15500	242100	13000	100450	134100	19000	63190

No.	Namen der Kreise:	Hauptsumme:	Bergamts- Bezirke.
		Thaler.	
1	Altena	3,116,580	1. Märkischer Bergamtsbezirk
2	Arnsberg	684,980	2. Siegener Bergamtsbezirk
3	Bochum	2,631,010	
4	Brilon	116,640	
5	Dortmund	1,245,190	
6	Hagen	4,666,300	
7	Hamm	51,350	
8	Iserlohn	3,060,500	
9	Lippstadt	187,300	
10	Meschede	223,570	
11	Olpe	144,455	
12	Siegen	1,511,145	
13	Soest	151,000	
14	Wittgenstein	218,520	
Zusammen: Thlr.		18,008,540	

Bergwerks- und Salinen- Erzeug- nisse:	Gütten- Erzeug- nisse, als: Roheisen, Gußwa- ren, Stabeisen, Schwarz- blech, Silber, Blei, Ku- pfer, Zink, Antimon, Alaun, Bitriol:	Summa:	Nach den Angaben in der obigen Darstellung des Berg- und Güttenwesens.
	Thaler.		
4,304,000	5,170,000	9,474,000	
595,000	5,400,000	5,995,000	
4,899,000	10,570,000	15,469,000	

Hierzu die Summe von dem Werthe
der Fabrikzeugnisse mit 18,008,540
Giebt die Total-Summe von 33,477,540 Thlr.

Es mögen des Vergleichs halber auch einige Nachrichten über die Werthabschätzung der Fabrikzeugnisse in der Grafschaft Mark aus älteren Zeiten hier eine Stelle finden.

Im Jahre 1788 wurde der Gesamtwert der jährlichen Fabrikzeugnisse zu folgenden Zahlen veranschlagt:

Halb-Fabrikate von Eisen, Stahl, Messing	540,000	Thlr.
Fertige Metallwaaren	1,154,000	„
Der Jahresumschlag in gebleichten Garnen	781,000	„
Der Werth der gefertigten Tücher in der Stadt Hagen	73,000	„
Desgleichen in der Stadt Plettenberg . .	15,000	„
Es wird ferner erwähnt, daß die Ausfuhr von Eisendraht aus Altena	160,000	„
„ „ Stahl „ „	70,000	„
„ „ Nähnadeln „ „	24,000	„

betragen habe.

Alle für Metall-, Tuch-Fabriken und Bleichereien im Süden und Westen (dem Fabrikbezirke) der Grafschaft Mark beschäftigten „Meister, Gesellen und Jungens“ wurden in dem Jahre 1788 zu 5313 angegeben; die Seelenzahl der bei der Metallfabrikation allein, jedoch unmittelbar und mittelbar (als Köhler, Fuhrleute z.) beschäftigten Personen und ihrer Familienglieder zu 12,100.

Für das Jahr 1805 ließ sich die nachfolgende Berechnung der metallischen Production und des Steinkohlenbergbaues ermitteln.

Geldwerth

der Metallischen Producte und der Steinkohlen in dem Märktischen
Fabriken-Districte im Jahre 1805.

No.	Gegenstand des Gewerbezeiges:	Werth der Producte in Thalern:
1	Osemund	188000
2	Stabeisen	42160
3	Rohstahl	225000
4	Rechhämmer	830000
5	Schwarzblech	11400
6	Sensenfabrik	137692
7	Amboßschmiederei	19000
8	Schleif-Werke	—
9	Schrauben- und Walzenschmiederei	8500
10	Messing-Werke	81217
11	Fingerhut-Fabrik	57296
12	Draht-Fabrik	462937
13	Nähnadel-Fabrik	80000
14	Pulver-Fabrik	56500
15	Schnallen- und Knopfnadel-Fabrik	186388
16	Panzer- und Knopfnadel-Fabrik	64600
17	Karkas-Fabrik	61370
18	Messer-Fabrik	58505
19	Kleineisen-Fabrik	418916
	Summa: Thlr.	2,989,481
20	Hierzu Werth der Steinkohlen	394,482
	Hauptsumme: Thlr.	3,383,963

Im Jahre 1814 schätzte man die Fabrikserzeugnisse der Grafschaft Mark:

1. in Sammt und Seide					
	auf 298 Stühlen mit	471 Arbeitern zu	346,000 Thalern.		
2. in Wolle und Halbwolle					
	auf 402 Stühlen	„ 2523 „	„ 626,600	„	„
3. in Baumwolle					
	auf 240 Stühlen	„ 414 „	„ 282,050	„	„
4. in Rähnadeln					
	„ 910	„ „	254,000	„	„
5. in Schnallen und Haken					
	„ 90	„ „	28,400	„	„
6. in Stahl und Eisen					
	„ 4954	„ „	2,747,340	„	„

Die Schätzung der Wollensfabrikate erscheint nach dem damaligen Stande der Dinge, bei dem nicht bedeutenden Umfange der Tuchfabrikation, auffallend hoch. Auch selbst die Zahl der betreffenden Arbeiter wird, bei Berücksichtigung der damals noch ausschließlich bestehenden Handspinnerei, schwerlich als zuverlässig anzusehen sein.

D. Staatliche Einrichtungen zur Förderung der Gewerbe.

1. Handelskammern, Gewerberäthe, Handwerker = Prüfungs = Kommissionen, Innungen.

Zur Vertretung des Handels und der Gewerbe sind 6 Handelskammern berufen.

1. Die Handels-Kammer zu Hagen für den Kreis gleichen Namens, errichtet auf Grund des Statuts vom 16. October 1844 (Gesetz-Samml. 1844 S. 667) besteht aus 9 Mitgliedern; bisherige Vorsitzende: Joh. Casp. Harkort, Kommerz.-Rath; Wilh. Post.
2. Die Handels-Kammer zu Lüdenscheid für den Kreis Altena, bestehend aus 18 Mitgliedern; bisheriger Vorsitzender: W. Turk; — seit 1850.
3. Die Handels-Kammer zu Siegen für den Kreis Siegen, bestehend aus 11 Mitgliedern; bisherige Vorsitzende: M. Reff, Kommerz.-Rath; H. Klein; — seit 1849.
4. Die Handels-Kammer zu Iserlohn für den Kreis Iserlohn, bestehend aus 12 Mitgliedern; bisheriger Vorsitzender: Ebbinghaus, Kommerz.-Rath; — seit 1851.
5. Die Handels-Kammer zu Arnsherg für die Kreise Arnsherg, Brilon, Meschede, Olpe, bestehend aus 12 Mitgliedern; bisherige Vorsitzende: L. Remy; J. Gosack; — seit 1851.

6. Die Handels-Kammer zu Bochum für den Kreis Bochum, bestehend aus 9 Mitgliedern; bisheriger Vorsitzender: G. Müllensiefen zu Witten; — seit 1856.

Außer den Handelskammern waren auf Grund des Gesetzes vom 9. Februar 1849 verschiedene Gewerberäthe, als Organe der gewerblichen Bedürfnisse, vorzüglich der Handwerks-Interessen, ins Leben getreten, nämlich: zu Hagen, Schwelm, Iserlohn, Altena, Lüdenscheid, Halver, Olpe, Siegen, Soest, Lippstadt, Hamm. Dieselben sind indessen, da diese Einrichtung sich nicht bewährte, bis auf den Gewerberath zu Olpe, welcher ein Scheinleben fortführt, eingegangen.

Zur Abnahme der von der Gesetzgebung vorgeschriebenen gewerblichen Prüfungen bestehen folgende Kommissionen:

1. für die Prüfung der Buchhändler zu Arnberg;
2. " " " " Buchdrucker daselbst;
3. " " " " Bauhandwerker a. daselbst,
b. zu Soest,
c. = Bochum,
d. = Iserlohn,
e. = Siegen;
4. " " " " übrigen Handwerker.
 - a. im Kreise Altena zu Altena und Lüdenscheid; zu Halver nur für die Schmiedehandwerker.
 - b. " " Arnberg zu Arnberg und Neheim.
 - c. " " Bochum zu Bochum, daneben zu Hattingen und Witten Zweig-Prüfungs-Kommissionen.
 - d. " " Brilon zu Brilon, daneben zu Marsberg eine Zweig-Prüfungs-Kommission.
 - e. " " Dortmund zu Dortmund.
 - f. " " Hagen zu Hagen und Schwelm.
 - g. " " Hamm zu Hamm und Unna.
 - h. " " Iserlohn zu Iserlohn, daneben zu Menden und Limburg Zweig-Prüfungs-Kommissionen.

- i. im Kreise Lippstadt zu Lippstadt, daneben zu Geseke und Rüthen
Zweig-Prüfungs-Kommissionen.
- k. " " Meschede zu Meschede, daneben zu Schmallenberg eine
Zweig-Prüfungs-Kommission.
- l. " " Olpe zu Olpe, daneben zu Attendorn's eine Zweig-Prü-
fungs-Kommission.
- m. " " Soest zu Soest und Werl.
- n. " " Siegen zu Siegen.
- o. " " Wittgenstein zu Verleburg.

Die Zweig-Prüfungs-Kommissionen treten an Stelle der Haupt-Prüfungs-Kommission des Kreises nur in Folge jedesmaligen besondern Auftrages der Letzteren, um die einfacheren Fälle zu erledigen, und den unbemittelten Prüflingen Kosten zu ersparen.

Die Prüfungsgebühren sind überall nach Möglichkeit auf die zulässig geringsten Sätze ermäßigt worden, so daß in manchen Fällen die prüfenden Meister sich mit einer geringfügigen Vergütung ihrer Zeitversäumnisse begnügen müssen. Grundsätzlich ist festgestellt, daß die Gebühren nicht über 5 Thaler bei der Meisterprüfung und nicht über 1 Thlr. 15 Sgr. bei der Gesellenprüfung hinaussteigen dürfen. Dieselben erreichen aber in der Regel diesen Satz nicht, sondern gehen, je nach den örtlichen Verhältnissen und der Beschränktheit des Verdienstes der Handwerker, bis zu 4 Thlr., 3 Thlr., selbst zu 2 Thlr. 10 Sgr. bei der Meister-, und 1 Thlr. bei der Gesellen-Prüfung hinab.

Das Innungswesen ist im Regierungs-Bezirk von sehr geringer Bedeutung. Dasselbe war durch die französische und französirende Gesetzgebung so sehr mit der Wurzel ausgerottet und findet so schwache Reizmittel in der neuen Gewerbe-Gesetzgebung, daß im Ganzen nur 21 Innungen zu zählen sind:

1. in Laasphe, aus alter Zeit gerettet und den Anforderungen der Neuzeit angepaßt, für die Handwerke:
 - a. der Bäcker und Kuchenbäcker,
 - b. der Weber,
 - c. der Tischler, Zimmerer, Böttcher, Stellmacher und Glaser,
 - d. der Schuhmacher, Sattler, Riemer und Gerber,
 - e. der Schneider, Mützenmacher und Kürschner,
 - f. der Schmiede, Schlosser, Büchsenmacher und Klempner.

2. in Bochum: für a. die Schneider,
b. die Schuhmacher.
3. in Hattingen: für a. die Kleider-, Hut- und Kappen-
macher,
b. die Schuhmacher und Sattler.
4. in Bolmarstein: für die Schlosser.
5. in Soest: für a. die Schuhmacher,
b. die Schneider,
c. die Tischler, Drechsler, Böttcher, Rad-
und Stellmacher und Brunnenbauer,
d. die Weber.
6. in Iserlohn: für die Buchbinder.
7. in Lippstadt: für die Tischler.
8. in Ruethen: für die Leinweber.
9. in Geseke: für a. die Schneider,
b. die Schuhmacher,
c. die Leinweber.

Seit dem Jahre 1849 neu entfallen.

Keine dieser Innungen hat bisher eine bemerkenswerthe Wirksamkeit entfaltet, keine zählt eine große Zahl von Mitgliedern, und selbst ihr Fortbestand erscheint zweifelhaft. Die Mehrzahl gehört nicht den gewerbereichen, sondern den gewerbeärmsten Gegenden an, — der dritte Theil ist sogar in so nahrungslosen Städtchen, wie Laasphe und Rütthen, zu finden.

So lange die Innungen dem Gewerbetreibenden in der Hauptsache nichts weiter bieten, als was er auch außerhalb derselben findet, — nämlich die Prüfungen, die Aufsicht über die Lehrlinge, die Unterstützungskassen, — so lange sie namentlich sich nicht mit der Aufgabe befassen dürfen, eine gewisse Gemeinsamkeit des gewerbewirthschaftlichen Betriebes ihrer Mitglieder herzustellen und dadurch den Kleinbetrieb zum Großbetriebe zu erheben, so ist es in der That nicht abzusehen, wie dieselben eine besondere Anziehungskraft ausüben sollen.

2. Bildungs-Anstalten; Gewerbe- und Fortbildungsschulen.

An höheren gewerblichen Bildungs-Anstalten sind am Schlusse des Jahres 1856 vorhanden:

1. die höhere Bürgerschule zu Siegen: 6 Klassen mit 216 Schülern.
2. die höhere Stadtschule zu Lippstadt: 6 Klassen mit 147 Schülern
3. die Provinzial-Gewerbeschule zu Hagen: 3 Klassen mit 140 Schülern.
4. die Provinzial-Gewerbeschule zu Bochum: 3 Klassen mit 91 Schülern.
5. die Provinzial-Gewerbeschule zu Iserlohn: 3 Klassen mit 20 Schülern.

Außerdem sind 23 Mittelschulen verschiedener Art, als Progymnasien, Rectorat- und Stadtschulen, welche dem angehenden Gewerbebestande Gelegenheit zu seiner Ausbildung darbieten, durch den ganzen Regierungs-Bezirk zerstreut, namentlich zu Altena, Lüdenscheid, Neheim, Bochum, Hattingen, Brilon, Dortmund, Schwerte, Lünen, Aplerbeck, Hagen, Herdecke, Schwelm, Breckerfeld, Sprockhövel, Unna, Camen, Iserlohn, Limburg, Menden, Geseke, Schmalfeld, Olpe, Attendorn, Hilchenbach, Werl, Laasphe. Eine Privat-Handelschule besitzen Dortmund und Halver.

Besondere Verbreitung haben in den letzten Jahren die gewerblichen Fortbildungs-Anstalten gefunden, deren Zweck es ist, in dem niederen Gewerbebestande, unter den Lehrlingen, Gesellen und Fabrikarbeitern die Kenntnisse der Volksschulen aufzufrischen, zu befestigen und in der Richtung auf den Bedarf des praktischen Lebens fortzuführen. Der Unterricht erstreckt sich der Regel nach auf Schön- und Rechtschreiben, deutschen Aufsatz, Rechnen bis zum Wurzelausziehen und zur Flächen- und Körperberechnung, und Zeichnen; häufig tritt die Naturlehre, seltener das Modelliren hinzu. Diese Schulen bieten namentlich dem angehenden Handwerker eine ganz ausreichende Gelegenheit dar, sich zur Ablegung der Gesellen- und Meisterprüfungen vorzubereiten, und ihre Leistungen sind theilweise sehr erfreulicher Art.

Eine Uebersicht von dem Stande derselben während des Jahres 1856 giebt die hier folgende Nachweisung:

No.	Namen		Zahl der vorhandenen Schüler im Jahre 1856:	Zeit der Unterrichts- stunden:	
	Kreise:	Orte:			
1	Altena . . .	Altena . . . Lüdenscheid . . . Halver . . . Kierspe . . .	4	150 100 120 15	Insofern die Zeit nicht besonders angegeben ist, werden an den Sonntagen verschiedene Stunden vor und nach dem Gottesdienste benützt. An Sonntagen und an je einem Abende der Wochentage von 8—10 Uhr.
2	Arnsberg . .	Arnsberg . . Neheim . . . Warstein . . .	3	70 50 25	Arnsberg: außer den Sonntagen am Mittwoch Abend von 8—9 Uhr.
3	Bochum . . .	Bochum . . . Hattingen . . . Witten . . .	3	70 20 70	Bochum: an Sonntagen und an 3 Wochentagen Abends von 8—10 Uhr.
4	Brilon . . .	Brilon . . . Medebach . . .	2	40 17	Brilon: an Sonntagen und an einem Wochentage Abends von 8—9 Uhr.
5	Dortmund . .	Dortmund . . Hörde . . .	2	200 64	
6	Hagen . . .	Hagen . . .	12	80	8 Abendstunden in den Wochentagen von 7—9 Uhr und außerdem an den Sonntagen. An den Sonntagen und an drei Wochenabenden. Gilpe: an 3 Wochentagen. Geseley: desgleichen. Böhle: an 2 Wochentagen.
		Herdecke . . .		50	
		Gilpe . . .		40	
		Geseley . . .		25	
		Böhle . . .		60	
		Bolmarkein . . .		30	
		Silschede . . .		20	
		Wengern . . .		30	
Börde . . .	120				
Hagpe und Westerbauer Gevelsberg . . Schwelm . . .	90 50 30				
Latus			26	1636	An den Sonntagen und dreimal wöchentlich des Abends.

No.	Namen		Zahl der vorhandenen Schüler im Jahre 1856:	Zeit der Unterrichts- stunden:	
	Kreise:	Orte:			
7	Hamm . . .	Transport	7	26	Unna: am Sonntage und an Abenden der Wochentage.
		Hamm . . .		150	
		Unna . . .		60	
		Niedermaffen Meihsler . . .		70	
		Heeren . . . Lünern . . . Semmerde . .		80	
8	Iserlohn . .	Iserlohn . . .	5	78	Iserlohn: an Sonntagen und an einem Wochentage von 8—10 Uhr Abends. Limburg: am Sonntage u. an einem Abende d. Wochentage. Neu entstanden.
		Menden . . .		28	
		Limburg . . .		30	
		Demer . . .		—	
		Hestrich . . .		—	
9	Lippstadt . .	Lippstadt . . .	4	126	Lippstadt: an Sonntagen und an einem Wochentage von 8—9½ Uhr Abends.
		Rüthen . . .		15	
		Geseke . . .		30	
10	Meschede . .	Meschede . . .	2	69	
		Schmallenberg		20	
11	Olpe	Olpe	3	80	
		Attendorf . . .		50	
		Wenden . . .		70	
12	Siegen . . .	Siegen . . .	7	180	Siegen: an Sonntagen und an einem Abende der Wochentage.
		Hilchenbach . .		50	
		Freudenberg		60	
		Burbach . . .		30	
		Neunkirchen . .		20	
13	Soest	Netphen . . .	6	20	Soest: an Sonntagen und an Wochentagen Abends von 5½—7 Uhr.
		Erwitte . . .		60	
		Soest		200	
		Werl		60	
		Destinghausen		22	
14	Wittgenstein	Dstinghausen	2	17	Neu errichtet.
		Hultrop . . .		10	
		Dinker		25	
		Laasphe . . .		18	
		Berleburg . . .		—	
Summa			62	3394	

Zur geistigen und sittlichen Belegung und Förderung des Gesellenstandes insbesondere bestehen an mehreren Orten Gesellen-Vereine von vorherrschend religiöser Färbung und üben eine segensreiche Wirksamkeit aus.

E. Lage der gewerblichen Arbeiter.

1. Die Handwerksmeister.

Nach der oben (Seite 307) befindlichen Uebersicht sämtlicher Handwerke erreichen gegenwärtig folgende Gewerbe die Zahl von 1000 oder mehr Personen:

	Meister:	Gefellen u. Lehrlinge:	Im Ganzen:	Im Auf je 1000 Ein- wohner treffen:				
1. die Bäcker	1714.	911.	2625.	2,7 Mstr.	1,1	Gesell. u. Lehrf.		
	<small>Damit verglichen der Bestand nach der Aufnahme des Jahres 1819.</small>							
	1102.	308.	1410.	1,75 „	0,49 „	„	„	„
2. Fleischer	688.	302.	990.	1,91 „	0,89 „	„	„	„
„ 1819	449.	135.	589.	0,71 „	0,21 „	„	„	„
3. die Schuh- macher	3845.	2041.	5886.	6,11 „	3,24 „	„	„	„
„ 1819	2346.	1147.	3493.	3,73 „	1,86 „	„	„	„
4. die Schnei- der	3225.	2247.	5472.	5,12 „	3,57 „	„	„	„
„ 1819	2090.	1116.	2206.	3,34 „	1,77 „	„	„	„
5. die Zim- merer	472.	1463.	1935.	0,75 „	2,33 „	„	„	„
„ 1819	1078.	732.	1810.	1,70 „	1,15 „	„	„	„
6. die Maurer	400.	2999.	3399.	0,63 „	4,76 „	„	„	„
„ 1819	865.	731.	1596.	1,37 „	1,16 „	„	„	„
7. die Tischler	2886.	1687.	4573.	4,58 „	2,68 „	„	„	„
„ 1819	969.	466.	1435.	1,38 „	0,68 „	„	„	„
8. die Rad- u. Stellmacher	756.	312.	1068.	1,29 „	0,49 „	„	„	„
„ 1819	445.	137.	582.	0,76 „	0,21 „	„	„	„
9. die Grob- schmiede	2406.	1892.	4298.	3,82 „	3,05 „	„	„	„
„ 1819	1311.	722.	2033.	2,08 „	1,14 „	„	„	„
10. die Schlosser	2353.	2260.	4613.	3,74 „	3,59 „	„	„	„
„ 1819	1392.	805.	2197.	2,19 „	1,28 „	„	„	„

Die Personenzahl in allen Handwerken zusammengenommen beträgt 48,705; hiervon fallen auf die eben vorggeführten 10 Gewerbe 34,859, d. h. 71,30 ‰.

