

# Untersuchungen über Preisbildung

## Abteilung B:

### Preisbildung für gewerbliche Erzeugnisse Erster Teil



Duncker & Humblot *reprints*



**Schriften**  
des  
**Vereins für Sozialpolitik.**

---

**142. Band.**

**Untersuchungen über Preisbildung.**

**Abteilung B.**

**Erster Teil.**



**Verlag von Duncker & Humblot.**  
**München und Leipzig 1912.**

# Untersuchungen über Preisbildung.

---

Abteilung B.  
Preisbildung für gewerbliche Erzeugnisse.

Erster Teil.

Mit Beiträgen von Dr. Theodor Francken, Dr. Lothar  
Hertel, Dr. Johannes Schrader.



Verlag von Duncker & Humblot.  
München und Leipzig 1912.



**Alle Rechte vorbehalten**

**Wittenburg  
Pierer'sche Hofbuchdruckerei  
Stephan Weibel & Co.**

## Vorbemerkung.

---

Die Untersuchungen aus der Abteilung B der Preisenquête stoßen auf die besondere Schwierigkeit, daß die beteiligten Kreise der Unternehmer mit der Mitteilung ihres Materials sehr zurückhaltend sind und es daher schwer fällt, geeignete Mitarbeiter zu gewinnen. Die Untersuchungen werden darum einen längeren Zeitraum in Anspruch nehmen. Auf Beschluß des Ausschusses des V. f. S. in Nürnberg sollen aber die einzelnen Arbeiten gleich nach ihrem Eingehen gedruckt werden, ohne daß das Zusammentreffen einer geschlossenen Reihe von Untersuchungen abgewartet wird. Die Arbeiten erscheinen darum hier ohne systematische Anordnung, wie sie an sich wohl erwünscht wäre.

Von den vier zugleich veröffentlichten Abhandlungen des Bd. 142 I und II sind die zweite und dritte auf Anregung von Geh. Rat Conrad abgefaßt worden; die erste hat Professor Diehl in Freiburg, die vierte Professor Schmöle in Münster veranlaßt. Es könnte vielleicht auffallend erscheinen, daß hier zwei Arbeiten über das Druckgewerbe erscheinen. Aber mir schien gerade die zweite in tatsächlicher Beziehung eine so wertvolle Ergänzung der ersten zu enthalten, daß ich von ihrer Veröffentlichung nicht Abstand nehmen mochte. — Die Verantwortung für den Inhalt tragen ausschließlich die einzelnen Verfasser selbst.

Leipzig, September 1912.

Eulenburg.



# Inhaltsverzeichnis.

|                                                                                                                      | Seite      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Über Gesehungskosten im Buchdruckgewerbe</b><br>(mit Einschluß des Buchhandels und der Papiermacherei)            |            |
| von                                                                                                                  |            |
| <b>Dr. rer. pol. Theodor Francken in Düsseldorf</b>                                                                  |            |
| Einleitung: Anlaß und Methode dieser Untersuchung . . . . .                                                          | 7          |
| <b>Erster Abschnitt: Die Grundkosten.</b>                                                                            |            |
| Erstes Kapitel: Die Arbeitsstoffe. . . . .                                                                           | 9          |
| § 1. Das Papier . . . . .                                                                                            | 9          |
| § 2. Die Hilfsstoffe des Druckgewerbes außer Papier. . . . .                                                         | 19         |
| Zweites Kapitel: „Herstellungs“-Löhne . . . . .                                                                      | 22         |
| § 3. Der deutsche Druckereilohnstarif . . . . .                                                                      | 22         |
| § 4. Lohnhöhe und Arbeitszeit . . . . .                                                                              | 27         |
| § 5. Die Fenernung als Ursache der Lohnverhöhung und ihre Äußerung<br>im einzelnen Betrieb und im Auslande . . . . . | 36         |
| Drittes Kapitel: Die übrigen Grundkosten . . . . .                                                                   | 49         |
| § 6. Arbeiterversicherungskosten und ordentliche Abschreibungen . . . .                                              | 49         |
| <b>Zweiter Abschnitt: Die Ergänzungskosten.</b>                                                                      |            |
| § 7. Begriffliches und Allgemeines. . . . .                                                                          | 57         |
| § 8. Die Generalunkosten. . . . .                                                                                    | 58         |
| § 9. Veränderungen innerhalb der Ergänzungskosten selbst (technischer<br>Fortschritt) . . . . .                      | 63         |
| <b>Dritter Abschnitt: Die Warenabsatzkosten.</b>                                                                     |            |
| § 10. Begriffliches und Allgemeines . . . . .                                                                        | 72         |
| § 11. Der Preistarif. . . . .                                                                                        | 76         |
| § 12. Mittel zur Stabilisierung und Erweiterung des Absatzmarktes . . . .                                            | 82         |
| <b>Vierter Abschnitt: Der Aufschlag.</b>                                                                             |            |
| § 13. Begriffliches und Allgemeines . . . . .                                                                        | 85         |
| § 14. Angebot und Nachfrage. . . . .                                                                                 | 86         |
| § 15. Der Aufschlag des Buchhandels . . . . .                                                                        | 93         |
| <b>Schluß: Ergebnisse dieser Untersuchung . . . . .</b>                                                              | <b>106</b> |

## Einfluß der Konjunkturen auf die Preisentwicklung der unedlen Metalle und der Steinkohlen seit 1890

von

Dr. Lothar Hertel in Magdeburg

|                                          |     |
|------------------------------------------|-----|
| I. Periode: 1891—1894 . . . . .          | 113 |
| II. Periode: 1895—1900 . . . . .         | 122 |
| III. Periode: 1901—1903 . . . . .        | 129 |
| IV. Periode: Die Zeit nach 1903. . . . . | 137 |
| Graphische Darstellungen. . . . .        | 149 |
| Schluß . . . . .                         | 155 |
| Tabellen. . . . .                        | 164 |
| Quellenangaben. . . . .                  | 169 |

## Die Preisgestaltung der inländischen Braunkohlen seit 1890 in den Oberbergamtsbezirken Bonn und Halle

von

Dr. phil. Johannes Schrader in Halle

|                                                                                                               |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Kurze Darstellung der Entwicklung des deutschen Braunkohlenbergbaues . . .                                    | 175 |
| Erster Teil. Allgemeiner Überblick über die Entwicklung der Preise der in-<br>ländischen Braunkohlen. . . . . | 178 |
| Zweiter Teil. Die einzelnen Momente, welche auf die Preisbildung von<br>Einfluß sind . . . . .                | 187 |
| Erstes Kapitel. Die für den Preis maßgebenden Momente der Produktion                                          |     |
| § 1. Die Löhne . . . . .                                                                                      | 189 |
| § 2. Die Lasten der sozialpolitischen Gesetzgebung. . . . .                                                   | 201 |
| § 3. Sonstige Gestehungskosten. . . . .                                                                       | 205 |
| Zweites Kapitel. Die für den Preis maßgebenden Momente im Handel                                              |     |
| § 1. Angebot und Nachfrage. . . . .                                                                           | 210 |
| § 2. Der Wettbewerb anderer Kohlenarten . . . . .                                                             | 220 |
| § 3. Das Tarifwesen . . . . .                                                                                 | 224 |
| § 4. Das Kartellwesen . . . . .                                                                               | 228 |
| § 5. Der Einfluß des Zwischenhandels . . . . .                                                                | 241 |

Über  
Gestehungskosten im Buchdruckgewerbe  
(mit Einfluß des Buchhandels und der  
Papiermacherei).

Von  
Dr. rer. pol. Theodor Francken.



## Inhaltsverzeichnis.

|                                                                                                                     | Seite |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Einleitung: Anlaß und Methode dieser Untersuchung . . . . .                                                         | 7     |
| <b>Erster Abschnitt: Die Grundkosten.</b>                                                                           |       |
| Erstes Kapitel: Die Arbeitsstoffe. . . . .                                                                          | 9     |
| § 1. Das Papier . . . . .                                                                                           | 9     |
| § 2. Die Hilfsstoffe des Druckgewerbes außer Papier. . . . .                                                        | 19    |
| Zweites Kapitel: „Herstellungs“-Löhne . . . . .                                                                     | 22    |
| § 3. Der deutsche Druckereilohnentarif . . . . .                                                                    | 22    |
| § 4. Lohnhöhe und Arbeitszeit . . . . .                                                                             | 27    |
| § 5. Die Forderung als Ursache der Lohnerhöhung und ihre Äußerung<br>im einzelnen Betrieb und im Auslande . . . . . | 36    |
| Drittes Kapitel: Die übrigen Grundkosten . . . . .                                                                  | 49    |
| § 6. Arbeiterversicherungskosten und ordentliche Abschreibungen . . .                                               | 49    |
| <b>Zweiter Abschnitt: Die Ergänzungskosten.</b>                                                                     |       |
| § 7. Begriffliches und Allgemeines. . . . .                                                                         | 57    |
| § 8. Die Generalunkosten . . . . .                                                                                  | 58    |
| § 9. Veränderungen innerhalb der Ergänzungskosten selbst (technischer<br>Fortschritt) . . . . .                     | 63    |
| <b>Dritter Abschnitt: Die Warenabsatzkosten.</b>                                                                    |       |
| § 10. Begriffliches und Allgemeines . . . . .                                                                       | 72    |
| § 11. Der Preistarif. . . . .                                                                                       | 76    |
| § 12. Mittel zur Stabilisierung und Erweiterung des Absatzmarktes .                                                 | 82    |
| <b>Vierter Abschnitt: Der Aufschlag.</b>                                                                            |       |
| § 13. Begriffliches und Allgemeines . . . . .                                                                       | 85    |
| § 14. Angebot und Nachfrage. . . . .                                                                                | 86    |
| § 15. Der Aufschlag des Buchhandels . . . . .                                                                       | 93    |
| Schluß: Ergebnisse dieser Untersuchung . . . . .                                                                    | 106   |



## Literaturnachweis.

Bei der Aktualität des vorliegenden Themas resultiert das Material größtenteils aus Zeitungen, Zeitschriften, Jahresberichten und Anfragen bei den Arbeitgeber- und -nehmer-Organisationen sowie den tariflichen Instanzen; auch wurden eigene Erfahrungen zugrunde gelegt.

Besonders reichhaltiges Material enthalten folgende Zeitschriften: Korrespondent für Deutschlands Buchdrucker — Zeitschrift für Deutschlands Buchdrucker — Buchhändler-Börsenblatt — Buchhändlerzeitung — Buchdruckerzeitung — Papier-Zeitung — Papierfabrikant — Papiermarkt — Buchdruckerwoche — Klimsch's Allgemeiner Anzeiger — Mäfers Typographische Jahrbücher.

Ebenso wurde das Reichsarbeitsblatt — Technik und Wirtschaft — Der Handelsteil der Frankfurter Zeitung, des Berliner Tageblatts und der Kölnischen Volkszeitung benutzt.

Ferner wurde Material entnommen den Publikationen des Reichsstatistischen Amtes — des Buchdrucker-Tarifamtes — der Berufsgenossenschaft Deutscher Buchdrucker — des Internationalen Buchdruckersekretariats — der Vereinigung für die Zollfragen der Papier verarbeitenden Industrie und des Papierhandels — der Geschäftsstelle des Buchhändler-Börsenvereins und des Verlegervereins und des Schutzverbandes Deutscher Schriftsteller.

Des weiteren wurde folgende Literatur zugrunde gelegt:

G. Baensch: Neuerungen in der Tarifgemeinschaft der deutschen Buchdrucker. Karlsruhe 1908 (Braun).

Beschlüsse der ersten Nationalbuchdruckerversammlung zu Mainz 1848. Flensburg 1898.

F. C. Beyer: Die volkswirtschaftliche und sozialpolitische Bedeutung der Einführung der Sekundärröhre im Buchdruckgewerbe. Karlsruhe 1910 (Braun).

H. Bonikowski: Der Einfluß der industriellen Kartelle auf den Handel in Deutschland. Jena 1907 (Fischer).

Das deutsche Buchdruckgewerbe, Denkschrift des Buchdruckervereins. Leipzig 1908.

K. Bücher: Der deutsche Buchhandel und die Wissenschaft. Leipzig 1903 (Teubner). Antwort darauf: Theorie und Praxis. Herausgegeben von den buchhändlerischen Kreis- und Ortsvereinen. Leipzig 1903.

K. Diehl: Die sozialpolitische Bedeutung des technischen Fortschritts (Conrads Jhrb. III. 36. Bd. 1908).

Faullmann: Illustrierte Geschichte der Buchdruckerkunst, Leipzig 1882.

G. Fischer: Grundzüge der Organisation des deutschen Buchhandels. Jena 1903 (Fischer).

- E. Fischer: Das 25. Jahr, Jubiläumsschrift. Berlin 1911 (Fischer).
- Focke-Hermelink und andere: Das Buchgewerbe und die Kultur, 6 Vorträge. Leipzig 1907 (Teubner).
- W. de Gruyter: Zur Reform des Buchdruckpreistarifs. Berlin 1910 (Reimer).
- Handwörterbuch der Staatswissenschaften: Die einschlägigen Artikel.
- A. Heller: Das Buchdruckgewerbe, wirtschaftliche Bedeutung seiner technischen Entwicklung. München 1911 (Nationalverein).
- P. Klemm: Handbuch der Papierkunde. Leipzig 1910 (Grieben).
- Klimsch, Jahrbuch: Technische Abhandlungen und Berichte über Neuheiten aus dem Gesamtgebiete der graphischen Künste. Bd. 1—10. Frankfurt a. M. 1901—1910.
- Kontraktatorische Verhandlungen über deutsche Kartelle. Abteilungen Druckpapier und Buchhandel. Berlin (Siemenroth).
- J. Kraß: Das moderne Buch. (Band 3 der graphischen Künste der Gegenwart.) Stuttgart 1911.
- , Geschäftsgebräuche im deutschen Buchdruckgewerbe. Leipzig 1903 (Buchdrucker-verein).
- J. Krawany: Internationale Papierstatistik. Wien 1910.
- K. Liepmann: Der deutsche Buchhandel in der Kartellenquete nebst Untersuchung über seine Organisation und voraussichtliche Weiterbildung (Jhrb. f. Nö. und St. 1904).
- G. Morgenstern: Tarif und Lohn im deutschen Buchdruckgewerbe. Berlin 1905.
- J. von Myrbach: Über Teuerung. Wien 1910.
- M. Paschke: Der deutsche Buchdruckpreistarif (2 Broschüren).
- Erwiderung des deutschen Buchdruckervereins hierauf. Leipzig 1909/10.
- Paschke und Rath: Lehrbuch des deutschen Buchhandels (2 Bände). Leipzig 1908.
- H. Rauert: Ausbau und Leistungen der Tarifgemeinschaft der deutschen Buchdrucker. Sorau N. L. 1910 (Rauert & Pittius).
- Reghäuser: Zur Geschichte des Verbandes der deutschen Buchdrucker. Berlin 1900.
- Th. Petermann: Der deutsche Buchhandel und seine Abnehmer. Dresden 1906.
- G. von Philipowicz: Grundriß der politischen Ökonomie (besonders III, über Wert- und Preiswesen). Tübingen 1911 (Mohr).
- P. von Salvisberg: Preistarif des deutschen Buchhandels und Hochschulen. München 1904 (Akademischer Verlag).
- J. Salzmänn: Die Papierindustrie. Berlin 1911 (Siemenroth).
- J. Schulze: Geschichte der Firma W. G. Teubner. Leipzig 1911 (Teubner).
- G. von Schulze-Gaevernitz: Zum sozialen Frieden. Leipzig 1890.
- Tarife: Deutscher Buchdruckertarif nebst Kommentar von 1912, von 1908, von 1902 und frühere. — Österreichischer Buchdruckertarif von 1905. — Schweizerischer Buchdruckertarif von 1907.
- M. W. Unger: Wie ein Buch entsteht. Leipzig 1908 (Teubner).
- Verkaufsordnung für den Verkehr des deutschen Buchhandels mit dem Publikum. Leipzig 1909. — Der buchhändlerische Verkehr über Leipzig 1904 und 1910.
- D. von Zwiabinek: Die Einkommensgestaltung als Geldwertbestimmungsgrund (Schmollers Jahrbuch XXXIII. 1).



## Einleitung.

### Anlaß und Methode dieser Untersuchung.

Veranlaßt ist diese Studie durch den Antrag auf „Schriftenpublikation über die Gestaltung der Waren- und Geldpreise in den letzten 20 Jahren“, den Prof. F. Culenburg Pfingsten 1910 in der Ausschußsitzung des Vereins für Sozialpolitik in Dresden gestellt hat.

Es soll hier die Preisentwicklung eines einzelnen Industrieproduktes, nämlich des Druckerzeugnisses, untersucht werden, wobei von den mannigfachen Arten der Druckerzeugnisse, wie Buch, Zeitung, Plakat, Illustration usw. in erster Linie nur das Buch in Betracht gezogen und den übrigen Erzeugnissen nur in zweiter Linie Beachtung geschenkt wird; erweitert soll das Thema durch Einbeziehung des Buchhandels werden.

Will man Untersuchungen über Preisgestaltung anstellen, so erhebt sich zunächst die Frage, aus welchen Faktoren sich der Preis zusammensetzt. Selbstredend kann bezüglich dieser Frage hier nicht beabsichtigt werden, sich mit den verschiedenen sogenannten Wert- und Preistheorien kritisch auseinanderzusetzen oder auch nur die eigene Auffassung eingehender zu begründen; vielmehr muß es für die Zwecke dieser Studien genügen, wenn ihre Ausgangspunkte klar bezeichnet sind.

Während der Marktpreis als der Ausgleich der Interessengegensätze der Produzenten und Konsumenten aufzufassen ist, also im wesentlichen von Angebot und Nachfrage beherrscht wird, zerlegt sich vom Standpunkte des Produzenten der Preis einer Ware in die sogenannten Selbstkosten, ohne deren Deckung eine wirtschaftliche Produktion unmöglich ist, und den sogenannten Aufschlag, der den Gewinn im engeren Sinne und die sogenannte Risikoprämie umfaßt. Muß der Konsument und Einkäufer, für den der Grad seines Bedürfnisses und die Brauchbarkeit der Ware für seine Zwecke die obere Grenze des Preises abgibt, naturgemäß auf möglichst niedrigen Preis bedacht sein, so wird umgekehrt der Produzent und Verkäufer durch sein entgegengesetztes Interesse dahin gedrängt, auf die Selbstkosten einen möglichst hohen, mit Erfolg durchsetzbaren Aufschlag zu machen.

In Anlehnung an ein von Emil Schiff<sup>1</sup> entworfenenes Preiserlegungsschema, soll der weiteren Betrachtung die folgende Einteilung zugrunde gelegt werden:

|       |              |                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|--------------|--------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Preis | Selbstkosten | Herstellungskosten | Grundkosten       | Arbeitsstoffe mit Fracht, Verpackung, Anfuhr, Zoll<br>Herstellungslöhne mit Arbeiterversicherungskosten<br>ordentliche Abschreibungen für Abnutzung und Altern der Fabrikanlagen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|       |              |                    | Ergänzungskosten  | Betriebsleitung (Gehälter, Löhne, Bureauunkosten)<br>Raumkosten<br>feste Schulbzinsen für Fabrikkapitalien<br>Kosten für Kraft, Licht, Heizung, Lüftung, Reinigung, Pförtner, Wächter<br>Unterhaltung d. Fabrikanlagen (Instandhaltung, Ausbesserungen)<br>Lagern und Bewegen von Stoffen und Stücken<br>Versicherungsgebühren für Feuer usw.<br>Steuern (die Fabrik betreffend)<br>Versicherungsumkosten für Angestellte und (sogenannte unproduktive) Arbeiter                                                                                                                                |
|       |              |                    | Warenabsatzkosten | Geschäftsführung und Verwaltung (Gehälter, Löhne, gewährleistete Gewinnanteile, Unkosten)<br>ordentliche Abschreibungen und Unterhaltungskosten für Geschäftsanlagen (Verwaltungsgebäude, Inventar usw.)<br>feste Schulbzinsen für Geschäftskapitalien<br>Raumkosten mit Licht, Heizung, Kraftverbrauch (Aufzüge, Lüftung)<br>werbende Unkosten (Reisende, Anzeigen, Vermittelungsgebühren)<br>Lagern und Freilieferung von Verkaufswaren<br>Versicherungskosten für Feuer usw.<br>Steuern (den allgemeinen Geschäftsbetrieb betreffend)<br>Versicherungskosten für Angestellte und Hilfskräfte |
|       |              |                    | Aufschlag         | Gewinn (Rücklagen, einschließlich außerordentlicher Abschreibungen, Kapitalverzinsung)<br>Wagnisgebühr (Nachlässe, Ausfälle).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

Hiernach ist der Preis die Summe der Selbstkosten und des Aufschlages. Die Selbstkosten ihrerseits setzen sich zusammen aus den Herstellungskosten und den Warenabsatzkosten. Während sich die letzteren in eine Reihe einzelner Aufwendungen zergliedern, sind die Herstellungskosten zunächst in zwei Gruppen unterschieden, nämlich in die Grundkosten und in die Ergänzungskosten. An der Hand dieser übersichtlichen Einteilung werden sich zweckmäßig alle die Preisgestaltung des Druckerzeugnisses beeinflussenden Momente einschließlich der Angebots- und Nachfrage-Faktoren besprechen lassen.

<sup>1</sup> In der Zeitschrift „Technik und Wirtschaft“, Januar 1908, S. 6.

## Erster Abschnitt. Die Grundkosten.

### Erstes Kapitel. Die Arbeitsstoffe.

Die Besprechung der Grundkosten des Druckereigewerbes geht zweckmäßig aus von einer Betrachtung der Auslagen für Arbeitsstoffe. Zu den Arbeitsstoffen des Druckereigewerbes gehören außer dem Rohstoff verschiedene Hilfsstoffe. Der Rohstoff, den das Druckereigewerbe in das Fertigfabrikat überführen will, ist das Papier, das freilich seinerseits für eine andere Industrie bereits ein Fertigfabrikat vorstellt. Als Hilfsstoffe des Druckereigewerbes kommen hauptsächlich in Betracht: das Blei, die Druckerschwärze und sonstige Farbstoffe, sowie die Kohle. Die Beschaffungskosten des Rohstoffes und der Hilfsstoffe haben selbstverständlich einen starken Einfluß auf den Preis des Druckereierzeugnisses.

#### § 1. Das Papier.

Technische Entwicklung der Papierindustrie. — Einfluß der erhöhten Nachfrage und Produktionssteigerung auf die Preise. — Verbilligende Wirkung des technischen Fortschrittes. — Tatsächliche Preisgestaltung in Tabellen. — Bedeutung des Druckpapierindex. — Folgen der Preisentwicklung auf den Konsum. — Sonstige Folgen gesteigerter Papiernachfrage. — Die heutige und zukünftige Preisgestaltung.

Papier ist ein Erzeugnis, welches durch Verfilzung feiner Fäserchen gewonnen wird. Die Zahl der Pflanzen, die zur Herstellung von Papier geeignete Fasern liefern ist sehr groß, weil der Zellstoff (auch Zellulose genannt) zum Aufbau einer jeden Pflanze unbedingt notwendig ist und gewissermaßen das Skelett derselben darstellt. Bis vor 70 Jahren waren es jedoch fast ausschließlich nur die Hanf-, Flachs- und Baumwollfasern, die in Gestalt von Lumpen, seltener in ungebrauchtem Zustande, als ein Abfallprodukt der Textilindustrie bei der Papiermacherei eine praktische Anwendung gefunden haben. Von japanischen, indischen und chinesischen Faserstoffen, wie Papiermaulbeerbaum und anderen Bastarten darf ich

hier wohl absehen, weil dieses Material auch heute noch dem Ursprungslande vorbehalten ist, wenngleich speziell das japanische Handpapier für Kupferdruck, Banknoten- und Landkartendruck in bezug auf Druckfähigkeit in Verbindung mit außerordentlicher Zähigkeit und Dauerhaftigkeit unerreicht ist. Die Erklärung hierfür ist einzig und allein in der rein handwerksmäßigen Verarbeitung der Faserstoffe zu suchen, welche seit Erfindung des Papiers vor fast drei Jahrtausenden kaum eine Änderung erfahren hat und in absehbarer Zeit auch nicht auf maschinellem Wege zu bewerkstelligen sein wird.

Durch die Erfindung der Papiermaschine am Anfang des 19. Jahrhunderts und durch den stetig zunehmenden Papierkonsum machte sich bald ein empfindlicher Mangel an geeignetem Rohmaterial bemerkbar. Dem Übelstande hat die Erfindung des Blattbinders G. Keller aus Hainichen abgeholfen. Diesen brachten im Jahre 1840 die aus Holzfasern gebauten Wespennester auf den Gedanken, Papier aus Holz herzustellen. Mit Hilfe eines Schleifsteines raspelte er dasselbe unter starkem Wasserzufluß und es gelang ihm, Faserbruchstücke zu erhalten, die mit Lumpenfasern gemengt, ein brauchbares Papier lieferten. Seither braucht, nachdem dann Anfang der 70er Jahre des vorigen Jahrhunderts die Mitscherlich'sche Erfindung der Sulfit-Zellulose hinzugekommen ist, ein zuverlässiges sehr haltbares Papier nicht mehr ausschließlich aus Lumpen hergestellt zu werden. Ja, man wurde sogar durch weitere hochwertige Neuerungen auf dem Gebiet der Zellstoffgewinnung in den Stand gesetzt, den Zellulose-Charakter ganz verschiedenartig zu gestalten. So erhielt man in der Sulfit-Zellulose ein hartes und zähes, hanf- und leinenartiges Material, während die Erfindung der Sulfat- und Natron-Zellulose ein weiches und sehr geschmeidiges, dem Baumwollcharakter sehr ähnliches Fasergebilde schuf, was besonders für die gesamte Drucktechnik von großer Bedeutung war.

Die Zellulose kann mithin auf sehr verschiedene Art und Weise durch einen Kochprozeß (6—12 Atmosphären) unter Zuhilfenahme von Säuren und Alkalien aus dem Holz (vorwiegend Nadelholz=Fichte) gewonnen werden. Durch diese rein chemische Aufschließung des Holzes werden etwa 50 % Fasern gewonnen, die sich von dem mechanisch hergestellten Holzschliß oder Holzstoff wesentlich unterscheiden. Während der Zellstoff ein fast reines Kohlehydrat darstellt, enthält der Holzschliß die Inkrusten — kurzweg Ligninstoffe genannt — noch vollständig, weil selbige nur auf chemischem Wege gelöst und ausgewaschen werden können. Hieraus erklärt sich auch die bedeutend größere Haltbarkeit der Zellstoffpapiere gegenüber den stark holzhaltigen Papieren. Auch sei hier bemerkt, daß aus Holzschliß allein

überhaupt kein Fertigfabrikat erzeugt werden kann. Das schnelle Vergilben und Morschwerden der Holzschnitt haltigen Papiere ist nur auf die Anwesenheit der infrustrierenden Bestandteile zurückzuführen. Naturgemäß stellt sich der Holzschnitt auf 35—40 % billiger im Preis als Zellulose. Die Zellulose in Verbindung mit Lumpen genügt zwar in vielen Fällen; für das reine Lumpenpapier hat jedoch bezüglich seiner Dauerhaftigkeit noch kein vollwertiger Ersatz gefunden werden können.

Wie sich in den 50er Jahren des vorigen Jahrhunderts ein Mangel an Rohstoffen geltend machte, als das Angebot von Lumpen die Nachfrage nicht mehr deckte und man sich damals einem neuen Stoff für die Papiererzeugung zuwandte — nämlich dem Holz —, so scheint sich gegenwärtig ein ähnlicher Übergang vorzubereiten, weil die Gefahr besteht, daß die Holzbestände unserer Wälder für die Zukunft nicht mehr dauernd das im Druckereigewerbe nötig werdende Papier werden liefern können. Deshalb werden heute schon verschiedene neue Fasern auf ihre Verarbeitungsmöglichkeit zu Papier geprüft, ohne daß es indessen schon zu einer entscheidenden Umwälzung gekommen wäre. Man ist seit einer Reihe von Jahren bemüht, Zeitungspapier und Druckmakulatur überhaupt wieder in ein für die Papierfabrikation brauchbares Rohmaterial umzuwandeln. Jedoch scheiterten alle Versuche an der Unlöslichkeit der Kohle, welche in der Druckerfärbung enthalten ist. Eine hochwichtige Erfindung hat nun in allerjüngster Zeit auch diese Schwierigkeit beseitigt. An Stelle der Kohle in der Druckfarbe ist ein Anilinfarbstoff getreten und so ist daher in Zukunft es eine Leichtigkeit mit derartigen Farben bedrucktes Zeitungspapier durch Zerfasern und Bleichen wieder in ein weißes farbloses und dabei wertvolles Rohmaterial für die Papierbereitung umzuwandeln. Der Druckausstoß erlangt auf diese Weise einen ganz bedeutend höheren Wert und dem steigenden Mangel an Holzstoff und Zellulose wird durch diese Neuerung auch etwas abgeholfen werden.

Daß die technische Entwicklung der Papierindustrie, die hier nur für das letzte Jahrhundert skizziert wurde, für die Preisgestaltung des Papiers von größter Bedeutung war, ist selbstverständlich. Wenn das Papier in einer Periode, wo das Angebot der stärker wachsenden Nachfrage nicht folgen konnte, bis zum Aufkommen des Holzschnitts größtenteils nur handwerksmäßig in kleinen Mühlen hergestellt wurde, so nimmt es nicht wunder, daß eine erhebliche Verbilligung eintrat, als durch das Aufkommen der Zellulose, die handwerksmäßig nicht hergestellt werden kann, der verbilligende Maschinenbetrieb allgemein Eingang fand und gleichzeitig infolge des reichlichen Vorkommens des neuen billigeren Grundstoffes das Angebot



sich rasch der vermehrten Nachfrage anpassen konnte. Auch die Herstellung des Papiers in endlosen Bahnen fand in den 30 er Jahren des 19. Jahrhunderts allgemein Eingang und der Papiermaschine ist es in allererster Linie zu danken, daß das Papier mit der Zeit in Verbindung mit Holzstoff und Zellulose so wohlfeil hergestellt werden konnte. So wurde vor 40 Jahren gewöhnliches Druckpapier noch mit 80 Pf. bezahlt, während das heutige Zeitungsdruckpapier jetzt für 21 Pf. per Kilo überall zu haben ist.

Stark verteuernnd wirkte aber alsdann anderseits der Umstand, daß der Verbrauch des Papiers in immer rapiderem Tempo einen ganz ungeahnten Aufschwung nahm. Die Gründe dieser Erscheinung können hier nur angedeutet werden, mit einem Hinweise auf die Grundströmungen der neueren Zeit, die immer ausgeprägter und stärker dahindrängen, die Erfahrungen und Fortschritte menschlichen Wissens, Denkens und Strebens auf allen kulturellen Gebieten — Religion, Kunst, Literatur, Politik — stets weiteren und tieferen Schichten der stark und stetig wachsenden Bevölkerung — allein die europäische hat sich in den letzten 50 Jahren rund verdoppelt — zugänglich zu machen. In welchem zahlenmäßigen Verhältnis sich der Papierkonsum aufwärts bewegt, mag die Tatsache veranschaulichen, daß sich die im Jahre 1904 auf rund  $4\frac{1}{2}$  Milliarden Kilogramm belaufende gesamte Papierproduktion der Welt schon drei Jahre später verdoppelt hatte; daß seitdem das Steigerungsverhältnis erheblich geändert wäre, wird durch keinerlei Anzeigen wahrscheinlich gemacht. Erwähnt sei hier nur der bezeichnende Umstand, daß vom Gesamtverbrauch zwei Drittel allein auf Amerika entfallen soll.

Der bei weitem größte Teil des heute verbrauchten Papiers wird, wie schon angedeutet, aus Holz hergestellt. Es sind vor allem die harzhaltigen Bäume, insbesondere die kanadischen, skandinavischen und russischen Nadelhölzer, die das geeigneteste Material liefern. Da nun erfahrungsgemäß im Durchschnitt ein vierzigjähriger Stamm nur 150 kg Papier liefert, so verbrauchte z. B. die Produktion des Jahres 1908 mehr als 7 Millionen solcher Bäume, was die Zerstörung eines Waldes von etwa 600 000 ha bedeutet. Schweden allein hat zurzeit etwa die Hälfte dieser Entholzungstätigkeit zu tragen, so daß dort in 70 Jahren, wenn es so weitergeht, alle abholzungsfähigen Wälder verschwunden sein werden. Den Hauptbedarf an Papier haben die modernen Riesenzeitungen; viele der großen Tagesblätter bedrucken heute täglich 40 000 kg Papier und in Amerika steigt der Tagesverbrauch für eine einzige Zeitung sogar bis zu 50 000 kg. Das allein bedeutet die jährliche Zerstörung eines Waldes

von 10 000 ha, der mit 150 000 Bäumen besetzt ist. Bedenkt man, daß in Amerika der Ersatz des geschlagenen Holzes durch Nachwuchs auf 200 Millionen Tonnen geschätzt wird, der tatsächliche Verbrauch aber das Dreifache hiervon beträgt, so ist die Gefahr einer völligen Vernichtung der Wälder durch die Papiererzeugung schon in die Nähe gerückt.

Daß unter den geschilderten Umständen über die schon hervorgehobenen und sicherlich nicht unwirksamen preisverbilligenden Momente der preissteigernde Einfluß der unaufhörlich wachsenden Nachfrage die Oberhand gewann, ist nicht zu verwundern. So ist tatsächlich z. B. der Preis des Holzschliffes, der 1890 nur 10 Pf. für das Kilogramm betrug, auf 12 bis 13,5 Pf. gestiegen. Zu verwundern ist nur, daß die Steigerung in Anbetracht der skizzierten ganz außerordentlichen Entwicklung bisher nicht eine noch viel größere geworden ist. Seine Erklärung findet dieser Umstand nur in der Tatsache, daß inzwischen auch die Technik der Produktion nicht stillgestanden, vielmehr auch ihrerseits mit Erfolg bestrebt geblieben ist, den völlig veränderten Nachfrageverhältnissen möglichst rasch und vollkommen gerecht zu werden. Erwähnt werden mag hier beispielsweise nur, daß vor etwa einem Jahrzehnt eine Laufgeschwindigkeit von 100 m bei Papiermaschinen eine außerordentliche Leistung war, daß dagegen heute schon Maschinen gebraucht werden, die in der Minute 190 laufende Meter, also fast das Doppelte, liefern; dabei ist auch die Breite von über 1000 bis zu 4200 m gesteigert worden. Beim Holzschliffverfahren ist durch die Einführung des Warmschliffs und des Grobkraftschleifens, bei der Zellulosefabrikation durch Herabsetzung der Kochzeit und Wiederverwertung der Kochlaugen (Herstellung von Spiritus) nicht nur eine Beschleunigung und Vermehrung der Produktion, sondern auch eine Verbilligung des Produktes erzielt worden.

Wie bei zahlreichen andern Waren, so kann man auch für das Papier von dem Weltmarktpreis den Preis des deutschen Marktes unterscheiden. Die Entwicklung des deutschen Preises ist aber selbstverständlich keine unabhängige; für sie ist zurzeit besonders die auf dem Weltmarkt mit der deutschen konkurrierende skandinavische und die kanadische Zellstoffindustrie mitbestimmend. Die Produktionskraft der deutschen Papierindustrie ist allmählich so erstarkt, daß heute der Export eine Notwendigkeit geworden ist. Die Folge davon ist, daß die inländischen Unternehmungen bestrebt sein müssen, einerseits die oftmals unter günstigeren Voraussetzungen arbeitenden ausländischen Produzenten durch eine vernünftige Preispolitik vom Inlandsmarkt möglichst fern zu halten und andererseits dem deutschen Zellstoff den fremden Markt möglichst offen zu halten. Erschwert wird

dieses Bestreben vielfach dadurch, daß die staatlichen Zollgesetzgebungen entgegengesetzte Wege wandeln; so haben Amerika, Frankreich und neuerdings auch Schweden hohe Einfuhrzölle auf das Papier gelegt.

|                 | Zeitg.<br>Druck-<br>Papier | Holzhaltiges<br>faktiniertes<br>Druckpapier | Holzfreies<br>fakti-<br>niertes<br>Druckpap. | Gewöhnl.<br>Streich-<br>papier | Holzhalt.<br>Einlage für<br>Kartonpap. | Holz-<br>halt.<br>Schreib-<br>papier                           | Holzfreies<br>Schreib-<br>papier     | Orbi-<br>näres<br>Loß-<br>papier |
|-----------------|----------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| 1870—1879 . . . | 60                         | 68                                          | —                                            | 88                             | —                                      | —                                                              | —                                    | —                                |
| 1880—1889 . . . | 35                         | 54                                          | —                                            | 84                             | 43                                     | —                                                              | —                                    | —                                |
| 1889 . . . . .  | 28                         | 61                                          | —                                            | 76                             | 33,83                                  | —                                                              | —                                    | —                                |
| 1890—1891 . . . | 26                         | 59                                          | —                                            | 76                             | 32,90                                  | —                                                              | —                                    | —                                |
| 1892 . . . . .  | 23                         | 44                                          | —                                            | 52                             | 29,40                                  | —                                                              | —                                    | —                                |
| 1893 . . . . .  | 23,81                      | 42                                          | —                                            | 56                             | 29,83                                  | —                                                              | —                                    | —                                |
| 1894 . . . . .  | 23,17                      | 42                                          | —                                            | 56                             | 28,30                                  | —                                                              | —                                    | —                                |
| 1895 . . . . .  | 21,92                      | 42                                          | 27                                           | 52                             | 26,78                                  | —                                                              | 40                                   | 33                               |
| 1896 . . . . .  | 22                         | 44                                          | 27                                           | 56                             | 26,45                                  | 21 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> —22 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> | 40                                   | 33                               |
| 1897 . . . . .  | 20                         | 31 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>              | 27                                           | 42                             | 26,72                                  | 21                                                             | 40                                   | 33                               |
| 1898 . . . . .  | 22—23                      | 31                                          | 25 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>               | 42                             | 26,57                                  | 20 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>                                 | 40                                   | 33                               |
| 1899 . . . . .  | 21—22                      | 30                                          | 25 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>               | 42                             | 26,14                                  | 21 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>                                 | 40                                   | 33                               |
| 1900            | Nord-<br>deutschl.         | Anfang                                      |                                              |                                |                                        |                                                                |                                      |                                  |
|                 |                            | d. Jahr..                                   | 22—23                                        | 30                             | 26—27                                  | 40                                                             | 24—29                                | —                                |
|                 |                            | Ende des                                    |                                              |                                |                                        |                                                                |                                      | 40—42                            |
|                 | Süd-<br>deutschl.          | Jahres .                                    | 26—27                                        | 37                             | 27—29                                  | 44                                                             |                                      | 42—44                            |
|                 |                            | Anfang                                      |                                              |                                |                                        |                                                                |                                      |                                  |
|                 |                            | d. Jahres                                   | 23—24                                        | —                              | —                                      | —                                                              | 26—30                                | —                                |
|                 | Rhein-<br>lande            | Ende des                                    |                                              |                                |                                        |                                                                |                                      | —                                |
|                 |                            | Jahres .                                    | 27—28                                        | —                              | —                                      | —                                                              |                                      | —                                |
|                 |                            | Anfang                                      |                                              |                                |                                        |                                                                |                                      |                                  |
|                 |                            | d. Jahres                                   | 21 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> —23           | 30                             | —                                      | 40                                                             | —                                    | 21 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>   |
| 1901            | I. Halbjahr                | Ende des                                    |                                              |                                |                                        |                                                                |                                      |                                  |
|                 |                            | Jahres .                                    | 26—27 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>            | 37                             | —                                      | 44                                                             | —                                    | 26                               |
|                 |                            | I. Halbjahr                                 | 26,24                                        | 36                             | { 27—24                                | 44                                                             | { 28 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> —31 | 26                               |
| 1902            | II. Halbjahr               | II. Halbjahr                                | 25,65                                        | 34                             |                                        | 42                                                             |                                      | 24 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>   |
|                 |                            | I. Halbjahr                                 | 23,26                                        | 32                             |                                        | 41                                                             |                                      | 20 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>   |
|                 |                            | II. Halbjahr                                | 22,13                                        | 27                             | { 24—25                                | 41                                                             | { 25,95                              | 20 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>   |

Aus „Kontraktatorische Verhandlungen über deutsche Kartelle“ entnommen.

Die vorstehende Tabelle soll zeigen, wie die einzelnen verteuernenden und verbilligenden Faktoren auf das Endergebnis, den Preis, eingewirkt haben. Am augenfälligsten ist der Preisrückgang um das Jahr 1880, wo die Verwendung des Holzzellstoffpapiers begann. Weiter zeigt sich darin, daß bis 1900 die Verbilligungsmomente überwogen, so daß bis dahin die Papierpreise andauernd sinkende Tendenz aufweisen. Für die Zeit von 1900—1910 sind infolge der hohen Preise für Kohlen, Holzstoff und Zellulose die Preise für sämtliche mittleren Papiersorten — etwa bis 50 Pf. für das Kilogramm, außer Zeitungsdruckpapier, um annähernd

10 % gestiegen. Im Sommer 1901 gingen die Preise für dieselben Papiersorten wieder auf den Stand von Mitte 1900 zurück. In allerletzter Zeit sind die Papierpreise im allgemeinen gefallen; es ist also den Produzenten nicht gelungen, die erhöhten Kosten für Rohstoffe auf die Konsumenten abzumwälzen. Dies trifft besonders zu für gewöhnliche holzhaltige Druckpapiere, nur zum Teil für die besseren Papiersorten. Man zahlte beispielsweise 1890 für ein Kilogramm Holzschliff 10 Pf., während man heute 12—13 Pf. dafür bezahlen muß. Dagegen kostete Zeitungspapier, wie auch noch heute, 21 Pf. Das Zeitungspapier besteht aus etwa 70—75 % Holzschliff und 25—30 % Zellulose und der Zellstoffpreis stellt sich für 100 Kilo auf 16 Mark und für 100 Kilo Holzschliff auf 12½ Mark. Wenn man nach den Gründen dieser Erscheinung fragt, so werden sie zum großen Teil in dem Mangel an Organisation der Papierindustrie zu suchen sein, die eine Basis für gemeinsame Preisvereinbarungen hätte bilden können. Heute bestehen Ringbildungen in der Rotations-, Pack- und Zeitungspapierbranche; denselben ist es aber nur vorübergehend gelungen, die Preise für gewisse Qualitäten auf einer bestimmten Höhe zu halten. Die bedeutendste und durch ihre veröffentlichten sogenannten Kontraktatorischen Verhandlungen besonders bekannt gewordene Ringbildung ist der „Verband Deutscher Druckpapier-Fabriken G. m. b. H. zu Berlin“.

Ob diese, lediglich das Zeitungsdruckpapier umfassende Vereinigung als ein Kartell anzusprechen ist, hängt davon ab, wie man den Begriff des Kartells versteht. Sieht man die vertragmäßige Regelung gewisser Punkte unter Beschränkung der freien Konkurrenz als das entscheidende Kriterium des Kartellbegriffes an, so fällt diese Vereinigung unbedingt unter die Kartelle; will man aber die monopolistische Beherrschung des Marktes zum ausschlaggebenden Kriterium des Kartells erheben, so ist der Verband kein Kartell. Angegeschlossen sind ihm nur 47 Fabriken mit 95 Papiermaschinen und 245 Millionen Kilogramm Zeitungsdruckpapier. Als größter Verkäufer hat der Verband gewiß einen bedeutenden Einfluß; die Zahl der Außenseiter ist aber noch viel zu groß, als daß man von einer monopolistischen Beherrschung des Marktes sprechen könnte. Dazu kommt der ausgleichende Einfluß der Gegenverbände der Käufer, worunter besonders die Papiereinkaufsstelle des Vereins deutscher Zeitungsverleger G. m. b. H. zu Berlin zu erwähnen wäre.

Beim holzhaltigen Papier sind wesentliche Preiserhöhungen von 1900 bis 1910 nicht eingetreten; nur bei den besseren Papiersorten hat der Preis etwas angezogen. Nach einer bei verschiedenen Papierfabriken an-

gestellten Umfrage betrugen die Preise für die Zeit von 1900 bis 1910 im Durchschnitt:

|                                                       |                 |
|-------------------------------------------------------|-----------------|
| Zeitungsdruck (Rotat.=Druck bis 55 gr per qm abwärts) | 18—22 Pf. p. kg |
| holzhaltige Druckpapiere, Rollen und Format . . .     | 24—32 Pf. p. kg |
| holzfreies Druckpapier . . . . .                      | 34—45 Pf. p. kg |
| holzfreies Schreibpapier ohne Wasserzeichen . . . .   | 34—50 Pf. p. kg |
| „ „ mit „ . . . .                                     | 45—60 Pf. p. kg |

Um die schon erwähnte Tatsache, daß die Papierpreise 1901 allenthalben stiegen, um vom folgenden Jahre ab schon wieder zu sinken, näher zu illustrieren, ist eine besondere Tabelle der durchschnittlichen jährlichen Verkaufspreise für maschinenglattes Druckpapier beigelegt, die ich dem Verband Deutscher Druckpapierfabriken verdanke. Danach betrugen die Preise für 100 kg franko Verbrauchsort Deutschland im

|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Jahre | 1900  | 1901  | 1902  | 1903  | 1904  | 1905  | 1906  | 1907  | 1908  | 1909  | 1910  |
| Mark  | 23,00 | 25,50 | 22,75 | 21,25 | 21,25 | 22,00 | 22,00 | 21,25 | 21,50 | 21,60 | 21,45 |

Diese Syndikatspreise gelten als allgemeine Durchschnittspreise für Deutschland. Bis 1900 waren die Auslandspreise damit in der Regel gleich hoch; nach 1900 lieferte das Syndikat billiger nach dem Ausland als nach dem Inland. Der Anteil der Gesamtlieferung nach dem Ausland betrug vor 1900 etwa 5 %, sank 1901 auf 3 %, stieg bis 1905 auf über 15 % und fiel dann, wohl wegen der Zollschwankungen, wieder auf 10 % herab.

In den gebräuchlichsten Papierforten ist hiernach eine Teuerung nicht eingetreten, wohl dagegen in den besseren Qualitäten. Für den Konsum hatte dies die unerwünschte Folge, daß er sich immer mehr der schlechteren Papierforten zu bedienen gewöhnte. Bezeichnend hierfür ist z. B. folgende Tatsache: Die Königliche Universitätsbibliothek zu Berlin hat im Jahre 1910 dem Königlichen Materialprüfungsamt in Großlichterfelde 435 verschiedene, inhaltlich wichtige Werke und Zeitschriften zwecks Papierprüfung übersandt. Es ergab sich, daß nur 52 Drucksachen, also nur 12 % auf Papier gedruckt waren von einer Stoffzusammensetzung, wie sie von der Behörde für Papier zu wichtigen Drucksachen gefordert werden; 294 Bücher, also 68 %, waren auf dem minderwertigen, allein aus Lumpen und Zellstoff hergestellten Papier gedruckt; 89 Bücher, also jedes fünfte der untersuchten, bestanden aus dem vergänglichen Material, auf dem der Staat nur die unwichtigsten und zum raschen Untergang bestimmten Drucksachen drucken läßt; unter den Drucksachen dieser letzten Kategorie befanden sich aber u. a. wissenschaftliche Jahresberichte, Protokolle gelehrter Gesellschaften

und Zeitschriften (Die Grenzboten, Über Land und Meer, der Kunstwart u. a.). Ebenso war das Ergebnis der Prüfung auf Festigkeitseigenschaften sehr geeignet, Besorgnisse zu erregen: Nur 1,6 % der geprüften Papiere erfüllten die Bedingungen der Festigkeitsklasse 4, die der Staat für alle seine wichtigeren Drucksachen vorschreibt.

So wird die Preisfrage auch eine Kulturfrage von höchster Wichtigkeit; wenngleich auch diese 52 Drucksachen zwar den Normalbestimmungen genügt haben, so dürfte doch wiederum der weitaus größere Teil davon kaum eine größere Dauerhaftigkeit besitzen als gewöhnliches Zellstoffpapier mit Lumpenzusatz. In der Preislage von 60—70 Pf. ist es heutzutage fast unmöglich reine Lumpenpapiere guter Qualität herzustellen. Naturgemäß können bei dieser „Preisdrückerei“ nur die minderwertigsten Lumpensorten Verwendung finden, die dem Zahn der Zeit ebensowenig widerstehen werden, als viele unserer modernen Zellulose- und Holzstoffpapiere. Angesichts dieser ungesunden Zustände ist es dringend zu wünschen, daß die Behörden und Verleger bald zu der Einsicht gelangen, alle wichtigen Werke, die einen bleibenden Wert repräsentieren, nicht mehr auf surrogatfreien Papieren der allerbilligsten Sorte drucken zu lassen. Der Papierfabrikant muß bei angemessenen Preisen in der Lage sein, nur gute Rohmaterialien verwenden zu können, um nicht nur der bestehenden Normalklasse Genüge zu leisten, sondern auch für die Haltbarkeit des Papiers auf Grund seiner Erfahrungen weitgehende Garantien übernehmen zu können. Auf den Verkaufspreis des einzelnen Buches würde der feinere Rohstoff von nur geringem Einfluß sein; denn es handelt sich dabei, solange das Buch ungeheftet nicht über 1 Kilo wiegt, bloß um einige Groschen. Durch diese kleine Kostenerrhöhung würden die Geistesdenkmäler in den Bibliotheken vor einem frühzeitigen Verfall bewahrt bleiben. Bei dieser Gelegenheit sei erinnert an die Bestände unserer Bibliotheken aus den 40er Jahren des vorigen Jahrhunderts, als die Surrogate noch kaum bekannt waren. Damals war man auch gezwungen, wenn auch aus anderen Gründen, zur Drucklegung wissenschaftlicher Werke u. s. w. die allergeringsten Lumpenpapiersorten heranzuziehen, um überhaupt dem steigenden Papierkonsum in der Druckindustrie gerecht werden zu können. Der teilweise vollkommene Verfall ganzer Werke und die wiederholt vorgenommenen Neuauflagen besonders wertvoller Bücher und Schriften illustrieren wohl am schlagendsten das Los, welches unseren Büchereien im 20. Jahrhundert beschieden sein wird. Die Papiertechnik steht der Lösung dieser Fragen trotz der Vervollkommenung ihrer maschinellen Einrichtungen u. s. w. machtlos gegenüber, wenn nicht von seiten der Verbraucher höhere

Preise für bessere Papierarten gezahlt werden, anstatt infolge der Teuerung zu immer geringeren Sorten überzugehen.

Da der Verbrauch des Papiers, wie ausgeführt, so enorm gestiegen ist, besteht noch heute Gefahr, daß die bisher gebräuchlichen Rohstoffe in Zukunft für die Papierfabrikation nicht mehr ausreichen werden. Man hat daher nicht nur versucht, Druckereiabfälle wieder zu verwenden, sondern auch immer neue Faserarten für die Herstellung von Papier zu finden. So finden wir neben Papieren aus Lumpen, Holz und Strohmauch solche, die aus Jute, Manilla, Esparto oder Abanjonspflanzen, ja selbst aus Schilf und Torf gewonnen werden. Besonders Esparto (Alfagras) wird in großen Mengen aus Südspanien, Algier und Tripolis eingeführt und speziell in Deutschland und England zu besseren Druckpapieren verarbeitet. Bambus, Papyrus, Reisstroh, Maisstengel, Buchenholz und einige afrikanische Gräser werden teils mit, teils ohne Erfolg zur Gewinnung von Fasermaterial auf chemischem Wege herangezogen. Bambus- und Maulbeerbaum werden mit guten Erfolgen, aber bis jetzt nur in Indien, also im Ursprungslande, selbst zu hochwertigem Papier verarbeitet. Frankreich denkt daran, die gewaltigen Espartogräsfelder seiner afrikanischen Kolonien in immer ausgedehnterem Maße nutzbar zu machen und in Ungarn wird bereits das Schilfrohr mit gutem Erfolge in brauchbare Papierfaser umgewandelt.

Die Möglichkeit, daß durch solche Neuerungen eines Tages erhebliche Preisverschiebungen eintreten können, ist theoretisch nicht von der Hand zu weisen, erst recht nicht, wenn die Kartellidee in der Papierindustrie festeren Fuß gefaßt haben wird; Anzeichen für den Beginn solcher Preisverschiebungen sind aber bisher nicht festzustellen. Tatsächlich entsprechen die Preise der gewöhnlichen Papierarten kaum den Rohstoffkosten. Die Preise für Papierholz stiegen noch zu Beginn 1911 wieder, z. B. auf dem ostdeutschen Markt um 15 %. Im Jahre 1910 war der größte Tiefstand der Zellulosepreise erreicht, speziell in nordischen Zellulosen, der je zu verzeichnen war. Für das kommende Jahr soll nach Ansicht der Fachleute ein starkes Steigen unausbleiblich sein, weil die Fabrikation von Zellulosen sonst nicht mehr lohnend sein würde. Amerika bezieht zur Vermeidung der Transportkosten immer weniger Rohstoffe von Schweden und verlegt vielmehr seine Zellstofffabrikation nach Kanada; auch plant es große Anlagen in Sibirien, weil bei einer Ausbeute von 50 % Fasermaterial und direkter Verarbeitung an Ort und Stelle in diesen waldreichen Gebieten die Anfuhr in Wegfall käme und die Transportkosten der Abfuhr um 40 % verringert würden.



## § 2. Die weiteren Hilfsstoffe des Druckgewerbes außer Papier.

Das Letternmaterial: Blei, Kupfer, Zinn. — Kohlenpreise. — Druckerschwärze. — Tatsächliche Veränderungen in den Preisen und Ursachen derselben.

Von den weiteren Hilfsstoffen des Druckereigewerbes sind hier das Letternmaterial, die Druckerschwärze und die Kohle zu betrachten.

Fast das gesamte Letternmaterial besteht aus Blei. Verschiedene Setzmaschinen sind mit einer Gießmaschine für Lettern verbunden, z. B. die Lanston-Monotype. Ihr Vorteil liegt besonders darin, daß die Maschine, wenn sie nicht zum Setzen gebraucht wird, Buchstaben gießt. Die Verbilligung wird also wesentlich dadurch erreicht, daß die Setzmaschine in den unvermeidlichen Pausen des Setzbetriebes nicht stillgelegt wird, sondern als Letterngießmaschine weiterläuft. Die gewöhnlichen sogenannten Brotschriften pflegen daher von Besitzern derartiger Setzmaschinen nicht mehr bezogen, sondern im eigenen Betriebe aus direkt bezogenen Bleibarren hergestellt zu werden. Für Setzmaschinenblei sind Zusätze von 14 % Antimon und 5 % Zinn zur Erhärtung und Bindung nötig. Das Kilogramm Blei kostet beim Zwischenhändler seit fünf Jahren stetig 50 Pfennig. Das Gießmaterial für Rotationsplatten muß härter sein und enthält meist bloß 75 % Blei, wogegen der Rest aus Antimon und Zinn besteht. Das Kilogramm verteuert sich dann natürlich dementsprechend. Die Kosten der gewöhnlichen Schriften, wie sie der Drucker heute selbst im eigenen Betriebe herzustellen pflegt, stellen sich für ihn je nach der Besonderheit, Größe des Regels usw. zwischen 2 und 15 Mark per Kilogramm. Nur die feineren Schriftarten werden noch aus Spezialfabriken bezogen; ihre Preise sind höher und übersteigen bei sogenannten Schmuckschriften nicht selten den Betrag von 18 Mark.

Die Preisbewegungen für Blei und Zinn zeigt die Tabelle auf S. 20; in diese sind auch die Preise für Kupfer aufgenommen, weil auch das Kupfer im Druckergewerbe — auch beim reinen Werkdruck — seine Rolle spielt. Abgesehen von Maschinenteilen wird das Kupfer notwendig bei Klischees (Autotypien) verwandt; hier wird es dem Zink vorgezogen, besonders wenn es sich um eine genaue Wiedergabe des Originals handelt. Auch ist das Kupfer widerstandsfähiger und wird bei hohen Auflagen bei Autotypien stets dem Zink vorgezogen. In großem Umfang wird Kupfer für Druckplatten benötigt. Für größere Auflagen (100 000 und mehr) muß man der größeren Haltbarkeit wegen galvanische Platten (also Kupfer) verwenden; für kleinere Auflagen unter 100 000 genügen die gewöhnlichen Stereotyp-Platten (also Blei).



| Jahr | Blei                    |                    |                  |                      |                        |                          | Zinn      |         | Kupfer              |
|------|-------------------------|--------------------|------------------|----------------------|------------------------|--------------------------|-----------|---------|---------------------|
|      | Berlin                  | Frankfurt          | Halberstadt      |                      | Hamburg                | Stettin                  | Frankfurt | Hamburg | Frankfurt           |
|      | versch. deutsche Marken | rhein. dopp. raff. | raff. Hart weich | raff. Schleif. weich | Hart weich dopp. raff. | rhein. weich dopp. raff. |           |         | dopp. raff. deutsch |
| 1891 | 26,2                    | 25,3               | 24,7             | 24,7                 | 27,2                   | 25,6                     | 186,3     | 196,9   | 111,5               |
| 1892 | 23,1                    | 21,7               | 21,0             | 21,0                 | 23,2                   | 22,1                     | 191,9     | 201,1   | 97,9                |
| 1893 | 21,3                    | 20,1               | 19,5             | 19,7                 | 21,7                   | 20,5                     | 181,3     | 192,0   | 95,0                |
| 1894 | 20,8                    | 19,2               | 19,1             | 19,3                 | 21,0                   | 19,6                     | 144,4     | 154,2   | 85,8                |
| 1895 | 22,3                    | 21,4               | 20,8             | 21,2                 | 22,2                   | 21,7                     | 132,3     | 137,3   | 93,2                |
| 1896 | 24,4                    | 22,6               | 22,0             | 22,3                 | 23,6                   | 23,1                     | 124,6     | 128,7   | 100,6               |
| 1897 | 26,1                    | 25,2               | 24,1             | 24,5                 | 26,2                   | 25,5                     | 126,6     | 130,0   | 103,1               |
| 1898 | 27,5                    | 26,4               | 26,0             | 26,1                 | 27,7                   | 26,8                     | 146,9     | 150,1   | 110,2               |
| 1899 | 32,1                    | 30,8               | 29,9             | 30,1                 | 31,9                   | 31,2                     | 251,8     | 254,7   | 155,2               |
| 1900 | 37,1                    | 34,9               | 34,6             | 35,0                 | 36,3                   | 35,3                     | 271,0     | 278,7   | 153,3               |
| 1901 | 27,8                    | 25,9               | 25,6             | 26,8                 | 26,8                   | 26,4                     | 244,0     | 248,3   | 146,7               |
| 1902 | 23,5                    | 22,9               | 22,3             | 23,1                 | 23,9                   | 23,2                     | 245,3     | 252,6   | 111,5               |
| 1903 | 24,2                    | 24,0               | 23,1             | 23,2                 | 24,6                   | 24,2                     | 257,9     | 266,8   | 123,2               |
| 1904 | 25,2                    | 24,3               | 23,5             | 23,0                 | 25,2                   | 24,9                     | 258,3     | 266,8   | 123,7               |
| 1905 | 29,7                    | 27,9               | 21,1             | 26,9                 | 29,0                   | 28,5                     | 293,3     | 303,8   | 147,0               |
| 1906 | 32,2                    | 35,1               | 34,5             | 34,9                 | 36,0                   | 35,8                     | 365,2     | 383,0   | 183,1               |
| 1907 | 40,1                    | 38,9               | 38,7             | 38,9                 | 39,7                   | 39,8                     | 352,7     | 365,8   | 189,3               |
| 1908 | 27,5                    | 27,3               | 27,4             | 27,7                 | 27,7                   | 28,1                     | 273,2     | 285,4   | 124,6               |
| 1909 | 27,0                    | 26,4               | 26,7             | 26,7                 | 26,9                   | 27,0                     | 277,3     | 285,0   | 122,3               |
| 1910 | 26,5                    | 26,1               | 26,5             | 26,4                 | 26,7                   | 26,6                     | 316,5     | 324,4   | —                   |

Die Angaben sind reichsstatistischen Veröffentlichungen entnommen und beziehen sich auf Börsen- bzw. Großhandelspreise pro 100 kg (abgedruckt im Hdw. d. St. W.).

Für die Kupferpreise mag erwähnt werden, daß es die elektrotechnische Industrie ist, die durch ihre starke Nachfrage den Kupferpreis heraufgedrückt hat, so daß der Beschäftigungsgrad der Elektrizitätswerke heute für die Preisgestaltung des Kupfers die Hauptrolle spielt.

Während die Steigerung der Kupferproduktion im allgemeinen mit dem steigenden Konsum gleichen Schritt gehalten hat, ist dies beim Zinn nicht immer der Fall gewesen. Daher erklärt sich, daß dieses Metall von jeher ein beliebtes Spekulationsobjekt gewesen ist und starken Preisschwankungen unterworfen war. Im Jahre 1896 ist Zinn an der Londoner Börse mit 56 Pfd. Sterling am niedrigsten und mit 215 Pfd. Sterling am höchsten notiert worden. Die Weltzinnproduktion beläuft sich gegenwärtig auf ca. 100 000 t, sie reicht aber zurzeit nicht, die Nachfrage zu decken. Die Zinnfundstätten haben sich nicht wesentlich vermehrt und die Zinn-gewinnung kann von den bekannten Minen nicht beliebig gesteigert werden. Infolgedessen gehen die Vorräte in guten Konsumjahren mitunter auf ein so kleines Quantum herunter, daß sie von Haussecliquen fast ohne Schwierig-

keit finanziert und kontrolliert werden können. Dies war auch Anfang 1911 der Fall, wodurch der Preis stark in die Höhe getrieben wurde.

Die Bleipreise sind in Deutschland, wie die Tabelle des näheren zeigt, in den letzten 20 Jahren zwischen 19,1 Mk. pro 100 kg (1894 Halberstadt) und 40,1 Mk. (1907 Berlin) auf- und abgeschwankt; sie stehen für das Jahr 1910 den Preisen des Jahres 1891 fast völlig gleich, sind also trotz vorübergehenden Anschwellens nicht gestiegen. Deutschland produziert etwa 170 000 Tonnen Blei jährlich, d. h. rund drei Viertel seines eigenen Konsums. Außerdem kommen als Produktionsländer in Betracht Spanien, die Vereinigten Staaten, Australien und Mexiko, wo überall die Preise durch Konventionen nicht übermäßig reguliert werden.

Was die Kosten für Druckerschwärze und die sonstigen im Druckereigewerbe zur Verwendung kommenden Farben betrifft, so ist es im allgemeinen nicht üblich, den Preis dieser Stoffe in die Kalkulation einer Druckarbeit einzubeziehen. Nur da, wo es sich um besonders schwierige Arbeiten und um besonders teure Farben handelt, pflegt ein entsprechender Extrabetrag eingesetzt zu werden. Die Einbeziehung in die Kalkulation ist deswegen nicht üblich, weil bei der Feststellung der Kosten für eine Maschinenstunde ein entsprechender Betrag für die Farben nach dem durchschnittlichen Jahresverbrauch bereits eingerechnet ist. Bemerkt muß hier werden, daß für die Zwecke dieser Untersuchung genauere Angaben über Farbenpreise deshalb unterbleiben können, weil wichtige Veränderungen im letzten Jahrzehnt darin nicht stattgefunden haben. In der Fachpresse der Farbenfabrikanten ist allerdings in den letzten Jahren wiederholt hervorgehoben worden, daß die Rohstoffe, namentlich für die gewöhnlichen schwarzen Farben im Preise gestiegen seien. Wenn es nun auch bisher noch nicht möglich war, die Preise der Farben zu erhöhen, so muß doch in absehbarer Zeit mit einer Erhöhung der Preise gerechnet werden, speziell bei den billigeren Sorten der Druckerschwärze, bei denen der erhöhte Rohmaterialienpreis um so stärker in die Waagschale fällt. Preis-konventionen bestehen nicht.

Der Durchschnittspreis für Druckerschwärze einer mittleren Sorte beträgt 2,70 Mk. bis 3 Mk. pro Kilo.

Die Preise für Dreifarbendruckfarben sind: gelb 6 Mk., rot 10 Mk., blau 6 Mk.; dieselben verstehen sich für ein Kilo.

Die Kohle hat für das Druckereigewerbe dieselbe Bedeutung, wie für die meisten übrigen gewerblichen Betriebe; sie ist erforderlich für den Antrieb der Maschinen, für die Heizung und die Beleuchtung der Betriebsräume, für Erzeugung der Elektrizität, auch als Bestandteil der Drucker-

schwärze usw. Die Preise der Kohlen üben daher auf die Preise der Druckereierzeugnisse ihren endbestimmenden Einfluß aus, der natürlich um so geringer ist, je kleiner nach den besonderen individuellen Verhältnissen und Einrichtungen des Betriebes der Kohlenverbrauch ist. Man kann keinen Durchschnittsverbrauch aufstellen, etwa pro Druckerei mit 50 Arbeitern, da der eine Betrieb seine gesamte Kraft und Licht selbst herstellt und so sehr viel Kohlen verbraucht, während der andere an das städtische Elektrizitätswerk angeschlossen ist und einen geringen Bedarf an Kohlen, Koks usw. hat, etwa nur für seine Zentralheizung, für seine Abteilung Stereotypie und Galvanoplastik und seine Gießmaschinen. Sind die Kohlen teurer, so ist aber der Preis der städtischen Elektrizität auch höher.

Für das Absatzgebiet des Rhein.-Westf. Kohlenyndikats kosteten die Tonne:

|                               | 1893/94 | 1898/99 | 1908/09 | 1910/11                      | 1911/12       |
|-------------------------------|---------|---------|---------|------------------------------|---------------|
| Fettkohlen                    | Mt.     | Mt.     | Mt.     | Mt.                          | Mt.           |
| Förderkohle . . . . .         | 7,—     | 8,60    | 11,—    | 10,50                        | 10,25         |
| Best melierte Kohle. . . . .  | 8,—     | 9,60    | 12,10   | 12,10                        | 11,85         |
| Stückkohle. . . . .           | 11,—    | 11,50   | 13,50   | 13,50                        | 13,25         |
| Rußkohle I . . . . .          | 10,50   | 11,—    | 13,20   | 13,20                        | 13,25         |
| Kokskohle . . . . .           | 5,50    | 8,—     | 12,25   | I. Sem. 10,25<br>II. „ 11,25 | I. Sem. 11,25 |
| Flammkohlen                   |         |         |         |                              |               |
| Gasflammförderkohle . . . . . | 8,—     | 9,25    | 11,75   | 11,25                        | 11,—          |
| Generatorkohle . . . . .      | 9,—     | 9,75    | 12,75   | 12,25                        | 12,—          |
| Stückkohle. . . . .           | 11,50   | 12,—    | 13,50   | 13,50                        | 13,25         |

Danach sind seit dem Jahre 1893 Preissteigerungen bis zu 50 % und mehr eingetreten, bei Kokskohle sogar solche von über 100 %.