Es sind dies hauptsächlich die Handwerke der ersten Lebensmittel (Bäcker, Fleischer), ferner der unentbehrlichen Bekleidung, (Schuhmacher, Schneider), dann der Errichtung und Unterhaltung der Gebäude (Zimmerer, Maurer), endlich der nothwendigen Ausstattung der Wohnung (Tischler, Schmiede, Schlosser). Es stimmt dies mit der allgemeinen Wahrnehmung überein, daß die Gewerbe der drei unentbehrlichsten Bedürfnisse des menschlichen Lebens, der Nahrung, Kleidung, Wohnung, — alle anderen an Umfang zu übertreffen pflegen. Indessen darf nicht außer Acht bleiben, daß die in Eisen arbeitenden Handwerke (Schmiede und Schlosser) nicht bloß durch den örtlichen Bedarf, sondern in den Fabrikgegenden (Kreis Hagen, Altena, Iserlohn) zum erheblichsten Theile für den Großhandel beschäftigt werden und dadurch eine außerordentliche Verstärkung erhalten.

Wenn die Zahl der Zimmer- und Maurermeister eine bedeutende Verminderung gegen das Jahr 1819 zeigt, so erklärt sich dies dadurch, daß gerade zu diesen, vorzugsweise nahrhaften Handwerken, in den früheren Jahren, wo der Betrieb derselben noch keinen gesetzlichen Vorbedingungen der Prüfung u. unterlag, der Zudrang von allen Seiten außerordentlich stark war; wer die Kelle oder die Art zu führen verstand, spielte den Maurer- oder Zimmermeister. Seitdem aber die Vorschriften wegen Prüfung der Handwerker ins practische Leben übergegangen sind, — (was im dieseitigen Bezirke erst in der Mitte der dreißiger Jahre geschah), hat sich die Zahl neuer Meister langsam vermehrt, da es dem Bauhandwerkerstande sehr schwer fiel, sich mit den wissenschaftlichen Anforderungen der Prüfungen ins Gleichgewicht zu setzen. Ist nun auch — Dank der Vorbildung durch die Volksschulen und den zahlreich verbreiteten Anstalten zur technischen Weiterbildung der Gewerbetreibenden! — in der neuesten Zeit der Zuwachs der Bauhandwerksmeister weit stärker geworden, so ist doch hierdurch in der That das Bedürfniß des Publikums noch nicht überall befriedigt. Indessen wird voraussichtlich schon die nächste Zeit dem jetzt noch fühlbaren Mangel an Bauhandwerks-Meistern zur Genüge abhelfen. Angelockt von der Einträglichkeit und dem gehobenen Standpunkte der Bauhandwerke, hat sich denselben gegenwärtig eine

große Zahl junger Leute aus den mittleren Ständen zugewandt, so daß es bald an tüchtigern Meistern nicht mehr fehlen wird.

Unter den Handwerken, für welche sich der hiesige Boden besonders ungünstig zeigt, heben wir beispielsweise hervor:

die Spritzenmacher mit 9 Meistern, 7 Gesellen und Lehrlingen,

die Wagenbauer mit 17 Meistern, 18 Gesellen und Lehrlingen,

die Kammacher mit 24 Meistern, 20 Gesellen und Lehrlingen.

Gewerbe, welche theils nicht recht vorankommen, theils entschieden zurückgehen.

Das Spritzenmacher-Gewerbe wird mehrfach als Nebenbeschäftigung von Kupferschmieden oder Gelb- und Rothgießern betrieben.

Wagenbauer, welche sich mit der Anfertigung von Kutschwagen, überhaupt aller jener eleganten Fuhrwerke befassen, wie sie der Pracht- und Bequemlichkeitsliebe in so mancherlei Formen dienen, können nur in größeren Städten, wo Glanz und Reichthum ihren dauernden Wohnsitz genommen haben, auf ausreichende Beschäftigung und Absatz rechnen. Auch das zum Betriebe dieses Gewerbes nothwendige Zusammenwirken vorzüglicher Leistungen verschiedener Handwerke, als: der Stellmacher, Schmiede, Schlosser, Gürtler, Sattler, Tapezierer und Lackirer ist eine zu unsichere Erscheinung in mittleren und kleineren Städten.

Das Siechthum des Kammacher-Handwerks ist sprichwörtlich geworden. Obwohl unentbehrlich, nährt das Gewerbe seinen Mann nur kümmerlich. Mittellosigkeit, Mangel an Bildung und Unternehmungs-Geist verhindern sein Emporkommen und schließen die Möglichkeit aus, mit den Fabrikaten der See- und großen Fabrikstädte, wie Hamburg, Lübeck, Nürnberg u. a. m., welche das Rohmaterial aus erster Hand billig und in bester Beschaffenheit beziehen, die Konkurrenz zu bestehen.

Dem Erlöschen nahe erscheinen ferner die Handwerke der Seifensieder und Lichtzieher mit 13 Meistern, 8 Gesellen und Lehrlingen,

der Handschuhmacher „ 7 „ 5 „ „ „

der Posamentirer und

Knopfmacher „ 19 „ 6 „ „ „

der Lackirer „ 10 „ 8 „ „ „

der Gürtler „ 3 „ 3 „ „ „

der Tuchscheerer und

Tuchbereiter „ 20 „ 18 „ „ „

der Sonnen- und Regenschirmmacher mit 24 Meistern, 9 Gesellen und Lehrlingen.

Diese Gewerbe gehören sämmtlich zu denjenigen Industriezweigen, welche aus der einfachen handwerksmäßigen Gestalt sich schon vorzugsweise zum Fabrikbetriebe entwickelt haben, und deren handwerksmäßige Ausübung heutzutage schwerlich mehr neu unternommen, sondern nur noch von den alten Handwerkern, welche sich einmal darin festgesetzt haben und keinen Ausweg daraus zu finden wissen, nothdürftig fortgeführt wird.

Ueerblicken wir die allgemeine Lage der selbstständigen Handwerker in unserem Bezirke, so tritt uns dieselbe durchschnittlich als eine sehr bescheidene entgegen. Mancherlei Gründe wirken hierfür zusammen. Diejenigen Ursachen allgemeiner Art, um deren Willen ein Gedeihen und eine Blüte des Handwerks, wie sie vergangenen Zeiten zum Glück und zur Zierde gereichte, eine vergebliche Hoffnung der Gegenwart ist, und die wir mit den Worten: Gewerbefreiheit und Maschinen- und Fabrikenbetrieb, als den Hauptquellen der neueren Gewerbezustände, zusammenfassen, treffen natürlich auch den diesseitigen Handwerksstand. Zu gleicher Zeit verengen sich für ihn die Grenzen des Absatzgebietes, und mehrt sich die Zahl seiner Mitbewerber; einerseits wird der Markt für die Handwerkerzeugnisse kleiner, da der Strom der Fabrikwaaren sein Feld einschränkt, und anderseits die Menge der Verkäufer größer, da — wenigstens bis in die neuere Zeit — die arbeitenden Hände sich maßlos in das Handwerk ein- und vordrängten. So berichtet man uns aus Iserlohn Folgendes:

„Während vor etwa 16 Jahren 42 Schuhmachermeister und 65 Gesellen dort beschäftigt waren, zählt man gegenwärtig 66 Meister und nur 47 Gesellen. Vor etwa 12 Jahren existirten in Iserlohn 60 Schneidermeister mit 95—100 Gesellen, gegenwärtig 72 Meister mit nur 42 Gesellen; vor 12 Jahren etwa 30 Tischlermeister mit 90 Gesellen, gegenwärtig 39 Meister mit nur 71 Gesellen.

Im Jahre 1842 zahlten 18 Schreinermeister 122 Thlr. Gewerbesteuer, im Jahre 1856 nur 10 Meister 74 Thaler; im Jahre 1842 zahlten 19 Schneidermeister 98 Thaler Gewerbesteuer, im Jahre 1856 nur 8 Meister 40 Thlr.; im Jahre 1842 zahlten 14 Schuhmachermeister 66 Thlr. Gewerbesteuer, im Jahre 1856 nur 12 Meister 58 Thlr. Die Gesamtzahl der Gewerbesteuer zahlenden Meister hat sich also in 15 Jahren um 21 vermindert, und es werden gegenwärtig

114 Thlr., also mehr als $\frac{1}{2}$ weniger Gewerbesteuer gezahlt, als vor 15 Jahren.“

Auch die fernere allgemeine Erscheinung, daß der Handwerkerstand, durch diese Ungunst der Verhältnisse entmuthigt und niedergedrückt, es nur zu sehr verabsäumt, sich mit denjenigen Waffen zu rüsten und darin zu üben, welche sein siegreicher Gegner, das Fabrikgewerbe, führt, — wir meinen das Kapital und die Bildung, — diese Wahrnehmung wird auch bei uns leider durchweg beobachtet.

Das Kapital kann der kapitalarme Handwerker nur im Wege der Vereinigung finden; doch ihm mangelt jeder Vereinsgeist, und der Zunftsinne kann den Mangel nicht ersetzen. Die Bildung aber, die gewerbliche und die wissenschaftliche, wird ringsum freigebig dargeboten, von dem angehenden Handwerker aber meist so gering geachtet, daß ihm der Besuch der Schulen, um sich für die Gesellen- und Meisterprüfungen nothdürftig vorzubereiten, aufgezwungen werden muß; und der Meister selbst denkt am wenigsten an die Nothwendigkeit eigener geistiger Fortbildung.

Ueberdies fehlt aber auch in hiesiger Gegend dem Handwerke der Boden, auf welchem dasselbe vorzüglich zu gedeihen pflegt, nämlich die größeren Städte. — Dort mögen noch manche Handwerker es durch den alleinigen Betrieb ihres Gewerbes zu hübschem Vermögen bringen, im diesseitigen Bezirke ist aber eine anständige Behändigkeit und altbürgerliche Kraft fast nur noch bei solchen Handwerkern zu finden, deren Gewerbe mit einem entsprechenden Grundbesitz verbunden ist. Während der besitzlose Handwerker, der seine Kräfte im fieberhaften Ringen um das tägliche Brod aufreibt, sich entweder der Muthlosigkeit oder Gleichgültigkeit hingiebt und alle Freudigkeit zur eigenen Fortbildung verliert, nur zu oft mit seiner Familie eine Beute tiefen Glends wird, sieht Jener, gestützt auf seinen Grundbesitz, ohne Bangen der Zukunft entgegen, und greift sein Werk mit einer Gemüthsruhe an, welche zum sicheren Gelingen erforderlich ist.

In der großen Mehrzahl der Handwerke wird der durchschnittliche Verdienst eines Meisters unserer Gegend, selbst in den Städten, wenn er ohne Gesellen arbeitet, mit 150 Thlr. schon ganz günstig veranschlagt sein, — wenn er aber mehrere Gesellen beschäftigt, etwa 250 Thlr. erreichen. Darüber hinaus werden nur die Bauhandwerker und solche Gewerbetreibende kommen, welche mit einem nicht unerheblichen Kapitale arbeiten. In den kleinen Städten und auf dem Lande

steht der Meister der, geringe Kunstfertigkeit und wenig oder gar kein Kapital erfordernden, Handwerke durchschnittlich nur eben eine Stufe über dem Tagelöhner, ja er kann mit seinem Verdienste unter den Lohn des rüstigen Handarbeiters sinken. Das Handwerk allein kann dort am wenigsten seinen Mann nähren; er muß daneben Ackerbau treiben. So zählte man beispielsweise in den Städten Obermarsberg, Hallenberg und Winterberg und in den Aemtern Bigge, Thülen und Medebach im Jahre 1854 unter 765 Handwerksmeistern 701 Grundbesitzer, und diese können, wie vorbemerkt, vermöge des ihr Gewerbe stützenden Ackerbaues ein besser gesichertes Bestehen haben, als besitzlose Handwerker in den gesegneten Gegenden des Hellwegs. Vielfach muß der Meister sich entschließen, auf den Betrieb des Handwerks in der eigenen Werkstätte zu verzichten und „auszuarbeiten“, d. h. umherziehend in den Häusern seiner Kunden und gegen Tagelohn sein Geschäft auszuüben. Alsdann begnügen sich Schneider, Schuster, Tischler, Stellmacher und ähnliche Handwerker schlichter Art neben freier Kost bis zu 3 Sgr. herab und wissen 5 Sgr. schon als einen guten Verdienst zu schätzen. Sattler, Küfer, Schmiede, Schlosser, Uhrmacher erfreuen sich eines höheren Lohnes von 6 bis 8 Sgr. täglich. Führt der Meister einen Gesellen mit sich, so werden ihm für diesen 2 $\frac{1}{2}$ bis 5 Sgr. vergütet. Die Bauhandwerker arbeiten übrigens häufig gegen baaren Tagelohn ohne Kost und erreichen dann, ja übersteigen bei jetzigen hohen Lohnpreisen den Satz von 15 Sgr., der Geselle von 13 Sgr.; Letzterer entrichtet dann den üblichen Meistergrofschen.

Nicht immer bedeutet dies Ausarbeiten eine niedrigere Stufe des Geschäftsbetriebes; vielmehr giebt es in den Städten z. B. Schneidermeister, welche ihrerseits nur das Zuschneiden in den Häusern der Kunden besorgen und die weitere Anfertigung den ausarbeitenden Gesellen, deren sie eine beträchtliche Zahl halten, zu übertragen pflegen.

Ob übrigens in den Zeiten des seligen Kunstzwanges die Lage der Meister überall eine gesicherte und behagliche war, ob die Gewerbebeschränkung an sich schon den nahrhaften Handwerksstand verbrieft und besiegelte und denselben vor dem Hinabsinken zum s. g. Proletariat schützte, — wie von den Gegnern der Gewerbefreiheit vielfach behauptet wird, — muß vom Standpunkte unserer kleinen Städte aus bezweifelt werden. Es sei hier ein Beispiel erwähnt:

Die Stadt Bochum zählte im Jahre 1780:

13 Schreiner mit überhaupt 2 Gesellen,		
26 Schuster	„	3
21 Bäcker	„	1
8 Zimmer-		
leute	„	1
5 Maurer	„	1

und die meisten anderen Handwerke waren ganz ohne Gesellen (Weddigen's neues Westfälisches Magazin. Bd. III. S. 124). Ein so dürftiges Bild des beschränktesten Geschäftsbetriebes wird heutzutage kaum in den ärmsten Gegenden unseres Bezirks zu finden sein.

Jeder Menschenfreund würde gern die Hand dazu bieten, eine durchgreifende Verbesserung in der Lage der Handwerker herbeizuführen. Indessen möge Niemand das Unmögliche wollen. Das Handwerk gehört seinem Wesen nach einem kulturgeschichtlich überwundenen Standpunkte, der Stufe des Kleingewerbes an. Das Großgewerbe hat die Zukunft für sich. Der Zeitgeist — in der Gestalt des Kapitals und der Maschine — wird Handwerk für Handwerk mit seinem Zauberstabe berühren, — und die Werkstätte wird fallen, und die Fabrik daraus hervorgehen. Für das Werk der Hand werden hauptsächlich nur diejenigen Arbeiten übrig bleiben, bei welchen es sich um Befriedigung individueller Bedürfnisse handelt. Hierher gehören namentlich die Geschäfte der Bauhandwerke, obwohl auch hier bekanntlich schon die fabrikmäßige Anfertigung von ganzen Häusern oder Haustheilen zu überseeischer Verwendung und zu sonstigen gleichartigen Massenbauten Platz gegriffen hat. Von bedeutendem Umfange bleibt freilich auch immer der Bedarf an Flickarbeiten, welche schon jetzt manchen, früher hochansehnlichen Gewerben, wie der Uhrmacherei, der Gold- und Silberschmiedekunst, den Gürtler- und Gelbgießer-Geschäften u. den Hauptverdienst gewähren.

Deßhalb suche der Handwerkerstand selbst zeitig einzulenken in die Bahnen der neuen Zeit, von der Arbeit der Hand zur Maschine, von dem Klein- zum Großbetriebe! Der es vermag, auf eigene Hand; die wenig Bemittelten mögen in der Gemeinschaft die Kraft suchen, welche dem Einzelnen gebriecht.

Ueberraschend ist auf den ersten Anblick die große Zahl der Handwerker, namentlich der Meister in dem Kreise Wittgenstein, welcher doch der ärmste des Regierungsbezirks ist und in jeder Beziehung

auf einer niedrigen Stufe des Güterlebens steht. Man zählte da-
selbst im Jahre 1855 1091 Meister, d. h. 5,16^o/₁₀₀ der Einwohner.

Dagegen im Kreise

Soest 1954 Meister, d. h. 4,2^o/₁₀₀ der Einwohner,

Bochum 1964 „ „ 3,04 „ „ „

Iserlohn 1695 „ „ 3,63 „ „ „

Diese auffallende Erscheinung erklärt sich, ohne leider irgendwie einen günstigen Schluß auf das gewerbliche Leben des Wittgensteiner Ländchens zu gestatten, durch die althergebrachte Sitte, möglichst irgend einem Handwerke sich anzuschließen. War der Vater Schuhmacher, so wurden es auch die Söhne; führte jener gleich in der Hauptsache nur den Namen des Handwerkes, hatte es nicht recht erlernt und nicht recht betrieben, so waren die Kinder doch immerhin Meistersöhne und wurden deshalb früher in die Innungen, welche zu Berleburg und Laasphe für allerhand Handwerke bis zur neuesten Zeit in der alten Verfassung bestanden und zu Laasphe, neu umgestaltet, ihr Scheinleben noch fortführen, gegen geringe Gebühr und noch geringeren Nachweis der Befähigung aufgenommen. Die Innungen waren zwar mehr und mehr auf die ursprüngliche Wurzel dieses Wortes eingeschrumpft, nämlich hauptsächlich zu Zusammenkünften behufs gemeinsamer Gelage herabgesunken; doch eben deshalb trat man ihnen bei.

So sind denn die meisten der dortigen sogenannten Handwerksmeister gemeine Tagelöhner oder Ackerleute, von welchen manche das Handwerk gar nicht, die anderen nur nebenbei betreiben, und mit wenigen, freilich sehr ehrenvollen Ausnahmen, hält sich das pfuscherhafte Geschäft innerhalb der allgemeinen Aermlichkeit jener Gegend.

Als eine solche Ausnahme sei hier der Schuhmacher Christ. Schröder in Laasphe mit Anerkennung namhaft gemacht. Derselbe betreibt mit 20 bis 30 Gesellen das größte Schuhmachergeschäft in weitem Umkreise, versendet seine Waaren sogar bis nach Amerika und hatte mit denselben auch die Pariser Ausstellung besichtigt; wofür selbst ihm eine ehrenvolle Erwähnung zu Theil ward.

Indem wir den allgemeinen Verhältnissen der gewerblichen Arbeitnehmer, der Lehrlinge, der Gesellen und der Fabrikarbeiter, und zwar namentlich in wirthschaftlicher Hinsicht einige Bemerkungen widmen, unterlassen wir nicht, zu befürworten, daß es hierbei nur die Absicht ist, diejenigen Grenzlilien zu zeichnen, innerhalb deren sich diese Zustände der Regel nach bewegen, und daß es deshalb nicht an Ausnahmefällen fehlen wird, welche hinter jenen Grenzen zurückbleiben oder über dieselben hinausgehen. Es handelt sich uns nur um einen möglichst richtigen Durchschnitt.

2. Handwerkslehrlinge.

Die Bedingungen der Lehrlingschaft, namentlich in Hinsicht auf die Zeitdauer derselben und die Gewährung eines Entgeltes, gestalten sich sehr abweichend nicht nur bei den verschiedenen Handwerken, sondern auch innerhalb desselben Gewerbes, je nach den besonderen Verhältnissen des Meisters und des Lehrlings.