Ähnliche Steigerungen sind auch in andern Gebieten zu verzeichnen. Daß sie auch im Druckereigewerbe preissteigernden Einfluß geäußert haben, ist nicht zu bezweifeln, wenn es auch schwierig oder unmöglich sein wird, diesen ziffernmäßig auszudrücken.

## Zweites Kapitel. Die Löhne der mit der Herstellung des Druckereiproduktes beschäftigten Arbeiter.

### § 3. Der deutsche Druckereilohnentarif.

Anteil der Löhne. -- Innere Zweckmäßigkeit des Tarifs im Druckereigewerbe. -- Historische Entwicklung desselben, besonders von 1890—1910. — Die fortschreitende Anerkennung des Tarifs.

Die Hauptrolle innerhalb der Herstellungskosten spielen die Löhne der unmittelbar an der Herstellung des Druckerzeugnisses beteiligten Arbeiter, nämlich der Setzer und der Drucker. Vom Gesamtumsatz einer Druckerei

entfällt in der Regel ein Drittel auf die Löhne der Setzer und Drucker; der auf die Setzer entfallende Teil dieses Drittels ist der größere. Bei Druckwerken mit einer Auflage von 1000 Exemplaren macht der Kostenanteil der Setzerei sogar die Hälfte aus. Demgegenüber ist der Anteil der eigentlichen reinen Druckkosten gering. Das Verhältnis ändert sich bei höherer Auflage; wenn z. B. die Auflage 2000 oder mehr Exemplare betrüge, so blieben die Satzkosten konstant, die Druckkosten usw. steigerten sich. Auf Grund dieses Verhältnisses der konstanten Kosten (über die Hälfte der Gesamtkosten bei einer Auflage von 1000 Exemplaren) zu den mit steigender Produktion nicht in gleichem Maße zunehmenden Kosten wird die Produktionseinheit billiger. Dies soll ein der Praxis entnommenes Kalkulationsbeispiel veranschaulichen: Es handelt sich um eine 104 Seiten lange juristische Dissertation aus dem Kolonialrecht, worin französische und englische Gesetzesbestimmungen in Fußnoten abgedruckt sind, was den Satz wesentlich verteuert. Die Auflage beträgt 1000 Exemplare und ist das Buch bloß gefälzelt und auf Gaze geheftet.

| Setzerei:                                                                                                                                                                                                                                  | Selbstkosten: | Berechnung: |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|
| 104 Seiten Dissertation, hiervon 89 S. Korpus Antiqua, 14½ S. Petit Antiqua, mit ¼-Petit Durchschuß. — Korpus pro Zeile (22 Cicero breit) 54 Buchstaben, pro Seite 37 Zeilen und eine Zeile Kolonnenziffern = 38 Zeilen. 85 % Aufschlag. . | Mk.           | Mk.         |
|                                                                                                                                                                                                                                            | 158,30        | 292,80      |
| Druck:                                                                                                                                                                                                                                     |               |             |
| Maschinenklasse G (Preistarif § 10—33). Schließen und Zurichtung für 6 16 S. à Mk. 3,— . . . . .                                                                                                                                           | 46,80         | 64,80       |
| Fortdruck 6 1¼ St. . . . . .                                                                                                                                                                                                               | 19,50         | 27,—        |
| Maschinenklasse F Mk. 3,—. Schließen und Zurichtung für 8 S. . . . . .                                                                                                                                                                     | 5,40          | 7,50        |
| Fortdruck. . . . . .                                                                                                                                                                                                                       | 2,70          | 3,75        |
| Papier:                                                                                                                                                                                                                                    |               |             |
| Format 59 × 92 cm inkl. Zuschuß, 3400 Bogen pro Mille Bg. Mk. 16,50 Einkauf, 20 % Aufschlag (P. Tarif § 38/39). . . . . .                                                                                                                  | 56,10         | 67,35       |
| Binderei:                                                                                                                                                                                                                                  |               |             |
| Gefälzelt und auf Gaze geheftet (Preistarif § 41—50)                                                                                                                                                                                       | 26,—          | 51,50       |
| Summa                                                                                                                                                                                                                                      | 314,80        | 514,70      |

Aus dieser Kalkulation geht deutlich hervor, daß der Anteil der Satzkosten der bedeutendste ist. Wie dieser Anteil relativ bei steigender Auflage abnimmt, zeigt das Kalkulationsbeispiel des § 9.

Die Arbeitsbedingungen sind im Druckereigewerbe fast aller Kulturländer tariflich geregelt, was sich zum Teil wohl daraus erklärt, daß ge-

rade das Druckereigewerbe wegen seiner einheitlichen Struktur der Einführung von Tarifverträgen besonders offen steht. Dazu kommt, daß hier vielleicht mehr als anderswo sowohl die Interessen der Arbeitgeber, als die der Arbeiter zu gemeinsamen Vereinbarungen hindrängen. Ebenso sehr in der eigenartigen Interessengemeinschaft zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer, die dem Druckereigewerbe charakteristisch ist, wie in der allgemeinen sachlichen Zweckmäßigkeit von Kollektivarbeitsverträgen müssen wir deshalb die Gewähr für die Dauer der Tarifgemeinschaft in ihrer historisch erwachsenen Form erblicken.

Zum besseren Verständnis der heutigen Lohnverhältnisse des Druckereigewerbes, die ja auf die Preisbildung den allergrößten Einfluß ausüben, mag ein kurzer Rückblick auf die Tarifentwicklung in Deutschland, wo die Tarifidee am weitesten ausgebildet ist<sup>1</sup>, gestattet sein.

Am 20. Mai 1866 schufen sich die Gehilfen den Verband deutscher Buchdrucker, und als Antwort darauf gründeten die Prinzipale am 15. August 1869 zu Mainz den Deutschen Buchdruckerverein. Nach mannigfachen Kämpfen haben diese beiden Vereine im Jahre 1873 schließlich auf dem Weg friedlicher Vereinbarung einen Tarifvertrag geschaffen, der das gesamte deutsche Druckgewerbe umfaßt. Auch schon vorher waren nicht nur örtliche Vereinbarungen zustande gekommen, sondern auch Versuche allgemeiner tariflicher Vereinbarungen gemacht worden. So fand am Pfingstsonntag 1848 in der alten Gutenbergstadt Mainz eine Delegiertenversammlung von Prinzipalen und Gehilfen statt, die etwa 10 000 deutsche Buchdrucker vertrat. Die daselbst angenommenen Resolutionen wurden jedoch nicht in die Praxis umgesetzt. Vor allem zeigte es sich, daß die Zusammenschließung von Arbeitgebern und -nehmern in derselben Organisation nicht angebracht war; erst auf der Basis der getrennten Organisationsform kamen die Gehilfen dem Ziele näher, das sich der Verband deutscher Buchdrucker 1866 gestellt hatte: „den arbeitsfähigen Gehilfen möglichst günstige Löhne und Arbeitsbedingungen zu schaffen und zu erhalten, sowie die arbeitsunfähigen Gehilfen in den Nöten des Lebens zu unterstützen.“

Weder die Arbeitgeber noch die Arbeitnehmer standen der Tarifidee prinzipiell feindlich gegenüber, jedoch dauerte es einige Jahre, bis man sich zur Annahme bestimmter Bedingungen in Übereinstimmung befand. Man einigte sich vor 1870 meist auf den 30 Pfennig-Tarif, d. h. für

<sup>1</sup> Näheres bei Faulmann: Geschichte der Buchdruckerkunst. — Für die letzten 20 Jahre sind die Berichte der Tarifinstanzen maßgebend.

1000 Buchstaben der gebräuchlichsten Schriftgrade sollten 30 Pf. gezahlt werden. Es wurde damals noch nach *n* gerechnet, nicht nach Alphabet, d. h. es kam nicht auf die Zahl der Griffe an, sondern das kleine *n* wurde als Normalbuchstabe angesehen und nachgerechnet wieviele *n* auf die Zeile gingen. Als nun nach dem siegreichen Kriege von 1870/71 die Gehilfen, die günstige Konjunktur ausnutzend, die alte Forderung nach Alphabetberechnung wieder aufstellten und weitere Ansprüche auf bessere Arbeitsbedingungen geltend machten, antwortete der Buchdruckerverein mit einer allgemeinen Aussperrung, die am 8. März 1873 in 71 Orten zur Ausführung kam. Nach Beendigung dieses Kampfes einigte man sich am 9. Mai 1873 zum ersten allgemeinen Tarif, der den 30 Pfennig-Tarif aufrecht erhielt, aber die Alphabetberechnung einführte. Das bedeutete, da z. B. auf Fraktur ein Sechstel an kleinen Buchstaben mehr auf denselben Raum gehen als *n*, für die Gehilfen eine 16,7%ige Lohnerhöhung. Es folgten verschiedene Tarifrevisionen, deren Resultate aber an Bedeutung den Revisionen nach 1900 nachstehen, weil die Zahl der Abseitsstehenden sogar teilweise die Zahl der Tariftreuen übermog. Für die erste Periode war nämlich die Ausdehnung der Tarifgemeinschaft zeitweise sehr gering; z. B. erklärten sich von 2715 Prinzipalen bis 1879 nur 654 als tariftreu; 1884 erreichte die Tarifgemeinschaft mit nur 233 Prinzipalen ihren größten Tiefstand. In das Jahr 1891/92 fällt der größte Streik, den das deutsche Buchdruckgewerbe durchgemacht hat; er verlief für die Gehilfen äußerst ungünstig. Es folgte eine vierjährige tarifliche Anarchie, trotzdem der Buchdruckerverein den Tarif auch nach Auflösung der Tarifkommission für seine Mitglieder als bindend proklamiert hatte. Schon im Jahre 1889 war in Stettin eine Resolution angenommen worden, daß tariftreue Prinzipale nur noch tariftreue Gehilfen beschäftigen sollten; doch erst 1896 machte der Prinzipalverein seinen Mitgliedern diese Bestimmung, sowie die Anerkennung des neuen Tarifs zur Pflicht. Nach dem Streik von 1891 hatte sich die Gehilfenschaft durch Amtsniederlegung ihrer Vertreter in der bisherigen allgemeinen Tariff Kommission selbst von den Tarifangelegenheiten ausgeschaltet, so daß die Weiterführung des Tarifs ganz in den Händen der Arbeitgeber lag. Erst 1896 kam wieder ein paritätisches Tarifamt zustande, das die Ausführung der Tarifbestimmungen beiderseitig verbindlich überwachte und einen neuen Tarif vorbereitete. Der neue Tarifvertrag trat am 1. Juli 1896 mit fünfjähriger Gültigkeitsdauer in Kraft. Der allgemeinen Ein- und Durchführung diente jetzt die Hauptarbeit; hatten doch nur 895 Firmen am Ende des Jahres der Einführung des Tarifs diesen anerkannt. Eine

definitive Änderung setzte um die Jahrhundertwende ein, indem 1901 die bestehenden Arbeitsnachweise der Berufsgenossenschaften unter paritätische Verwaltung gestellt wurden. Bei der Vermittlung von Arbeit war es nun möglich, die Tariftreue der Betreffenden streng zu kontrollieren. Die Zahl der tariftreuen Firmen und Gehilfen schwoll gewaltig an. 1897 gab es 1631 tariftreue Firmen mit 18 340 Gehilfen an 469 Orten. 1900 waren es bereits 3115 mit 30630 Gehilfen an 1002 Orten. 1906 wurde die Tarifgemeinschaft durch einen Garantievertrag auf parlamentarischer Grundlage noch fester konsolidiert. Endlich wurde sogar die Preisbildung fixiert. Dadurch wurde der Buchdruckerverein zum Kartell; denn der grundsätzliche Unterschied zwischen dem alten und neuen Preistarif besteht darin, daß der frühere sich auf allgemeine Normen und Lehrbeispiele beschränkte und fakultatives Recht war, wogegen der heutige präzisierte Preistarif für alle Mitglieder bindend ist. Was die Leistungen der Tarifgemeinschaft anlangt, so bezog sich dieselbe bis 1886 nur auf Minimallohne für gelernte Gehilfen; später zog sie auch die Bekämpfung der Arbeitslosigkeit, Regelung des Lehrlingsnachwuchses, Organisation von Arbeitsnachweisen und dergleichen in ihren Tätigkeitsbereich. Die folgende Tabelle zeigt, wie seit 1897 der Tarif eine stetige Weiterausbreitung gefunden hat. Es gab in Deutschland:

|       |      |            |        |     |        |          |    |      |       |
|-------|------|------------|--------|-----|--------|----------|----|------|-------|
| 1897: | 1631 | tariftreue | Firmen | mit | 18 340 | Gehilfen | an | 469  | Orten |
| 1898: | 2030 | "          | "      | "   | 22 468 | "        | "  | 647  | "     |
| 1899: | 2704 | "          | "      | "   | 27 449 | "        | "  | 880  | "     |
| 1900: | 3115 | "          | "      | "   | 30 630 | "        | "  | 1002 | "     |
| 1901: | 3372 | "          | "      | "   | 34 307 | "        | "  | 1030 | "     |
| 1902: | 3464 | "          | "      | "   | 36 527 | "        | "  | 1043 | "     |
| 1903: | 4250 | "          | "      | "   | 39 464 | "        | "  | 1315 | "     |
| 1904: | 4559 | "          | "      | "   | 41 483 | "        | "  | 1382 | "     |
| 1905: | 5134 | "          | "      | "   | 45 668 | "        | "  | 1552 | "     |
| 1906: | 5583 | "          | "      | "   | 49 497 | "        | "  | 1659 | "     |
| 1907: | 6254 | "          | "      | "   | 54 553 | "        | "  | 1803 | "     |
| 1908: | 6611 | "          | "      | "   | 57 211 | "        | "  | 1942 | "     |
| 1909: | 6971 | "          | "      | "   | 59 352 | "        | "  | 2007 | "     |
| 1910: | 7301 | "          | "      | "   | 61 627 | "        | "  | 2093 | "     |
| 1911: | 7659 | "          | "      | "   | 64 031 | "        | "  | 2158 | "     |

Zu den 61 627 Gehilfen des Jahres 1910 traten noch hinzu die männlichen und weiblichen Hilfsarbeiter sowie die Lehrlinge, deren Zahl 1910 insgesamt 50 017 betrug, so daß wir 1910 mit einem Gesamtpersonal von 108 046 Personen zu rechnen hatten, dem eine jährliche Lohneinnahme von 132 408 096 Mk. (nämlich 94 508 155 Mk. für die Gehilfen und 37 899 941 Mk. für das übrige Personal) zusfloß. Die Zahlen, in denen



selbstverständlich das kaufmännische Personal nicht enthalten ist, beweisen, wie bedeutungsvoll das Gebiet der Volkswirtschaft ist, das durch den Buchdrucker-Lohntarif geregelt wird.

#### § 4. Lohnhöhe und Arbeitszeit.

Löhnungsmethoden. — Zahlenmäßige Entwicklung der Lohnhöhe. — Stücklohn. — Gewißgeld. — Einzelne Städte. — Äußere Ursachen der Lohnerhöhungen. — Ausnahmefestimmungen. Lehrlingswesen. — Lohnhöhe und Alterslokalzuschläge.

Unter den gelernten Buchdruckern unterscheidet man die Setzer, die Drucker und die sogenannten Schweizerdegen, d. h. solche Buchdruckergehilfen, die sowohl gelernte Setzer als Drucker sind. Von allen Buchdruckergehilfen sind 76 % Setzer, 20 % Drucker und 4 % Schweizerdegen.

Als Entlohnungsmethoden sind im Druckereigewerbe gebräuchlich der Zeitlohn und der Stücklohn. Nur 10 % der Buchdruckergehilfen stehen im Akkordlohn; es sind besonders die im Zeitungsbetrieb und Werkfabrik beschäftigten Setzer. Im Laufe der Zeit ist der Zeitlohn, das sogenannte Gewißgeld, dem Akkordlohn, dem sogenannten Berechnen, immer mehr vorgezogen worden. Die Bewegung des Stücklohnes der Setzer zeigt sich in folgender tarifamtlicher Zusammenstellung:

| Jahr | Setzer | Davon Berechner | %    |
|------|--------|-----------------|------|
| 1885 | 18 823 | 6 012           | 31,9 |
| 1894 | 26 920 | 5 514           | 20,5 |
| 1900 | 31 318 | 7 610           | 23,9 |
| 1903 | 42 759 | 6 009           | 14,2 |
| 1906 | 44 938 | 6 014           | 13,4 |
| 1907 | 48 516 | 5 564           | 11,4 |

Die Zahl der im Akkord arbeitenden Setzer nimmt also ab; auch die neueste Statistik von 1910 zeigt ein weiteres Sinken: es berechneten da nur noch 11,06 % der Setzer.

Die Grundlage für die Berechnung bildet, wie schon gesagt, seit fast 40 Jahren die Alphabetberechnung, statt der früher üblichen n-Berechnung. Heute ist also die Anzahl der Griffe maßgebend, die tatsächlich vom Setzer ausgeführt werden. Was die Arbeitszeit anlangt, so betrug sie in Deutschland vor 1873 10—11 Stunden täglich, von 1873—1896 9 1/2 Stunden; seit 1896 ist sie auf 9 Stunden bemessen und heute wird die Forderung nach 8 1/2 stündiger Arbeitszeit erhoben.

Über die Lohnhöhe hat Morgenstern<sup>1</sup> folgende Tabellen zusammen-

<sup>1</sup> Morgenstern: Tarif und Lohn im deutschen Buchdruckgewerbe, Berlin 1906. S. 66 ff.



gestellt. Sie geben nur solche Lohnhöhen an, die mit Sicherheit aus noch vorhandenen Tarifen festgestellt werden konnten; als Garanten werden für die früheste Zeit die Prinzipalvereine angegeben, und nach 1870 gemeinsame, meist lokale Organisationen von Arbeitgebern und -nehmern zum Zweck einheitlicher Entlohnung:

## I. Zeitlohn:

| Jahr                                       | Gebiet                                                                                          | Arbeitszeit<br>Stunden | Wochenlohn   | Mark                                      |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|-------------------------------------------|
| a) Lokaltarife.                            |                                                                                                 |                        |              |                                           |
| 1848                                       | Berlin . . . . .                                                                                | 10                     | 4½ Tlr.      | 13,50                                     |
| 1848                                       | Breslau . . . . .                                                                               | 10                     | 4 "          | 12,—                                      |
| 1848                                       | Frankfurt a. M. . . . .                                                                         | —                      | —            | —                                         |
| 1848                                       | Cassel . . . . .                                                                                | —                      | 4 Tlr.       | 12,—                                      |
| 1848                                       | München . . . . .                                                                               | 11                     | 7 fl. 30 fr. | 12,86                                     |
| 1868                                       | Bonn . . . . .                                                                                  | 10                     | 6 Tlr.       | 18,—                                      |
| 1868                                       | Landshut . . . . .                                                                              | 11                     | 7 fl. 30 fr. | 12,86                                     |
| 1869                                       | Berlin . . . . .                                                                                | 10                     | 6 Tlr.       | 18,—                                      |
| 1869                                       | Stettin . . . . .                                                                               | 10                     | 5½ "         | 16,50                                     |
| 1869                                       | Hamburg-Altona . . . . .                                                                        | 10                     | 15 Mh. R.    | 18,—                                      |
| 1870                                       | München . . . . .                                                                               | 10                     | 8—9 fl.      | 14,86                                     |
| 1871                                       | Regensburg . . . . .                                                                            | 11                     | 9 fl.        | 15,47                                     |
| 1872                                       | Hannover . . . . .                                                                              | 10                     | 22½ Mf.      | 22,50                                     |
| 1872                                       | Hamburg-Altona . . . . .                                                                        | 10                     | 21 Mf.       | 21,—                                      |
| 1872                                       | Frankfurt a. M. . . . .                                                                         | 10                     | 11 fl.       | 18,86                                     |
| 1872                                       | Strakburg . . . . .                                                                             | 10                     | 30 Fr.       | 24,—                                      |
| b) Allgemeiner deutscher Buchdruckertarif. |                                                                                                 |                        |              |                                           |
| 1873                                       | Deutschland ohne West-<br>und Ostpreußen, Rhein-<br>land, Westfalen, Reichs-<br>lande . . . . . | 9½                     | 19½ Mf.      | Dazu<br>Lokal-<br>zuschläge<br>bis 25 0/0 |
| 1876 }                                     | "                                                                                               | 9½                     | 19½ "        |                                           |
| 1878 }                                     | "                                                                                               | 9½                     | 20½ "        |                                           |
| 1886 }                                     | "                                                                                               | 9½                     | 20½ "        |                                           |
| 1890 }                                     | "                                                                                               | 9½                     | 20½ "        |                                           |
| 1893 }                                     | "                                                                                               | 9                      | 21½ "        |                                           |
| 1896                                       | Deutschland " . . . . .                                                                         | 9                      | 22½ "        |                                           |
| 1902                                       | Deutschland " . . . . .                                                                         | 9                      | 22½ "        |                                           |

## II. Stücklohn.

| Jahr               | Gebiet            | Nonpareille | Petit, Borgis<br>Korpus | Cicero  |
|--------------------|-------------------|-------------|-------------------------|---------|
| a) n = Berechnung. |                   |             |                         |         |
| 1848               | Berlin . . . . .  | 3 Sgr.      | 2½ Sgr.                 | 2½ Sgr. |
| 1848               | Leipzig . . . . . | 27 Pf.      | 22 Pf.                  | 22 Pf.  |
| 1848               | Dresden . . . . . | 30 Pf.      | 25 Pf.                  | 25 Pf.  |

| Jahr | Gebiet | Nonpareille | Petit, Borgis<br>Korpus | Cicero |
|------|--------|-------------|-------------------------|--------|
|------|--------|-------------|-------------------------|--------|

a) n-Berechnung (Fortsetzung).

|      |                          |                                     |                                     |                                     |
|------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1848 | Breslau . . . . .        | 4 Sgr.                              | 3 Sgr.                              | 3 Sgr.                              |
| 1848 | Frankfurt-Cassel . . . . | 3                                   | 2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> Sgr.  | 2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> Sgr.  |
| 1848 | München . . . . .        | 10 fr.                              | 9 fr.                               | 9 fr.                               |
| 1856 | Leipzig . . . . .        | —                                   | 23 Pf.                              | —                                   |
| 1863 | —                        | —                                   | 25                                  | —                                   |
| 1863 | Berlin . . . . .         | —                                   | 3 Sgr.                              | —                                   |
| 1864 | Leipzig . . . . .        | —                                   | 28 Pf.                              | —                                   |
| 1868 | Breslau . . . . .        | 3 <sup>2</sup> / <sub>10</sub> Sgr. | 2 <sup>2</sup> / <sub>10</sub> Sgr. | 2 <sup>2</sup> / <sub>10</sub> Sgr. |
| 1868 | Bonn . . . . .           | 3 Sgr. 6 Pf.                        | 3 Sgr.                              | 3 Sgr.                              |
| 1868 | Landshut . . . . .       | 10 fr.                              | 9 fr.                               | 8 fr.                               |
| 1868 | Essen . . . . .          | 3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> Sgr.  | 3 Sgr.                              | 3 Sgr.                              |
| 1869 | Berlin . . . . .         | 3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Sgr.  | 3                                   | 3                                   |
| 1869 | Stettin . . . . .        | 3 Sgr. 6 Pf.                        | 2 Sgr. 9 Pf.                        | 2 Sgr. 9 Pf.                        |
| 1869 | Hamburg-Altona . . . .   | 5 B                                 | 4 B                                 | 4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> B     |
| 1869 | Wien . . . . .           | 3 Sgr. 5 Pf.                        | 2 Sgr. 9 Pf.                        | 2 Sgr. 9 Pf.                        |
| 1870 | München . . . . .        | 12 fr.                              | 10 fr.                              | 10 fr.                              |
| 1870 | Karlsruhe . . . . .      | 12 fr.                              | 10 fr.                              | 10                                  |
| 1871 | Cassel . . . . .         | 3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Sgr.  | 3 Sgr.                              | 3 Sgr.                              |
| 1871 | Regensburg . . . . .     | 12 fr.                              | 10 fr.                              | 8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> fr.   |
| 1872 | Hamburg-Altona . . . .   | 42 Pf.                              | 36 Pf.                              | 36 Pf.                              |
| 1872 | Frankfurt a. M. . . . .  | 15 fr.                              | 11 fr.                              | 11 fr.                              |

b) Alphabetberechnung (Lohnserhöhung von 10—24 %).

|        |                                                                            |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
|--------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 1872   | Hannover . . . . .                                                         | 40 Pf.              |                     | 35 Pf.              |                     | 38 Pf.              |                     |
| 1872   | Strasburg . . . . .                                                        | 60 C.               |                     | 50 C.               |                     | 55 C.               |                     |
| 1873   | Deutschland außer West-<br>und Ostpreußen, Rhein-<br>und Reichslande . . . | Frat-<br>tur 36 Pf. | An-<br>tiqua 38 Pf. | Frat-<br>tur 30 Pf. | An-<br>tiqua 33 Pf. | Frat-<br>tur 32 Pf. | An-<br>tiqua 35 Pf. |
| 1876 } | "                                                                          | 36 "                | 38 "                | 30 "                | 32 "                | 32 "                | 34 "                |
| 1878 } |                                                                            |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| 1886 } |                                                                            | 38 "                | 40 "                | 32 "                | 34 "                | 34 "                | 36 "                |
| 1890 } |                                                                            |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| 1893 } | "                                                                          | 38 "                | 40 "                | 32 "                | 34 "                | 34 "                | 36 "                |
| 1896 } |                                                                            |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| 1896 } | "                                                                          | 40 "                | 42 "                | 34 "                | 36 "                | 36 "                | 48 "                |
| 1902   | Deutschland . . . . .                                                      | 42 "                | 44 "                | 36 "                | 38 "                | 38 "                | 40 "                |

Der Lohn differenziert sich nach Art der Schrift, Alter des Setzers, Zeitpunkt der Herstellung, ferner noch nach Verschiedenheiten der Lokalzuschläge. Hierüber hat Rauert<sup>1</sup> Tabellen aufgestellt, die hier durch Ergänzungen bis auf die heutige Zeit vervollständigt worden sind:

<sup>1</sup> H. Rauert: Ausbau und Leistungen der Tarifgemeinschaft der deutschen Buchdrucker. Sorau N. L. 1910. S. 90 und 91.

1. Entwicklung des Stücklohnes (Lohn im Berechnen) pro 1000 Buchstaben in Fraktur für die verschiedenen Regelsärten:

| Jahr | Perl<br>Pf. | Nonpareille<br>Pf. | Kolonel<br>Pf. | Petit, Borgis<br>Korpus<br>Pf. | Cicero<br>Pf. | Mittel<br>Pf. |
|------|-------------|--------------------|----------------|--------------------------------|---------------|---------------|
| 1873 | 45          | 36                 | 34             | 30                             | 32            | 34            |
| 1876 | 45          | 36                 | 34             | 30                             | 32            | 34            |
| 1878 | 45          | 36                 | 34             | 30                             | 32            | 34            |
| 1886 | 48          | 38                 | 35             | 32                             | 34            | 36            |
| 1890 | 48          | 38                 | 35             | 32                             | 34            | 36            |
| 1896 | 50          | 40                 | 37             | 34                             | 36            | 38            |
| 1901 | 52          | 42                 | 39             | 36                             | 38            | 40            |
| 1906 | —           | 46,2               | 42,9           | 39,6                           | 41,8          | 44            |
| 1912 | —           | 51                 | 48             | 44                             | 46            | 49            |

2. Entwicklung des Zeitlohnes (Gewißgeld) unter Berücksichtigung des Alters, ausschließlich Lokalzuschlag:

| Jahr    | im<br>5. Jahr<br>Mk. | Alter:        |           |           |           |           | bei Kost<br>und Logis<br>Mk. |
|---------|----------------------|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------------------|
|         |                      | bis 21<br>Mk. | 21<br>Mk. | 22<br>Mk. | 23<br>Mk. | 24<br>Mk. |                              |
| 1873    | —                    | 19,50         | 19,50     | 19,50     | 19,50     | 19,50     | —                            |
| 1876    | —                    | 19,50         | 19,50     | 19,50     | 19,50     | 19,50     | —                            |
| 1878    | —                    | 19,50         | 19,50     | 19,50     | 19,50     | 19,50     | —                            |
| 1886    | —                    | 20,50         | 20,50     | 20,50     | 20,50     | 20,50     | 12,—                         |
| 1889    | 15,—                 | 20,50         | 20,50     | 20,50     | 20,50     | 20,50     | 10,50                        |
| 1890    | —                    | 20,50         | 20,50     | 20,50     | 20,50     | 20,50     | 10,50                        |
| 1896    | 15,—                 | 21,—          | 21,—      | 21,—      | 21,—      | 21,—      | 11,—                         |
| 1901    | 16,50                | 21,50         | 22,—      | 22,—      | 22,50     | 22,50     | 11,—                         |
| 1906    | 18,—                 | 23,—          | 24,—      | 24,—      | 24,—      | 25,—      | 11,50                        |
| 1912—17 | 19,50                | 25,—          | 26,—      | 26,—      | 26,—      | 27,50     | 12,50                        |

3. Entwicklung der Entschädigung für Überstunden. (Die Zuschläge gelten auf den Durchschnittslohn.)

| Jahr      | Pf. | 9—11 nachts<br>Pf. | 11—12 nachts<br>Pf. | über 12 nachts<br>Pf. |
|-----------|-----|--------------------|---------------------|-----------------------|
| 1873      | 15  | 25                 | 50                  | 50                    |
| 1876      | 15  | 25                 | 50                  | 50                    |
| 1878      | 10  | 20                 | 30                  | 30                    |
| 1886      | 10  | 20                 | 30                  | 35                    |
| 1889      | 10  | 20                 | 30                  | 35                    |
| 1890      | 15  | 25                 | 35                  | 40                    |
| 1893      | 15  | 25                 | 35                  | 40                    |
| 1896—1909 | 15  | 25                 | 35                  | 40                    |
| 1912—1917 | 15  | 25                 | 35                  | 40                    |

Von besonderem Interesse ist es, die Entwicklung der Löhne an ein und demselben Orte zu verfolgen, z. B. in der Buchdruckermetropole Leipzig. Hier wurden

|                                                            |                 |
|------------------------------------------------------------|-----------------|
| vor 1858 für 1000 n . . . . .                              | 22 Pf. bezahlt; |
| nach 1858 stieg der Tausendpreis auf . . . . .             | 23 Pf.          |
| 1863, nach Aufhebung des Koalitionsverbotes, auf . . . . . | 25 Pf.          |
| 1865, trotz des verlorenen Streiks, auf . . . . .          | 28 Pf.          |
| 1870 auf . . . . .                                         | 30 Pf.          |
| 1873, nach Einführung der Alphabetberechnung . . . . .     | 33 Pf.          |
| (dies bedeutet eine versteckte 16 % ige Lohnerhöhung)      |                 |
| 1876 ging er herab auf. . . . .                            | 30 Pf.          |
| 1878, inklusive Lokalzuschlag wieder herauf. . . . .       | 33 Pf.;         |

dann steigt der Tausendpreis andauernd, und zwar im Jahre 1886 auf 36 Pf., 1890 auf 37,7 Pf., 1896 auf 39,8 Pf., 1902 auf 43,2 Pf., 1907 auf 44,5 Pf., und heute steht er mit 52,8 Pf. rund doppelt so hoch wie vor 50 Jahren, so daß die Gesamtsteigerung eines halben Jahrhunderts 100 % beträgt. Die größten Steigerungen fallen in die Jahre 1893 und 1912. Vergleicht man, wie Rucziński<sup>1</sup> es getan hat, die Lohnsteigerungen der Buchdrucker mit denen anderer Arbeitskategorien, so sind die letzteren meist höher, wogegen die der Buchdrucker größere Stetigkeit und Gleichmäßigkeit zeigen.

Da die Löhne nun den Hauptteil der Gestehungskosten im Buchdruckgewerbe bilden, haben diese durch die Lohnerhöhung auch eine Steigerung erfahren. Wie weit diese preissteigernde Tendenz durch andere Momente, z. B. technische Fortschritte, wieder teils kompensiert wurde, zeigt der § 9. Den Hauptgrund der Tatsache, daß die menschliche Arbeitskraft überhaupt und in qualifizierten Gewerben wie dem Buchdruckgewerbe ganz besonders andauernd immer höher bezahlt wird, bildet das konstante Steigen der Preise für Substanzmittel. Nun beruht die Tarifgemeinschaft im Druckgewerbe auf dem sozialen Gedanken des kollektiven Arbeitsvertrages, welcher bezweckt, daß die Gehilfen ihre Arbeit nicht unter einem bestimmten Preise anbieten. Dies hat zur Folge, daß der Lohnanteil im Druckgewerbe an den verschiedenen deutschen Orten einen gleichmäßigen Teil der Gestehungskosten bildet, da er nicht unter ein bestimmtes tariflich fixiertes Minimum herabgehen kann. Daß dies Minimum aber im Laufe der

<sup>1</sup> R. Rucziński: „Die Entwicklung der gewerblichen Löhne seit der Entwicklung des Deutschen Reiches.“ Berlin 1909.

Jahre nicht konstant bleibt, vielmehr bei jeder Tarifrevision gestiegen ist, dafür sorgt schon der Verband Deutscher Buchdrucker, worin über 90 % der gesamten Gehilfen organisiert sind.

Was die Aufwärtsentwicklung der Löhne periodenweise hintangehalten hat, war vor allem die Regellofigkeit im Lehrlingswesen des Druckereigewerbes. 1882 hat der Buchdruckerverband von 3547 Firmen 2280 auf die Lehrlingsverhältnisse untersucht. Danach kamen auf 15 827 Gehilfen 6690 Lehrlinge, d. h. 42 %, also fast die Hälfte. Dieses ungünstige Verhältnis wurde zwar allmählich ein besseres, indessen nach dem großen Buchdruckerstreik abermals verschlechtert. 1890 zählt eine von Klimsch aufgenommene Statistik neben 26 752 Setzern 8309 Setzerlehrlinge, neben 6624 Maschinenmeistern 2039 Druckerlehrlinge. Es kommen hiernach ein Setzerlehrling auf 3,21 Setzer, ein Druckerlehrling auf 3,24 Drucker, im ganzen auf einen Lehrling 3,4 Gehilfen. Das Resultat nähert sich also dem von der Tariffkala geforderten Verhältnisse von 1 zu 4. Das Jahr 1894 zeigt dagegen als Folge des Streikes wieder das ungünstigere Verhältnis, daß auf 30 000 Gehilfen 12 772 Lehrlinge kamen, d. h. rund 5000 mehr als dem Tarif von 1886 entsprochen hätte. Hauptsächlich in dieser ungesunden Lehrlingszüchtereie findet die Tatsache ihre Erklärung, daß damals vielfach der Klein- und Mittelbetrieb dem tariftreuen Großbetrieb erfolgreiche Konkurrenz machen konnte, zumal die Anforderungen des Publikums an Druckausstattung zu jener Zeit noch geringer waren. Erst nachdem die zulässige Höchstzahl der Lehrlinge aufs neue tariflich geregelt und auch den kleineren Betrieben der Eintritt in die Tarifgemeinschaft dadurch erleichtert war, daß auf ihre besonderen Verhältnisse zugeschnittene Ausnahmebestimmungen aufgenommen wurden, ging um die Jahrhundertwende das deutsche Druckgewerbe einer allgemeinen Neugesundung entgegen. Bei der letztjährigen Tarifrevision haben die Gehilfen weitgehende Anträge auf Einschränkung der Lehrlingskala gestellt; aus den diesbezüglichen Änderungen des Tarifs sei hier folgendes mitgeteilt:

In Druckereien bis zu 3 Setzergehilfen konnte bisher in den letzten zwei Jahren der Lehrzeit des einen Lehrlings ein zweiter Lehrling gehalten werden; in Zukunft kann ein zweiter Lehrling erst im letzten Lehrjahre des einen Lehrlings eingestellt werden. Dasselbe gilt bezüglich der Druckerlehrlinge. Druckereien mit über 30 Setzern dürfen auf je weitere 9 — statt bisher 8 — Setzer einen Lehrling mehr halten. Dasselbe gilt bezüglich der Druckerlehrlinge derart, daß in Druckereien mit über 20 Druckern auf je weitere 7 — statt bisher 6 — Drucker ein Lehrling

mehr gehalten werden kann; ausdrücklich wurde noch bestimmt, daß Tischler und Graveure bei Bemessung der Lehrlingszahl in Stereotypie und Galvanoplastik als Gehilfen nicht mitgezählt werden.

Die Wirkung der beschlossenen Einschränkung der Lehrlingsziffer kann nur eine unerhebliche sein. In den größeren Betrieben wurde schon bisher häufig nicht die volle Lehrlingszahl eingestellt, so daß an dem bestehenden Zustand wenig geändert wird. In den kleinsten Druckereien ist die Wirkung des Beschlusses, wonach die Einstellung eines zweiten Sezer- und Druckerlehrlings erst im letzten statt im vorletzten Lehrjahre des schon vorhandenen Lehrlings erfolgen darf, berechtigt, weil hier die Ausbildung häufig eine sehr mangelhafte ist und durch die frühere Bestimmung die Lehrlingszüchterei begünstigt wurde. Es kam vor, daß in solchen Betrieben auf Grund der nunmehr aufgehobenen Bestimmung neben 1 Gehilfen 4 Lehrlinge gehalten wurden.

Eines der wichtigsten Mittel, den nicht selten großen Unterschieden der Lebens- und Gewerbeverhältnisse verschiedener Orte und Gegenden durch Ausnahmebestimmungen Rechnung zu tragen, sind die Lokalzuschläge, die der Buchdruckertarif eingeführt hat, um bei Bemessung der Löhne der einzelnen Druckorte zu kompensieren. Im Zusammenhang damit sind sodann auch kleineren Druckereien in kleineren Städten mit billiger Lebenshaltung Ausnahmebestimmungen eingeräumt worden betreffend Lohn und Arbeitszeit, speziell bei starker Konkurrenz seitens tarifloser Firmen. Die erste Lokalschlagskala stellte der Tarif von 1878 auf; er regelt die Höhe des Zuschlages folgender Städte: Berlin 20 %, Leipzig 10 %, Hannover 10 %, Hamburg 15 %, Breslau, Frankfurt, Stuttgart und Stettin je 10 %, Karlsruhe und Halle a. S. je 5 %, München 8,35 %. Über die weitere Entwicklung der Lokalschläge macht Rauert folgende Zusammenstellung:

| Jahr | Zuschlag in % |    |     |    |     |    |   |    |   |    |    | Summa<br>der<br>zuschlags-<br>pflichtigen<br>Orte |
|------|---------------|----|-----|----|-----|----|---|----|---|----|----|---------------------------------------------------|
|      | 25            | 20 | 17½ | 15 | 12½ | 10 | 8 | 7½ | 6 | 5  | 2½ |                                                   |
|      | haben Orte    |    |     |    |     |    |   |    |   |    |    |                                                   |
| 1878 | —             | 1  | —   | 1  | —   | 6  | 1 | —  | — | 5  | —  | 11                                                |
| 1886 | —             | 2  | —   | 1  | 3   | 28 | 5 | 1  | 1 | 26 | —  | 67                                                |
| 1889 | —             | 2  | —   | 1  | 3   | 29 | 5 | 1  | 1 | 28 | —  | 70                                                |
| 1890 | 2             | —  | 3   | 10 | 4   | 27 | 5 | 1  | 1 | 29 | —  | 82                                                |
| 1893 | 2             | —  | 3   | 10 | 4   | 27 | 5 | 1  | 1 | 29 | —  | 82                                                |
| 1896 | 2             | —  | 4   | 9  | 6   | 24 | 4 | 3  | 1 | 30 | 2  | 85                                                |
| 1901 | 2             | —  | 6   | 11 | 21  | 30 | 1 | 28 | 2 | 72 | 5  | 180                                               |
| 1906 | 5             | —  | 6   | 19 | 14  | 62 | 2 | 47 | 1 | 83 | 31 | 391                                               |

1912 grundsätzliche Änderung nach dem Prinzip der Ortsklassen des Reichsbeamtenbesoldungsgesetzes.

Schriften 142. I.

3

Daß das stetige Steigen der Lokalzuschläge für die Preise der Druckerzeugnisse als ein verteuernendes Moment ersten Ranges gewirkt hat, braucht wohl kaum noch hervorgehoben zu werden. Was bei dem System der Zuschläge besonders mißlich empfunden wird, ist der Umstand, daß sie selbst für nahe beieinander liegende Orte große Verschiedenheiten in der Lohnhöhe einführen: so erhielt z. B. ein 25-jähriger Setzer in Straßburg 31,25 Mk., im nahen Rehl aber 25,65 Mk. pro Woche. Hierdurch werden der Großstadtdruckerei teilweise Aufträge entzogen, welche in kleineren Orten mit weniger oder keinem Lokalzuschlag billiger ausgeführt werden. Nur unzureichend wird diese Verschiedenheit durch die Bestimmung abgemildert, daß bis zu einer Entfernung von 10 km um den zuschlagspflichtigen Ort derselbe Aufschlag gilt, eine Bestimmung, die auch noch im neuen Tarif enthalten ist, trotz der grundsätzlichen Änderung der Lokalzuschläge. Bisher wurden die Lokalzuschläge (mit Ausnahme der Kreisvororte) von den lokalen paritätischen Tarifinstanzen nach freiem Ermessen auf Grund vorgebrachter Beweise über Teuerungsverhältnisse festgesetzt. Da dieser Modus zu manchen Unzuträglichkeiten geführt und oft den Vorwurf der Parteilichkeit hatte erheben lassen, hat der Tarifausschuß lezthin beschlossen, daß die Lokalzuschläge in Anlehnung an das Reichsbeamtenbesoldungs-gesetz vom 15. Juli 1909 zu regeln seien. Hiernach werden die Orte des Deutschen Reiches nach ihrer Größe und Bedeutung in 5 Klassen eingeteilt; die Zuweisung der einzelnen Tariforte in eine Klasse geschieht durch den Tarifausschuß. Hierbei wird jetzt nach dem Grundsatz verfahren, daß im allgemeinen kein Ort, der eine Erhöhung des Lokalzuschlages erfahren muß, um mehr als  $2\frac{1}{2}\%$  erhöht wird, und daß da, wo Lokalzuschläge bisher nicht bestanden, zunächst solche nur in Höhe von  $2\frac{1}{2}\%$  eingeführt werden. Im übrigen wurde bestimmt,

daß Orte der Servisklasse E bis  $2\frac{1}{2}\%$  Lokalzuschlag

|   |   |   |   |   |                   |   |
|---|---|---|---|---|-------------------|---|
| " | " | " | D | " | $7\frac{1}{2}\%$  | " |
| " | " | " | C | " | $12\frac{1}{2}\%$ | " |
| " | " | " | B | " | $17\frac{1}{2}\%$ | " |
| " | " | " | A | " | $25\%$            | " |

erhalten können. Damit durch diese Neueinteilung keine zu plötzlichen und großen Änderungen eintreten, worunter die gegenseitige Konkurrenzfähigkeit der einzelnen Druckereien leiden könnte, hat man entsprechende Ausnahmegestimmungen vorgesehen. Die erhöhten Zuschläge traten zum Teil am 1. Januar 1912 in Kraft; zum Teil (in Orten unter 30 Gehilfen) werden sie am 1. Oktober 1913 in Kraft treten.

Die gegenwärtige Tarifperiode wird zu Ende 1916 eine zwanzig-jährige Tariffdauer im Buchdruckgewerbe abschließen. Während dieser Periode stieg die Zahl der mit Lokalzuschlag belegten Orte von 100 auf rund 700; die wöchentliche Arbeitszeit der Drucker und Handsetzer sank von 54 auf 53 Stunden; die Lehrlingskala blieb fast unverändert (erst 1911 die kleine vorhin erwähnte Änderung). Die Steigerung der tariflichen Mindestlöhne betrug von 1896—1916 bei den im Gewißgeld entlohnerten Gehilfen im ersten Gehilfenjahre 30 %, im Alter bis zu 21 Jahren 19 %, von 21—24 Jahren 24 % und in der Altersklasse von über 24 Jahren — welche 73 % der Gehilfen umfaßt — war die prozentuale Lohnsteigerung des Gewißgeldes 73 %; der Tausendbuchstabenpreis der verschiedenen Schriftgrade stieg im Durchschnitt um 28 %.

Es ist mit Genugtuung zu begrüßen, daß es gelungen ist, im Druckereigewerbe auf friedlichem Wege durch den Tarifvertrag das zu erreichen, worum in anderen Gewerben so oft schwere Kämpfe ergebnislos geführt werden. Um so größer darf die Genugtuung sein, weil Arbeitsstörungen und Streiks gerade im Druckereigewerbe besonders weite Kreise der Bevölkerung in Mitleidenschaft ziehen können: man denke nur daran, welche tief einschneidende Wirkung auf die Bedürfnisse von Handel und Wandel es hätte, wenn einmal keine Zeitung mehr erschiene!

Der Arbeitslohn ist allerdings nicht der alleinige Faktor der Warenpreise, aber recht ausschlaggebend. Man kann deshalb mit Bestimmtheit voraussagen, daß die in diesem Jahre vorgenommene Erhöhung der Löhne um 10—12½ % sich in den Preisen der Druckerzeugnisse schnell und außerordentlich bemerkbar machen wird. Für eine Druckerei mit etwa 100 Setzern wird sich die jährliche Lohnmehrausgabe auf etwa 10000 Mk. belaufen. Eine so starke Lohnerhöhung wird zwar sicher Anreiz geben, auf dem technischen Gebiete weitere Fortschritte zu versuchen. Eine verstärkte Inbetriebstellung von Setzmaschinen hat bereits eingesetzt, woraus ein Arbeitsmangel der Handsetzer entstand, so daß der „Verband“ im ersten Quartal 1912 schon 26 630 Mk. mehr an Arbeitslosen- und Reiseunterstützung ausgeben mußte als in der gleichen Zeit des vorigen Jahres. Auch wird man in der Erweiterung des Absatzmarktes einen Ausgleich für die Lohnerhöhungen der Drucker und Setzer zu erobern bestrebt sein. Vorab indessen wird das Druckereigewerbe nicht umhin können, die Steigerung der Produktionskosten durch Preiserhöhungen möglichst auf die Konsumenten abzumwälzen, denn die Lohnsteigerungen konnten nur zu einem kleinen Teil z. B. durch technische Fortschritte kompensiert werden.



## § 5. Die Teuerung als Ursache der Lohnerhöhung und ihre Äußerung im einzelnen Betrieb und im ausländischen Druckgewerbe.

„Teuerung.“ — Ausgabeetat eines Seherers. — Steigerung der Kosten für Wohnung und Lebensmittel. — Parallelismus zwischen Lebensmittelpreis und Lohnhöhe in den Betrieben von Teubner, Krupp, Patris. — Ausländische Teuerungsercheinungen (Japan, Frankreich). — Internationalität der Teuerung. — Geldwertänderungen. — Internationale Lohn Tabellen.

Die Tatsache, daß nicht nur in Deutschland, sondern auch — wie die anliegenden Tabellen zeigen — in andern und zwar auch in außer-europäischen Ländern die Löhne in den letzten Jahrzehnten stark gestiegen sind, legt den Gedanken nahe, daß es sich um die Folgeerscheinung einer allgemein wirkenden Ursache handelt. Und in der Tat sehen wir, daß wie in Deutschland so auch anderwärts die Forderungen auf höheren Lohn durchweg damit begründet zu werden pflegen, daß die Preise der Lebensmittel gestiegen seien. Es ist auch unschwer zu erkennen, daß die Steigerung der Arbeitslöhne im allgemeinen und auch die der Buchdruckerlöhne in einem gewissen Verhältnisse zur Steigerung der Lebensmittelpreise und zur Verteuerung der gesamten Lebenshaltung stehen. Wenn auch der Grad der Steigerung nach den verschiedenen Ländern verschieden ist, so scheint doch die „Teuerung“, d. h. die unbestreitbare und unbestrittene Tatsache, daß in den letzten Jahrzehnten die Preise aller zum Lebensunterhalt nötigen Artikel allgemein gestiegen sind, die überall wirkende Ursache der Lohnsteigerung zu sein. Wenn man bedenkt, daß durch die moderne Ausgestaltung und Vervollkommenung der Verkehrsmittel die Weltteile und alle Länder einander nahe gebracht sind, daß die früher zwischen den Völkern aufgerichteten Schranken nationaler Abgeschlossenheit fast vollständig niedergelegt und die wirtschaftlichen Wechselbeziehungen über die ganze Erde so ausgebildet worden sind, daß sich nahezu für alle wichtigeren Erzeugnisse Weltmarktpreise bilden konnten, so ist es nicht zu verwundern, daß auch eine Teuerung, wenn sie irgend allgemeineren Umfang und längere Dauer hat, heutzutage fast notwendig internationalen Charakter tragen muß. Dem entsprechen denn auch die Tatsachen.

Untersucht man näher, auf welche einzelnen Lebensmittel sich die Teuerung erstreckt, so findet man sehr bald, daß sozusagen alles, was die sogenannte Lebenshaltung ausmacht, von der Teuerung betroffen worden ist. Um zu konkreten Ergebnissen für die Druckarbeiter zu gelangen, wird es zweckmäßig sein, festzustellen, in welcher Weise dieser Arbeiter seinen Wochenlohn zum Lebensunterhalt zu verwenden pflegt. Der wöchentliche Ausgabeetat eines Druckarbeiters dürfte sich folgendermaßen gestalten:

|                                                             |       |     |
|-------------------------------------------------------------|-------|-----|
| 1. Kostgeld (Frühstück, Mittagbrot, Abendbrot, Kaffee usw.) | 16,—  | Mk. |
| 2. Verbandsbeiträge . . . . .                               | 1,50  | "   |
| 3. Soziale Gesetzgebung . . . . .                           | 0,85  | "   |
| 4. Staats- und andere Steuern . . . . .                     | 1,—   | "   |
| 5. Wohnungsmiete . . . . .                                  | 5,—   | "   |
| 6. Heizung, Licht, Seife und dergleichen . . . . .          | 1,50  | "   |
| 7. Leib- und Bettwäsche (Erneuerung) . . . . .              | 0,50  | "   |
| 8. Kleider, Schuhe usw. . . . .                             | 1,20  | "   |
| 9. Schulgeld, Bücher, Zeitungen . . . . .                   | 0,50  | "   |
| 10. Bier (pro Tag ein Glas) . . . . .                       | 1,05  | "   |
| Summa . .                                                   | 29,11 | Mk. |

Dieser Ausgabeetat wurde vom Verband deutscher Buchdrucker nach den Mitteilungen Hunderter von Sezerhaushaltungen bei den vorletzten Tarifberatungen 1906 aufgestellt nach dem Durchschnitt der Lebensmittelpreise verschiedener Städte. Er zeigt insbesondere, daß der Sezer allein für die Wohnung fast ein Fünftel seines Verdienstes ausgeben muß; bei geringerem Einkommen aber steigt der Anteil der Wohnungsmiete noch höher. Daß sich die Wohnungen fast allenthalben verteuert haben, ist notorisch. Um die Höhe dieser Steigerung zu bemessen, sei hier zweierlei angeführt:

1. Das Buchdruckertarifamt hat durch Umfragen bei Kommunalbehörden und Buchdruckern für die Zeit von 1901 bis 1905 im ganzen 650 deutsche Orte untersucht; es stellte sich danach die Steigerung der Wohnungsmiete für eine Stube, eine Kammer, Küche und Zubehör gegenüber 1901 im Jahre 1905 folgendermaßen:

Man zahlte 1905 gegenüber 1901:

| in Orten mit                          | mehr | weniger | daßselbe | unbekannt |
|---------------------------------------|------|---------|----------|-----------|
| unter 10 000 Einwohner                | 169  | 4       | 128      | 14        |
| 10—20 000 "                           | 75   | 2       | 46       | 5         |
| 20—30 000 "                           | 40   | 2       | 28       | 5         |
| 30—50 000 "                           | 36   | —       | 15       | 2         |
| 50—70 000 "                           | 11   | —       | 11       | 3         |
| 70—100 000 "                          | 5    | 1       | 5        | 4         |
| 100—200 000 "                         | 10   | 1       | 4        | 5         |
| 200—500 000 "                         | 5    | —       | 1        | 8         |
| über 500 000 "                        | 1    | 1       | —        | 3         |
| Von der Gesamtsumme der 650 Orte: 352 | 11   | 238     | 49       |           |

2. Im Jahrbuch für Bodenreform<sup>1</sup> hat der bekannte Fabrikbesitzer H. Freeze auf Grund von Befragungen seiner Arbeiter nachgewiesen, daß von 1892—1903 in Berlin die Mieten wie folgt gestiegen sind:

|                                                  |            |
|--------------------------------------------------|------------|
| Für Schlafstellen . . . . .                      | um 29,17 % |
| für ein Zimmer . . . . .                         | " 17,44 %  |
| für eine Wohnung von Stube und Küche . . . . .   | " 8,84 %   |
| " " " " zwei Stuben und Küche . . . . .          | " 17,17 %  |
| " " " " drei bis vier Stuben und Küche . . . . . | " 15,— %   |

Für seine eigenen Arbeiter und Beamten fand Freeze, daß im gleichen Zeitraum der Anteil der Miete am Einkommen sich verändert hatte

|                                |                         |
|--------------------------------|-------------------------|
| bei den Arbeitern . . . . .    | von 14,44 % auf 16,53 % |
| bei den Beamten . . . . .      | " 16,47 % " 14,94 %     |
| bei den Unternehmern . . . . . | " 6,67 % " 5,49 %       |

Welche Beschränkungen sich trotzdem die einzelnen untersuchten Arbeiter bei der Befriedigung ihres Wohnungsbedürfnisses auferlegen mußten, ist aus den Zahlen nicht zu ersehen.

Anlangend die Höhe der Steigerung der Lebensmittelpreise mag mitgeteilt werden, daß das Tarifatamt deutscher Buchdrucker es unternommen hat, die Lebensmittelpreise festzustellen in 650 deutschen Orten für 1901 bis 1905 mit genauer Angabe der Preisveränderung auf den Pfennig. Die Angaben entstammen amtlichem Material sowie Mitteilungen der ansässigen Buchdrucker.

In den 650 untersuchten Orten veränderten sich die Preise der Nahrungsmittel folgendermaßen:

|                           | stieg | fiel  | blieb       | nicht     |
|---------------------------|-------|-------|-------------|-----------|
|                           |       | in    | unverändert | ermittelt |
|                           |       | Orten |             |           |
| Rindfleisch . . . . .     | 621   | 2     | 12          | 15        |
| Schweinefleisch . . . . . | 621   | 3     | 9           | 17        |
| Kalbfleisch . . . . .     | 618   | 3     | 14          | 15        |
| Lammfleisch . . . . .     | 590   | 3     | 25          | 32        |
| Butter . . . . .          | 529   | 22    | 75          | 24        |
| Schweinefett . . . . .    | 566   | 19    | 48          | 17        |
| Weizenmehl . . . . .      | 317   | 38    | 253         | 42        |
| Roggenbrot . . . . .      | 304   | 29    | 268         | 48        |
| Reis . . . . .            | 154   | 58    | 397         | 41        |
| Kaffee . . . . .          | 148   | 109   | 360         | 33        |
| Zucker . . . . .          | 59    | 466   | 74          | 51        |

<sup>1</sup> Jahrb. f. B. I. Bd. (1905) H. Freeze: Wohnung und Einkommen.

|                    | stieg | fiel | blieb<br>unverändert | nicht<br>ermittelt |
|--------------------|-------|------|----------------------|--------------------|
|                    |       | in   | Orten                |                    |
| Eier . . . . .     | 457   | 16   | 150                  | 27                 |
| Kartoffeln . . . . | 367   | 78   | 148                  | 37                 |
| Milch . . . . .    | 348   | 5    | 274                  | 23                 |
| Bier . . . . .     | 32    | 1    | 575                  | 42                 |

Die Steigerungen von 1905—1910 verlaufen, wie mir das Tarifamt mitteilte, in ähnlichen Kurven; leider wurde mir der Abdruck der Ermittlungen für die letzte Periode vom Tarifamt nicht gestattet. Die Bewegung der wichtigsten Lebensmittelpreise von 1900—1910 zeigt aber zur Genüge diese Tabelle<sup>1</sup> und die Anlage 1. Die bisher speziell für das Druckgewerbe Lebensmittelpreise für 1 kg in Pfennigen (vgl. hierzu Anlage 1 S. 40). Durchschnitt von 15 deutschen Städten (Statist. Jahrb. f. d. Deutsche Reich 1909, S. 270):

|                 | 1899   | 1900   | 1901   | 1902   | 1903   | 1904   | 1905   | 1906   | 1907   | 1908   |
|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Butter . . . .  | 226,13 | 230,13 | 230,13 | 229,80 | 231,90 | 235,40 | 242,70 | 249,10 | 249,30 | 256,10 |
| Schweinefleisch | 142,27 | 138,60 | 146,20 | 154,80 | 144,00 | 138,90 | 162,30 | 175,10 | 155,50 | 156,70 |
| Rindfleisch . . | 134,13 | 135,07 | 135,93 | 138,27 | 145,53 | 141,67 | 148,20 | 157,73 | 160,20 | 158,20 |
| Weizenmehl . .  | 33,53  | 32,47  | 33,07  | 33,06  | 32,40  | 33,00  | 33,53  | 34,37  | 36,53  | 39,07  |
| Kartoffeln . .  | 5,74   | 5,42   | 5,46   | 5,36   | 6,06   | 6,71   | 6,67   | 5,93   | 6,98   | 6,65   |

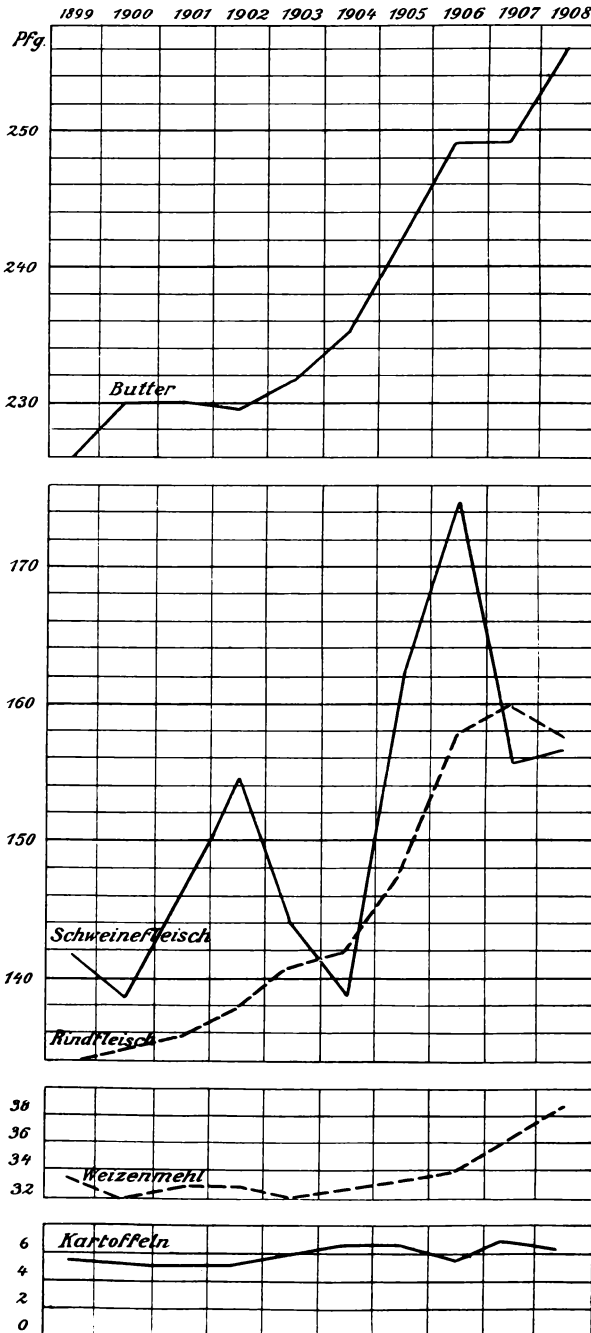
aufgemachten Statistiken über Lebensmittelpreise leiden bedauerlicherweise an dem Mangel, daß man sich darauf beschränkte, die vorkommenden Preise zu notieren; die wirklichen Durchschnitte wären nur zu ermitteln, wenn auch die Zahl der Fälle bekannt wäre, in denen die Gewichtseinheit zu einem bestimmten Preis verkauft worden ist. Diese Fehlerquelle konnte auch bei den folgenden Gegenüberstellungen von Lohnhöhe und Lebensmittelpreisen nicht eliminiert werden. Der besondere Wert dieser Gegenüberstellungen liegt darin, daß sie den Parallelismus zwischen der Steigerung der Lebensmittelpreise und der Löhne für drei einzelne Betriebe interessant beleuchten, nämlich für eine Leipziger Druckerei, für die Weltfirma Friedrich Krupp A.-G. in Essen und für eine ausländische Druckerei.

1. Die zur Feier des 100 jährigen Bestehens der bekannten Firma B. G. Teubner in Leipzig im vorigen Jahre erschienene Jubiläumsschrift<sup>2</sup> enthält eine vergleichende Tabelle, die den durchschnittlichen Wochenverdienst und die prozentuale Steigerung desselben für die verschiedenen Druck-

<sup>1</sup> Ferner sei verwiesen auf die Denkschrift des deutschen Landwirtschaftsrats über Lebensmittelerhöhung (Berlin 1911).

<sup>2</sup> B. G. Teubner 1811—1911; Geschichte der Firma, in deren Auftrag herausgegeben von Fr. Schulze.

## Anlage 1.



arbeiterkategorien den Lebensmittelpreisen gegenüberstellt, und zwar für die Jahre 1855—1910.

Der Durchschnittsprozentsatz der Preissteigerung der wichtigsten Verpflegungsmittel gegen 1855 wurde ermittelt nach den Zahlen des statistischen Landesamtes (bis 1875 aus 5, von da ab aus 17 verschiedenen Arten):

| es stiegen (+) oder sanken (—) die Lebensmittelpreise in den Jahren |           |           |           |           |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1860                                                                | 1865      | 1870      | 1875      | 1880      | 1885      |
| — 11,68 %                                                           | — 9,48 %  | + 2,78 %  | + 32,59 % | + 27,41 % | + 22,53 % |
| 1890                                                                | 1895      | 1900      | 1905      | 1908      |           |
| + 30,80 %                                                           | + 25,03 % | + 25,41 % | + 34,39 % | + 40,60 % |           |

Während derselben Periode betrug der durchschnittliche Wochenverdienst in Mark:

| Jahr | Setzer | Drucker | Druckerei-<br>hilfspersonal | Gießer,<br>Stereotypenre-<br>und Galvano-<br>plastiker | Markthelfer |
|------|--------|---------|-----------------------------|--------------------------------------------------------|-------------|
| 1855 | 12,—   | 15,—    | 6,—                         | 12,—                                                   | 8,—         |
| 1860 | 12,—   | 15,—    | 6,—                         | 12,—                                                   | 9,50        |
| 1865 | 12,—   | 15,—    | 6,—                         | 12,—                                                   | 11,—        |
| 1870 | 16,—   | 18,—    | 7,—                         | 19,—                                                   | 12,—        |
| 1875 |        |         | keine Unterlagen            |                                                        |             |
| 1880 | 21,—   | 27,—    | 9,—                         | 25,—                                                   | 20,—        |
| 1885 | 22,—   | 28,—    | 10,—                        | 25,—                                                   | 21,—        |
| 1890 | 24,—   | 28,—    | 10,—                        | 25,—                                                   | 22,—        |
| 1895 | 26,—   | 28,—    | 10,—                        | 26,—                                                   | 22,—        |
| 1900 | 29,—   | 30,—    | 11,—                        | 26,—                                                   | 22,—        |
| 1905 | 32,—   | 31,—    | 12,—                        | 27,—                                                   | 23,—        |
| 1910 | 35,—   | 33,—    | 14,—                        | 30,—                                                   | 25,—        |

In Prozenten ausgedrückt betrug die Steigerung des Verdienstes gegen 1855:

| Jahr | Setzer | Drucker | Druckerei-<br>hilfs-<br>personal | Gießer,<br>Stereotypenre-<br>und Galvano-<br>plastiker | Markt-<br>helfer | Durch-<br>schnittlich |
|------|--------|---------|----------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------|-----------------------|
| 1855 | —      | —       | —                                | —                                                      | —                | —                     |
| 1860 | —      | —       | —                                | —                                                      | 18,75            | 2,83                  |
| 1865 | —      | —       | —                                | —                                                      | 37,50            | 5,67                  |
| 1870 | 33,33  | 20,—    | 16,67                            | 58,33                                                  | 50,—             | 35,85                 |
| 1875 |        |         | keine Unterlagen                 |                                                        |                  |                       |
| 1880 | 75,—   | 80,—    | 50,—                             | 108,33                                                 | 150,—            | 92,45                 |
| 1885 | 83,33  | 86,67   | 66,67                            | 108,33                                                 | 162,50           | 100,00                |
| 1890 | 100,—  | 86,67   | 66,67                            | 108,33                                                 | 175,—            | 105,66                |
| 1895 | 116,67 | 86,67   | 66,67                            | 116,67                                                 | 175,—            | 115,10                |
| 1900 | 141,67 | 100,—   | 83,33                            | 116,67                                                 | 175,—            | 122,45                |
| 1905 | 166,67 | 106,67  | 100,—                            | 125,—                                                  | 187,50           | 135,85                |
| 1910 | 191,67 | 120,—   | 133,33                           | 150,—                                                  | 212,50           | 158,49                |

Hiernach ist also der durchschnittliche Wochenverdienst in der Zeit von 1855 bis 1910 gestiegen:

|                                                      |                                    |
|------------------------------------------------------|------------------------------------|
| bei den Setzern . . . . .                            | von 12 auf 35 Mk. oder um 191,67 % |
| bei den Druckern . . . . .                           | " 15 " 33 " " 120 %                |
| bei dem Druckereihilfspersonal " 6 " 14 " " 133,33 % |                                    |
| bei den Gießern, Stereotypseuren,                    |                                    |
| Galvanoplastikern . . . . .                          | " 12 " 30 " " 150 %                |
| bei den Markthelfern . . . . .                       | " 8 " 25 " " 212,50 %              |

im Gesamtdurchschnitt belief sich die Lohnsteigerung auf 158,49 %. Demgegenüber wird die durchschnittliche Verteuerung des Lebens für denselben Zeitraum nur in einer Höhe von 40,60 % nachgewiesen, so daß die Steigerung der Löhne rund viermal so groß wäre wie die Steigerung der Lebensmittelpreise, ein Ergebnis, das dafür spricht, daß die Teuerung nicht der einzige Grund der Lohnerhöhungen ist.

2. Der Jahresbericht für 1909 der Essener Handelskammer hat über die Konsumgenossenschaft der Kruppschen Werke neben den Arbeitslöhnen eine Übersicht der prozentualen Steigerungen der wichtigsten Lebensmittelpreise in folgender Tabelle veröffentlicht:

| Jahr | Arbeitslöhne   |         | Speck | Rind-<br>fleisch<br>II. Klasse | Kalb-<br>fleisch<br>II. Klasse | Schweine-<br>fleisch | Kar-<br>toffeln | Schwarz-<br>brot |
|------|----------------|---------|-------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------|-----------------|------------------|
|      | absolut<br>Mk. | relativ |       |                                |                                |                      |                 |                  |
| 1871 | 3,05           | 100     | 100   | —                              | —                              | —                    | 100             | 100              |
| 1875 | 3,89           | 128     | 106   | 100                            | 100                            | 100                  | 70              | 93               |
| 1880 | 3,19           | 105     | 109   | 105                            | 104                            | 103                  | 99              | 111              |
| 1885 | 3,64           | 120     | 102   | 109                            | 104                            | 93                   | 76              | 89               |
| 1890 | 3,95           | 130     | 121   | 115                            | 106                            | 110                  | 74              | 87               |
| 1895 | 4,10           | 135     | 100   | 118                            | 110                            | 90                   | 74              | 72               |
| 1900 | 4,78           | 157     | 101   | 111                            | 121                            | 90                   | 69              | 83               |
| 1905 | 5,12           | 169     | 125   | 116                            | 134                            | 123                  | 87              | 80               |
| 1906 | 5,35           | 176     | 142   | 124                            | 150                            | 137                  | 69              | 85               |
| 1907 | 5,35           | 176     | 123   | 127                            | 148                            | 116                  | 84              | 94               |
| 1908 | 5,35           | 176     | 123   | 124                            | 150                            | 119                  | 89              | 111              |
| 1909 | 5,44           | 179     | 129   | 126                            | 156                            | 126                  | 96              | 111              |

Wenn man noch mehrere derartige Tabellen aufstellen würde, so könnte man sehen, daß der Parallelismus zwischen Arbeitslöhnen und Lebensmittelpreisen dort am meisten ausgeprägt ist, wo es sich um organisierte Arbeit handelt. Am genauesten folgt die Kurve der Arbeitslöhne den Lebensmittelpreisen wohl in Gewerben mit ausgebreiteten Tarifgemeinschaften, wie ein solches das Druckereigewerbe darstellt.

3. In der Budapester Druckereindustrie sind nach dem Ausweise der „Patria“ Literarischen- und Druckerei-Aktiengesellschaft, bei den einzelnen Arbeitskategorien die Arbeitslöhne wie folgt gestiegen:

|                         | 9 Stunden tägliche Arbeitszeit |                   |            |                   | 8 1/2 Stunden tägliche Arbeitszeit |                   |            |                   |
|-------------------------|--------------------------------|-------------------|------------|-------------------|------------------------------------|-------------------|------------|-------------------|
|                         | 1900                           |                   | 1905       |                   | 1909                               |                   | 1910       |                   |
|                         | Wochenlohn                     | Durchschnittslohn | Wochenlohn | Durchschnittslohn | Wochenlohn                         | Durchschnittslohn | Wochenlohn | Durchschnittslohn |
|                         | K                              | K                 | K          | K                 | K                                  | K                 | K          | K                 |
| Setzer . . . . .        | 26,—                           | 28,—              | 30,—       | 34,88             | 32,—                               | 35,50             | 34,—       | 37,80             |
| Maschinenmeister . . .  | 26,—                           | 28,—              | 30,—       | 34,—              | 34,—                               | 40,—              | 34,—       | 42,—              |
| Buchbinder . . . . .    | 20,—                           | 22,—              | 22,—       | 28,—              | 24,—                               | 30,—              | 27,—       | 32,—              |
| Maschinenmädchen . . .  | 11,—                           | 12,—              | 11,—       | 12,—              | 14,—                               | 16,—              | 16,—       | 17,—              |
| Buchbindermädchen . . . | 10,—                           | 11,—              | 12,—       | 16,—              | 16,—                               | 18,—              | 16,—       | 20,—              |

Bei Maschinen:

Während 10 Jahren war der durchschnittliche Verdienst

In 1900 K 28,—

" 1910 K 42,—

Differenz K 14,—

50 %

Arbeitszeitabkürzung täglich 1/4 Stunde.

Durch 6 Tage 1 1/2 Stunden = 30 %

Steigerung 53 %

Bei Setzern:

Während 10 Jahren war der durchschnittliche Verdienst

In 1900 K 28,—

" 1910 K 37,80

Differenz K 9,80

35 %

Arbeitszeitabkürzung täglich 1/2 Stunde.

Durch 6 Tage 3 Stunden = 60 %

Steigerung 41 %

Die Internationalität der Teuerung ließe sich mit Beispielen aus fast allen Ländern belegen; hier seien Japan und Frankreich herausgegriffen.

Der Verband der französischen Arbeiterorganisation „Confédération générale du travail“ gibt in einer Gegenüberstellung Lebensmittelpreise und Löhne für die Jahre 1900 und 1910 an:

4 Pfund Brot kosteten danach 1900 55 bis 60 Centimes, 1910 85 Centimes; für Rindfleisch wurde gezahlt pro Kilogramm 1900 1,16 Fr., 1910 1,54 Fr.; für Hammelfleisch wurde gezahlt pro Kilogramm 1900 1,62 Fr., 1910 1,90 Fr.;

für Wein 20—26 Centimes pro Liter, 1910 40—45 Centimes;

der Zuckerpreis pro Kilogramm stieg in derselben Zeit von 60 auf 85 Centimes;



die Löhne blieben stehen bei den Bäckern auf 5,50 Fr.;  
bei den Fleischern auf 8 Fr. pro Tag;  
für den Weinbergarbeiter stieg der Tagelohn in den 10 Jahren von 2 Fr.  
auf 2,50 Fr.  
und bei den Arbeitern der Zuckerraffinerieen blieb er unverändert auf  
3,75 Fr. bis 4,25 Fr. stehen.

Der Grund dafür, daß es den französischen Arbeitern in dem fraglichen Zeitraum anscheinend nicht gelungen ist, den Arbeitslohn im Verhältnis mit den teuer werdenden Lebensmittelpreisen zu steigern, dürfte besonders in mangelnder Organisation zu suchen sein.

Der Professor der Tokioter Privatuniversität Waseda stellt in dem von ihm herausgegebenen „Japan Year Book“ die Behauptung auf, daß der Preis der täglichen Bedürfnisse in Amerika und Europa viel billiger sei als in Japan; für einen Yen kaufe man in den Vereinigten Staaten 6,66 Pfund Rindfleisch oder 20 Pfund Zucker oder 8,82 Scho Milch oder 16 Pfund Mehl; in Japan dagegen erhalte man für einen Yen nur 2 Pfund Rindfleisch oder 5 Pfund Zucker oder 2 Scho Milch oder 10 Pfund Mehl; in Deutschland koste ein Pfund Butter ungefähr 1,20 Mk., in Japan das Doppelte, in Deutschland ein kleines Küchenmesser zum Schälen von Kartoffeln oder Obst 25 Pf., in Japan einen Yen oder 2,08 Mk., in Deutschland das Schleifen eines Messers 10 Pf., in Japan 25 Yen oder 52 Pf., Nähbedarf (Nadeln, Zwirn, schmales Band), den man in Deutschland für 15 Pf. einkaufe, koste in Japan über einen Yen; die Wohnungen endlich seien in Tokio viel teurer als in London oder Berlin und unendlich viel schlechter. Hieraus dürfte hervorgehen, daß die Teuerung in Japan noch empfindlicher ist als in Europa und Amerika.

Zur Tatsache der internationalen Teuerung sei noch auf das Anschwellen der Total-Index-Number des englischen Economist hingewiesen: Für die Periode von 1845—1850 betrug die Total-Index-Number 2200, im Jahre 1890 dagegen 2089, im Jahre 1895 stieg sie auf 2236, im Jahre 1900 sank sie wieder auf 2145, im Jahre 1905 sank sie weiter auf 2136, 1907 stieg sie dann auf 2499 und Ende Januar 1911 war sie auf 2523 angeschwollen.

Aus diesen Beispielen, wie sich die Teuerung in den Preisen der Substanzmittel und Wohnung bemerkbar macht, läßt sich bereits auf einen Kausalnexus zwischen Steigerung der Kosten der Lebenshaltung einerseits und Lohnerhöhung anderseits schließen. Des weiteren auch legen die Ausführungen den Schluß nahe, daß man es mit einer internationalen Er-

scheinung zu tun hat. Es handelt sich hier letzten Endes um äußerst schwierige Probleme des Geldwertes, welches Thema eine Spezialuntersuchung innerhalb der Teuerungsenquête des Vereins für Sozialpolitik bildet. Bis zum Erscheinen derselben sei hier auf die Ausführungen von St. Bauer und J. Fisher über Preissteigerung und Reallohn verwiesen (Annalen für soziale Politik und Gesetzgebung Bd. I Nr. 4/5, Berlin 1912). Hier werden eingehend die einzelnen Ursachen der Preissteigerung besprochen, wie Elementarursachen, z. B. Dürre — Produktionseinschränkungen und -veränderungen, z. B. Übergang zur Milchwirtschaft und Rückgang des Mastens — Preisverabredungen und Zölle — verstärkte Nachfrage nach Lebensmitteln, höhere Produktionskosten der Beschaffung usw. Diese beiden Autoren sind der Ansicht, daß die Lebensmittelpreise der Lohnsteigerung stark voraus eilen und schließen ihre Beobachtungen sinkender Kaufkraft des Geldes mit der Forderung einer Reform der Preis-, Lohn- und Verbrauchsstatistik ab, welche auch die Mengen des Umsatzes, die Spannung zwischen Groß- und Detailhandelspreis, die Differenzen zwischen den Preisen privater und genossenschaftlicher Betriebe, sowie Ländern verschiedener Zollgesetzgebung erfaßt.

Im Rahmen dieser Untersuchung erübrigt es sich noch zu zeigen, wie die Löhne der Druckereiarbeiter in den europäischen und außereuropäischen Ländern während der letzten 10 Jahre gestiegen sind. Dies erhellt aus den drei am Schluß mitgeteilten internationalen Lohntabellen, wozu noch folgendes bemerkt sei:

Seit 1900 veranstaltet das internationale Buchdruckersekretariat alle 5 Jahre Enqueten, denen das folgende Material entnommen ist<sup>1</sup>. Im Jahre 1905 wurden 33 Bucharbeiterorganisationen, wovon 28 in Europa, 2 in Nordamerika, 1 in Südafrika, 1 in Australien liegen, untersucht; das sind zusammen 191 650 Verbandsmitglieder. Diese Berechnung erstreckt sich auf 22 Länder, worin es im ganzen 223 913 Bucharbeiter gibt, und zwar 191 788 Gehilfen, davon 186 626 männlichen und 5162 weiblichen Geschlechts, nämlich Setzerinnen und 7860 Lehrlinge. Hiervon sind organisiert 149 687, davon 140 471 männliche und 1356 weibliche sowie 7860 Lehrlinge. In den angeführten Verbänden sind hiervon 142 521 Bucharbeiter, in anderen Verbänden 7166 Bucharbeiter organisiert, nicht organisiert sind 74 226 Bucharbeiter.

<sup>1</sup> Teils konnte das Material (bes. von 1910) erst nach persönlichen, wiederholten Bemühungen des Vorsitzenden R. Staudner erlangt werden, dem hier bestens gedankt sei.

Tabelle A.

| Bezeichnung der Organisationen<br>(Stand des Jahres 1905) | Zahl der Mitglieder<br>insgesamt | Zahl der                             |                          | Total der Bucharbeiter | Durchschnittlicher<br>Verbandsbeitrag | Von dem Vermögen aller<br>Verbandsaffiliaten entfallen<br>auf ein Mitglied |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|                                                           |                                  | sonst organi-<br>sierten             | nicht organi-<br>sierten |                        |                                       |                                                                            |
|                                                           |                                  | Gehilfen<br>beiderlei<br>Geschlechts | wöchent-<br>lich<br>Fr.  |                        | Fr.                                   |                                                                            |
| Schweizer Typographenbund . . .                           | 2 223                            | 586                                  | 120                      | 3 528                  | 1,95                                  | 259,34                                                                     |
| Typ.-Bund der romanischen Schweiz                         | 784                              | 45                                   | 286                      | 1 239                  | 1,35                                  | 119,90                                                                     |
| Leffinischer Bucharbeiterverband . .                      | 108                              | —                                    | 15                       | 129                    | 0,50                                  | 10,65                                                                      |
| Verband der deutschen Buchdrucker                         | 40 580                           | 2 500                                | 9 164                    | 61 466                 | 1,80                                  | 184,82                                                                     |
| Verband d. elsäß.-lothr. Buchdrucker                      | 874                              | —                                    | 173                      | 1 248                  | 1,38                                  | 224,26                                                                     |
| Verb. d. Buchdr.-Vereine Österreichs                      | 11 570                           | 610                                  | 316                      | 16 496                 | 1,64                                  | 145,08                                                                     |
| Ungarischer Buchdruckerverein . . .                       | 4 471                            | 580                                  | 507                      | 7 477                  | 2,10                                  | 94,64                                                                      |
| Kroatischer Buchdruckerverein . . .                       | 294                              | —                                    | 36                       | 480                    | 2,31                                  | 57,82                                                                      |
| Buchdruckerverein von Fiume . . .                         | 68                               | 5                                    | —                        | 82                     | 1,26                                  | 65,57                                                                      |
| Verein d. typogr. Arbeiter Serbiens                       | 209                              | —                                    | 82                       | 411                    | 0,60                                  | 24,45                                                                      |
| Bulgarischer Typographenverein . .                        | 62                               | 200                                  | 286                      | —                      | 0,80                                  | 232,39                                                                     |
| Rumän. Buchdr.-Ver. „Gutenberg“                           | 380                              | —                                    | 503                      | 1 283                  | 1,—                                   | 107,89                                                                     |
| Buchdruckerverein in Sarajevo . .                         | 74                               | —                                    | —                        | 94                     | 1,05                                  | 81,45                                                                      |
| Italienischer Bucharbeiterverband . .                     | 8 800                            | —                                    | —                        | 21 000                 | 0,94                                  | 29,47                                                                      |
| Französischer Bucharbeiterverband . .                     | 11 200                           | 500                                  | 9 200                    | 23 100                 | 0,62                                  | 76,09                                                                      |
| Luxemburger Buchdruckerverband . .                        | 80                               | —                                    | 30                       | 138                    | 0,63                                  | 80,94                                                                      |
| Belgischer Buchdruckerverband . . .                       | 2 398                            | 100                                  | 1 110                    | 4 258                  | 1,—                                   | 37,30                                                                      |
| Dänischer Typographenbund . . .                           | 2 765                            | 170                                  | 88                       | 3 319                  | 1,89                                  | 199,99                                                                     |
| Norweg. Zentralverein f. Buchdrucker                      | 1 353                            | —                                    | 304                      | 1 787                  | 1,96                                  | 58,08                                                                      |
| Schwedischer Typographenbund . . .                        | 4 775                            | 70                                   | 130                      | 4 622                  | 1,69                                  | 49,47                                                                      |
| Finnischer Typographenbund . . .                          | 1 292                            | —                                    | 220                      | —                      | 1,21                                  | 45,85                                                                      |
| Allgem. Niederl. Typographenbund                          | 1 371                            | —                                    | —                        | —                      | 0,50                                  | 15,97                                                                      |
| Spanischer Typographenbund . . .                          | 3 322                            | 1 500                                | 500                      | 5 602                  | 0,06                                  | 12,28                                                                      |
| Buchdruckervereine von Lissabon . .                       | 812                              | —                                    | 265                      | 1 340                  | —                                     | —                                                                          |
| Verein der Londoner Schriftsetzer . .                     | 11 455                           | —                                    | 3 000                    | —                      | 1,25                                  | 152,85                                                                     |
| Verein d. Londoner Maschinenmeister                       | 2 309                            | —                                    | —                        | —                      | 1,30                                  | 118,20                                                                     |
| Englischer Buchdruckerverband . . .                       | 18 230                           | —                                    | —                        | —                      | 0,73                                  | 72,70                                                                      |
| Schottischer Buchdruckerverband . .                       | 3 976                            | —                                    | —                        | —                      | 0,84                                  | 85,06                                                                      |
| Intern. Buchdr.-Union N.-Amerika                          | 54 000                           | 500                                  | 27 000                   | 84 500                 | 1,27                                  | 20,89                                                                      |
| Deutsch-Amerikan. Typographia . .                         | 1 102                            | —                                    | 112                      | 1 264                  | 5,34                                  | 144,90                                                                     |
| Union d. graph. Arb. v. Sao Paulo                         | 300                              | —                                    | 250                      | —                      | 3,40                                  | 16,83                                                                      |
| Süd-Afrikanische Buchdrucker-Union                        | 865                              | —                                    | —                        | —                      | 1,25                                  | 21,69                                                                      |
| Buchdr.-Verein v. Neu-Süd-Wales                           | 732                              | —                                    | —                        | —                      | 1,25                                  | 106,59                                                                     |

| 1900                                                          |                                    |                             |       | 1905                               |                                           |                                    |                                                               |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|-------|------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Zählige Arbeitszeit<br>i. tarifireuen<br>Betrieben<br>Stunden | Durch-<br>schnitts-<br>lohn<br>fr. | Wöchentl. Lohnminimum       |       | Durch-<br>schnittl.<br>lohn<br>fr. | Beyzeichnung<br>der Organisationen        |                                    | Zählige Arbeitszeit<br>i. tarifireuen<br>Betrieben<br>Stunden |
|                                                               |                                    | von                         | bis   |                                    |                                           |                                    |                                                               |
| i. anderen<br>Öffnungen<br>Stunden                            | Durch-<br>schnittl.<br>lohn<br>fr. | t. Durch-<br>schnitt<br>fr. |       | Durch-<br>schnittl.<br>lohn<br>fr. | i. tarifireuen<br>Betrieben<br>Stunden    | in anderen<br>Öffnungen<br>Stunden | in anderen<br>Öffnungen<br>Stunden                            |
|                                                               |                                    | fr.                         | fr.   |                                    |                                           |                                    |                                                               |
| 9                                                             | —                                  | 28,—                        | 37,—  | 33,44                              | Schweizerischer Typographenbund . . .     | 37,—                               | 9—10                                                          |
| 9                                                             | —                                  | 27,—                        | 36,—  | 33,18                              | Typographenbund der roman. Schweiz . .    | 39,—                               | 9—10                                                          |
| 10                                                            | 18,—                               | —                           | —     | 15,—                               | Lebhaftiger Bucharbeiterverband . . .     | —                                  | —                                                             |
| 9                                                             | —                                  | 28,—                        | 35,—  | 31,56                              | Verband der deutschen Buchdrucker . .     | —                                  | —                                                             |
| 9                                                             | —                                  | 27,50                       | —     | 33,44                              | Verband der elsaß-lothr. Buchdrucker . .  | 31,56                              | 10—11                                                         |
| 9                                                             | 33,—                               | 21,—                        | 29,40 | —                                  | Verband der Buchdr.-Vereine Österreichs   | 33,—                               | 9—11                                                          |
| 9                                                             | 29,—                               | 21,—                        | 27,30 | —                                  | Ungarischer Buchdruckerverein . . .       | 31,50                              | —                                                             |
| 9                                                             | 25,20                              | 18,90                       | 25,20 | —                                  | Preßburger Buchdruckerverein . . .        | —                                  | —                                                             |
| 9                                                             | 26,—                               | 10,50                       | 24,15 | —                                  | Kroatifcher Buchdruckerverein . . .       | 23,10                              | —                                                             |
| 9                                                             | —                                  | —                           | —     | 25,20                              | Buchdruckerverein von Fiume . . .         | 31,50                              | 10                                                            |
| 9                                                             | 25,—                               | 16,—                        | 20,—  | —                                  | Verein der graphifchen Arbeiter Serbiens  | 33,—                               | 9                                                             |
| 8—9                                                           | 12,—                               | 10,—                        | —     | —                                  | Bulgarifcher Typographenverein . . .      | 26,—                               | 10                                                            |
| 9                                                             | —                                  | —                           | —     | 26,—                               | Ruman. Buchdrucker-Verein „Gutenbergl“    | —                                  | —                                                             |
| —                                                             | —                                  | —                           | —     | —                                  | Buchdruckerverein in Sarajevo . . .       | 25,—                               | 10—11                                                         |
| 9—10                                                          | —                                  | 10,—                        | 26,—  | 16,—                               | Italienifcher Bucharbeiterverband . . .   | 28,35                              | —                                                             |
| 10                                                            | 27,—                               | 18,—                        | 39,—  | —                                  | Franköfifcher Bucharbeiterverband . . .   | 27,—                               | 10—11                                                         |
| 9                                                             | 25,—                               | —                           | —     | 24,—                               | Burenburger Buchdruckerverein . . .       | 27,75                              | 10                                                            |
| 9 1/2—11                                                      | —                                  | 20,—                        | 33,—  | 30,—                               | Belgifcher Buchdruckerverband . . .       | 39,20                              | 9                                                             |
| 9—10                                                          | 34,65                              | 24,08                       | 32,20 | 26,75                              | Dänifcher Typographenbund . . .           | —                                  | 9—11                                                          |
| 9                                                             | 29,—                               | —                           | —     | 25,—                               | Norwegifcher Zentralverein f. Buchdrucker | 30,80                              | 9—10                                                          |
| 8—9 1/2                                                       | —                                  | 30,80                       | 45,—  | —                                  | Schwedifcher Typographenbund . . .        | 40,—                               | 9                                                             |
| 10                                                            | 30,—                               | 15,12                       | —     | 26,—                               | Finnifcher Typographenbund . . .          | —                                  | —                                                             |
| 9—10                                                          | 12,—                               | —                           | 26,46 | —                                  | Allgem. Niederländ. Typographenbund .     | —                                  | 10                                                            |
| —                                                             | —                                  | —                           | —     | —                                  | Spanifcher Typographenbund . . .          | 15,—                               | —                                                             |
| —                                                             | —                                  | —                           | —     | —                                  | Buchdruckervereine von Giffabon . . .     | 24,—                               | 10                                                            |
| —                                                             | —                                  | —                           | —     | —                                  | Verein der Londoner Schriftfeger . . .    | 59,—                               | 8 3/4                                                         |
| —                                                             | —                                  | —                           | —     | —                                  | Verein des Bonboner Maschinenmeifter .    | —                                  | 9                                                             |
| 8—9                                                           | —                                  | 32,50                       | 65,—  | 50,—                               | Englifcher Buchdruckerverband . . .       | 38,50                              | 8 3/4                                                         |
| 8 1/2—9                                                       | —                                  | —                           | —     | 40,—                               | Schottifcher Buchdruckerverband . . .     | 37,50                              | 8 3/4                                                         |
| 6—9                                                           | —                                  | 52,—                        | 156,— | 85—90                              | Intern. Buchdr.-Union v. Nord-Amerika     | 48,—                               | 9                                                             |
| 8                                                             | —                                  | 52,—                        | —     | 85—90                              | Deutfch-Amerikanifche Typographia . .     | —                                  | 10                                                            |
| —                                                             | —                                  | 65,50                       | 150,— | 95,30                              | Union der graph. Arbeiter von Sao Paulo   | 115,—                              | 9—10                                                          |
| 8—8 1/2                                                       | —                                  | 65,—                        | 85,—  | 75,—                               | Süd-Africanifche Buchdrucker-Union .      | —                                  | —                                                             |
| 7—8                                                           | —                                  | 24,—                        | 30,—  | —                                  | Buchdruckerverein von Neu-Süd-Wales       | —                                  | —                                                             |
| 8—10                                                          | —                                  | —                           | —     | —                                  | Buchdruckervereine in Ägypten . . .       | —                                  | —                                                             |

Tabelle C.

|                        | Minimum des Wochenlohnes    |                          | Arbeitszeit in der Woche    |                         |
|------------------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------|
|                        | der Setzer,<br>Drucker usw. | der Maschinen-<br>setzer | der Setzer,<br>Drucker usw. | d. Maschinen-<br>setzer |
|                        | Fr.                         | Fr.                      | Stunden                     | Stunden                 |
| Deutsche Schweiz . . . | 31,50—40,00                 | 39,375—50,—              | 53                          | 48                      |
| Romanische Schweiz . . | 33,00—36,00                 | 46,00                    | 53                          | 48                      |
| Deutschland . . . . .  | 31,25—39,06                 | 39,06—48,82              | 53½                         | 53½ oder 48             |
| Österreich . . . . .   | 25,20—34,65                 | 31,50—40,32              | 52½                         | 52½                     |
|                        |                             | u. 43,31—55,44           |                             |                         |
| Ungarn . . . . .       | 23,10—35,70                 | 29,40—50,00              | 52½                         | 51 und 49¼              |
| Serbien . . . . .      | 26,00                       | gibt keine Setzmash.     | 51                          | —                       |
| Bulgarien . . . . .    | 15,00—22,50                 | 33,30                    | 51—54                       | 48                      |
| Rumänien . . . . .     | 30,00—35,00                 | 40,00—50,00              | 54                          | 48                      |
| Rosnien u. Herzegowina | 27,30—29,40                 | 40,95—43,05              | 51                          | 48 und 51               |
| Italien . . . . .      | 16,00—31,20                 | 36,00—46,80              | 54 (meist) u. 60            | 48                      |
| Luxemburg . . . . .    | 30,00                       | —                        | 54                          | 48                      |
| Dänemark . . . . .     | 32,20 u. 36,40              | 42,00 u. 47,60           | 54 und 48                   | 48                      |
| Norwegen . . . . .     | 28,00—36,40                 | 44,80—51,80              | 54                          | 48                      |
| Schweden . . . . .     | 30,80—42,—                  | 36,40—56,—               | 54                          | 48                      |
| Finnland . . . . .     | 25,00—31,25                 | 28,75—32,80              | 51                          | 46                      |
| Südafrika . . . . .    | 82,50—168,75                | 106,25—175,—             | 48                          | 44                      |

Aus diesen Zahlen erhellt, daß es sich um eine umfangreiche Statistik handelt, welche darzulegen hat, wie die Löhne der Druckereiarbeiter infolge der Teuerung und aus anderen Gründen international gestiegen sind. Die Tabelle A (S. 46) zeigt uns die Organisationsverhältnisse. Hiernach fand der Koalitionsgedanke unter den Druckereiarbeitern besonders in Deutschland, England, Nordamerika und Australien den meisten Anklang. Aus den Zahlen möge man weiter ersehen, wieviele Personen die in den folgenden Tabellen mitgeteilten Löhne beziehen. Von Interesse sind auch die Mitteilungen darüber, wieviel der Druckereiarbeiter vom Lohn für seinen Berufsverein opfert und wie hoch sein Anteil am Verbandsvermögen ist. Die Tabelle B (S. 47) zeigt, wieviele Stunden der Arbeiter täglich zu schaffen hat und was er dafür im Durchschnitt verdient. Die Tabelle C (s. oben) zeigt nicht den Durchschnittslohn — die Erhebungsart wurde geändert —, sondern bloß das Minimum des Wochenlohnes, differenziert aber Setzer, Drucker und Maschinensetzer. Man ersieht daraus, wie verschieden die Lohnhöhe und Arbeitszeit in den einzelnen Ländern ist; der Lohn des deutschen Druckereiarbeiters stellt eine mittlere Linie dar, sein Kollege in Italien und Bulgarien erhält etwa die Hälfte, in Nordamerika und in Afrika das Doppelte. Allenthalben ist infolge der aufreibenden Tätigkeit bei den Maschinensetzern die Arbeitszeit eine kürzere und der Lohn ein höherer;

Tabelle C.

| Zahl der zu tariflichen Bedingungen arbeitenden |                    | Dauer der Lehrzeit<br>Jahre | Eintrittsalter der Lehrlinge<br>Jahre | Art der Tarife                    |
|-------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| Mitglieder                                      | Gehilfen überhaupt |                             |                                       |                                   |
| 3 320                                           | 3 670              | 4                           | 14                                    | Normal                            |
| —                                               | —                  | 4                           | 14                                    | Sektion                           |
| 59 027                                          | —                  | 4                           | 14                                    | Normal                            |
| 14 513                                          | 14 800             | 4                           | 14                                    | Normal                            |
| 5 732                                           | 6 491              | 4                           | 14                                    | 2 Normaltarife (Budap. u. Prov.)  |
| 155                                             | 424                | 4                           | 14                                    |                                   |
| —                                               | —                  | 4                           | 13                                    | Sektion                           |
| 510                                             | 810                | 4                           | 12                                    | Kein Tarif                        |
| 166                                             | 166                | 4                           | 13—14                                 | Sektion                           |
| 11 722                                          | 15 623             | 5                           | 12—15                                 | Normal                            |
| —                                               | —                  | 4                           | 14                                    | Sektion                           |
| 2 839                                           | 2 839              | 5                           | 14                                    | Normal                            |
| 2 400                                           | 2 400              | 4.5                         | 15                                    | 2 Normaltarife (Kopenh. u. Prov.) |
| 5 949                                           | 6 236              | 4                           | 16                                    |                                   |
| 1 626                                           | 1 893              | 5                           | 15                                    | Sektion                           |
| —                                               | —                  | 5—7                         | 14—16                                 | Normal                            |
| —                                               | —                  | —                           | —                                     | Sektion                           |

ferner zeigt sich international, daß höchste Löhne und kürzeste Arbeitszeit Hand in Hand gehen. Alle Löhne wurden in Francs umgerechnet.

### Drittes Kapitel. Die übrigen Grundkosten.

#### § 6. Arbeiterversicherungskosten und ordentliche Abschreibungen.

Steigerung der Zahl der Versicherungspflichtigen und der Höhe der Beiträge. — Öffentlich-rechtliche Belastung überhaupt. — Verhältnis zwischen Arbeitslohn und Versicherungskosten. — Zweck und Höhe der Abschreibungen.

Den Rest der Grundkosten bilden die Aufwendungen für die Arbeiterversicherung und die ordentlichen Abschreibungen auf die gesamte Fabrikanlage.

Die Arbeiterversicherungskosten sind in Deutschland erheblich gestiegen, weil einmal der Kreis der versicherungspflichtigen Personen durch die Gesetzgebung erweitert und sodann auch die Versicherungsbeiträge selbst gesetzlich erhöht worden sind. Beides ist insbesondere noch durch die Bestimmungen der neuen Reichsversicherungsordnung geschehen. In welchem Maße die das Druckereigewerbe belastenden Arbeiterversicherungskosten gestiegen sind und in welchem Verhältnis sie zu den Arbeitslöhnen stehen,

läßt sich kaum sicher in Zahlen ausdrücken. Einen praktischen Anhalt gibt aber folgendes, aus den Bilanzen einer größeren Druckerei entnommenes Zahlenmaterial:

| Jahre | Durchschnittliche<br>Arbeiterzahl | Gezahlte<br>Löhne<br>Mk. | Haftpflicht-<br>versicherung<br>Mk. | Beiträge für                      |                                 |
|-------|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
|       |                                   |                          |                                     | Invaliden-<br>versicherung<br>Mk. | Kranken-<br>versicherung<br>Mk. |
| 1905  | 211                               | 240 868,—                | 1 042,—                             | 1 585,—                           | 1 503,—                         |
| 1906  | 212                               | 255 235,—                | 1 000,—                             | 1 545,—                           | 1 563,—                         |
| 1907  | 200                               | 247 826,—                | 1 358,—                             | 1 429,—                           | 1 445,—                         |
| 1908  | 208                               | 267 218,—                | 1 352,—                             | 1 520,—                           | 2 017,—                         |
| 1909  | 225                               | 308 511,—                | 1 194,—                             | 1 731,—                           | 2 167,—                         |
| 1910  | 236                               | 324 061,—                | 2 065,—                             | 1 792,—                           | 2 398,—                         |

Diese Zahlen zeigen, daß es, wenn man nicht die ganze Bilanz von vornherein auf diesen Zweck einrichtet, sehr schwierig ist, eine exakte, von Fehlerquellen freie Gegenüberstellung von Lohnhöhe und Versicherungs-kosten zu machen. Abgesehen davon, daß die Arbeiterzahl schwankt, sind bei den Löhnen Überstunden eingerechnet, bei der Haftpflichtversicherung nur die an die Berufsgenossenschaft abzuführenden Anteile angegeben und ist keine Rücksicht darauf genommen, daß die verschiedenen Arbeiterkategorien nicht dieselben Beiträge zahlen. Immerhin ergeben die Aufzeichnungen, daß sich in der betreffenden Druckerei der durchschnittliche Jahreslohn eines Arbeiters 1905 auf 1141,55 Mk. stellte und der für ihn zu leistende Versicherungs-kostenbeitrag 19,57 Mk. betrug, wogegen sich die entsprechenden Beträge für das Jahr 1910 auf 1373,14 Mk. und 26,50 Mk. berechnen. Während also nach 5 Jahren der durchschnittliche Jahreslohn um 231,59 Mk., d. i. um 20,3 % gestiegen war, hatte sich der Versicherungs-kostenbeitrag um 6,93 Mk., d. i. um 35,9 % gehoben. Mehr allerdings können diese Zahlen nicht befehlen.

Die bisher über die „soziale Belastung der Industrie“ veröffentlichten Statistiken sind alle unter einem einseitigen Gesichtspunkt aufgestellt und leiden an dem Mangel, daß sie die soziale Belastung lediglich in ein Verhältnis zum Gewinn des Unternehmers zu bringen gesucht haben. Nach gründlicheren Untersuchungen hat soeben der Hansabund<sup>1</sup> umfassendes Material veröffentlicht. Doch infolge der in dieser Materie beruhenden technischen Untersuchungsschwierigkeiten ist es auch dem Hansabund nicht

<sup>1</sup> Die öffentlich-rechtlichen Belastungen von Gewerbe, Handel und Industrie. Herausgegeben vom Hansabund, Berlin 1912.



gelingen, große statistische Fehlerquellen zu eliminieren. Auch hier wird die öffentlich-rechtliche Belastung in Beziehung gesetzt zum Gewinn und zwar zum Bruttogewinn; auch war es nicht möglich neben den Durchschnittsziffern das dichteste Mittel der öffentlich-rechtlichen Belastung festzustellen; endlich wurden die Fragebogen bloß an Aktiengesellschaften versandt und konnte davon wieder infolge der Mangelhaftigkeit ein Teil der Antworten nicht mitbenutzt werden. Unter diesen Einschränkungen ist das Ergebnis gewonnen: Bei 304 Industrie- und Verkehrs-Aktiengesellschaften stieg die gesamte öffentlich-rechtliche Belastung von 21,77 % im Jahre 1900 bis auf 38,71 % der Dividende im Jahre 1909 — also vor der neuen Reichsversicherungsordnung und Reichsfinanzreform. Dies beruht auf folgenden Einzelresultaten (siehe Tabelle A S. 52):

Aufgabe dieses Paragraphen ist es bloß, die Steigerung der Arbeiterversicherungskosten zu untersuchen, welche einen Teil der sogenannten sozialen Belastung darstellen. Es sei jedoch erlaubt, um Wiederholungen zu vermeiden, auch die übrige soziale Belastung, welche eigentlich in den § 8 gehört, hier vorwegzunehmen, wie es in der vorangehenden Tabelle bereits geschehen ist. Unter den vom Hansabund untersuchten Betrieben befindet sich keine Druckerei; um nun doch ein spezifiziertes Einzelresultat zu haben, sei hier die Tabelle 31 über die öffentlich-rechtliche Belastung der Papierfabriken in absoluten Zahlen wiedergegeben (siehe Tabelle B S. 52):

Da es zurzeit nicht möglich ist, einwandfrei zu beweisen, welche finanzielle Belastung die gesamte Arbeiterversicherung im Druckereigewerbe auf den einzelnen Betrieb bewirkt und besonders, wie sie den Warenpreis beeinflusst, so mag wenigstens auf Grund der Veröffentlichungen der Deutschen Buchdruckereiberufsgenossenschaft gezeigt werden, wie hoch die Belastungsziffern der Unfallversicherung im Gesamtgewerbe sind und wie dieselben sich in den letzten 20 Jahren verändert haben. Die Belastungsziffern sind in ein Verhältnis gebracht worden zur Zahl der Versicherten und deren Löhnen, ebenso zur Anzahl der Unfälle. Die Zahlen (S. 53) geben also keineswegs ein vollständiges Bild der Einwirkung unserer sozialen Gesetzgebung auf das Druckereigewerbe; denn sie umfassen weder die Kranken-<sup>1</sup> noch die Altersversicherung. Von den Betrieben sind allerdings die meisten erfasst, da nur ein Bruchteil derselben anderen Berufsgenossenschaften angeschlossen ist, wie z. B. die Papiermacherberufsgenossenschaft. Aus der

<sup>1</sup> Dem Druckereigewerbe charakteristisch sind Bleierkrankungen, Lungen- und Nervenkrankheiten. Für das Jahr 1911 entfielen nach einer Notiz des Korrespondenten für Deutschlands Buchdrucker auf jedes Gewerkschaftsmitglied 11½ Krankheitstage und betrug die Sterblichkeit bei 100 Buchdruckergehilfen 0,65.



Tabelle A. Bei den 304 Bergwerks-, Industrie- und Verkehrs-A.G. betragen (Ziffern in 1000 Mark):

|                                                                   | 1900    | 1901    | 1902      | 1903      | 1904      | 1905      | 1906      | 1907      | 1908      | 1909      |
|-------------------------------------------------------------------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Das eingezahlte Aktienkapital<br>b. berücksichtigt. Gesellschaft. | 922 549 | 984 904 | 1 180 375 | 1 184 655 | 1 221 704 | 1 329 597 | 1 376 919 | 1 397 990 | 1 432 700 | 1 461 896 |
| Die bezahlten Dividenden . .                                      | 97 846  | 87 597  | 89 478    | 98 039    | 106 732   | 127 672   | 144 578   | 153 489   | 130 605   | 133 576   |
| Die Reichs-, Staats-, Kreis-<br>und Gemeindesteuern. . . .        | 8 165   | 9 658   | 11 278    | 10 985    | 10 998    | 11 192    | 12 174    | 13 721    | 15 917    | 19 908    |
| Die sonstigen öffentl. Abgaben                                    | 356     | 333     | 382       | 417       | 422       | 409       | 523       | 531       | 643       | 725       |
| Sozialversicherung . . . .                                        | 12 672  | 14 882  | 16 921    | 18 068    | 19 921    | 21 405    | 23 228    | 25 805    | 30 374    | 31 302    |
| Die Summe der öffentlich-<br>rechtlichen Belastung . . .          | 21 193  | 24 873  | 28 581    | 29 470    | 31 341    | 33 006    | 35 925    | 40 057    | 46 934    | 51 935    |

Anmerkung: In dieser Tabelle sind die Ziffern der Tabellen 43—45 (Kreditbanken) nicht einbezogen.

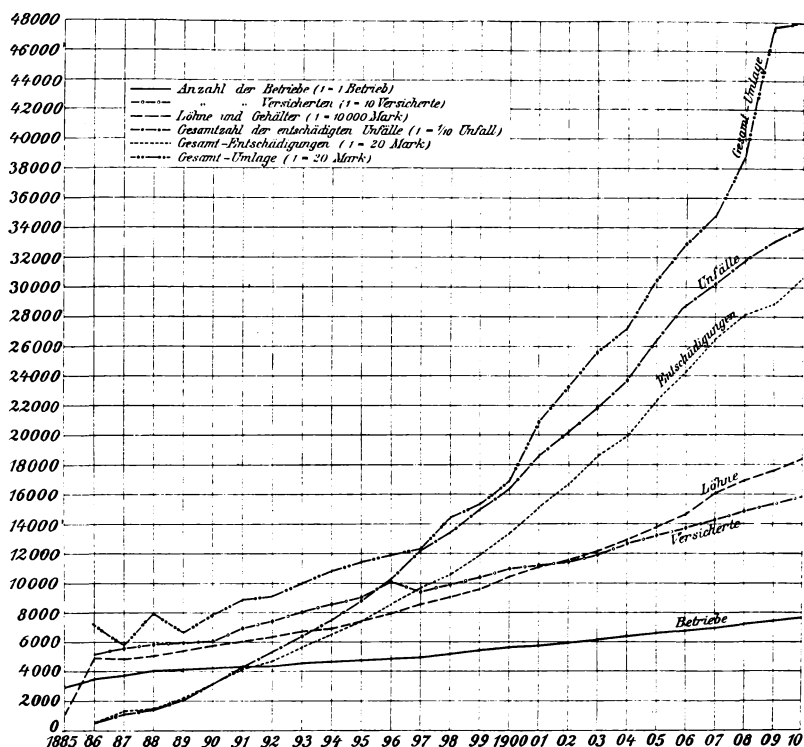
Tabelle B. Papierfabriken. (Ziffern in 1000 Mark.)

|                                             | 1900   | 1901   | 1902   | 1903   | 1904   | 1905   | 1906   | 1907   | 1908   | 1909   |
|---------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Aktienkapital . . . . .                     | 10 450 | 10 450 | 10 450 | 10 650 | 10 650 | 11 250 | 12 250 | 13 050 | 13 050 | 13 050 |
| Dividende . . . . .                         | 844    | 919    | 819    | 827    | 947    | 1 259  | 1 487  | 1 530  | 1 203  | 1 229  |
| Staatssteuern . . . . .                     | 24     | 27     | 24     | 22     | 22     | 21     | 24     | 31     | 38     | 52     |
| Gemeinde-Einkommensteuern                   | 34     | 36     | 33     | 35     | 32     | 30     | 29     | 34     | 44     | 52     |
| Gemeinde-Grundsteuern . .                   | 7      | 8      | 9      | 8      | 8      | 8      | 9      | 9      | 10     | 11     |
| Gemeinde-Gewerbesteuern                     | 17     | 20     | 17     | 19     | 20     | 20     | 23     | 27     | 29     | 27     |
| Gemeindesteuern, nicht spezifiert . . . . . | 34     | 37     | 40     | 44     | 50     | 53     | 61     | 69     | 77     | 79     |
| Handelskammerbeiträge . .                   | —      | —      | —      | —      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      |
| Krankenversicherung . . . .                 | 18     | 18     | 20     | 21     | 23     | 27     | 29     | 32     | 35     | 35     |
| Invaliditätsversicherung . .                | 15     | 15     | 15     | 16     | 17     | 18     | 19     | 21     | 22     | 22     |
| Unfallversicherung . . . .                  | 37     | 16     | 54     | 56     | 57     | 58     | 62     | 67     | 70     | 76     |
| Summe . . . . .                             | 186    | 207    | 212    | 221    | 230    | 236    | 257    | 291    | 326    | 355    |
| Freiwillige Wohlfahrtsausgaben . . . . .    | 3      | 2      | 3      | 4      | 9      | 4      | 3      | 8      | 7      | 9      |

Deutsche Buchdrucker-Berufs-Genossenschaft.

| Jahr-<br>gang | Betriebe | Personen                   |                                               | Löhne und Gehälter                 |                                                         | Entschädigungen                           |                                                | Umlagebeträge                  |                                                       |
|---------------|----------|----------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------|
|               |          | Anzahl der<br>Versicherten | Durch-<br>schnittlich<br>auf einen<br>Betrieb | Summe<br>der Löhne<br>und Gehälter | Durch-<br>schnittlich auf<br>eine versicherte<br>Person | Zahl der<br>ent-<br>schädigten<br>Unfälle | Summe der<br>gezahlten<br>Ent-<br>schädigungen | Gesamt-<br>umlage-<br>beiträge | Durchschnitt<br>auf 1000 Mt.<br>Löhne und<br>Gehälter |
| 1             | 2        | 3                          | 4                                             | 5                                  | 6                                                       | 7                                         | 8                                              | 9                              | 10                                                    |
| 1891          | 4 218    | 69 806                     | 16                                            | 60 404 283                         | 865,32                                                  | 424                                       | 83 931                                         | 177 131                        | 2,93                                                  |
| 1892          | 4 295    | 74 075                     | 17                                            | 63 815 242                         | 861,49                                                  | 530                                       | 93 605                                         | 181 331                        | 2,84                                                  |
| 1893          | 4 384    | 80 250                     | 18                                            | 67 222 018                         | 837,66                                                  | 637                                       | 111 168                                        | 198 602                        | 2,95                                                  |
| 1894          | 4 513    | 85 403                     | 19                                            | 68 873 685                         | 806,46                                                  | 746                                       | 129 677                                        | 215 962                        | 3,14                                                  |
| 1895          | 4 610    | 90 896                     | 19                                            | 74 573 649                         | 820,43                                                  | 879                                       | 148 009                                        | 227 907                        | 3,06                                                  |
| 1896          | 4 711    | 100 962                    | 21                                            | 79 473 290                         | 787,16                                                  | 1 023                                     | 170 493                                        | 237 771                        | 2,99                                                  |
| 1897          | 4 841    | 94 600                     | 19                                            | 85 375 441                         | 902,49                                                  | 1 207                                     | 192 201                                        | 245 489                        | 2,88                                                  |
| 1898          | 4 973    | 98 698                     | 19                                            | 90 556 327                         | 917,51                                                  | 1 343                                     | 210 452                                        | 288 622                        | 3,19                                                  |
| 1899          | 5 162    | 103 191                    | 19                                            | 95 885 594                         | 929,21                                                  | 1 495                                     | 237 139                                        | 306 326                        | 3,19                                                  |
| 1900          | 5 411    | 109 970                    | 20                                            | 104 236 921                        | 947,87                                                  | 1 635                                     | 260 812                                        | 337 195                        | 3,23                                                  |
| 1901          | 5 617    | 112 674                    | 20                                            | 110 665 084                        | 982,17                                                  | 1 861                                     | 301 386                                        | 418 672                        | 3,78                                                  |
| 1902          | 5 712    | 114 577                    | 19                                            | 115 419 761                        | 1 007,36                                                | 2 028                                     | 332 930                                        | 465 506                        | 4,03                                                  |
| 1903          | 5 905    | 119 785                    | 20                                            | 121 618 917                        | 1 015,31                                                | 2 190                                     | 371 331                                        | 515 698                        | 4,24                                                  |
| 1904          | 6 129    | 126 273                    | 20                                            | 129 432 126                        | 1 025,02                                                | 2 367                                     | 398 584                                        | 543 085                        | 4,20                                                  |
| 1905          | 6 370    | 132 644                    | 20                                            | 137 978 848                        | 1 040,22                                                | 2 646                                     | 449 298                                        | 608 361                        | 4,41                                                  |
| 1906          | 6 555    | 137 257                    | 20                                            | 146 490 260                        | 1 067,27                                                | 2 872                                     | 485 317                                        | 659 811                        | 4,50                                                  |
| 1907          | 6 732    | 142 979                    | 21                                            | 160 844 724                        | 1 124,95                                                | 3 024                                     | 528 568                                        | 696 975                        | 4,33                                                  |
| 1908          | 6 916    | 148 726                    | 21                                            | 169 404 469                        | 1 139,04                                                | 3 183                                     | 561 952                                        | 773 570                        | 4,57                                                  |
| 1909          | 7 188    | 153 269                    | 21                                            | 175 629 712                        | 1 145,89                                                | 3 305                                     | 577 056                                        | 951 500                        | 5,42                                                  |
| 1910          | 7 404    | 158 260                    | 21                                            | 183 948 563                        | 1 162,32                                                | 3 408                                     | 612 183                                        | 958 271                        | 5,21                                                  |

Tabelle ist insbesondere zu ersehen, in welchem Grade die Anzahl der versicherten Personen und die Unfälle gestiegen sind; die Nachweisungen der Spalte 4 zeigen übrigens, daß sich auch die Durchschnittszahl der Arbeiter pro Betrieb vermehrt hat. Die folgende graphische Darstellung veranschaulicht die Entwicklung der Zahlen der Betriebe, der Versicherten, der Löhne und Gehälter usw. Sie zeigt u. a., daß die Anzahl der Betriebe



annähernd gleichmäßig angewachsen ist, was aus der fast geradlinigen Darstellung der jährlichen Steigerung deutlich hervortritt. Die Kurve der versicherten Personen zeigt größere Schwankungen, die in den Verschiedenheiten des Beschäftigungsgrades des Gewerbes, hervorgerufen sowohl durch allgemeine Konjunkturschwankungen als auch durch Lohnbewegungen (Ab-  
 lauf von Tarifabschlüssen) ihren Grund haben. Der Hauptknicke dieser Kurve im Jahre 1896/97 hat übrigens einen besonderen Grund; es ist vom Jahre 1897 ab ein von den Vorjahren abweichendes Verfahren zur

Zählung der versicherten Personen angewendet worden. Während nämlich vorher die Zahl der durchschnittlich beschäftigt gewesenen Arbeiter angegeben wurde, ist vom Jahre 1897 ab die Zahl der Vollarbeiter, d. h. die Gesamtzahl aller von den Versicherten im Jahre geleisteten Arbeitstage geteilt durch 300, aufgeführt. Die Kurve der versicherten Personen steigt stärker als die der Betriebe, was mit der schon erwähnten Tatsache übereinstimmt, daß die Zahl der durchschnittlich pro Betrieb beschäftigten Personen gewachsen ist.

Aus diesen Mitteilungen gehen die starken Steigerungen der Versicherungs-kosten und der sozialen Belastung überhaupt zur Evidenz hervor. Weitere Erhöhungen der Gestehungskosten bringt 1913 die Witwen- und Waisenversicherung (Privatbeamtenversicherung) mit 8 % vom Gehalt, welche zu gleichen Teilen Arbeitgeber und -nehmer tragen. Um sich ein Bild zu machen, wie dadurch die Gestehungskosten im Druckgewerbe erhöht werden, sei bemerkt, daß diese Mehrausgabe für einen Betrieb von der Größe von F. A. Brodhaus in Leipzig auf 40 000 Mk. jährlich geschätzt wird.

Zu den Grundkosten gehören sodann die ordentlichen Abschreibungen für Abnutzung und Altern aller einzelnen Bestandteile der Produktionseinrichtungen. Der wirtschaftliche Zweck der Abschreibungen ist die Perpetuierung des in dem Gewerbebetrieb investierten Kapitals. In dem Maße, wie Fabrikgebäude, Maschinen und Gerätschaften durch ihre ordnungsmäßige Benutzung dem Verschleiß und langsamen Untergang ausgesetzt sind, muß der Unternehmer auf Ansammlung eines Kapitals Bedacht nehmen, aus dem er die notwendig werdenden Erneuerungen der Betriebsmittel beschaffen kann. Werden Abschreibungen in größerem Umfange vorgenommen als es durch diesen Zweck geboten — und jeder umsichtige Kaufmann wird die Zeiten günstigen Geschäftsganges auch zu außerordentlichen Abschreibungen benutzen — so handelt es sich nicht mehr um Grundkosten der Produktion, sondern um hinausgeschobene Gewinne, die einen Ausgleich in Zeiten des Niederganges ermöglichen sollen. (Siehe § 13!)

So wichtig die ordentlichen Abschreibungen für die kaufmännische Finanzgebarung sind, so ist doch ihre Bedeutung im Rahmen unserer Untersuchung eine geringe, weil sich wesentliche Änderungen in ihrer Handhabung nicht ergeben haben und deshalb ihr Einfluß auf die Preisgestaltung fast derselbe ist wie vor zwei bis drei Jahrzehnten. Es ist nämlich die übereinstimmende Ansicht verschiedener Bilanztheoretiker, welche auch durch Umfragen bei verschiedenen Betrieben bestätigt wurde, daß sich

die Amortisationsquoten der einzelnen Kapitalteile im allgemeinen in den letzten Jahrzehnten kaum geändert haben. Man schreibt gewöhnlich heute wie vor 20 Jahren vom Anschaffungswerte folgende Prozente ab: bei Gebäuden 1 %, bei Maschinen und Motoren 10 %, bei Trans=missionen 5 %, bei Mobilien und Utensilien  $7\frac{1}{2}$  %; bei Schriften wird der Metallwert berechnet und vom Kunstwert 15 % abgeschrieben; Sonder=abreibungen können z. B. durch Unglücksfälle veranlaßt werden.

## Zweiter Abschnitt. Die Ergänzungskosten.

### § 7. Begriffliches und Allgemeines.

Bestandteile. — Art der Behandlung.

Die Grundkosten bilden bei weitem den Hauptteil der Produktionskosten; Veränderungen der Grundkosten wirken daher am stärksten und schnellsten auf den Preis der Ware ein. Aber auch die jetzt zu besprechenden Ergänzungskosten sind für die Preisbildung von großer Bedeutung, wenn sie freilich den Grundkosten gegenüber nur in die zweite Linie rücken.

Unter Ergänzungskosten versteht man — um zuerst negativ den Begriff zu bestimmen — den Teil der Selbstkosten, die weder als Grundkosten noch für den Absatz der Ware aufgewandt werden. Zu ihnen gehören hauptsächlich:

- a) die Kosten für die Betriebsleitung, also außer den sogenannten Bureaukosten die Gehälter und Löhne der mit der Leitung des Betriebes betrauten Beamten und Arbeiter;
- b) die Kosten für die Beschaffung der zur Warenfabrikation erforderlichen Räumlichkeiten;
- c) die Kosten für mechanische Kraft, für Beleuchtung, Heizung, Lüftung, Reinigung und Bewachung der Fabrikationsräume;
- d) die Kosten für Unterhaltung und Ausbesserung der gesamten Fabrikanlagen;
- e) die die Fabrik betreffenden Steuern und Versicherungskosten;
- f) Schulbzinsen oder Verzinsung der Fabrikkapitalien;
- g) Kosten für Lagern und Bewegen von Arbeitsstoffen und Waren, sowie Versicherung gegen Feuergefähr.

Bei den im folgenden Abschnitte zu erörternden Absatzkosten kehren mehrere der hier angeführten Posten wieder; denn ein Teil der Kosten der Betriebsleitung und Geschäftsverwaltung, ein Teil der Lagerungs- und der Mobiliarversicherungskosten entfällt auf den Warenabsatz. Zu f der Ergänzungskosten sei bemerkt, daß kaufmännisch kein Unterschied besteht, ob für aufgenommenes fremdes Kapital Zinsen zu entrichten sind oder ob für

angelegtes eigenes Kapital eine ordnungsmäßige Verzinsung zu berechnen ist. In der geschäftlichen Praxis finden sich die Ergänzungskosten meist unter dem Titel „Generalunkosten“ zusammengefaßt; vielfach sind sie auch zum Teil anderen Kosten, wie z. B. den Löhnen, Rohstoffen usw. zugeschlagen. Dies ist z. B. der Fall, wenn die Gesamtkosten eines Buches, wie es üblich ist, zerlegt werden wie folgt:

1. Das Honorar, 2. das Papier, 3. Platten und Klischees für Abbildungen usw., 4. der Satz und die Korrektur, 5. die Matern und Stereotypieplatten, 6. der Druck, 7. Satz und Druck des Umschlags, 8. Buchbinderarbeit, 9. Vertriebskosten, 10. allgemeine Unkosten.

Hier sind in den Positionen für Druck, Platten und Buchbinderarbeit in der Regel auch Zuschläge enthalten, die an sich unter die Ergänzungskosten gehören.

Im Hinblick auf diese Verhältnisse empfiehlt es sich nicht, die Betrachtung der Ergänzungskosten streng systematisch zu zergliedern. Dies ist auch, abgesehen von der damit verbundenen Gefahr, in Wiederholungen zu verfallen, schon um deswillen nicht angezeigt, weil die Ergänzungskosten — was nach ihrer bloßen Aufzählung eines näheren Nachweises wohl nicht bedarf — im wesentlichen diejenigen Ausgaben umfassen, die allen Fabrikations- und Gewerbebetrieben gemeinsam sind und im Druckereigewerbe keinerlei spezielle Eigentümlichkeiten aufweisen.

Im Zusammenhang mit den Ergänzungskosten sollen aber hier die Kosten Erwähnung finden, die durch Änderungen im Produktionsprozeß bedingt sind, einmal deshalb, weil ihre Einwirkung auf den Preis der Fabrikate besonders stark zu sein pflegt, und sodann, weil diese Kosten mit der Organisation des Betriebes zusammenhängen. — Ebenso sollen noch nebenher die diesbezüglichen Gestehungskosten des Buchhandels Erwähnung finden.

## § 8. Die Generalunkosten.

Zusammensetzung derselben. — Verschiebungen innerhalb der Generalunkosten selbst, bedingt durch veränderte Betriebsorganisation, z. B. Dekombination der Papier- und Farbeerzeugung usw. — Ergebnis.

Der Begriff der Generalunkosten, wie er sich aus dem Vorgesagten ergibt, umschließt die Ergänzungskosten und geht noch darüber hinaus. Im Druckereigewerbe ist zur Deckung der Generalunkosten erfahrungsgemäß 50—60 % Zuschlag auf die Löhne erforderlich oder je 15—20 % auf die einzelnen Materialien wie Papier usw.; eine exaktere Geschäftsgabearbeitung ermittelt die Unkosten eines jeden einzelnen Postens. Allerdings

stellt im Gegensatz dazu der Preistarif von 1912 fest, daß die Geschäftskosten der Setzereien im Durchschnitt bei den Akzidenzdruckereien 88<sup>3</sup>/<sub>4</sub> %, bei den gemischten Betrieben 74 % und bei Werbdruckereien 64 % der gezahlten produktiven Arbeitslöhne betrügen. Hierbei kann es sich meiner Meinung nach nicht um einen Nettozuschlag für gehabte Spesen, sondern bereits auch um einen Aufschlag im Sinne des § 13, welcher die Rentabilität begründet, handeln.

Was den in den Generalunkosten zunächst enthaltenen Anteil für die Betriebsleitung betrifft, so ist hier der dem Druckereigewerbe eigentümliche sogenannte „Faktor“ besonders zu erwähnen. Der Faktor geht gewöhnlich aus dem Gehilfenstand der Drucker oder Setzer hervor; er hat ein festes Gehalt, in kleineren Betrieben legt er noch selbst Hand an die Satz-ausführung, während er in größeren Unternehmungen lediglich überwachende Tätigkeit ausübt. Es ist klar, daß die Steigerung seines Gehaltes eine Parallele bilden muß zur Steigerung der Lohnhöhe der ihm unterstellten Setzer usw. Mit den Gehältern des übrigen höheren und niederen Betriebs- und Verwaltungspersonals verhält es sich ähnlich. Überall kann hier für die letzten 20 Jahre ein erhebliches Steigen der Ausgaben, durchschnittlich um etwa 15 %, ohne weiteres festgestellt werden. Dieselbe Steigerung ist zu verzeichnen auf den Gebieten der Beschaffung der Fabrikationsräume und der Verzinsung der in den Fabrikanlagen investierten Kapitalien. Die allgemeine Steigerung der Bodenpreise und Mieten, namentlich in den Städten und deren näherer Umgebung, sowie die Erhöhung der Ausgaben für Beschaffung von Hypothekengeld oder anderen Geschäftskapitalien haben selbstverständlich vor dem Druckereigewerbe nicht Halt gemacht. Auch das Druckereigewerbe hat daher in den letzten 20 Jahren auf diesen beiden Gebieten seine Ausgaben erheblich erhöhen müssen. Was speziell die in und bei den größeren Städten eingetretene Bodenwertsteigerung betrifft, so hat sie auf das Druckereigewerbe die bei anderen Industrien vielfach beobachtete Wirkung der Abdrängung auf das platte Land um deswillen nicht äußern können, weil die großstädtischen Druckereien darauf angewiesen sind, in möglichster Nähe ihrer Auftraggeber und Kunden, die eben in den Städten wohnen, ihren Betriebsort zu behalten. Obwohl daher nicht nur am Bodenwerte, sondern auch durch Vermeidung von Lokalzuschlägen auf dem Lande gespart werden könnte, befinden sich dennoch auch heute weitaus die meisten Druckereien in den großen Städten. Was sodann die Preise der Gelddbeschaffung angeht, so ist kein Zweifel, daß sie in Deutschland vor 10 bis 20 Jahren erheblich billiger waren. Der Zinsfuß nämlich sowohl der Hypotheken



als des Betriebs-(Bank-)Kapitals ist in den letzten beiden Jahrzehnten gestiegen<sup>1</sup>. Steigt nämlich infolge der Teuerung der Geldbedarf für Wareneinkäufe, so mangelt es an Baugeldern, der Hypothekenzinsfuß steigt und das Stocken der Bautätigkeit übt eine nachträgliche Wirkung auf den Wohnungsmarkt aus. Aus diesen und anderen Gründen wachsen die Gestehungskosten für die Beschaffung der zum Druckereibetrieb nötigen Räumlichkeiten andauernd.

Bezüglich der Kosten für Kraft, Licht und Heizung sei auf die Tabelle der Kohlenpreise in § 2 zurückverwiesen. Dabei mag erwähnt werden, daß die Leuchtmittelsteuer der Reichsfinanzreform von 1910 auch die Geschäftskosten der Druckereien vermehrt hat. Für das Lagern und Bewegen von Stoffen und Stücken bestehen preistarifliche Vorschriften, die im nächsten Kapitel Erwähnung finden.

Auf die Gestaltung der Generalunkosten sind die Einrichtungen des einzelnen Betriebes von durchschlagender Bedeutung. Die Betriebsorganisation selbst aber hat im Druckereigewerbe allgemein in den letzten Jahrzehnten starke Änderungen durchgemacht. Wie in den anderen Industrien, so ist auch hier die arbeitsteilige Spezialisierung, verbunden mit einem Drang zum Großbetrieb, deutlich in die Erscheinung getreten. Bezüglich der Druckereinebengewerbe ist es mehr und mehr zu einer Dekombination gekommen, um die Spesen zu verringern. In dieser Beziehung ist die Frage der Generalunkosten eine der vielen Unterfragen der Rentabilität. Faßt man die verschiedenen hier in Betracht kommenden Betriebskombinationen ins Auge, so läßt sich wohl folgendes feststellen (vgl. Heller: Druckgewerbe S. 97—110):

1. Bei einer Kombination der Papiererzeugung mit dem Druckereibetrieb liegt die Schwierigkeit darin, daß die Druckerei meist einen Bedarf an zu verschieden geartetem Papier hat. Eine Verbindung in dieser Richtung ist daher nur denkbar, wenn ein sehr großer Bedarf in einer gleichmäßigen Sorte von Papier vorliegt, was hauptsächlich beim Groß-Zeitungsbetrieb der Fall ist. Eine Verschmelzung von Papierfabrik und Druckerei läßt sich auch deshalb nicht leicht durchführen, weil die Papierfabrik nach dem Lande drängt, wo sie das geeignete Wasser billig zur Verfügung hat, während die Druckerei nach der Stadt drängt, wo

<sup>1</sup> Dr. P. Wallich, Beiträge zur Geschichte des Zinsfußes (Jahrb. f. Nat. u. Stat. III. 42. Bd. 3. Heft), behauptet, die Kurve des Zinsfußes schließe sich den internationalen wirtschaftlichen Konjunkturen an und diese sei parallel der Warenpreiszinstantend (laut Indexzahlen), ein Parallelismus, welcher in Zukunft noch stärker werde.

ihr Absatzgebiet liegt. Es wird fast immer vorteilhafter sein, den Papierbedarf einer Druckerei aus einer Papierfabrik zu beziehen, als die Papierfabrikation mit dem Druckereibetrieb zu verbinden.

2. Hinsichtlich der Farbenfabrikation ist die Sitte, daß sich der Buchdrucker Druckerschwärze selbst aus Lampen- und Rienruß herstellte, schon seit dem Beginn des 19. Jahrhunderts abgekommen. Nachdem die Farbenfabrikation heute an die Qualität und an die Nuancierung große Anforderungen stellt, würde die eigene Herstellung der Farben durch den Buchdrucker seinen Betrieb stark verteuern.

3. Häufiger findet man eine Hausgießerei, wozu nur eine Kompletzgießmaschine wesentlich ist, größeren Druckereien angegliedert. Die Monotype als Einzelbuchstaben-Gieß- und Setzmaschine ersetzt eine solche insofern, als ihr Produkt ebenfalls Typen sind, die in gleicher Weise Verwendung finden können, wie die Typen der Kompletzgießmaschine; nur haben sie einen Nachteil bezüglich der Härte gegenüber den Erzeugnissen der Kompletzgießmaschine. — Die Anschaffung der Schriften verbilligt sich durch diese Selbstherstellung.

4. Einige Buchbinderei-Maschinen sind meist in Druckereien zu finden, da sie nicht teuer und leicht von Mädchen zu bedienen sind. Näher sei hier nicht darauf eingegangen, sondern nur bemerkt, daß auch in der Buchbinderei ein Tarif besteht und daß auch hier wie überall die Löhne gestiegen sind. Wie in der Papierindustrie, so benutzt man auch hier in Folge der Teuerung statt der besseren Lederarten schlechtere und Surrogate. Auf die anderen Rohmaterialien wie Faden, Gaze, Draht usw. einzugehen, führt zu weit. Was den technischen Fortschritt anlangt, so hat er der Buchbinderei wesentliche Verbilligungen gebracht.

5. Bezüglich der Galvanoplastik und Stereotypie lassen sich schwer allgemeine Leitsätze aufstellen. Stereotypie und Galvanoplastik haben denselben Zweck. Eine Stereotypieeinrichtung legt sich jeder Drucker leicht zu, da sie schon für 350 Mk. zu beschaffen ist. Eine Galvanoplastik einzurichten, wäre dagegen nur für Großbetriebe vorteilhaft, da nur sie in der Lage sind, eine solche Anlage dauernd zu beschäftigen, während der kleine Mittelbetrieb billiger weggommt, wenn er mit einer fremden Ab- bzw. galvanoplastischen Anstalt arbeitet.

6. Auch die Walzen, die zum Auftragen der Farbe auf die Schrift dienen, wurden früher vielfach im Eigenbetriebe fertiggestellt. Heutzutage ist eine starke Abnahme des Walzenelbstgusses zu verzeichnen, weil sich besondere Fabriken auf die Herstellung dieser Walzen geworfen haben. Die größte deutsche Walzenfabrik von F. Böttcher besitzt 91 Gießmaschinen

mit einer Leistungsfähigkeit von 1000 Walzen pro Tag. Es ist daher heute billiger, die Walzen aus den Spezialfabriken zu beziehen, zumal man Verträge im Abonnementswege abschließen kann, derart, daß gegen Entrichtung einer Pauschalsumme, die sich je nach der Größe des Betriebes abstuft, die Walzen von der Druckerei so oft im Jahre zum Umguß gegeben werden, als es gerade notwendig erscheint. Daß hierbei der Großdruckereibetrieb, der mit einer Walzengußanstalt arbeitet, billigere Einzelpreise pro Walze erzielt als ein kleiner Betrieb, der nicht durch das Gewicht seines großen Bedarfes den Lieferanten zu Entgegenkommen veranlassen kann, liegt auf der Hand.