Die Dauer der Lehrzeit wird zunächst, indessen nicht überwiegend, durch die größere oder mindere Schwierigkeit des Handwerks bedingt; entscheidender wirkt die Frage ein, ob und wie viel Lehrgeld gezahlt wird, indem die längere Benützung des ausgebildeten Lehrlings statt baaren Entgeltes die Kosten und die Mühe des Meisters vergüten muß. In letzterer Hinsicht ist in Betracht zu ziehen, daß der Meister namentlich auch auf eine Entschädigung für die von jedem Lehrlinge (von dem Einen mehr, von dem Anderen minder) in der ersten Zeit der Lehre verdorbenen Arbeiten rechnen muß, und daß dies je nach dem höheren oder minderen Werthe der Materialien, welche in dem Handwerke verarbeitet werden, verschieden in Anschlag zu bringen ist.

Gewöhnlich beträgt die Lehrzeit drei Jahre. Die Eltern geben die Kleidung, der Meister Kost und Wohnung, bald mit, bald ohne freie Wäsche.

Ein Meister gewöhnlichen Schlages pflegt bei dreijähriger Lehrzeit in vielen Gegenden, namentlich auf dem Lande, gar kein Lehrgeld zu erhalten, oder doch nur einen unbedeutenden Betrag bis auf höchstens 30 Thlr. hinauf und bis zu 5, ja zu 2 Thlr. herabsteigend.

Auch in den Städten wird häufig, je nach den Gewohnheiten des Handwerks und der Vertiklichkeit, bei einer Lehrzeit von drei Jahren

gar kein Lehrgeld entrichtet; so weit jedoch dessen Gewährung daselbst üblich ist, pflegt es sich zwischen 20—50 Thlr. zu halten, fällt aber auch wohl auf 10 Thlr. herab.

Bei denjenigen Handwerkern, welche den höheren Anforderungen des Publikums nicht genügen können, ohne eine feinere technische Geschicklichkeit oder Kenntnisse wissenschaftlicher Art, namentlich aus der Mechanik oder der Chemie zu besitzen, — wie bei den Gewerben der Bauhandwerker, Kupferschmiede, Gelb- und Rothgießer, Gold- und Silberarbeiter, Uhrmacher, musikalischen Instrumentenmacher, Gerber, Färber, selbst der Buchbinder, Drechsler, Sattler, steigt das Lehrgeld bei den ausgezeichneten Meistern des Fachs bis zu 80, 100 Thlr., ja noch darüber hinaus und dessenungeachtet ist die regelmäßige Dauer der Lehrzeit bei mehren dieser Handwerke an verschiedenen Orten nicht 3, sondern 4, ja selbst 5 Jahre. Bei den meisten der genannten Gewerbe fällt besonders in's Gewicht, daß der Lehrling unvermeidlicherweise in der ersten Zeit durch sein Ungeschick dem Meister mancherlei Sachen von nicht unerheblichem Werthe verdirbt.

Muß lediglich wegen Mittellosgigkeit des Lehrlings der Meister auf das Lehrgeld in solchen Fällen, wo dasselbe sonst eintreten würde, gänzlich verzichten, so wird ihm dies durch eine Verlängerung der Lehrzeit von $\frac{1}{2}$ bis 2 Jahren, gewöhnlich von 1 Jahre ersetzt. Findet unter anderen Umständen eine Verlängerung der Lehrzeit über 3 Jahre statt, so zahlt der Meister wohl im vierten Jahre einen kleinen Wochenlohn.

Bei manchen Handwerken, wo von den Leistungen des Lehrlings, wenn auch nur zu Handlangerdiensten bald ein nützlicher Gebrauch gemacht werden kann, fällt nicht nur jedes Lehrgeld fort, sondern es gewährt der Meister, selbst ohne ungewöhnliche Verlängerung der Lehrzeit, dem Lehrlinge eine Vergütung. Diese besteht entweder in einem fortlaufenden Lohn, wie bei den Fabrikwaarenschmieden, und bei den Bauhandwerkern, welche letztere z. B. nach der Gewohnheit der einen Gegend im letzten Jahre $2\frac{1}{2}$ Sgr. täglich oder (so im Siegenschen) je nach dem Alter und der Körperkraft des Lehrlings schon mit dem ersten Jahre einen Tagelohn bis zu 5 Sgr. und bei den augenblicklich allgemein so hohen Arbeitslöhnen selbst mehr bewilligen; — oder es tritt eine Pauschsumme ein (z. B. bei den Buchdruckern, bei den eben gedachten Schmieden in den Fabrikgegenden u.) welche etwa 10—30 Thlr. beträgt, auch wohl in Kleidungsstücken bezahlt wird. Erhält der Lehr-

ling bei den Bauhandwerkern einen Handlangerlohn, so giebt der Meister daneben weder Kost noch Wohnung. Soll der Lehrling des Bauhandwerks nicht in dieser Weise zu Diensten benutzt, sondern nur in den Kenntnissen und Fertigkeiten des eigentlichen Handwerkes ausgebildet werden, so tritt an die Stelle des Lohnes, wie oben schon bemerkt, sogar ein seinerseits zu zahlendes, oft beträchtliches Lehrgeld.

Eine Abkürzung der Lehrzeit unter 3 Jahre pflegt durchschnittlich bei allen Handwerken und an allen Orten anderweite, diesen Ausfall ausgleichende, Bedingungen zu Gunsten des Meisters zu veranlassen, also entweder die Unentgeltlichkeit des Lehrverhältnisses aufzuheben, und ein gewisses Lehrgeld, etwa 10 bis 12 Thlr. bei Schustern, Schneidern, Webern, — von 15 bis 40 Thlr. bei minder gewöhnlichen Handwerkern (als Schreibern, Schmieden, Sattlern u.) mit sich zu führen, oder eine Steigerung des sonst üblichen Lehrgeldes zur Folge zu haben. Uebrigens sollte diese Abkürzung nicht mehr als Gegenstand beliebiger Privateinigung betrachtet werden, seit die neue Gewerbe-gesetzgebung eine 3jährige Lehrzeit vorschreibt und eine Ausnahme hiervon an die Genehmigung des Gewerberaths oder der Gemeinde-behörde bindet. Deshalb ist auch neuerdings die in manchen Gegenden früher sehr üblich gewesene Lehrzeit von 2 Jahren meistens schon durch die gesetzliche Dauer verdrängt worden.

3. Handwerksgefallen.

Der Verdienst der Gesellen ist natürlich ebenso verschieden, wie die einzelnen Handwerke nach der Kunstfertigkeit, oder der Mühe und Anstrengung, oder der Annehmlichkeit, oder der Gefährlichkeit der Arbeit, oder der Regelmäßigkeit und Unregelmäßigkeit der Beschäftigung, von einander abweichen, nicht minder wie die einzelnen Gesellen selbst in ihrer Leistungsfähigkeit verschieden sind. Geschickte Gesellen der Kupferschmiede, Bauhandwerker, Lackirer, Gold- und Silberarbeiter, Uhrmacher u. können daher zu zwei- und dreifach höherem Lohne gelangen, als gewöhnliche Gesellen der Schneider, Schuster, Grobschmiede, Glaser, Buchbinder, Korbmacher, Drechsler, Böttcher, Bäcker, Fleischer, Seiler, Weber.

Diefe Verschiedenheit des Lohnes muß auch innerhalb desselben Handwerks hervortreten, je nachdem es ganz roh oder mit Kunstfertigkeit getrieben wird; wie z. B. der Schneider-, Schuster- oder Tischlergeselle nicht selten, bei ganz gewöhnlicher Leistung, unter den Verdienst des schwerarbeitenden Gesindes oder Tagelöhners sinkt, zu weilen aber auch bei hochgesteigter Ausbildung auf gleiche Stufe des Erwerbes mit dem feinsten Handwerke sich erhebt. Ferner kann natürlich der Geselle im ersten Jahre nicht soviel verdienen, als späterhin bei gereifterer, technischer Tüchtigkeit. Auch ist der Umstand von Einfluß, ob Wochenlohn, oder was sich mehr und mehr verbreitet, Stücklohn gezahlt wird.

In den gewerbreichen, oder besonders wohlhabenden Gegenden, namentlich in den größeren Städten, wo gute Handwerker gesucht sind und wo theilweise auch der Lohn der gemeinen Handarbeit, sei's wegen der höheren Preise der nothwendigen Bedürfnisse, sei's wegen allgemein gesteigerter Lebensansprüche höher steht, kann neben freier Wohnung und Kost der Durchschnitt des baaren Verdienstes der Gesellen im Großen und Ganzen (abgesehen einerseits von den gemeinen Schneidern, Schustern, Seilern und anderen sehr einfachen Handwerkern, andererseits von den Gewerben vornehmster Art) zu 20 Sgr. bis 1 Thlr. für die Woche, d. h. zu einigen 30 bis 50 Thlr. für das Jahr angeschlagen werden; in anderen Gegenden, namentlich auf dem Lande und in den kleinen Städten wird dagegen dieser Durchschnitt nur zu 15 bis 20 Sgr. für die Woche, d. h. zu einigen 20 bis 30 Thalern für das Jahr anzunehmen sein.

Erheischt ein Handwerk über das Gewöhnliche hinausgehende schwere Arbeit, oder eigenthümliche Sachkunde und Kunstfertigkeit, oder Beides zugleich, wie das Gewerbe der Kupferschmiede, der Gerber, Kürschner u., oder ist der Betrieb seiner Natur nach von besonders unangenehmer und abstoßender Art, wie bei den Schornsteinfegern, oder gefährlich, wie bei den Schieferdeckern, so reicht ein solcher Durchschnitt des Lohnes nicht mehr hin, sondern es erhebt sich der Wochenverdienst der Gesellen über 1 Thlr., in seltenen Ausnahmefällen bis zu 2 Thlr. hin. Ein Gleiches tritt selbst bei allen Handwerken von körperlich leichter Arbeit ein, wenn sie in der Werkstätte eines vorzüglichen Meisters mit besonderem technischen Geschicke betrieben werden, und ihre Leistungen sich zum Außergewöhnlichen steigern, so in dem Schlosser-, Schreiner-, Drechsler-, Buchbinder-, Färber- und

Ronditor-Geschäfte. Bei den feineren, dem Gebiete der Kunst sich nähernden Handwerkern, den Malern, Lackirern, Uhrmachern, Gold- und Silberarbeitern, Kunstschreibern, Glockengießern u., ist für den brauchbaren Gesellen neben freier Kost und Wohnung ein Wochenlohn von 1 Thlr. nur ein gewöhnlicher Verdienst, welcher bis zu 1 $\frac{1}{2}$ Thlr., ja 2 Thlr. hinaufgeht.

Nicht außer Acht zu lassen ist, daß in mehren Gegenden die Beschäftigung von der Jahreszeit abhängig bleibt und zeitweise entweder ganz aufhört, wie bei den eigentlichen Bauhandwerkern und den sonst für Bauten beschäftigten Gewerben, oder nur sehr flau geht, wie bei den Schneidern, und daß obige Angaben nur den Verdienst bei voller Arbeit bezeichnen. Der Bauhandwerksgefelle gelangt zwar daher in der Arbeitszeit vielleicht zu 4 bis 5 Thlr. Verdienst in der Woche, kommt aber doch mit dem Jahresverdienste nicht über 150 Thlr. hinaus; hiervon geht nun für Wohnung und Kost der größte Theil fort, und zwar sind hierfür mit Rücksicht auf die anstrengende und, daher gute Nahrung fordernde Arbeit, bei den jetzigen hohen Preisen, namentlich in den bevölkerten und gewerbreichen Gegenden, wohl 8 bis 10 Sgr. täglich zu rechnen, — und es bleibt somit kaum 1 Thaler Wochenverdienst für den Baugesellen übrig, so daß derselbe nur eben den besseren Handwerkern gleichsteht.

Als niedrigste Angabe des Verdienstes der Gesellen begegnen uns die Säge von 10, 7 $\frac{1}{2}$, ja selbst 5 Sgr. für die Woche, d. h. für das Jahr 17 Thlr. bis nicht einmal 9 Thlr. hinab. Derselbe fällt also noch tief unter den Gesindelohn*), was wohl erklärlich, weil das Gesinde unter anstrengender Arbeit und den Unbilden der Witterung oft weit mehr zu leiden hat, als der im geschlossenen Raume mit leichter Arbeit beschäftigte Geselle, und weil eine eigentliche Kunstfertigkeit des Letzteren häufig, namentlich auf dem Lande und bei dem gemeinen Betriebe des Gewerbes der Schneider, Schuster, Seiler, Tischler, Weber, Müller, Bäcker u. wenig in Anschlag zu bringen ist; sinkt ja doch selbst der Verdienst des Meisters in solchen ordinärsten Handwerken noch unter den Lohn des gemeinen, doch rüstigen Handarbeiters.

*) Den Lohn eines Knechtes kann man zu 20—50, ausnahmsweise 60 Thlr., einer Magd zu 12—20 Thlr. anschlagen.

Wohnung und Kost pflegen die Gesellen, wie bemerkt, vom Meister zu erhalten, eine Ausnahme hiervon machen an mehreren Orten hauptsächlich die Baugesellen. Der Fortfall von Wohnung und Kost erhöht selbstredend den Lohn; wofür früher etwa 5 bis 6 Sgr. täglich angeschlagen werden durfte, doch bei den hohen Lebensmittelpreisen neuester Zeit in den meisten Gegenden mehr erforderlich ist: wie oben erwähnt, bis zu 10 Sgr., schwerlich unter $7\frac{1}{2}$ Sgr.

Auf dem Lande, sowie bei den Fabrikwaarenschmieden in den Kreisen Hagen und Altena pflegt der Geselle sich bei dem Meister nach Art des Gesindes, in der Regel auf Jahrlohn zu vermietthen und führt dann auch den ganz bezeichnenden, ehemals für die Gesellen allgemein üblichen Namen: Knecht.

Es sei hier vergleichungsweise erwähnt, daß nach dem Jahresberichte des statistischen Amtes im Polizei-Präsidium von Berlin für 1853 daselbst die Löhne der Handwerksgefallen bei freier Wohnung und Beföstigung in den einfachsten Gewerben (z. B. der Schneider) doch nicht unter 20 Sgr. die Woche herunter — und in denselben bis $2\frac{1}{3}$ Thlr. hinaufstiegen. Maurer- und Zimmergesellen verdienten dort (ohne Verpflegung) $17\frac{1}{2}$ bis $22\frac{1}{2}$ Sgr. täglich, Goldschmiede bis 1 Thlr. täglich.

Die Forderungen, welche die neuere Gesetzgebung sowohl hinsichtlich der Zeitdauer, als auch rücksichtlich des Grades der praktischen und wissenschaftlichen Ausbildung der Lehrlinge und Gesellen ausgesprochen hat, werden ebenso die Brauchbarkeit und den Werth, wie den Preis der Gesellenarbeit erhöhen, obwohl dieses Aufsteigen darin ein Gegengewicht findet, daß der Uebergang zur Meisterschaft ebenfalls an die Bedingung der Prüfung gebunden ist, und dadurch auf Verminderung der Zahl der Meister und auf Vermehrung der Zahl der Gesellen hingewirkt wird.

Bei den gegenwärtigen Verhältnissen ist freilich die — unten näher zu erwähnende — allgemeine lebhaftere Nachfrage nach Arbeitern für Bergwerke, Fabriken zc. ein jedes andere Moment überwiegender Hebel für den Aufschwung aller und daher auch der Gesellen-Löhne, und der Meister muß froh sein, auch unter schweren Bedingungen einen Gesellen zu erlangen und festzuhalten.

Als Belag vorstehender Bemerkungen folgt hier eine Uebersicht, welche aus einer Reihe von Handwerken beispielsweise die Bedin-

gungen der Lehrlingschaft und die Lohnverhältnisse der Gesellen für verschiedene Gegenden nach amtlichen Ermittlungen des Jahres 1855 zusammenstellt. Was die Richtigkeit und Sachgemäßheit dieser Angaben betrifft, so ist dieselbe nicht durchweg zweifellos. Denn einerseits scheint hier und da mehr der Durchschnitt der Löhne in den verwichenen Jahren, wo dieselben noch nicht von der neuesten allgemeinen Steigerung des Begehrs nach Arbeitern berührt waren, zu Grunde gelegt, andererseits auch zu ausschließlich auf Ausnahmefälle der hoffentlich vorübergehenden Theuerung der letzten Zeit gerücksichtigt zu sein; in Folge dessen mögen die angegebenen niedrigsten und höchsten Löhne nicht selten zu wenig die regelmäßigen Verhältnisse ausdrücken.

Uebersicht

von den durchschnittlichen Verdiensten der Handwerksgefelln, sowie von den üblichen Lehrzeiten und Lehrgeldsbeträgen.

Wöchentlicher Arbeitverdienst der Gesellen (bei freier Kost und Wohnung).				Bedingungen der Lehrlingschaft:				
Bezeichnung		niedrigster:		höchster:		Zeitdauer:	Entgeld seitens der Lehrlinge:	Bemer- kungen:
des Handwerks:	des Kreises:	Thlr. Sgr.	Thlr. Sgr.	Thlr. Sgr.	Thlr. Sgr.			
		jährlich						
Müller	Lippstadt	26	—	43	10	—	—	
		wöchentlich						
	Dortmund	—	20	1	10	—	—	
	Siegen	—	20	2	—	2—4	15—50	
Bäcker	Wittgenstein . .	—	10	—	20	—	—	
	Soest	—	12	—	20	3	25—50	
	Bochum	—	15	1	10	3	ohne	
	Brilon	—	18	1	6	3	30—50	
	Siegen	—	20	1	10	2—4	15—50	
Conditoren	Soest	—	20	1	—	3	80—100	
	Lippstadt	—	25	1	15	—	—	
	Iferlohn	1	—	2	15	3	10	
Fleischer	Wittgenstein . .	—	10	—	20	—	—	
	Dortmund	—	12	1	5	4	—	
	Bochum	—	12½	—	25	3	40	
	Soest	—	15	—	25	3	15—30	
	Brilon, Stadt . .	—	25	1	10	3	30—40	
	„ Land	—	10	1	5	3	8—10	
Lohgerber		täglich ohne Kost						
	Soest	—	15	1	5	3	50—100	
	Lippstadt	—	20	1	2½	3	50	
	Bochum	—	25	1	5	2—3	50—100	
	Brilon	—	25	1	15	3	30—100	
	Olpe	—	10½	—	14	3	30—120	
Weißgerber	Lippstadt	1	—	1	15	3	50	
Kürschner	Iferlohn	—	15	—	25	4	ohne	
	Soest	—	17	1	5	3	30—50	
	Dortmund	—	25	1	5	3	—	

**Wöchentliches Arbeitverdienst
der Gesellen**
(bei freier Kost und Wohnung).

**Bedingungen
der Lehrlingschaft:**

Bezeichnung		niedrigster:		höchster:		Zeit-	Entgelt	Bemer- kungen:
des Handwerks:	des Kreis:	Thlr.	Sgr.	Thlr.	Sgr.	dauer:	seitens der	
						Sabre.	Lehrlinge:	
		Thlr.	Sgr.	Thlr.	Sgr.		Thlr.	
Schuhmacher	Brilon (Land)	—	5	—	25	—	—	Kleidung sei- tens des Mei- sters.
	Wittgenstein	—	7½	—	20	—	—	
	Soest (Stadt)	—	10	—	20	3	30—36	
	„ (Land)	täglich	2½	—	3	3	—	
	Dortmund	—	10	—	23	3	—	
	Iserlohn	—	10	1	—	3—4	—	
	Siegen	—	11	—	24	2—4	15—30	
	Bochum	—	18	—	25	4	—	
Sattler	Iserlohn	—	15	1	—	3	50	
	Dortmund	—	15	1	5	4	ohne	
	Soest	—	15	1	15	3	30—50	
	Brilon (Stadt)	—	25	1	10	3	30—40	
	„ (Land)	—	8	1	—	—	—	
Kappen- macher	Soest	—	15	—	25	3	ohne	
	Lippstadt	—	15	1	—	—	—	
Buchbinder	Brilon (Land)	—	12	—	24	—	—	
	Soest	—	15	—	25	4	30—50	
	Iserlohn	—	15	1	—	3	90	
	„	—	—	—	—	4	50	
	„	—	—	—	—	5	ohne	
Dortmund	—	15	1	15	3	30		
Bochum	—	23	1	5	3½	80—100		
Seiler	Lippstadt	—	10	—	25	3	30	
	Soest	—	15	1	—	3	30	
Bürsten- macher	Dortmund	—	20	1	5	3	} ohne	
	Lippstadt	—	25	1	—	5		
	Iserlohn	1	—	1	15	3		
Weber	Lippstadt	—	7½	—	25	3	30	
	Soest (Stadt)	—	8	—	20	3	ohne.	
	„ (Land)	täglich	2	—	2½	3	—	
Posamentirer	Dortmund	—	10	—	25	3	ohne	
	Siegen	—	20	1	—	3	} ohne	
	Iserlohn	—	20	1	—	3		
	Dortmund	—	20	1	5	3		

auch wohl 12
bis 30 Thaler.