7. Eine Angliederung von Stein- oder Lichtdruck liegt für solche Betriebe nahe, die regelmäßig Arbeiten herzustellen haben, in denen Hoch- und Flachdruck gemischt vorkommen, wie z. B. bei gewissen Arten von Bilderdrucken, bei Etiketten, bei Packungen, bei Blankovordrucken und anderen. Häufiger geht die Lithographie dazu über, sich dem Buchdruck anzugliedern als umgekehrt; denn in derartigen Arbeiten überwiegt die Lithographie in der Regel. Der Buchdrucker andererseits wird leichter die Verwendung von Klischees versuchen, als daß er zum Steindruck greift, weil ihm dies weniger Kosten und Arbeit verursacht. Überhaupt kann eine Betrachtung des Lichtdruckes im Rahmen dieser Untersuchung fortfallen, da derselbe nur als Illustrationsverfahren in Betracht kommt. Wie bereits erwähnt, hat der Drucker in der Regel nur Gelegenheit zwischen Klischees, also Buchdruck und Steindruck zu wählen, z. B. bei den eben angeführten Etiketten, Packungen, Blankovordrucken, bei Reklamendruckfachen, die mit Zeichnungen von Schrift oder figürlicher Art geschmückt sind. In den genannten Fällen werden Betriebe, denen eine Steindruckerei angegliedert ist, vielfach, d. h. bei großer Auflage einen Vorteil dadurch erzielen, daß das Original bis zur vollen Ausnutzung des Steines umgedruckt wird. Wollte der Buchdrucker, um am Druck zu sparen, soviel Stereotypen und Galvanos anfertigen, um eine große Maschine voll auszunutzen, so würde die Plattenanfertigung größere Kosten verursachen; übrigens wird der Drucker sehr oft nicht in der Lage sein, nach seinem Belieben zwischen Buchdruck und Steindruck zu wählen, da er sich im übrigen wohl dem Auftraggeber und dem diesem zur Verfügung stehenden Material anzupassen haben wird. Eine Ausnahme machen vielleicht noch Plakate und Broschürenumschläge, bei deren Herstellung der Drucker auch in die Lage kommen kann, dem Steindruck den Vorzug zu geben vor dem Buchdruck, wenn es sich um künstlerische Arbeiten handelt.

8. Über die Angliederung eines Buchverlages zum Zwecke der

Stabilisierung und Erweiterung des Absatzmarktes wird in § 12 die Rede sein.

Als die Folgen der Dekombination wären festzustellen einmal eine Verbesserung der Qualität der Produkte, z. B. wo Papier, Farbe, Typen nicht im eigenen Nebenbetrieb hergestellt, sondern von einer Spezialfabrik bezogen werden; sodann z. B. bei den Walzen, eine bedeutende Beschleunigung ihrer Herstellung; anderseits aber auch eine der Verfeinerung entsprechende Erhöhung der Preise der Erzeugnisse, welche im eigenen Betrieb gar nicht oder nur unter noch höheren Gesteungskosten herzustellen wären. Man gliedert Nebenbetriebe nur dann Druckereien an — also Kombination — wenn Aussicht vorhanden, denselben voll zu beschäftigen. In diesem Falle ist eine Hausbuchbinderei oder Chemigraphie usw. billiger als ein fremder Betrieb und verdient man den Geschäftsaufschlag jenes selber.

### § 9. Veränderungen innerhalb der Ergänzungskosten.

Arten der Änderungen innerhalb der Ergänzungskosten. — Schnellpresse. — Rotationsmaschine. — Setzmaschine. — Verbilligung bei Massenauslagen. — Die verschiedenen Druckverfahren. — Alte und neue Technik und Preisbildung. — Entwicklungsergebnisse des technischen Fortschrittes.

Technische Fortschritte im Produktionsprozeß, Änderungen in der Betriebsorganisation, Verschiebungen der Absatz- und Verkaufsverhältnisse können die Ergänzungskosten des Druckgewerbes wie die jedes anderen Gewerbes in geringerem oder größerem Umfange beeinflussen und dadurch herabdrückend oder aufwärtstreibend auf die Preisgestaltung des Druckerzeugnisses einwirken. Die technischen Änderungen im Produktionsprozeß des Buchdruckes sind in den letzten Jahrzehnten nicht so zahlreich und einschneidend gewesen wie in anderen Gewerben, z. B. der schweren Industrie. Später als in anderen Betrieben ist das „unberedete Werkzeug“, die Maschine, als arbeitsparendes Mittel in größerem Umfange im Druckergewerbe zur Anwendung gelangt. Noch bis ins 19. Jahrhundert hinein beruhte das ganze Druckwesen auf Handbetrieb, und die einzigen zur Verwendung kommenden Maschinen waren meist bloß die Handpressen, die sich nicht wesentlich von der Presse Gutenbergs unterschieden. Erst die Erfindung der Schnellpresse durch Friedrich König leitete zu Beginn des 19. Jahrhunderts den Aufschwung der Buchdruckerkunst ein. Die Schnellpresse wurde von der Londoner Zeitung „Times“ 1814 zuerst in größerem Maßstab angewandt. Die nächste Wirkung ihrer Verbreitung war eine wesentliche Abkürzung der Herstellungszeit und eine

Steigerung der Druckleistung. Eine umwälzende Vervollkommnung der Schnellpresse bildet die seit ein paar Jahrzehnten eingeführte Rotationsmaschine, deren Wesen darin besteht, daß die Druckform rund ist, gegenüber der flachen Form bei den anderen Buchdruckpressen. Vermitteltst eines besonders hierzu konstruierten Gießinstruments werden runde Platten gegossen und diese auf den Druckzylinder der Rotationsmaschine gespannt. Vergleicht man den Rotationsbetrieb mit dem früher üblichen Schnellpressenbetrieb, so ist die Ersparnis an menschlicher Arbeitskraft ganz bedeutend. Bei gewöhnlichen Schnellpressen ist zunächst ein Mann oder ein Mädchen zum Bogeneinlegen erforderlich; ebenso eine Kraft zum Entfernen der bedruckten Bogen. Nun mußte der Transport zur Falzmaschine erfolgen. Diese braucht natürlich wieder mindestens eine Person zur Bedienung. Von hier gehen die Produkte zur Abzählung, Packung usw. — Dem steht nun folgender Vorgang beim Rotationsbetrieb gegenüber: Das Papier wird von ganzen Rollen (endlos) der Maschine zugeführt; es fällt also das Bogenanlegen fort; die Rotationsmaschine druckt, schneidet, klebt, falzt, zählt die Exemplare ganz automatisch und legt sie in Paketen aus, so daß die Produkte von der Maschine weg direkt in die Expedition gelangen können. Zur Bedienung einer solchen Rotationsmaschine sind ein gut geschulter Maschinenmeister und zwei Hilfsarbeiter vollkommen ausreichend. Es verrichten also an einer Maschine drei Mann in wenigen Stunden die gleiche Arbeit, die beim alten Schnellpressenbetrieb an so und so vielen Maschinen von so und so vielen Personen nur in der ca. zehnfachen Zeit geleistet werden kann. In der durch die größere Schnelligkeit erzielten Zeitersparnis sowie in der durch den Fortfall von Maschinen und Arbeitskräften erzielten Verbilligung liegt der Vorteil der Rotationsmaschine. Da ihre Anschaffungskosten hoch sind (etwa 50 000 Mk.), rentiert sie nur, wenn sie täglich voll beschäftigt ist. Falls diese Annahme<sup>1</sup> der vollen Beschäftigung aber zutrifft, ist der Rotationsmaschinendruck erheblich billiger, nämlich bis über 20 % gegenüber der Flachdruckpresse. Man muß jedoch bedenken, daß die Rotationsmaschine, von den für Illustrations- und Mehrfarbendruck besonders gebauten abgesehen, ganz andere Erzeugnisse liefert als die anderen Pressen, so daß die auf ihr hergestellten Arbeiten nicht gemeinhin mit dem Ergebnis der gewöhnlichen Schnellpresse verglichen werden können. Ebenso ist es hinsichtlich der Schnellpresse irreführend, wenn allgemein behauptet wird, die fort-

<sup>1</sup> Bei vielen Zeitungsbetrieben steht die Rotationsmaschine längere Zeit still als sie läuft.

geschrittenere Technik produziere billiger als die alte. Da die Art des Produktes sich vollkommen ändert, muß ein ziffermäßiger Vergleich immer den einen oder den anderen Punkt unberücksichtigt lassen.

Nur für den Illustrationsdruck und den Druck großer Zeitungen kann man erakt nachweisen, wie hier der technische Fortschritt Verbilligungen geschaffen hat. Verbesserungen, besonders der Photochemie, haben allseitige Verbilligungen und Verschönerungen im bunten (z. B. Dreifarbendruck) wie einfarbigen Illustrationsdruck geschaffen. Ebenso haben das Rotationsverfahren, die Kompletzgießmaschine im Verein mit der Setzmaschine dem Zeitungsdruck, wo es sich bei der Aktualität des Gegenstandes um möglichste Schnelligkeit bei hohen Auflagen handelt, wesentliche Verbesserungen und Verbilligung gebracht.

Das verbilligende Moment, das die Technik in das Druckereigewerbe hineinträgt, liegt in dem Umstande begründet, daß sie die Massenproduktion erst ermöglichte resp. neu schuf. Es handelt sich auch hier um das bekannte Gesetz der Industrie, daß die letzte Elle die billigste ist. Deshalb tritt bei großen Auflagen eine Verbilligung des Einzelegemplars ein, weil bei der Massenproduktion das Lohnkonto in der Kalkulation eine geringe Rolle spielt und der Kapitalanteil mehr hervorkehrt. Das folgende Beispiel<sup>1</sup> soll zeigen, wie sich die Kosten der Produktionseinheit mit zunehmender Produktion verringern (vergleiche dazu den Beginn des § 3 auch!):

|                                                                                                        | Es kosten bei 20 Bogen Oktav<br>bei einer Auflage von |        |        |        |        |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                                                                                        | 500                                                   | 1000   | 2000   | 4000   | 6000   | 10 000 |
| Satz: bei 1000 Expl. p. Bogen glatten<br>30 Mk. . . . .                                                | 450                                                   | 450    | 450    | 450    | 450    | 450    |
| Druck: über 1000 Expl. Druck pro Bogen<br>3 Mk. . . . .                                                | 150                                                   | 150    | 210    | 330    | 450    | 690    |
| Papier: pro 1000 Doppelbog. 20 Mk.<br>Einband: à 40 Pf. bis 1000; à 34 Pf.<br>bei 10 000 Expl. . . . . | 100                                                   | 200    | 400    | 800    | 1 600  | 2 000  |
| Honorar . . . . .                                                                                      | 200                                                   | 400    | 740    | 1 400  | 2 100  | 3 400  |
| Prospekte, Inserate, Spesen . . . . .                                                                  | 750                                                   | 1 000  | 1 500  | 2 000  | 3 000  | 4 000  |
| Generalunkosten . . . . .                                                                              | 100                                                   | 200    | 300    | 400    | 500    | 600    |
|                                                                                                        | 500                                                   | 600    | 600    | 600    | 600    | 700    |
| Im ganzen . . . . .                                                                                    | 2 250                                                 | 3 000  | 4 200  | 5 980  | 8 700  | 11 840 |
| Produktionskosten des Exemplars . . .                                                                  | 4,50                                                  | 3,00   | 2,10   | 1,49   | 1,45   | 1,18   |
| Anteil der Satz- und Druckkosten . . .                                                                 | 26,7 %                                                | 20,0 % | 15,7 % | 13,1 % | 10,3 % | 9,7 %  |

<sup>1</sup> Das Beispiel ist entnommen dem Buche: E. Morgenstern: Tarif und Lohn (Berlin 1905). S. 85.

Aus diesem Beispiel ersieht man auch deutlich den Anteil der Ergänzungs-kosten und in welchem Verhältnis derselbe bei Produktionssteigerung sich verändert. Je höher die Auflage, um so geringer sind die Gesehungskosten des Einzeleremplars. Die Satzkosten bleiben bei steigender Auflage konstant und bilden je geringer die Auflage einen um so größeren Anteil der Gesehungskosten. Auch hierin hat der technische Fortschritt (Setzmaschine) Veränderungen gebracht.

Die noch immer aktuellste und meist besprochene Frage im Buchdruckgewerbe bildet das Setzmaschinen-Problem. Dieser technische Fortschritt wurde ob seiner Leistungsfähigkeit anfänglich sehr überschätzt und man fürchtete, daß ein zu rasches unüberlegtes Einführen von Setzmaschinen die größte Arbeitslosigkeit der Handsetzer hervorrufen würde. Von seiten der Tarifgemeinschaft ist dem aber vorgebeugt worden: Einmal dürfen laut Lohnarif nur ordnungsgemäß ausgebildete Handsetzer die Setzmaschine bedienen, ferner soll laut Preistarif Maschinensatz prinzipiell wie Handsatz berechnet werden. Hierdurch wurde die Ausnuzungsmöglichkeit der Setzmaschinen zum Nutzen der Gehilfenschaft etwas hintangehalten, was auf die Preisbildung im Druckgewerbe verteuern wirkte. Lange Zeit herrschte Unklarheit (wegen der Neuheit der Erfindung z. B. bezüglich Abschreibung usw.) und Streit (teilweise infolge interessierten Denkens), ob Maschinensatz billiger als Handsatz sei. Die hier oft erwähnten Autoren Heller (bestreitet auf Seite 159 eine Verbilligung durch Setzmaschinen) und Hauert (errechnet auf Seite 171 für Typograph 11,07 %, für Linotype 10,69 %, für Monoline 10,64 % Verbilligung gegenüber Handsatz) widersprechen einander<sup>1</sup>. In den Fachzeitschriften ist erst in letzter Zeit dieser Streit zugunsten der Setzmaschine entschieden. Früher kaufte man zunächst Setzmaschinen, um mehr und schneller zu produzieren, jetzt aber führt die Einsicht, daß die Setzmaschine auch billiger arbeitet, zur Anschaffung derselben. Es steht heute sicher fest, daß bei entsprechender Beschäftigung z. B. die Typograph- oder Linotype-Setzmaschine in vielen Fällen bis 10 % billiger arbeitet als der Handsetzer.

Auch der soeben revidierte Tarif mußte sich mit dieser Tatsache abfinden, obwohl die Arbeitslosigkeit (zurzeit bereits 5000 Handsetzer in Deutschland!) dadurch leider zunehmen wird. Der § 103 des neuen Preistarifs von 1912 stellt wieder prinzipiell die Forderung auf, daß

<sup>1</sup> Vergleiche auch die Spezialstudie Dr. Beyers: Freiburger Volkswirtschaftliche Abhandlungen I. 1. F. G. Beyer: Volkswirtschaftliche und sozialpolitische Bedeutung der Einführung der Setzmaschine im Buchdruckgewerbe.



Setzmaschinenatz wie Handsatz zu berechnen sei, denn es sei unmöglich (?) für den Maschinenatz besondere Berechnungsweisen einzuführen, daher müsse auch für Maschinenatz der Handsatz als Wertmesser beibehalten werden. Doch zum Unterschied vom 1. Preistarif von 1907 läßt der neue Tarif Ausnahmen zu, so daß unter bestimmten Voraussetzungen eine eventuell um 10 % billigere Berechnung als bei Handsatz stattfinden kann. Hier wird also von offizieller Stelle die Rentabilitätsfrage zugunsten der Setzmaschine entschieden; aber natürlich konnte auch vor der Tarifrevision die Setzmaschine z. B. bei glattem Werksatz mit gutem Manuskript und bei Tabellensatz und überhaupt gerade besonders bei gemischtem Satz, wo die Zuschläge beim Handsatz recht erhebliche sind, Verbilligungen bewirken.

Für die Zukunft bleibt die Möglichkeit einer weiteren Verbilligung durch Setzmaschinen offen, indem vielleicht der Anschaffungspreis der Maschinen durch die Konkurrenz und durch weitere Entwicklung der Technik sinkt; möglicherweise werden die hygienischen Bedenken vor der Bedienung von Setzmaschinen durch Frauenhand (z. B. des Monotype-Tasters), die vorläufig noch tariflich verboten, aber im Ausland schon üblich ist, später auch bei uns ausgeräumt sein. Bereits jetzt erweitern technische Fortschritte immer mehr die Anwendungsmöglichkeit der Setzmaschine: die Doppelmagazine machen die Setzmaschine kompliziertem wissenschaftlichen Werksatz und dem Inseratensatz, z. B. für sogenannte kleine Anzeigen möblierter Zimmer usw. dienstbar; Ulstein stellt sogar seine Schnittmusterbogen für Damenkleider auf der Setzmaschine her.

Die soeben vollzogene Setzmaschinenenquete<sup>1</sup> hat gezeigt, daß die tariflich geforderten Mindestleistungen zum Teil zu geringe sind, und daß in Wirklichkeit vom Maschinensetzer, der also bisher zu hoch bezahlt werde, pro Stunde viel mehr geleistet werden könne. 1912 ist die Mindestleistung für die Linotype von 6000 auf 6400 Buchstaben, beim Typograph von 4200 auf 4500 heraufgesetzt und der Tausendbuchstabenpreis herabgesetzt worden. Bei der Linotype für Fraktur von 121 auf 116 Pf., für Antiqua von 132 auf 123 Pf. Diese erhöhte Ausnutzungsmöglichkeit wirkte auch wieder verbilligend. Die Tatsache aber der größeren Rentabilität von Maschinenatz gegenüber Handsatz dürfte bei der nächsten Tarifrevision noch mehr zu bedeuten haben. Es könnte dann folgende Wechselwirkung entstehen: Je mehr die Handsetzerlöhne steigen, um so rentabler ist der Setzmaschinenatz. Dies aber bedeutet ein Machtmittel für die Prinzipale

<sup>1</sup> Vergleiche den Bericht darüber in Nr. 19 der Zeitschrift für Deutschlands Buchdrucker 1912.



gegenüber Lohnerhöhungsforderungen der Handsetzer, nämlich die Möglichkeit, statt vier Handsetzer zu beschäftigen, eine Setzmaschine zu kaufen und einen Maschinensetzer zu engagieren. Schon jetzt wächst die Zahl der Setzmaschinen rapid, da ihre Anwendungs- und Ausnutzungsmöglichkeit immer noch steigt. Über die Zunahme der Setzmaschinen in Deutschland wurde nach den Angaben der Zentralkommission der Maschinensetzer folgende Tabelle aufgestellt:

| Jahr | Zahl der Setzmaschinen |          |           |          |            | Zahl der<br>Setzmaschinen<br>insgesamt<br>ohne Gießmasch. |
|------|------------------------|----------|-----------|----------|------------|-----------------------------------------------------------|
|      | Linotype               | Monoline | Typograph | Monotype |            |                                                           |
|      |                        |          |           | Taster   | Gießmasch. |                                                           |
| 1897 | 7                      | 1        | 4         | —        | —          | 12                                                        |
| 1898 | 14                     | 1        | 10        | —        | —          | 25                                                        |
| 1899 | 69                     | 6        | 23        | —        | —          | 98                                                        |
| 1900 | 78                     | 8        | 30        | —        | —          | 116                                                       |
| 1901 | 150                    | 12       | 50        | —        | —          | 212                                                       |
| 1902 | 323                    | 19       | 209       | —        | —          | 551                                                       |
| 1903 | —                      | —        | —         | —        | —          | —                                                         |
| 1904 | 583                    | 80       | 352       | —        | —          | 1015 (1197) <sup>1</sup>                                  |
| 1905 | 796                    | 136      | 442       | 40       | 26         | 1414 (1425)                                               |
| 1906 | 829                    | 154      | 478       | 43       | —          | 1504 (1710)                                               |
| 1907 | 1051                   | 300      | 670       | 180      | 107        | 2201 (2173)                                               |
| 1908 | 1199                   | 339      | 763       | 227      | 142        | 2258 (2486)                                               |
| 1909 | 1307                   | 369      | 853       | 310      | 185        | 2839 (3076)                                               |
| 1910 | 1477                   | 383      | 903       | 393      | 247        | 3156 (3553)                                               |

Das Gemeinsame all dieser technischen Fortschritte sind hohe Anschaffungskosten, die bei der Setzmaschine etwa 6—18 000 Mk., bei der Rotationsmaschine über 30 000 Mk. und bei automatischen Anlegeapparaten ca. 2000 Mk. betragen. Alle diese technischen Fortschritte ersparen menschliche Arbeitskraft und bekräftigen den Satz von Karl Marx, daß das konstante Kapital zunehme und das variable abnehme. So bedeutet die Einführung der Setzmaschine eine Festlegung des konstanten Kapitals (bei der Doppelmagazin-Linotype etwa 18 000 Mk.) und eine Verminderung des variablen Kapitals (um etwa den Lohn von vier Handsetzern).

Während früher fast allgemein der Transmissionsbetrieb als Triebkraft angewandt wurde, hat sich heute in den Druckwerkstätten durchweg das Prinzip Eingang verschafft, an jede Maschine einen eigenen, genau entsprechenden kleinen Einzelmotor zu kuppeln. So kommt es, daß an Stelle der Dampfkraft und der Petroleum- und Benzinmotore, wo es eben angängig ist,

<sup>1</sup> Die eingeklammerten Zahlen beruhen auf der Statistik der Berufsgenossenschaften. 1911 gab es 4086 Setzmaschinen, also viermal soviel wie vor sieben Jahren!

der wohlfeilere, einfachere und leichtere Antrieb durch Elektromotore getreten ist.

Auch wirtschaftliche Änderungen haben in den beiden letzten Jahrzehnten preisverändernd gewirkt. Beispielsweise, wenn der Betrieb auf Werkdruck oder Abzidenzdruck spezialisiert wird. Diese Spezialisierung ist heute üblich, um die Maschinen besser auszunutzen und sich alle technischen Fortschritte gerade dieses einzelnen Zweiges zunutze zu machen, was bei Konzentration auf einen Spezialzweig leichter möglich und rentabler ist als bei einer sogenannten „Alles Druckerei“. Die moderne Technik drängt wegen der hohen Arbeitslöhne nach größeren Auflagen. Um dieselben auch abzusetzen, ist es nötig, das Reklamekonto zu erhöhen, wodurch diese Ergänzungskosten vermehrt werden. Soweit diese preisändernden Ursachen speziell von Angebot und Nachfrage abhängen, werden sie noch später erörtert. Sehr häufig bilden quantitative und qualitative Änderungen im Geschmack des Publikums den Grund für Änderungen der Betriebsorganisation und bedingen eine Verschiebung der Ergänzungskosten. Der Versuch, die Ergebnisse solcher Änderungen in Zahlen auszudrücken, wird hier deshalb unterlassen, weil solche Zahlen nur zu leicht geeignet sind, ein falsches Bild zu geben. Man kann mit Statistiken hier alles beweisen und das Gegenteil.

Der gegenwärtige Stand der Drucktechnik charakterisiert sich durch das Bestreben, trotz der hohen Entwicklung der verschiedenen Verfahren immer neue Pfade ausfindig zu machen, um die Produktionsmöglichkeit der einzelnen Arbeitsweisen zu erhöhen. So stehen für die graphische Wiedergabe zurzeit drei Druckarten zur Verfügung, nämlich der Hochdruck, der Flachdruck und der Tiefdruck. Das unterscheidende Merkmal dieser Verfahren liegt darin, daß der druckende Teil, die sogenannte Druckform, eine zur Wiedergabe bestimmte Zeichnung entweder erhöht, oder auf seiner ebenen Fläche oder unter diese eingeschnitten trägt. Zur Wiedergabe von Schrift und Bild ist das Hochdruckverfahren am meisten verbreitet. In allerneuester Zeit wurde das Tiefdruckverfahren durch die Erfindungen von Dr. Mertens in Freiburg so ausgebildet, daß es auf der Rotationsmaschine verwendet und auf Zeitungspapier gedruckt eine hochkünstlerische Bildwirkung ergibt, die früher nur die Autotypie auf hochwertigem Papier und einfachen Schnellpressen ermöglichte. Fragt man nach den Wirkungen der Mertensschen Erfindung auf die Preise, so wirkt verbilligend die Möglichkeit der Verwendung billiger Papiere, verteuern dagegen der hohe Anschaffungspreis einer Rotationsstiefdruckpresse<sup>1</sup>. Das

<sup>1</sup> Kostet etwa 40—50 000 Mk.

Verfahren kann daher nur für Massendruck, speziell für Zeitungen, in Betracht kommen, weil nur hier die Verteuerung der Produktion langsam durch das verbilligende Moment eingeholt und schließlich überholt werden kann. Indessen ist nicht zu übersehen, daß auch hier das neue Produkt grundverschieden vom Erzeugnis des früheren Illustrationsverfahrens und viel wertvoller als dieses ist. Auch hieraus ergibt sich wieder, wie kompliziert es ist, ein Urteil darüber zu fällen, ob eine alte Technik billiger ist als eine neue. Meist läßt sich eine solche Frage gar nicht glatt bejahen oder verneinen, weil die Frage der Billigkeit nicht von anderen Rücksichten, z. B. auf die Qualität des Erzeugnisses, losgelöst werden darf.

Die Einwirkungen des technischen Fortschrittes auf den Produktionsprozeß und mittelbar auf den Preis kann man in folgende Leitgedanken<sup>1</sup> zusammenfassen: 1. Die fortschreitende Technik beschleunigt den Druckprozeß; die Rotationsmaschine braucht für dieselbe Menge wie die Schnellpresse ein Zehntel der Zeit. Die Setzmaschine setzt etwa viermal soviel Buchstaben pro Stunde wie der Handsetzer. Ferner vervielfacht die fortschreitende Technik das Gebiet seiner Anwendung; durch eine neue Erfindung kann man beispielsweise auf der Setzmaschine auch Schnittmuster setzen. Die Rotationsmaschine schuf erst die Möglichkeit von Massenauflagen. 2. Die erhöhte Produktionsfähigkeit fördert den Verbrauch, regt ihn auf Gebieten an, die bis dahin ausgeschlossen waren, und die Volkswirtschaft greift das durch den Buchdruck gebotene und brauchbar gewordene Hilfsmittel begierig auf. Dies war besonders im Zeitungsgewerbe der Fall. 3. Der erhöhte Verbrauch regt zu umfassender Aufnahme der Erfindungen und Verbesserungen an. Es ist aber nur allzu leicht möglich, daß dieselben schon nach Jahresfrist überholt sind. 4. Die Einführung der technischen Fortschritte bedingt eine erhöhte Kapitalinvestierung.

Wägt man die verschiedenen verbilligenden und verteuernden Momente ab, die sich aus den vier Leitätzen erkennen lassen, so wird man zu dem Ergebnis kommen, daß die verbilligenden Tendenzen das Übergewicht haben; doch ist dabei zu bemerken, daß der aus den technischen Fortschritten herauspringende Vorteil in der Praxis sehr oft stark verringert und bisweilen sogar in das Gegenteil verkehrt wird dadurch, daß die neuen Erfindungen nicht selten sehr schnell durch weitere Entdeckungen und Ver-

---

<sup>1</sup> Zusammengefaßt nach der diesbezüglichen Spezialstudie HELLERS: Die wirtschaftliche Bedeutung der technischen Entwicklung des Buchdruckgewerbes (München 1911).

vollkommenheiten überholt werden, so daß die gemachten Neuanschaffungen vorzeitig veraltet sind. Dazu kommt, daß für die kleineren und mittleren Betriebe die Anschaffungskosten der neuen Maschinen vielfach in keinem Verhältnis zu den zu erzielenden Verbilligungen stehen; denn nur bei vollständigster Ausnutzung der Maschine pflegt auch deren besonderer Vorteil ganz eingebracht zu werden. Deshalb ist es besonders dem Groß- oder dem Spezialbetrieb möglich, die technischen Fortschritte sogleich bei ihrem Bekanntwerden und annähernd voll auszunutzen. Außerdem mag noch daran erinnert werden, daß die Einführung der Handarbeit sparenden Maschinen am ehesten da angezeigt ist, wo die Löhne am höchsten sind. So war es kein Zufall, daß die hauptsächlichsten Erfindungen und ihre schnellste Ausbreitung sich gerade in Amerika, dem Lande der höchsten Arbeitslöhne, vollzogen haben.

---

## Dritter Abschnitt. Die Warenabsatzkosten.

### § 10. Begriffliches und Allgemeines.

Bestandteile und Änderungen derselben. — Formen des Absatzes. — Unterschiedliche Behandlung einzelner Abnehmer. — Einfluß der ausländischen Konkurrenz, der Konjunktur und der Warenhausentwicklung auf den Absatzmarkt.

Wie eingangs erwähnt, zerfallen die Selbstkosten in die Herstellungskosten (Grundkosten und Ergänzungskosten) und die Warenabsatzkosten. Für die Preisbildung haben die letzteren im Druckereigewerbe im allgemeinen eine verhältnismäßig größere Bedeutung als die Herstellungskosten; auch weisen sie im Druckereigewerbe mehr Eigenartiges auf.

Unter den Warenabsatzkosten sind besonders hervorzuheben:

1. die Kosten für die Geschäftsführung und Verwaltung;
2. ordentliche Abschreibungen und Unterhaltungskosten der Geschäftsanlagen;
3. Schuldzinsen der Geschäftskapitalien;
4. Kosten für Raum, Licht, Heizung, Kraftverbrauch;
5. Kosten für Reisende, Inserate, sonstige Reklame usw.;
6. Kosten für Lagern und Freilieferungen;
7. Kosten der Feuerverversicherung;
8. die den allgemeinen Geschäftsbetrieb betreffenden Steuern;
9. Kosten der im Warenabsatz beschäftigten Angestellten.

Auf Grund früherer Ausführungen kann hier vorab, ohne daß es noch eines besonderen Nachweises bedürfte, festgestellt werden, daß die Absatzkosten in den letzten Dezennien zunächst in denjenigen Positionen erheblich gestiegen sind, bei denen es sich um die Bezahlung menschlicher Arbeitskraft handelt. Hierher gehören vornehmlich die unter 1. aufgeführten Kosten, aber auch Teile der Kosten unter 4., 5. und 6. Daß sich auch die Verzinsung der Kapitalien (3.), die Beschaffung und Unterhaltung der Geschäfts- und Lagerräume, sowie deren Beleuchtung, Heizung und Kraftversorgung (2., 4. und 6.) gleichzeitig verteuert haben, ist ebenfalls schon früher erörtert. Ein wesentlicher Teil der Warenabsatzkosten ist von

qualitativen und quantitativen Nachfragemomenten bedingt, die später behandelt werden. Endlich ist ein Hauptteil der Absatzkosten im Buchdruckerpreistarif figuriert, welcher im folgenden Paragraphen besprochen wird.

Wegen der zunehmenden Konkurrenz sind es besonders die Posten für sogenannte „werbende Unkosten“, nämlich Repräsentationspfesen, die Auslagen für Reisende, für Lagern und Freiliefen von Drucksachen, Aufwendungen, welche in früheren Jahrzehnten überhaupt nicht nötig waren und heutzutage ständig wachsen. Heute, wo die Kellame überall hin eindringt, kann sich der Buchdrucker ihrer nur schwerlich entziehen. An die Repräsentation (z. B. eigene Empfangsräume, künstlerische Rechnungsformulare, um den Erzeugnissen des Hauses Aufmerksamkeit zu verschaffen und dergl.), sowie an die Reisenden werden heute wesentlich erhöhte Ansprüche gestellt. In dem Bestreben, „kulanter“ als die Konkurrenz zu sein, trägt jetzt die Druckerei Postspesen und sendet Druckproben gratis; was früher keineswegs der Fall war, bildet heutzutage die Regel.

Die den allgemeinen Geschäftsbetrieb belastenden Steuern lassen sich heute für ein bestimmtes Verwaltungsgebiet kaum mehr erschöpfend aufzählen, da es sich meist um ein kompliziertes System direkter und indirekter Steuern handelt, deren Erträgnisse in Deutschland zwischen den Staaten, Gemeinden und dem Reich geteilt werden, und deren einzelne Arten vielfach auch da, wo sie nicht auf eine unmittelbare Erfassung der Geschäftsbetriebe ausgehen, diese doch mittelbar mitbelasten. In Preußen kommen in Frage die Gewerbesteuern mit ihren Kommunalzuschlägen, die Einkommensteuern, speziell auch soweit sie Aktiengesellschaften und Gesellschaften m. b. H. treffen und hier zum Teil eine Doppelbesteuerung enthalten; die Grund- und Gebäudesteuern (den Kommunen überwiesen, die sie immer ergiebiger zu gestalten trachten); zahlreiche Verkehrssteuern u. a. Immobilienumsatzsteuern (an denen infolge der letzten Finanzreform außer den Einzelstaaten und Gemeinden jetzt auch das Reich beteiligt ist), mannigfache Stempelabgaben (Urkundenstempel, Wechsel-, Scheckstempel usw.); soziale Belastung u. a. siehe § 6! Es würde eine besondere Abhandlung erfordern, wenn man im einzelnen nachweisen wollte, wie die den allgemeinen Geschäftsbetrieb belastenden Steuern in den letzten Dezennien stetig teils der Zahl nach vermehrt, teils in ihrer Ergiebigkeit ausgebaut worden sind. Die Tatsache einer erheblichen Mehrbelastung liegt vor aller Augen.

Daß die Feuerversicherungskosten sich erhöht hätten, läßt sich nicht behaupten; eher scheint wegen des Überangebotes der Versicherungsgesellschaften eine sinkende Tendenz zu bestehen.

Was die Formen des Absatzes anlangt, so sind im Druckereigewerbe alle Absatzweisen üblich, sowohl der direkte Absatz an die Abnehmer als auch die Inanspruchnahme des Zwischenhandels. Bei den meisten Druckaufträgen ist die direkte Lieferung an den Abnehmer Regel; für kleinere Aufträge, z. B. von Formularen, Visitenkarten usw., schiebt sich gern als Zwischenhändler der Buchbinder oder Papierladen ein. Einen sehr wichtigen Teil der gesamten Druckproduktion konsumiert der Verlag, und zwar entfällt auf den Buchverlag etwa ein Drittel und auf den Verlag periodischer Zeitschriften etwa ein Viertel aller Druckaufträge. Daß hierbei durch die Zuschläge des Verlags und des Sortiments der Preis des Druckereiproduktes gesteigert wird, ist ohne weiteres einleuchtend, denn der Gegenstand des Buchhandels ist in erster Linie das literarische Produkt, demgegenüber der Charakter des Buches als Druckerzeugnis eine ganz untergeordnete Rolle spielt. (Weiteres im § 15.)

Verschiedene Umfragen haben ergeben, daß es meist üblich ist, einen Unterschied in der Behandlung der einzelnen Abnehmer zu machen, indem man beispielsweise dem Verlagsbuchhandel, der oft jahrelang, fast immer auf die nächste Ostermesse, bis zur Rückerlangung seiner Herstellungskosten warten muß, durch langfristige Abnahme- und Lieferungsverträge entgegenkommt und besonders durch eine der buchhändlerischen Zahltechnik angepasste langfristige Zahlungsweise. Ein Verkauf vom Lager ab Druckerei ist im Buchhandel nicht möglich. Wohl aber ist es üblich, daß die Druckfirma für den Verleger das zweite oder dritte Tausend noch aufbewahrt; dies ist besonders dann gebräuchlich, wenn der Verleger in der Provinz wohnt und der Druckort Leipzig ist, von wo die Lieferung direkt erfolgt, so daß der Verleger einen beträchtlichen Teil der Transportspesen spart.

Die ausländische Konkurrenz hat auf das deutsche Druckgewerbe und seine Preisfeststellung nie einen nennenswerten Einfluß gehabt. Umgekehrt klagten aber z. B. Österreich und die Schweiz ständig darüber, daß ihre einheimischen Verkehreanstalten, Hotels usw. ihre Drucksachen noch allzu häufig in Deutschland herstellen ließen, anscheinend wegen der größeren Leistungsfähigkeit und Rührigkeit der deutschen Druckereien. Prinzipiell wird die Büchereinfuhr in keinem Lande durch Zölle verteuert (im Gegensatz zur Papierindustrie, siehe § 1), da Bücher überall grundsätzlich zollfrei sind; aber die Bilder in den Büchern unterliegen bisweilen, beispielsweise in Amerika, dem Zoll. Die Einfuhr anderer Druckerzeugnisse, so besonders von Bildern und Ansichtskarten, wird von vielen Ländern mit Zoll belegt, worunter die deutsche Ausfuhr leidet, z. Bt. besonders die nach Österreich. 1908 vor dem neuen amerikanischen Zolltarif betrug die

deutsche Ausfuhr von Ansichtskarten nach Amerika 9,2 Millionen Mark und ging 1909 nach der Zollrevision auf 4 Millionen zurück.

Die Ein- und Ausfuhr von Druckerzeugnissen gestaltete sich nach dem Bericht des Kaiserlichen Statistischen Amtes in den Jahren 1909 und 1910 also:

| Gegenstand                      | Einfuhr |        | Ausfuhr |        |
|---------------------------------|---------|--------|---------|--------|
|                                 | 1909    | 1910   | 1909    | 1910   |
| Bücher . . . . .                | 18 596  | 20 966 | 51 173  | 51 017 |
| Beschrieb. u. bedrucktes Papier | 1 92    | 975    | 4 441   | 5 008  |
| Musiknoten . . . . .            | 1 163   | 1 461  | 5 242   | 5 701  |
| Kalender . . . . .              | 281     | 365    | 384     | 364    |
| Landkarten . . . . .            | 146     | 129    | 595     | 524    |
| Farbendruckbilder . . . . .     | 565     | 667    | 17 543  | 15 999 |
| Bilder in Stich, Schnitt usw..  | 650     | 6 052  | 1 233   | 1 171  |
| Religiöse Bilder auf Papier .   | 167     | 123    | 553     | 682    |
|                                 | 22 660  | 25 338 | 81 164  | 80 461 |

Die deutsche Ausfuhr ist also fast viermal so groß wie die Einfuhr. Deutschlands Bücherproduktion wird auf ein Fünftel der Gesamtproduktion der Welt geschätzt.

Über die Bücherproduktion in den fünf wichtigsten Kulturländern bringt das „Handwörterbuch der Staatswissenschaften“ eine vergleichende Zusammenstellung für die Jahre 1886, 1890 und 1906. Danach erschienen in:

|                          | 1886   | 1890   | 1906   |         |
|--------------------------|--------|--------|--------|---------|
| Deutschland . . . . .    | 16 253 | 18 875 | 28 703 | Bücher, |
| England . . . . .        | 5 210  | 5 735  | 8 603  | „       |
| Frankreich . . . . .     | 12 831 | 13 643 | 10 898 | „       |
| Italien . . . . .        | 11 068 | 10 139 | 6 822  | „       |
| Vereinigte Staaten . . . | 4 676  | 4 559  | 7 139  | „       |
|                          | 50 038 | 52 951 | 62 165 | Bücher. |

Ob das Entstehen der Warenhäuser dem Druckereigewerbe Vorteile gebracht hat, ist zu bezweifeln. Obwohl zahlreiche kleinere Detaillisten für das Druckereigewerbe außer Rechnungsformularen kaum andere Aufträge hatten, dagegen die großen Warenhäuser mit ihrer modernen Propaganda und großartigen Reklame für stetig erneuerte ausführliche Kataloge und Prospekte mit künstlerischer Ausstattung keine Kosten sparen, so bleibt doch zu berücksichtigen, daß die Warenhäuser ihre Aufträge einigen großen Firmen zu übertragen pflegen und teilweise schon zur eigenen Herstellung



einfacherer Druckerarbeiten übergegangen sind. Anders ist das Verhältnis des Warenhauses zum Sortimentshandel. Dem regulären Buchhandel entzog das Warenhaus eine Menge Konsumenten, während es dem Groß-Druckereigewerbe als neuer kaufkräftiger Auftraggeber gegenübertritt und so dessen Absatzmarkt erweitert. Ein zweifelhafter Vorteil ist es, daß durch das Warenhaus viel notorischer Schund und sogenannte Ramsch-artikel und Ladenhüter einer gewissen Verlagsrichtung mit entsprechendem Umschlag und Titel infolge eines ganzseitigen Inserates und durch reihenweise Aufstapelung auf dem Ladentische doch noch Absatz finden.

Was den Einfluß der Konjunktur auf den Absatz anlangt, so ist das Druckereigewerbe zwar nicht sehr von Mode und Konjunkturschwankung abhängig, trotzdem aber läßt die Arbeitslosenstatistik den Einfluß der wechselnden Konjunktur erkennen. Es ist ja natürlich, daß die Industrie in Zeiten niedergehender Konjunktur zu sparen sucht, und zwar meist zunächst am Reklamefonto, so daß die Aufträge an die Druckereien eingeschränkt werden. Andererseits gibt es sehr viele Druckerzeugnisse, um nur Formulare und Schulbücher zu nennen, die ganz unabhängig von Konjunkturströmungen sind.

## § 11. Der Preistarif.

Allgemeines. — Einfluß und Zweck desselben. — Entwicklung der Preistarifidee. — Garantien der Durchführung. — Inhalt. — Richtlinien einer Reform. — Nachtrag: der neue deutsche Buchdruckpreistarif von 1912. — Die tatsächlich erzielten Preise.

Nachdem im Deutschen Reich für die tariftreuen Druckereien, d. h. für 90 % aller Druckereien, der obligatorische Lohntarif immer allgemeiner eingeführt war, der nur noch in erweiterten Lokalzuschlägen Abweichungen gestattet, lag der Gedanke nahe, auf dieser einheitlichen Basis auch Normativbestimmungen für die Druckpreise aufzustellen. Schon im Jahre 1890 hatte der Kreis Sachsen durch Herausgabe eines Minimaldruckpreistarifs, der fünf Auflagen erlebte, für seinen Bezirk Einheitlichkeit in das Druckereiberechnungswesen zu bringen versucht. Da jedoch die Tarifgemeinschaft zu klein war und auch zu viele Außenseiter hatte, war der wesentliche Erfolg nur der, daß allmählich auch außerhalb Sachsens bei Streitigkeiten dieser sächsische Preistarif zugrunde gelegt wurde, der eine genaue Anleitung gab zur Berechnung der Selbstkosten, verbunden mit einer Reihe von Kalkulations schemata. Ältere Tarifversuche, die sich in derselben Richtung bewegt hatten, waren ohne allgemeinere Bedeutung geblieben. So hatten um das Jahr 1880 die Berliner Druckereibesitzer untereinander wegen Preisvereinbarungen verhandelt, ohne zu einem

positiven Ergebnis zu gelangen, und in Stuttgart hatte sich der Druckereibesitzer Felix Kraus die Mühe genommen, die geltenden Geschäftsgebräuche des Druckereigewerbes zusammenzustellen, die auch 1903 auf dem Buchdruckertag in Lübeck genehmigt wurden. Am 1. Oktober 1907 ist dann, auf diesen Vorarbeiten fußend, der allgemeine deutsche Buchdruckerpreistarif in Kraft getreten. Begründet wird derselbe in einer offiziellen Denkschrift also: „Die Drucksachenpreise stehen schon längst nicht mehr im richtigen Verhältnis zum Aufwande von Kapital und Arbeit. Früher wurde im Buchdruckgewerbe mit verhältnismäßig gutem Geschäftsgewinn weniger erzeugt; heute ist bei bedeutend gewachsener Arbeitsleistung der Geschäftsnutzen unverhältnismäßig klein. Es unterliegt keinem Zweifel, daß die Buchdruckereibesitzer die Lohnerhöhungen der letzten drei Tarifrevisionsperioden ebensowenig durch Druckpreiserhöhungen voll herein bekommen haben, wie die sonstigen höheren Auslagen und Spesen, die der viel schärfer gewordene Wettbewerb und die ungemein gesteigerte Leistungsfähigkeit mit sich brachten. Dieser Umstand wurde bisher viel zu wenig beachtet, und es ist höchste Zeit, daß hier Abhilfe geschaffen wird. Das Mittel zur Gesundung dieser Verhältnisse ist in dem vorliegenden deutschen Buchdruckerpreistarif gegeben.“

Der deutsche Buchdruckerpreistarif ist also ausgesprochenermaßen zu dem Zwecke geschaffen worden, der im Buchdruckgewerbe vorhandenen Zerfahrenheit der Kalkulations- und Berechnungsweisen auf Grund einwandfreien Materials zur Festsetzung der Selbstkosten ein Ende zu machen und feste, allgemein gültige Normen für die Berechnung der Preise zu schaffen. Der berechtigte Wunsch, die zu niedrig empfundenen Preise allgemein zwangsweise zu erhöhen, zeigt sich am besten in den nicht weniger als 400 Anträgen der einzelnen Bezirksversammlungen. Die Grundlage des neuen Preistarifs bildete der erwähnte Tarif des Kreises Sachsen, der von einer dazu eingesetzten Kommission nach Maßgabe der durch die Tarifrevisionen bedingten Änderungen neu bearbeitet wurde. Zu der Neubearbeitung wurden auch Gehilfen herangezogen, die die Taxen als äußerst mäßige und dem Gewerbe angemessene bezeichnet haben. Garantiert wurde die Durchführung des Tarifs durch eine Reihe von Verträgen und Organisationen. Mit den Gehilfen wurde vereinbart, daß tariftreue Firmen nur tariftreue Gehilfen beschäftigen dürfen, und daß umgekehrt tariftreue Gehilfen nur in tariftreuen Geschäften arbeiten dürfen. Ferner haben sich die Schriftgießereibesitzer verpflichtet, an solche Buchdruckereien nichts mehr zu liefern, die ihnen vom Vorstand des deutschen Buchdruckervereins als Schleuderer bekannt gegeben würden. Um Neugründungen

zu vermeiden, die den Preistarif umgehen könnten, hat sich sodann die Vereinigung deutscher Schnellpressenfabriken am 1. Januar 1908 verpflichtet, neu zu errichtenden Druckereien, Maschinen und Schriftmaterialien nur gegen eine Anzahlung von mindestens einem Drittel der vereinbarten Kaufsumme zu liefern, sowie für Zahlung des Restbetrags eine Kreditfrist von zwei Jahren und vier Monaten, bei großen Maschinen höchstens von vier Jahren, zu gewähren; Ehren- und Schiedsgerichte sowie Berechnungsstellen, deren Entscheidung endgültig ist, müssen bei Streitigkeiten angerufen werden. Die tarifliche Behörde kann auf Verwarnung erkennen oder den Ausschuß aus der Tarifgemeinschaft anordnen, was die Entziehung der Gehilfen zur Folge hat. So ist der Buchdruckerverein mit seinen etwa 5000 Mitgliedern eines der größten deutschen Kartelle geworden. Er normiert in seinem umfangreichen Druckpreistarif die Herstellungskosten und schlägt auf diese rund 10 % Gewinnanteil auf. Hierdurch wird zwar auf der einen Seite die freie Konkurrenz beschränkt, anderseits ist aber das Publikum vor zu hohen Zuschlägen geschützt eben durch diesen Tarif, auch durch die Existenz von Außenseitern. Allerdings geht die Tendenz auf monopolistische Preisbildung; denn die Möglichkeit, aus dem Kartell auszutreten, wird immer mehr durch die Bestimmung beschränkt, daß tariftreue Gehilfen (etwa 95 % aller Gehilfen) nur bei tariftreuen Firmen (etwa 85 %) konditionieren dürfen. Der Buchdruckerverein resp. die Tarifgemeinschaft beherrscht also de facto monopolistisch den Markt, weil es den Outsiders an Arbeitskräften mangelt wird. Wie alle Kartellkonditionen, so nimmt auch der Buchdruckerpreistarif auf die unter ungünstigeren Bedingungen produzierenden Buchdruckereien durch Ausnahmebestimmungen Rücksicht.

Was den Preistarif selbst anlangt, so soll er hier nur soweit betrachtet werden, als er für das reguläre Buch als Verlagsobjekt von Wichtigkeit ist. Die Grundlage der Kostenberechnung bilden die Löhne für Satz und Druck, die sich überall nach Alter des Arbeiters, nach Lokalzuschlägen und sonstigen Zuschlägen für die Besonderheiten des Satzes differenzieren. Zu den Löhnen treten als zweiter Teil der Selbstkosten des Druckereiproduktes die sogenannten Spesen. Auf Grund von Buchführungsauszügen war festgestellt worden, daß die Spesen bisher in der Regel zu gering kalkuliert wurden. Die über die Unkosten im Druckereibetrieb aufgestellten Tabellen<sup>1</sup> zeigen, daß ein mehr oder weniger konstantes Verhältnis zwischen Schriftmaterial, Größe des Personals und allgemeinen Geschäftsspesen besteht.

<sup>1</sup> Aufgestellt in der offiziellen Denkschrift des Deutschen Buchdruckervereins Leipzig 1908) — hier nicht abgedruckt.

Der erste der 57 Paragraphen des Preistarifs von 1907 bestimmt, daß Maschinensatz wie Handsatz zu berechnen sei. Durch diese grundlegende Bestimmung soll verhindert werden, daß man Unterbietungen mit der Ausrede deckt, der Maschinensatz habe eine so billige Preisstellung ermöglicht. Die Bestimmung trifft allerdings solche Verlagsaufträge schwer, bei denen es sich um schwierigen Satz handelt, der geübte und auf ein Spezialfach eingearbeitete Setzer erheischt, bei denen ohnehin infolge der wenig hohen Auflage dieser meist wissenschaftlichen Werke die Satzkosten den bedeutendsten Teil der Verlagskalkulation darstellen. § 2 setzt die Geschäftsaufschläge auf die ermittelten Satzlöhne genau fest. § 3 bestimmt die Berechnung des Ablegens. § 4 enthält die Bestimmungen über stehenden Satz, wieviel z. B. für stehende Anzeigen, für auf Lagerbringen von Werksatz oder Zeitschrifteninseraten usw. zu berechnen seien. § 5 befaßt sich mit den in Anrechnung zu bringenden Sätzen für Korrekturen; für Verfasserkorrekturen z. B. sind nach der darauf verwandten Zeit pro Stunde 80 Pf. zu berechnen. Die folgenden Paragraphen regeln die Preisaufschläge für den Akzidenzsatz. § 11 ff. normieren die Druckaufschläge; die Berechnung des Druckes hat entweder nach der gebrauchten Zeit oder nach der Höhe der Auflage zu erfolgen; die Berechnung nach Zeit darf kein niedrigeres Ergebnis haben, als die Berechnung nach der Höhe der Auflage. Auf Grund tabellarischer Berechnungen der Betriebskosten für verschiedene Schnellpressen werden die zulässigen Geschäftsaufschläge genau festgesetzt. § 16 ff. befaßen sich mit dem Drei- und Vierfarbendruck. Endlich sind noch Bestimmungen für besondere Druckfachen, z. B. Kuverte und Plakate getroffen, ferner für Stereotypie und Galvanoplastik, für Aufschläge auf den Papierpreis, für Aufmachungsarbeiten; z. B. wird für Markenaufkleben auf Zeitungen laut § 49 für 1000 Stück 0,80 Mk., auf Bücher für 1000 Stück 1,20 Mk. berechnet. Bezüglich des Verkehrs mit Zwischenhändlern ist bestimmt, daß die Gewährung von Rabatt auf Preise des Tarifs unzulässig sei, die Firma des Zwischenhändlers nicht aufgedruckt werden dürfe und die Druckereien auf eine mögliche Beschränkung des Verkehrs mit Zwischenhändlern hinwirken sollen. Zum Schluß werden auch die Zahlungs- und Lieferungsbedingungen festgelegt.

Dieser Preistarif hat unzweifelhaft zur Stabilisierung der Preise beigetragen. Die Auftraggeber von Druckfachen aller Art wissen bestimmt, daß diese und jene Aufschläge bis zu einem bestimmten Jahre erhoben werden; sie können also, besonders im Verlagsbuchhandel, ihre Kalkulationen danach einrichten. Daß der Preistarif noch unvollkommen war und Widerspruch, besonders von Verlegerseite, hervorgerufen hat und in einzelnen

Teilen verbesserungsfähig ist, muß im Hinblick auf die Kürze seiner Geltungszeit als selbstverständlich erscheinen. Gegenüber dem Druckerverein, dessen wirtschaftliche Interessen der Preistarif in erster Linie fördern soll, wird seitens des Verlegervereins dem Tarif hauptsächlich der allgemeine Vorwurf gemacht, daß er zu sehr verallgemeinere und der vernünftigen Ausnutzung technischer Fortschritte im Wege stehe. Die seit längerer Zeit betriebenen Reformbestrebungen sollen in der in Aussicht genommenen Revision des Preistarifs zum Austrag gebracht werden. Von den Abänderungsvorschlägen dürften die meiste Berechtigung wohl die folgenden haben: Statt der Minimalpreise könnten Zonentarife eingeführt werden mit Höchst- und Mindestpreisen je nach der Größe der Druckerei und den Ortszuschlägen; die Geschäftsaufschläge könnten herabgesetzt werden. Dagegen dürfte unter den heutigen Verhältnissen die Bestimmung nichtig sein, daß Handsatz wie Maschinensatz zu berechnen ist; um die oben angedeuteten Verallgemeinerungen zu beseitigen oder abzuschwächen, könnten Ausnahmen von der Regel zugelassen werden, indem z. B. die Preise für Werke anders zu berechnen wären als für Zeitungen und Zeitschriften. Der Wunsch des Verlegervereins, dem Preistarif die obligatorische Kraft zu nehmen und ihm nur fakultativen Charakter zu geben, ein Wunsch, der auch schon bei verschiedenen Druckereibesitzern Echo fand, kann keineswegs gebilligt werden, denn damit wäre der Hauptvorteil des Tarifs preisgegeben und im wesentlichen der vor 1906 bestehende unhaltbare Zustand zurückgerufen.

Ende Januar 1912 ist die zweite umgearbeitete Ausgabe des deutschen Buchdruckpreistarifs veröffentlicht worden, worin die bei dem ersten Versuch zutage getretenen Mängel meist beseitigt sind in der Richtung der vorhin skizzierten Reformvorschläge. Beibehalten ist die obligatorische Wirkung, doch weicht der innere und äußere Aufbau des neuen Preistarifs wesentlich von seinen Vorgängern ab. Zunächst ist er übersichtlicher, detaillierter und weniger generalisierend als früher, was sich namentlich in den Bestimmungen über die fünf Hauptarten der Arbeiten des Druckgewerbes (nämlich 1. Abzidenzen, 2. Kataloge, Preislisten usw., 3. Werke, 4. Zeitschriften und Zeitungen, 5. Qualitätsarbeiten nebst Drei- und Vierfarbendruck) zeigt. Es folgen dann noch Preisfestsetzungen für Aufmachungs- und Buchbinderarbeiten und besondere Bestimmungen über Lieferung, Auflagernehmen und Zahlungsbedingungen für Druckarbeiten. In den einzelnen Hauptabteilungen ist alles zusammengestellt, was im

Einzelfall hinsichtlich der Berechnung vom Satz bis zur Beendigung des Druckes zu beachten ist. Dabei wird zuerst der Alphabet-Tausendpreis also ermittelt: es wird erstens der Tausendpreis nach den Alphabet-Tausendpreisen des Lohntarifs festgestellt, zuzüglich eines Aufschlages von 10 % für Hauskorrekturen, zweitens kommt dazu ein nach den Abteilungen 1—5 der Druckarbeiten differenzierter Aufschlag für Betriebs- und allgemeine Unkosten, drittens der Lokalaufschlag, viertens der Geschäftsnutzen in Höhe von 10 % der Löhne und Unkosten. Wie an anderer Stelle schon erwähnt, bestimmt § 103 des Preistarifs, daß Setzmaschinenatz prinzipiell wie Handsatz zu berechnen ist, jedoch kann in bestimmten Fällen der Maschinenatz bis 10 % billiger berechnet werden. Auch beim Druck gestattet der Tarif eine Ermäßigung, wonach sich der Druck auf Rotationsmaschinen bis 25 % billiger stellen kann als auf Flachdruckpressen. Als weitere Änderung wäre noch zu erwähnen, daß zwei Preisstufen für Fortdruck festgesetzt sind, nämlich für einfache und für bessere Druckausführung. Als Ergebnis läßt sich neben der hier unberücksichtigten 10—12½ % igen Lohn-tariferhöhung zahlenmäßig eine Herabsetzung der Preissätze für Werksatz (etwa 4—5 % infolge der großen Konkurrenz), für Maschinenatz, ganz besonders bei durchschossenem und bei Tabellenatz, und eine Erhöhung konstatieren für die Zurichtungs- und Druckpreise von etwa 5 % (Ausnahme: Rotationsmaschinendruck).

Der Preistarif stellt wohl für die Berechnung die mittlere oder besser gesagt die obere Linie dar; doch sind „durch besondere Lagerung des Falles“<sup>1</sup> Möglichkeiten vorhanden, daß eine individuellere Kalkulation unter Preistarif stattfindet; eben durch die Verschiedenartigkeit der Aufträge oder um der Gefahr eines Stillstehens der Maschinen vorzubeugen oder durch Benutzung von buchmäßig bereits abgeschriebenen Ziegeln und Pressen kann dies notwendig werden. Auch sind mir Fälle bekannt geworden, wo der Preistarif z. B. durch folgenden Trick umgangen wurde: Die Druckerei verspricht, für 5 oder 10 % des Betrages ihrer Offerte Inserate in einer Zeitschrift, deren Satz und Druck sie zu übernehmen wünscht, aufzugeben, verzichtet jedoch nachher auf die Aufnahme der Inserate und läßt die 5 oder 10 % nach. Durch derartige „Konkurrenz-Manöver“ wird der Preistarif illusorisch gemacht und dies legt ebenso, wie die Verschiedenartigkeit der Betriebe, die Frage nahe: Wie verhalten sich denn die tatsächlich erzielten Druckpreise zu den Normen des Preistarifs?

<sup>1</sup> Dies sind Worte der Einleitung zum Preistarif, doch werden nachher die Ausnahmefälle nicht namhaft gemacht.

Allgemein muß man zugeben, daß der Preistarif von 1912 wirklich diejenigen Preise und Bestimmungen verzeichnet — wie das vorangestellte Motto besagt —, deren Durchführung und Einhaltung für den Bestand des Gewerbes und für die Existenzfähigkeit seiner Glieder notwendig ist. Auf Grund von Rundfragen wurde auf der Breslauer Hauptversammlung des Deutschen Buchdruckervereins am 2./3. Juni 1912 festgestellt, daß bei der Mehrzahl der Kollegen wohl das Bestreben vorhanden sei, die gelieferten Drucksachen nach dem Preistarif zu berechnen, aber es nicht allenthalben gelang, diese Preise auch zu erhalten, teils seien nämlich bloß 5 oder 7 % ige Erhöhungen zugestanden worden. Die erwünschten 10 % wären besonders im Werkdruck deshalb nicht erreicht worden, weil Maschinensatz laut Preistarif jetzt teilweise billiger berechnet werden darf. Auch wurde bei dieser Gelegenheit auf der Hauptversammlung über Schleuderkonkurrenz geklagt, besonders von neugegründeten Firmen, welche durch Unterbieten sich einen Kundenkreis schaffen und darüber, daß Behörden zwar die preistariflichen Bestrebungen nicht bekämpfen, aber noch immer vom Submissionswesen Gebrauch machen. Vielleicht zur besseren Durchführung des Preistarifs ist soeben in Breslau ein „Fonds für besondere Zwecke“ geschaffen worden, so daß der Buchdruckerverein ein Schutzkartell gegen die „Schmutzkonkurrenz“ bildet; vielleicht handelt es sich aber auch um eine versteckte Streikversicherung für die nächste Tarifrevision, wo dieser Fonds dann bereits auf mehrere Millionen angewachsen wäre.

## § 12. Mittel zur Stabilisierung und Erweiterung des Absatzmarktes.

Notwendigkeit, Zweck und Arten dieser Mittel. — Angliederung eines Buchverlags. — Veränderungen im Absatzmarkt durch Aufkommen neuer Bedürfnisse. — Beispiele.

Wie bei anderen gewerblichen Betrieben so gebietet auch bei der Druckerei die Wirtschaftlichkeit des Betriebes die höchstmögliche Ausnutzung der Arbeit und Maschinen. Jede sonst verwendbare Pause des Betriebes bedeutet einen Verlust, der um so größer sein muß, je größer die Anzahl der stillliegenden Arbeiter und Maschinen ist. Hieraus ergibt sich, daß es auch im Druckereibetrieb für den wirtschaftlichen Erfolg von durchschlagender Bedeutung ist, für die Stabilisierung des Absatzgebietes zu sorgen. Wenn nämlich der Absatz ein möglichst gleichmäßiger und stetiger ist, braucht auch der Betrieb weder überflüssige Feierschichten noch teure Überstunden zu machen. Der Tüchtigkeit des Unternehmers ist hier gegenüber der wechselnden Konjunktur ein weites Gebiet der Betätigung



eröffnet. Er wird z. B. durch geschickte Disposition die Ausführung der Aufträge passend zu verteilen und durch Abschluß von festen und langlaufenden Lieferungsverträgen mit Verlagsbuchhandlungen, Behörden, Geschäften usw. sein Ziel zu erreichen suchen müssen. Am sichersten wird er den gewünschten Erfolg durch praktische Konsumtiv-Kombinationen erlangen, wenn es ihm gelingt, ein dauerndes Absatzgebiet mit seiner Produktion direkt zu verketteten. Der häufigste Fall ist, abgesehen vom Zeitungsverlag, die Verbindung eines Buch- oder Zeitschriftenverlags mit dem Druckereibetrieb. Beim Zeitungsverlag wird oft der ganze Apparat einer Zeitungsdruckerei von dieser selbst voll ausgenutzt. Der Buchverlag hat einen ziemlich gleichbleibenden oder regelmäßig wiederkehrenden Bedarf. Aus diesem Grunde scheint die Angliederung eines Buchverlags<sup>1</sup> das beste Mittel zu sein, eine Druckerei gleichmäßig zu beschäftigen. Voraussetzung ist hierbei natürlich, daß es sich um einen rührigen und gut geleiteten Verlag handelt. In solchem Falle bedeutet die Verlagsangliederung für eine Druckerei kaum ein neues Risiko. Die Gründung eines Verlags erfordert allerdings ein erhebliches Kapital, weil der Verleger bei den zurzeit üblichen langfristigen Absatz- und Zahlungsweisen erst nach Jahren die auf seine Verlagswerke aufgewendeten Kosten zurückerhält, während er oft innerhalb von drei Monaten die Satz-, Druck- und Einbandkosten zu bezahlen hat. Gegenüber dem Nachteil, daß die in der Eigendruckerei vom Verleger hergestellten Bücher erst nach längerer Zeit abgesetzt und bezahlt werden, bedeutet es aber einen viel größeren Verlust, wenn in der Druckerei zeitweise die Maschinen still stehen und nicht einmal die Verzinsung derselben eingebracht wird. So kommt es, daß reine Druckereien, besonders von größerem Umfange, selten mehr vorkommen, dagegen Druckereien mit angegliedertem Verlag usw. die Regel bilden; oft ist dabei zwar die Lohndruckerei Hauptsache und der Eigenverlag ein kleiner, wie z. B. bei den Leipziger Großfirmen Spamer oder Brandstetter, oder die Zeitung bildet der einzige Verlagsartifel.

Es ist aber nicht nur Aufgabe einer Druckereileitung den Betrieb zu stabilisieren, sondern fast wichtiger noch ist die weitere Aufgabe, den Absatzmarkt zu erweitern. Wird die Druckerei durch die neuzeitliche Entwicklung zur Aufnahme technischer Fortschritte und im Gefolge davon zu Betriebserweiterungen gebrängt, die natürlich nicht ohne Kapitalerhöhungen durchzuführen sind, so stellt sich vielfach die Stabilisierung des Marktes zur Aufrechterhaltung der Rentabilität als nicht mehr ausreichend heraus,

<sup>1</sup> Näheres bei Heller S. 111—116.



vielmehr muß eine langsame aber stetige Erweiterung des Absatzes angestrebt werden. Der Unternehmer darf sich heutzutage nicht mehr damit bescheiden, daß sich im Publikum neue Bedürfnisse und neue Geschmacksrichtungen von selbst entwickeln, sondern er muß darauf ausgehen, solche neue Bedürfnisse und Ansprüche künstlich hervorzurufen, um neue Nachfrage und neue Absatzgebiete zu schaffen. So sehen wir, wie das Publikum an etwas, wofür ein Bedürfnis bisher nicht bestand, gewöhnt wird, z. B. an ein illustriertes Wochenblatt, an einen Kalender und dergleichen. Nicht selten wird durch die äußere Aufmachung die Kauflust des Publikums stark angereizt; z. B. wird eine Faust-Ausgabe des Insel-Verlags deshalb gerne gekauft, weil sie einer bestehenden Geschmacksrichtung entspricht. Der Anreiz eines auffallenden oder originellen oder künstlerischen Einbands kann so stark wirken, daß für die Sache selbst neues Interesse im Publikum erweckt wird.

Wie ändert sich nun die Nachfrage quantitativ? Zunächst nimmt das Bedürfnis nach gedruckter Vervielfältigung immer mehr zu. Beispiels halber sei darauf verwiesen, daß sich andauernd die Arten der Formulare vermehren, weil sie dem Kaufmann oder Beamten usw. Arbeitsvereinfachung, Beschleunigung und Erleichterung bringen. Sodann kommt das sich noch immer steigende Bedürfnis nach Repräsentation und Reklame dem Druckereibetrieb außerordentlich zugute, und ist ein treibendes Moment zu immer neuem technischen Fortschritt; so wird z. B. augenblicklich der Mertenstiefdruck in den Dienst der Reklame gestellt. Endlich erweitern das Aufkommen neuer wissenschaftlicher Disziplinen und die Aufnahme neuer Unterrichtsstoffe (z. B. jetzt der Staatsbürgerkunde) in den Schullehrplan das Absatzgebiet des Buchdruckereigewerbes.

Die Vergrößerung des Absatzgebietes bringt mit der erhöhten Produktion eine relative Verminderung der Generalunkosten; auch die Absatzkosten sinken verhältnismäßig und auch dieses Moment wirkt verbilligend auf die Absatzeinheit.

## Vierter Abschnitt. Der Aufschlag.

### § 13. Begriffliches und Allgemeines.

Den letzten Bestandteil des Preises, der nach der Besprechung der Grundkosten, der Ergänzungskosten und Warenabsatzkosten noch ins Auge zu fassen ist, bildet der sogenannte Aufschlag. Diesen stellt man dar, indem man vom Preis der Waren deren Selbstkosten<sup>1</sup> subtrahiert.

Der Aufschlag ist nichts anderes, als der Gewinn des Unternehmers, wobei der Begriff Gewinn in seinem weitesten Sinn zu verstehen ist. Es gehören deshalb hierher auch die über das ordentliche Maß hinausgehenden Abschreibungen, die, wie schon bemerkt (vgl. § 6), hinausgeschobene oder aufgesparte und im Geschäft zurückbehaltene Gewinne bedeuten. Die in der Praxis üblichen Zuwendungen an Reserve-, Hilfs- und Verstärkungsfonds dienen vielfach begrifflich demselben Zwecke wie die außerordentlichen Abschreibungen, und müssen daher gleichfalls im Aufschlag ihre Deckung finden. In dem berechtigten Streben, seinen Gewinn möglichst hoch zu gestalten, ist der Unternehmer gebunden, einmal durch Rücksichten kluger Zweckmäßigkeitsberechnung, die ihn von einer Ausbeutung des Augenblicks abhalten und vielmehr zur Einhaltung einer weisen Preispolitik anspornen müssen, sodann aber in viel höherem Grade durch äußere Umstände, die jenseits seiner Machtsphäre liegen, Umstände, die durch das Verhältnis von Angebot und Nachfrage geboten sind.

Auch in folgendem soll neben der Druckerei der Buchhandel Berücksichtigung finden.

<sup>1</sup> Was unter „Selbstkostenpreis“ zu verstehen sei, wurde auch 1911 von der Kammer für Handelssachen des Landgerichts I in Berlin entschieden im Prozeß gegen ein Zigarrenverstandhaus, das seine Waren zum Selbstkostenpreis zuzüglich 10% anbot und verkaufte.

## § 14. Angebot und Nachfrage.

Begriffliches und Differenzierung. — Zahl und Beschaffenheit der Verkäufer. — Die Outsidern der Tarifgemeinschaft. — Reichsdruckerei. — Gefängnisdruckerei. — Hausdruckerei. — Charitative Druckereibetriebe. — Zahl und Art der Käufer. — Wertschätzung der Ware. — Bedürfniserweckung und Befriedigung. — Geldwertschätzung. — Ursachen der Teuerung. — Ergebnis.

Die Wechselwirkungen, die man unter dem Verhältnis von Angebot und Nachfrage zusammenfaßt, begrenzen den Umfang des Aufschlages und wirken daher mittelbar auf die Höhe des Preises bestimmend ein. Der Aufschlag ist hauptsächlich abhängig:

1. von der Zahl der Käufer und Verkäufer,
2. von der Wertschätzung der Ware durch dieselben und,
3. von der Wertschätzung des Geldes, da ja dieses als Zahlungsmittel dient.

ad 1: Gibt es der Verkäufer zu viele und der Kauflustigen zu wenige, so ist das Verhältnis von Angebot und Nachfrage für die Verkäufer ein ungünstiges und für die Käufer ein vorteilhaftes, weil der Preis der Ware sinken muß. Sind umgekehrt zu einer gegebenen Zeit oder auf einem bestimmten Markte für eine bestimmte Ware der Verkäufer wenige und der Kauflustigen viele, so muß der Preis steigen, und die Verkäufer sind im Vorteil. Organisieren sich nun die Interessenten der einen Seite und schließen Preisvereinbarungen untereinander ab, so gelangen sie dadurch in Vorteil gegenüber der andern, nicht oder nicht so stark organisierten Partei. Dieser Vorteil vergrößert sich, je mehr Interessenten sich anschließen und je festere Vereinbarungen sie treffen. Nun sind, wie mehrfach erwähnt wurde, im Buchdruckgewerbe die Verkäufer sehr gut organisiert, und haben Lohn- und Preisvereinbarungen der verschiedensten Art miteinander getroffen. Sie stellen somit für die Preisbildung einen starken Machtfaktor dar. Die Bedeutung der Tarifgemeinschaft für die Preisbildung wächst natürlich in dem Maße, je weniger Firmen abseits stehen. Zur Tarifgemeinschaft gehören heute 90 % aller deutschen Druckereien, und auch von dem kleinen Rest erkennt die Mehrzahl den Tarif tatsächlich an, ohne sich ihm formell unterstellt zu haben.

Die größte nicht der Tarifgemeinschaft angehörende Druckerei ist die Reichsdruckerei. Sie erkennt offiziell den Tarif nicht an; sie gewährt aber einerseits ihren Angestellten mindestens die tariflichen Arbeitsbedingungen<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 1906 galt die neunstündige Arbeitszeit als tariflich: die Reichsdruckerei hatte aber bloß 8½ Stunden Arbeitszeit. Das Berliner Lohnminimum betrug damals

und hält anderseits ihre Absatzpreise fast immer über denen der Privatdruckereien, so daß sich keineswegs sagen ließe, daß die Reichsdruckerei das Angebot preisdrückend beeinflusse. Das Bedürfnis einer staatlichen Druckerei ist in fast allen Ländern hervorgetreten und leicht zu verstehen. Die größte Staatsdruckerei ist die zu Washington, die 5000 Arbeiter und 206 Setzmaschinen beschäftigt. Anders dagegen verhält es sich mit den städtischen Druckereien. Sie wurden gegründet mit dem Zweck, den Druck geheimzuhaltender Vorlagen zu übernehmen; bald wurden sie aber erweitert und aus dem ursprünglich kleinen Apparat zur Herstellung von Geheimarbeiten erwuchs vieler Orten ein regelrechtes städtisches Erwerbsgeschäft. Typisch dafür ist z. B. die Stadt Schöneberg. Durch solche Einrichtungen wird das private Druckgewerbe lokal oft sehr geschädigt, ohne daß, wie aus einer früheren Enquete des Vereins für Socialpolitik über Kommunalbetriebe erhellt, den Städten ein nennenswerter Gewinn zufließt. Auch besitzen einzelne Ministerien besonders Badens und denselben untergeordnete Stellen eigene Druckereien.

Es kommt auch vor, daß sich private Erwerbsunternehmungen für ihre eigenen Bedürfnisse eine Hausdruckerei angliedern, z. B. Schriftgießereien, Papierfabriken, Farbenfabriken, Schokoladen- und Maschinenfabriken. Die bekannteste und größte Hausdruckerei dieser Art ist wohl die der Sunlightfeife in Liverpool mit 53 Druckmaschinen. In Deutschland haben z. B. Krupp, Stollwerk und die Deutsche Bank ansehnliche Hausdruckereien. Soweit sie nur für eigenen Bedarf arbeiten, läßt sich gegen diese Einrichtungen nichts einwenden, wenngleich nicht zu verkennen ist, daß auch sie auf die örtliche Preisgestaltung einen Druck ausüben können. Im übrigen sind der Erweiterung der Hausdruckereien natürliche Grenzen gezogen. Denn rentabel sind sie nur, wenn ein großer Bedarf an gleichen Drucksorten vorliegt, weil die Hausdruckerei nur darauf zugeschnitten werden kann; die Herstellung anderer und größerer Druckarbeiten, z. B. von Katalogen, Illustrationen u. dergl. erfordert Einrichtungen, die als Nebenbetriebe schwerlich das ganze Jahr hindurch ausgenutzt werden können.

Hierzu treten dann noch die Gefängnisdruckereien und die klösterlichen Druckereien. Auch bestehen in Dresden zwei Militärdruckereien, welche statt Gehilfen, Soldaten beschäftigen. Was die ersteren anlangt<sup>1</sup>, so waren 1906 im Deutschen Reich mit der Anfertigung von Druckarbeiten 238 Ge-

28,13 Mt., während die Reichsdruckerei 32,80 Mt. zahlte. Sie verlangt vier Wochen Probezeit und gewährt nach drei Jahren 1,60 bis 1,80 Mt. Zulage, ferner jährlich 6 Tage Ferien.

<sup>1</sup> Entnommen der Reichstagsdrucksache Nr. 89 des Jahres 1907.

fangene beschäftigt, davon arbeiteten 76 für die Gefängnisverwaltungen, 86 für andere staatliche Betriebe und 40 für private Unternehmer. Eine andere nicht genau festzustellende Zahl von Gefangenen wurde mit der Anfertigung von Briefumschlägen und Buchbinderarbeiten beschäftigt. Über die Preise der Gefängnisarbeiten berichtet die Zeitschrift für Deutschlands Buchdrucker<sup>1</sup> folgendes: „Die Buchdruckereien berechnen das Bedrucken von Briefumschlägen bei hoher Auflage (100 000 und mehr) mit 0,75—1,70 Mk., bei einer Auflage von nur 1000 Stück mit 1,60—3,50 Mk. je nach der Größe des Kuverts fürs Tausend. Selbst die Verbraucher dieses Massenartikels werden einräumen, daß damit äußerst mäßige Preise berechnet werden, und doch wird die Billigkeit noch weit übertroffen durch die Preise, die von stark mit Kuvertdruck beschäftigten Druckereien der Strafanstalten angerechnet werden. Wie uns mitgeteilt wird, liefert eine preussische Gefängnisdruckerei den Aufdruck auf 1000 Dienstkuverts an staatliche Behörden für 0,25 Mk. und an andere (?) Behörden 0,30 Mk. Die Preise für die von Sträflingen gedruckten Formulare werden auf der gleichen Stufe stehen. Nur gut ist es, daß die Vorstellungen, die wiederholt von berufener Seite gegen die Schädigungen der Gefängnis Konkurrenz gemacht wurden, wenigstens insoweit Berücksichtigung gefunden haben, als die in Strafanstalten hergestellten Druckarbeiten nicht auch noch an private Auftraggeber geliefert werden. Zur Verbesserung der Lage des Buchdruckgewerbes, über welche nicht ohne Grund viel geklagt wird, würde es allerdings viel beitragen, wenn diesem Gewerbe von den Verwaltungen des Staates die Druckfachenlieferung ungeschmälert übertragen und Preise zugestimmt würden, wie sie für die schwer belasteten Gewerbebetriebe eine unbedingte Notwendigkeit sind.“

Von nachteiligerer Einwirkung — in privatwirtschaftlichem Sinne gesprochen — als die Gefängnisdruckereien sind die charitativen und Vereinsdruckereien, wobei die Rentabilität Nebensache, die Propaganda für bestimmte Ideen, wenigstens im Anfange noch der Hauptzweck des Unternehmens ist, bisweilen dann aber die „Richtung“ erweitert und der Druck sonstiger Artikel übernommen wird. So konnte lokal und auf bestimmten Verlagsgebieten z. B. das Kloster Steyl bei Kaldenkirchen — ein charitativer Großbetrieb, dessen Gesehungskosten durch die Arbeit der Laienbrüder viel geringere sind, die Preise herabdrücken, ohne selbst davon Gewinneinbuße zu haben. Doch dieser Betrieb ist nunmehr dazu übergegangen, seine Kalkulationen nach den Normen des deutschen Druckpreistarifs einzurichten.

<sup>1</sup> Zeitschrift für Deutschlands Buchdrucker vom 14. Februar 1911.

Infolge der Gewerbefreiheit ist volkswirtschaftlich nichts dagegen einzuwenden. Vom Standpunkt der Druckereien aber bemerkt das offizielle Prinzipalorgan<sup>1</sup> dazu: „Immer neue Anstalten halten es für unbedingt nötig, einen eigenen Druckereibetrieb einzurichten, und zwar finden wir dieses Bestreben gleichermaßen bei den beiden großen christlichen Konfessionen. So sind ja auch fast die sämtlichen im Laufe der letzten Jahre entstandenen Krüppelheime mit Druckereien ausgestattet worden, leider mit nach beiden Seiten (Prinzipale wie Gehilfen) schädlichen Folgen. Denn erwächst den ersteren eine recht unliebsame Konkurrenz, so wird den Gehilfen eine Anzahl für den Beruf untauglicher und ungesunder Elemente zugeführt. Es fehlt nur noch, daß die Heilsarmee anfängt allenthalben Druckereien (etwa für unverbeßerliche Alkoholiker oder dergl.) einzurichten.“

Trotzdem können meines Erachtens die außerhalb der Tarifgemeinschaft stehenden Druckereien zurzeit in Deutschland infolge ihrer verhältnismäßig geringen Zahl für das Gesamtgewerbe noch nicht als eine ernste Gefahr angesehen werden. Die Summe derselben ist zu unbedeutend, als daß sie den allgemeinen deutschen Markt preisdrückend beeinflussen könnten. Immerhin aber wird ihre Konkurrenz lokal unangenehm empfunden und auf einigen bestimmten Spezialgebieten des Buchverlags ist ihr schädlicher Einfluß auch von einer allgemeinen Wirkung.

Liegen so die Verhältnisse auf seiten der Produzenten (Angebot) ziemlich übersichtlich und einfach, so läßt sich auf der Seite der Konsumenten (Nachfrage) eher das Gegenteil feststellen. Allerdings sind auch die Hauptgruppen der Käufer stark organisiert, so z. B. der Buchverlag (Buchhändler-Börsenverein, Verlegerverein) und der Zeitungsverlag. Die große Masse der übrigen Auftraggeber tritt dagegen dem Druckgewerbe nicht als geschlossene Masse gegenüber; soweit sie überhaupt organisiert ist, sind die Verbände durch die verschiedenartigsten Interessen zusammengeführt. Ihr Auftreten verliert dadurch an Stoßkraft, daß z. B. viele Mitglieder der Buchdrucker-Tarifgemeinschaft auch Mitglieder des Zeitungsverlegervereins und des Buchhändler-Börsenvereins (teilweise sogar in den beiderseitigen Vorständen), also Mitglieder von wirtschaftlich oft konträr gegenüberstehenden Vereinen sind. Bei Interessenkämpfen hat bisher die Buchdrucker-Tarifgemeinschaft die größeren Vorteile gehabt. Es existiert auch ein Verband deutscher Inserenten mit dem Zweck des Schutzes gegen Übergriffe seitens der Zeitungsverleger. Derselbe hat deshalb keine große Bedeutung, weil

<sup>1</sup> Zeitschrift für Deutschlands Buchdrucker vom 14. Februar 1911.

er eben nur einen Bruchteil der Inserenten (und hier noch nicht einmal die größten Firmen) umfassen kann. Der Verband beschränkt sich daher auf Protest-Resolutionen, wenn die Zeitungsverleger gezwungen sind, infolge der Tarifrevisionen die Anzeigenpreise zu erhöhen; nennenswerte Erfolge hat er nicht zu verzeichnen.

ad 2: Aus den Ausführungen über die Zahl der Käufer sind bereits Rückschlüsse möglich auf die Wertschätzung der Waren durch dieselben, und darauf, welche Macht die Käufer bei Interessengegensätzen gegenüber den Verkäufern (Buchdruckgewerbe) haben. Zunächst will der Käufer nur die Produktionskosten bezahlen oder noch weniger; daher die Zugkraft der Plakate: „Zu Selbstkostenpreis“ oder „Ausverkauf unter Selbstkostenpreis“! Der Preistarif schiebt aber dem Schleuderer im Buchdruckgewerbe einen Kiegel vor. Auch hat die Käufermasse wegen mangelnder Organisation nicht die Macht, die Höhe des Aufschlages zu bestimmen.

Die Nachfrage hat sich aber in den letzten Jahrzehnten auch qualitativ verändert und ändert sich noch täglich, und gerade diese Änderungen haben oft auf die Preisbildung einen starken Einfluß. Dies soll hier an einem besonders typischen Fall gezeigt werden, der sich auf die Nachfrage nach neuen Schriften bezieht.

Infolge der Einführung der Setzmaschinen, auf denen sich heute die Buchdrucker selbst die sogenannten Brotschriften gießen, wurden die Gießereien darauf angewiesen, den ihnen entstehenden Ausfall durch vermehrte Herstellung von neuen Schriftcharakteren, Zierschriften für Akzidenzen usw. zu ersetzen. Dabei ergab sich die Notwendigkeit, zum Entwurf der neuen Schriftarten teuer bezahlte Künstler heranzuziehen und überdies zeigte sich alsbald, daß auf diesem Gebiet ein starker Wechsel der Mode und des Geschmacks einsetzte, so daß eine ausreichende Ausnutzung der neuen Stempel unterbleiben mußte. Diese beiden stark verteuernenden Momente zwangen die Schriftgießereien, die bis vor etwa zehn Jahren streng daran festgehalten hatten, neue Schriftarten nur den Druckereien zu zeigen und anzubieten, nunmehr infolge der verschärften Konkurrenz dazu überzugehen, sich mit Prospekten und Inseraten, sowie auf Sonderausstellungen direkt an das konsumierende Publikum zu wenden. Das auf diesem ehemals verpönten Wege einmal aufmerksam gemachte Publikum verlangte nun nicht nur alsbald in immer größerem Maßstabe die Anwendung der neuen Schriftarten, sondern ging auch in seinen Ansprüchen schnell weiter und schrieb u. a. volle Stilreinheit vor. So mußten die Druckereien nun viele der Mode unterworfenen Schriftarten anschaffen und außerdem von jeder Schriftart verschiedene Größen vorrätig haben. Die hierdurch bedingte Anlegung eines



großen Kapitals hat an sich verteuernde Tendenz, braucht aber gleichwohl nicht notwendig zu einer Verteuerung zu führen und wird dies dann nicht tun, wenn es gelingt, den Absatz stark zu vergrößern. In höherem Maße als bezüglich der Schriftarten und der Ausstattung muß das Druckereigewerbe heutzutage darauf bedacht sein, bezüglich des Gegenstandes die Anschauungen, Geschmacksrichtungen und Bedürfnisse der Konsumenten nicht nur zu studieren, sondern auch — wie schon in § 12 berührt — möglichst zu beeinflussen und zu bestimmen. Auf diesem Gebiet vermag sich die Tüchtigkeit und die Genialität des Unternehmers mit dem größten Erfolg zu betätigen. Wer weiß, wie dankbar und leicht lenkbar das Publikum ist, wenn es sich um Neubearbeitungen handelt, die seiner Bequemlichkeit entgegenkommen und seinem wirklichen Bedürfnis nach immer neuen Annehmlichkeiten richtig abgelauscht sind, der hat den Schlüssel zu großen Erfolgen. Allerdings erfordert es ein hohes Maß geistiger Arbeit, ein rastloses Durchforschen der die Zeit bewegenden Ideen, ein scharfes Beobachten der auf den verschiedenartigsten Gebieten (z. B. der populären Wissenschaften, des Anschauungsunterrichtes, des Formularegebrauches, der Unterhaltung u. dgl.) zur Geltung kommenden Strömungen und ein rasches Zugreifen im geeigneten Momente, um hier nachhaltig viele Früchte zu ernten. Hingewiesen mag hier werden auf den bekannten Berliner Druckereibesitzer und Verlagsbuchhändler August Scherl, der es in hervorragender Weise verstanden hat, das Publikum an neue, ihm früher unbekannte Bedürfnisse zu gewöhnen; fast seine sämtlichen Verlagswerke, z. B. „Der Tag“, „Der allgemeine Wegweiser“, „Die Woche“ haben sich in ihren weiten Leserkreisen so fest eingebürgert, daß sie nicht mehr gemißt werden könnten. Dieselben bilden deutliche Beispiele dafür, wie durch verändertes Angebot die Wertschätzung einer Ware beim Publikum wechselt, ja überhaupt Wertschätzungen neu geschaffen werden können. Derjenige Unternehmer aber, der es am besten versteht, neue Bedürfnisse zu wecken und sich durch originelle Angebote selbst einen neuen Markt zu schaffen, wird auch in der Lage sein, als Prämie des höheren Risikos und der intensiveren Arbeit seines erfinderischen Geistes den höchsten Aufschlag zu nehmen. Erreichen kann er diesen Enderfolg selbstverständlich nur, wenn es ihm gelingt, die Wertschätzung seiner Ware durch das Publikum wenigstens auf so lange Zeit zu beeinflussen, daß es ihm möglich war, die seinem Betrieb einverleibten Neueinrichtungen genügend auszunutzen.

ad 3: Es handelt sich hier um die schwierige Frage, welche Rolle die Geldwertschätzung bei der Preisbildung spielt. Wenn oben als hauptsächlichster Grund der Steigerung der Produktionskosten des Druck-



erzeugnisses das Anwachsen der Löhne hingestellt worden ist, so ist damit die weitere Frage nach der letzten Ursache des Anwachsens der Löhne eine offene geblieben. Und wenn auch diese Frage mit dem Hinweis auf die allgemeine Teuerung erledigt werden mag, so bleibt an sich die Möglichkeit offen, daß die Teuerung ihrerseits in einer veränderten Wertschätzung des Geldes ihre letzte Erklärung findet. Was heißt denn schließlich Teuerung? Wohl eine Marktlage, bei der für alle oder doch die meisten käuflichen Dinge Geldpreise zu zahlen sind, die im Vergleich zu den gewohnten hoch erscheinen. Das Geld ermöglicht bei der Bewertung von Waren und Leistungen einen besonderen Wertausdruck. Der Geldwert seinerseits beruht auf dem Verhältnis des Währungsmetalls zu den Warenpreisen. In diesem Sinne spricht man von einem Tauschwert des Geldes, d. i. der Kaufkraft des Geldes, d. h. seiner Fähigkeit, mehr oder weniger Güter damit eintauschen zu können. Änderungsmomente der Kaufkraft des Geldes sind somit alle Faktoren, welche den Tauschwert des Geldes den Waren gegenüber beeinflussen. Diese Faktoren müssen sich mehr oder weniger bei jeder Preisbildung geltend machen.

Im Laufe dieser Untersuchung wurden die Preissteigerungen von Waren und Leistungen in Geld ausgedrückt; es wäre daher zur Vollständigkeit nötig, auch die Schwankungen, welche der Geldwert während der betrachteten Perioden durchgemacht hat, zu untersuchen. Dies aber ist Aufgabe einer Spezialstudie im Rahmen der Teuerungsenquete des Vereins für Socialpolitik. Hier sei nur auf die Möglichkeit verwiesen, daß der innere und äußere Geldwert sich verringert habe. Dies hat man durch konjunkturelle Umstände also zu erklären versucht: Die Nachfrage nach Waren habe sich gesteigert erstens durch die Bevölkerungszunahme, zweitens durch den Eintritt immer breiterer Volksschichten in die höhere Kultur (also Erhöhung des „Standard of life“). Hierdurch steigert sich nicht nur der Umfang, sondern auch die Dringlichkeit der Nachfrage. Durch die damit verbundenen Einkommenserhöhungen wird eine allgemeine Produktionszunahme bewirkt, ebenso ein wachsender Bedarf an Gütern und Leistungen für öffentliche kulturelle Zwecke seitens der öffentlichen und privaten Körperschaften (wachsende Beanspruchung durchs Reich)! Hält nun mit dieser Entwicklung nicht die Nahrungsmittelproduktion gleichen Schritt, so resultieren aus diesem Mißverhältnis zwischen Angebot und Nachfrage schon genügend Gründe für eine Verringerung der Kaufkraft des Geldes. Diese Erklärung, wonach sich lediglich der äußere Tauschwert des Geldes geändert habe, scheint aber nicht restlos zu sein, vielmehr legt die Internationalität dieser Erscheinung (vgl. dazu den § 5) den

Schluß nahe, daß sich auf seiten des Geldes selbst etwas verändert hat. Denn man kann kaum annehmen, daß Änderungen in der Größe des Bedarfs zur Vollziehung der notwendigen Zahlungen (Vermehrung der geldsparenden Zahlungsmittel) sowie Änderungen in der Größe der gesamten bestehenden Geldmenge und deren Umlaufsgeschwindigkeit und besonders die gesteigerte Geldproduktion (von 1903—1907 vermehrte sich der Geldvorrat der Welt um  $24\frac{1}{2}\%$ , die Bevölkerungsvermehrung betrug nur  $4\frac{1}{2}\%$ ) den inneren Geldwert nicht sollten verringert haben.

### § 15. Der Aufschlag des Buchhandels.

Bücherladenpreise und Druckkosten. — Kalkulation des Verlegers. — Autorenhonorar. — Verlegertätigkeit. — Kartellcharakter des Buchhändler-Börsenvereins. — Der Sortimentsbuchhandel in Deutschland. — Charakteristika im ausländischen Buchhandel. — Bogenpreisberechnungen. — Die Bücherpreise der nationalökonomischen Literatur. — Auflagenhöhe als entscheidendes Moment. — Sinkende Tendenz vieler Bücherpreise.

Das Ergebnis der Ausführungen des vorigen Paragraphen war, daß der Aufschlag in seiner Höhe hauptsächlich durch Angebots- und Nachfragefaktoren reguliert wird. Nunmehr soll eine besondere Kategorie von Nachfragefaktoren betrachtet werden, die im deutschen Buchhandel zur Geltung kommen. Die wechselnden Ansprüche der Konsumenten, wovon vorhin die Rede war, äußern sich zu einem großen Teil nur indirekt im Druckereigewerbe, nämlich auf dem Umwege des Buchhandels. Wurde das Buch bisher bei seiner Entstehung in der Druckerei betrachtet, so soll es nun weiter verfolgt werden auf seinem Weg aus der Druckerei zum Verlag und Sortiment bis in die Hand des Käufers. Es dürfte eben von besonderem Interesse sein, die Eigenarten eines der Hauptabnehmer des Druckgewerbes kennen zu lernen, zumal laut Problemstellung in der Einleitung von den vielerlei Druckerzeugnissen in erster Linie nur das Buch in Betracht gezogen werden sollte.

Der Buchhandel macht seinerseits einen Aufschlag auf die Druckkosten, so daß eine Spannung zwischen den Bücherpreisen und Druckereikosten besteht, die manchmal recht groß ist. Im Rahmen dieser Untersuchung soll die Gestaltung und Veränderung dieser Spannung, d. i. des Aufschlages des Buchhandels ins Auge gefaßt werden. — Wenn ein Buch fertig gedruckt ist, so geht es nur ausnahmsweise von der Druckerei direkt an den Käufer; in der Regel gelangt es vorab in den Buchhandel, der sich als Zwischenglied zwischen Produzenten und Konsumenten einschiebt, meist das ganze Risiko des wirtschaftlichen Unternehmens tragend. Der gewöhnliche Gang des Geschäftes ist nämlich der, daß der Verleger vom

Autoren das Verlagsrecht erwirbt und nun für eigene Rechnung die Drucklegung entweder in seinem eigenen oder in einem fremden Betriebe besorgen läßt; der Vertrieb geschieht dann meistens über den Kommissionsplatz Leipzig durch die Sortimentsbuchhandlungen der einzelnen deutschen Städte und Landorte. Es treten also weiter in den Rahmen dieser Untersuchung der Autor, der das Buch schreibt, der Verleger und sein Leipziger Kommissionsnarr, die es in den Handel bringen, und der Sortimenter, der es dem Bücherkäufer abgibt. Um den Anteil dieser Beteiligten an der Preisgestaltung richtig einzuschätzen, sei mit einer Kostenkalkulation begonnen, die auch die dem Buchhandel eigentümlichen Gesichtspunkte am besten hervorhebt. Das praktische Ziel der Kalkulation des Verlegers besteht in der Ermittlung eines Preises für das einzelne Exemplar des Werkes, der beim Verkauf der mutmaßlich oder schätzungsweise abzusetzenden Anzahl von Exemplaren so viel Gesamterlös einbringt, daß die Kosten der Herstellung dadurch gedeckt werden und außerdem ein angemessener Gewinn für den Verleger verbleibt. Die richtige Einschätzung gerade dieser entscheidenden Gesamtzahl von absatzfähigen Exemplaren bildet die allein maßgebende Grundlage der Preisberechnung; der Mehrabsatz bringt dem Unternehmer eine besondere Risikoprämie.

Bei der fingierten Kalkulation von „Martin, Lateinische Grammatik“<sup>1</sup> handelt es sich um die erste Auflage eines Schulbuches, das dem Verleger nur dann einen Erfolg versprechen kann, wenn es ihm gelingt, das Buch an einer ausreichenden Zahl von Unterrichtsanstalten einzuführen. In der Kalkulation ist deshalb die Versendung von 1000 Prüfungs-exemplaren an Schuldirektoren vorgesehen, und sowohl der Autor, der für die erste Auflage auf ein Honorar verzichtet hat, wie auch der Verleger rechnen mit einem Gewinn erst bei späteren Auflagen. Der Absatz aller noch verbleibenden 2000 Exemplare zum Durchschnittspreis von 2,35 Mk. würde nur die Gesamtkosten (4718 Mk.) decken. Die Kalkulation stellt sich demnach wie folgt (Umfang 33 Bogen, Format 8, Auflage 3000):

|                                           |                      |
|-------------------------------------------|----------------------|
| 1. Honorar:                               |                      |
| 2. Papier 33 Bogen $\times$ 3000 = 99 000 |                      |
| Bogen = 49 500 Doppelbogen und            |                      |
| 3 % Zuschuß = 51 000 Bogen                |                      |
| (51/77 cm, 27 kg, 1000 Bogen              |                      |
| 11,30 Mk.) . . . . .                      | 576,30 Mk.           |
|                                           | Übertrag: 576,30 Mk. |

<sup>1</sup> Entnommen aus: Paschte & Rath, Lehrbuch des deutschen Buchhandels I, S. 239 ff.

Übertrag: 576,30 Mk.

|                                                                                                                                                   |        |     |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|----------|
| 3. Satz: 33 Bogen (Antiqua und Fraktur<br>gemischt) einschließlich 3000 Druck, erste<br>Korrektur und Glätten 54,— Mk. für<br>den Bogen . . . . . | 1782,— | Mk. |          |
| Entschäd. für Satz des Votabularismus                                                                                                             | 172,—  | "   |          |
| Autorkorrekturen . . . . .                                                                                                                        | 243,—  | "   | 2197,— " |
| 4. Matern: 33 Bogen = 528 Kolumnen<br>à 50 Pf. . . . .                                                                                            |        |     | 264,— "  |
| 5. Buchbinderarbeit: 3000 Einbb. à 34 Pf.                                                                                                         |        |     | 1020,— " |
| 6. Vertriebskosten: 2000 Rundschreiben<br>an Schuldirektoren usw. (Satz, Druck<br>und Papier) . . . . .                                           | 48,—   | Mk. |          |
| Porto für 1000 Freiemplare . .                                                                                                                    | 200,—  | "   |          |
| Versendung der Rezensionsexemplare<br>und Druck des Waschzettels . . .                                                                            | 13,—   | "   | 261,— "  |
| 7. Allgemeine Unkosten: (10 % der Her-<br>stellungskosten 4017,30 Mk.) . rund                                                                     |        |     | 400,— "  |
| Summe: 4718,30 Mk.                                                                                                                                |        |     |          |

Als Ladenpreis dieses Werkes war für die in Ganzleinen gebundene Ausgabe 3,20 Mk. angesetzt. Der Nettopreis betrug 2,40 Mk. (Freiemplare 13/12), wobei der Einband des Freiemplars mit 40 Pf. berechnet wurde. Die Kalkulation der zweiten Auflage, zu deren Druck Stereotypplatten nach den vorhandenen Matern verwendet werden, würde bei der Auflagenhöhe von 3000 (3300) Exemplaren, wenn der Autor für jedes gedruckte Tausend 500,— Mk. Honorar erhielt und dem Verleger das Recht zustände, für jedes Tausend 100 honorarfreie Exemplare zu drucken, folgendes Bild abgeben:

|                                                                                    |        |     |  |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|--|
| 1. Honorar . . . . .                                                               | 1500,— | Mk. |  |
| 2. Papier: für 3300 Exemplare = 56 000<br>Doppelbogen . . . . .                    | 682,80 | "   |  |
| 3. Ausgießen der Matern: 33 Bogen je 8,— Mk.                                       | 264,—  | "   |  |
| 4. Plattenkorrekturen . . . . .                                                    | 34,—   | "   |  |
| 5. Zurichtung und Druck für 33 Bogen laut<br>Vereinbarung für den Bogen 14,— Mk. . | 462,—  | "   |  |
| 6. Buchbinder: 3300 Einbände à 0,34 Mk. .                                          | 1122,— | "   |  |
| 7. Vertriebskosten (Schätzung) . . . . .                                           | 80,—   | "   |  |
| 8. Allgemeine Unkosten . . . . .                                                   | 400,—  | "   |  |
| Summe: 4544,80 Mk.                                                                 |        |     |  |

Bei dem zugrunde gelegten Durchschnittserlöse von 2,35 Mk. für jedes Exemplar würden beim Absatz von ungefähr 1940 Exemplaren die Gesamtkosten gedeckt sein, so daß sich nach dem Verkauf der ganzen zweiten Auflage ein Verlegergewinn von rund 2500 Mk. ergäbe. Das Beispiel zeigt neben der Geltung des oben erwähnten Gesetzes der letzten Elle, daß die Druckkosten den größten Teil der Selbstkosten bilden; wie aber die Druckkosten in den letzten 20 Jahren gestiegen sind, wurde früher dargelegt. Auch für andere Positionen der Kalkulation und deren Bestandteile, z. B. Vertriebskosten, allgemeine Unkosten, Miete der Geschäftsräume, Löhnung und Gehälter, Reklame- und Agitationskosten können hier aus den vorangegangenen Ausführungen über die entsprechenden Kosten des reinen Druckereigewerbes ohne weiteres zutreffende Analogieschlüsse gezogen werden. Einzelne Bestandteile der Kalkulation sollen aber hier noch weiter zerlegt und in ihren Veränderungen verfolgt werden.

Was zunächst das Honorar des Autors betrifft, so ist es spezielle Aufgabe des Verlegers, dasselbe mit der Höhe der Auflage und der Zahl der voraussichtlich abzusetzenden Exemplare in Einklang zu bringen. Für den Verleger ist hierbei weniger der wissenschaftliche Gehalt des Manuskriptes, noch das Maß und die Art der vom Autor auf die Abfassung seines Werkes verwandten Geistesarbeit entscheidend, vielmehr ist die Frage der Absatzmöglichkeit maßgebend. Für den Umfang des Absatzes und damit für den buchhändlerischen Erfolg wird allerdings auch der Name des Autors und der Wert seiner Leistung mit in die Waagschale fallen. Der Verleger muß das Buch so kalkulieren, daß ihm die größten Verbreitungsmöglichkeiten gesichert sind. Sehr zweckentsprechend hat daher in unserm Kalkulationsbeispiel der Autor bei der ersten Auflage auf jedes Honorar verzichtet, wodurch das Risiko des Verlegers verkleinert und die Möglichkeit einer zweiten Auflage in größere Nähe gerückt wird. Es leuchtet ein, daß bei kleiner Auflage die Spannung zwischen Honorar und Auflagenhöhe eine sehr große ist, und daß ein zu hohes Honorar den Preis hier so verteuert, daß der Absatz darunter leiden kann. Geht aber der Autor auf ein geringeres Honorar ein und wagt der Verleger eine höhere Auflage zu drucken, so ist dadurch ein billigerer Ladenpreis möglich, was einen breiteren und rascheren Absatz bewirkt und das Erscheinen einer zweiten Auflage erhoffen läßt.

Die Art, wie die Höhe des Honorars bemessen wird, ist in der Praxis sehr verschieden. Am üblichsten ist wohl die Bemessung nach der Auflagenhöhe, wobei der Autor pro abgesetztes Exemplar bestimmte Prozente oder für das Manuskript pro Bogen einen festen Preis erhält; seltener

läßt sich der Autor mit einer Pauschalsumme endgültig abfinden, wobei der Verleger das ganze Risiko übernimmt; bei Werken, deren Absatz beschränkt oder sonstwie in Zweifel gestellt ist, muß der Autor oft selbst die Druckkosten garantieren. Angesichts der enormen Produktivität des deutschen Büchermarktes ist es ja allzu erklärlich, daß oft das Angebot an Werken die Nachfrage übersteigt. Deshalb ist es den Autoren meist nicht gelungen, die Honorare wesentlich zu erhöhen. Es ist mißlich, einen Durchschnittssatz anzugeben, denn wollte man aus diesem Durchschnittshonorar für Einzelfälle Rückschlüsse ziehen, so käme man bei der außerordentlichen Verschiedenartigkeit der Verhältnisse zu völlig schiefen Ergebnissen. Daß der Autor mit klangvollem Namen besser honoriert wird als der unbekannte Neuling, ist klar; daß der Gelehrte für ein wissenschaftliches Werk oft pro Bogen, dagegen ein anderer, der mehr handwerksmäßige Zusammenstellungen liefert, oft pro abgesetztes Exemplar bezahlt wird, sind Wege der vielen Honorierungsarten. Hierbei kann für wissenschaftliche Werke in der Regel viel weniger Honorar gezahlt werden als für geschickte Zusammenstellungen, wie Anthologien und Compendien. Der Gelehrte arbeitet eben nicht für Geld, sondern für höhere Interessen, und wer uns Honorar wissenschaftliche Bücher schreibt, wird nicht auf seine Rechnung kommen. So erklärt es sich, daß die meisten schwer wissenschaftlichen Werke, wie der Bericht einer Südpolexpedition oder ein neuer Sternenkatalog nur mit Subventionen gedruckt werden können.

Was die Bezahlung pro Zeile bei den großen Zeitungen anlangt, so ist diese allgemein gestiegen, wenn auch nach dem Inhalt sehr verschieden abgestuft.

Beim sogenannten Kommissionsverlag bezahlt der Autor die Herstellungskosten und erhält 50 % vom Ladenpreis des abgesetzten Exemplars. Wenn der Autor alle seine Rechte dem Verleger überträgt, dieser also das Risiko und die Produktionskosten übernimmt, so erhält der Autor durchschnittlich 15—16 $\frac{2}{3}$  % des Ladenpreises vom abgesetzten Exemplar. Hierbei muß selbstverständlich der Verleger seine Betriebskosten aufrechnen; die Höhe derselben schwankt um 25 % herum, doch gibt es hier weder ein Maximum noch ein Minimum. Genaueres Material über bestimmte Autorenhonorare ist kaum zu erlangen.

Früher wandte sich der Autor direkt an den Drucker; ja noch bis zum 18. Jahrhundert war sogar Autor, Verleger und Drucker meist dieselbe Person. Nachdem sich dann — etwa nach Klopstocks Zeitalter — so drei Kategorien gebildet hatten, besteht die Verlagstätigkeit heute in einer kritischen Sichtung des Materials (Manuskripte), dann in der Organisation von Publikationen

solcher Art, welche der Initiative des Verlegers entspringen oder sonst in den „Rahmen des Verlags“ passen. Hierbei drückt die vermittelnde persönlich differenzierte Tätigkeit des Verlegers seiner Firma ein bestimmtes Gepräge auf. Es sei noch bemerkt, da man oft das Gegenteil hört, daß der quantitativ größte Teil der buchhändlerischen Produktion auf der Ausführung von Verlegerideen beruht. Man denke an Brockhaus und die Publikationen des Bibliographischen Instituts, Velhagen & Klasing, Union usw. Nur bei einem Teil der wissenschaftlichen Literatur, die aber schon infolge geringer Auflagen einen kleinen Bruchteil der gesamten Produktion darstellt, ist dies nicht Regel.

Später, in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts, ging die arbeitsteilige Entwicklung<sup>1</sup> durch Aufkommen des reinen Sortiments und des Kommissionsgeschäftes noch weiter. Allmählich hat sich dann das heute bestehende Mißverhältnis zwischen dem ungeheueren Angebot der Autoren auf der einen Seite und einer nur beschränkten Nachfrage der Verleger auf der andern Seite herausgebildet. Ansätze zu Autorenorganisationen sind bereits recht viele vorhanden, aber meist mit reinem Vereinscharakter. Einen Einfluß auf die Honorarhöhe haben dieselben kaum gehabt; lediglich standen sie ihren Mitgliedern in Rechtsstreitigkeiten bei. Die bisherigen Mängel der Schriftstellerorganisationen waren, daß es deren zu viele gibt, was ein einheitliches Vorgehen hintanhält und daß statt des Gewerkschaftscharakters der Vereinscharakter vorherrschte. Eine Besserung (im Sinne der Schriftsteller gesprochen) wird nur schwerlich zu erreichen sein, weil es sich bei den Autoren um eine zu differenzierte Masse handelt, deren Einzelindividualitäten sich kaum einer Gewerkschaft einfügen wollen. Es scheint mir also der Weg, welcher eingeschlagen werden müßte, kaum Aussicht auf Erfolg zu haben. W. Fred<sup>2</sup> kennzeichnet denselben durch die Forderungen:

1. Organisation mit gewerkschaftlichem Charakter,
2. Angliederung einer Geschäftsstelle, die auch die Arbeit der Rechtschutzkommission besorgen soll,
3. Anstellung eines besoldeten Geschäftsleiters und eines besoldeten Syndikus, die beide zurzeit weder Journalisten noch Schriftsteller sein dürfen,

<sup>1</sup> Zur genaueren Orientierung vgl. Schürmann: Organisation und Rechtsgewohnheiten.

<sup>2</sup> W. Fred: Literatur als Ware (herausgegeben im Auftrag des Schutzverbandes deutscher Schriftsteller).



4. Ausschaltung alles Vereinscharakters und alles Gefühlsmäßigen in der Behandlung der Schutzverbandsangelegenheiten, die rein nach wirtschaftlichen und unseren Rechtsverhältnissen entsprechenden Grundsätzen ohne Ansehen der Opportunität durchgeführt werden müssen,
5. Eingliederung in den Reichsverband der deutschen Presse.

Seitdem die Gesetzgebung durch den Schutz des sogenannten geistigen Eigentums den Monopolcharakter anerkannt hat, den jeder Autor seinem Geisteserzeugnis durch seine Individualität aufprägt, besteht heute praktisch für die meisten Bücher keine preisbeeinflussende Gefahr des unberechtigten Abdrucks mehr, zumal die beiden Hauptländer, welche die Berner Übereinkunft bisher nicht unterzeichneten, Österreich und die Vereinigten Staaten, hinsichtlich des Urheberrechtes mit fast allen Kulturstaaten Sonderverträge abgeschlossen haben.

Weiter soll hier noch dem Rabatt des Detaillisten, nämlich des Sortimenters, ein Wort gewidmet werden; dabei muß die Organisation des deutschen Buchhandels gestreift und die Frage gestellt werden, ob sie die Bücher künstlich verteuert hat. Indessen wäre auch mit Bejahung dieser Frage das Endurteil über diese Organisation keineswegs gesprochen, da vom wirtschaftlichen Standpunkte aus weiter zu fragen wäre, ob durch die Organisation die schnellste und beste Bücherbeschaffung allseitig gewährleistet wird, ob ferner der Buchhändler dem Autor und dem Druckereigewerbe gegenüber eine risikolastende Funktion ausübt, ob endlich der Buchhandel in seiner heutigen Form den geistigen Produktionsprozeß fördert oder nicht.

Der strittigste Punkt der deutschen Buchhandelsorganisation ist heute die sogenannte Ladenpreisfrage. Die buchhändlerischen Vereinigungen haben sich nämlich gegenüber Auswüchsen und Mißbräuchen der Gewerbefreiheit genötigt gesehen, immer energischere Maßnahmen zum Schutze des Ladenpreises zu ergreifen. Deshalb hat der zu anderen Zwecken 1825 gegründete Buchhändler-Börsenverein in den letzten zehn Jahren Verlag und Sortiment zu einer Art Kartell zusammengeschlossen, das nach einer monopolistischen Beherrschung des Marktes strebt. Teils durch dessen Sorge, daß einheitliche Ladenpreise eingehalten werden, wird der Sortimenterstand geschützt und lebensfähig erhalten. Allerdings ist dieser Erfolg nur durch eine Beeinträchtigung der freien Konkurrenz zu erreichen gewesen; denn es besteht jetzt nur noch beschränkt die Möglichkeit, daß sich eine Anzahl Bücherkäufer zu gemeinsamen billigeren Bezug zusammenschließt. Die vom Börsenverein aufgestellte Buchhändler-Verkaufsordnung gestattet den Verlegern nämlich nur in Ausnahmefällen und nach vor-



hergehender Anzeige im Börsenblatt ihre Werke an Behörden und Vereine ohne Vermittlung des Sortimenters und zu billigerem Preis zu liefern. Mag diese Einengung der freien Konkurrenz im Einzelfalle auch unangenehm empfunden werden, unter dem Gesichtspunkte des wohlverstandenen allgemeinen Interesses ist sie zu begrüßen. Denn die Erhaltung eines lebensfähigen Sortimentsbuchhandels liegt ebenso im Interesse der Bucherproduzenten, soweit sie auf sicheren und schnellen Absatz, sowie auf Arbeitserparung bedacht sind, als auch der Konsumenten, welchen dadurch die bequemste Bücherbeschaffung gewährleistet wird. Es ist daher wohl zu verstehen, daß der Börsenverein zurzeit einen Kampf gegen die sogenannten Vereins-Buchhandlungen führt, die zu dem Zweck gegründet sind, ihren Mitgliedern ermäßigte Preise auf Bücher zu gewähren und so dem regulären Buchhandel Kunden und Verdienstmöglichkeiten zu entziehen.

Auch die Spesen des Sortimenters sind gestiegen; erinnert sei nur an die erweiterten Ansprüche des Publikums bezüglich der Ladeneinrichtung, der Bedienung, der schnelleren Beforgung usw. Bedenklich ist es, daß in höherem Maße als die Sortimenterspesen die Zahl (siehe nächste Tabelle) der Buchhandlungen, besonders der sogenannten Aushandlungen gewachsen ist, so daß man von einer Überfüllung des Berufs zu sprechen berechtigt ist. Die unerwünschte Folge dieser Erscheinung ist ein weitverbreitetes Streben, den kaufmännischen Grundsatz „großer Umsatz, kleiner Nutzen“ weniger zu verwirklichen, als umzukehren. Begünstigt wird dieses, das Publikum und die gesunden Geschäfte gleichermaßen schädigende Treiben durch den Umstand, daß die Aufmachung eines Sortimentes kein großes Kapital erfordert, und daß viele Verleger infolge der herrschenden Bücherüberproduktion sich allzu leicht bereit finden, jedem neuen Sortimenter durch langfristige Abrechnungsweisen entgegenzukommen, wenn er sich nur gerade für ihre Verlagsartikel besonders zu interessieren verspricht. Auch bei den Leipziger Kommissionären und Grosso-Sortimenten, die einen scharfen Konkurrenzkampf gegeneinander führen, findet die neu aufzunehmende „Buchhandlung“ nur zu leicht Geschäftsverbindung und Kreditgewährung. Die hier gekennzeichnete Überfüllung und Überproduktion und Vorgewirttschaft ist zurzeit der Krebschaden des deutschen Buchhandels, der nur zu oft verteuernde Einflüsse hat. Wenn nun noch der bisher meist übliche Rabatt von teils 25 % teils 33  $\frac{1}{3}$  %, den die Verleger den Sortimentern gewährten, wie die letzteren es anstreben, allgemein erhöht würde, so würden damit weitere verteuernde Tendenzen ausgelöst. Die Zahl der mit dem Buchhandel in Verbindung stehenden Firmen ist eine zu große.

Das Schulz'sche Adreßbuch des deutschen Buchhandels zählt 1911: 12 549 Firmen auf, davon beschäftigten sich:

|                                                                                                                                |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| nur mit dem Verlagsbuchhandel . . . . .                                                                                        | 3279  |
| „ „ „ Verlagskunsthandel . . . . .                                                                                             | 383   |
| „ „ „ Verlagsmusikalienhandel . . . . .                                                                                        | 504   |
| „ „ „ Sortimentskunsthandel (als Hauptgeschäft) . .                                                                            | 156   |
| „ „ „ Sortimentsmusikalienhandel (als Hauptgeschäft)                                                                           | 631   |
| „ „ „ Antiquariatshandel . . . . .                                                                                             | 245   |
| mit dem Sortimentsbuch-, Antiquariats-, Kolportage-, Kunst-,<br>Musikalien-, Landkarten-, Papier- und Schreibmaterialienhandel | 7351. |

Besonders die letztere Kategorie als die Hauptdetailisten haben in den letzten Jahren zugenommen, nämlich also:

|                         |      |      |      |      |      |       |
|-------------------------|------|------|------|------|------|-------|
| Jahrgang: 1870          | 1881 | 1891 | 1901 | 1906 | 1910 | 1911  |
| buchhändl. Firmen: 2354 | 3543 | 4650 | 5520 | 6600 | 7408 | 7351. |

Diese „offiziellen“ Zahlen sind mit Vorsicht aufzunehmen, nur ein Fünftel von den über 12 000 Firmen kommen als Buchhandlungen ernstlich in Betracht. Es ist eigentlich ein Mißbrauch, daß das offizielle Adreßbuch Tausende von Kolporteuren, Buchbindern und Papierhändlern als Buchhandlung aufführt. Derartigen Neuaufnahmen und Neugründungen schaden dem regulären Buchhandel, dagegen sind Neugründungen von wirklichen Buchhandlungen vom Verlegerstandpunkt durchaus zu wünschen.

In Österreich greift der Staat regulierend ein; in Deutschland wäre es dagegen eine der wichtigsten im Kartellcharakter des Buchhändler-Vereins liegenden Aufgaben, 1. Neugründungen, besser gesagt Neuaufnahmen von Sortimentsbuchhandlungen zu erschweren und 2. die Zahl der oben schon erwähnten sogenannten Buchbuchhändler (: es sind namentlich Schreib-, Papierwaren- und Devotionalienhandlungen, Küster, Lehrer und Wirte :) herabzudrücken. Gerade diese Kategorie, die mit einem Leipziger Großfortiment in Verbindung zu stehen pflegt, das auch Kommissionär ist und dann die Aufnahme solcher „Firmen“ in das Buchhändler-Adreßbuch beantragt, schädigt nicht nur den Buchhandel, sondern mehr noch fast die Bücherkäufer, die die höheren Detailistenrabatte zu bezahlen haben. Zum Teil ist man bereits an diese Aufgaben herangegangen; dies zeigt deutlich die Abnahme der Zahl der Sortimentsbuchhandlungen (siehe vorige Tabelle) um 56 im letzten Jahre. — Im Kommissionsbuchhandel geschieht bereits etwas ähnliches. Bei den Hauptfirmen bildet sich zur Herabminderung

ihrer Spefen (Generalunkosten) ein Zentralisationsprozeß nach Leipzig hin und ein Konzentrationsprozeß der Betriebe selbst<sup>1</sup>.

Ein anderer preisverteuernder Umstand bildet oft die Ausgestaltung der Kreditverhältnisse. Das noch die Regel bildende Abrechnen zur Ostermesse, die ihre Erklärung im Konditionsgeſchäft findet, iſt für die heutigen Verhältnisse ein recht langes Ziel. Die Folge davon iſt, daß der Verlag bei Barbezug außerordentliche Vergünstigungen einräumt, beſonders wenn es ſich um neuerscheinende Werke handelt. Dieſe Vergünstigungen will ſich natürlich der Sortimentler zunutze machen; hat er die dazu nötigen Mittel nicht ſelbſt zur Hand, ſo muß ſein Kommiſſionär den Betrag vorlegen, der nur zu oft zum Schaden beider in den Büchern hängen bleibt. Will dann der Sortimentler, nachdem ſein Schuldkonto beim Kommiſſionär von Fall zu Fall höher geworden iſt, an andern Stellen ſparen, ſo geſchieht es nach den Erfahrungen der Praxis meiſt am Lohnkonto, was zur Folge hat, daß ungenügend vorgebildete Arbeitskräfte in den Gehilfenſtand einſtrömen und deſſen Standeſinterereſſen herabdrücken. In Verkenntung der wahren Gründe ihrer unbefriedigenden Lage ſtreben nun die Sortimentler, wie ſchon angedeutet, eine Erhöhung des Rabattes an, weil ihre Zinſenlaſt zuviel des Rabattes verſchlingt. Tatſächlich iſt dieſer im Lauf der letzten 20 Jahre etwas geſtiegen und beträgt heute durchſchnittlich 25 bis  $33\frac{1}{3}\%$ ; er ſteigt bei belletriſtiſchen und ſinkt bei wiſſenſchaftlichen Werken. Der Rabatt iſt ſelbſtverſtändlich nicht Reinverdienſt des Sortimenters; allein die daraus zu beſtreitenden Leipziger Spefen abſorbieren ſchon oft bis 15%. Ein bekannter Berliner Sortimentler bezifferte die Unkoſten ſeines Sortiments auf 15% des Umſaßes. Die Rabattbeſtimmungen einer beſtimmten Vereinigung von Verlegern, der über zwanzig der auf dieſem Gebiete bedeutendſten Firmen angehören, gehen dahin, daß ſie einen Rechnungsrabatt von 25% und  $13/12$ , d. h. das 13. als Freieyemplar gewähren. Der Barrrabatt erhöht ſich auf 30% und  $11/10$ ; bei Textausgaben ſollte der Barrrabatt  $33\frac{1}{3}\%$  und  $9/8$  betragen. Dieſe kürzlich veröffentlichten Beſtimmungen gelten mit entſprechenden Abweichungen auch bei den meiſten andern deutſchen Verlegern. Was den Vergleich der deutſchen und ausländiſchen Vertriebskoſten betrifft, ſo liegen verſchiedene Berechnungen vor, aus denen hervorgeht, daß die deutſchen Vertriebsſpefen einſchließlich des Sortimenterrabattes geringer ſind, als die ausländiſchen Vertriebskoſten einſchließlich der Zeitungs- und anderen Reklame.

<sup>1</sup> Näheres darüber enthält die Schrift Dr. P. Jordan: Der Zentralisations- und Konzentrationsprozeß im Kommiſſionsbuchhandel (Jena 1911).

Will man den Wert dieser Tatsache ganz erfassen, so darf nicht übersehen werden, daß die deutsche Organisation mit ihrem Konditionensystem und ihrem Verkehr über Leipzig dem Kunden im letzten Landort die Bücher direkt im Original vor Augen führt, wogegen im Ausland von einer dem deutschen Buchhandel ähnlichen festen Organisation derartige Pionierarbeit nicht geleistet wird. In Deutschland hat sich wohl im Buchdruckgewerbe der Vertrieb drucktechnischer Erzeugnisse — Zeitungen und Massenprodukte für den Bedarf — industrialisiert; dagegen sind die Grundformen des Buchhandels seit bald 100 Jahren dieselben geblieben, „ohne die es nicht möglich wäre, die idealen Kräfte einzusetzen, die der Buchhandel braucht, um seine Mission zu erfüllen“<sup>1</sup>. Der ausländische Verlagsbuchhändler ist darauf angewiesen, nur solche Bücher zu drucken, die er von vornherein „fest“ absetzen zu können glaubt, weil er nicht mit der propagandistischen Tätigkeit des Sortimenters rechnen kann.

Typisch ist für Frankreich der 3,50 Fr.-Band. Dieser Einheitspreis vieler französischer Bücher ist auf den internationalen Markt zugeschnitten; denn bekanntlich freiert Frankreich das Modebuch für den Weltmarkt. Für den großen Export, besonders von Romanen, ist dieser französische Einheitspreis ein handelsechnisches Bedürfnis. Sein eigener Buchhandel konzentriert sich auf Paris, von welchem Zentrum aus die ganze Provinz versorgt wird. Doch durch die vielen billigen Kollektionen, die in Frankreich wie bei uns im Handel sind, bereitet sich darin ein Wandel vor.

Typisch für England ist das billige „Magazine“, welches der englische Kaufmann, Arbeiter, Beamte — schon gegen 5 Uhr nachmittags dienstfrei aus der City hinausfahrend — liest. Durch sie wird die englische Buchproduktion teilweise eingeschränkt, namentlich die belletristische Literatur, weil der Bedarf hierin bereits durch die Magazine zu einem großen Teil gedeckt wird. Solche Eigenarten der verschiedenen Länder drücken dem nationalen Buchhandel ihr besonderes Gepräge auf, was meist nicht genug gewürdigt ist, wenn generelle Vergleiche zwischen den Preisen, dem Druck und der Ausstattung der Bücher verschiedener Länder gezogen werden.

Der Betrachtung der preisbeeinflussenden Momente der deutschen Buchhandelsorganisation könnte eine Betrachtung der konkreten Bücherpreise angefügt werden. Es hat auch nicht an Versuchen gefehlt, die Bücherpreise pro Bogen zu berechnen und beispielsweise zu ermitteln, welche Durchschnittspreise pro Druckbogen für philosophische, juristische, medizinische

<sup>1</sup> Entnommen der Festschrift „Das XXV. Jahr“ (Berlin 1911). E. Fischer: Der Verleger und der Büchermarkt.

Bücher in verschiedenen Jahren und Ländern gezahlt worden sind. Der Wert solch schematisierender Statistiken ist aber mehr als fragwürdig, wie dies z. B. eine Tabelle zeigt, welche Dr. G. Loser in der Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft 1904 aufstellt. Er hat die Bogenzahl und die Preise der Bücher verschiedener Disziplinen nebeneinander gestellt und daraufhin den Durchschnittspreis pro Druckbogen berechnet für die Jahre:

|                             | 1850 | 1860 | 1870 | 1880 | 1890 | 1900 |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|
| bei Philosophie auf . . . . | 20,3 | 23,5 | 21,8 | 25,5 | 27,6 | 28,2 |
| „ Theologie . . . .         | 14,8 | 15,7 | 15,7 | 18,3 | 16,0 | 18,5 |
| „ Rechts- u. Staatsw. . . . | 18,3 | 21,3 | 20,5 | 23,6 | 25,1 | 22,3 |
| „ Geschichte . . . .        | 18,3 | 20,5 | 21,1 | 28,6 | 25,9 | 26,7 |
| überhaupt                   | 17,3 | 19,2 | 18,9 | 22,7 | 23,2 | 23,3 |

Noch weiter auf diesem zweifelhaften Wege ist der Leipziger Professor R. Bücher gegangen, der sich die Mühe genommen hat, den Bogenpreis einzelner Werke derselben Disziplin verschiedener Länder untereinander zu vergleichen: So berechnet er bei den nationalökonomischen Lehrbüchern den Preis für 10 000 Silben bei den Büchern von Schmoller auf 19 Pf., von Conrad auf 21 Pf., von Philippovich auf 20 Pf., von Kleinwächter auf 22 Pf., von Marshall auf 14 Pf. und von Gide auf 12 Pf. Wenn dann aus solchen Statistiken kühne Schlüsse auf die Bücherpreise in England und Deutschland von angeblich allgemeiner Bedeutung gezogen werden, so bleiben bei dieser schematischen Behandlung die wichtigsten Gesichtspunkte außer Betracht, z. B. der Umstand, daß das englische Buch oft allein wegen der größeren Ausdehnung des englischen Sprachgebietes eine höhere Auflage findet, wodurch sich die Kosten des Einzeleremplars verringern. Ferner die Tatsache, daß Marshall in England „das“ Lehrbuch der Nationalökonomie ist, dessen Auflage deshalb viel höher sein kann, als die der vielen in Deutschland existierenden nationalökonomischen Lehr- und Handbücher. Der nicht selten auftretenden Behauptung, die Bücherpreise seien bei uns im allgemeinen zu hoch, muß entschieden widersprochen werden; sicher sind die Bücherpreise bei uns nicht gestiegen, sondern gesunken. Wie schon hervorgehoben, ist das entscheidende Moment für den Buchpreis die Höhe der Auflage; nur die großen Auflagen erklären deshalb z. B. unsere enorm billigen Ausgaben der Werke Schillers und Goethes. Andererseits kommen bei der heutigen Bücherüberproduktion so viel Autoren zu Wort, daß keine Aussicht besteht, deren Werke alle in größerer Auflage und deshalb zu ähnlich billigen Preisen abzusetzen. Auch wegen der zunehmenden Spezialisierung der Wissenschaften kann die Mehrzahl der einschlägigen

Veröffentlichungen nur in kleiner Auflage gedruckt werden. Um beispielsweise zu der nationalökonomischen Literatur zurückzukommen, so ist es klar, daß sich die vielen Detailuntersuchungen und die jährlich zunehmenden seminaristischen Reihenpublikationen gegenseitig ihre Verbreitungsmöglichkeit verengen, so daß sie kaum die Selbstkosten einbringen; nicht nur, daß sich diese Spezialliteratur ohnehin schon an einen eng begrenzten Interessentenkreis wendet, trägt die Menge des Angebotes noch weiter zur Verteuerung derartiger Publikationen bei. Die populäre mehr bürgerkundliche Literatur dagegen kann in Massen gedruckt werden, wobei auch die technischen Hilfsmittel besser ausgenutzt werden können; sie ist bei uns mindestens ebenso billig wie im Ausland. Einstweilen freilich bleibt die Konsumfähigkeit noch hinter den technischen Produktionsmöglichkeiten weit zurück, obwohl in den letzten Jahrzehnten der Abnehmerkreis für billige Bücher (z. B. für die populär-wissenschaftliche Literatur und Romane besonders in sogenannten Kollektionen)<sup>1</sup> erheblich gewachsen ist. Aus dem Umstande, daß die Konsumfähigkeit für Bücher größer wird und die technischen Produktionsmöglichkeiten für Massenauflagen noch nicht ausgenutzt sind, schließe ich auf eine sinkende Tendenz der Bücherpreise. Hierbei wird der Aufschlag des Buchhandels nach dem Satze „großer Umsatz, kleiner Gewinn“ ein niedrigerer werden müssen.

---

<sup>1</sup> Sammlung Engelhorn, Fischer, Ulstein, Böjchen, Quelle & Meyer, Teubner usw.

## Schluß. Ergebnisse dieser Untersuchung.

Sollen die wichtigsten Ergebnisse dieser Studien kurz zusammengefaßt werden, so können die folgenden Leitsätze aufgestellt werden:

1. Es ist zweifellos eine erhebliche Erhöhung der Herstellungskosten des Druckerzeugnisses in den letzten beiden Jahrzehnten eingetreten. Diese ist zum größeren Teile auf das Anwachsen der Arbeitslöhne zurückzuführen, das seinerseits mit der allgemeinen Verteuerung der Lebenshaltung zusammenhängt. Bei einzelnen Faktoren der Herstellungskosten fehlt es auch nicht an verbilligenden Momenten; doch ist ihre Bedeutung so gering, daß sie bloß dahin gewirkt haben, daß die Verteuerung des Produktes nicht eine noch größere geworden ist. Insbesondere hat weder die Verbesserung der Technik, speziell die Seksmaschine, noch die Vergrößerung des Absatzmarktes die durch die Lohnerhöhung bewirkte Verteuerung auszugleichen vermocht.

2. Trotz der Erhöhung der Herstellungskosten des Druckerzeugnisses kann man keineswegs von einer gleichmäßigen Erhöhung der Bücherladepreise reden. Vielmehr sind gewisse Kategorien von Büchern, z. B. Klassikerausgaben<sup>1</sup>, in demselben Zeitraum sogar billiger geworden. Die Erklärung dieser Erscheinung muß also notwendig auf den Gebieten der Absatzkosten oder des Aufschlages gesucht werden. Da aber auch die Absatzkosten nicht absolut gesunken sind, bleibt nur übrig, eine Verringerung des Aufschlages anzunehmen. Und diese Annahme ist in der Tat zutreffend. Je größer die Nachfrage und daher der Warenumsatz ist, um so mehr darf der Aufschlag auf das einzelne Warenstück sinken, ohne daß der Unternehmergewinn gefährdet wird. Dieser allgemeine Grundsatz gilt erst recht für den Buchhandel. Mit der Höhe der Auflage, d. h. natürlich der absehbaren Auflage eines Buches wächst die Zahl der Einzelstücke, auf die sich die in ihrem Umfange gleichbleibenden Selbstkosten (z. B. Satzkosten, allgemeine Unkosten u. a.) verteilen. Nach einem festen Verhältnisse kann daher mit dem Steigen der Auflagenhöhe der Preis des Einzel-

<sup>1</sup> Verlagsbuchhandlungen Reclam, Meiner, Hefse, Cotta u. a.



exemplars heruntergehen. Im Buchhandel gilt also in hervorragendem Maße das Gesetz der Auflagenhöhe oder das sogenannte Gesetz der letzten Elle. Die Auflagenhöhe ihrerseits ist von der Frage der Herstellungskosten fast unabhängig, vielmehr hauptsächlich vom Grade der Schätzung des Buches durch das kaufende Publikum und von der Größe des Käuferkreises abhängig. Unverkennbar ist eine Spezialisierung innerhalb der Wissenschaften und eine relative Bücherüberproduktion, da zu viele Autoren zu Wort kommen. Aus der Masse der konkurrierenden Bücher erklärt sich, daß von den einzelnen nur kleinere Auflagen zu höheren Preisen abgesetzt werden können. Andererseits drängt die Technik auf hohe Auflagen, da sie nur dann verbilligend wirken kann. Mit diesen Tatsachen hat der moderne Verlag, wenn er Erfolg haben will, besonders zu rechnen.

3. Dem deutschen Druckereigewerbe und dem deutschen Buchhandel eigentümlich ist der Umstand, daß die Preisgestaltung stark beeinflusst wird durch den hohen Grad der Ausbildung, den hier das Koalitionsprinzip genommen hat. Je geringer die Zahl der außerhalb der Organisation Stehenden geworden ist, um so leichter lassen sich die Preise auf einer bestimmten Höhe halten. Im Druckereigewerbe sind auf der einen Seite mehr als 90 % aller Gehilfen im Verband deutscher Buchdrucker organisiert und auf der andern Seite etwas weniger als 90 % der Unternehmer im deutschen Buchdruckerverein. Der erstere Verband, der eine fast monopolistische Macht der Arbeitnehmerinteressen darstellt, hat mit dem letzteren Verein, einem sehr ausgebildeten Konditionenkartell, die Buchdruckerarbeitsgemeinschaft vereinbart zum Schutz der gegenseitigen gewerblichen Interessen. Hierbei begeben sich beide im gegenseitigen Interesse einerseits gewisser Rechte und Pflichten, andererseits aber auch einiger Lasten, welche sie an Dritte, nämlich die Konsumenten, abwälzen: z. B. in Form direkter Lohnerhöhung oder durch Schaffung von Arbeitsgelegenheiten (§ 76 ff. des Lohntarifs) und Sicherungen von Arbeitsgelegenheiten (§ 46 ff.). Der Buchhandel seinerseits ist organisiert im Buchhändler-Börsenverein, der ebenfalls ein Konditionenkartell darstellt, welches durch seine Verkaufs- und Verkehrsordnung die freie Konkurrenz seiner Mitglieder einschränkt (z. B. Nichtbuchhändlern gegenüber) und, weil die wenigen Außenseiter ohne große Bedeutung sind, immer mehr den Markt monopolistisch ordnet (z. B. den Vereinsbuchhandlungen gegenüber). Am wenigsten hat die Koalitionsidee bisher in den Kreis der Autoren Eingang gefunden, der ihr auch aus inneren Gründen wohl in absehbarer Zeit verschlossen sein wird.

4. Bilden die Produktionskosten auch im Buchdruckgewerbe eine Untergrenze, so stellen die Wertschätzungen der Käufer die Obergrenze für



die Preishöhe dar, so daß sich zwischen diesem Minimum und Maximum die wirklichen Preise bewegen werden. Auch die Bücherladenpreise regeln sich in der Weise, daß die Verleger als Käufer des Papiers, Satzes usw. den Preis, den sie feststellen, abhängig machen von den Wertschätzungen der Bücherkäufer, wie sie ihnen in bekannten anderen Druckwerken oder aus früheren Erfahrungen entgegentreten, und danach die Höhe der aufwendbaren Kosten bestimmen. Hierbei ist die Auflage wesentlich, welche ihrerseits auch wieder abhängt von der Schätzung, die das Buch beim kaufenden Publikum findet. Da ist nun eine für das jetzige Geistesleben und den modernen Wissenschaftsbetrieb typische Tatsache zu berücksichtigen: Die Spezialisierung der geistig gleichartigen Interessenten schreitet fort und die Gruppen werden immer kleiner und zahlreicher. Die Bücher als Niederschläge bestimmter geistiger Arbeit und bestimmter geistiger Tendenz treffen einen immer mehr sich spezialisierenden geistigen Interessentenkreis. An dieser Tatsache setzt die Kalkulation des Verlegers ein. Er schätzt diesen Interessentenkreis ein und setzt daraufhin die Auflage fest. Schätzt er denselben groß, so verteilen sich (bei konstanten Satzkosten) diese und die übrigen Selbstkosten auf viele Exemplare; schätzt er den Interessentenkreis klein, so verteilen sich (bei konstanten Satzkosten) diese und die übrigen Selbstkosten auf wenige Exemplare, letztere dann mit um so härterer Wucht belastend.