**Wöchentlicher Arbeitverdienst
der Gesellen**
(bei freier Kost und Wohnung).

**Bedingungen
der Lehrlingschaft:**

Bezeichnung		niedrigster:		höchster:		Zeitdauer:	Entgelt seitens der Lehrlinge:	Bemerkungen:	
des Handwerks:	des Kreises:	Thlr. Sgr.	Thlr. Sgr.	Jahre.	Thlr.				
Schneider	Lippstadt	—	6 $\frac{1}{2}$	—	25	3	10—30	Bekleidung seitens des Meisters.	
	Dortmund	—	10	—	24	4	—		
	Soest (Stadt)	—	12	—	25	3	15—20		
	" (Land)	täglich	—	1 $\frac{1}{3}$	—	3	3		—
	Brilon (Stadt)	—	—	17	—	28	3		30—40
	" (Land)	—	—	5	—	24	3		5—10
Tischler	Bochum	—	12	1	—	—	—		
	Wittgenstein	—	7 $\frac{1}{2}$	—	20	—	—		
	Lippstadt	—	7 $\frac{1}{2}$	1	—	3	10—30		
	Soest (Stadt)	—	12 $\frac{1}{2}$	1	5	3	20—40		
	" (Land)	—	2 $\frac{1}{2}$	—	4	3	—		
	Dortmund	—	15 $\frac{1}{2}$	2	—	3 $\frac{1}{2}$	—		
	Brilon (Stadt)	—	20	1	10	3	30—50		
" (Land)	—	10	1	—	—	—			
Rad- u. Stellmacher	Iferlohn	1	—	1	15	3	—		
	Lippstadt	—	7 $\frac{1}{2}$	—	25	3	20		
	Soest	—	15	—	20	3	30		
	Iferlohn	—	15	1	5	3	—		
	Brilon	—	24	1	10	3	30—50		
Böttcher	Brilon (Land)	—	7 $\frac{1}{2}$	—	15	3—4	30		
	Soest	—	10	—	20	3	18—40		
	Lippstadt	—	12	—	25	3	20—24		
	Bochum	—	15	1	5	3	25		
	Iferlohn	—	15	1	5	3	—		
	Siegen	—	13	—	27	2—4	15—50		
Drehöler	Iferlohn	—	15	1	—	4	ohne		
	Brilon	—	22	1	10	3	30—60		
	Soest	—	10	—	25	3	30—50		
	Bochum	—	12	1	5	3	20		
	Siegen	—	13	—	27	2—4	15—50		
Glaser u. Anstreicher	Iferlohn	—	15	1	—	4	ohne		
	Brilon	—	22	1	10	3	30—60		
	Lippstadt	—	15	1	10	3	30		
	Dortmund	—	20	1	20	3	ohne		
Maler und Lackirer	Bochum	—	25	1	10	3	—		
	Brilon	—	18	1	10	3—4	30—80		
	Siegen	1	5	1	15	2—4	15—50		
	Lippstadt	—	—	1	15	—	—		

**Wöchentlicher Arbeitverdienst
der Gesellen**
(bei freier Kost und Wohnung).

**Bedingungen
der Lehrlingschaft:**

Bezeichnung		niedrigster:		höchster:		Zeit- dauer	Entgelt seitens der Lehrlinge:	Bemer- kungen:
des Handwerks:	des Kreises:	Thlr.	Sgr.	Thlr.	Sgr.			
Schmiede	Soest (Stadt)	—	8	—	20	3	25	
	" (Land)	täglich	2	—	2½	—	—	
	Lippstadt	—	8	1	—	4	10—30	
	Siegen	—	10	—	20	2—4	15—20	
	Brilon	—	12	1	10	3	30—40	
	Iferlohn	—	15	1	10	3	—	
Messerschmiede	Bochum	—	25	1	10	3	ohne	
	Soest	—	20	1	—	5	30—60	
Schlosser	Siegen	—	20	1	—	2—4	15—50	
	Siegen	—	10	—	25	2—4	15—30	
Klempner	Lippstadt	—	10	1	—	3	20—30	
	Soest	—	10	1½	—	3	10—30	
	Iferlohn	—	15	1	10	3	—	
	Lippstadt	—	12½	—	25	3	18—30	
Zinngießer	Soest	—	15	1	—	3—4	30—60	
	Soest	—	20	1	15	3	ohne	
	Brilon (Stadt)	—	25	1	10	3	30—40	
	" (Land)	—	10	—	26	3	10—20	
Kupfer- schmiede	Dortmund	—	15	1	20	3	100	
	Siegen	—	20	1	—	2—4	15—50	
	Soest	—	20	1	7½	3 4	50—80 ohne	
	Brilon	1	—	1	20	3—4	30—120	
Gold- und Silberarbeiter	Dortmund	—	24	1	15	3	40	
	Soest	—	20	1	20	4—5	80—150	
	Brilon	—	25	1	20	4	50—150	
	Siegen	1	—	2	—	2—4	15—50	
Uhrmacher	Bochum	—	15	1	15	4	120	
	Soest	—	20	1	20	4—5	80—150	
	Iferlohn	1	—	1	10	3—4	50—100	
	Brilon (Stadt)	1	20	2	—	4—5	50—200	
	" (Land)	—	14	1	2	4	20—50	
Glockengießer	Brilon	1	—	2	—	3—4	40—150	
Graveure	Iferlohn	1	15	2	—	3—4	—	

Wöchentlicher Arbeitverdienst der Gesellen (bei freier Kost und Wohnung).				Bedingungen der Lehrlingschaft:				
Bezeichnung		niedrigster:		höchster:		Zeit- bauer	Entgelt seitens der Lehrlinge:	Bemer- kungen:
des Handwerks:	des Ortes:	Zhr.	Sgr.	Zhr.	Sgr.			
Färber	Bochum	—	15	1	5	3	ohne	
	Soest	—	20	1	—	3-4	30-80	
	Brilon (Stadt)	—	20	1	10	4	30-80	
	„ (Land)	—	12	1	—	—	—	
Zimmerer	a. Lippstadt. . .	—	8	1	—	3	10-30	
	b. Brilon (Stadt)	1	—	2	—	3-4	30-50	
	c. Siegen . . .	—	12	—	18	unbest.	—	c. d. e. f. täglich ohne Verpflegung.
	d. Iserlon . . .	—	12	—	18	3	—	
	e. Dortmund . .	—	15	—	29	3	—	
	f. Hagen	—	15	—	22½	—	—	
	g. Soest (Land)	täglich	2	—	4	3	—	Gitarbeiter.
Maurer	Lippstadt							Lippstadt:
	ohne Verpflegung	3	—	5	—	3	—	Der Lehrling muß sich Kost und Woh- nung selbst beschaf- fen; erhält aber seitens des Mei- sters einen Lohn von 40-50 Zhr. für die ganze Lehr- zeit.
	mit „	1	—	1	10	3	—	
	Brilon (Stadt)	1	—	2	—	3-4	30-100	
	„ (Land)	—	15	2	—	—	—	
	Soest	täglich	3	—	4	3	—	
	Wittgenstein	„	10	—	13½	—	—	
	Siegen	„	14	—	18	unbest.	—	
Hagen	„	15	—	22½	—	—		
Dortmund	„	16	—	20	3	—		
Steinhauer	Lippstadt	2	—	3	—	unbest.	ohne	
	Dortmund	täglich	16	—	20	3	—	
Schieferdecker	Brilon (Stadt)	1	—	1	25	3	30-80	
	„ (Land)	—	15	1	—	—	—	
	Iserlohn	1	10	2	—	3	50	
Schornstein- feger	Brilon	—	20	1	10	7	30-100	
	Iserlohn	1	—	1	5	6	—	Der Meister giebt seinerseits wohl 60 Thaler.

4. Fabrikarbeiter.

Die Verdienste der Fabrikarbeiter sind natürlich, je nach den allgemeinen, die Lohnfrage bedingenden Umständen von einander sehr abweichend; zunächst nach der Höhe des gemeinen Arbeitlohnes in den verschiedenen Gegenden, dann je nach der Anstrengung, der Geschicklichkeit, den Kenntnissen und der Einsicht, welche eine jede Beschäftigung nach ihrer Eigenthümlichkeit erheischt.

Die höchsten Löhne pflegen in den Metallfabriken vorzukommen, da in diesen die Arbeit der Regel nach mindestens große Kraftanstrengung, nicht selten auch eine besondere technische Ausbildung erfordert. In denselben verdient durchschnittlich für die Woche: der jugendliche Arbeiter (bis zu 16 Jahren) etwa 18 Sgr. bis 1 Thlr.;

der erwachsene Arbeiter (von 16 Jahren ab), je nach seiner Leistungskraft, selbst wenn er nur gemeine Arbeit verrichtet, mindestens $1\frac{1}{2}$ Thlr. (= 7—8 Sgr. täglich) bis 2 und 3 Thlr. (12 bis 15 Sgr. täglich);

der Werkmeister nicht unter 4 Thlr., — sämmtlich ohne die Kost. Bei vollem Gange des Geschäfts steigen diese Sätze bedeutend in die Höhe, so daß der tüchtige Buddel- oder Schmiedemeister, Mechaniker, Graveur, Gießer, Polirer und ähnliche Werkführer oder kunstgeübte Arbeiter in den Fabriken 6 Thlr., selbst 9, 10 Thlr. und mehr, — bei recht flotter und lohnender Arbeit, doch eben deshalb nur vorübergehend, sogar 12 bis 18 Thlr., — in der Woche verdienen können; ferner der untergeordnete technische Arbeiter bei Anstelligkeit und Fleiß auf 4 Thlr. und darüber die Woche gelangt, und selbst die Kinder, namentlich wenn nach Stückzahl gerechnet wird, bis zu einem Lohne von $1\frac{1}{2}$ Thlr. und noch höher hinaufzuklimmen im Stande sind. Da nun schon seit längerer Zeit durchschnittlich die ganze Metallfabrikation unseres Bezirkes in lebhaftem Flusse vorangeht, so bezeichnen diese letzteren höheren Sätze den gegenwärtig vorherrschenden Stand des Verdienstes unserer Metallarbeiter.

Vorstehendes gilt auch von den Löhnen in anderen, als den Metallfabriken, wenn solche nämlich angreifende Leistungen, Gewandtheit und Einsicht des Arbeiters in Anspruch nehmen, z. B. von den Glashütten.

In denjenigen Fabriken, welche geringerer Anstrengung, als die Arbeit in den Metallen bedürfen und dabei auch keine gar besondere Geschicklichkeit des Arbeiters erfordern, bei denen vielmehr die leichte Handthierung sich ohne lange Erlernung befriedigend verrichten läßt, stellt sich der Verdienst immer näher dem Lohne des gemeinen Handarbeiters, also auf 8 bis 12 Sgr. täglich. In solchen Fabriken fängt dann auch der Erwerb jugendlicher Arbeiter selbstredend mit sehr kleinen Beträgen an (mit $1\frac{1}{2}$, — 2, — 3 Sgr. täglich), so in Spinnereien, Webereien, Tuch-, Tabak-, Papier-Fabriken. Ein Gleiches findet natürlich auch in den Metallfabriken statt, wenn von der Arbeit der Kinder nur zu ganz einfachen und leichten Diensten, z. B. bei der Sortirung und Verpackung der Fabrikate Gebrauch gemacht wird.

In manchen Fabriken, welchen der Vortheil sehr geringer Tagelöhne der Umgegend zu Gute kommt, steigen die Arbeiter nicht über einen Lohn von 2 Thlr. die Woche hinaus. Sogar unter die Grenzlinie des gewöhnlichen Tagelohnes kann der Verdienst bei sehr einfacher Fabrikarbeit sinken, da gegen die von Tag zu Tag unbestimmte Erwerbssausicht des gemeinen Handarbeiters die Sicherheit der Fabrikbeschäftigung in Anrechnung zu bringen ist. Der Verdienst muß naturgemäß noch weit tiefer fallen, wenn (wie dies bei einer auf durchgreifende Arbeitstheilung und Maschinenanwendung gegründete Fabrikeinrichtung vielfach der Fall ist) es sich um Dienstleistungen handelt, für welche die beschränkten Kräfte von alten, schwachen, gebrechlichen Personen genügen, denen nur ein Theil der vollen Arbeitskraft eines erwerbsfähigen Menschen bewohnt. Der Verdienst solcher Personen kann dann auch nur einen Bruchtheil des vollen ordentlichen Arbeitlohnes ausmachen.

Seit den letzten Jahren ist übrigens der Lohn der gewerblichen Arbeiter, wie der Arbeitslohn überhaupt, entschieden im Steigen begriffen; einerseits getrieben durch die hohen Preise aller Lebensmittel:

(im Jahre 1855 galt der Scheffel Weizen bis u. über 5 Thlr.	
„ „ „ „ Roggen „ 4 „	
„ „ „ „ Gerste „ 2 $\frac{3}{4}$ „	
„ „ „ „ Erbsen „ 4 „	
„ „ „ „ Kartoffeln „ 1 $\frac{1}{2}$ „*)	

andererseits (und dies ist der hauptsächlichste Hebel) auf's Glücklichsste unterstützt durch die Vermehrung der Arbeitsgelegenheit, namentlich durch die schwungvolle Thätigkeit im Bergbau und in den Fabriken. „Es laufen zwei Herren hinter einem Arbeiter!“ In den Gegenden des Kohlenbergbaues, dessen Begehr nach Arbeitskräften gar nicht befriedigt werden kann, stand vor 4 Jahren schon der gemeine Arbeitslohn auf 10 bis 18 Sgr., und gehört augenblicklich ein Lohn von 16 bis 20 Sgr. für einen einfachen Tagelöhner nicht mehr zu den ungewöhnlichen Erscheinungen; der gemeine Handarbeiter jugendlichen Alters, mit nur wenig mehr als halber Arbeitskraft, ist dort nicht unter 10 bis 12 Sgr. täglich zu erhalten.***) Eine gleiche, selbst noch höhere Lohnsteigerung herrscht da, wo die Eisenbahnbauten tausend von Händen an sich heranziehen. In solchen Gegenden ist entschiedener Arbeitermangel eingetreten, und derselbe wirkt am empfindlichsten auf den Stand der niedern Handwerker; denn Schuster- und Schneidergesellen verlassen Pfriemen und Nadel und gehen in die Grube oder in die Fabrik. Wie ungleich anders sieht es in dieser Beziehung in der erwerblosesten Gegend des

*) Als Trost für den Druck jener, inzwischen schon theilweise überwundenen Theuerung möge hier erwähnt werden, daß in unserem Bezirke schon schlimmere Preissteigerungen glücklich überwunden worden sind. So erzählt Möll er in der Geschichte der Stadt Hamm, daß in den Jahren 1792—1799 „der Roggen 2—5 Thlr., der Hafer bis zu 3 Thlr. Berl. Cour., das Maas Del 36 bis 46 Stüber (= 13 Sgr. 10 Pf. — 17 Sgr. 8 Pf.), die Butter 3, 4, 5 Pfund, 1 Thlr., Kartoffeln bis 1 Thlr. 20 Stüber der Scheffel galt; daß ferner im Jahre 1802 der Weizen zu 5 $\frac{1}{2}$ Thlr., der Roggen zu 1 $\frac{1}{2}$ —5 Thlr., Gerste bis 3 Thlr., Hafer bis 2 $\frac{1}{2}$ Thlr. der Berliner Scheffel getrieben wurde. Das Schwarzbrot kostete 19 Stüber die 6 Pfund. Wobei noch zu erinnern, daß hieselbst die Preise der Früchte noch immer weit geringer, als auf den Märkten Süderlands gewesen sind. Wir haben keinen Feind gesehen, ackerten unser Feld in Ruhe und doch hat der Krieg die Folgen für unsere Gegend gehabt, daß wir durch die Theuerung eine heimliche Contribution bezahlen müssen, die ärger war, als welche der strengste Feind uns hätte auflegen können.“

**) In den Märktischen Fabrikgegenden stand der volle Tagelohn am Ende des vorigen Jahrhunderts zu 18 Stübern = 7 Sgr. und hob sich am Anfange des laufenden auf 24 Stüber = 9 Sgr. Im Jahre 1818 wurde derselbe dort zu 8—9 gute Groschen abgegeben.

Bezirk, im Kreise Wittgenstein aus, wo der Pulverarbeiter, den täglich und stündlich ein schrecklicher Tod bedroht, dennoch höchstens einen Wochenlohn von 3 Thlr. erschwingt! Nur der Verdienst auf den untersten Altersstufen der jugendlichen Arbeiter hat in der letzten Zeit, statt der allgemeinen Tendenz zur Steigerung nachzufolgen, sich um deshalb vermindern müssen, weil durch die neuere Gesetzgebung die erlaubte Dauer der Fabrikarbeit für Kinder unter 14 Jahren auf 6 Stunden täglich beschränkt worden ist.

Wäre die allgemeine außerordentliche Nachfrage nach Arbeitern nicht vorhanden, gingen die meisten Geschäfte über und unter der Erde nicht in borbvollem Strome, und hätten deshalb nicht die Löhne den außerordentlich angewachsenen Preisen aller Lebensbedürfnisse einigermaßen nachfolgen können, so würde unser Arbeiterstand in Folge der während einer Reihe von Jahren bestandenen drückenden Theuerung sich in einer sehr traurigen Lage befinden. Auch jetzt können die Meisten sich nur so eben durchschlagen, Viele unter großen Entbehrungen, Viele unter Vorschüssen bei den Arbeitgebern, unter Schulden bei den Krämmern, und es sind manche Jahre voll flotter Arbeit und billiger Lebensmittel nöthig, damit der Arbeiterstand von dieser schweren Zeit der magern Ruhe sich nachhaltig erhole.

Wie der Lohn seine Steigerung hauptsächlich dem starken Begehre nach Arbeiterkräften verdankt, so wird derselbe, auch wohlfeilerer Preise ungeachtet, bei lebhaftem Geschäftsbetriebe nicht schnell herabgehen, da wie er schwer steigt, er auch schwer fällt. Im Gegentheile kann man im Hinblick auf die außerordentliche Fülle von Unternehmungen, welche sich gegenwärtig im Bergbau und in der Fabrikation vorbereiten, und für welche tausend und aber tausend Arbeitskräfte ein unerläßlich Bedürfnis sind, selbst bei dauernd herabgehenden Nahrungspreisen ein Hinaufgehen der Löhne erwarten.

Denken wir uns nun die ersehnte Zeit stetig billiger Preise der Lebensmittel schon erreicht, und geben wir uns der Hoffnung hin, daß dann zugleich unter der Segnung des Friedens Gewerbe und Handel blühen werden, wie sie's gegenwärtig verheißten, und deshalb der Fleiß des Arbeiters vielfach begehrt sei, daß ebendaher auch der Arbeitslohn sich mindestens auf der Stufe des Durchschnitts der letzten Jahre halte, so können wir die Lohnverhältnisse unserer Fabrikarbeiter als ziemlich günstig bezeichnen. Denn dieser Durchschnitt stellt sich (und

zwar abgesehen von vorübergehenden Theurungszulagen) im Großen und Ganzen für den erwachsenen Arbeiter — Kraft, Fleiß und Geschick, doch nur im gewöhnlichen Grade vorausgesetzt, — auf $2\frac{1}{2}$ —3 Thlr. wöchentlich, also auf 130—150 Thlr. jährlich. Ist der Arbeiter unverheirathet, so kann er hiervon bei sparsamer Wirthschaft unzweifelhaft erheblich zurücklegen. Wenn er verheirathet ist, so treten — wenn auch nur vorübergehende und kleine — Verdienste der Frau (im Tagelohn etwa 5—7 Sgr. täglich), später auch der Kinder hinzu, und ein nothdürftig gesichertes Bestehen muß schon deshalb möglich sein, weil so manche niedere Beamte, als Lehrer, Polizeidiener u. dgl. keine höhere, selbst eine geringere Einnahme haben, und weil insbesondere der gewöhnliche Tagelöhner, welcher im Sommer, je nach Verschiedenheit der Gegenden, 9—12 Sgr. täglich und im Winter nur 6—9 Sgr. verdient und dies nicht einmal regelmäßig, sondern namentlich im Winter mit großen Unterbrechungen, mithin kaum 100 Thlr. im Ganzen erwirbt, ebenfalls sein Durchkommen findet.