Endlich bedarf es noch eines Hinweises darauf, daß es sich bei vielen Bücherpreisen um Monopolpreise handelt, insofern der Verleger die urheberrechtlich geschützte Macht des ausschließlichen Vertriebs eines literarischen Erzeugnisses hat. Im Streben nach möglichstster Ausnutzung seiner günstigen Stellung wird in solchem Falle der Verleger die Preise nicht zu hoch steigern dürfen, da hierdurch sein Käuferpreis eingeschränkt und die Gesamteinnahme herabgedrückt wird, wogegen bei maßvollen Preisen auch die an sich weniger kaufkräftigen Konsumenten herangezogen werden.

# Einfluß der Konjunkturen auf die Preisentwicklung der unedlen Metalle und der Steinkohlen seit 1890.

Von

**Dr. Lothar Hertel.**

## Inhaltsverzeichnis.

---

|                                          |     |
|------------------------------------------|-----|
| I. Periode: 1891—1894 . . . . .          | 113 |
| II. Periode: 1895—1900 . . . . .         | 122 |
| III. Periode: 1901—1903 . . . . .        | 129 |
| IV. Periode: Die Zeit nach 1903. . . . . | 137 |
| Graphische Darstellungen . . . . .       | 149 |
| Schluß . . . . .                         | 155 |
| Tabellen . . . . .                       | 164 |
| Quellenangaben . . . . .                 | 169 |

---

Um den Einfluß feststellen zu können, den die jeweilige Konjunktur auf die Preise der unedlen Metalle und der Steinkohlen ausgeübt hat, erscheint es notwendig, mit einigen Worten auf den Entwicklungsgang der Bergwerks- und Hüttenproduktion während der letzten Jahrzehnte vor 1890 einzugehen.

Um die Mitte des 19. Jahrhunderts war die Vorherrschaft Englands in Handel und Gewerbe unbestritten. An Roheisen wurden beispielsweise 1850 erzeugt in

| England         | Frankreich | Vereinigte Staaten | Deutschland |
|-----------------|------------|--------------------|-------------|
| 2 238 000 t     | 405 000 t  | 527 000 t          | 215 000 t   |
| das sind 53,2 % | 9,7 %      | 13,6 %             | 5,0 %       |

der Gesamtproduktion der Erde. Von der gesamten Blei- und Zinnproduktion entfielen damals ebenfalls rund 50 % auf England. An Steinkohlen produzierten die Engländer 45 000 000 t, Deutschland nur 7—8 000 000 t. England war für lange Zeit allen andern Nationen weit voraus. Erst der Zusammenschluß der deutschen Einzelstaaten zu einer festen politischen Einheit ließ alle Zweige des deutschen Wirtschaftslebens einen ungeahnten Aufschwung nehmen. Der sich schnell hebende Verkehr verursachte eine rege Tätigkeit im Schiff- und Eisenbahnbau, wodurch wiederum die Nachfrage nach Bergwerksprodukten schnell und stetig wuchs. In der Landwirtschaft wie in der Industrie fanden Maschinen immer mehr Verwendung, was eine Steigerung besonders des Eisen- und Kohlenverbrauchs zur Folge hatte. Eine Hebung des allgemeinen Preisniveaus war die Folge dieser günstigen Wirtschaftslage.

Auch in Amerika war nach Beendigung des Bürgerkrieges Handel und Gewerbe schnell emporgeblüht. Allenthalben herrschte äußerst rege Nachfrage. Der amerikanische Eisenbahnbau stellte an die Hüttenwerke Ansprüche, denen diese nicht gewachsen waren. Die Preise schnellten in die Höhe. Der allgemeinen Hochkonjunktur wurde durch den Wiener Krach 1873 ein Ende bereitet; nur sehr allmählich konnte sich die Weltwirtschaft von dieser schweren Krisis wieder erholen. Die Folge jenes kolossalen wirtschaftlichen Aufschwungs, hauptsächlich in Deutschland und Amerika, war nun, daß sich im Laufe der siebziger Jahre die Beteiligung der einzelnen Länder an der Weltproduktion vollkommen änderte. Was man in den siebziger Jahren noch für unmöglich gehalten hätte, war am Ende des achten Jahrzehnts vollendete Tatsache: Englands dominierende Stellung in Handel und Gewerbe war beseitigt. Die englische Blei-, Kupfer-, Zinn- und Zinkproduktion wurde weit überholt. Wenn auch das amerikanische,

französische, belgische und deutsche Eisenhüttengewerbe mit seinen Produktionsziffern noch weit hinter den englischen zurückstanden, so konnte es sich jedoch in seiner technischen Leistungsfähigkeit nunmehr bereits mit jenem messen.

Von der Gesamtproduktion entfielen auf

|      | England | Deutschland | Vereinigte Staaten |
|------|---------|-------------|--------------------|
| 1850 | 53,2    | 5,0         | 13,6               |
| 1870 | 49,9    | 11,5        | 13,9               |
| 1880 | 42,6    | 14,9        | 21,3               |

Zehn Jahre später war auch Englands herrschende Stellung in der Roheisen- und Kohlenproduktion erschüttert. 1890 übertraf die Produktion der Vereinigten Staaten die Englands um 1 300 000 t, während ihre Steinkohlenförderung nur noch um rund 22 % hinter der englischen zurückblieb. Von der gesamten Roheisenproduktion entfielen 29,3 % auf England, 16,9 % auf Deutschland und 34,4 % auf die Vereinigten Staaten. In der Kupfer-, Blei-, Zinn- und Zinkproduktion hatten sich die Verhältnisse weiter zuungunsten Englands verschoben.

Die Weltwirtschaft befand sich 1890 gerade am Ende einer mehrjährigen Hochkonjunktur, die am anhaltendsten und glänzendsten in Amerika gewesen war. Dort hatte 1886 eine günstige Ernte einen belebenden Einfluß auf Handel und Gewerbe ausgeübt. Die ungeheure Erweiterung des Schienennetzes hatte an die heimische Industrie so große Anforderungen gestellt, daß der Bedarf von ihr nicht gedeckt werden konnte und ausländische Produkte importiert werden mußten. Dadurch war auch das Geschäftsleben in Europa wieder belebt worden. Die Unsicherheit der politischen Lage verhinderte jedoch hier einen ähnlichen wirtschaftlichen Aufschwung wie in Amerika. Daher stiegen auch die europäischen Preise zunächst nicht in dem Maße wie die in den Vereinigten Staaten. Als dann aber alle Wolken am politischen Horizont verschwunden waren, machte auch die Gewerbetätigkeit in Europa, besonders in Deutschland, kräftige Fortschritte. Die günstige wirtschaftliche Lage kam in einer erheblichen Erhöhung des allgemeinen Preisniveaus zum Ausdruck. Am auffallendsten in dieser Periode der Hochkonjunktur war der enorme Aufschwung der amerikanischen und der gleichzeitige Rückgang der englischen Roheisenproduktion. Die Vereinigten Staaten hatten ihre Roheisenzölle derartig erhöht, daß ein Import so gut wie ausgeschlossen war. 1887 waren noch über 13 700 englische Tonnen Eisenbahnschienen eingeführt, 1890 nur noch 134 englische Tonnen. Die Amerikaner erreichten dadurch ein kolossales Anwachsen der heimischen Produktion, die in einem Jahre (1890) um rund 1½ Millionen Tonnen, d. h. fast 16 % stieg. England da-

gegen wurde schwer geschädigt. Es sammelten sich große Bestände an, die auf dem englischen Markt lasteten und die Preise wieder herabdrückten, obwohl die Produktion infolge von Arbeiterunruhen in Schottland um fast eine halbe Million Tonnen gesunken war.

So lagen die Verhältnisse, als wiederum ein Umschwung des Wirtschaftslebens der Kulturstaaten eintrat und eine allgemeine Depression im Geschäftsverkehr um sich griff.

## I. Periode: 1891—1894.

Mit dem Jahre 1891 erreichte die allgemeine Prosperität, wie sie während der letzten Jahre geherrscht hatte, ihr Ende. In Amerika zeigten sich schon 1890 Spuren der Reaktion; anderseits blieb im Jahre 1891 für einzelne Branchen die Konjunktur noch günstig. Bevor wir untersuchen, welches die Ursachen dieser Depression waren, sei zunächst die Statistik mitgeteilt:

(Siehe die Tabelle S. 114.)

Setzt man den 20jährigen Durchschnitt 1871—1890 = 100, so ergibt sich folgendes Bild der Preisveränderung:

|                          | 1891   | 1892   | 1893   | 1894   |
|--------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Roheisen.                |        |        |        |        |
| Schlesien . . . . .      | 73,05  | 72,73  | 76,08  | 74,70  |
| England . . . . .        | 83,15  | 73,69  | 74,56  | 75,09  |
| Vereinigte Staaten . . . | 71,77  | 63,56  | 50,24  | 46,75  |
| Steinkohlen.             |        |        |        |        |
| Hamburg . . . . .        | 108,67 | 98,67  | 92,67  | 86,67  |
| England . . . . .        | 129,17 | 115,73 | 103,85 | 110,63 |
| Vereinigte Staaten . . . | 100,77 | 100,77 | 93,23  | 77,85  |
| Kupfer.                  |        |        |        |        |
| Hamburg . . . . .        | 80,69  | 74,34  | 71,12  | 67,12  |
| London . . . . .         | 78,52  | 69,69  | 66,74  | 61,55  |
| New York . . . . .       | 70,49  | 62,98  | 58,94  | 52,04  |
| Blei.                    |        |        |        |        |
| Larnowih . . . . .       | 81,31  | 69,01  | 64,80  | 63,42  |
| London . . . . .         | 76,06  | 64,54  | 59,39  | 58,48  |
| Zinn.                    |        |        |        |        |
| Deutschland . . . . .    | 92,32  | 91,56  | 74,19  | 61,62  |
| Straits-Zinn in London.  | 94,18  | 96,24  | 87,84  | 70,34  |
| Zink.                    |        |        |        |        |
| Breslau . . . . .        | 128,21 | 115,38 | 95,73  | 85,19  |
| London . . . . .         | 119,09 | 106,77 | 82,19  | 79,24  |

|                                              | 1891   | 1892   | 1893   | 1894  |
|----------------------------------------------|--------|--------|--------|-------|
| <b>Rohfeisenpreise pro Met.-Tonne i. Mt.</b> |        |        |        |       |
| Österreich . . . . .                         | 48,21  | 48,88  | 50,21  | 49,30 |
| England . . . . .                            | 47,40  | 42,00  | 42,50  | 42,80 |
| Vereinigte Staaten . .                       | 68,90  | 61,02  | 48,23  | 44,88 |
| <b>Stahlisenpreise pro Met.-Tonne i. Mt.</b> |        |        |        |       |
| Hamburg . . . . .                            | 16,3   | 14,8   | 13,9   | 13,0  |
| England . . . . .                            | 12,40  | 11,11  | 9,97   | 10,62 |
| Vereinigte Staaten <sup>1</sup> . .          | 13,10  | 13,10  | 12,58  | 9,92  |
| <b>Kupferpreise pro 100 kg in Markt</b>      |        |        |        |       |
| Hamburg . . . . .                            | 115,39 | 106,30 | 101,71 | 95,99 |
| London . . . . .                             | 101,3  | 89,9   | 86,1   | 79,4  |
| New York . . . . .                           | 113,5  | 101,4  | 94,8   | 83,8  |
| <b>Zinnpreise pro Meter-Tonne in Markt</b>   |        |        |        |       |
| Larnowitz . . . . .                          | 247,2  | 209,8  | 197,0  | 192,8 |
| London . . . . .                             | 251    | 213    | 196    | 193   |
| <b>Zinnpreise pro 100 kg in Markt</b>        |        |        |        |       |
| Engl. Zinn London . .                        | 185,4  | 190    | 176,2  | 135,3 |
| Deutschland . . . . .                        | 182,8  | 181,3  | 146,9  | 121,3 |
| Straitz-Zinn London . .                      | 182,7  | 186,7  | 170,7  | 836,5 |
| <b>Zinnpreise pro Meter-Tonne in Markt</b>   |        |        |        |       |
| Preßlau . . . . .                            | 450    | 405    | 336    | 299,1 |
| London . . . . .                             | 457,3  | 410    | 342,5  | 304,3 |

|                                            | 1891    | 1892    | 1893    | 1894    |
|--------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| <b>Rohfeisenprod. in 1000 Meter-Tonnen</b> |         |         |         |         |
| Deutschland . . . . .                      | 4641    | 4937    | 4986    | 5380    |
| England . . . . .                          | 7525    | 6818    | 7089    | 7365    |
| Vereinigte Staaten . .                     | 8713    | 9304    | 7239    | 6757    |
| <b>Stahlisenprod. i. Mill. Met.-Tonnen</b> |         |         |         |         |
| Deutschland . . . . .                      | 74      | 71      | 74      | 77      |
| England . . . . .                          | 185     | 182     | 164     | 188     |
| Vereinigte Staaten <sup>1</sup> . .        | 151     | 160     | 163     | 152     |
| <b>Kupferproduktion in Meter-Tonnen</b>    |         |         |         |         |
| Deutschland . . . . .                      | 24 092  | 24 781  | 24 011  | 25 722  |
| Spanien . . . . .                          | 50 435  | 43 047  | 45 409  | 47 205  |
| Vereinigte Staaten . .                     | 128 869 | 156 484 | 148 437 | 160 325 |
| Chile . . . . .                            | 17 464  | 19 144  | 19 328  | 19 639  |
| <b>Zinnproduktion in Meter-Tonnen</b>      |         |         |         |         |
| Deutschland . . . . .                      | 95 615  | 97 742  | 94 659  | 100 753 |
| Vereinigte Staaten . .                     | 160 347 | 185 548 | 152 080 | 145 966 |
| Spanien . . . . .                          | 160 418 | 215 906 | 163 707 | 152 620 |
| <b>Zinnproduktion in Meter-Tonnen</b>      |         |         |         |         |
| Straitz-Settlements . .                    | 31 960  | 35 202  | 40 305  | 46 369  |
| England . . . . .                          | 9 503   | 9 419   | 8 989   | 8 461   |
| Australien . . . . .                       | 6 087   | 6 068   | 5 668   | 5 917   |
| Welt . . . . .                             | 60 813  | 66 590  | 70 197  | 76 084  |
| <b>Zinnproduktion in Meter-Tonnen</b>      |         |         |         |         |
| Deutschland . . . . .                      | 139 353 | 139 938 | 142 956 | 143 577 |
| Belgien . . . . .                          | 85 999  | 91 546  | 95 665  | 97 041  |
| Vereinigte Staaten . .                     | 72 816  | 76 256  | 69 159  | 67 135  |
| Welt . . . . .                             | 363 157 | 375 131 | 375 522 | 379 919 |

<sup>1</sup> Engl. Tonne — 1016 kg.

Wie so oft in günstigen Zeiten, war auch Ende der 80er Jahre wieder die Aufnahmefähigkeit des Marktes überschätzt. Die Produktion war über den Bedarf hinaus vermehrt worden, der Absatz stockte, die Preise sanken<sup>1</sup>.

Wie sich das allgemeine Preisniveau 1891—1894 entwickelte, ist aus folgender Tabelle ersichtlich:

Prozentuale Preisveränderung der einzelnen Gruppen  
und der Gesamtsumme gegenüber dem Durchschnitt  
von 1847—1880 = 100.

|                                                     | 1891 <sup>2</sup> | 1892 <sup>2</sup> | 1893 <sup>3</sup> | 1894 <sup>3</sup> |
|-----------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| I. Kaffee, Katao, Tee, Pfeffer, Reis, Zucker. . . . | 128,66            | 117,69            | 129,10            | 121,59            |
| II. Baumwolle und Seide . . . . .                   | 61,55             | 51,51             | 55,13             | 47,06             |
| III. Indigo, Salpeter, Fischtran, Palmöl . . . . .  | 66,43             | 61,06             | 66,34             | 64,43             |
| IV. Eisen, Zinn, Zinn, Kupfer, Blei . . . . .       | 73,69             | 69,57             | 70,79             | 64,01             |
| V. Steinkohlen . . . . .                            | 97,59             | 89,29             | 83,13             | 78,31             |
| VI. Weizen, Roggen, Gerste, Hafer . . . . .         | 87,31             | 78,56             | 61,42             | 53,74             |
| Summa                                               | 87,95             | 79,46             | 67,78             | 60,70             |

Wie die Tabelle zeigt, fiel der Gesamtdurchschnitt von Jahr zu Jahr. Daß in dieser Tabelle die unedlen Metalle (Gruppe IV) 1893 eine Steigerung aufweisen gegenüber 1892, während laut der oben mitgeteilten Statistik nur Roheisen um ein wenig — 1,33 Mk. pro t! — im Preise stieg, ist daraus zu erklären, daß diesen Berechnungen die Hamburger Börsenpreise zugrunde gelegt sind; die hier mitgeteilten Preistabellen geben, wie ersichtlich, aber nur für Steinkohlen und Kupfer die Hamburger Notierungen an. Nur die Kolonialwaren in Gruppe I standen über dem Durchschnitt von 1847—1880. Die Steinkohlen, die 1891 fast den gleich 100 gesetzten Durchschnitt erreichten, zeigten 1894 wieder genau denselben Stand wie 1889. Alle übrigen Artikel fielen bedeutend.

Die Überproduktion war nicht so bedeutend, daß sie allein an der allgemeinen Depression hätte schuld sein können. Wurde auch der Friede in Europa nicht gestört, so kamen doch andere Umstände hinzu, die den Geschäftsverkehr lahm legten und dadurch eine Preisreduktion herbeiführten. Als eine dieser Ursachen ist zunächst die Mißernte des Jahres 1891 zu nennen; sie hatte hohe Lebensmittelpreise zur Folge, welche ihrerseits eine Einschränkung des Konsums von Industrieprodukten verursachten. Sehr läß-

<sup>1</sup> Jahresbericht der Ältesten der Berl. Kaufm. 1893, S. 1.

<sup>2</sup> Jahrbücher für Nationalökonomie u. Statistik, III. Folge, VIII, S. 442.

<sup>3</sup> Ebenda Bd. XVII, S. 642.



mend, besonders auf den deutschen Handel, wirkte der Ausbruch der Cholera in Hamburg<sup>1</sup>. Die Nachbarländer suchten sich auf jede Weise vor einer Übertragung der Krankheit zu schützen. Absperrungen und Kontrollen an den Grenzen bereiteten dem Geschäftsverkehr mannigfache Störungen<sup>2</sup>. Ferner war es die Unsicherheit der Arbeiterverhältnisse, die keinen Unternehmungsgeist aufkommen ließ. In England, Belgien, Frankreich, im Saarrevier, im Ruhrgebiet, überall kamen Arbeitseinstellungen vor. 1891 wurden in Deutschland 103 Streiks gezählt, von denen aber nur 11 zugunsten der Arbeiter ausfielen<sup>3</sup>. In England stellten im März 1892 fast 406 000 Kohlenarbeiter die Arbeit ein<sup>4</sup>. Die sozialdemokratische Agitation verschlimmerte die Lage der Großindustriellen erheblich. An die Stelle kühnen Wagens trat sorgfältig erwägende Zurückhaltung. Und trotz der immer weiter um sich greifenden Geschäftsstockung wurden Lohnerhöhungen und Verkürzung der Arbeitszeit gefordert<sup>5</sup>. Bei den stetig fallenden Preisen war es den Unternehmern unmöglich, den Arbeitern Zugeständnisse zu machen. So kam es, daß, wie erwähnt, die Streiks meist zum Nachteil der Arbeiter ausfielen. Deutschland hatte insbesondere noch zu leiden unter dem Zollkrieg mit Rußland<sup>6</sup> und Spanien<sup>7</sup>; auch in Schweden wurden die Einfuhrbestimmungen verschärft<sup>8</sup>, und Frankreich, Spanien, Portugal und die Schweiz erhöhten ihre Zölle<sup>9</sup>. Die anfangs der 90er Jahre seitens des Deutschen Reiches abgeschlossenen Handelsverträge vermochten den Export nicht zu heben. Sie brachten den großen Vorteil mit sich, daß nunmehr plötzliche Zollerhöhungen ausgeschlossen waren<sup>10</sup>.

Ferner dürfen bei Aufzählung der Umstände, die die allgemeine Geschäftsstockung der 90er Jahre hervorriefen, nicht die Unruhen in den südamerikanischen Republiken unerwähnt bleiben<sup>11</sup>. Jene Staaten waren von jeher keine zahlungskräftigen Kunden gewesen; der Bürgerkrieg lähmte vollends ihre Kaufkraft. Der Zusammenbruch mehrerer Banken in Australien brachte den dortigen Markt in Verwirrung<sup>12</sup>. Auch in Griechenland, Portugal, Italien, Serbien, Bulgarien und Rumänien war die finanzielle Lage immer

<sup>1</sup> Jahresbericht der Ältesten der Berl. Kaufm. 1892, S. 2.

<sup>2</sup> Bericht der Handelskammer zu Breslau 1892, S. 3.

<sup>3</sup> Jahresbericht der Ältesten der Berl. Kaufm. 1891, S. 4.

<sup>4</sup> Ebenda 1892, S. 127.

<sup>5</sup> Bericht der Handelskammer zu Breslau 1893, S. 3.

<sup>6</sup> Ebenda 1894, S. 3.

<sup>7</sup> Jahresbericht der Ältesten der Berl. Kaufm. 1892, S. 2.

<sup>8</sup> Ebenda S. 23.

<sup>9</sup> Bericht der Handelskammer zu Breslau 1893, S. 3 ff.

<sup>10</sup> Jahresbericht d. Ältesten der Berl. Kaufm. 1893, S. 3.

unsicherer geworden<sup>1</sup>. Die verbesserten Verkehrsmittel hatten selbst die entferntesten Länder in Handelsbeziehungen zueinander gebracht. Daher war es erklärlich, daß Staatsbankrotte, Verkehrsstörungen und Geschäftsstockungen in Südamerika auch in Deutschland, England usw. zu spüren waren.

Vor allem aber lag in den Vereinigten Staaten von Nordamerika Handel und Wandel vollständig darnieder. Schuld daran war nicht nur Überproduktion; andere Ursachen kamen noch hinzu. Die amerikanischen Währungsverhältnisse waren völlig in Verwirrung geraten. Einige große Silberproduzenten hatten sich die Finanzpolitik des Staates dienstbar zu machen gewußt, um sich bei der von Jahr zu Jahr weiter fortschreitenden Entwertung von Silber möglichst vor Verlusten zu schützen. Es wurde versucht den Silberpreis dadurch zu halten, daß gemünztes Silber oder Silberzertifikate in großen Mengen in Umlauf gesetzt wurden, und zwar zu einem Werte, der dem wahren Werte des Silbers bei weitem nicht entsprach. Durch die ausgedehnte Zirkulation zu teuren Silbers wurde das gesamte Wirtschaftsleben der Vereinigten Staaten schwer geschädigt.

Ferner war eine Ursache der Depression die gedrückte Lage der amerikanischen Landwirte, die infolge der schlechten Verhältnisse ihren Bedarf an Industrieprodukten einschränken mußten. Trotz guter Ernten trat keine Besserung ein, denn die niedrigen Kornpreise deckten oft nicht einmal mehr die Kosten<sup>2</sup>. Dank der hohen Schutzzölle war es andererseits den Großindustriellen möglich, die Preise hoch zu halten. Durch die hohen Preise wurde der Konsum außerordentlich vermindert. Infolge der allgemeinen schlechten Lage stockte der Bahnverkehr. Darunter litten wiederum die für den Eisenbahnbedarf produzierenden Industrien; so standen z. B. 1894 100 Stahl- und Walzwerke während des ganzen Jahres still<sup>3</sup>. Die Eisenbahn-Aktiengesellschaften konnten keine Zinsen bezahlen. Dadurch wurde Europa nicht unwesentlich geschädigt; denn viel europäisches Kapital war in amerikanischen Bahnen angelegt. Bei den eingeleiteten Untersuchungen kamen wieder große Übelstände in der Verwaltung zutage<sup>2</sup>, so daß das Vertrauen des europäischen Publikums zu der Zuverlässigkeit der Amerikaner immer mehr abnahm; eine allgemeine Verstimmung trat ein, die einen fast vollständigen Stillstand im Geschäftsverkehr nach sich zog.

Die Stagnation in den Vereinigten Staaten war für die Weltwirtschaft von der größten Bedeutung. Denn das ausgedehnte Wirtschafts-

<sup>1</sup> Bericht der Handelskammer zu Breslau 1894, S. 3.

<sup>2</sup> Ebenda 1893, S. 3 ff.

<sup>3</sup> Revy, a. a. D. S. 122.

gebiet, das die Vereinigten Staaten mit ihren reichen Bodenschätzen repräsentierten, hatte von Jahr zu Jahr an Wichtigkeit gewonnen. Der Stillstand der gewerblichen Tätigkeit in Amerika und des Geschäftsverkehrs zwischen Europa und der Union mußten daher einen Druck auf den Weltmarkt ausüben und einen Preisrückgang herbeiführen.

Die allgemeine Preissenkung benutzten die Bimetallisten in Deutschland, um für Aufgeben der Goldwährung zu agitieren<sup>1</sup>. Man behauptete, die niedrigen Preise seien auf eine Geldverteuerung zurückzuführen, die ihrerseits durch die Knappheit des Goldes hervorgerufen sei. Nun zeigt aber die Statistik, daß in den 90er Jahren die Goldproduktion der Welt von Jahr zu Jahr zunahm. 1890 wurden 181234 kg Gold produziert, 1894 aber 271777 kg. Die Goldproduktion der Welt betrug im Durchschnitt jährlich 1886/90: 167535, 1891/95: aber 240807 kg. Diese Zahlen beweisen, daß von einer Goldknappheit keine Rede sein konnte, hatte sich doch das Gold bei den Hauptbanken sogar im Übermaß aufgestaut. Wenn schon die vorhandenen Goldbestände keine Hebung der Preise herbeizuführen vermochten, so war dies von der kleinen Goldersparnis, die durch den Übergang zum Bimetallismus erzielt worden wäre, erst recht nicht zu erwarten.

Im einzelnen ist über die Preise dieser Periode noch folgendes zu sagen:

Die deutsche Eisenindustrie hatte ihren Export zum großen Teil verloren, weil sie für das Inland zu hohen Preisen voll beschäftigt gewesen war. Die englischen Preise waren, wie erwähnt, nicht so sehr gestiegen. Infolgedessen war es den Engländern ein leichtes gewesen, die deutsche Konkurrenz zu verdrängen und sogar nach Deutschland trotz des Zolls zu importieren. Die Engländer arbeiteten infolge der außerordentlich günstigen Lage der Eisenerzlager in der Nähe der Kohlenfelder und zugleich in der Nähe des Meeres mit geringeren Produktionskosten und konnten zu weit niedrigeren Preisen verkaufen als die Deutschen. Die deutsche Roheisenproduktion wurde besonders durch hohe Eisenbahnfrachten verteuert. Die Selbstkosten des deutschen Roheisens bestanden 1892 zu 25—30 % in Frachten, die des englischen aber nur zu etwa 9 %<sup>2</sup>. Auch als die Hochkonjunktur vorüber war und die deutschen Preise wieder sanken, war es der deutschen Roheisenindustrie kaum möglich, auf dem Weltmarkte mit der englischen zu konkurrieren. Dazu kam, daß die Kohlenpreise 1891 noch stiegen, während die Roheisenpreise schon gewichen waren. Der Zollkrieg mit Rußland schädigte

<sup>1</sup> Jahrbücher für Nationalökonomie u. Statistik, III. Folge, XI, S. 602 ff.

<sup>2</sup> Jahresbericht der Handelskammer für den Kreis Offen 1892, I, 5.

besonders schwer die schlesischen Roheisenproduzenten; denn ein Hauptabsatzgebiet ihrer Produktion wurde ihnen durch die von Monat zu Monat gesteigerten Einfuhrzölle gesperrt<sup>1</sup>. So konnten die Ältesten der Berliner Kaufmannschaft 1893 mit Recht berichten: „Das Roheisengeschäft wird von einer Stille beherrscht, wie sie bisher wohl in den schlimmsten Zeiten noch nicht dagewesen ist<sup>2</sup>.“ Große Schwankungen zeigten in den Jahren 1891 bis 1894 weder die deutschen noch die englischen Preise, nachdem sie bis auf 48,21 bzw. 42,00 Mk. 1891/92 gefallen waren und damit um ca. 25 % hinter dem Durchschnitt 1871—1890 zurückblieben. Die deutsche Produktion nahm in den vier Jahren langsam um 700 000 t zu, die englische fiel um nicht ganz 200 000 t. In Amerika fielen die Preise dagegen von Jahr zu Jahr mehr und erreichten 1894 mit 44,30 Mk. einen noch nicht dagewesenen Tiefstand. Setzt man den Durchschnitt 1871—1890 = 100, so ergibt sich für 1894 die Zahl 46,75! Die Produktion, die hinter den Schutzzöllen weit mehr gesteigert war, als es die Ansprüche erheischten, nahm ebenso schnell wieder ab. Sie fiel binnen dreier Jahre um über 2½ Mill. t. Trotzdem herrschte immer noch Überproduktion.

Für die Steinkohlenproduktion trat der Rückschlag erst im Jahre 1892 ein, da 1891 infolge von Streikbefürchtungen die Nachfrage nach Kohlen noch sehr rege blieb<sup>3</sup>. 1892 brachen dann auch wirklich mehrere große Streiks aus, hauptsächlich in England, wo im März, wie schon erwähnt, fast 406 000 Kohlenarbeiter die Arbeit niederlegten. Diese Arbeitseinstellungen bewirkten in England und Deutschland 1892 einen Rückgang der Kohlenförderung. Trotz dieser Produktionsverminderung sanken aber die Preise 1892 doch. Denn es waren aus dem vergangenen Jahre noch große Vorräte vorhanden, die auf dem Markt lasteten; und da infolge der allgemeinen Einschränkung des Kohlenkonsums der Absatz stockte, war eine Preisentung unausbleiblich<sup>4</sup>.

Auch 1893 hatten die englischen Produzenten unter großen Umständen zu leiden. Von Ende Juli bis 20. November streikten ca. 250 000 Kohlenarbeiter.<sup>5</sup> Die Folge dieser Arbeitseinstellungen war zwar eine Abnahme des englischen Angebots in Deutschland. Aber da trotz der Stilllegung vieler Zechen durch den Ausstand die englischen Kohlen doch im Preise weiter sanken, trat in den deutschen Küstenplätzen, wo hauptsächlich englische

<sup>1</sup> Jahresbericht der Ältesten der Berl. Kaufm. 1893, S. 22.

<sup>2</sup> Ebenda S. 119.

<sup>3</sup> Ebenda 1891, S. 10.

<sup>4</sup> Ebenda 1892, S. 127.

<sup>5</sup> Ebenda 1893, S. 109.

Kohle verbraucht wurde, eine weitere Preisminderung ein. Für den deutschen Markt war von besonderer Bedeutung die Gründung des „Rheinisch-Westfälischen Kohlsyndikats“, das am 1. März 1893 in Wirksamkeit trat. Schon das Gerücht einer Syndikatsbildung brachte Lebhaftigkeit in das Kohlengeschäft, da man Preiserhöhungen befürchtete. Hierdurch wurde zwar der Preisrückgang nicht aufgehalten, aber doch abgeschwächt.

Das Jahr 1894 war für die deutsche Kohlenproduktion günstiger als die Vorjahre<sup>1</sup>. Das ausländische Angebot nahm ab, während der inländische Bedarf wieder zunahm; besonders war es die aufblühende Zuckerindustrie, deren Kohlenkonsum sich steigerte. Dazu kam, daß der Export nach Rußland und Österreich wieder wuchs. Infolge dieser günstigeren Verhältnisse trat 1894 in Breslau ein Stillstand im Preisrückgang der Kohlen ein, in Hamburg und Saarbrücken sanken die Preise zwar weiter, aber nur um wenig, in Danzig und Dortmund dagegen traten schon Preissteigerungen ein. Vielleicht hatte auf die Dortmunder Preise schon das neugegründete Kohlsyndikat einen Einfluß ausgeübt.

Auch in England war das Kohlengeschäft etwas lebhafter geworden, so daß die Preise um 65 Pfg. pro t stiegen. Von einer durchgreifenden Besserung konnte jedoch noch keine Rede sein. Eine solche war erst von einem Wiederaufblühen der Eisenindustrie zu erwarten. Die Kohlenproduktion der Vereinigten Staaten nahm von 1891—1893 noch um 12 Mill. t zu, um dann in einem Jahre wieder um 11 Mill. t zu sinken. Die Preise wichen um über 3 Mk. pro t.

Die Kupferpreise sanken in den Jahren 1891—1894 ohne Unterbrechung. Aus der Zeit des Kupferrings waren immer noch große Bestände vorhanden, die einen Druck auf die Preise ausübten. 1894 wurden noch 6000 t, die seit 1889 in Amerika lagerten, nach England verkauft. Vor allen Dingen war es das ständig wachsende amerikanische Angebot, das trotz des wachsenden Bedarfs eine bedeutende Preissenkung herbeiführte<sup>2</sup>. Die Produktion der Vereinigten Staaten stieg in diesen Jahren um rund 32 000 t auf ca. 160 000 t. Auf Nordamerika entfiel fast die Hälfte der Weltproduktion. Die Kupfererzeugung der anderen hauptsächlich in Betracht kommenden Länder zeigte nur eine geringe Steigerung oder, wie Spanien, sogar einen Rückgang. Die billigen Preise machten für Europa den Kupferbergbau kaum noch rentabel.

Von der allgemeinen Preissenkung machten auch die Bleipreise keine

<sup>1</sup> Jahresbericht der Ältesten der Berl. Kaufm. 1894, S. 7.

<sup>2</sup> Ebenda 1893, S. 125.

Ausnahme. Die Produktion wurde hauptsächlich durch die australischen und mexikanischen Hütten vermehrt<sup>1</sup>. In den Vereinigten Staaten trat zwar ein Rückgang in der Bleierzeugung ein. Die Ursache war die Silberentwertung. Denn Blei wurde zum großen Teil aus silberhaltigen Erzen gewonnen; das in diesen enthaltene Silber hatte jedoch einen höheren Wert als das Blei. Als daher infolge der Entwertung des Silbers viele Silberbergwerksbetriebe unlohnend wurden, wurde mithin auch weniger Blei produziert. Dieser Ausfall war aber gegenüber der mexikanischen Mehrproduktion zu unbedeutend, um den Weltmarkt beeinflussen zu können<sup>2</sup>. Den stärksten Preisrückgang brachte das Jahr 1892; der Grund wird in der großen Produktionssteigerung Spaniens zu suchen sein; fast 216 000 t Blei wurde dort erzeugt, das sind rund 56 000 t mehr als im Vorjahre, d. h. die Produktion wurde dort in einem Jahre um 35 % vermehrt. Gleichwohl trat keine Absatzstörung ein, da der Bleiverbrauch, namentlich für elektrotechnische Zwecke von Jahr zu Jahr zunahm<sup>3</sup>. Auch der ostasiatische Kriegsbedarf sorgte dafür, daß sich keine großen Bestände ansammelten<sup>4</sup>. Das Geschäft war aber doch nicht rege genug, um eine allmähliche Preisreduzierung verhindern zu können. Die Bleipreise waren 1894 auf einem noch nie verzeichneten Tiefstande angelangt; sie standen um rund 40 % unter den gleich 100 gesetzten Durchschnitt der Jahre 1871—1890.

Die Zinnpreise blieben bis 1892 fest. Günstig auf das Zinngeschäft wirkte die in Aussicht gestellte amerikanische Erhöhung des Zinnzolls. Man suchte daher seinen Bedarf noch vor Eintritt der Erhöhung zu decken. Die Nachfrage war 1892 so rege, daß die Preise etwas anzogen. Am 1. Juli 1893 trat dann der erhöhte Zoll wirklich in Kraft. Amerika war reichlich mit Zinn versorgt und trat so gut wie gar nicht als Käufer auf. Da außerdem die Zufuhren aus den Straits-Settlements und Australien immer mehr zunahmen, konnte eine Überproduktion und ein damit verbundener Preissturz nicht ausbleiben<sup>5</sup>. Die Aufhebung des amerikanischen Zolls im Juni 1894 vermochte keinen Einfluß auszuüben. Der durchschnittliche Jahrespreis 1894 war der niedrigste seit 1878, und blieb um ca. 30 resp. 40 % hinter dem 20jährigen Durchschnitt 1871—1890 zurück.

Wie schon erwähnt, war für die Zintindustrie das Jahr 1891 noch außerordentlich günstig. Als jedoch die amerikanischen Produzenten im

<sup>1</sup> Bericht der Handelskammer zu Breslau 1892, S. 163.

<sup>2</sup> Ebenda 1893, S. 242.

<sup>3</sup> Jahresbericht der Ältesten der Berl. Kaufm. 1893, S. 125.

<sup>4</sup> Bericht der Handelskammer zu Breslau 1894, S. 136.

<sup>5</sup> Ebenda 1893, S. 243.

eigenen Lande keinen Absatz mehr fanden, kamen sie mit ihren Beständen an den Londoner Markt, und verkauften, durch die andauernde Geldkrisis in Not geraten, zu jedem Preise, was sofort eine Preissenkung zur Folge haben mußte<sup>1</sup>. Dazu kam, daß der frühere bedeutende Absatz der europäischen Werke nach Australien und Südamerika fehlte. Auch als 1893 die amerikanische Produktion infolge der Einstellung eines nicht unbeträchtlichen Teils der Betriebe zurückging, trat keine Besserung ein<sup>2</sup>. Für den 1. Januar 1895 war die Auflösung der Unternehmerkonvention, die zwecks Beschränkung der Produktion abgeschlossen war, zu erwarten. Man rechnete auf vermehrte Produktion und auf ein weiteres Fallen der Preise; die Konsumenten hielten sich daher zurück, so daß das Geschäft vollständig still lag, infolgedessen sanken auch 1894 die Preise weiter<sup>3</sup>.

## II. Periode: 1895—1900.

Mit dem Jahre 1895 begann eine neue Periode der gewerblichen Entwicklung und somit auch der Preisentwicklung. In diesem Jahre wurden die ersten Anzeichen einer Besserung der gedrückten Lage bemerkbar. 1879 sowohl wie 1886 waren es überaus ertragreiche Ernten in Amerika gewesen, die den Anstoß zum Wiederaufblühen von Handel und Gewerbe gegeben hatten. 1895 jedoch ging die Wiederbelebung der Weltwirtschaft von Europa, speziell von Deutschland aus. Zwei Ursachen waren es vor allen Dingen, die einen neuen wirtschaftlichen Aufschwung und damit verbunden eine Erhöhung der Preise herbeiführten<sup>4</sup>.

Zunächst ist die Ausdehnung des Exportgeschäftes zu nennen. Die politischen Unruhen in Südamerika hatten aufgehört, so daß der Geschäftsverkehr mit jenen Staaten wieder möglich wurde. Und mit dem immer weiteren Vordringen der Kultur auf allen Erdteilen wuchs auch der Konsum an Industrieprodukten. Die deutschen Produzenten erkannten rechtzeitig, daß sich neue, weite, aufnahmefähige Absatzgebiete boten. Es gelang ihnen, sich große Teile des Absatzmarktes zu sichern. Der deutsche überseeische Handel nahm einen ungeahnten Aufschwung. 1899 entfielen 70 % des gesamten Handels auf den Seehandel<sup>5</sup>. Die großen Produktionsmengen, die bisher

<sup>1</sup> Bericht der Handelskammer zu Breslau 1893, S. 244.

<sup>2</sup> Statistische Zusammenstellungen der Metallgef. zu Frankfurt a. M. 1893.

<sup>3</sup> Bericht der Handelskammer zu Breslau 1894, S. 138.

<sup>4</sup> Jahrbücher für Nationalökonomie u. Statistik, III. Folge, XIII, S. 59.

<sup>5</sup> Bericht der Handelskammer zu Essen 1899, Teil I, S. 6.



auf dem heimischen Markt gelastet hatten und die Preise gedrückt hatten, wurden exportiert. Infolgedessen konnten sich die Preise allmählich wieder heben. Der überseeische Handel war bisher von vielen Seiten unterschätzt; man hatte diesen Teil der Volkswirtschaft für zu unbedeutend gehalten, um ihm besondere Beachtung zu widmen. 1895 war das Exportgeschäft eine der Hauptursachen, die das Ende der allgemeinen Depression herbeiführten. Es muß hervorgehoben werden, daß, während Handel und Gewerbe wieder emporblühten, die Landwirtschaft immer noch darniederlag. Diese Tatsache muß als ein Beweis dafür angesehen werden, daß im deutschen Wirtschaftsleben die Landwirtschaft nicht mehr den hervorragenden Platz einnahm wie früher. Das Wohl und Wehe der deutschen Volkswirtschaft war nicht mehr in dem Maße wie bisher von der Landwirtschaft abhängig. Deutschland war kein Agrarstaat mehr, es war ein Industriestaat geworden. Handel und Gewerbe waren leistungsfähig genug geworden, selbständig, unabhängig von der Landwirtschaft, eine neue Blütezeit für die Volkswirtschaft heraufzuführen.

Neben dem Exporthandel war es die Hebung der Konsumfähigkeit der unteren Klassen, die eine Besserung der wirtschaftlichen Lage verursachte. Treffend äußert sich hierüber der Bericht der Hamburger Handelskammer 1896: „Die Konsumfähigkeit der breiten Schichten der Bevölkerung, die noch immer hinter derjenigen unserer westlichen Nachbarn zurücksteht, hat sich, unterstützt durch die Fürsorge, die den unbemittelten Klassen zugewendet wird, bedeutend gehoben und der Industrie den Anstoß zu lebhafter Beschäftigung gegeben, der sich belebend von einem Zweige auf den anderen fortpflanzt. Wenn in diesem Jahre nicht, wie es sonst in Zeiten lebhafter industrieller Tätigkeit zu geschehen pflegt, die Preise der Fabrikate erheblich gestiegen sind, und demgemäß der Unternehmergewinn, zumal bei den vielfach gesteigerten Arbeitslöhnen, durchgängig ein bescheidener gewesen ist, so entspricht dies der allgemeinen Entwicklung und hat das Gute, daß dadurch eine Übertreibung in der Ausnutzung der günstigen Lage entgegengewirkt und die Aussicht auf längere Dauer derselben verstärkt wird.“

Die allgemeine Preisentwicklung in Deutschland 1895—1900 ist aus der folgenden Tabelle ersichtlich:

(Siehe die Tabelle S. 124.)

Wie die Tabelle zeigt, erfuhren wieder Steinkohlen und die unedlen Metalle die größte Preissteigerung. Die Steinkohlen waren 1900 die einzige der hier aufgeführten Gruppen, die den Durchschnitt 1847—1880 überschritten hatte. Kolonialwaren sanken bedeutend im Preise.



**Prozentuale Preisveränderung 1895—1900 gegenüber  
dem Durchschnitt 1847—1880 = 100<sup>1</sup>.**

|                                                           | 1895   | 1896   | 1897  | 1898  | 1899  | 1900   |
|-----------------------------------------------------------|--------|--------|-------|-------|-------|--------|
| I. Kaffee, Kakaó, Tee, Pfeffer, Reis,<br>Zucker . . . . . | 123,50 | 103,48 | 81,93 | 69,01 | 64,20 | 75,98  |
| II. Baumwolle, Seide . . . . .                            | 43,94  | 46,21  | 49,61 | 42,19 | 41,11 | 48,70  |
| III. Indigo, Salpeter, Fischtran, Palmöl . . . . .        | 60,09  | 61,68  | 58,87 | 56,57 | 58,68 | 61,86  |
| IV. Eisen, Zink, Zinn, Kupfer, Blei . . . . .             | 66,74  | 65,97  | 70,05 | 69,18 | 84,12 | 99,22  |
| V. Steinkohlen . . . . .                                  | 72,29  | 71,07  | 73,50 | 74,70 | 81,94 | 115,66 |
| VI. Weizen, Roggen, Gerste, Hafer . . . . .               | 53,47  | 54,00  | 58,42 | 65,52 | 63,93 | 63,87  |
| Durchschnitt der Summe                                    | 59,51  | 59,09  | 62,22 | 66,18 | 67,25 | 74,99  |

Endlich muß noch besonders darauf hingewiesen werden, daß nicht von den Vereinigten Staaten, sondern von Deutschland die Neubelebung des Wirtschaftslebens ausging. Es ist dies ein Beweis dafür, daß die deutsche Industrie trotz ihrer mächtigen Rivalen sich doch eine einflußreiche und achtungsgebietende Stellung auf dem Weltmarkte errungen hatte. In Amerika dauerte die Depression weiter fort. Die sich von Jahr zu Jahr steigende Produktion konnte in Amerika selbst nicht abgesetzt werden, weil die Konsumfähigkeit der breiten Massen nicht in dem Maße stieg. Andererseits war es den amerikanischen Produzenten wegen der hohen Zölle, von denen sie früher alles Heil erwartet hatten, nicht möglich, den Export so auszudehnen, wie dies in Europa geschah.

Betrachten wir zunächst wieder die Statistik dieser Periode:

| In                           | 1895                                    | 1896  | 1897  | 1898   | 1899   | 1900   |
|------------------------------|-----------------------------------------|-------|-------|--------|--------|--------|
|                              | Roheisenproduktion in 1000 Meter-Tonnen |       |       |        |        |        |
| Deutschland . . . . .        | 5418                                    | 6295  | 6880  | 7 403  | 8 029  | 8 521  |
| England . . . . .            | 8022                                    | 8700  | 8930  | 8 820  | 9 572  | 9 093  |
| Vereinigte Staaten . . . . . | 9597                                    | 8761  | 9807  | 11 962 | 13 839 | 14 010 |
|                              | Roheisenpreise pro Meter-Tonne in Mark  |       |       |        |        |        |
| Schlesien . . . . .          | 48,30                                   | 57,90 | 61,30 | 59,70  | 72,10  | 88,01  |
| England . . . . .            | 44,60                                   | 46,10 | 45,40 | 47,20  | 63,90  | 69,40  |
| Vereinigte Staaten . . . . . | 56,10                                   | 48,40 | 40,00 | 44,40  | 92,00  | 52,00  |

<sup>1</sup> Jahrbücher für Nationalökonomie u. Statistik, III. Folge, XVII, S. 642, XIX, S. 525.

| In                                          | 1895    | 1896    | 1897    | 1898    | 1899    | 1900    |
|---------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Steinkohlenproduktion in Mill. Meter-Tonnen |         |         |         |         |         |         |
| Deutschland . . . . .                       | 79      | 86      | 91      | 96      | 102     | 109     |
| England <sup>1</sup> . . . . .              | 190     | 195     | 202,1   | 202     | 220     | 225     |
| Vereinigte Staaten <sup>1</sup> . . .       | 172     | 171     | 179     | 196     | 227     | 241     |
| Steinkohlenpreise pro Meter-Tonne in Mark   |         |         |         |         |         |         |
| Hamburg . . . . .                           | 12,0    | 11,8    | 12,2    | 12,5    | 13,6    | 19,1    |
| England <sup>1</sup> . . . . .              | 9,39    | 8,90    | 9,0     | 9,99    | 10,74   | 16,85   |
| Vereinigte Staaten <sup>1</sup> . . .       | 9,16    | 9,20    | 9,41    | 9,03    | 8,65    | 9,49    |
| Kupferproduktion in Meter-Tonnen            |         |         |         |         |         |         |
| Deutschland . . . . .                       | 25 777  | 29 319  | 29 408  | 30 695  | 34 633  | 30 928  |
| Spanien . . . . .                           | 37 488  | 46 257  | 45 779  | 46 320  | 55 088  | 53 718  |
| Vereinigte Staaten . . . .                  | 175 056 | 217 639 | 227 420 | 243 083 | 263 685 | 272 536 |
| Kupferpreise pro 100 kg in Mark             |         |         |         |         |         |         |
| Hamburg . . . . .                           | 92,72   | 98,85   | 99,15   | 102,54  | 131,01  | 145,35  |
| London . . . . .                            | 84,6    | 92,3    | 97,8    | 102,0   | 145,0   | 144,9   |
| New York . . . . .                          | 94,8    | 93,7    | 99,8    | 105,8   | 156,7   | 146,8   |
| Bleiproduktion in Meter-Tonnen              |         |         |         |         |         |         |
| Deutschland . . . . .                       | 111 058 | 113 792 | 118 881 | 132 742 | 129 225 | 121 513 |
| Spanien . . . . .                           | 160 786 | 167 016 | 189 216 | 198 392 | 184 007 | 176 000 |
| Vereinigte Staaten . . . .                  | 142 298 | 158 479 | 179 369 | 207 271 | 196 938 | 253 204 |
| Australien . . . . .                        | 77 874  | 77 392  | 73 182  | 72 627  | 78 463  | 84 703  |
| Bleipreise pro Meter-Tonne in Mark          |         |         |         |         |         |         |
| Larnowiz . . . . .                          | 212     | 223     | 245     | 261     | 301     | 350     |
| London . . . . .                            | 216     | 228,7   | 251,9   | 264,0   | 303,6   | 346,2   |
| Zinnproduktion in Meter-Tonnen              |         |         |         |         |         |         |
| England . . . . .                           | 6 755   | 4 915   | 4 524   | 4 722   | 4 077   | 4 336   |
| Banta . . . . .                             | 6 311   | 6 843   | 9 042   | 9 183   | 9 219   | 12 009  |
| Straits-Settlements . . .                   | 48 605  | 48 035  | 42 367  | 44 044  | 46 679  | 46 795  |
| Zinnpreise pro 100 kg in Mark               |         |         |         |         |         |         |
| Engl. Zinn in England . .                   | 132,3   | 125,2   | —       | —       | —       | —       |
| Deutschland . . . . .                       | 120,5   | 115,0   | 123,9   | 140,0   | 235,1   | 260,5   |
| Straits-Zinn in London . .                  | 126,5   | 120,3   | 123,7   | 143,5   | 248,1   | 269,5   |
| Zinkproduktion in Meter-Tonnen              |         |         |         |         |         |         |
| Deutschland . . . . .                       | 150 286 | 153 100 | 150 739 | 154 181 | 153 155 | 155 790 |
| Belgien . . . . .                           | 107 664 | 113 361 | 116 067 | 119 671 | 122 843 | 119 317 |
| Vereinigte Staaten . . . .                  | 74 245  | 70 432  | 91 071  | 103 514 | 117 644 | 111 449 |
| Welt . . . . .                              | 404 050 | 417 401 | 438 907 | 463 629 | 485 096 | 471 735 |
| Zinkpreise pro Meter-Tonne in Mark          |         |         |         |         |         |         |
| Breslau . . . . .                           | 282,9   | 316     | 339     | 395     | 481     | 395     |
| London . . . . .                            | 287,6   | 326,6   | 344,3   | 402,3   | 489,3   | 399,1   |

<sup>1</sup> Englische Tonne = 1016 kg.

Die folgende Tabelle zeigt die prozentuale Preisveränderung 1895 bis 1900 gegenüber dem gleich 100 gesetzten Durchschnitt 1871—1890.

|                                 | 1895  | 1896  | 1897  | 1898   | 1899   | 1900   |
|---------------------------------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| <b>Roheisen.</b>                |       |       |       |        |        |        |
| Schlesien . . . . .             | 73,18 | 87,73 | 92,88 | 90,45  | 109,24 | 133,35 |
| England . . . . .               | 78,24 | 82,39 | 79,72 | 83,24  | 112,47 | 122,51 |
| Vereinigte Staaten . . . . .    | 58,44 | 50,42 | 41,67 | 46,25  | 95,83  | 54,17  |
| <b>Steinkohlen.</b>             |       |       |       |        |        |        |
| Hamburg . . . . .               | 80,00 | 78,67 | 81,33 | 83,33  | 90,67  | 127,33 |
| England . . . . .               | 97,81 | 92,71 | 93,75 | 104,06 | 111,87 | 175,52 |
| Vereinigte Staaten! . . . . .   | 70,46 | 70,77 | 72,38 | 69,46  | 66,54  | 73,00  |
| <b>Kupfer.</b>                  |       |       |       |        |        |        |
| Hamburg . . . . .               | 64,83 | 69,19 | 69,33 | 71,70  | 91,61  | 101,64 |
| London . . . . .                | 65,58 | 71,55 | 75,81 | 79,06  | 112,40 | 112,32 |
| New York . . . . .              | 58,94 | 58,19 | 61,98 | 65,71  | 97,32  | 91,18  |
| <b>Blei.</b>                    |       |       |       |        |        |        |
| Tarnowitz . . . . .             | 69,74 | 73,35 | 80,59 | 85,86  | 99,01  | 115,13 |
| London . . . . .                | 65,45 | 69,30 | 76,33 | 80,00  | 92,00  | 104,90 |
| <b>Zinn.</b>                    |       |       |       |        |        |        |
| Deutschland . . . . .           | 60,86 | 58,06 | 62,57 | 70,70  | 118,72 | 131,57 |
| London (Straita-Zinn) . . . . . | 65,21 | 62,01 | 63,76 | 73,97  | 127,84 | 138,92 |
| <b>Zinf.</b>                    |       |       |       |        |        |        |
| Breslau . . . . .               | 80,63 | 90,03 | 96,58 | 112,53 | 137,04 | 112,53 |
| London . . . . .                | 74,89 | 85,05 | 89,66 | 104,76 | 127,42 | 103,93 |

Infolge des allgemeinen wirtschaftlichen Aufschwunges waren die Jahre 1896—1900 für die Eisen- und Kohlenproduktion äußerst günstig. Der Bedarf wuchs in dem Maße, daß sämtliche Werke bis zur äußersten Grenze angepannt waren. Es würde zu weit führen, alle Umstände, die eine so rege Nachfrage hervorriefen, aufzuführen, zumal schon an anderer Stelle des näheren auseinandergesetzt ist, wie anregend ein Wiederaufblühen von Handel und Verkehr besonders auf den Kohlen- und Eisenkonsum wirken. Daß trotz des rapiden Anwachsens besonders der deutschen Industrie der Absatz nicht stockte und die Preise ständig stiegen, beweist, daß der Konsum in demselben Maße gewachsen war. Die deutsche Roheisenproduktion wuchs relativ am meisten, nämlich in 1895—1900 um über 3 Mill. t, d. h. um über 58 %, die englische nahm um nicht ganz 2 Mill. zu, die amerikanische um rund 4,4 Mill., das sind 45 %. Die deutsche und amerikanische Steinkohlenförderung wuchsen beide um rund 40 %, die englische nur um ca. 18 %. Die Nachfrage nach Steinkohlen in Deutschland war so rege, daß die heimischen Werke nicht imstande waren, trotz angepanntester Tätig-

keit den Bedarf völlig zu decken; daher mußten immer noch beträchtliche Quantitäten aus England und Belgien importiert werden<sup>1</sup>. Den deutschen Produzenten wurde ein schon oft geäußelter Wunsch erfüllt: Die preußische Regierung setzte die Eisenbahntarife herab<sup>2</sup>. Dadurch wurde der Transport nach den Seeplätzen erheblich verbilligt und der deutschen Kohle die Konkurrenz mit der englischen erleichtert. Trotzdem trat infolge der regen Nachfrage keine Preisermäßigung ein. Als 1898 monatelang 90 000 Arbeiter in Wales die Arbeit einstellten und infolgedessen die englische Steinkohlenförderung gegen das Vorjahr um ca.  $\frac{1}{2}$  Mill. zurückblieb, entstand in Deutschland eine stürmische Nachfrage<sup>3</sup>. In England selbst stand der Kohlenpreis in diesem Jahr bereits über dem Durchschnitt 1871—1890, 1900 vollends um 75,52 %. Auch in den folgenden Jahren hinderte der südafrikanische Krieg die Engländer, mit der ausländischen Produktionsvermehrung Schritt zu halten. Hierauf wird auch das Emporschnellen des Preises im Jahre 1900 zurückzuführen sein. Seit 1898 haben die Vereinigten Staaten in der Roheisenproduktion endgültig England die Führung abgenommen; sie erzeugten 1900 rund 5 Mill. t Roheisen mehr als England und werden voraussichtlich diesen Vorsprung mehr und mehr vergrößern.

Die deutschen und englischen Roheisen- und Kohlenpreise hatten 1900 den Durchschnitt der Jahre 1871—1890, teilweise recht beträchtlich überschritten. Die amerikanischen Preise dagegen blieben bis auf eine Ausnahme — Roheisen 1899 — weit unter jenem Durchschnitt.

In Amerika hielt, wie erwähnt, die ungünstige Wirtschaftslage noch bis Ende 1898 an. Die niedrigen Preise, gegen die die hohen Zölle einen Schutz hatten bilden sollen, waren durch Überproduktion des eigenen Landes herbeigeführt. 1897 stand der Roheisenpreis noch 4,40 Mk. unter dem des Jahres 1894. Der Amerikaner Swank erklärte 1897<sup>4</sup>:

„Ein Hauptgrund für die niedrigen Eisen- und Stahlpreise der letzten Jahre in unserem Lande ist darin zu suchen, daß unsere Leistungsfähigkeit in allen Produkten weit stärker ist als die heimische und ausländische Nachfrage nach diesen, so groß dieselbe gewesen ist. Die ausländische Konkurrenz hat nichts mit dem großen Preisrückgang in Eisen und Stahl zu tun, welcher eingetreten ist. Die Preise sind vollständig vom heimischen Wettbewerb bestimmt worden, und dieser ist stark und verderbenbringend gewesen,

<sup>1</sup> Bericht der Handelskammer zu Essen 1899, I, 7.

<sup>2</sup> Ebenda I, 7.

<sup>3</sup> Ebenda 1898, I, 6.

<sup>4</sup> Levy, a. a. O. S. 122.

weil wir nicht nur die erfolgreichsten Methoden angewandt haben, sondern auch unsere Leistungsfähigkeit über unseren augenblicklichen Bedarf und über vernünftige Grenzen hinaus gesteigert haben.“

1898 endlich gab eine reiche Ernte mit ihren schon oben geschilderten Folgen in Amerika den Anstoß zu neuem Leben. Infolgedessen zeigen die Preise 1899 und 1900 eine erhebliche Steigerung.

Auch die Kupferpreise hoben sich in den Zeiten der Hochkonjunktur wieder und erreichten eine schon lange nicht mehr gekannte Höhe. In London stand Kupfer 1899 wieder 12,4 % über den gleich 100 gesetzten Durchschnitt. Die Produktion nahm außerordentlich zu. Die Vereinigten Staaten produzierten 1900 fast 100 000 t mehr als 1895. Diesem vermehrten Angebot entsprach aber auch eine vermehrte Nachfrage. Die Ausdehnung besonders der elektrischen Industrie steigerte erheblich den Kupferkonsum. Deutschland war nach der Union der größte Kupferkonsument der Welt. Es muß erwähnt werden, daß infolge des engen Zusammenhanges zwischen dem Kupfer- und dem Kupferaktien-Markt Preisschwankungen des Kupfers nicht selten durch Börsenspekulationen hervorgerufen wurden<sup>1</sup>.

Von der allgemeinen Preissteigerung machten auch die Bleipreise keine Ausnahme. Der Bedarf wuchs überall, am stärksten in Deutschland<sup>2</sup>. Die Produktion nahm 1899/1900 in Deutschland, Spanien und Amerika zeitweilig ab. Wenn auch der Ausfall dieser Länder durch vermehrte Zufuhren aus Australien gedeckt wurde, so trug die Abnahme der deutschen Produktion doch sicher dazu bei, daß die Preise in Larnowitz 1900 so erheblich, nämlich um rund 50 Mk. stiegen und wieder 15,13 % über dem Durchschnitt der Jahre 1871—1890 standen.

Wie das Kupfer, so blieb auch das Zinn ein beliebter Spekulationsartikel. Die Preise auch dieses Metalls stiegen. Noch 1896 stand der deutsche Preis fast 42 % unter dem durchschnittlichen Preisniveau 1871—1890, vier Jahre später aber 31,57 % über demselben. Während in der ersten Hälfte der 90er Jahre die Produktion den Bedarf überstiegen hatte und dadurch eine erhebliche Preis senkung herbeigeführt war, war nun das Umgekehrte der Fall. Namentlich in Amerika war die Nachfrage nach Zinn infolge der Ausdehnung der Weißblechindustrie sehr rege<sup>3</sup>.

Besonders lebhaft war das Zinngeschäft<sup>4</sup>. Der Verbrauch wuchs von

<sup>1</sup> Statistische Zusammenstellungen über Blei usw. von der Metallgesellschaft, Frankfurt a. M., 4. Jahrg., S. 14; 6. Jahrg., S. 5.

<sup>2</sup> Ebenda, 7. Jahrg., S. 4.

<sup>3</sup> Ebenda, 6. Jahrg., S. 7; 7. Jahrg., S. 10.

<sup>4</sup> Ebenda, 6. Jahrg., S. 6; 7. Jahrg., S. 9.

Jahr zu Jahr ohne Unterbrechung. Dabei wurde die Produktion nicht so sehr gesteigert. Deutschland zeigte 1897 und 1899 sogar einen Rückgang; der Grund war Mangel an Arbeitskräften. So ist es dann erklärlich, daß Zink 1899 mit 470, resp. 489,3 Mk. den höchsten Preisstand seit 1873 erreichte. Das Jahr 1899 war aber zugleich auch für die Zinkindustrie das Ende der Hochkonjunktur. Der in den letzten Jahren so sehr gewachsene Konsum in Amerika ließ nach; besonders verminderte sich der Bedarf für Galvanisierungszwecke erheblich. So kam es denn, daß trotz der Abnahme der Weltproduktion 1900 die Zinkpreise wichen. Die Jahre der Hochkonjunktur waren vorüber, was sich bald auf allen Gebieten der gewerblichen Tätigkeit bemerkbar machen sollte.

### III. Periode: 1901—1903.

Der 6 jährigen Periode angespanntester gewerblicher Tätigkeit folgte wieder ein Rückschlag. Die Industrie mußte sich gewissermaßen, nachdem sie ihre Kräfte jahrelang bis zur äußersten Grenze angespannt hatte, erholen. Die Reaktion trat für die gesamte Geschäftswelt völlig unerwartet ein. Man glaubte, die Hochkonjunktur könnte kein Ende nehmen. Als sich Ende 1900 die ersten Zeichen des kommenden Umschwungs zeigten, meinte man, es handle sich nur um eine vorübergehende Absatzstörung<sup>1</sup>. Die Jahre 1901 und 1902 jedoch brachten eine solche Verschlechterung der Lage, daß man mit vollem Recht von einer regelrechten Krisis sprechen kann.

Die Veränderung des allgemeinen Preisniveaus ist aus folgenden Zahlen ersichtlich<sup>2</sup>:

Prozentuale Preisveränderung der einzelnen Gruppen  
und der Gesamtsumme gegenüber dem Durchschnitt  
1847—1880 = 100.

|                                          | 1901  | 1902  | 1903  |
|------------------------------------------|-------|-------|-------|
| I. Kaffee, Kakao, Tee, Pfeffer, Reis .   | 64,66 | 62,79 | 61,66 |
| II. Baumwolle . . . . .                  | 52,12 | 46,88 | 51,12 |
| III. Indigo, Salpeter, Fischtran, Palmöl | 60,52 | 62,58 | 60,54 |
| IV. Eisen, Blei, Zinn, Kupfer . . . .    | 84,36 | 78,62 | 76,79 |
| V. Steinkohlen . . . . .                 | 98,80 | 87,95 | 84,34 |
| VI. Weizen, Roggen, Gerste, Hafer . .    | 62,15 | 64,89 | 62,40 |
| Gesamtsumme                              | 69,66 | 68,86 | 66,61 |

<sup>1</sup> Calwer, Handel und Wandel, 1901, S. 11.

<sup>2</sup> Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, III. Folge, Bd. 34, S. 796.  
Schriften 142. I.

Von dem allgemeinen Rückgang macht nur die VI. Gruppe eine Ausnahme; die Getreidearten stehen 1903 um eine Kleinigkeit höher als 1901. Wie die Steigerung bei der Steinkohle und den Metallen am stärksten war, so weisen diese beiden Gruppen jetzt auch den größten Rückgang auf. Der Gesamtdurchschnitt sinkt, wenn auch nicht viel, so doch ohne Unterbrechung.