Um so befriedigender muß uns die Lage der Meister in den Fabriken, der Werkführer, der Kunstgeschickten oder sonst leistungsfähigeren Arbeiter erscheinen, welche mindestens eines Verdienstes von 200 Thlr. sich erfreuen und denselben auf 300—400, in einzelnen seltenen Fällen auf 500 Thlr. und darüber hinaus steigern können.

Wir dürfen nicht unterlassen, noch einige besonders günstige Umstände in den wirthschaftlichen Verhältnissen der Fabrikarbeiter hervorzuheben. Einmal braucht der Aufwand derselben an Kleidungsstücken, namentlich an dem so kostbaren Schuhwerk, nach der Natur ihrer (meist sitzenden) Beschäftigung in geschlossenen, gut erwärmten Räumen, regelmäßig nur gering zu sein, — weit geringer, als des den Unbilden der Witterung ausgesetzten, sich oft viel bewegenden Tagelöhners, Fuhrmanns, Polizeidieners und manchen Handwerkers.

Ferner haben die meisten Fabrikarbeiter nichts unter dem Verschleiß ihrer Geräthschaften zu leiden, während selbst der Tagelöhner nicht ganz von Ausgaben hierfür frei zu sein pflegt.

Drittens erwächst dem Fabrikarbeiter aus den, nunmehr unsern ganzen Bezirk umfassenden, gegen mannigfache Wechselfälle des Lebens gerichteten Unterstützungskassen eine außerordentliche Stärkung seines wirthschaftlichen Bestehens. Wir kommen hierauf weiter unten näher zurück.

Ebenso wenig darf es außer Acht gelassen werden, in wie frühem Lebensalter der Fabrikarbeiter schon zu einem mehr oder minder ansehnlichen Einkommen gelangt.

Es kann hiernach keinem Zweifel unterliegen, daß durchschnittlich der Verdienst des Handwerkers, wie wir denselben oben nachgewiesen haben, sich mit demjenigen des Fabrikarbeiters nicht messen kann.

Es mögen aber außerdem die äußeren Verhältnisse der Fabrikarbeiter mit der Lage unserer Volkslehrer verglichen werden. In dem diesseitigen Regierungsbezirke ist während der letzten Jahre außerordentlich viel für die Verbesserung der Lehrergehälter geschehen, und doch stehen noch manche Lehrer sehr schlecht. Die jetzigen Gehaltsverhältnisse sind etwa folgende:

Von den evangelischen Lehrern beziehen

17	einen Gehalt von	75	Thln.
45	"	"	100
44	"	"	125
114	"	"	150
152	"	"	200
102	"	"	250
67	"	"	300
28	"	"	400
10	"	"	über 400

Von den katholischen Lehrern beziehen

66	einen Gehalt von	75	Thln.
97	"	"	100
59	"	"	125
73	"	"	150
79	"	"	200
16	"	"	250
14	"	"	300
5	"	"	über 300

Es darf freilich hierbei nicht unerwähnt bleiben, daß die Naturalnuzungen aller Lehrer in der Regel sehr mäßig angeschlagen werden, sowie daß viele derselben als Kirchendiener Nebeneinkünfte beziehen, auch gar manche durch Ertheilung von Privatunterricht sich noch einen mehr oder minder erheblichen Zuschuß verschaffen. Dessenungeachtet

dürfen wir kein Bedenken tragen, die Einnahmen vieler Lehrer geringer als den Verdienst ganz gewöhnlicher Fabrikarbeiter zu taxiren, sowie zu behaupten, daß kaum ein Lehrer bis zu der vollen Höhe des Einkommens der am Besten gestellten Fabrikmeister sich aufzuschwingen vermag.

Wie in dem die Handwerks-Gesellen betreffenden Abschnitte, so sei auch hier des Vergleichs halber aus den Nachrichten des statistischen Amtes von Berlin für 1853 hervorgehoben, daß in den dortigen Fabriken die Lohnsätze für Arbeiter von besonderer Ausbildung und Geschicklichkeit (Graveure, Musterzeichner, Maschinenbauer) 10, selbst 12 Thlr. die Woche erreichen und in den Metall-Fabriken auch für den gewöhnlichen Arbeiter nicht unter 2 Thlr. fallen.

Die folgende Nachweisung läßt die Löhne der Arbeiter im Einzelnen nach den verschiedenen Fabrikzweigen ersehen.

Uebersicht

der

durchschnittlichen Verdienste der Arbeiter in den verschiedenen
Fabriken.

Bezeichnung des Fabrik- gewerbes:	Im Kreise:	Wöchentlicher Verdienst der Fabrikarbeiter ohne Kost und Wohnung								Bemer- kungen.
		der jugendlichen unter 16 Jahren				der erwachsenen				
		niedrig- ster:		höchster:		niedrig- ster:		höchster:		
		Zhfr.	Sgr.	Zhfr.	Sgr.	Zhfr.	Sgr.	Zhfr.	Sgr.	
1. Eisenhütten . . .	Siegen . . .	—	—	—	—	2	12	4	12	
	Olpe	—	—	—	—	1	18	5	—	
	Arnsberg . . .	—	24	1	12	1	24	4	—	
	Lippstadt . . .	1	6	2	—	2	—	6	—	
2. Metallhütten . . .	Brilon	1	—	2	—	2	—	—	—	
	Siegen	—	—	—	—	2	—	3	—	
	Olpe	—	—	—	—	1	18	3	—	
3. Puddlings- u. Walz- werke	Brilon	1	—	2	—	2	—	—	—	
	Siegen	1	—	1	24	2	—	6	—	
	Olpe	—	—	—	—	2	—	8	—	
4. Hammerwerke . . .	Altena	—	—	—	—	2	6	8	—	
	Hagen	—	—	—	—	2	18	9	—	
	Olpe	—	—	—	—	2	18	3	12	
	Wittgenstein . .	—	—	—	—	2	10	3	20	
	Bochum	—	—	—	—	3	—	5	—	
5. Schleifwerke incl. Nadel- u. Schleifereien .	Hagen	—	—	—	—	—	—	4	10	
	Meschede . . .	—	—	—	—	1	24	2	6	
6. Drahtziehereien . . .	Siegen	—	—	—	—	2	—	2	24	
	Sferlohn	1	10	2	—	3	—	6	—	
7. Maschinenfabriken	Altena	1	6	1	18	1	12	3	12	
	Sferlohn	—	22	1	10	1	22	3	15	
8. Eisengießereien . . .	Siegen	—	—	—	—	2	—	3	—	
	Dortmund . . .	—	—	—	—	2	12	5	—	
9. Eisen- u. Stahlwaaren	Dortmund . . .	1	8	1	24	1	24	4	—	
	Hagen	—	24	1	18	2	—	5	—	
10. Panzerfabrik	Sferlohn	—	18	2	—	1	24	7	—	
	Altena	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Bochum	—	—	—	—	2	18	8	—	
	Sferlohn	—	20	1	—	3	—	5	—	
11. Näh- u. Stricknadel- fabriken	Sferlohn	—	10	1	8	1	20	3	15	
	Altena	—	15	2	—	2½	—	7	—	
12. Holzschrauben-, Nä- gel- u. Nietenfabriken	Altena	—	10	1	10	1	16	3	—	
	Sferlohn	—	15	1	6	1	15	3	—	
	Hagen	—	18	1	15	1	15	4	—	
13. Ablenfabriken . . .	Altena	—	24	1	6	1	14	3	15	
	Sferlohn	—	22	2	—	1	18	6	—	
14. Messingwaaren- fabriken	Altena	—	12	1	6	2	3	3	15	
	Sferlohn	—	15	1	15	2	—	4	—	
15. Zinn- od. Britannia- Metallwaarenfabr.	Altena	1	—	2	—	3	—	5	—	
	Sferlohn	—	10	—	28	1	12	6	—	
16. Silber- u. Neusilber- Waarenfabriken . . .	Altena	—	10	—	28	1	12	6	—	
	Sferlohn	1	—	2	—	2	24	12	—	

Bezeichnung des Fabrik- gewerbes:	Im Kreise:	Wöchentlicher Verdienst der Fabrikarbeiter ohne Kost und Wohnung								Bemer- kungen.
		der jugendlichen unter 16 Jahren				der erwachsenen				
		niedrig- ster:		höchster:		niedrig- ster:		höchster:		
		Thlr.	Sgr.	Thlr.	Sgr.	Thlr.	Sgr.	Thlr.	Sgr.	
17. Bronzemaaren- fabriken	Iserlohn	—	20	1	20	2	15	12	—	
18. Knopffabriken . .	Altena	—	10	1	10	2	—	4	—	
	Arnsberg	—	—	—	—	—	24	5	—	
19. Weißblechfabrik . .	Hagen	—	18	1	—	1	—	2	15	
	Arnsberg	1	12	2	—	2	—	7	—	
20. Zwirnereien	Hagen	—	18	—	25	1	—	1	25	
	Bochum	—	10	—	20	—	25	1	20	
	Siegen	—	15	—	22	1	—	1	9	
21. Wollspinnerei . . .	Wittgenstein . .	—	—	—	18	1	15	2	—	
22. Tuchfabriken	Altena	—	20	—	22	1	25	2	5	
	Siegen	—	18	—	24	1	12	3	—	
	Iserlohn	—	—	—	—	1	—	2	15	
	Bochum	1	—	2	—	2	—	5	—	
	Hagen	—	24	1	15	1	24	4	12	
	Meschede	—	24	1	6	1	12	3	—	
23. Band-, Schnür- und Ligensfabriken	Hagen	—	—	—	—	2	—	4	—	
24. Färbereien u. Drucke- reien	Hagen	—	24	1	10	2	—	5	—	
	Siegen	—	—	—	—	1	12	2	—	
	Iserlohn	—	—	—	—	1	15	3	—	
25. Papierfabriken . . .	Iserlohn	—	18	1	15	1	18	3	15	
	Altena	—	18	—	20	1	20	2	5	
	Bochum	—	18	1	—	1	15	4	—	
	Arnsberg	—	18	1	6	1	12	4	18	
26. Gerbereien	Siegen	—	18	1	—	2	6	3	6	
27. Leimsiedereien . . .	Siegen	—	15	—	24	1	18	2	12	
	Lippstadt	—	—	—	—	2	—	4	—	
28. Seifenfabrik	Dortmund	—	—	—	—	2	24	3	—	
		—	—	—	—	1	—	1	10	
29. Tabakfabriken	Olpe	—	12	—	18	2	—	3	—	
	Hagen	—	24	1	10	2	—	6	—	
	Dortmund	—	—	—	—	3	—	5	—	
	Lippstadt	—	10	—	15	—	25	5	—	
	Meschede	1	8	1	15	2	6	4	—	
30. Glasfabriken	Arnsberg	—	20	—	25	2	—	5	—	
	Bochum	—	—	—	—	2	18	6	—	
31. Chemische Fabriken	Arnsberg	—	—	—	—	2	—	3	—	
	Bochum	—	—	—	—	2	25	5	—	
	Iserlohn	—	—	—	—	3	—	4	15	
32. Schwammfabriken	Meschede	—	24	1	—	1	12	2	18	
	Hamm	—	—	—	—	2	12	4	15	
33. Ziegelstein	Bochum	—	—	—	—	2	12	4	—	
	Dortmund	—	—	—	—	2	18	2	24	

Schließlich ist noch der jugendlichen Arbeiter unter sechszehn Jahren, welche in Fabriken, bei Berg-, Hütten- und Pochwerken beschäftigt werden, zu gedenken. Ihre Zahl ist glücklicherweise nicht sehr beträchtlich, es wurden nämlich deren im Jahre 1855 nur 3280 gezählt; davon fiel fast ein Drittel (1028) auf die Bergwerke und Aufbereitungs-Anstalten, — größtentheils Scheid- und Pochkinder. Die Vertheilung der übrigen zwei Drittel auf die verschiedenen Hütten- und Fabrikwerke ist in dem nachfolgenden Verzeichnisse übersichtlich zusammengestellt. Für die Gesundheit der Kinder schädlichen Beschäftigungen begegnen wir in unsern Fabriken nicht.

Nachweisung

der

im Laufe des Jahres 1855 bei Berg-, Boch- und Hüttenwerken
und in Fabriken beschäftigt gewesenen jugendlichen Arbeiter.

No.	Namen der Kreise:	Bergwerke und Aufbereitungs- Anstalten:	Eisenwerke (Hütten und Hämmer):	Fabriken von																																
				Eisen- und Stahl- Waaren:	Draht:	Nadeln:	Messingguß- und Bronze- waaren:	Knöpfen:																												
		Zahl der jugendlichen Arbeiter nach den verschiedenen Altersstufen:																																		
		11	12	13	14	15	11	12	13	14	15	11	12	13	14	15	11	12	13	14	15	11	12	13	14	15										
1	Altena	—	—	—	1	1	—	—	—	10	14	—	17	16	13	12	—	—	—	8	8	—	9	13	18	11	—	11	12	12	22	—	44	46	43	37
2	Arnsberg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
3	Bechum	—	—	3	23	27	—	3	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
4	Brilon	1	19	15	23	30	—	—	—	10	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
5	Dortmund	—	—	—	—	—	—	—	—	2	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
6	Hagen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25	9	8	7	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
7	Hamm	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
8	Iserlohn	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	13	15	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
9	Lippstadt	—	—	—	—	—	—	—	—	8	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
10	Meschede	25	75	55	47	53	—	2	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
11	Olpe	—	—	—	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
12	Siegen	8	50	152	209	206	—	—	3	7	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
13	Sorft	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
14	Wittgenstein	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Hauptsumme:		34	144	225	304	321	—	5	5	37	70	25	33	37	35	28	—	—	—	12	19	—	69	86	73	88	—	40	54	74	106	4	50	61	63	57

No.	Namen der Kreise:	Fabriken von																																			
		Silber- und Neusilber- Waaren:					verschiedene Metall- Waaren:					Glas:					Tabak und Cigarren:					Papier und Tapeten:					Tuchwaaren, einschließlich der Wollgespinnte:					Strick- und Nähgarn und Seiden- zwirn:					
Zahl der jugendlichen Arbeiter nach den verschiedenen Altersstufen.																																					
		11	12	13	14	15	11	12	13	14	15	11	12	13	14	15	11	12	13	14	15	11	12	13	14	15	11	12	13	14	15	11	12	13	14	15	
1	Altena	—	6	12	10	10	—	24	31	26	44	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
2	Arnsberg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4	6	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	12	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
3	Bochum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	4	9	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	Brilon	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	Dortmund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	Hagen	—	—	—	—	—	5	8	20	45	47	—	—	—	—	—	6	13	19	18	5	30	23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
7	Hamm	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
8	Iserlohn	—	4	7	6	6	—	12	16	24	37	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
9	Lippstadt	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
10	Meschede	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
11	Olpe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
12	Siegen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	7	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	Soest	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
14	Wittgenstein	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Hauptsumme:		—	10	19	16	16	5	44	67	95	128	—	4	5	6	6	6	27	36	38	35	30	37	11	32	48	—	19	29	50	65	—	12	7	29	—	
		1530					142					158																									

Vergleicht man die Zahl der für Fabriken (nicht bloß in Fabriken) beschäftigten jugendlichen Arbeiter unter **14 Jahren**, mit der Anzahl der Fabrikarbeiter überhaupt, wie solche in der Gewerbetabelle angegeben sind, so finden wir die ersteren in folgendem Verhältnisse bei den verschiedenen, hauptsächlich auf Kinder=Arbeit beruhenden Fabrikzweigen beschäftigt:

1.	In Spinnereien	9,4%	sämmtlicher Arbeiter.
2.	„ Tuchfabriken	3,8	„
3.	„ Fabriken für baumwollene und halbbaumwollene Zeuge . . .	14	„
4.	„ Bandfabriken	4,9	„
5.	„ Seidenwaaren=Fabriken	23,7	„
6.	„ Näh= und Stricknadel=Fabriken	18,4	„
7.	„ Eisen= und Blechwaaren „	7,3	„
8.	„ Stahlwaaren=Fabriken	5	„
9.	„ Bronzewaaren=Fabriken	4,7	„
10.	„ Papier=Fabriken	5,5	„
11.	„ Tabaks= „	20,3	„
12.	„ Neugold= und Neusilberwaaren= Fabriken	12,4	„
13.	„ Knopf=Fabriken	18,2	„
14.	„ Messing=, Guß= und Druckwaaren= Fabriken	10,9	„
15.	„ Panzerwaaren=Fabriken	42	„
16.	„ Schnallen=Fabriken	33,2	„

5. Gewerbliche Unterstützungs-Kassen.

(Vergleiche die Darstellung der Einrichtungen für das Wohl der handarbeitenden Klassen, besonders des Gewerbestandes in dem Regierungs-Bezirke Arnshberg im 2ten Hefte der Mittheilungen des Central-Vereins für das Wohl der arbeitenden Klassen, Jahrgang 1853.)

U e b e r s i c h t

von

dem Stande des gewerblichen Unterstützungs-Wesens im Regierungs-Bezirke Arnshberg, pro 1855/56.

Die Zahl der Fabrikarbeiter ist aus den Gewerbetabellen mit der Einschränkung entnommen, daß die Arbeiter auf denjenigen Hüttenwerken, deren Knappschaftswesen unzweifelhaft unter Aufsicht der Bergbehörde steht, fortgelassen sind.

No.	Namen der Kreise:	Handwerksgefelln.			Fabrikarbeiter.			Gewerbetreibende im Allgemeinen.			Jahres- Ein- nahme: aller nebenstehend auf- geführten Klassen:	Vermö- gensbe- stand:
		Z a h l			Z a h l			Z a h l				
		der Kassen:	der Mit- glieder:	aller Ge- fellen über- haupt:	der Kassen:	der Mit- glieder:	aller vorhan- denen männ- lichen Arbeiter über 16 Jahre:	der Kassen:	der Mit- glieder:	aller vorhan- denen Hand- werksmeister überhaupt:		
1	Altena	4	434	1182	16	2191	2970	3	338	2150	7051	3532
2	Arnsberg . . .	1	106	664	8	1237	1451	2	323	1883	3009	1541
3	Bochum	3	455	898	14	1488	1964	10	1590	1964	13842	9483
4	Brilon	1	25	540	1	160	271	2	125	1419	223	207
5	Dortmund . . .	3	1280	1620	4	2953	3723	7	1628	2640	33746	18354
6	Hagen	8	746	3076	17	2385	4743	10	2278	4698	10879	10983
7	Hamm	4	377	1028	1	57	188	1	390	2152	3022	1993
8	Iserlohn	8	289	972	38	4388	5779	13	2364	1695	15158	12158
9	Lippstadt	3	212	656	1	28	89	3	539	1378	715	224
10	Meschede	1	79	412	—	—	127	—	—	1278	80	60
11	Olpe	1	110	368	1	50	142	—	—	1081	290	250
12	Siegen	4	516	794	5	794	1146	6	423	1972	4160	6261
13	Soest	10	465	1022	2	138	195	5	456	1954	2296	7030
14	Wittgenstein . .	—	—	401	1	130	1303	1	99	1091	308	172
	Zusammen:	51	5094	13633	109	15999	24091	63	10553	27355	94779	72268

Vorstehende Uebersicht begleiten wir mit folgenden Bemerkungen.

Es umfassen diese Ermittlungen nicht nur die eigentlichen gewerblichen Unterstützungskassen, d. h. diejenigen Vereine, welche statutarisch für Gewerbetreibende (und zwar für diese meistens ausschließlich) bestimmt sind, also namentlich die Innungs- und sonstigen Handwerks-Meister-Laden, die Handwerksgefellens-Laden und die Fabrikarbeiter-Unterstützungskassen, sondern auch diejenigen Hilfsvereine, welche ohne statutarisch einen solchen Charakter zu haben, doch thatsächlich von Gewerbetreibenden vorherrschend benutzt werden, damit auf diese Weise von den für den Gewerbestand vorhandenen Einrichtungen gegenseitiger Fürsorge ein möglichst vollständiges Bild vor Augen trete.

Die noch zweifelhafte Abgrenzung der Kompetenz zwischen den Regierungen und den Bergbehörden rücksichtlich der Hammer-, Puddel- und verwandten Werke hat auch in Betreff der Aufnahme der bezüglichen Unterstützungskassen in obige Nachweisung die überall gleichförmige Behandlung verhindert, wenn schon im Allgemeinen diese Kassen, wie sie meistens schon unter Aufsicht der Königl. Regierung stehen, so auch dieser Uebersicht einverleibt sind.

Laut derselben haben fast 32,000 arbeitende Mitglieder des Gewerbestandes einen Schutz gegen mancherlei Wechselfälle des Lebens unter dem Schirm der Versicherungs-Anstalten gesucht und gefunden. Eine Summe von mehr als 94,000 Thln., zum größten Theile aus den häufig mühsam ersparten Beiträgen der Arbeiter gebildet, wurde im Jahre 1856 bereit gestellt, um vielfaches Mißgeschick zu lindern, viele Thränen zu trocknen und der öffentlichen Armenpflege eine wesentliche Erleichterung zu verschaffen.

So segensreich uns mit Recht diese Einrichtungen gegenwärtig schon erscheinen, so werden wir sie indessen nur als den Anfang einer in dieser Richtung nachhaltig fortzusetzenden Entwicklung unserer gesellschaftlichen Organisation betrachten dürfen, wie dies die folgende Darstellung näher erweisen wird.

Was zuvörderst die Fabrikarbeiter betrifft, so wird von vorne herein die Erwägung Platz greifen müssen, daß es weder ein uner-

läßliches Bedürfniß, noch auch zur Zeit nur möglich ist, dieselben alle ohne Ausnahme unter den Schutz der Unterstützungs-Vereine zu stellen.

Ein dringendes Bedürfniß ist es nämlich in der Regel nicht für die jüngeren Fabrikarbeiter, weil dieselben in der großen Mehrzahl Familien angehören, welche sich ihrer bei den, — in diesem Alter überdies seltneren und leichteren, — Krankheitsfällen wenigstens nothdürftig annehmen können, auch zuweilen, wenn nämlich die Väter Mitglieder von solchen Unterstützungs-Kassen sind, nach deren Statuten auch die in der Familie eintretenden Unglücksfälle mit berücksichtigt werden, aus diesen schon eine Beihilfe bei Krankheiten der Kinder empfangen, weil es ferner bei diesen jugendlichen Arbeitern immer zweifelhaft ist, ob sie in der Fabrikbeschäftigung dauernd verbleiben, oder sich nach einiger Zeit, sei's dem Handwerke, sei's anderen Geschäften zuwenden. Es hätten daher bei obiger vergleichender Zusammenstellung, welche einerseits die Zahl der vorhandenen Fabrikarbeiter überhaupt, (das Bedürfniß), andererseits die Zahl der den Fabriken-Unterstützungskassen beigetretenen Personen (die Befriedigung des Bedürfnisses) mit einander vergleicht, füglich alle Arbeiter unter 18 Jahren außer Acht bleiben sollen, indessen konnten nur die Fabrikkinder unter 16 Jahren abgesetzt werden, indem nur deren Zahl nach anderweiten Aufnahmen genau feststeht. Außerdem sind aber auch sämtliche weibliche Arbeiter fortgelassen, da diese insbesondre selten bei uns die Fabrikarbeit bis in ein späteres Alter fortsetzen, vielmehr nach einigen Jahren aus derselben durch Heirath, Eintritt in ein Gesinde-Verhältniß u. auszuschneiden pflegen.

Für die dem Fabrikenstande dauernd angehörigen männlichen Arbeiter sind die Unterstützungskassen nun vorzugsweise ein Bedürfniß. Indessen ist die Zuweisung derselben zu solchen Einrichtungen nicht überall möglich, weil manche Fabrik-Anlagen einestheils so wenig Arbeiter, anderntheils eine so isolirte Lage haben, daß weder für dieselben sich eine eigene Kasse mit Erfolg gründen läßt, noch ihre Vereinigung mit anderen Fabriken zu einem gemeinschaftlichen Verbande durchführbar ist.

Letzteres gilt gleicher Weise rücksichtlich der in gewerbearmen Gegenden zerstreuten einzelnen Gesellen.

Soweit nun solche Hindernisse nicht vorwalten, also für diejenigen Gemeinden, wo ein größerer Handwerks- oder Fabrikbetrieb hinreichenden Stoff dazu darbietet, ist die Zuweisung aller gewerblichen Arbeit-

nehmer zu den Unterstützungs-Kassen durch die im Laufe der letzten Jahre geführten Verhandlungen im Großen und Ganzen zu Stande gebracht. — Es zieht sich ein Netz von gewerblichen Unterstützungs-Kassen über den ganzen Regierungs-Bezirk hin, und es werden nur wenige Orte zu bezeichnen sein, wo die Möglichkeit dieser heilsamen Einrichtung für Fabrikarbeiter und Gesellen noch erst der Ausführung entgegensteht. Man stände deshalb dem Punkte nicht mehr fern, wo diese Aufgabe der Verwaltung für wesentlich durchgeführt erachtet werden könnte, wenn — dem Umfange der Kassen auch der Inhalt derselben überall entspräche, wenn ihre Leistungen ebenso befriedigten, wie die Zahl ihrer Mitglieder. Dies ist indessen noch keineswegs der Fall.

Indem das Gesetz vom 10. April 1854 als diejenigen Leistungen, welche jeder Knappschafts-Verein seinen vollberechtigten Mitgliedern mindestens gewähren soll, folgende bezeichnet:

- 1) in Krankheitsfällen des Genossen freie Kur und Arznei,
- 2) Krankenlohn,
- 3) Invaliden-Unterstützung,
- 4) Wittwen-Unterstützung,
- 5) Kinder-Erziehungsgeld, —

so stellt sich dies zugleich als das Ziel dar, nach welchem hin auch die gewerblichen Unterstützungs-Kassen, wenigstens für die Fabrikarbeiter, ebenfalls ihre Entwicklung nehmen müssen.

Eine nicht geringe Zahl unserer Unterstützungs-Vereine ist zwar diesem Ziele schon nahe, oder hat dasselbe sogar schon erreicht, indessen ist die überwiegende Zahl derselben noch mehr oder minder weit davon entfernt.

Alle gewähren einen Krankenlohn, und daneben (mit sehr wenigen Ausnahmen) Begräbnißgelder; — fast alle freie Kur und Arznei; — die meisten stellen Invalidengelder in Aussicht; manche sorgen auch für die Wittwen; wenige für die hinterlassenen Kinder.

In der Regel erstrecken die Kassen die freie Kur und Arznei nur auf Krankheitsfälle der Mitglieder selbst; indessen dehnen manche ihre Aufgabe auch weiter aus, nämlich auf freie ärztliche Behandlung der Frauen und Kinder ihrer Genossen, zuweilen auch auf völlig oder theilweise unentgeltliche Arznei für dieselben; ganz vereinzelt sind die Fälle, wo z. B. auch für die Ehefrauen Begräbnißgelder zugesichert werden.

Das Bild eines vielseitigen und kräftigen Unterstützungs-Vereins

gewährt beispielsweise die unten beigefügte Uebersicht von der Kranken- und Unterstützungs-Kasse des Hördorfer Bergwerks- und Hütten-Vereines.

So finden sich gegenwärtig die Unterstützungs-Kassen von sehr verschiedener Bedeutung und Wirksamkeit, und es bleibt noch viel zu thun übrig, um denselben die ganze, durch das öffentliche Bedürfniß verlangte Vielseitigkeit zu geben.

Doch selbst mit der Vollzähligkeit der Zwecke ist keineswegs Alles erreicht; es bleibt dann noch die Kardinalfrage übrig: nach der Höhe der Krankenlöhne, der Invalidengelder, der Begräbniskosten, der Wittwen- und Waisengelder, — und diese stellt sich von der Ergiebigkeit der für diese Zwecke vorhandenen Mittel abhängig.

Es kann nun natürlich eine vollständige Uniformität in den Beiträgen der Arbeiter und daher auch in den Unterstützungsätzen nicht erreicht und nicht angestrebt werden. Denn es müssen hierfür die Lohnverhältnisse der Arbeiter bestimmend sein, und diese weichen bekanntlich in den verschiedenen Fabrikgewerben sehr von einander ab. Es wird jedoch das wenigstens ein Gegenstand der oberoufsichtlichen Fürsorge sein müssen, daß die Höhe der Beiträge und der Unterstützungen möglichst überall in ein gleiches Verhältniß zu dem Lohne der Arbeiter treten. Am meisten macht sich dies natürliche Bedürfniß der Gleichmäßigkeit in Betreff verschiedener, an demselben Orte bestehender Kassen geltend, und deshalb sind auch dahin zielende Verhandlungen schon mit Erfolg eingeleitet worden.

Als vorherrschenden Durchschnitt kann man die Beiträge der Fabrikarbeiter etwa zu 6 Pfennigen vom Thaler des Verdienstes annehmen; doch sind die Abweichungen in auf- und mehr noch in absteigender Linie bedeutend.

Selbst die Gleichartigkeit in der Fassung der verschiedenen Kassen-Statuten ist nicht außer Acht zu lassen. Dieselbe liegt nicht bloß im Interesse einer leichteren Verwaltung, sondern unterstützt auch, da Inhalt und Form sich gegenseitig bedingen, die gleichmäßige Durchführung der leitenden Prinzipien und daher die gleichmäßige Behandlung des ganzen theilhaftigen Gewerbestandes. Es ist diese Uebereinstimmung auch bisher schon in gewissem Umfange eingetreten, indem die bestätigten Statuten des einen Vereines anderen Kassen zum Muster dienen, und so eine größere oder geringere Verwandtschaft auch der äußeren Form sich durch die meisten Statuten verbreitet hat, — unbeschadet der aus besonderen Verhältnissen entspringenden Eigenthümlichkeiten.

So bietet die Entwicklung des gewerblichen Unterstützungswesens nach vielen Richtungen hin noch ein weites Feld für die Thätigkeit der Verwaltungs=Behörden dar.

Den schwierigsten und noch am wenigsten gelöseten Theil der Aufgabe bildet die Altersversorgung.

Kranken= und Sterbekassen bestehen schon seit älteren Zeiten so zahlreich und für so mannigfache Berufs= und Alters=Verhältnisse, daß über die Grundsätze, von welchen das Gleichgewicht ihrer Einnahmen und Ausgaben abhängig ist, bereits ziemlich sichere Erfahrungen gesammelt sind, und der neuen Kasse, indem sie sich dem Muster älterer bewährter Einrichtungen anschließt, die Vermuthung eines ebenso zuverlässigen Bestehens zu Gute kommt. Bisher ist wenigstens in dem diesseitigen Bezirke wohl kein Fall vorgekommen, wo eine solche Kasse ihre Verpflichtungen nicht erfüllt hätte. Es hat sich wohl hier und da ein vorübergehendes Mißverhältniß zwischen den Einnahmen und Ausgaben gezeigt, — doch nie so beträchtlich und andauernd, daß dasselbe nicht durch Benutzung angesammelten Vermögens oder durch eine zeitweise Erhöhung der Beiträge zu überwinden gewesen wäre, ohne Klagen der Mitglieder zu veranlassen. Größeren Epidemien ist freilich keine Versicherung gewachsen.

Anders ist es mit der Altersversorgung. Dieselbe war bisher nur ausnahmsweise und meist mit unbestimmter Zusage unter die Zwecke der gewerblichen Unterstützungskassen aufgenommen, so daß der Boden der Erfahrung hierfür so gut, wie ganz fehlt. Man kann sich nur nach der Natur der Dinge und nach den anderweit gemachten betrübenden Wahrnehmungen sagen, daß es gefährlich ist, auf diesem Gebiete ohne sehr vorsichtige Vorausberechnung Experimente zu machen. Es würde im Anfange Alles vortrefflich aussehen, weil die Mehrzahl der Mitglieder noch jung ist; — doch mit dem Alter derselben würden die Ansprüche in einem Maaße wachsen, zu dessen Vorausberechnung uns das nöthige Material der politischen Rechenkunst mangelt. So sehr deßhalb auch gerade die Versorgung des invaliden Arbeiters für ein großes Bedürfniß der Menschheit und des Gemeindewesens zu erachten ist, und so sehr nach den bisherigen Wahrnehmungen hierbei auf das Entgegenkommen der Arbeiter, in gewissem Maaße selbst der Fabrikherren gerechnet werden darf, so hat doch die Vorsicht geboten, in den Statuten derjenigen Kassen, welche sich auch die Alters=Versorgung zum Zweck stellen, solche Zusicherungen, mögen

sie auf eine gewisse Quote des bisherigen Verdienstes (etwa $\frac{1}{4}$), — oder auf einen Bruchtheil des statutenmäßigen Krankenlohnes gerichtet sein, — stets an den ausdrücklichen Vorbehalt zu knüpfen: wenn und soweit die vorhandenen Mittel es gestatten. Unsicher wie dies Hoffnungsrecht nach der Fassung der Statuten schon ist, kann dasselbe in der Praxis ganz trügerisch werden. Denn während die Kranken- und Sterbelohnen es erfahrungsmäßig als zulässig befunden haben, ihre Unterstützung dem Arbeiter sogleich nach der — nur von dem Nachweise der Gesundheit und von (meistens geringen) Eintrittsgeldern abhängenden Aufnahme in den Verein, oder doch nach einer ganz kurzen Probezeit zu gewähren, so daß der Arbeiter diesen Anspruch gewissermaßen von Fabrik zu Fabrik mit sich nimmt, ist die Aussicht auf Invaliden-Versorgung, nach der Analogie verwandter Einrichtungen mit Recht als das Äquivalent langjährigen Dienstes (von 10 bis 15 Jahren) aufgefaßt worden. Hat nun der Arbeiter durch mehr oder minder langes Aussharren in einem bestimmten Dienste sich einen mehr oder minder sicheren Anspruch auf Pension erworben, so geht ihm dieser bei seinem Ausscheiden aus der alten Arbeitsstelle gänzlich verloren, ohne irgend eine Fortsetzung nach dem neuen Arbeitsverhältnisse. Und nicht nur, daß diese Gefahr des Verlustes eines mit Opfern erworbenen Pensions-Rechts eine eigenthümliche Beschränkung in der freien Beweglichkeit des Arbeiters mit sich führt, weit größer ist noch die Besorgniß, daß es Fabrikherren geben werde, welche durch Kündigung des alternden Arbeiters dem wirklichen Eintritte des Versorgungs-Anspruches rechtzeitig vorbeugen. Alle diese Erwägungen weisen auf das Bedürfniß einer allgemeinen umfassenden Altersversorgungskasse hin.

Inzwischen ist es des Versuches werth erachtet worden, dem eigenthümlichen und einer anderweiten Organisation nicht vorgreifenden Plane der Alters-Versorgung, wie solcher in dem unten mitgetheilten Statut-Entwurfe entwickelt ist, zunächst in Wetter, dann an anderen Orten, Raum zu geben. Derselbe bringt 2 verschiedene Einrichtungen von großer socialer Wichtigkeit in eine innige Verbindung, einmal das System der Sparkasse, also der Ansammlung von Beiträgen zum ausschließlichen Vortheile des Einlegers, dann das System der Versicherung, also der Einzahlung von Beiträgen, für welche nur beim Eintreten eines bestimmten Falles eine Gegenleistung erfolgt. Die ersteren sind die Beiträge der Arbeiter und verbleiben denselben unge-

schmälerert auch bei dem Ausscheiden aus jedwedem Arbeits-Verhältnisse in der Gemeinde; die anderen Beiträge sind der Zuschuß des Fabrikherrn, und die Aussicht auf den künftigen Genuß derselben ist an das Verbleiben in der heimischen Fabrikarbeit, sowie an das Erreichen einer gewissen Altersstufe gebunden. Die hiernach der Kasse heimfallenden Zuschüsse der Fabrikhaber dienen zur Unterstützung bei frühzeitig eintretender Invalidität. Die Beiträge der Fabrikherrn fallen lediglich dieser Kasse zu, während die Kranken- und Sterbefällen nach den bisherigen Erfahrungen sich ohne Zuschüsse der Arbeitgeber erhalten sollen. *)

Wegen Einführung einer gleichartigen, vereinigten Spar- und Versicherungs-Kasse an anderen Orten schweben die Verhandlungen. Wir wollen wünschen, daß diese, jedenfalls besondere Aufmerksamkeit verdienende Einrichtung sich bewähren möge. —

Die Zwecke der Gesellenladen beschränken sich auf das zunächst liegende Bedürfnis, auf Krankenpflege und Begräbniß. Unterstützung wandernder Gesellen ist in den Statuten nicht vorgesehen. Die Beiträge der Laden-Mitglieder schwanken durchschnittlich von 1 bis $1\frac{2}{3}$ Thlr. jährlich.

Die große Zahl der nach den obigen Verzeichnissen in unserem Bezirke vorhandenen Unterstützungskassen zeigt, daß der Grundsatz möglichst umfassender Vereinigung zu großen Verbänden bisher nicht der herrschende war, wenigstens nicht in Betreff der Fabrikarbeiter.

Bei der Einrichtung der Gesellenladen ist zwar die Auffassung leitend gewesen, daß in unseren, meistens kleinen oder nur mittelgroßen Gemeinden die Theilung nach den verschiedenen Gewerben eine nachhaltige Zersplitterung sein würde, und es sind deshalb möglichst alle Handwerke des Ortes zu einer Lade vereinigt, oder doch nur einzelne Hauptgewerbe für sich allein gelassen, und die übrigen mit einander verbunden worden. So finden wir bis jetzt nur:

*) Friedrich Harfort, den wir als den Schöpfer großer technischer Fortschritte schon an mehreren Stellen dankbar genannt haben, hat seinen Forscherblick auch den Einrichtungen für das Wohl der handarbeitenden Klassen zugewendet, und seine Vorschläge bilden die Grundlage der in Wetter stattgefundenen Organisation.

in der Stadt Altena	eine besondere Lade für die Bauhandwerker-									
" " "	Hagen a.	"	"	"	"	"	"	"	do.	neben der allgemeinen Handwerker- gesellen = Lade.
" " "	" b.	"	"	"	"	"	"	Schneidergesel-		
								len,		
" " "	Herdecke	"	"	"	"	"	"	Steinhauerge-		
								sellern,		
" " "	Schwelm	"	"	"	"	"	"	Schneider- und		
								Schustergesellen,		
" " "	Hamm	"	"	"	"	"	"	do.		
" " "	Siegen	"	"	"	"	"	"	Gerbergesellen,		
" " "	Iserlohn	sind vier Gesellenladen errichtet, welche die Hauptgruppen des dortigen Handwerks zusammenfassen.								
" " "	Soest	allein ist die Scheidung der einzelnen Handwerks- gattungen wohl zu weit gegangen, indem dort 9 Gesellenladen vorhanden sind.								

Anderß gestaltet sich die Sache rücfichtlich der Fabriken. Hier ist fast überall der lebhaftc Wunsch nicht nur der Fabrikhaber, sondern auch der Arbeiter selbst hervorgetreten, — für die einzelnen Fabriken besondere Unterstützungskassen zu bilden. Als hauptsächlichc Beweggründe werden hierfür angeführt: einmal die genaue Ueberwachung strengcr Befolgung der Statut-Vorschriften, namentlich die Verhütung jeden Mißbrauchs durch ungerechtfertigte Unterstützung-Ansprüche; dann die Unentgeltlichkeit der Verwaltung seitens der Fabrikbeamten.

Wie es nun überhaupt zu vermeiden war, die an sich schon schwierige Aufgabe dieser, in das Privat-Interesse sehr einschneidenden Einrichtungen ohne dringende Nothwendigkeit zu erschweren, so ist auch kein Bedenken getragen, dem Streben nach Bildung von Einzel-Kassen wenigstens einstweilen und bis zur Gewinnung zuverlässiger Erfahrungen insoweit nachzugeben, als dies mit dem gesicherten Bestehen der Kassen vereinbar erschien. Am meisten sprach die Billigkeit dafür in denjenigen Fällen, wo eine Fabrik bisher schon ihre eigene Hilfskasse besessen und erfolgreich verwaltet hatte. Doch auch neue Kassen sind für eine große Zahl solcher Fabriken errichtet worden, deren Arbeiterzahl ein genügendes Fundament für den festen Bestand eines eigenen Unterstützungs-

Bereines darbot. Als Minimum hierfür ist die Zahl von 50 Arbeitern festgehalten worden, wovon eine Ausnahme hauptsächlich nur dann eintrat, wenn eine Fabrik so isolirt liegt, daß sie sich mit andern Fabriken nicht zu einer Kasse verbinden läßt.

Hiernach blieb die Nothwendigkeit gemeinschaftlicher Unterstützungs-Bereine nur für die kleineren Fabriken derselben Gegend übrig, und dieses Bedürfniß ist dadurch befriedigt worden, daß solche allgemeine Fabriken-Laden für einzelne größere Gemeinden, oder für ganze Ämter (je nach der Ausdehnung des örtlichen Gewerbebetriebes) errichtet wurden. So besteht neben den Einzel-Kassen für die größeren Fabriken eine allgemeine Fabriken-Lade zu Altena, Iserlohn, Bödingen, Menden, Hemer, Hagen, Winz, Witten.

Alle Fabriken des Gemeinde-Bezirks sind zu einer Kasse vereinigt in Lüdenscheid, Limburg und Elsey, Schwelm, Meschede, Siegen.