Im Jahresbericht des Vereins Berliner Kaufleute und Industrieller für das Jahr 1901 wird ausgeführt:

„Im Jahre 1901 ist die rückläufige Konjunktur auf allen wichtigen Gebieten zum Durchbruch gekommen, und ebenso wie die vorangegangene Hochkonjunktur international war, so äußert sich nunmehr der Rückschlag nicht nur in Deutschland, sondern in den meisten Ländern Europas, vor allem auch in England. Überall treten dieselben Symptome hervor: Sinken der Aufnahmefähigkeit des Marktes, Überwiegen des Angebots gegenüber der Nachfrage, Rückgang der Preise fast aller volkswirtschaftlich wichtigen Produkte, namentlich der Erzeugnisse der Montanindustrie, Lähmung des Unternehmungsgeistes, Einschränkung der Produktion, partielle Arbeitslosigkeit, Kurssturz der Montan- und Industriewerte, Rückgang des Zinsfußes. . . . Die Tragweite der Kriege in China und Südafrika sind überschätzt. Der tiefere Grund für den Rückgang der Konjunktur liegt in den Irrtümern und Sünden, die während der Aufschwungsperiode begangen wurden. Die starke und dringende Nachfrage, namentlich nach Montanprodukten, die durch die glänzende Entwicklung der Elektrotechnik und durch andere Umstände herbeigeführt wurde, ist, wenn nicht in ihrer Intensität, so doch in ihrer Dauer überschätzt worden. . . . Die Herstellung des Gleichgewichts zwischen Produktion und Bedarf vollzieht sich unter dem Zeichen der wirtschaftlichen Depression. Die Hoffnungsfreudigkeit und das kühne Vorwärtstürmen hat sogar der Zurückhaltung und dem Mißtrauen Platz gemacht.“

Die Krisis war auf eine allgemeine Überproduktion zurückzuführen. Bis 1900 war die Nachfrage so lebhaft gewesen, daß sich trotz der stark vermehrten Produktion namhafte Bestände nicht angesammelt hatten. Einen Fehler hatten die Produzenten jedoch begangen: Sie hatten mit der Verbrauchszunahme als mit einem normalen Faktor gerechnet. Daran, daß der Konsum auch einmal nicht nur nicht mehr zunehmen, sondern sogar auch wieder zurückgehen konnte, hatte man nicht gedacht. Ferner hatte man nicht berücksichtigt, daß die Steigerung des Verbrauches zum großen Teil auf die Produktionserweiterung zurückzuführen war, indem durch diese viele Arbeiter ihren Lebensunterhalt verdienten und zur Steigerung des Konsums beitrugen. Trat daher ein Stillstand in der Ausdehnung der Produktion ein, so ging auch der Konsum zurück. Die hohen Preise hatten die Unter-

nehmungslust ungemein angeregt; viele neue Betriebe waren entstanden. Dadurch wurde das Angebot so vermehrt, daß Ende 1900 der Absatz zu stocken anfang. Die Aufnahmefähigkeit des Marktes war erschöpft. Die Folge war, daß die Preise rapide sanken. Auch die Produktion ging zurück, was teils auf das Eingreifen der Syndikate und Kartelle, teils auf Betriebseinstellungen zurückzuführen war. Die Zahl der Arbeitslosen nahm besonders 1902 in erschreckendem Maße zu<sup>1</sup>. Man suchte in Europa dem Mißverhältnis zwischen Angebot und Nachfrage durch forcierten Export abzuwehren. Jedoch waren die erzielten Preise so niedrig, daß oft noch nicht einmal die Selbstkosten gedeckt wurden<sup>2</sup>. Exportiert wurde vor allen Dingen nach Amerika, das von der Depression noch nicht ergriffen war. Im Gegenteil herrschte dort noch rege Tätigkeit, so daß die heimische Produktion den Bedarf nicht decken konnte und deshalb Waren vom Auslande bezogen werden mußten<sup>3</sup>. Die günstigen Verhältnisse Amerikas veranlaßten viele Europäer auszuwandern. Die Auswanderertransporte nahmen in den Depressionsjahren 1901 und 1902 einen seit den 80er Jahren nicht wieder dagewesenen Umfang an<sup>4</sup>. Erst im Jahre 1903 trat in den Vereinigten Staaten infolge des Erschlaffens der Nachfrage ein Umschwung der Konjunktur ein, der einen schnellen Preisrückgang herbeiführte. Die von den Unternehmern vereinbarten Produktionseinschränkungen konnten den Preissturz nicht aufhalten, sondern nur abschwächen. Außerordentlich reiche Ernten 1904 ließen jedoch dort bald wieder eine Besserung eintreten. Auch in Europa wurde 1904 die gewerbliche Tätigkeit wieder reger. In Deutschland setzte die Aufwärtsbewegung sogar schon ein Jahr früher wieder ein. Auf die Ursachen hierfür wird noch später zurückzukommen sein.

(Siehe die Tabellen S. 132 und 133.)

Die Lage der deutschen Eisenhüttenwerke war infolge der allgemeinen Absatzstockung sehr ungünstig. Obwohl 1901 die Produktion eingeschränkt wurde, überwog doch immer noch das Angebot die Nachfrage. Eine Preis Senkung konnte daher nicht ausbleiben. Wie dem Kohlen syndikat warf man auch dem Düßeldorfer Roheisensyndikat vor, daß es zu hohe Preise verlange. Bei den Verbrauchern von Roheisen war der Unwille gegen das Syndikat so groß, daß ein Einschreiten des Staates, Aufhebung des Roheisenzolles und überhaupt jede mögliche Erleichterung der Einfuhr gefordert

<sup>1</sup> Galwer, Das Wirtschaftsjahr 1902, II, S. 9.

<sup>2</sup> Galwer, a. a. O. 1903, I, XIX.

<sup>3</sup> Levy, a. a. O. S. 122 f.

<sup>4</sup> Galwer, a. a. O. 1902, II, S. 9.



|                                     | 1901    | 1902    | 1903    |                                         | 1901   | 1902   | 1903   |
|-------------------------------------|---------|---------|---------|-----------------------------------------|--------|--------|--------|
| Deutſchland . . . . .               | 7 880   | 8 402   | 10 085  | Rohſteſſenpreis pro Meter-Lonne i. Mit. | 66,5   | 61,3   | 60,5   |
| England . . . . .                   | 7 886   | 8 580   | 8 952   | England . . . . .                       | 54,05  | 54,81  | 52,49  |
| Vereinigte Staaten . .              | 16 132  | 18 106  | 18 297  | Vereinigte Staaten . .                  | 65,73  | 85,57  | 78,46  |
| Deutſchland . . . . .               | 109     | 107     | 117     | Steinf.-Preis pro Meter-Lonne i. Mit.   | 16,3   | 14,5   | 14,0   |
| England <sup>1</sup> . . . . .      | 219     | 227     | 230     | England <sup>1</sup> . . . . .          | 14,0   | 12,43  | 11,81  |
| Vereinigte Staaten <sup>1</sup> . . | 262     | 269     | 319     | Vereinigte Staaten <sup>1</sup> . .     | 10,12  | 10,63  | 11,68  |
| Deutſchland . . . . .               | 31 376  | 30 600  | 31 200  | Rupferpreis pro 100 kg in Markt         | 145,04 | 126,22 | 118,90 |
| Spanien . . . . .                   | 54 482  | 50 600  | 50 500  | London . . . . .                        | 131,8  | 105,9  | 116,6  |
| Vereinigte Staaten . .              | 270 998 | 299 000 | 316 000 | New York . . . . .                      | 153,1  | 110,1  | 124,3  |
| Welt . . . . .                      | 534 800 | 553 300 | 591 300 | Preispreis pro Meter-Lonne in Markt     | 268    | 231    | 232    |
| Deutſchland . . . . .               | 123 100 | 140 300 | 145 300 | London . . . . .                        | 255,4  | 226,1  | 236,5  |
| Spanien . . . . .                   | 149 500 | 172 500 | 164 300 | Preispreis pro 100 kg in Markt          | 248,3  | 252,6  | 266,8  |
| Vereinigte Staaten . .              | 273 000 | 267 500 | 303 000 | London . . . . .                        | 238,1  | 243,0  | 255,9  |
| Welt . . . . .                      | 867 700 | 891 100 | 895 400 | Preispreis pro Meter-Lonne in Markt     | 330    | 355    | 404    |
| Preispreis in Meter-Lonnen          | 53 842  | 54 571  | 56 223  | Preispreis pro 100 kg in Markt          | 347,4  | 367,1  | 427,8  |
| England (aus inl. Erzen)            | 4 673   | 4 462   | 4 349   | Preispreis pro Meter-Lonne in Markt     | 330    | 355    | 404    |
| England (aus ausl. Erzen)           | 5 675   | 6 050   | 6 400   | Preispreis pro 100 kg in Markt          | 347,4  | 367,1  | 427,8  |
| Welta . . . . .                     | 15 240  | 15 240  | 15 340  | Preispreis pro Meter-Lonne in Markt     | 330    | 355    | 404    |
| Welt . . . . .                      | 89 200  | 91 300  | 96 500  | Preispreis pro 100 kg in Markt          | 347,4  | 367,1  | 427,8  |
| Preispreis in Meter-Lonnen          | 166 283 | 174 927 | 182 548 | Preispreis pro Meter-Lonne in Markt     | 330    | 355    | 404    |
| Deutſchland . . . . .               | 125 332 | 123 982 | 131 064 | Preispreis pro 100 kg in Markt          | 347,4  | 367,1  | 427,8  |
| Belgien . . . . .                   | 124 800 | 140 300 | 141 930 | Preispreis pro Meter-Lonne in Markt     | 330    | 355    | 404    |
| Vereinigte Staaten . .              | 507 400 | 545 300 | 571 000 | Preispreis pro 100 kg in Markt          | 347,4  | 367,1  | 427,8  |
| Welt . . . . .                      |         |         |         | Preispreis pro Meter-Lonne in Markt     | 330    | 355    | 404    |

<sup>1</sup> Englische Lonne = 1016 kg.

## Prozentuale Preisveränderung gegenüber dem Durchschnitt 1871—1890 = 100.

|                              | 1901   | 1902   | 1903   |
|------------------------------|--------|--------|--------|
| Roheisen.                    |        |        |        |
| Schlesien . . . . .          | 100,76 | 92,88  | 91,68  |
| England . . . . .            | 94,83  | 96,16  | 92,09  |
| Vereinigte Staaten . . . . . | 69,79  | 89,14  | 81,73  |
| Steinkohlen.                 |        |        |        |
| Hamburg . . . . .            | 108,67 | 96,67  | 93,33  |
| England . . . . .            | 145,83 | 129,48 | 123,02 |
| Vereinigte Staaten . . . . . | 77,85  | 81,77  | 89,85  |
| Kupfer.                      |        |        |        |
| Hamburg . . . . .            | 101,42 | 88,26  | 83,14  |
| New York . . . . .           | 95,09  | 68,38  | 77,20  |
| London . . . . .             | 104,18 | 81,78  | 90,46  |
| Blei.                        |        |        |        |
| Larnowik . . . . .           | 88,16  | 75,99  | 76,32  |
| London . . . . .             | 77,39  | 68,51  | 71,66  |
| Zinn.                        |        |        |        |
| Deutschland . . . . .        | 118,21 | 118,11 | —      |
| London . . . . .             | 122,73 | 125,26 | 131,91 |
| Zink.                        |        |        |        |
| Breslau . . . . .            | 94,02  | 101,14 | 115,10 |
| London . . . . .             | 87,29  | 95,05  | 109,66 |

wurde<sup>1</sup>. Es muß auffallen, daß trotz dieser nachteiligen Verhältnisse 1902 die Produktion wieder vermehrt wurde. Die Veranlassung hierzu wird das gesteigerte Exportgeschäft nach Amerika gewesen sein. Dem Umstand, daß gerade in jener Zeit des wirtschaftlichen Niedergangs die Preise in der Union sehr hoch standen und somit eine Ausfuhr nach dort ermöglichten, haben es die deutschen Eisenhütten zu verdanken, daß die Wirkungen der Stagnation für sie abgeschwächt wurden. Die Produzenten kamen besonders dadurch in eine schwierige Lage, daß die Kohlenpreise nicht in demselben Maße sanken, wie die Preise des Roheisens<sup>2</sup>. Der Kohlenbergbau hatte zwar auch unter der Krisis zu leiden und die Produktion mußte bedeutend eingeschränkt werden. Das Rheinisch-Westfälische Kohlen Syndikat jedoch, das auf dem deutschen Kohlenmarkt tonangebend war, verstand es, die Preise nur langsam und wenig sinken zu lassen. Das Jahr 1903 brachte für die

<sup>1</sup> Galwer, a. a. O. 1901, S. 128.

<sup>2</sup> Galwer, a. a. O. 1902, I, S. 121.

Roheisen= und für die Kohlenproduzenten wieder eine merkliche Besserung<sup>1</sup>. Der Absatz auf dem inländischen wie ausländischen Märkte ging flott vonstatten. Die Preise veränderten sich nur wenig, blieben aber 1902 und 1903 wieder hinter dem Durchschnitt der Jahre 1871—1890 um 8—9 % zurück, Gießereieisen in Düsseldorf und Luxemburg stieg sogar schon wieder etwas im Preise.

In einer sehr schwierigen Situation befanden sich auch die englischen Roheisenproduzenten<sup>2</sup>. Auch sie mußten die Kohlen teuer bezahlen, während Roheisen mehr und mehr entwertet wurde. Schließlich weigerten sie sich, noch weitere Preisermäßigungen zu gewähren. Die Folge war, daß die Konsumenten Roheisen aus dem Auslande bezogen. Die Einfuhr von Eisen und Stahl stieg von 923 667 t im Jahre 1901 auf 1 088 705 t im Jahre 1902. Dieses Vorgehen der Konsumenten verschlimmerte die Lage der Produzenten noch mehr. Erst als der Export nach Amerika lohnend wurde, trat eine Besserung auf dem englischen Roheisenmarkte ein, die aber nur von kurzer Dauer war; denn der Umschwung der Konjunktur in den Vereinigten Staaten verhinderte die Einfuhr. Es stand zu erwarten, daß Amerika nun nicht mehr als Käufer, sondern als Verkäufer in England auftreten würde. Die Käufer zeigten daher eine große Zurückhaltung, weil sie auf weitere Preisermäßigungen rechneten. Am Jahresluß 1903 überwog das Angebot immer noch die Nachfrage.

Die englische Kohlenproduktion wurde von der allgemeinen Depression zunächst nicht so sehr in Mitleidenschaft gezogen. Durch einen Riesenstreik in Amerika war dort das Angebot hinter der Nachfrage zurückgeblieben, so daß die Engländer dort ihre Kohlen gut unterbringen konnten. Als dann infolge der veränderten Verhältnisse in Amerika der Export unlohnend wurde, hatte auch der englische Kohlenmarkt unter Überproduktion zu leiden. Der Verbrauch in Fabriken wie in Haushaltungen war zurückgegangen. Trotz Produktionseinschränkungen konnten die Grubenbesitzer einen Preisrückgang nicht verhindern<sup>3</sup>. Immerhin stand der englische Kohlenpreis noch weit über dem durchschnittlichen Preisniveau 1871—1890.

Wie schon erwähnt, dauerte 1901 und 1902 in den Vereinigten Staaten die Hochkonjunktur noch fort. Die Produktion nahm einen riesenhaften Aufschwung. Am deutlichsten wird diese Expansion wohl durch die Zunahme der Roheisenerzeugung und der Kohlenförderung beleuchtet. 1900

<sup>1</sup> Galwer, a. a. O. 1903, I, S. 108 ff.

<sup>2</sup> Galwer, a. a. O. 1902, II, S. 151 ff.

<sup>3</sup> Galwer, a. a. O. 1903, II, S. 113.

wurden 14, 1902 aber über 18 Mill. t Roheisen produziert, an Steinkohlen wurden gefördert 1900 241, 1903 319 Mill. t! Der gesteigerte Bedarf sorgte dafür, daß trotz dieser Mehrproduktion die Preise stiegen. Zur Erhöhung der Kohlenpreise trug auch der schon erwähnte Kohlenarbeiterstreik wesentlich bei, durch den vom 12. Mai bis 23. Oktober 1902 fast alle Anthrazitkohlengruben Pennsylvaniens geschlossen wurden<sup>1</sup>. Die Förderung dieses Jahres übertraf die des Vorjahres auch nur verhältnismäßig wenig, um nur 7 Mill. t. Infolge des geringeren Angebots stiegen die Preise und ermöglichten so den Import. Auf die aufsteigende Entwicklung der Roheisenpreise waren ferner die sogenannten Blockaden der Eisenbahnen von Einfluß<sup>1</sup>. Als 1899 die Hochkonjunktur einsetzte, zeigte es sich, daß die Eisenbahngesellschaften weder genug Wagen und Lokomotiven, noch genug Gleise und Lagerhäuser hatten. Große Mengen von Roheisen und fertigen Produkten lagen aufgestapelt an den Eisenbahnlinien, ohne rechtzeitig in die Hände der Konsumenten gelangen zu können. Bis zum März 1903 dauerte der Zustand dieser sogenannten Eisenbahnblockaden an.

Wie erwähnt, brachte das Jahr 1903 für die Vereinigten Staaten den Umschwung. Es zeigte sich im Sommer 1903, daß die Produktion doch zu sehr gesteigert war. Es trat eine Erschlaffung der Nachfrage ein, und schon am 6. Oktober beschlossen die Produzenten, die Produktion um 25 % einzuschränken<sup>2</sup>. Von den 320 Hochöfen, die noch am 30. Juni in Betrieb waren, waren am 31. Dezember bereits 138 ausgeblasen. Trotzdem konnte diese Einschränkung die Preise nicht halten, höchstens den Rückgang abschwächen.

Der Jahresdurchschnittspreis für Kupfer blieb 1901 hinter dem des Vorjahres zurück<sup>3</sup>. Die Amerikaner hielten zunächst große Mengen Kupfer zurück, so daß der Preis in London und New York stieg. Dann brachten sie plötzlich ihre ganzen Vorräte auf den Markt, so daß infolge des überreichen Angebots die Preise binnen weniger Tage rapide sanken. Der Kupferverbrauch ging überall infolge des allgemeinen wirtschaftlichen Tiefstandes zurück, und zwar am stärksten in Deutschland. Er sank hier von 109 000 t 1900 auf 85 000 t im Jahre 1901, also um 22 %. Erst 1903 trat eine Besserung auf dem Kupfermarkte ein, nachdem 1902 die Preise infolge sehr reichlicher Zufuhren aus Amerika noch gesunken waren. Die Vorräte waren in Europa 1903 verbraucht, und der Konsum nahm

<sup>1</sup> Levy, a. a. O. S. 122 ff.

<sup>2</sup> Levy, a. a. O. S. 130.

<sup>3</sup> Statistische Zusammenstellungen über Blei usw. von der Metallgesellschaft in Frankfurt a. M., 9. Jahrg., S. X; 10. Jahrg. S. IX.

wieder zu, zumal da die elektrische Industrie immer noch Fortschritte machte. Der gesteigerte Bedarf rief eine Preiserhöhung hervor. Obwohl die Lage in Amerika seit dem Sommer ungünstig geworden war, konnten sich die Produzenten erst ganz am Schlusse des Jahres zu Preisermäßigungen entschließen. Das plötzliche reiche Angebot drückte wieder die Preise, die wieder hinter dem Durchschnitt 1871—1890 zurückblieben, in New York sogar um über 30 % im Jahre 1902.

Die Depression reduzierte die Bleipreise 1901 um ca. 26 % gegenüber denen des Vorjahres<sup>1</sup>. Der Konsum ging allenthalben zurück. Der große amerikanische Blei-Trust, die „American Smelting and Refining Company“ suchte durch Produktionseinschränkungen die Preise auf ihrer Höhe zu halten, was auch gelang. Eine Einfuhr wurde durch hohen Schutz-zoll verhindert. Die Preise erfuhren wenig Veränderung. Auch der Blei-verbrauch stieg wie der des Kupfers wieder infolge des gesteigerten Bedarfs der elektrischen Industrie.

Erheblich gingen die Zinnpreise zurück<sup>2</sup>. Der Bedarf wurde überall eingeschränkt, so daß auf dem Zinnmarkt Überproduktion herrschte. Dazu kam, daß ein großes Londoner Metallhaus, das große Posten zurückhielt, seine Zahlungen einstellte und die freigewordenen Quantitäten nun auf dem Markt lasteten. Das Jahr 1903 brachte eine bedeutende Preiserhöhung. Der Grund wird einmal darin zu suchen sein, daß die Regierung der Straits-Settlements, auf die über 50 % der Weltproduktion entfielen, einen sehr erheblichen Ausfuhrzoll auf Zinn legte. Vor allen Dingen aber muß darauf hingewiesen werden, daß Zinn nach wie vor ein beliebter Spekulations-artikel blieb und daher Preisschwankungen oft durch schwer kontrollierbare Börsenoperationen hervorgerufen werden.

Wie erwähnt war im Zinkgeschäft die Reaktion bereits 1901 eingetreten<sup>3</sup>. Die allgemeine Verkehrsstöckung ließ auch 1901 die Preise weiter sinken. Daß sich trotz der vermehrten Produktion keine nennenswerten Bestände ansammelten, ist auf die ungemein große Steigerung des Zinkverbrauchs in den Vereinigten Staaten zurückzuführen. Die amerikanischen Produzenten waren durch inländische Aufträge so beschäftigt, daß sie nicht exportieren konnten. Dadurch wurde der europäische Markt entlastet. Als 1902 auch in den europäischen Ländern der Bedarf wieder stieg, besonders in England nach der Beendigung des südafrikanischen Krieges, zogen auch

<sup>1</sup> Statistische Zusammenstellungen über Blei usw. von der Metallgesellschaft in Frankfurt a. M., 9. Jahrg., S. VII; 10. Jahrg., S. VII.

<sup>2</sup> Ebenda, 9. Jahrg., S. XVIII; 10. Jahrg., S. XV.

<sup>3</sup> Ebenda, 9. Jahrg., S. XVI; 10. Jahrg. S. XIII.

die Preise wieder an. Der Breslau-Preis hatte 1902 den gleich 100 gesetzten Durchschnitt schon wieder überschritten. Auch 1903 blieb die Nachfrage rege, so daß die Preise wieder etwas erhöht werden konnten. Die veränderte Lage in Amerika machte sich nicht fühlbar, da die dortigen Produzenten, um eine Preisreduzierung zu vermeiden, ihre Produktion einschränkten.

#### IV. Periode: Die Zeit nach 1903.

Das Jahr 1904 bildete einen gewissen Übergang von der übermundenen Depression zu einer neuen Aufwärtsbewegung. Zwar fand noch keine durchgreifende Besserung statt, immerhin aber waren deutliche Anzeichen dafür vorhanden, daß die Stagnation im Wirtschaftsleben ihr Ende erreicht hatte.

Ausgehend von Deutschland, wo die aufsteigende Konjunktur, wie erwähnt, schon 1903 eingesetzt hatte, breitete sich die Besserung der wirtschaftlichen Lage allmählich über ganz Mitteleuropa aus. Verursacht wurde diese Neubelebung des Geschäftsverkehrs einmal durch gute Ernten in Deutschland<sup>1</sup>. Den Landwirten war es infolge reichlicher Erträge möglich, ihren Bedarf an Industrieprodukten zu steigern. Es ist schon des öfteren erörtert, welchen Einfluß gute Ernten auf Handel und Industrie haben können, weshalb es sich erübrigt, hier noch einmal näher darauf einzugehen. Eine andere Ursache der Aufwärtsbewegung war der gesteigerte Export. Die Syndikate und Kartelle hatten es verstanden, von Jahr zu Jahr die Ausfuhr an Industrieprodukten zu steigern. Auch dies mußte den Unternehmungsgeist wieder anfeuern. Endlich wurde die gewerbliche Tätigkeit auch wieder durch den zunehmenden inländischen Verbrauch angeregt. Diese Zunahme wiederum war einmal darauf zurückzuführen, daß in den vergangenen Jahren der Konsum eingeschränkt war und somit Ersparnisse gemacht waren, die nun, wo bessere Zeiten zu kommen schienen, wieder verausgabt wurden. Ein zweiter Grund der Verbrauchszunahme war die starke Volksvermehrung der letzten Jahre<sup>2</sup>.

Auch in den Vereinigten Staaten war die Lage in der zweiten Hälfte des Jahres 1904 infolge der guten Ernte befriedigend<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Calwer, a. a. O. 1905, I, S. XI; Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Volkswirtschaftliche Chronik 1904, S. 876; 1905, S. 754.

<sup>2</sup> Calwer, a. a. O. 1903, I, S. XVIII.

<sup>3</sup> Calwer, a. a. O. 1904, II, S. 1.

Die Depression hielt jedoch noch immer an in England, für das das Jahr 1904 gegenüber 1903 wohl kaum eine Besserung brachte.

Vollkommen still lag infolge des Krieges Handel und Wandel in Rußland und Ostasien. Außer auf dem Geldmarkt waren nachteilige Wirkungen des Krieges kaum zu spüren, da die Feindseligkeiten glücklicherweise auf Ostasien beschränkt blieben<sup>1</sup>.

Das Jahr 1905 stand in dem Zeichen der Lohnkämpfe. Da sich alle Preise, besonders auch die Lebensmittelpreise gehoben hatten, verlangten auch die Arbeiter Lohnerhöhungen<sup>2</sup>. Obwohl die unsichere politische Lage — Revolution in Rußland! — einen gewissen Druck auf den Weltmarkt ausübte, muß dieses Jahr doch als ein für die Weltwirtschaft günstiges bezeichnet werden. Besonders nahm die Bautätigkeit stark zu, die Zahl der Arbeitslosen verminderte sich, der Konsum der breiten Massen wuchs wieder erheblich, Handel und Verkehr blühten, die Preise stiegen, die Produktion wurde vermehrt. Anregend wirkte auch die bevorstehende Einführung neuer Zölle seitens des Deutschen Reiches. Man trachtete danach, noch vor Inkrafttreten des neuen Tarifes, der der Industrie manche Erschwerung brachte, möglichst viele Waren über die Zollgrenze zu schaffen<sup>3</sup>. Das Geschäft wurde 1906 noch lebhafter als im Vorjahre. Am großartigsten war der Aufschwung in den Vereinigten Staaten. Aber auch in den europäischen Ländern, in denen zum Teil, wie z. B. in England die Folgen der Krisis des Jahres 1901 immer noch nicht überwunden waren, entwickelten sich die wirtschaftlichen Verhältnisse 1906 äußerst günstig. Der lebhafte Verkehr veranlaßte eine Vermehrung und Verbesserung der Transportmittel, besonders der Eisenbahnen. Dadurch erhielt die Eisenindustrie zahlreiche Aufträge. Die intensive Beschäftigung dieser Industrie wieder stellte an die Kohlenzechen größere Anforderungen. Die Nachfrage war so groß, daß das Rheinisch-Westfälische Kohlen Syndikat jede Produktionsbeschränkung aufhob. Zeitweilig herrschte sogar Kohlen- und Roheisenmangel. Die gute Ernte vermehrte die Bautätigkeit auf dem Lande, wodurch der Verbrauch der Industrieprodukte noch erheblich vermehrt wurde. Infolge dieses regen Geschäftsganges zeigten die Preise eine steigende Tendenz<sup>4</sup>. Das Jahr 1907 war der Höhepunkt und zugleich das Ende der günstigen Konjunktur. Denn das zweite Halbjahr brachte den Beginn einer allgemeinen wirtschaftlichen

<sup>1</sup> Jahrbücher für Nationalökonomie u. Statistik, Volkswirtschaftliche Chronik 1905, S. 754.

<sup>2</sup> Calwer, a. a. O. 1905, I, S. XI.

<sup>3</sup> Calwer, a. a. O. 1905, S. XII.

<sup>4</sup> Jahrb. f. Nationalök. u. Stat., Volkswirtschaftl. Chronik 1906, S. 792.

Depression, die im folgenden Jahre immer weiter um sich griff und einen allgemeinen Preisrückgang herbeiführte; allenfalls erzielten die Kohlenproduzenten befriedigende Resultate<sup>1</sup>.

Europa litt unter Geldknappheit. Die Balkanunruhen, die Spannung zwischen England, Frankreich und Deutschland, die Wirren in Portugal, Persien, Indien, Ägypten und besonders die marokkanische Frage, die Erdbebenkatastrophe in Messina, Mißernten u. a. m. halfen die Weltkonjunktur verschlechtern<sup>1</sup>. In den Vereinigten Staaten, wo schon Ende 1907 eine regelrechte Absatzstodung eingetreten war, vermehrte die bevorstehende Präsidentenwahl die allgemeine Unsicherheit im Geschäftsleben, da von dem Ausfall der Wahl die zukünftige Handels- und Zollpolitik der Union abhing<sup>2</sup>.

Wenn auch im Jahre 1909 der Tiefpunkt der Konjunktur überwunden wurde und eine lebhaftere Tätigkeit bemerkbar war, so konnte doch von einem allgemeinen Aufschwung noch keine Rede sein. Die Landwirtschaft allerdings, die im Laufe der letzten Jahre durch die Natur, noch mehr vielleicht aber durch die Gesetzgebung begünstigt worden war, erwies sich als sehr aufnahmefähig, so daß die Nachfrage nach Industrieprodukten wieder erwachte und teilweise sogar lebhaft war. Im allgemeinen war jedoch der Geschäftsgang gerade in der Montan- und Hüttenindustrie noch kein günstiger. Es zeigten sich immer wieder die Folgen der letzten Hochkonjunktur. Der mehrjährigen Überspannung der Kräfte folgte eine allgemeine Erschlaffung, die nicht so schnell zu überwinden war. Die Produktion war wie schon so oft über den Bedarf hinaus gesteigert worden, so daß die Preise durch die vorhandenen großen Bestände gedrückt wurden. Dazu kam, daß durch die hohen Nahrungsmittelpreise die Kaufkraft der Bevölkerung beeinträchtigt wurde, die ihren Verbrauch an Industrieprodukten einschränken mußte. Erst wenn die aus der Zeit der Hochkonjunktur noch vorhandenen Bestände verbraucht waren und Angebot und Nachfrage wieder in ein angemessenes Verhältnis zueinander gebracht waren, stand eine Preisaufbesserung und damit eine allgemeine Hebung der wirtschaftlichen Lage zu erwarten<sup>3</sup>.

Die Wendung zum Besseren wurde wesentlich durch die politischen Verhältnisse erschwert. Die Lage auf dem Balkan sowohl wie in Marokko

<sup>1</sup> Jahrbücher f. Nationalök. u. Stat., Volkswirtsch. Chronik 1907, S. 764; 1908, S. 810.

<sup>2</sup> Ebenda, 1908, S. 823; Berliner Jahrbuch für Handel u. Industrie 1908.

<sup>3</sup> Berliner Jahrbuch für Handel u. Industrie 1909; Jahresbericht der Handelskammer zu Breslau 1909.



hatte sich zeitweilig so zugespitzt, daß der Ausbruch eines großen europäischen Krieges zu erwarten war. In Deutschland wurde außerdem Handel und Gewerbe durch die Gesetzgebung aufs empfindlichste geschädigt. Beim Zustandekommen der Reichsfinanzreform wurde auf die Interessen der Handel- und Gewerbetreibenden so gut wie gar keine Rücksicht genommen. Der Schifffahrt drohten weitere Lasten, wenn der von der Reichsregierung vorgeschlagene Gesetzentwurf betr. die Einführung von Schifffahrtsabgaben eine Mehrheit im Reichstage fand. Zu alledem kam, daß der Export durch Zoll-erhöhungen des Auslandes immer schwieriger wurde.

Erst das Jahr 1910 brachte wieder eine allgemeine Hebung der wirtschaftlichen Lage, nachdem das Mißverhältnis zwischen Angebot und Nachfrage beseitigt war. Die Wolken am politischen Horizont verschwanden und Handel und Gewerbe erwachte zu neuem Leben. Der gute Geschäftsgang kam in einer Erhöhung der Preise zum Ausdruck.

Über die Veränderung des allgemeinen Preisniveaus in den Jahren nach 1903 gibt folgende Tabelle Aufschluß:

Prozentuale Preisveränderung gegenüber dem Durchschnitt 1847—1880 = 100.

|                                          | 1904  | 1905  | 1906  | 1907   | 1908  |
|------------------------------------------|-------|-------|-------|--------|-------|
| I. Kaffee, Kakao, Tee, Pfeffer, Reis . . | 71,21 | 73,78 | 72,31 | 87,35  | 75,47 |
| II. Baumwolle . . . . .                  | 56,05 | 49,17 | 51,78 | 51,79  | 53,54 |
| III. Eisen, Blei, Zinn, Kupfer . . . . . | 76,17 | 81,62 | 89,59 | 102,72 | 88,69 |
| IV. Steinkohlen . . . . .                | 79,52 | 79,52 | 87,93 | 91,57  | 90,36 |
| V. Roggen, Weizen, Gerste, Hafer . . .   | 60,62 | 68,96 | 67,06 | 72,52  | 72,60 |
| VI. Indigo, Salpeter, Fischtran, Palmöl  | 60,21 | 61,90 | 63,36 | 52,57  | 39,91 |
| Gesamtsumme                              | 65,12 | 69,42 | 70,55 | 76,42  | 70,10 |

Die stärkste Steigerung zeigen diesmal nicht wie früher meist die Steinkohlen-, sondern die Getreide- und Metallpreise. Sehr gering ist die Zunahme bei den Kolonialwaren, das Jahr 1907 ausgenommen, während Baumwolle und Indigo usw. sogar einen Rückgang aufweist.

|                                         | 1904   | 1905   | 1906   | 1907   | 1908   | 1909   | 1910   |
|-----------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Roheisenproduktion in 1000 Meter-Tonnen |        |        |        |        |        |        |        |
| Deutschland . . . . .                   | 10 058 | 10 875 | 12 473 | 13 046 | 11 814 | 12 918 | 14 793 |
| England . . . . .                       | 8 833  | 9 746  | 10 312 | 10 082 | —      | —      | —      |
| Vereinigte Staaten . . .                | 16 761 | 23 361 | 25 712 | 26 194 | 16 191 | 26 207 | —      |
| Roheisenpreise pro Meter-Tonne in Mark  |        |        |        |        |        |        |        |
| Schlesien . . . . .                     | 59,5   | 59,8   | 69,6   | 77,6   | 71,1   | 64,2   | 66,3   |
| England . . . . .                       | 51,63  | 53,88  | —      | —      | —      | —      | —      |
| Vereinigte Staaten . . .                | 57,05  | 67,8   | 80,61  | 94,25  | 73,15  | 73,62  | —      |

|                                                       | 1904    | 1905    | 1906    | 1907    | 1908      | 1909      | 1910  |
|-------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|-------|
| Steinkohlenproduktion in Millionen Tonnen             |         |         |         |         |           |           |       |
| Deutschland . . . . .                                 | 120,8   | 121,2   | 137     | 143     | 148,6     | 149       | —     |
| England <sup>1</sup> . . . . .                        | 232     | 236     | 251     | 268     | —         | —         | —     |
| Vereinigte Staaten <sup>1</sup> . . . . .             | 314     | 351     | 370     | 429     | 371       | —         | —     |
| Steinkohlenpreise pro Meter- bzw. engl. Tonne in Mark |         |         |         |         |           |           |       |
| Hamburg . . . . .                                     | 13,2    | 13,2    | 13,5    | 15,1    | 14,9      | 13,6      | —     |
| England <sup>1</sup> . . . . .                        | 11,24   | 10,68   | 11,34   | 12,87   | —         | —         | —     |
| Vereinigte Staaten <sup>1</sup> . . . . .             | 11,55   | 11,05   | 10,84   | 10,77   | 10,84     | 10,71     | —     |
| Kupferproduktion in Meter-Tonnen                      |         |         |         |         |           |           |       |
| Deutschland . . . . .                                 | 30 905  | 33 352  | 32 300  | 31 900  | 30 000    | 30 100    | —     |
| Spanien . . . . .                                     | 47 788  | 45 500  | 50 100  | 50 500  | 53 400    | —         | —     |
| Vereinigte Staaten . . . . .                          | 367 772 | 412 600 | 416 200 | 398 800 | 447 700   | 528 900   | —     |
| Welt . . . . .                                        | 648 000 | 694 000 | 718 000 | 703 000 | 745 000   | 844 100   | —     |
| Kupferpreise pro 100 kg in Mark                       |         |         |         |         |           |           |       |
| Hamburg . . . . .                                     | 124,06  | 124,01  | 134,31  | 155,47  | 123,9     | 124,78    | —     |
| London . . . . .                                      | 118,5   | 139,8   | 175,7   | 174,9   | 120,6     | 118,2     | —     |
| New York . . . . .                                    | 119,3   | 145,4   | 181,6   | 190,9   | 124,3     | 123,5     | —     |
| Bleiproduktion in Meter-Tonnen                        |         |         |         |         |           |           |       |
| Deutschland . . . . .                                 | 137 600 | 152 600 | 150 700 | 142 300 | 164 100   | 167 900   | —     |
| Spanien . . . . .                                     | 177 800 | 180 700 | 180 900 | 185 800 | 183 300   | 18 400    | —     |
| Vereinigte Staaten . . . . .                          | 296 000 | 312 500 | 332 800 | 320 600 | 292 200   | 339 700   | —     |
| Welt . . . . .                                        | 964 100 | 983 900 | 973 100 | 984 300 | 1 061 200 | 1 081 900 | —     |
| Bleipreise pro Meter-Tonne in Mark                    |         |         |         |         |           |           |       |
| Larnowig . . . . .                                    | 230     | 269     | 349     | 389     | 277       | 267       | 264   |
| London . . . . .                                      | 242,5   | 275,5   | 348,3   | 383,5   | 271,5     | 261,2     | —     |
| Zinnproduktion in Meter-Tonnen                        |         |         |         |         |           |           |       |
| Straits-Settlements . . . . .                         | 61 838  | 59 500  | 59 375  | 56 550  | 63 690    | 61 540    | —     |
| Banka . . . . .                                       | 11 735  | 10 260  | 9 450   | 11 440  | 11 710    | 12 150    | —     |
| England . . . . .                                     | 11 648  | 13 038  | 13 944  | 14 498  | 16 741    | 16 820    | —     |
| Welt . . . . .                                        | 98 800  | 96 600  | 98 800  | 97 700  | 107 500   | 108 300   | —     |
| Zinnpreise pro 100 kg in Mark                         |         |         |         |         |           |           |       |
| Hamburg . . . . .                                     | 266,8   | 303,8   | 383,0   | 305,8   | 285,4     | 285,0     | 324,4 |
| London . . . . .                                      | 255,1   | 287,2   | 362,7   | 346,6   | 267,3     | 270,6     | —     |
| Zinkproduktion in Meter-Tonnen                        |         |         |         |         |           |           |       |
| Deutschland . . . . .                                 | 191 060 | 197 184 | 205 023 | 208 707 | 216 876   | 220 080   | —     |
| Belgien . . . . .                                     | 139 982 | 145 592 | 152 461 | 154 492 | 165 019   | 167 100   | —     |
| Vereinigte Staaten . . . . .                          | 165 850 | 183 245 | 202 092 | 226 838 | 189 941   | 240 446   | —     |
| Zinkpreise pro Meter-Tonne in Mark                    |         |         |         |         |           |           |       |
| Breslau . . . . .                                     | 438     | 498     | 533     | 478     | 398       | 451       | 471   |
| London . . . . .                                      | 453,5   | 509,5   | 543,6   | 478,6   | 395,3     | 444,7     | —     |

<sup>1</sup> Engl. Tonne = 1016 kg.

**Prozentuale Preisveränderung gegenüber dem Durchschnitt 1871—1890 = 100.**

|                          | 1904   | 1905   | 1906   | 1907   | 1908   | 1909   | 1910   |
|--------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Roheisen.</b>         |        |        |        |        |        |        |        |
| Schlesien . . . . .      | 90,15  | 90,61  | 105,45 | 117,58 | 107,73 | 97,27  | 100,45 |
| England . . . . .        | 90,58  | 94,53  | —      | —      | —      | —      | —      |
| Vereinigte Staaten . . . | 59,43  | 70,63  | 83,97  | 98,18  | 76,20  | 76,69  | —      |
| <b>Steinkohlen.</b>      |        |        |        |        |        |        |        |
| Hamburg . . . . .        | 88,00  | 88,00  | 90,00  | 100,67 | 99,33  | 90,66  | —      |
| England . . . . .        | 117,08 | 111,25 | 118,02 | 134,06 | —      | —      | —      |
| Vereinigte Staaten . . . | 88,85  | 85,00  | 83,38  | 82,85  | 83,38  | 81,13  | —      |
| <b>Kupfer.</b>           |        |        |        |        |        |        |        |
| Hamburg . . . . .        | 86,75  | 87,14  | 93,92  | 107,32 | 86,64  | 87,24  | —      |
| London . . . . .         | 91,86  | 108,37 | 136,20 | 135,57 | 96,04  | 91,63  | —      |
| New York . . . . .       | 74,09  | 90,31  | 112,79 | 118,57 | 77,20  | 76,70  | —      |
| <b>Blei.</b>             |        |        |        |        |        |        |        |
| Larnowiz . . . . .       | 75,66  | 88,49  | 114,80 | 127,96 | 91,11  | 87,82  | 86,84  |
| London . . . . .         | 73,48  | 83,48  | 105,54 | 116,21 | 82,27  | 79,15  | —      |
| <b>Zinn.</b>             |        |        |        |        |        |        |        |
| London . . . . .         | 131,49 | 148,04 | 186,96 | 178,66 | 137,78 | 139,48 | —      |
| <b>Zint.</b>             |        |        |        |        |        |        |        |
| Breslau . . . . .        | 124,79 | 141,88 | 151,85 | 136,18 | 113,39 | 128,49 | 134,18 |
| London . . . . .         | 118,09 | 132,68 | 141,55 | 124,63 | 102,94 | 115,81 | —      |

Wenn auch 1904 im deutschen Eisenhüttengewerbe eine geringe Besserung eintrat, so erfolgte doch ein wesentlicher Aufschwung erst 1905, der auch 1906 und 1907 noch anhielt. Die Aufnahmefähigkeit des heimischen Marktes war stark gewachsen und das Exportgeschäft blühte. Die Preise stiegen infolge der regen Nachfrage, die oft kaum befriedigt werden konnte<sup>1</sup>. Wie sehr der Roheisenverbrauch gewachsen war, geht daraus hervor, daß selbst die Produktion des Jahres 1906, die die des Vorjahres um 1 600 000 t übertraf, den Bedarf nicht immer decken konnte, so daß zeitweilig Roheisenmangel herrschte. Die Preise gingen bei einzelnen Sorten fast sprunghaft in die Höhe. Der Durchschnitt 1871—1890 wurde 1906 wieder überschritten. Im August 1907 trat der Umschwung ein. Da England mit niedrigen Preisen auf dem Markte erschien, mußten die deutschen Produzenten folgen, wollten sie nicht der englischen Konkurrenz das Feld räumen<sup>2</sup>. Schlesisches Puddeleisen kostete im Juli 76 Mk., im

<sup>1</sup> Galwer, a. a. O. 1906, I, S. 155.

<sup>2</sup> Galwer, a. a. O. 1907, I, S. 170 ff.

Dezember 72 Mk.; Luxemburger Gießereieisen 73 und 68 Mk. Schottisches Eisen sank in Hamburg von 97 Mk. im Mai auf 86,40 Mk. im Dezember<sup>1</sup>. Infolge der rückläufigen Konjunktur des Jahres 1908 sanken auch die Roheisenpreise in diesem Jahre weiter. Es mangelte von Beginn des Jahres an an Arbeitsgelegenheit. Die zum Frühjahr erwartete Belebung blieb aus, ja, die Nachfrage flaute immer mehr ab. Um nicht zu große Bestände anzufammeln, schränkten die Produzenten die Produktion ein, konnten aber den Preisrückgang nicht aufhalten. Eine vollkommene Zerfahrenheit am Roheisenmarkt trat ein, als im Herbst die vier Roheisenkartelle sich auflösten. Obwohl infolgedessen weitere Preisermäßigungen stattfanden, wurde die Nachfrage nicht reger. Am Schluß des Jahres befand sich das Eisenhüttengewerbe in einer sehr schwierigen Situation<sup>2</sup>. Die Folgen der Auflösung der Kartelle machte sich 1909 weiter fühlbar. In schrankenlosem Konkurrenzkampf unterboten sich die Werke gegenseitig und suchten zu Schleuderpreisen für ihre Produkte Absatz zu finden. Erst als 1910 der Verbrauch wieder zunahm und ein neues Kartell zustande kam, trat auf dem Roheisenmarkt eine Beruhigung und Besserung ein<sup>3</sup>. Nach dem Preissturz 1909 erreichte der Roheisenpreis 1910 gerade wieder das durchschnittliche Preisniveau 1871—1890.

Während sich die Lage der deutschen Eisenindustrie 1904 bei etwa gleichbleibenden Preisen ein wenig besserte, zeigte das englische Eisengewerbe einen weiteren Rückgang. Es konnte sich noch immer nicht von der Krise 1901 erholen. Obwohl die Produktion zurückging, sanken die Preise weiter. Die rege Tätigkeit im Schiffbau ließ bedeutend nach; dadurch wurde der Roheisenverbrauch sehr eingeschränkt. Die Engländer hatten sogar auf dem eigenen Markte schwer mit der amerikanischen und der deutschen Konkurrenz zu kämpfen. Die Ausfuhr nach Amerika war durch den dortigen Preisrückgang unrentabel geworden<sup>4</sup>. 1905 trat eine langsame Besserung ein. Der Konsum im In- und Auslande nahm zu, so daß die Produktion bei steigenden Preisen wieder vermehrt werden konnte. 1906 endlich nahm die englische Roheisenproduktion wieder einen kolossalen Aufschwung, der aber nur von kurzer Dauer war und schon am Schluß des Jahres sein Ende

<sup>1</sup> Galwer, a. a. O. 1907, I, S. 186.

<sup>2</sup> Jahrbücher für Nationalök. u. Stat., Volkswirtschaftliche Chronik 1908, S. 317.

<sup>3</sup> Berliner Jahrbuch f. Handel u. Industrie 1908, 1909, 1910; Bericht der Handelskammer zu Breslau 1909, 1910.

<sup>4</sup> Galwer, a. a. O. 1904, S. 141.

erreichte<sup>1</sup>. Im Gegensatz zu den Vereinigten Staaten und Deutschland war das Wiederaufblühen des englischen Eisenhüttengewerbes nicht so sehr auf eine Zunahme des inländischen Verbrauchs als vielmehr auf den gesteigerten Export zurückzuführen. 1907 zeigte sich wieder eine derartige Depression, daß die Produktion eingeschränkt werden mußte. Die Absatzverhältnisse im In- und Auslande verschlechterten sich wesentlich, da sich der Bedarf allenthalben verringerte<sup>2</sup>. Die Preise sanken daher schnell. Auch 1908 trat keine Besserung ein. Infolge großer Arbeiteraussperrungen lagen Schiffbau und Textilindustrie stille, was eine Einschränkung des Roheisenverbrauchs nach sich zog. 1909 zogen die englischen Eisenpreise wieder an, da sich die Geschäftslage besserte, die auch 1910 günstig blieb<sup>3</sup>. Auf den deutschen Markt allerdings mußte der englische und schottische Roheisenhandel verzichten.

In Amerika waren die ersten drei Quartale des Jahres 1904 für die Eisenindustrie noch durchaus ungünstig. Als die Ernte jedoch reichlich ausgefallen war, stieg auch sofort die Nachfrage nach Roheisen. Noch mehr wurde der Verbrauch 1905 und 1906 gesteigert. Obwohl 1906 9 Mill. t Roheisen mehr erzeugt wurden als 1904, reichte trotzdem diese Menge noch nicht aus; vielmehr mußten erhebliche Quantitäten noch aus England und Deutschland importiert werden<sup>4</sup>. Infolge dieses großartigen Aufschwunges stiegen auch die amerikanischen Preise. Aber schon 1907 folgte der Rückschlag, als infolge von Geldknappheit plötzlich der Geschäftsverkehr stockte und eine kolossale Überproduktion die Preise herabdrückte. Wenn auch die Depression im folgenden Jahre noch anhielt, so war doch die Lage nicht so ungünstig, als man erwartet hatte. Immerhin konnten die Roheisenproduzenten, obwohl sie die Produktion um ca. 40 % einschränkten, einen erheblichen Preisrückgang nicht verhindern. Der Sieg des Börsenkandidaten bei der Präsidentenwahl trug wesentlich zur Beruhigung und Festigung der Geschäftswelt bei. 1909 brachte einen vollständigen Umschwung zum Besseren, der auch in erhöhten Preisen zum Ausdruck kam. Auch 1910 blieb die Konjunktur günstig<sup>5</sup>.

Der Kohlenmarkt zeigte 1904 in Deutschland noch kein ganz befriedigendes Bild. Der Absatz ging noch nicht recht vonstatten. Doch gelang es

<sup>1</sup> Galwer, a. a. O. 1906, S. 157.

<sup>2</sup> Galwer, a. a. O. 1907, I, S. 171.

<sup>3</sup> Berliner Jahrbuch für Handel und Industrie 1908—10, und Bericht der Handelskammer zu Breslau 1910.

<sup>4</sup> Galwer, a. a. O. 1906, I, S. 158.

dem Syndikat, trotz gesteigerter Förderung die Preise zu halten<sup>1</sup>. Mit dem Wiederaufblühen der Eisenindustrie besserte sich auch die Lage am Kohlenmarkte.

Durch einen wochenlangen großen Streik der Bergarbeiter im Ruhrrevier zu Beginn des Jahres 1905 wurde die deutsche Kohlenproduktion stark beeinträchtigt. Doch gelang es nach Wiederherstellung normaler Verhältnisse, die Kohlenförderung so zu forcieren, daß die Jahresproduktion noch die des Vorjahres übertraf. Der stark vermehrten Produktion stand ein ebenso gesteigerter Bedarf gegenüber, so daß die Preise nicht sanken, sondern stiegen<sup>2</sup>. Teilweise mit hervorgerufen durch den Mangel an Eisenbahnwagen herrschte zeitweilig eine Kohlenknappheit. Die Zufuhren aus dem Auslande nahmen bedeutend zu. Auch 1906 und 1907 blieben die Verhältnisse im Steinkohlenbergbau äußerst günstig, so daß weitere Preiserhöhungen stattfanden<sup>3</sup>. Trotz der niedergehenden Konjunktur 1908 setzte das Syndikat die Preise nicht herab, weswegen es von vielen Seiten angegriffen wurde. Das Syndikat führte demgegenüber an, es hielte es für eine seiner Hauptaufgaben, in guten Zeiten die Preise nicht zu hoch, in schlechten nicht zu tief sinken zu lassen. Da zur selben Zeit die Kohlenpreise in England infolge schlechten Geschäftsganges sanken, erweiterte sich das Absatzgebiet der englischen Kohle in Deutschland außerordentlich. Erst 1909 ermäßigte das Syndikat die Preise, der gesunkenen Nachfrage standen große Vorräte gegenüber. 1910 war die Konjunktur günstig, da der Verbrauch außerordentlich gesteigert wurde.

Während die englischen Kohlengruben 1904 infolge des ostasiatischen Krieges anfangs reiche Aufträge erhielten, flaute im Laufe des Jahres das Geschäft aber mehr und mehr ab<sup>4</sup>. Die Preise, die infolge des Bedarfs der kriegführenden Parteien zunächst gestiegen waren, senkten sich mehr und mehr. Ein übermäßiges Anschwellen der Vorräte wurde nur durch sehr große Aufträge der englischen Marine verhindert. Auf dem Festlandsmarkt hatten die Engländer der deutschen Konkurrenz gegenüber einen schweren Stand<sup>5</sup>. Im Jahre 1905 kam ihnen der große Bergarbeiterstreik im Ruhrrevier zu statten; er wirkte belebend auf die gesamte englische Kohlenproduktion, indem der Export nach Deutschland schnell wuchs. Als aber

<sup>1</sup> Calwer, a. a. O. 1904, I, S. 87.

<sup>2</sup> Jahrb. f. Nationalök. u. Stat., Volkswirtschaftl. Chronik 1908, S. 817.

<sup>3</sup> Ebenda 1906, S. 782; 1907, S. 764; 1908, S. 810.

<sup>4</sup> Calwer, a. a. O. 1904, II, S. 121.

<sup>5</sup> Calwer, a. a. O. 1904, II, S. 121.

in Deutschland die ruhigen Verhältnisse wiedergekehrt waren, flaute der englische Markt wieder ab. Da der inländische Verbrauch nur langsam zunahm, suchten die Produzenten möglichst große Mengen zu exportieren. Um Absatz zu finden, boten sie ihre Kohlen sehr billig an. Daher trat auch 1905 wieder ein Preisrückgang ein. Die Hochkonjunktur des Jahres 1906 im Eisenhüttengewerbe brachte endlich auch wieder eine lebhaftere Nachfrage nach Steinkohlen mit sich, so daß die Preise anzogen. Infolge des Rückganges am englischen Eisenmarkt 1907 nahm auch der Kohlenverbrauch wieder ab. Daher trachteten die Produzenten danach, den Export noch mehr zu forcieren<sup>1</sup>. Da in den übrigen Ländern Europas noch kein Preisrückgang eingetreten war und der Kohlenausfuhrzoll wieder aufgehoben wurde, gelang ihnen dieser Versuch. Ja, durch die vermehrte Ausfuhr wurde der englische Markt so entlastet, daß ein Preisrückgang vermieden wurde, teilweise sogar noch kleine Preiserhöhungen stattfanden. Der stille Geschäftsgang 1908 ließ auch die englischen Preise sinken. 1909 und 1910 war die Lage des englischen Kohlenbergbaues keine günstige. Einerseits hatten die Engländer schwer mit der deutschen Konkurrenz zu kämpfen; anderseits wurde ein ruhiger Geschäftsgang durch Arbeiterunruhen verhindert. Die Preise wurden nur dadurch auf derselben Höhe gehalten, daß die Förderung infolge der Arbeiterbewegung nicht beliebig ausgebeht werden konnte, also das Angebot nicht zu groß werden konnte<sup>2</sup>.

Die kolossale Mehrproduktion an Steinkohle im Jahre 1903 in den Vereinigten Staaten hätte 1904, als eine allgemeine Geschäftsstockung Platz gegriffen hatte, eine bedeutende Preisreduzierung herbeiführen müssen, wenn nicht durch den harten Winter 1903/04 die großen Bestände aufgebraucht worden wären<sup>3</sup>. Das Kohlengeschäft erfuhr 1905 keine besondere Änderung. Selbst das für die Kohlenproduktion noch günstige Jahr 1906 brachte keine Preiserhöhung. 1907 war das Kohlengeschäft wieder äußerst matt<sup>4</sup>.

Für das Kupfergeschäft gestaltete sich die Lage in den Jahren 1904 bis 1906 äußerst günstig<sup>5</sup>. Bei steigenden Preisen wurde die Produktion

<sup>1</sup> Calwer, a. a. O. 1907, I, S. 161.

<sup>2</sup> Berliner Jahrbuch a. a. O.

<sup>3</sup> Calwer, a. a. O. 1904, II, S. 119.

<sup>4</sup> Calwer, a. a. O. 1906, I, S. 149; 1907, I, S. 164.

<sup>5</sup> Statistische Zusammenstellungen über Blei usw. von der Metallgesellschaft in Frankfurt a. M., 11. Jahrg., S. VIII ff.; 12. Jahrg., S. IX ff.; 13. Jahrg., S. XIII; 14. Jahrg., S. XV; 15. Jahrg., S. XVI.

von Jahr zu Jahr vermehrt. Der Absatz ging flott vonstatten. Vor allen Dingen war es der Bedarf der elektrischen Industrie, der die Nachfrage immerfort steigerte. Arbeitermangel und Transportschwierigkeiten riefen eine zeitweilige Kupferknappheit hervor, wodurch die Preise erheblich anzogen. Im Jahre 1907 flaute das Geschäft in Amerika, das in der Kupferproduktion allein ausschlaggebend ist, ab, so daß dort die Produktion eingeschränkt wurde. Die Preise hielten sich in London ungefähr auf der Höhe von 1906, während sie in Hamburg noch stiegen, da die deutsche elektrische Industrie noch gut beschäftigt war. Der Hamburger Preis stand 1907 sogar über dem durchschnittlichen Preisniveau 1871—1890, zum erstenmal wieder seit 1901, um allerdings das Jahr darauf schon wieder um fast 14 % hinter jenem Durchschnitt zurückzubleiben. Die Preise wurden durch große Vorräte gedrückt, obgleich der Verbrauch 1909 und 1910 bedeutend zunahm. Die niedrigen Preise verhinderten in Amerika die Erweiterung der Betriebe<sup>1</sup>. Immerhin brachte das Jahr 1910 eine Besserung gegenüber den Vorjahren.

Die Bleipreise stiegen bis 1907. Besonders groß war die Erhöhung 1906. Der Preis stand um fast 15 % über dem Durchschnitt der Jahre 1871—1890. Der Grund ist darin zu suchen, daß die Produktion 1905 abnahm und 1906 nur wenig vermehrt wurde, während die Nachfrage sehr rege war. Obwohl 1907 die amerikanischen Produzenten, um bei dem geringer gewordenen Bedarf eine Übererzeugung zu vermeiden, die Produktion einschränkten, konnten sie dadurch doch nicht verhindern, daß 1908 die Preise entsprechend der sinkenden Konjunktur, nachließen. Mitgewirkt bei der Senkung hat wohl auch die in Aussicht gestellte Zollermäßigung für Blei und Bleierze seitens der Vereinigten Staaten<sup>2</sup>. Große Vorräte lasteten auf dem Markt und drückten auch 1909 und 1910 die Preise. Eine von den Bleiproduzenten abgeschlossene Konvention blieb ohne Einfluß auf die Preise<sup>1</sup>.

Die Zinnproduktion hat 1904—1908 nur wenig zugenommen<sup>3</sup>. Die Preise erfuhren jedoch bis 1906 eine beträchtliche Erhöhung, besonders im Jahre 1906, in welchem Jahre der Londoner Preis für Straits-Zinn um fast 87 % über dem zwanzigjährigen Durchschnitt 1871—1890 stand.

<sup>1</sup> Berliner Jahrbuch f. Handel u. Industrie 1908—10; Bericht der Handelskammer zu Breslau 1909 u. 1910.

<sup>2</sup> Statistische Zusammenstellungen über Blei usw. von der Metallgesellschaft in Frankfurt a. M., Jahrg. 13—15, S. XI, XII, XVI.

<sup>3</sup> Ebenda, Jahrg. 13—15, S. XX, XX, XXIV.



Der Grund war einmal die allgemeine Prosperität dieses Jahres, die einen vermehrten Bedarf mit sich brachte. Ferner aber war bekannt geworden, daß die holländische Regierung 1500 t weniger zum Verkauf bringen wollte. Diese Nachricht rief an der Londoner Börse eine lebhafteste Hauffe hervor. Die Preise vermochten sich auf dieser Höhe nicht lange zu halten. Da gerade im Jahre 1908, das sich durch einen stillen Geschäftsgang auszeichnete, die Produktion erheblicher als in den Vorjahren vermehrt wurde, konnte ein beträchtlicher Preisrückgang nicht ausbleiben, der aber 1909 infolge des gestiegenen Verbrauchs zum Stillstand kam. 1910 trat wieder eine Preiserhöhung ein, hervorgerufen mit in erster Linie durch Spekulationen an der Londoner Börse<sup>1</sup>.

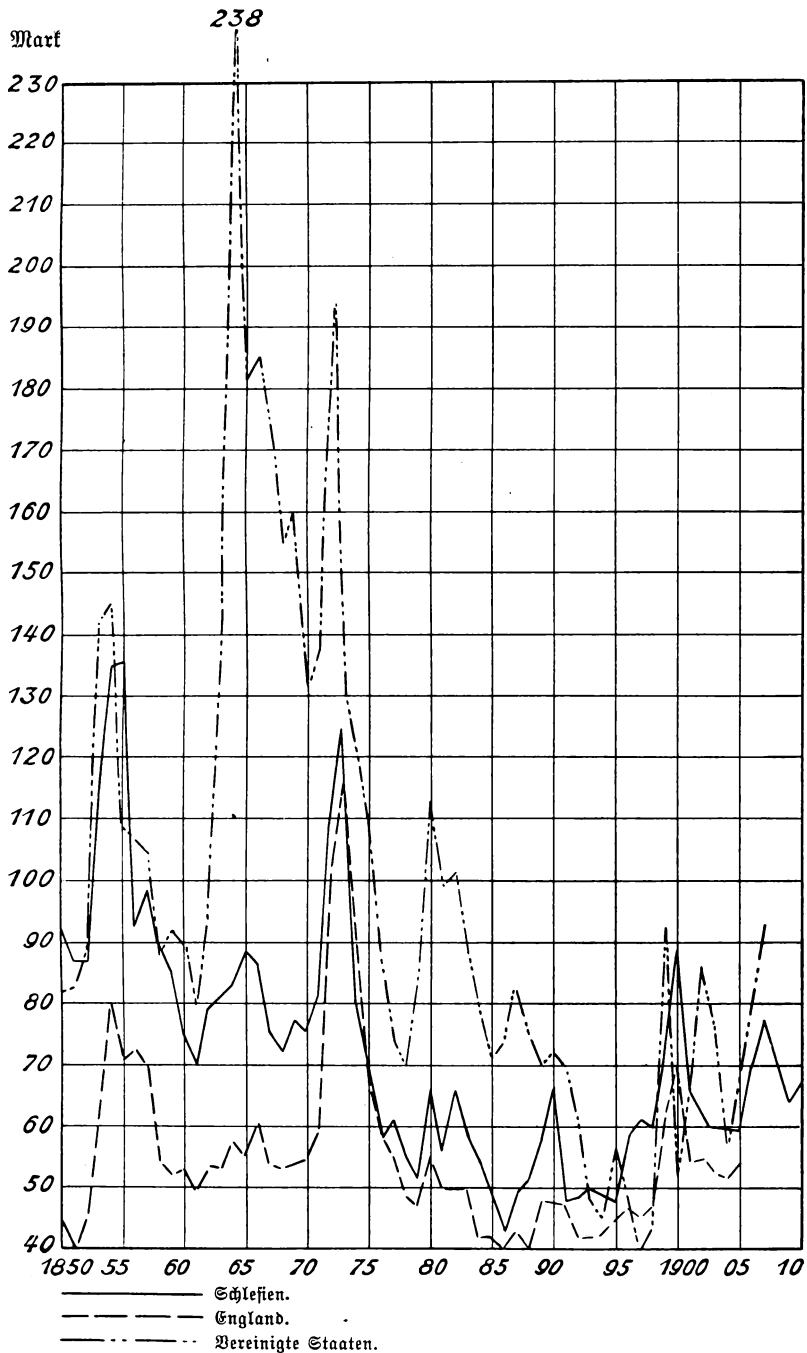
Das Zinkgeschäft nahm einen guten Verlauf. Mit der großen Mehrproduktion hielt der Bedarf gleichen Schritt. Besonders in den Vereinigten Staaten wurde die Zinkerzeugung ungemein vermehrt, so daß 1907 sogar die deutsche von ihr übertroffen wurde. 1908 hat jedoch die deutsche Zinkproduktion die Führung wieder übernommen. Infolge der günstigen Absatzverhältnisse erfuhren die Preise bis 1906 eine nicht unbedeutende Erhöhung, um dann in den beiden folgenden Jahren, der allgemeinen Geschäftslage folgend, wieder nachzulassen. Am 15. Februar 1909 wurde der deutsche Zinkhüttenverband ins Leben gerufen, der auch die österreichischen und einige belgische Hütten umfaßt. Er hat sich Produktions- und Preisregulierung zur Aufgabe gemacht und wohl auch zur Besserung der Lage der Zinkhütten während der rückläufigen Konjunktur beigetragen<sup>2</sup>. Die Vereinigten Staaten belegten Zinkerze mit einem Einfuhrzoll von 1 cts. pr. pd., wodurch eine Erhöhung der dortigen Zinkpreise herbeigeführt wurde. Da in Europa die Preise niedriger waren, so wurde nunmehr ein Export nach Amerika sehr rentabel; daher blieb denn auch eine Zunahme der Ausfuhr nicht aus, was den europäischen, zumal den deutschen Hütten sehr zustatten kam. Auch 1910 nahm das Zinkgeschäft bei günstigen Absatzverhältnissen im In- und Auslande und guten Preisen eine ruhig fortschreitende Entwicklung. Der Zinkpreis stand während dieser ganzen Periode weit über dem Durchschnitt der 20 Jahre 1871—1890<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Berliner Jahrbuch f. Handel u. Industrie 1908—10; Bericht der Handelskammer zu Breslau 1909 u. 1910.

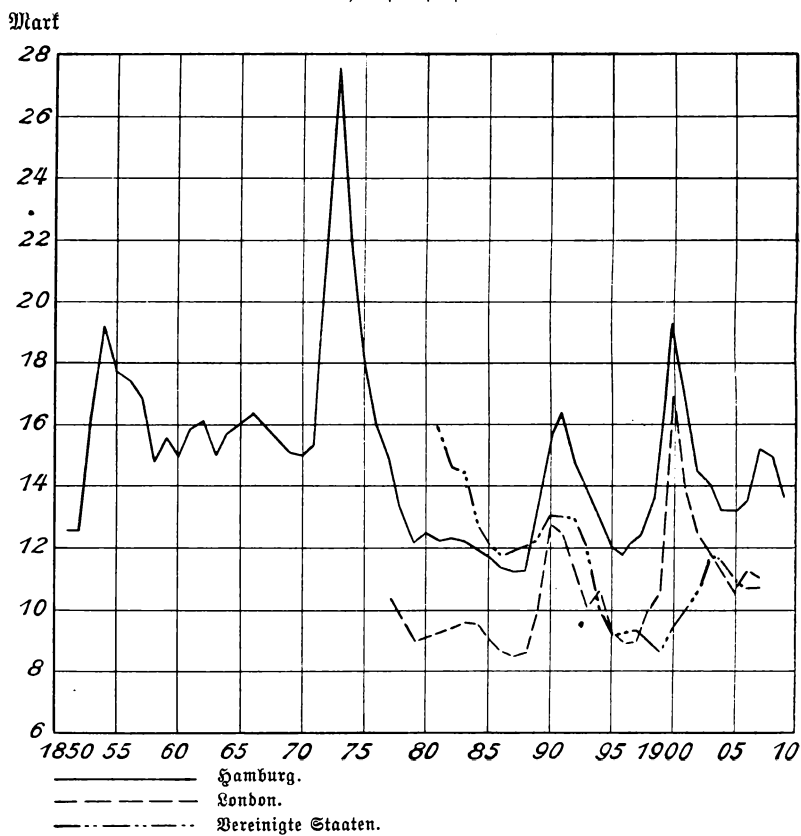
<sup>2</sup> Statistische Zusammenstellungen über Blei usw. von der Metallgesellschaft in Frankfurt a. M., Jahrg. 12, S. XVI; 13, S. XVII; 14, S. XVIII; 15, S. XXI.

<sup>3</sup> Bericht der Handelskammer zu Breslau 1909 u. 1910.

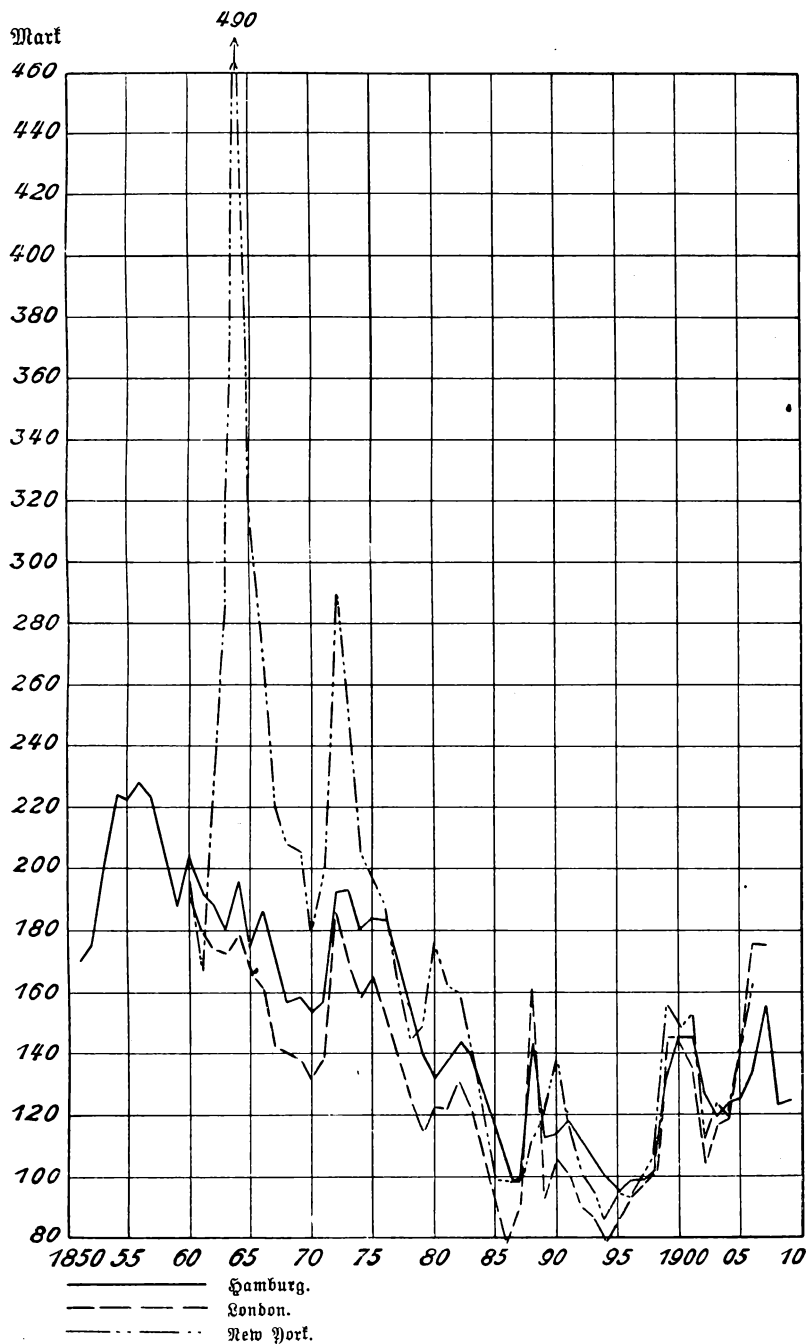
Roheisenpreise für 1 Tonne zu 1000 kg seit 1850.