An Orten, wo überhaupt nur ein schwacher Gewerbebetrieb vorwaltet, sind selbst die Fabrikarbeiter und die Gesellen zu einer Lade verbunden worden; so in Plettenberg, Sprockhövel, Hattingen, Lünen, Camen, Werl, Reheim, Olpe, Halver, Hilchenbach und Netphen. In Dortmund ist zwar die Lade für alle Handwerke mit der allgemeinen Fabrikenlade verschmolzen, neben den letzteren bestehen aber noch besondere Kassen für einzelne größere Fabriken.

Die Zuschüsse der Fabrik-Inhaber zu den Fabrikenladen sind gegenwärtig allgemein auf 50 Procent der Arbeiterbeiträge bestimmt.

Auf eine Beitragsleistung der Handwerksmeister zu den Gesellen-laden von Amtswegen hinzuwirken, dazu ist die gegenwärtige, sehr bedrängte Lage des größten Theiles des Handwerkerstandes nicht geeignet erschienen. Nur wenn die Gemeindebehörden ausdrücklich darauf antrugen, ist diesem Verlangen nachgegeben worden, so in den Städten des besonders nahrungskräftigen Kreises Dortmund und in einigen Gemeinden des Kreises Hagen.

Wenden wir uns nunmehr zu den Hilfsklassen der Handwerksmeister, so finden wir eine ortstatutarische Regulirung derselben nur in Soest, wo eine Kranken- und Sterbekasse für die Schneidermeister, eine Sterbekasse für die Schuhmacher-, desgleichen für die Tischler-, desgleichen für die Webermeister besteht, und in Brilon und Altena, wo Sterbekassen für alle Handwerke errichtet sind; lediglich diese sechs Kassen sind bisher obligatorischer Art. Daneben führen die obigen

Nachweisungen noch 58 andere Unterstützungs-Vereine für Handwerksmeister auf; dies sind zum allergrößten Theile Sterbeladen, nur wenige Krankenkassen, und zwar die meisten für den Bürgerstand im Allgemeinen bestimmt und deshalb vorzugsweise für den Handwerker benutzt. In welchem Verhältnisse jedoch die Zahl der Handwerks-Mitglieder zu den übrigen Mitgliedern dieser Kassen steht, ist bisher nicht ermittelt. Aus diesem Grunde, — sowie um deshalb, weil manche Personen mehr den dieser Kassen angehören, namentlich nicht wenige Fabrikarbeiter neben ihren Fabriken-Unterstützungsvereinen sich auch in Sterbeladen eingekauft haben, mithin Doppelzählungen vorliegen, — sind die hier in Rede stehenden Angaben nicht geeignet, ein deutliches Bild von dem Unterstützungswesen innerhalb des Standes der Handwerksmeister zu geben. Als theilweise Ausgleichung einer durch diese Zahlen veranlaßten zu hohen Schätzung ist übrigens in Betracht zu ziehen, daß gar manche, bei der obigen Aufstellung nicht in Anschlag gebrachte Unterstützungskassen auch Handwerksmeister zu ihren Mitgliedern zählen.

Wenn hiernach nun auch mehre Tausend selbständiger Gewerbetreibenden sich und ihrer Familie (und zugleich der, sonst nur zu häufig beanspruchten, öffentlichen Armenpflege) den Vortheil einer Versicherung gegen persönliche Unglücksfälle in einem gewissen Maaße zu eigen gemacht haben, so ist diese Theilnahme der Handwerksmeister an Versicherungsanstalten doch bisher nur eine sehr beschränkte gewesen; sowohl hinsichtlich der Zahl der beigetretenen Personen, im Vergleich zu der großen Menge der vorhandenen Meister, als auch — und noch mehr — in Betreff des Zweckes der Unterstützung, indem sich diese meistens nur auf Begräbnißgelder bezieht.

Die Verwaltungsbehörden werden sich daher insbesondere aufgefordert fühlen, in Bezug auf die Handwerksmeister dem gemeinnützigen Einflusse der Unterstützungskassen nach Möglichkeit eine weitere Ausdehnung zu geben.

Was die formelle Verfassung der Unterstützungs-Vereine betrifft, so beruht dieselbe im Wesentlichen auf dem Grundsätze der unter gesetzlicher Aufsicht gestellten Selbstverwaltung der Betheiligten.

An der Spitze der Gesellenlade steht in der Regel als ausführende Behörde ein besonderer Vorstand, d. h. Altmeister, Altgesellen und Ladenschreiber, sämmtlich aus der Wahl der Genossen hervorgegangen; neben

und über ihnen die zur Führung der Aufsicht und zur Beschlußfassung über die wichtigsten Fragen berufene General-Versammlung. Die Statuten der größten Zahl dieser Gesellenladen sind ganz gleichlautend. Ausnahmen von der Regel bilden hauptsächlich die Städte Arnberg, wo das eigentliche Kassen- und Rechnungswesen der Gesellenlade in die Hand der städtischen Behörde gelegt ist; ferner Dortmund, wo die Verwaltung der vereinigten Gesellen- und Fabrikarbeiter-Lade einer von dem Magistrat und Gemeinderathe bestellten Kommission übertragen ist.

Auch die Statuten der Fabrikenladen, für welche die von den Fabrik-Inhabern selbst vorgelegten Entwürfe im Wesentlichen maßgebend geblieben sind, beruhen mehr oder minder auf dem Grundsätze der Selbstverwaltung. An der Spitze stehen gewöhnlich der Fabrikherr und Älteste aus der Zahl der Meister und der anderen Arbeiter, daneben die Generalversammlung aller Mitglieder. Die Fabrikbesitzer haben durchschnittlich eine große Geneigtheit gezeigt, ihren Arbeitern einen erheblichen Antheil an der Verwaltung der Kasse einzuräumen, — vorbehaltlich des ihrer eigenen Stellung und ihrer Beitragsleistungen gebührenden Einflusses.

Wenn die obige Uebersicht, bei welcher der Stand der Kassen im Jahre 1856 nur theilweise berücksichtigt werden konnte, und im Uebrigen die Kassen-Abschlüsse des Jahres 1855 zu Grunde gelegt sind, schon eine Jahreseinnahme von etwa 95,000 Thlr. nachweist, und wenn nach derselben, obwohl die Mehrzahl dieser nützlichen Anstalten erst den letzten Jahren ihre Entstehung, oder doch ihre jetzige kräftigere Gestaltung verdankt, der Vermögensbestand schon die Summe von 72,000 Thlr. erreicht hat, so dürfen wir um so sicherer erwarten, daß in Zukunft und bereits im Jahre 1857, wo die volle Zahl der Kassen ihre Wirksamkeit entfaltet, und die Zuschüsse der Fabrikherren die volle Verstärkung der Einnahmen ausüben, ein ungleich günstigeres Ergebnis hervortreten, und mit der Zeit sich immer mehr die Hoffnung bestätigen wird, daß die Fabriken-Industrie aus sich selbst die Kräfte entwickeln werde, um die Gefahr eines aus ihrem Schooße erwachsenden Armen-Siechthums nachhaltig zu beseitigen.

Uebersicht

von

dem Zustande der Kranken- und Unterstützungs-Kasse für die
Meister und Arbeiter des Hörder Bergwerks- und Hütten-
Vereines für das Jahr 1856.

Zweck des Vereins.

Freier Arzt und freie Arznei.	Krankenlohn.	Sterbegeld.	Alters-Versorgung.	Unterstützung für Wittwen.	Außerordentliche Unterstützung.
Für die Arbeiter während der ganzen Dauer ihrer Krankheit. Die Familien haben keinen Anspruch auf freie Kur und Arznei.	Das Krankengeld wird allwöchentlich Montags gezahlt. Wer 1½ Sgr. vom Thaler seines Verdienstes beiträgt, erhält täglich 15 Sgr., wer 1 Sgr. beiträgt, 10 Sgr. und wer 6 Pfennige beiträgt, 5 Sgr. täglich. Es findet die Vergütung des Krankengeldes vom 5. Tage ab Statt. Nur in besonderen Ausnahmefällen und zwar nur bei wirklichen Verwundungen im Dienste wird das Krankengeld schon vom ersten Tage ab gezahlt.	12 Thaler für jedes Mitglied der Krankenkasse. Für verstorbene Frauen und Kinder wird kein Sterbegeld vergütet.	Eine allgemeine Altersversorgung ist in dem Statute nicht vorgesehen, dagegen hat jeder Arbeiter, wenn er in Folge einer körperlichen Verletzung im Dienste arbeitsunfähig wird, einen Anspruch auf Invaliden-Unterstützung. Anderweltliche Alters-Versorgungen sind von dem Beschlusse der Kassen-Verwaltungs-Kommission abhängig.	Eine regelmäßige monatliche Unterstützung erhalten nur die Wittwen (nicht aber die Kinder der derjenigen Mitglieder, welche die Hüthenarbeit auf den Werken des Förder Bergwerks und Hüthen-Vertriebes ein- und drei Jahre ununterbrochen getrieben haben; Wittwen, welche sich wieder verheirathen, verlieren ihren Anspruch auf Unterstützung.	Außerordentliche Unterstützungen werden sowohl an Arbeiter bei besonderen Unglücksfällen, als auch an Hinterbliebene derselben bewilligt.

Zahl der Mitglieder.	Beitrag der Arbeiter.	Beitrag des Arbeitgebers à 1/2 der von den Arbeitern geleisteten Beiträge. Thaler.	Gesamt- Cinnahme		Bemerkungen:
			Gesamt- Ausgabe		
			im Jahre 1856.		
			Thaler.	Thaler.	
ungefähr 2900	Wer über 30 Sgr. täglich verdient, zahlt 1½ Sgr., wer 30 Sgr. verdient, zahlt 1 Sgr., wer 20 Sgr., jedoch unter 30 Sgr. verdient, zahlt 9 Pf., wer endlich unter 20 Sgr. täglich verdient, zahlt 6 Pf. von dem Thaler seines Verdienstes. Im Jahre 1856 sind 13,077 Thaler an Beiträgen entrichtet worden.	6538	30,658	29,564	Das am 31. Dezember 1856 verbliebene Kapitalvermögen der Krankenkasse beträgt . . . 24,938 Thlr. Hierzu der Kassenbestand 4,882 „ Mit hin beträgt das Kapitalvermögen . . . 29,816 „ am 1. Januar 1857. Gegenwärtig wird auf Kosten dieser Kasse, mit Unterstützung des Förder Bergwerks- und Hüthen-Vereines selbst, ein zur Aufnahme von 48 Kranken geeignetes Krankenhaus gebaut.
			darunter, außer den nebenstehend aufgeführten Beiträgen der Arbeitnehmer und Arbeitgeber, hauptsächlich: Eintrittsgelder 1090 Thlr., Geldstrafen 1042 Thlr., Geschenk des Aktienvereines 2000 Thlr., Binsen 797 Thlr., Kassenbestand pro 1855 5567 Thlr.	darunter hauptsächlich: Besoldung der Ärzte 1450 Thlr., Arzeneikosten 3051 Thlr., Krankenlöhne 4575 Thlr., Beerdigungskosten 291 Thlr., Invalidengelder 111 Thlr., Wittwen-Gelder 700 Thlr., Kranken-Verpflegungskosten 671 Thlr., außerordentliche Unterstützungen 410 Thlr., Verwaltungskosten 582 Thlr., Abschlagszahlung zum Bau des Krankenhauses 4860 Thlr.	

Statut

der

Alter-Versorgungs-Kasse

für

die Fabrikarbeiter in N. N.

§. 1.

Der Zweck des Vereins ist:

- a. Unterstützung derjenigen Mitglieder, welche vor dem 60. Jahre arbeitsunfähig werden;
- b. Ansammlung von Ersparnissen für diejenigen Mitglieder, welche nach dem zurückgelegten 60. Jahre sich in den Ruhestand begeben wollen.

§. 2.

Zum Beitritt sind alle in N. N. beschäftigten Fabrikarbeiter verpflichtet.

§. 3.

Jedes Mitglied zahlt wöchentlich mindestens einen Beitrag von 1 Sgr., ist jedoch zu höheren Einlagen berechtigt.

Die Fabrikhaber entrichten für jeden von ihnen beschäftigten, dem Vereine angehörenden Arbeiter ebenfalls einen wöchentlichen Beitrag von 1 Sgr.

Die Arbeitgeber sind verpflichtet, den Beitrag ihrer Arbeiter von deren Löhnen abzuhalten und zugleich mit ihrem eigenen Zuschusse wenigstens alle 14 Tage an die Vereinskasse abzuführen.

§. 4.

Etwasige Rückstände werden auf den Antrag des Rendanten im Verwaltungswege executivisch beigetrieben.

§. 5.

Die Aufbewahrung und Rentbarmachung der Gelder geschieht bei der Sparkasse der Stadt N. N.

§. 6.

Jeder Einleger erhält ein bis nach vollendetem 60. Lebensjahre unkündbares Conto bei der Spar-Kasse.

Diese Rechnung wird in zwei Spalten geführt; in der einen erscheint die Einlage des Arbeiters, in der andern diejenige der Arbeitgeber.

§. 7.

Der Vorstand besteht aus folgenden Mitgliedern:

- a. aus einem Fabrikherrn;
- b. aus dem Rendanten der Kasse, welcher von den Fabrik-Inhabern aus ihrem Aufsichts-Personal ernannt wird;
- c. aus drei, von den Arbeitern zu wählenden Ältesten, die mindestens 30 Jahre alt und lesens- und schreibensfähig sein müssen. Letztere werden auf 3 Jahre gewählt.

§. 8.

Der Vorstand verwaltet dieses Ehrenamt unentgeltlich.

§. 9.

Wenn ein Mitglied die Fabrik verläßt, so wird der Betrag seines persönlichen Guthabens der Sparkasse seines neuen Wohnortes überwiesen. Die Einlage der Arbeitgeber fällt aber an den Invaliden-Fonds (§. 11.) Stirbt ein Arbeiter vor dem 60. Jahre, so fällt sein eigenes Guthaben nebst dem Zuschusse der Arbeitsherren an die Erben; wohnen jedoch solche nicht im Bezirke der Gemeinde N. N., so verbleibt der Beitrag der Arbeitgeber dem Invaliden-Fonds.

§. 10.

Erreicht der Arbeiter das 61. Lebensjahr, so tritt er in den Genuß der Zinsen des aus den eigenen und den Einlagen der Arbeitgeber angesammelten Gesamtkapitals, kann auch für dasselbe

unter Beirath des Vorstandes sich eine Leibrente erwerben. Thut er dies nicht, so fällt das Kapital nach seinem Tode, gemäß der Bestimmungen des §. 9, an die Erben.

§. 11.

Der Invaliden-Fonds wird in folgender Weise gebildet:

- a. aus den nach §. 9. heimfallenden Zuschüssen der Fabrikhaber,
- b. Ferner wird am Jahreschlusse ermittelt, in welchem Verhältnisse die sämmtlichen, von den Arbeitern zu der Kranken- und der Versorgungskasse geleisteten Pflichtbeiträge zu den nach §. 3 dieses Statuts geleisteten Zuschüssen der Fabrikhaber stehen, und soweit die Letzteren nicht die Hälfte der Ersteren erreichen, wird der fehlende Betrag von den Fabrikherren an den Invaliden-Fonds entrichtet.

Alle Einnahmen desselben werden unter besonderem Konto bei der Sparkasse der Stadt N. N. zinsbar angelegt.

Der 10. Theil einer jeden Einnahme wird von der Vertheilung ausgeschlossen und zur Ansammlung eines Kapitalstocks, von welchem lediglich die Zinsen zur Verwendung kommen, besonders gebucht und verrechnet.

§. 12.

Dem Vorstande steht unter Zuziehung des Arztes der Krankenkasse die Entscheidung darüber zu, ob und in welchem Grade ein Mitglied als arbeitsunfähig anzuerkennen ist. Gegen diese Entscheidung steht die Berufung an den Kreisphysikus offen; der unterliegende Theil trägt die Kosten.

Der Vorstand bestimmt ferner die Höhe der Unterstüzung nach Maßgabe der für diesen Zweck vorhandenen Mittel (§. 11) und des Bedürfnisses, unter Genehmigung des Magistrats.

§. 13.

Die Ansprüche der Berechtigten auf die Leistungen dieser Kasse können weder an Dritte übertragen, noch auch mit Arrest belegt werden.

§. 14.

Jährlich findet eine General-Versammlung statt, in welcher der Vorstand Rechnung legt und die etwa nöthigen Neuwahlen stattfinden.

Vorschläge zur Abänderung der Statuten können durch die Anwesenden mit einer Mehrheit von $\frac{3}{4}$ der Stimmen gemacht werden.

§. 15.

Der Magistrat beaufsichtigt die Verwaltung der Kasse und ist insbesondere berechtigt, von dem Gange derselben durch Einsicht der Kassenbücher sich Kenntniß zu verschaffen.

Demselben wird alljährig ein Rechnungsabschluß vom Vorstande der Kasse zur Kenntniß überreicht.

Der Magistrat entscheidet ferner zunächst über vorkommende Beschwerden.

§. 16.

Abänderungen der Statuten bedürfen der Zustimmung der Fabrikherren und der Genehmigung der königlichen Regierung.

Letzterer bleibt es auch vorbehalten, aus öffentlichen Rücksichten die Statuten abzuändern, so wie die Aufhebung des Vereins zu genehmigen oder anzuordnen. Im Falle der Aufhebung wird das, nach Berichtigung der Ansprüche der einzelnen Mitglieder verbleibende Vermögen der Kasse, behufs anderweiter Verwendung zum Besten des dabei betheiligten Arbeiterstandes, der Gemeinde N. N. überwiesen.

Wie aus §. 11 des vorstehenden Statuts erhellt, wird neben einer in dieser Weise eingerichteten Altersversorgungskasse das Bestehen einer besonderen, für Krankheits- und Sterbe-Fälle bestimmten, lediglich durch die Beiträge der Arbeiter erhaltenen Unterstützungskasse vorausgesetzt. Der Zuschuß der Arbeitgeber wird berechnet nach den Beiträgen der Arbeiter zu beiden Kassen, fließt aber nur in die Altersversorgungskasse.

6. Sparwesen.

So groß die Wichtigkeit ist, welche mit Recht dem Einflusse der Unterstützungsvereine auf das Wohl der arbeitenden Klassen des Gewerbestandes beigelegt werden darf, so begründet die Hoffnung erscheint, daß dieselben wesentlich dazu beitragen werden, der Noth der Verarmung und der daraus entspringenden Entfittlichung der Arbeiter vorzubeugen, die Leistungskraft und das wirthschaftliche Bestehen derselben zu stärken und dadurch auch ihre moralische Haltung zu befestigen, — so würde es doch nicht gerechtfertigt sein, daneben eine andere Einrichtung öffentlicher Art, welche dasselbe Ziel verfolgt, ohne jedoch ihrem Principe nach auf einer zwangswweisen Betheiligung zu beruhen, und eben daher der Erweckung der Selbstthätigkeit und des sittlichen Bewußtseins noch förderlicher ist, außer Acht zu lassen und ihren Einfluß nicht ebenfalls in Anschlag zu bringen; wir meinen das Institut der Sparkassen. Demselben ist bereits in dem S. 563 gedachten Aufsatze, in den „Mittheilungen des Central-Vereins für das Wohl der arbeitenden Klassen, Jahrgang 1853“ eine eingehende Besprechung gewidmet; weshalb wir uns an dieser Stelle auf wenige Bemerkungen beschränken werden.

Es ist schon seit Jahren ein Gegenstand besonderer Bemühung der Verwaltungs-Behörde gewesen, auf die Neigung der Arbeiter zur Sparsamkeit (soviel solches überhaupt in der Hand der Behörde liegen kann) förderlich hinzuwirken. Wenn nun dessen ungeachtet in der unten folgenden Uebersicht des Zustandes der dießseitigen Sparkassen für 1856 unter dem Gesamtkapitale der Einlagen von 4,932,800 Thlr.

sich die Handwerksmeister	nur mit 323,789 Thlr.
„ Handwerksgefelln	„ „ 93,187 „
„ Fabrikarbeiter	„ „ 143,092 „
„ Berg- und Hüttenarbeiter	„ „ 195,575 „

vertreten finden, während die Dienstboten allein 338,620 Thlr. eingelegt haben, so wollen wir zwar nicht verkennen, daß die Theuerung, welche seit zehn Jahren mit schmerzlichem Drucke auf der Bevölkerung gelastet hat, auch dem fleißigen und mäßigen Arbeiter die Zurücklegung von Sparpfennigen nur zu sehr erschweren, bei geringem

Verdienste und miflichen Hausstands-Verhältniffen felbft unmöglich machen mußte, indessen kann dadurch jenes ungünstige Zeugniß der öffentlichen Sparkaffen noch nicht entkräftet werden. Es bleibt vielmehr eine große Schuld des Leichtfinns seitens vieler Arbeiter, der mangelnden väterlichen Fürsorge seitens der Arbeits-Herren übrig. Daß wir hiermit nicht zu viel fagen, beweifen am deutlichften diejenigen Fabriken, wo auf Anregung der Behörde die regelmäßige Theilnahme der Arbeiter an der Sparkaffe (durch Einzahlung von 1 Sgr. pro Thaler des Verdienstes) zum Grundsatz der Fabriken-Ordnung erhoben ist, und diese Einrichtung ohne alle Klage, vielmehr zur vollsten Zufriedenheit und mit lautem Danke der Arbeiter durch die schlimmste Zeit der Theuerung fortbestanden hat. So sind auf dem Eisenwerke zu Hüsten von durchschnittlich 200 Arbeitern seit dem 1. Januar 1852 bis jetzt über 4610 Thlr.; ferner auf dem weit kleineren Puddel- und Draht-Werke zu Allagen von etwa 70 Arbeitern seit dem 11. Juli 1853 über 1050 Thlr., dann auf der Papier-Fabrik zu Menden seit 1853 von 60—70 Arbeitern 1250 Thlr. in einzelnen Silbergrofchen erspart worden. Das leztgedachte Beispiel ist doppelt bemerkenswerth, indem auf Papier-Fabriken nach der Natur der leichten Arbeit nur sehr geringe Löhne gezahlt werden, mithin hierdurch außer Zweifel gestellt wird, daß den wohlwollenden Fabrikherren die wirksame Anleitung der Arbeiter zur Sparsamkeit unter allen Umständen möglich ist. Die Arbeiter gewöhnen sich daran, — wie sie es selbst bezeichnend ausdrücken, — daß der Thaler nur 29 Sgr. habe.

Je mehr wir uns überzeugt halten, daß eine allgemeine Nachahmung dieser, noch viel zu wenig beachteten Vorgänge dazu beitragen wird, die Lage der Arbeiter auf die einfachste und sicherste Weise zu verbessern und zugleich ein Band innerer Theilnahme zwischen ihnen und den Arbeitgebern zu befestigen, desto angelegentlicher müssen wir wünschen, daß sich hierauf in weiten Kreisen die Aufmerksamkeit der Behörden und des Publikums mit wirksamem Erfolge richte. Denn „wenn Jemand Euch vorplaudert, daß Ihr in einer anderen Weise „auf einen grünen Zweig kommen könnt, als durch Fleiß und Sparsamkeit, so ist er ein Lügner und Giftmischer.“ (Franklin.)

Uebersicht

von

den Theilnahme-Verhältnissen an den Sparkassen des Regierungs-Bezirks Arnßberg pro 1856.

Rangfolge Nr.	Namen der Kreise:	Gesamt-Betrag der Einlagen:		Daran neh													
				1. Gefellen			2. Handwerks-Meister.			3. Fabrik-Arbeiter.							
				a.		b.		a.		b.		a.		b.			
				Zahl:	Betrag:	Zahl:	Betrag:	Zahl:	Betrag:	Zahl:	Betrag:	Zahl:	Betrag:	Zahl:	Betrag:	Zahl:	Betrag:
Thlr. Sgr. Pf.		Thlr. Sgr. Pf.		Thlr. Sgr. Pf.		Thlr. Sgr. Pf.		Thlr. Sgr. Pf.		Thlr. Sgr. Pf.		Thlr. Sgr. Pf.		Thlr. Sgr. Pf.			
1	Altena .	35305	9 5	27	1382	12 —	31	2839	6 11	37	2475	19 11					
2	Arnsberg .	496091	6 7	80	6295	1 7	134	37062	15 10	70	9515	— 11					
3	Bochum .	224666	11 7	54	4355	— 5	97	15069	3 2	104	8077	22 —					
4	Brilon .	177627	26 9	9	194	— —	5	475	— —	—	—	— —					
5	Dortmund	971482	29 7	378	32778	18 9	377	54278	3 4	538	62306	15 5					
6	Hagen .	324422	14 10	162	10024	29 6	350	69455	8 7	148	15076	25 —					
7	Hamm .	603165	— 4	176	8725	8 1	297	35906	24 —	29	1256	6 10					
8	Iserlohn .	323827	26 4	43	2919	24 11	219	36824	27 1	326	39465	3 —					
9	Lippstadt .	384555	10 3	123	8149	20 9	70	10508	25 4	—	—	— —					
10	Meschede .	93925	— —	58	2204	27 6	40	3180	15 6	5	80	8 6					
11	Olpe . .	230195	13 5	59	2091	2 9	110	10472	23 4	40	2949	9 3					
12	Siegen .	60894	13 11	15	966	17 —	25	4836	20 5	17	1697	13 3					
13	Soest . .	970373	— 10	227	12777	18 5	305	40110	15 8	2	192	18 4					
14	Wittgenstein	36267	16 8	7	322	20 11	12	2768	29 4	—	—	— —					
	Summa:	4932800	— 6	1418	93187	22 7	2072	323789	8 6	1316	143092	22 5					

men Theil:												Umfasst die Spar-Kassen zu:		
4. Berg- und Hütten-Arbeiter.			5. Dienstboten.			6. Andere Personen aus den handarbeitenden Klassen.								
a.		b.		a.		b.		a.		b.				
Zahl:	Betrag:	Zahl:	Betrag:	Zahl:	Betrag:	Zahl:	Betrag:	Zahl:	Betrag:	Zahl:	Betrag:		Zahl:	Betrag:
Thlr. Sgr. Pf.		Thlr. Sgr. Pf.		Thlr. Sgr. Pf.		Thlr. Sgr. Pf.		Thlr. Sgr. Pf.		Thlr. Sgr. Pf.		Thlr. Sgr. Pf.		
—	—	—	—	99	4328	11 9	64	4601	9 5	5	Altena, Halber, Lüdenscheid, Mettenberg.			
185	4186	— 3	384	21784	17 5	1582	252248	26 7	7	Arnsberg, Warstein, Reheim.				
216	18839	13 4	207	11242	6 4	140	14088	14 6	6	Bochum, Hattingen, Witten.				
—	—	— —	208	2074	6 —	70	2554	10 —	—	Brilon.				
752	156011	19 10	597	53491	13 6	934	207863	15 11	11	Dortmund, Schwerte, Lünen, Aplerbeck.				
16	2837	17 8	270	16726	1 10	421	68714	18 1	1	Hagen, Schwelm, Wetter.				
80	4500	— —	705	42740	17 4	263	21614	29 3	3	Hamm, Unna, Fröndenberg.				
19	2739	17 9	325	28727	27 2	278	43213	19 11	11	Iserlohn, Menden, Limburg.				
—	—	— —	483	19580	24 9	390	29132	3 6	6	Lippstadt, Rütten, Geseke.				
38	1434	12 8	258	5479	28 5	1059	69164	8 4	4	Meschede, Schmalkenberg.				
28	591	16 9	216	7216	26 1	228	13035	22 —	—	Olpe, Attendorn, Kirchhundem.				
30	3257	21 8	133	8873	1 7	116	13159	19 —	—	Siegen, Hilschenbach.				
9	1177	2 —	1670	111131	3 9	597	61546	15 —	—	Soest, Berl.				
—	—	— —	106	5222	6 8	69	7861	25 8	8	Laasphe, Berleburg.				
1373	195575	1 11	5661	338620	12 7	6211	808799	27 2	2					

Druckfehler.

Seite 14	Zeile 12	von oben	lies nach Hafer ein ; statt ,
" 24	" 6	" unten	" „Liefen“ statt „Lienen.“
" 30	" 6	" oben	" „Rauchfrost“ statt „Rauchfroft“.
" 65	" 7	" "	" „Eisengießerei“ statt „Eißengießerei“.
" 75	" 8	" "	" 833 Wohnhäuser
" 75	" 9	" "	" 563 " }
" 85	" 5	" "	" 5,837 statt 5837.
" 93	"	In der Ueberschrift:	Ungefährer Werth der Fabrikate
			lies: „Preußisch Courant“ statt „pr. Ctr.“
" 93	" 2	von unten	in der Tabelle lies „Siamosen“ statt „Siamosen“.
" 93	" 12	" "	lies „Nach dieser“ statt „Nach der“.
" 102	" 10	" oben	" „Schleiffotten“ statt „Schleiffetten“.
" 103	" 13	" "	" „Noch ältere Nachrichten“, statt „Nach älteren Nachrichten“.
" 104	" 7	" unten	müssen die Wörter „der Grund der“ ausfallen.
" 106	" 3	" "	lies „nehmen“ statt „nahmen“.
" 142	" 1	" oben	" „größter“ statt „größte“.
" 146	" 4	" "	" „Blasebälge“ statt „Balgenbläse“.
" 228	" 15	" unten	" Die Grube steht im Innern
" 309	" 18	" "	" „Appreteure“ statt „Appreteurer“.
" 317	ad IV.	lies +	1147 statt — 1147.
" 320	Das Zeichen +	muß vor der Zahl 4180	ausfallen und dagegen vor die Zahl 4144 gesetzt werden.
" 366	Zeile 6 und 11	von oben	lies „Ergste“ statt „Eryste“.
" 400	fehlt nach der Zeile 11:	1	Stahlfabrik mit 30 Arbeitern.
" 404	Zeile 6	" von oben	lies: „Steinhauser,“ statt „Steinsauer“.
" 411	" 10	" "	" „Anlegung“ statt „Anlangung“.
" 434	" 12	" "	" „880,000“ statt „88,000“.







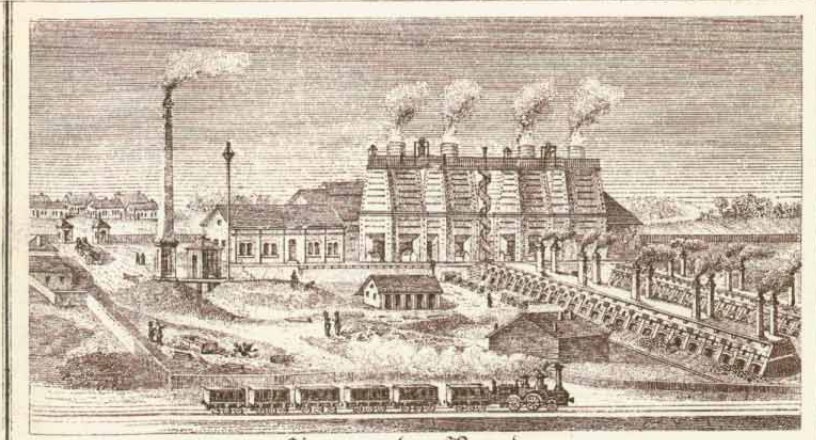
ERKLÄRUNG DER ZEICHEN.

Hochofen.	Reck- od. Breitchammer.	Kupferhammer.	Silb. Silberwalzwerk.	Kupferschlagerei.	Leinewarenfabrik.
Puddelwerk.	Sensenhammer.	Stabeisenwalzwerk.	Dampfnahtmühle.	Schloßfabrik.	Baumwollw. d.
Eisengießerei.	Amboshammer.	Drahtwalzwerk.	Dampfsehmühle.	Drahtweberei.	F. D. Färberei Druckerei.
Klein-Eisengießerei.	Fr. Frischhammer.	Schwarzblechwalzwerk.	Dampfägemühle.	Bronzwaaren.	Papf. Lumpen, Papier od. Papf.
Maschinen-Werkstatt.	R. Rohstahlhammer.	Weißblech d.	Eisendrahtrolle.	Knopffabrik.	Papf. Stroh, Papier od. Pappf.
Koksverbrenerei.	Raffinir-stahlhammer.	Messing, Bronze etc. d.	Messingdrahtrolle.	Hohlglas.	Bierbr. Brauwasserbr. Oel od. E. S.
Gußstahlfabrik.	Schl. Schleif od. Schaueremühle.	Kupferwalzwerk.	Eisen, Stahl od. Blechwa.	Tafelglas.	Gewerbeschule.
Cementstahl.	Mahlmühle.	Stahlwalzwerk.	Messingwaaren.	Tuchwaarenfabrik.	Handwerker-Fortbildung Schule.

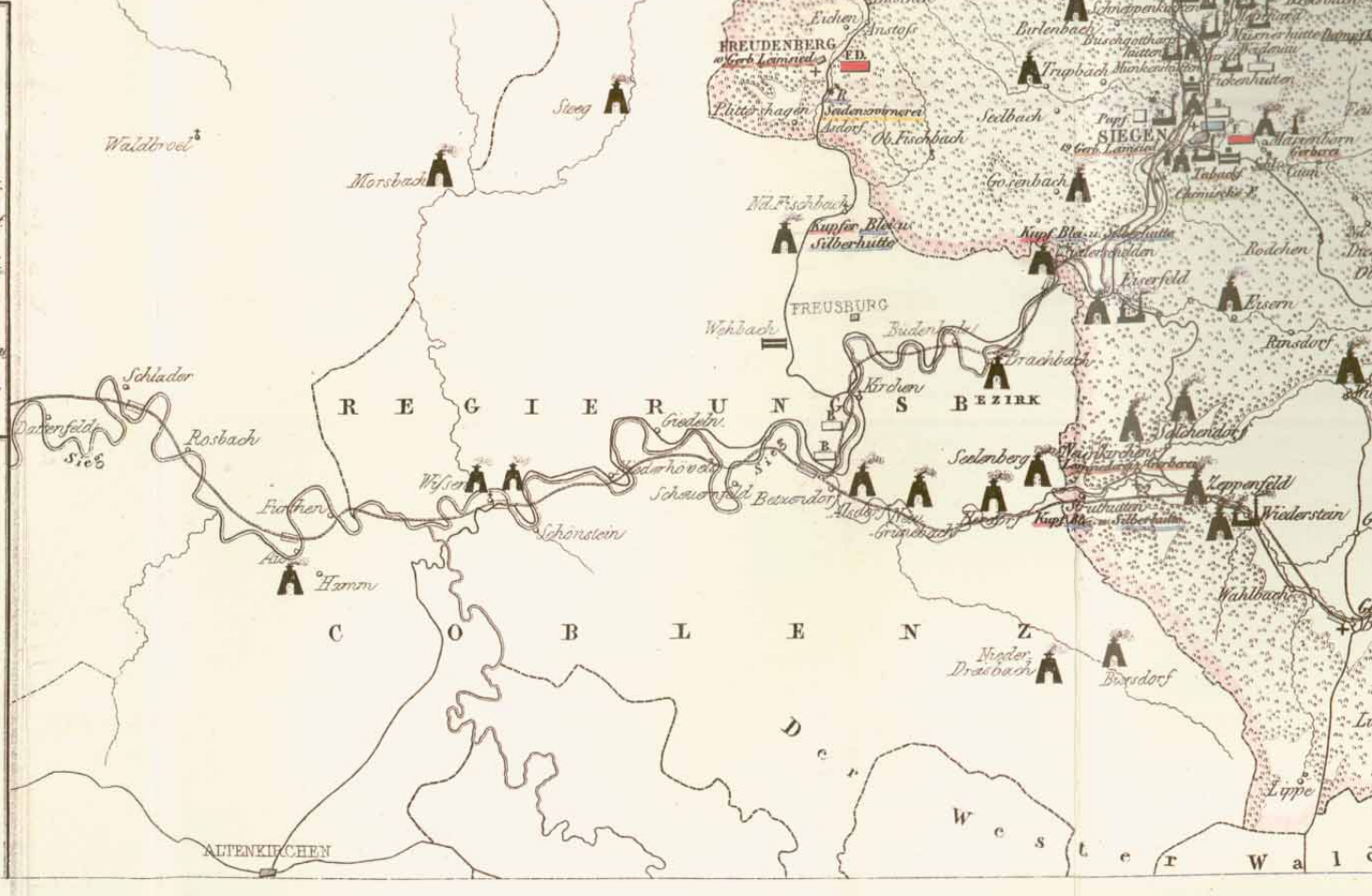
Im Bau begriffene Eisenbahnen.
Eisenbahnen. Die Ziffern bedeuten die Anzahl der betreffenden Fabriken, Werke etc. an den einzelnen Orten. Wo nur eine Fabrik etc. vorhanden, oder die mehreren Fabriken nicht bedeutend sind, ist keine Ziffer beigewetzt.

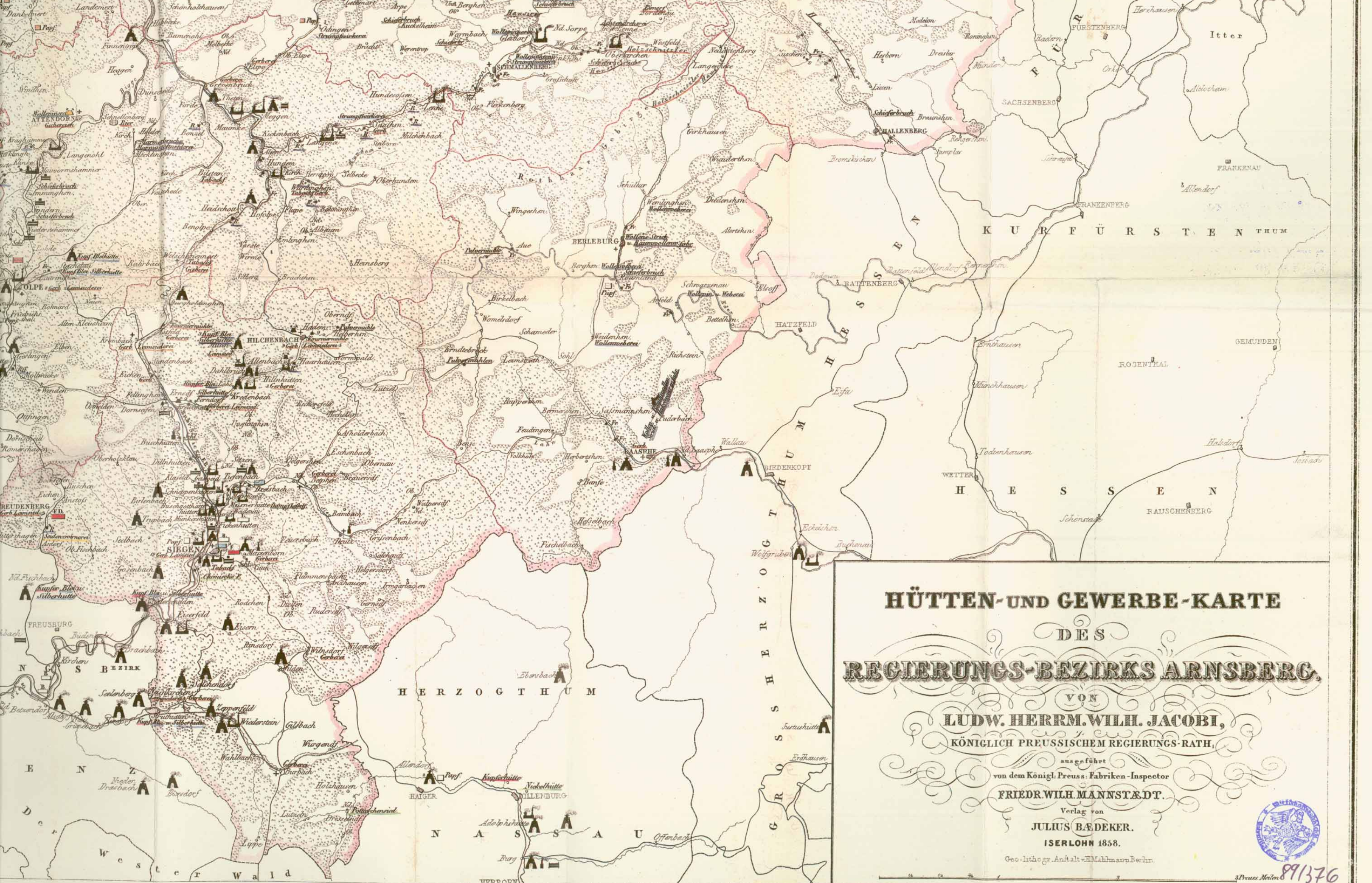


Türkischroth-Garnfärberei und Druckerei in Hagen.



Eisenwerk in Hoerde.





HÜTTEN-UND GEWERBE-KARTE
 DES
REGIERUNGS-BEZIRKS ARNSBERG.

VON
LUDW. HERRM. WILH. JACOBI,
 KÖNIGLICH PREUSSISCHEM REGIERUNGS-RATH,

ausgeführt
 von dem Königl. Preuss. Fabriken-Inspector
FRIEDR. WILH. MANNST. & DT.

Verlag von
JULIUS BADEKER.
 ISERLOHN 1858.

Geo.-lithogr. Anstalt v. H. Mahmann, Berlin.



3 Preuss. Meilen 891376