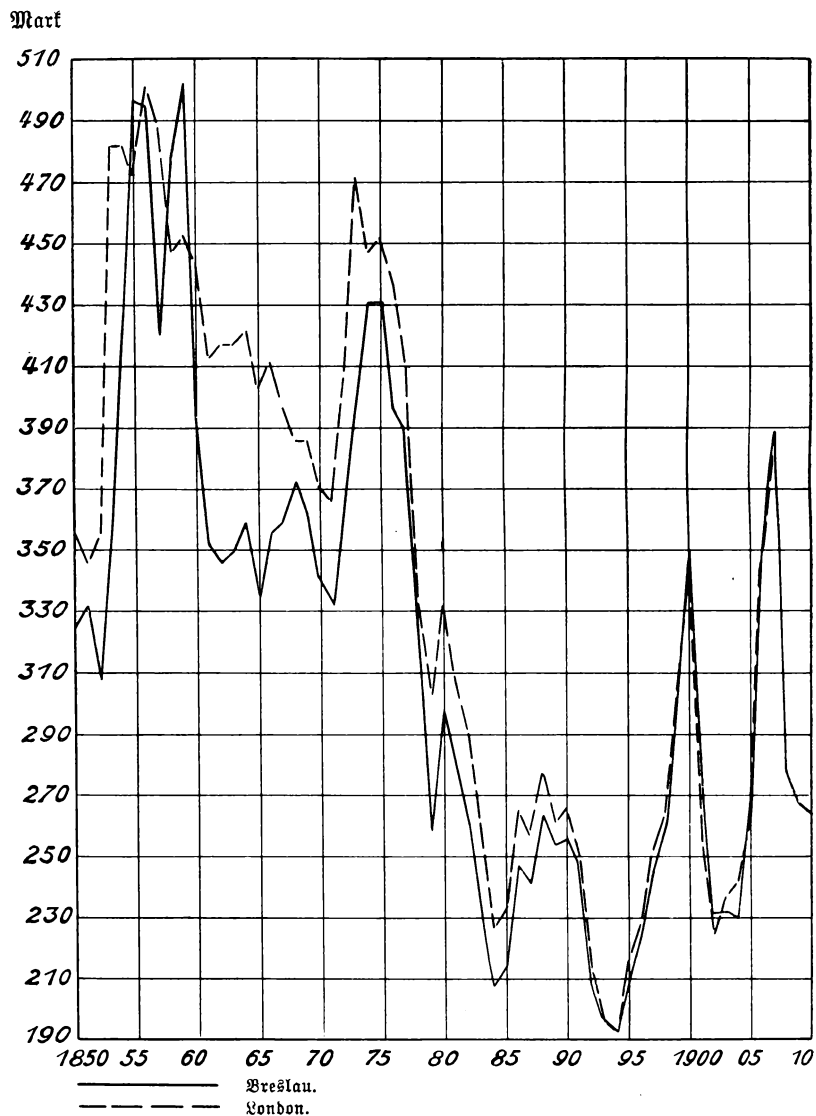
## Steinkohlenpreise seit 1851.



**Kupferpreise für 100 kg seit 1851.**

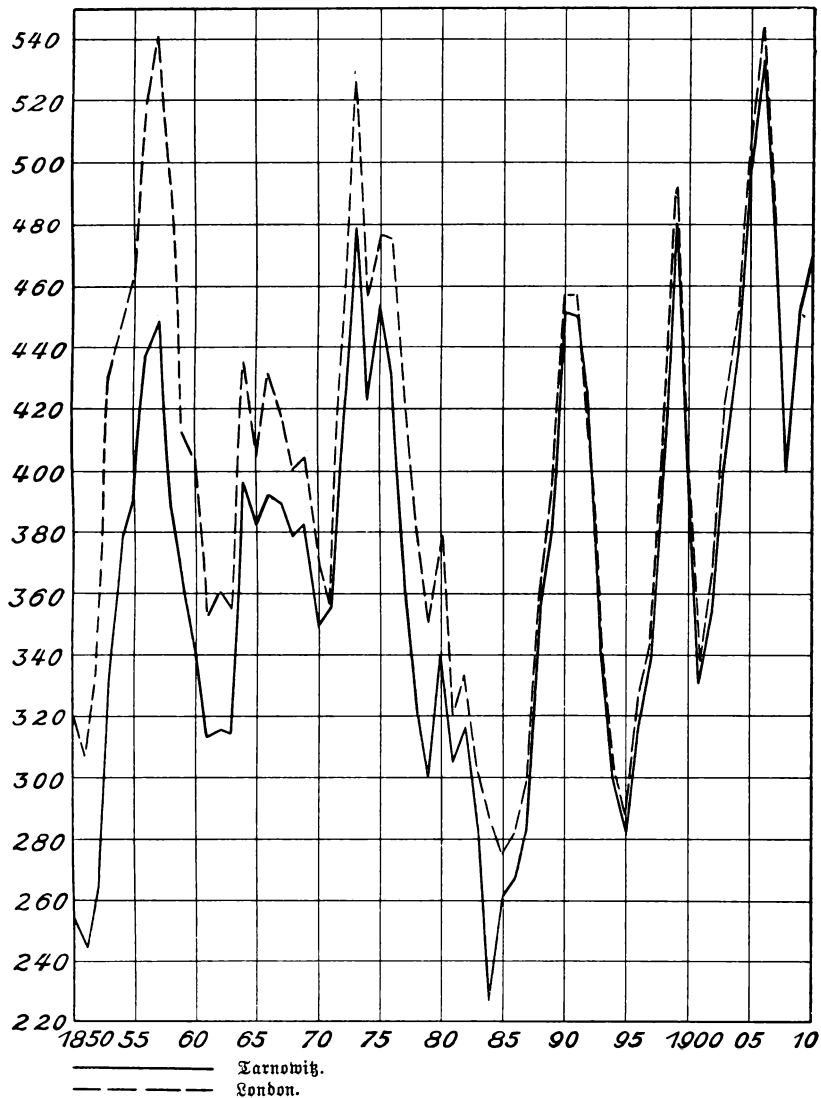


## Zinfpreise für 1 Tonne zu 1000 kg seit 1850.

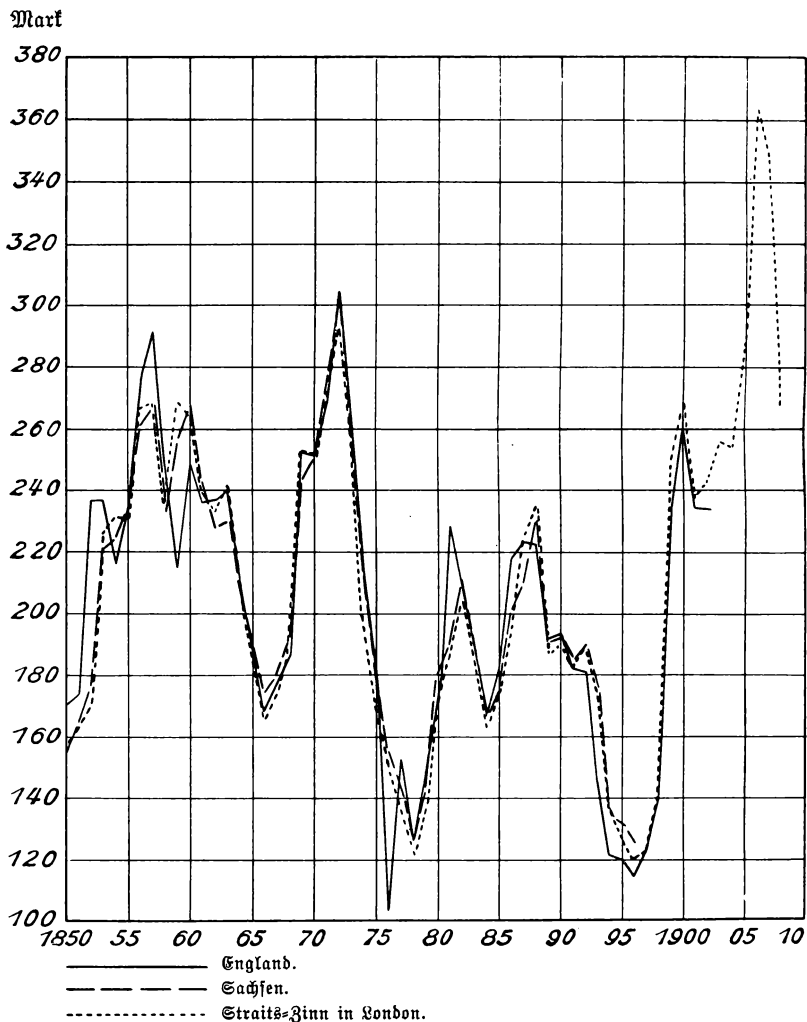


**Bleipreise für 1 Tonne zu 1000 kg seit 1850.**

Markt



## Zinnpreise für 100 kg seit 1851.



Nachdem bisher im einzelnen versucht ist, die Ursachen der Preisveränderungen festzustellen, soll nunmehr zum Schluß noch ein zusammenfassender Überblick über die Entwicklung der Metall- und Steinkohlenpreise seit 1850 gegeben werden, wie sie aus den Tabellen und den graphischen Darstellungen ersichtlich ist. (S. 149—154.)

Die fünf Metalle sowohl wie die Steinkohlen weisen, wie ein Blick auf die graphischen Darstellungen beweist, eine wellenförmige Bewegung auf. Meist erreichen die sechs Produkte zur selben Zeit ihren höchsten und niedrigsten Stand, der mit dem allgemeinen wirtschaftlichen Höhepunkt, resp. Tiefpunkt zusammenfällt.

Zunächst sind es die Jahre 1853 und 1854, die für alle Preise einen Höhepunkt bedeuten. Danach tritt, vom Zinkpreis abgesehen, überall ein mäßiger Preisrückgang ein, der am bedeutendsten beim amerikanischen Roheisen und bei den Steinkohlen ist. Die bald wieder anziehenden Preise erreichen 1857, zum Teil schon 1856 ihren höchsten Stand, nur Steinkohlen und amerikanisches und englisches Roheisen sinken weiter im Preise. Die nächsten 10—12 Jahre nach der Krisis des Jahres 1857 bringen eine allmähliche Abwärtsbewegung der Preise, die bei dem einen Produkt geringer, bei dem anderen stärker ist. Bedeutende Schwankungen weisen nur auf: Roheisen und Kupfer in Amerika — die Preise erreichen dort 1864 nach Beendigung des Bürgerkrieges einen eminent hohen Stand — und Zink, das 1864 durch Spekulation in die Höhe getrieben wird.

Ende der 60er Jahre setzt eine allgemeine, ungeahnte Preissteigerung ein, die im Jahre 1873 ihren Höhepunkt und Abschluß erreicht. Das Preisniveau des Jahres 1873 ist nie wieder auch nur annähernd erreicht worden. Amerikanisches Roheisen und amerikanisches und englisches Kupfer erreichen schon 1872 ihren höchsten Preisstand.

Während der der Krisis des Jahres 1873 folgenden allgemeinen wirtschaftlichen Depression tritt überall ein erheblicher Preisrückgang ein. 1879 sind die Preise auf ihren tiefsten Stand gesunken. Derartig niedrige Preise waren bis dahin noch nicht verzeichnet worden. Die amerikanischen Roheisen- und Kupferpreise erreichen wieder ein Jahr früher, schon 1878, den Tiefpunkt, der deutsche Zinnpreis schon 1876.

Die Jahre 1879 bis 1882 bringen wieder eine Preisaufbesserung mit sich. Die Preise bleiben aber weit hinter denen der Jahre 1872 und 1873 zurück; Steinkohlen z. B. steigen nur um 30, bezw. 18 Pfg. Die Preiserhöhung ist auch meist nur von kurzer Dauer. Blei und Zink z. B. erfahren 1880 zwar eine Preissteigerung, sind aber im folgenden Jahre schon



wieder auf den Stand des Jahres 1879 gesunken, teilweise sogar noch tiefer. Am meisten steigen die Preise wiederum in Amerika.

Während der nun folgenden bekannten, bedeutenden allgemeinen Preis-senkung in der ersten Hälfte des neunten Jahrzehnts stehen die Metall- und Kohlenpreise noch tiefer als während der Depression Ende der siebziger Jahre. Zink und Steinkohlen in England und Hamburg, englisches und deutsches Roheisen sowie Kupfer in London sind weder vorher noch nachher jemals so billig gewesen als in jenen Jahren.

In den Jahren 1885 und 1886 bessern sich die Preise für Blei, Zinn und Zink, bis dann entsprechend dem allgemeinen wirtschaftlichen Aufschwung Ende der achtziger Jahre eine allgemeine Preiserhöhung eintritt. Hervorzuheben ist, daß der Preis für englisches Roheisen infolge der amerikanischen Zollpolitik nur in einem Jahre und zwar verhältnismäßig wenig steigt, nämlich von 40,10 auf 47,90 Mk., d. h. um noch nicht 20 %. Deutsches Roheisen z. B. steigt dagegen von 43,54 auf 66,60 Mk., d. h. um fast 53 %. Ferner ist auf die plötzliche, durch Pariser Speculanten herbeigeführte, enorme Preiserhöhung des Kupfers in London 1888 hinzuweisen. Zink steigt in Breslau um über 75 % im Preise, Hamburger Steinkohlen um 46 %, englische um 52 %.

Die schlechte Lage von Handel, Gewerbe und Industrie in der ersten Hälfte des letzten Jahrzehnts des 19. Jahrhunderts verursacht wieder eine allgemeine sehr bedeutende Preis-senkung. Dementsprechend gehen auch die Preise für Steinkohlen und Metalle immer mehr zurück. Der Tiefstand der achtziger Jahre wird fast überall wieder erreicht. In den Vereinigten Staaten sinken die Preise sogar teilweise noch unter das Niveau jener ungünstigen Jahre. Das treffendste Beispiel ist wohl der Roheisenpreis. Der niedrigste Stand der achtziger Jahre wurde 1885 mit 70,87 Mk. pro Tonne erreicht, 12 Jahre später dagegen kostet Roheisen nur noch 40 Mk. Einen ähnlichen Rückgang weisen die Kupfer- und Steinkohlenpreise auf. In Europa sind es die Blei- und vor allen Dingen die Zinnpreise, die um ein beträchtliches noch unter den Tiefstand der achtziger Jahre sinken. Zinn kostete 1884 176,8 Mk. pro 100 kg, 1896 dagegen nur 115 Mk.!

Um die Mitte der neunziger Jahre tritt wieder eine Wendung zum Besseren in der wirtschaftlichen Entwicklung ein; nur in den Vereinigten Staaten hält die Depression noch 3—4 Jahre länger an. Während daher die Preise in Europa von 1894/95 an langsam steigen, erreichen die amerikanischen Preise erst 1898, zum Teil sogar erst 1899 — Steinkohlen! — ihren tiefsten Punkt. Das Jahr 1900 bildet den Höhepunkt

dieser Periode. Die Preise stehen in diesem Jahre, von den Kupferpreisen abgesehen, sämtlich höher als zehn Jahre zuvor. Vor allen Dingen sind es die Blei- und Zinnpreise, welche um ein beträchtliches den Höchststand 1889/90 überschreiten. Diese beiden Metalle wiesen auch während des vorangegangenen wirtschaftlichen Niedergangs den bedeutendsten Preisrückgang auf. Es seien daher die Schwankungen dieser Preise durch einige Zahlen veranschaulicht: Blei kostete 1894 pro Tonne 192,8 Mk., 1900 dagegen 350 Mk., erfuhr also in den sechs Jahren eine Preiserhöhung von fast 80 %. Straits-Zinn steigt von 120,3 Mk. pro 100 kg im Jahre 1896 auf 269,5 Mk. im Jahre 1900, das heißt um rund 120 %.

Das Jahr 1901 bringt wieder eine fast allgemeine Preisermäßigung. Zu erwähnen ist, daß die deutschen Kohlenpreise trotz sinkender Konjunktur künstlich auf der bisherigen Höhe gehalten werden. Entsprechend der allgemeinen schlechten Geschäftslage sinken die Preise auch in den beiden folgenden Jahren. 1904 und 1905 tritt wieder eine Besserung auf allen Gebieten des Wirtschaftslebens ein, infolge deren die Preise wieder anziehen. 1906 werden die höchsten Preise erreicht, die infolge der ungünstigen Konjunktur 1907 und 1908 wieder weichen müssen. Hervorzuheben ist, daß die Zinn- und Zinkpreise schon von 1902, bzw. 1903 an ohne Unterbrechung wachsen. Zinn steigt von 1901 bis 1906 um 155 %, Zink von 1902 bis 1906 um rund 70 % im Preise.

Eine abweichende Entwicklung zeigen wieder die amerikanischen Preise. Denn dort hält die Hochkonjunktur noch bis 1903 an. Die ihr folgende Geschäftsstille ist nur von kurzer Dauer, da Ende 1904 schon wieder eine Besserung eintritt. Entsprechend diesen wirtschaftlichen Verhältnissen weisen die amerikanischen Preise erst 1903 und 1904 eine Abschwächung auf, Jahre, in denen in Europa, vor allem in Deutschland die Preise schon wieder anfangen, sich zu heben. Infolgedessen ist die Preisentwicklung in diesen Jahren bei weitem nicht so einheitlich als früher. Die amerikanischen Kohlenpreise fallen seit 1903 ununterbrochen.

Untersuchen wir nunmehr, wie sich das jetzige Preisniveau gegen früher verschoben hat und wie es sich besonders in der letzten Zeit verändert hat, um daraus eventuell Schlüsse für die Zukunft ziehen zu können.

Im Jahre 1906, das den Kulminationspunkt der damaligen Hochkonjunktur bildet, übertreffen nur 7 von 38 an der Hamburger Börse notierten Waren den gleich 100 gesetzten Durchschnitt der Jahre 1847—1870. Es sind dies: Kakao, Pfeffer, Seringe, Zinn, Blei, Baumwollen- und Leinengarne. Dem Durchschnitt nahe kommen Korinthen, Rosinen, Kalb-

felle und Roheisen. 50 % unter dem Durchschnitt stehen Indigo, Mahagoniholz, Baumwolle und Tran. Kupfer bleibt fast 30 % hinter dem angenommenen Durchschnitt zurück, Steinkohlen etwas über 16 %. Von den 38 notierten Artikeln sind 25 gegen das Vorjahr im Preise gestiegen. Wie schon erwähnt, ist 1906 ein in wirtschaftlicher Beziehung äußerst günstiges Jahr; es könnte daher nicht mit Unrecht jemand einwerfen, daß es nicht angeht, will man das heutige Preisniveau mit dem der Zeit vor 1870 vergleichen, nur dies eine Jahr zu berücksichtigen. Es soll daher noch auf die sechs Jahre 1901—1906 zurückgegriffen werden: Sieben Artikel stehen wieder über dem gleich 100 gesetzten Durchschnitt: Kakao, Pfeffer, Heringe, Zinn, Blei, Baumwollen- und Leinengarne. Mehr als 25 % steht der Durchschnitt 1901/06 unter dem der Jahre 1841/70 bei 17 von 38 Artikeln, also beinahe bei der Hälfte. Nur drei Artikel, nämlich Rosinen, Mandeln und Quecksilber, sind um weniger als 10 % gesunken. Man wird auf Grund dieser Tatsachen behaupten können, daß das allgemeine Preisniveau 1901—1906 tiefer steht als das der Jahre 1847—1870, also der Zeit vor der allgemeinen großen Preiserhöhung.

Ferner aber ist hervorzuheben, daß gegenüber den neunziger Jahren nur 11 Waren billiger geworden sind, bei allen übrigen sind teilweise recht erhebliche Preiserhöhungen eingetreten. Und während der Jahre 1901—1906 selbst sind es nur 10 Artikel — Kakao, Mandeln, Pfeffer, Indigo, Mahagoniholz, Hanf, Kleeaat, Borsten, Quecksilber und englisches Eisen —, die eine fallende Tendenz zeigen. Alle übrigen Waren steigen im Preise oder sinken doch wenigstens nicht. Es ist dabei zu berücksichtigen, daß es sich um eine Periode handelt, in der wirtschaftlich günstige und ungünstige Jahre ungefähr gleichmäßig vertreten sind. Man wird die Behauptung aufstellen können, daß der allgemeine Preisstand in den letzten Jahren eine steigende Tendenz zeigt.

Es sind noch einige Bemerkungen speziell über das Preisniveau der Metalle und Steinkohlen zu machen. Zinn und Blei stehen 1906 5,3 %, resp. 12,2 % über dem Durchschnitt 1847—1870. Kupfer steht noch rund 30 % unter diesem Durchschnitt, doch zeigen Kupfer und vor allen Dingen Zinn gegen die neunziger Jahre eine erhebliche Preissteigerung. Roheisen ist 1901/05 im Verhältnis von 100 : 83 gesunken; 1906 bringt eine derartige Preissteigerung für dieses Metall, daß es nur noch ca. 6 % unter dem Niveau 1847—1870 steht. Steinkohlen stehen auch 1906 noch über 16 % tiefer als 1847—1870. Der Steinkohlenpreis zeigt 1901—1906 nur geringe Veränderungen gegenüber den neunziger Jahren. Zusammenfassend ist also zu sagen, daß während der letzten sechs Jahre Blei ein wenig,

nur 3,62 %, über dem Preisniveau 1847—1870 steht und Zinn dieses Niveau gerade erreicht, während Roheisen, Steinkohlen und Kupfer — letzteres über 30 % — unter jenem Durchschnitt stehen. Über die Zinkpreise liegen keine vollständigen Angaben vor.

Diese Resultate sind auf Grund der Hamburger Börsennotierungen gefunden. In den obigen Ausführungen sind aber zum großen Teil andere Preisangaben benutzt. Deshalb soll noch kurz die Veränderung des Preisniveaus der Metalle auf Grund dieser Preise untersucht werden. Unberücksichtigt sind dabei Steinkohlen und Kupfer geblieben, weil in der obigen Tabelle auch die Hamburger Preise angegeben sind, das Resultat der Untersuchung schon deswegen daselbe wie oben hätte sein müssen, und weil die Angaben über die englischen und amerikanischen Preise nicht weit genug zurückreichen. Es ist für Blei und Zink nur der deutsche, für Zinn nur der Londoner Preis zur Berechnung benutzt worden, da die Preise ein und desselben Metalls an verschiedenen Orten fast die gleiche Entwicklung aufweisen, wie aus den graphischen Darstellungen auf den ersten Blick ersichtlich ist. Für Roheisen dagegen erschien es notwendig, die deutschen Preise sowohl wie die englischen und amerikanischen zur Untersuchung heranzuziehen. Die gefundenen Resultate gibt die folgende Tabelle an:

Prozentverhältnis gegen den Durchschnitt  
der Jahre 1851—1870 = 100.

|                               | 1900   | 1901   | 1902   | 1903   | 1904          |
|-------------------------------|--------|--------|--------|--------|---------------|
| 1. Schleißisches Blei . . . . | 85,37  | 65,37  | 56,34  | 56,59  | 56,10         |
| 2. " Zink . . . .             | 109,72 | 91,67  | 98,61  | 112,22 | 121,67        |
| 3. Straits-Zinn . . . .       | 112,29 | 99,21  | 101,25 | 106,63 | 106,29        |
| 4. Schleißisches Roheisen . . | 106,04 | 80,12  | 73,86  | 72,89  | 71,69         |
| 5. Englisches " . .           | 122,49 | 94,84  | 96,02  | 92,09  | 90,58         |
| 6. Amerikan. " . .            | 61,97  | 50,56  | 65,82  | 60,35  | 43,88         |
|                               | 1905   | 1906   | 1907   | 1908   | 1900—<br>1908 |
| 1. Schleißisches Blei . . . . | 65,61  | 85,12  | 94,88  | 67,28  | 68,98         |
| 2. " Zink . . . .             | 138,33 | 148,06 | 132,78 | 110,56 | 114,85        |
| 3. Straits-Zinn . . . .       | 119,67 | 151,13 | 144,42 | 111,38 | 116,92        |
| 4. Schleißisches Roheisen . . | 72,05  | 83,86  | 93,49  | 85,66  | 82,18         |
| 5. Englisches " . .           | 94,53  | —      | —      | —      | 98,43         |
| 6. Amerikan. " . .            | 52,15  | 62,01  | 72,50  | —      | 58,66         |

Danach stehen über dem gleich 100 gesetzten Durchschnitt Zink und Zinn. Das englische Roheisen hat das Preisniveau 1851—1870 fast erreicht, während das deutsche über 17 % zurückgeblieben ist und das ameri-

kanische sogar im Verhältnis wie 100 : 58,66 gesunken ist. Blei steht um über 30 % unter dem zwanzigjährigen Durchschnitt. Der große Unterschied zwischen dem englischen und dem amerikanischen Roheisenpreis wird sofort auffallen. Er wird aber folgendermaßen zu erklären sein:

Wie des öfteren darauf hingewiesen wurde, waren die Engländer vor 1870 allen anderen Nationen in der Technik weit voraus. Es ist ferner hervorgehoben worden, wie die Roheisenproduktion durch die natürliche Beschaffenheit des Landes in England außerordentlich begünstigt wurde. So war es den Engländern schon vor 1870 möglich, zu äußerst niedrigen Preisen Roheisen auf den Markt zu bringen. Gerade entgegengesetzt lagen die Verhältnisse in den Vereinigten Staaten. Der große wirtschaftliche Aufschwung erfolgte dort erst nach 1870, während vorher die Industrie noch verhältnismäßig unentwickelt war. Infolge der ungünstigen Produktionsbedingungen und wohl zum Teil auch infolge der hohen Zölle war das amerikanische Roheisen sehr teuer. Mit den technischen und wirtschaftlichen Fortschritten sanken dann nach 1870 die Preise schnell. Einen Preisrückgang, wie er in Amerika stattfand, hätte die englische Produktion überhaupt nicht aushalten können. In England war eine derartige Preisreduktion nicht möglich, weil eben die Preise schon vor 1870 äußerst niedrig standen. So kommt es, daß während der letzten Jahre das amerikanische Roheisen im Preise über 40 % unter dem Durchschnitt steht, während das englische ungefähr ebenso teuer ist wie damals.

Wie oben bei Besprechung der Hamburger Preise muß auch hier wieder auf die außerordentliche Verteuerung des Zinns hingewiesen werden. Von 1901—1906 ist der Zinnpreis, von dem Stillstand 1904 abgesehen, ununterbrochen gewachsen und steht 1906 51,1 % über dem Durchschnitt 1851—1870. Auch Blei war 1905—1907 sehr im Preise gestiegen und erreicht 1907 fast das Niveau 1851—1870.

Der Zinkpreis steht über jenem Niveau. 1901 ist er noch um fast 9 % hinter dem zwanzigjährigen Durchschnitt zurück, 1903 steht er bereits um mehr als 12 % über jenem Durchschnitt, und drei Jahre später, 1906, ist er im Verhältnis wie 100 : 148,06 gestiegen!

Das deutsche Roheisen, das zunächst vier Jahre lang 26—29 % unter dem Preisniveau 1851—1870 bleibt, hebt sich binnen der drei Jahre 1905, 1906 und 1907 so im Preise, daß es 1907 kaum 7 % mehr unter jenem Durchschnitt steht.

Bei Zink und Zinn ist 1907 wieder ein Rückgang wahrnehmbar, bei Roheisen und Blei erst 1908.

Auch die Untersuchung dieser Preisangaben führt also zu dem Ergebnis, daß in den letzten sieben Jahren eine wesentliche Verteuerung stattgefunden hat. Zink und Zinn stehen über dem Preisniveau 1851—1870; Blei hat eine derartige Preisaufbesserung erfahren, daß es im Jahre 1907 jenes Niveau fast erreicht. Nur beim Roheisen ist die Preissteigerung nicht so bedeutend.

Es ist immer ein gefährliches Unterfangen, etwas für die Zukunft vorauszusagen. Aber doch, glaube ich, wird man auf Grund der obigen Tabellen behaupten können, daß die Preissteigerung, die eben konstatiert werden konnte, mit den Jahren 1907 und 1908 noch nicht ihren Abschluß gefunden hat. Daß die Preise auf der Höhe, auf der sie 1906 und 1907 angelangt waren, auf die Dauer sich nicht halten konnten, ist selbstverständlich. Wie wir des öfteren gesehen haben, währen solche Höhepunkte der Konjunktur nur kurze Zeit. Der notwendige Rückschlag ist auch schon 1907 und 1908 erfolgt. Aber man wird annehmen können, daß, falls nicht noch eine besondere Ursache hinzukommt, die Preise nicht wieder so tief sinken, wie sie beispielsweise vor 15—20 Jahren standen. Die Jahre 1901—1903 waren auch in wirtschaftlicher Beziehung ungünstig, ja, es wurde sogar von einer regelrechten Krise gesprochen. Die Preise sanken zwar auch, aber nicht in dem Maße wie zehn Jahre zuvor. Das Preisniveau ist eben in einer allmählichen Steigerung seit sechs bis sieben Jahren begriffen, die voraussichtlich auch in der nächsten Zukunft fortbauern wird.

Zum Schluß endlich seien noch kurz einige zusammenfassende Worte über die Ursachen der Preisschwankungen gesagt.

Von grundlegender Bedeutung für die Preisbildung ist das Verhältnis von Angebot und Nachfrage, wie es durch die jeweilige Produktion und den jeweiligen Bedarf bedingt ist. Steht einer regen Nachfrage nur ein geringes Angebot gegenüber, so ist immer wieder die Folge, daß Preiserhöhungen eintreten. Die Preise werden so lange gesteigert, bis die Konsumenten infolge der teuren Preise ihren Bedarf einschränken und sich vom Markte fernhalten. Die Verkäufer finden keine Abnehmer mehr; es sammeln sich große Bestände an, bis schließlich die Preise wieder herabgesetzt werden und dadurch die Konsumenten zum Kaufen wieder angeregt werden. Diesen Kreislauf kann man während des besprochenen Zeitabschnittes immer wieder wahrnehmen. Zu hohe Preise werden sich auf längere Zeit nie behaupten können, weil der Absatz dann bald ins Stocken geraten würde. Ebenso werden zu niedrige Preise immer nur eine vorübergehende Erscheinung sein, weil infolge der bei niedrigen

Preisen regen Nachfrage die Produzenten bald wieder Preiserhöhungen vornehmen könnten. So regulieren sich die Preise sozusagen von selbst. Anormale Preise sind fast immer auf ein Mißverhältnis zwischen Produktion und Bedarf zurückzuführen. Es mußte in der obigen Abhandlung immer wieder hervorgehoben werden, daß die Produzenten die Aufnahmefähigkeit des Marktes überschätzt hatten, und daß sie die Produktion über den Bedarf hinaus gesteigert hatten. Infolgedessen überwog das Angebot bei weitem die Nachfrage, und eine Preisreduktion war unvermeidlich. Es sei beispielsweise nur an die Jahre 1874—1879 und 1901—1903 erinnert. Es muß zugegeben werden, daß es für den Produzenten äußerst schwierig ist, zu Zeiten der Hochkonjunktur, wenn der Nachfrage kaum genügt werden kann, doch in der Produktion richtig Maß zu halten. Aber es ist eben von der größten Wichtigkeit, daß bei plötzlich nachlassendem Bedarf nicht große Bestände auf dem Markte lasten, so daß das Angebot weit die Nachfrage übertrifft und so ein Preissturz herbeigeführt wird.

Es mußte ferner öfter betont werden, daß die Preise eine außergewöhnliche Höhe erreichten, weil das Angebot der Nachfrage nicht genügte. Es sei z. B. nur an das Jahr 1864 erinnert, als in Amerika nach Beendigung des Bürgerkrieges die wirtschaftliche Tätigkeit wieder belebt wurde. Die Roheisenproduzenten waren trotz angestrengtester Tätigkeit nicht imstande, den schnell gestiegenen Bedarf zu decken; die Nachfrage war äußerst rege, das Angebot demgegenüber verhältnismäßig gering. Die Folge war jenes Emporschnellen des Roheisenpreises. Ähnlich lagen die Verhältnisse in Deutschland nach 1871 und Ende der achtziger Jahre. Immer wieder tritt deutlich hervor, daß die Preisschwankungen in der Hauptsache durch die Veränderung des Verhältnisses zwischen Angebot und Nachfrage auf Grund von Produktion und Bedarf hervorgerufen werden.

Es könnte der Einwand gemacht werden, daß doch des öfteren die Spekulation als Ursache der Preisschwankungen anzusehen ist. Gewiß, es kann und soll nicht bestritten werden, daß es vorkommen kann und auch vorgekommen ist, daß die Preise auf künstliche Weise in die Höhe getrieben werden, daß also das Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage nicht durch Produktion und Bedarf bestimmt wird, sondern auf künstliche Weise im Interesse der Spekulanten verändert wird. Es ist dies beispielsweise 1864 mit dem Zinkpreis, 1869 mit dem Zinnpreis und vor allen Dingen 1888 durch die Société des métaux mit den Kupferpreisen geschehen. Aber gerade diese Spekulationen bestätigen die Behauptung, daß im letzten Grunde doch Angebot und Nachfrage, wie sie durch die tatsächlichen Verhältnisse im Wirtschaftsleben bedingt sind, die Preise bestimmen. Denn es ist den



Spekulant<sup>en</sup> zwar gelungen, für Wochen und Monate den Markt zu beherrschen und anormal hohe Preise zu erzielen; aber nach nicht allzu langer Zeit sind die Spekulationen immer wieder in sich zusammengebrochen. Derartige ungesunde Manipulationen sind immer nur eine vorübergehende Erscheinung geblieben. Es ist nicht gelungen, auf die Dauer das Verhältnis von Angebot und Nachfrage so zu beeinflussen, wie es nicht der tatsächlichen Produktion und dem wirklichen Bedarf entsprach.

Auch die Kartellierungen der Unternehmer, vor denen man teilweise so große Furcht hat, und denen gern der Vorwurf ungerechtfertigter Preiserhöhungen gemacht wird, sind nicht imstande gewesen, dauernd die Preise auf einer unangemessenen Höhe zu halten. Es könnte hier vielleicht jemand auf die oben ausgesprochene Ansicht hinweisen, daß das Rheinisch-Westfälische Kohlsyndikat es seit Anfang der neunziger Jahre, also während einer ziemlich langen Zeit, verstanden hat, die Preise zu beeinflussen. Es soll dies auch hier keineswegs bestritten werden. Das Syndikat hat aber bisher, vielleicht das Jahr 1901 ausgenommen, keine ungebührlich hohen Preise gefordert. Es hat wohl die Produktion geregelt, aber nicht das Verhältnis von Angebot und Nachfrage in einer den jeweiligen Bedürfnissen zuwiderlaufenden Weise zu beeinflussen versucht. Hätte sich das Syndikat dazu verleiten lassen, in spekulativer Weise seine Macht auszunutzen, indem es z. B. trotz wachsenden Bedarfes einen Teil der Produktion vom Markte fernhielt und so den Preis künstlich in die Höhe trieb, so würde es schwerlich von so langer Lebensdauer gewesen sein. Das aus Produktion und Bedarf sich ergebende natürliche Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage wird sich doch nie durch Kartelle oder Syndikate vergewaltigen lassen; es wird doch immer wieder in kürzester Zeit das Hauptmoment der Preisbestimmung sein. Nur ausnahmsweise und vorübergehend werden Spekulation, Kartelle oder Syndikate einen entscheidenden nachhaltigen Einfluß auf die Preise ausüben.

Daß Produktion und Bedarf ihrerseits den mannigfaltigsten Einwirkungen unterworfen sind, braucht kaum erwähnt zu werden. Es ist in den obigen Erörterungen versucht worden, darzulegen, wie die gesamte wirtschaftliche und politische Lage Produktion und Bedarf beeinflussen kann. Mittelbar wirken also auch alle diese Umstände bei der Preisveränderung mit. Jedoch muß immer wieder betont werden, daß die Preisschwankungen in erster Linie durch die Veränderung des Verhältnisses zwischen Angebot und Nachfrage, wie es durch Produktion und Bedarf bedingt ist, hervorgerufen werden.



**Tabellen.****Roheisenpreise für 1 Tonne zu 1000 kg in Mark seit 1850.**

|      | England | Schlesien | Vereinigte Staaten |      | England | Schlesien | Vereinigte Staaten |
|------|---------|-----------|--------------------|------|---------|-----------|--------------------|
| 1850 | 44,30   | 92,40     | 82,16              | 1881 | 49,30   | 55,58     | 98,90              |
| 1851 | 39,90   | 87,00     | 83,15              | 1882 | 49,50   | 66,08     | 101,38             |
| 1852 | 45,30   | 87,00     | 89,05              | 1883 | 46,90   | 57,79     | 88,11              |
| 1853 | 62,50   | 116,00    | 142,21             | 1884 | 42,20   | 54,48     | 78,27              |
| 1854 | 80,10   | 135,00    | 145,18             | 1885 | 42,00   | 48,31     | 70,87              |
| 1855 | 71,00   | 135,20    | 109,25             | 1886 | 40,10   | 43,54     | 73,66              |
| 1856 | 72,80   | 93,00     | 106,79             | 1887 | 42,40   | 49,54     | 82,36              |
| 1857 | 69,40   | 99,00     | 103,84             | 1888 | 40,10   | 52,20     | 74,33              |
| 1858 | 54,50   | 89,60     | 87,60              | 1889 | 47,90   | 58,54     | 69,88              |
| 1859 | 52,00   | 85,00     | 92,01              | 1890 | 47,80   | 66,60     | 72,44              |
| 1860 | 53,70   | 75,00     | 89,57              | 1891 | 47,40   | 48,21     | 68,90              |
| 1861 | 49,40   | 70,00     | 79,73              | 1892 | 42,00   | 48,00     | 61,02              |
| 1862 | 53,20   | 79,00     | 93,98              | 1893 | 42,50   | 50,21     | 48,23              |
| 1863 | 56,00   | 81,00     | 138,78             | 1894 | 42,80   | 49,30     | 44,88              |
| 1864 | 57,50   | 84,00     | 233,27             | 1895 | 44,60   | 48,30     | 56,10 52,58        |
| 1865 | 55,00   | 89,20     | 181,60             | 1896 | 46,96   | 57,90     | 48,40 50,19        |
| 1866 | 60,70   | 87,00     | 184,55             | 1897 | 45,44   | 61,30     | 40,00 41,88        |
| 1867 | 53,70   | 75,20     | 173,72             | 1898 | 47,44   | 59,70     | 44,40 42,71        |
| 1868 | 53,00   | 72,20     | 154,53             | 1899 | 64,11   | 72,10     | 92,00 78,67        |
| 1869 | 53,50   | 77,60     | 159,94             | 1900 | 69,82   | 88,01     | 52,00 80,56        |
| 1870 | 54,50   | 75,60     | 130,91             | 1901 | 54,05   | 66,50     | 67,00 65,73        |
| 1871 | 59,10   | 82,00     | 138,26             | 1902 | 54,81   | 61,30     | 85,57              |
| 1872 | 102,20  | 117,40    | 192,58             | 1903 | 52,49   | 60,50     | 78,46              |
| 1873 | 117,70  | 125,20    | 128,94             | 1904 | 51,63   | 59,50     | 57,05              |
| 1874 | 87,80   | 79,80     | 119,10             | 1905 | 53,88   | 59,80     | 67,80              |
| 1875 | 66,10   | 69,74     | 100,40             | 1906 | —       | 69,60     | 80,61              |
| 1876 | 58,70   | 57,80     | 87,60              | 1907 | —       | 77,60     | 94,25              |
| 1877 | 54,50   | 61,03     | 74,29              | 1908 | —       | 71,10     | 73,15              |
| 1878 | 48,60   | 55,40     | 69,37              | 1909 | —       | 64,20     | 73,62              |
| 1879 | 47,20   | 51,67     | 84,65              | 1910 | —       | 66,30     | —                  |
| 1880 | 54,70   | 66,75     | 112,21             |      |         |           |                    |

**Steinkohlenpreise in Mark seit 1851.**

|      | Hamburg<br>pro<br>1000 kg | London<br>pro<br>1016 kg<br>(engl. t) | Vereinigte<br>Staaten<br>pro<br>1016 kg<br>(engl. t) |      | Hamburg<br>pro<br>1000 kg | London<br>pro<br>1016 kg<br>(engl. t) | Vereinigte<br>Staaten<br>pro<br>1016 kg<br>(engl. t) |
|------|---------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------|------|---------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1851 | 12,6                      |                                       |                                                      | 1859 | 15,6                      |                                       |                                                      |
| 1852 | 12,6                      |                                       |                                                      | 1860 | 15,0                      | 20,5                                  |                                                      |
| 1853 | 16,3                      |                                       |                                                      | 1861 | 15,9                      |                                       |                                                      |
| 1854 | 19,1                      |                                       |                                                      | 1862 | 16,1                      |                                       |                                                      |
| 1855 | 17,7                      |                                       |                                                      | 1863 | 15,0                      |                                       |                                                      |
| 1856 | 17,5                      |                                       |                                                      | 1864 | 15,8                      |                                       |                                                      |
| 1857 | 16,9                      |                                       |                                                      | 1865 | 16,1                      | 20,6                                  |                                                      |
| 1858 | 14,8                      |                                       |                                                      | 1866 | 16,3                      | 18,1                                  |                                                      |

**Steinkohlenpreise in Mark seit 1851. (Fortsetzung.)**

|      | Hamburg<br>pro<br>1000 kg | London<br>pro<br>1016 kg<br>(engl. t) | Vereinigte<br>Staaten<br>pro<br>1016 kg<br>(engl. t) |      | Hamburg<br>pro<br>1000 kg | London<br>pro<br>1016 kg<br>(engl. t) | Vereinigte<br>Staaten<br>pro<br>1016 kg<br>(engl. t) |
|------|---------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------|------|---------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1867 | 16,0                      | 18,6                                  |                                                      | 1889 | 12,9                      | 10,41                                 | 13,18                                                |
| 1868 | 15,5                      | 16,2                                  |                                                      | 1890 | 15,8                      | 12,87                                 | 13,06                                                |
| 1869 | 15,1                      | 17,8                                  |                                                      | 1891 | 16,3                      | 12,40                                 | 13,10                                                |
| 1870 | 15,0                      | 17,7                                  |                                                      | 1892 | 14,8                      | 11,11                                 | 13,10                                                |
| 1871 | 15,4                      | 19,6                                  |                                                      | 1893 | 13,9                      | 9,97                                  | 12,12                                                |
| 1872 | 21,7                      | 25,4                                  |                                                      | 1894 | 13,0                      | 10,62                                 | 10,12                                                |
| 1873 | 27,6                      | 46,6                                  |                                                      | 1895 | 12,0                      | 9,39                                  | 9,16                                                 |
| 1874 | 22,2                      | 31,2                                  |                                                      | 1896 | 11,8                      | 8,90                                  | 9,20                                                 |
| 1875 | 18,2                      | 25,9                                  |                                                      | 1897 | 12,2                      | 9,00                                  | 9,41                                                 |
| 1876 | 16,3                      | 20,1                                  |                                                      | 1898 | 12,5                      | 9,99                                  | 9,03                                                 |
| 1877 | 14,8                      | 19,9 10,37                            |                                                      | 1899 | 13,6                      | 10,74                                 | 8,65                                                 |
| 1878 | 13,2                      | 9,65                                  |                                                      | 1900 | 19,1                      | 16,85                                 | 9,49                                                 |
| 1879 | 12,2                      | 8,95                                  |                                                      | 1901 | 16,3                      | 14,00                                 | 10,12                                                |
| 1880 | 12,5                      | 9,13                                  |                                                      | 1902 | 14,5                      | 12,43                                 | 10,63                                                |
| 1881 | 12,3                      | 9,15                                  | 16,21                                                | 1903 | 14,0                      | 11,81                                 | 11,68                                                |
| 1882 | 12,3                      | 9,32                                  | 14,74                                                | 1904 | 13,2                      | 11,24                                 | 11,55                                                |
| 1883 | 12,2                      | 9,34                                  | 14,45                                                | 1905 | 13,2                      | 10,68                                 | 11,05                                                |
| 1884 | 12,0                      | 9,48                                  | 12,85                                                | 1906 | 13,5                      | 11,34                                 | 10,84                                                |
| 1885 | 11,7                      | 9,13                                  | 12,22                                                | 1907 | 15,1                      | 12,87                                 | 10,77                                                |
| 1886 | 11,4                      | 8,63                                  | 11,68                                                | 1908 | 14,9                      | —                                     | 10,84                                                |
| 1887 | 11,2                      | 8,49                                  | 11,13                                                | 1909 | 13,6                      | —                                     | 10,71                                                |
| 1888 | 11,3                      | 8,58                                  | 12,02                                                |      |                           |                                       |                                                      |

**Preise für 1000 kg in Mark.**

|      | Schottische<br>Maß-<br>kohle<br>Danzig<br>ab Bors | Ober-<br>schlesische<br>Gaskohle<br>Breslau<br>Gruben-<br>preis | Puddel-<br>kohle<br>Dort-<br>mund<br>ab<br>Werf | Fett-<br>kohle<br>Saar-<br>brücken<br>ab<br>Grube |      | Schottische<br>Maß-<br>kohle<br>Danzig<br>ab Bors | Ober-<br>schlesische<br>Gaskohle<br>Breslau<br>Gruben-<br>preis | Puddel-<br>kohle<br>Dort-<br>mund<br>ab<br>Werf | Fett-<br>kohle<br>Saar-<br>brücken<br>ab<br>Grube |
|------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1879 | 12,41                                             | 5,94                                                            | 4,73                                            | 7,2                                               | 1895 | 12,0                                              | 9,0                                                             | 7,4                                             | 8,3                                               |
| 1880 | 13,77                                             | 6,27                                                            | 5,99                                            | 7,4                                               | 1896 | 11,7                                              | 8,9                                                             | 7,9                                             | 8,4                                               |
| 1881 | 14,70                                             | 6,32                                                            | 5,54                                            | 7,5                                               | 1897 | 12,6                                              | 8,7                                                             | 8,3                                             | 8,8                                               |
| 1882 | 13,27                                             | 6,27                                                            | 5,63                                            | 7,4                                               | 1898 | 15,2                                              | 9,1                                                             | 8,7                                             | 9,0                                               |
| 1883 | 13,00                                             | 6,17                                                            | 6,00                                            | 7,7                                               | 1899 | 17,1                                              | 9,8                                                             | 9,0                                             | 9,7                                               |
| 1884 | 13,24                                             | 6,12                                                            | 5,46                                            | 7,6                                               | 1900 | 23,0                                              | 11,0                                                            | 9,9                                             | 11,4                                              |
| 1885 | 11,91                                             | 5,93                                                            | 5,11                                            | 7,4                                               | 1901 | 16,3                                              | 11,8                                                            | 10,0                                            | 12,8                                              |
| 1886 | 11,53                                             | 5,97                                                            | 4,51                                            | 7,4                                               | 1902 | 15,1                                              | 11,7                                                            | 9,3                                             | 11,4                                              |
| 1887 | 11,50                                             | 5,90                                                            | 4,4                                             | 7,3                                               | 1903 | 14,9                                              | 11,5                                                            | 9,0                                             | 11,0                                              |
| 1888 | 11,9                                              | 5,90                                                            | 5,5                                             | 7,4                                               | 1904 | 14,1                                              | 11,3                                                            | 9,0                                             | 11,2                                              |
| 1889 | 13,8                                              | 7,0                                                             | 7,4                                             | 8,3                                               | 1905 | 13,9                                              | 11,1                                                            | 9,0                                             | 11,2                                              |
| 1890 | 16,2                                              | 9,5                                                             | 9,9                                             | 10,9                                              | 1906 | 14,9                                              | 11,1                                                            | 10,0                                            | 11,5                                              |
| 1891 | 17,7                                              | 9,2                                                             | 8,0                                             | 10,3                                              | 1907 | 19,9                                              | 12,0                                                            | 10,8                                            | 12,2                                              |
| 1892 | 13,0                                              | 9,1                                                             | 7,3                                             | 9,5                                               | 1908 | 18,7                                              | 14,4                                                            | 11,0                                            | 12,5                                              |
| 1893 | 12,9                                              | 9,0                                                             | 6,5                                             | 8,5                                               | 1909 | 16,2                                              | 14,1                                                            | 10,6                                            | 12,1                                              |
| 1894 | 14,1                                              | 9,0                                                             | 6,0                                             | 8,2                                               | 1910 | 16,0                                              | 13,7                                                            | 10,5                                            | 11,9                                              |

**Kupferpreise für 100 kg in Mark seit 1851.**

|      | Ham-<br>burg | Man-<br>felder<br>Kupfer-<br>schiefer-<br>gewerks-<br>chaft | New<br>York | London |      | Ham-<br>burg | Man-<br>felder<br>Kupfer-<br>schiefer-<br>gewerks-<br>chaft | New<br>York | London |
|------|--------------|-------------------------------------------------------------|-------------|--------|------|--------------|-------------------------------------------------------------|-------------|--------|
| 1851 | 169,91       |                                                             |             |        | 1881 | 134,77       | 131,7                                                       | 163,1       | 122,7  |
| 1852 | 175,43       |                                                             |             |        | 1882 | 140,94       | 138,7                                                       | 160,9       | 130,9  |
| 1853 | 200,08       |                                                             |             |        | 1883 | 134,81       | 135,8                                                       | 139,9       | 123,8  |
| 1854 | 224,00       |                                                             |             |        | 1884 | 123,81       | 122,0                                                       | 122,3       | 106,1  |
| 1855 | 223,21       |                                                             |             |        | 1885 | 108,24       | 102,2                                                       | 98,1        | 85,7   |
| 1856 | 228,28       |                                                             |             |        | 1886 | 96,67        | 86,9                                                        | 97,0        | 78,7   |
| 1857 | 224,45       |                                                             |             |        | 1887 | 96,96        | 88,4                                                        | 99,2        | 90,6   |
| 1858 | 205,72       |                                                             |             |        | 1888 | 142,77       | 145,8                                                       | 112,4       | 160,5  |
| 1859 | 187,80       |                                                             |             |        | 1889 | 109,32       | 112,3                                                       | 121,2       | 97,9   |
| 1860 | 203,11       | 205,5                                                       | 196,2       | 190,7  | 1890 | 110,48       | 119,1                                                       | 138,9       | 106,8  |
| 1861 | 190,65       | 197,4                                                       | 168,6       | 178,7  | 1891 | 115,39       | 115,6                                                       | 113,5       | 101,3  |
| 1862 | 188,41       | 188,1                                                       | 227,0       | 174,7  | 1892 | 106,30       | 100,5                                                       | 101,4       | 89,9   |
| 1863 | 177,91       | 192,5                                                       | 289,8       | 172,7  | 1893 | 101,71       | 99,0                                                        | 94,8        | 86,1   |
| 1864 | 195,81       | 197,8                                                       | 495,9       | 178,7  | 1894 | 95,99        | 86,0                                                        | 83,8        | 79,4   |
| 1865 | 174,31       | 184,6                                                       | 319,6       | 166,6  | 1895 | 92,72        | 90,8                                                        | 94,8        | 84,6   |
| 1866 | 187,01       | 175,1                                                       | 279,9       | 162,6  | 1896 | 98,85        | 100,5                                                       | 93,7        | 92,3   |
| 1867 | 169,40       | 165,0                                                       | 221,5       | 142,5  | 1897 | 99,15        | 103,6                                                       | 99,8        | 97,8   |
| 1868 | 154,94       | 161,7                                                       | 208,3       | 140,5  | 1898 | 102,54       | 107,6                                                       | 105,8       | 102,0  |
| 1869 | 156,80       | 155,1                                                       | 206,1       | 138,5  | 1899 | 131,01       | 145,3                                                       | 156,7       | 145,0  |
| 1870 | 150,84       | 147,3                                                       | 181,8       | 130,5  | 1900 | 145,35       | 153,4                                                       | 146,8       | 144,9  |
| 1871 | 156,00       | 153,8                                                       | 199,5       | 138,5  | 1901 | 145,04       | 150,7                                                       | 153,1       | 134,4  |
| 1872 | 190,77       | 188,0                                                       | 290,9       | 186,7  | 1902 | 126,22       | 112,6                                                       | 110,1       | 105,5  |
| 1873 | 191,45       | 183,4                                                       | 255,7       | 168,6  | 1903 | 118,90       | 122,8                                                       | 124,3       | 116,7  |
| 1874 | 178,06       | 175,6                                                       | 205,0       | 158,6  | 1904 | 124,06       | 120,9                                                       | 119,3       | 118,5  |
| 1875 | 183,12       | 180,1                                                       | 198,4       | 164,6  | 1905 | 124,61       | 141,1                                                       | 145,4       | 139,8  |
| 1876 | 181,43       | 166,0                                                       | 185,1       | 152,6  | 1906 | 134,31       | 172,8                                                       | 181,6       | 175,7  |
| 1877 | 167,65       | 152,3                                                       | 164,2       | 136,5  | 1907 | 155,47       | 194,5                                                       | 190,9       | 174,9  |
| 1878 | 151,53       | 140,6                                                       | 145,5       | 124,5  | 1908 | 123,90       | 127,9                                                       | 124,3       | 120,6  |
| 1879 | 136,15       | 122,7                                                       | 151,0       | 114,5  | 1909 | 124,78       | —                                                           | 123,5       | 118,3  |
| 1880 | 129,78       | 140,5                                                       | 177,4       | 123,5  | 1910 | —            | —                                                           | —           | —      |

**Zinkpreise für 1 Tonne zu 1000 kg in Mark seit 1850.**

|      | Breslau | London |      | Breslau | London |      | Breslau | London |
|------|---------|--------|------|---------|--------|------|---------|--------|
| 1850 | 255,0   | 319,9  | 1861 | 312,7   | 352,7  | 1872 | 408     | 447,8  |
| 1851 | 245,6   | 307,6  | 1862 | 315,0   | 360,7  | 1873 | 478     | 526,6  |
| 1852 | 264,2   | 334,7  | 1863 | 314,0   | 356,3  | 1874 | 423     | 458,7  |
| 1853 | 335,2   | 430,6  | 1864 | 396,0   | 435,5  | 1875 | 454     | 477,4  |
| 1854 | 379,1   | 447,8  | 1865 | 382,0   | 405,5  | 1876 | 431     | 475,4  |
| 1855 | 393,7   | 465,1  | 1866 | 392,0   | 431,3  | 1877 | 368     | 428,2  |
| 1856 | 437,1   | 516,7  | 1867 | 389,0   | 419,3  | 1878 | 322     | 383,9  |
| 1857 | 443,1   | 541,3  | 1868 | 378,0   | 399,9  | 1879 | 300     | 339,6  |
| 1858 | 388,6   | 494,6  | 1869 | 382,0   | 404,1  | 1880 | 340     | 378,5  |
| 1859 | 363,5   | 413,6  | 1870 | 349,0   | 370,6  | 1881 | 304     | 320,4  |
| 1860 | 344,0   | 404,5  | 1871 | 357,0   | 365,7  | 1882 | 316     | 334,4  |

**Zinfpreise für 1 Tonne zu 1000 kg in Mark seit 1850. (Fortsetzung.)**

|      | Breslau | London |      | Breslau | London |      | Breslau | London |
|------|---------|--------|------|---------|--------|------|---------|--------|
| 1883 | 286     | 301,7  | 1893 | 336     | 342,5  | 1903 | 404     | 421,1  |
| 1884 | 227     | 284,4  | 1894 | 299     | 304,3  | 1904 | 438     | 453,5  |
| 1885 | 261     | 275,5  | 1895 | 283     | 287,6  | 1905 | 498     | 509,5  |
| 1886 | 267     | 280,6  | 1896 | 316     | 326,6  | 1906 | 533     | 543,6  |
| 1887 | 284     | 299,2  | 1897 | 339     | 344,3  | 1907 | 478     | 478,6  |
| 1888 | 354     | 356,0  | 1898 | 395     | 402,3  | 1908 | 398     | 395,3  |
| 1889 | 383     | 389,4  | 1899 | 481     | 489,3  | 1909 | 451     | 444,7  |
| 1890 | 451     | 457,2  | 1900 | 395     | 399,1  | 1910 | 471     | —      |
| 1891 | 450     | 457,3  | 1901 | 330     | 335,2  |      |         |        |
| 1892 | 405     | 410,0  | 1902 | 355     | 365,0  |      |         |        |

**Weispreise für 1 Tonne zu 1000 kg in Mark seit 1850.**

|      | London | Larnowij |      | London | Larnowij |      | London | Larnowij |
|------|--------|----------|------|--------|----------|------|--------|----------|
| 1850 | 356,0  | 325,6    | 1871 | 366,0  | 333,3    | 1892 | 213,0  | 209,8    |
| 1851 | 346,0  | 332,5    | 1872 | 407,0  | 360,0    | 1893 | 196,0  | 197,0    |
| 1852 | 356,0  | 309,4    | 1873 | 472,0  | 399,8    | 1894 | 193,0  | 192,8    |
| 1853 | 482,0  | 360,2    | 1874 | 447,0  | 431,2    | 1895 | 216,0  | 212,0    |
| 1854 | 482,0  | 419,7    | 1875 | 452,0  | 429,2    | 1896 | 228,7  | 223,0    |
| 1855 | 472,0  | 496,6    | 1876 | 437,0  | 396,3    | 1897 | 251,9  | 245,0    |
| 1856 | 502,0  | 495,2    | 1877 | 412,0  | 390,4    | 1898 | 264,0  | 261,0    |
| 1857 | 487,0  | 419,6    | 1878 | 334,0  | 321,0    | 1899 | 305,6  | 301,0    |
| 1858 | 447,0  | 478,6    | 1879 | 304,0  | 258,6    | 1900 | 346,2  | 350,0    |
| 1859 | 452,0  | 502,7    | 1880 | 331,0  | 297,8    | 1901 | 255,4  | 268,0    |
| 1860 | 442,0  | 395,8    | 1881 | 304,0  | 277,6    | 1902 | 226,1  | 231,0    |
| 1861 | 412,0  | 350,6    | 1882 | 291,0  | 261,8    | 1903 | 236,5  | 232,0    |
| 1862 | 417,0  | 346,3    | 1883 | 258,0  | 232,2    | 1904 | 242,5  | 230,0    |
| 1863 | 417,0  | 349,0    | 1884 | 226,0  | 207,8    | 1905 | 275,5  | 269,0    |
| 1864 | 422,0  | 358,9    | 1885 | 233,0  | 213,7    | 1906 | 348,3  | 349,0    |
| 1865 | 402,0  | 335,3    | 1886 | 266,0  | 247,1    | 1907 | 383,5  | 389,0    |
| 1866 | 412,0  | 355,7    | 1887 | 258,0  | 240,9    | 1908 | 271,5  | 277,0    |
| 1867 | 397,0  | 359,0    | 1888 | 279,0  | 262,9    | 1909 | 261,2  | 267,0    |
| 1868 | 386,0  | 372,0    | 1889 | 261,0  | 254,2    | 1910 | —      | 264,0    |
| 1869 | 386,0  | 361,9    | 1890 | 266,0  | 256,2    |      |        |          |
| 1870 | 371,0  | 341,5    | 1891 | 251,0  | 247,2    |      |        |          |

**Zinnpreise für 100 kg in Mark seit 1851.**

|      | Englisches<br>Zinn in<br>England | Sächsisches<br>Zinn<br>in Sachsen | Straitz-<br>Zinn<br>in London |      | Englisches<br>Zinn in<br>England | Sächsisches<br>Zinn<br>in Sachsen | Straitz-<br>Zinn<br>in London |
|------|----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|------|----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1851 | 166,7                            | 174,0                             | 164,6                         | 1856 | 261,8                            | 279,0                             | 267,0                         |
| 1852 | 177,2                            | 183,0                             | 170,7                         | 1857 | 267,7                            | 291,0                             | 269,0                         |
| 1853 | 221,9                            | 237,0                             | 226,9                         | 1858 | 234,5                            | 249,0                             | 234,9                         |
| 1854 | 224,4                            | 216,0                             | 232,9                         | 1859 | 257,7                            | 216,0                             | 269,0                         |
| 1855 | 234,3                            | 234,0                             | 230,9                         | 1860 | 268,0                            | 249,5                             | 263,0                         |

**Zinnpreise für 100 kg in Mark seit 1851. (Fortsetzung.)**

|      | Englisches<br>Zinn in<br>England | Sächsisches<br>Zinn<br>in Sachsen | Strait's-<br>Zinn<br>in London |      | Englisches<br>Zinn in<br>England | Sächsisches<br>Zinn<br>in Sachsen | Strait's-<br>Zinn<br>in London |
|------|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|------|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| 1861 | 240,7                            | 237,0                             | 238,9                          | 1886 | 199,7                            | 217,1                             | 196,8                          |
| 1862 | 228,5                            | 237,5                             | 232,9                          | 1887 | 211,4                            | 223,7                             | 224,9                          |
| 1863 | 230,3                            | 239,5                             | 240,9                          | 1888 | 230,9                            | 222,3                             | 234,9                          |
| 1864 | 210,7                            | 210,9                             | 208,8                          | 1889 | 190,0                            | 191,1                             | 186,7                          |
| 1865 | 190,5                            | 192,3                             | 182,7                          | 1890 | 192,3                            | 193,0                             | 188,7                          |
| 1866 | 174,6                            | 169,0                             | 164,6                          | 1891 | 185,4                            | 182,8                             | 182,7                          |
| 1867 | 180,8                            | 176,9                             | 174,7                          | 1892 | 190,0                            | 181,3                             | 186,7                          |
| 1868 | 192,9                            | 186,9                             | 190,7                          | 1893 | 176,2                            | 146,9                             | 170,7                          |
| 1869 | 242,3                            | 252,0                             | 253,0                          | 1894 | 135,3                            | 121,3                             | 136,5                          |
| 1870 | 250,8                            | 250,6                             | 251,0                          | 1895 | 132,3                            | 120,5                             | 126,5                          |
| 1871 | 270,7                            | 269,4                             | 269,0                          | 1896 | 125,2                            | 115,0                             | 120,3                          |
| 1872 | 300,7                            | 304,4                             | 293,1                          | 1897 | —                                | 123,9                             | 123,7                          |
| 1873 | 262,5                            | 262,5                             | 265,0                          | 1898 | —                                | 140,0                             | 143,5                          |
| 1874 | 213,4                            | 211,6                             | 196,8                          | 1899 | —                                | 235,1                             | 248,1                          |
| 1875 | 177,4                            | 180,1                             | 168,6                          | 1900 | —                                | 260,5                             | 269,5                          |
| 1876 | 156,5                            | 103,7                             | 148,6                          | 1901 | 239,8                            | 234,1 248,3                       | 238,1                          |
| 1877 | 144,1                            | 150,3                             | 136,5                          | 1902 | 243,7                            | 233,9 252,6                       | 243,0                          |
| 1878 | 126,2                            | 129,5                             | 122,5                          | 1903 | —                                | 266,8                             | 255,9                          |
| 1879 | 142,3                            | 147,6                             | 146,6                          | 1904 | —                                | 266,8                             | 255,1                          |
| 1880 | 179,6                            | 172,9                             | 176,7                          | 1905 | —                                | 303,8                             | 287,2                          |
| 1881 | 191,9                            | 229,4                             | 186,7                          | 1906 | —                                | 383,0                             | 362,7                          |
| 1882 | 210,0                            | 213,2                             | 204,8                          | 1907 | —                                | 365,8                             | 346,6                          |
| 1883 | 191,1                            | 189,2                             | 186,7                          | 1908 | —                                | 285,4                             | 267,3                          |
| 1884 | 166,5                            | 166,8                             | 162,6                          | 1909 | —                                | 285,0                             | 270,6                          |
| 1885 | 175,9                            | 182,0                             | 174,7                          | 1910 | —                                | 324,4                             | —                              |

## Die Quellen der Statistik.

Einige Worte sind noch über die Quellen zu sagen, denen das statistische Material entnommen ist.

Bei einer Preisstatistik muß es darauf ankommen, die Preise möglichst ein und derselben Quelle zu entnehmen, da sonst die tatsächliche Entwicklung der Preise verwischt wird und eine Vergleichung der Preise dann wertlos ist. Für die neuere Zeit ist eine einheitliche Quelle in der deutschen Reichsstatistik gegeben. Für die frühere Zeit aber ist die Statistik recht mangelhaft. So heißt es z. B. in dem Katalog der letzten Pariser Weltausstellung: „Leider liegen über die deutsche Bergwerksproduktion und deren Wert vergleichsfähige Ziffern erst etwa seit dem Entstehen des Reichs vor.“ Es ließ sich daher auch bei Zusammenstellung der obigen Tabellen nicht vermeiden, für eine Preisskala mehrere Quellen zu benutzen.

Eine sehr reichhaltige Statistik ist in dem vom „Verein zur Beförderung des Gewerbleißes“ preisgekrönten Buch von Bernhard Neumann: „Die Metalle. Geschichte, Vorkommen und Gewinnung nebst ausführlicher Produktions- und Preisstatistik“ zu finden. Diesem Buche sind die Preise für englisches, für Zink in London, für amerikanisches Roheisen und für Lufekupfer in New York entnommen. Neumann gibt als seine Quellen an für Zinn: Tooke und Newmarch und Hunt, British Mining; für Zink: Hunt a. a. O. und die Statistischen Zusammenstellungen der Metallgesellschaft zu Frankfurt a. M.; für Roheisen und Lufekupfer: Mineral Industry. Obwohl auch für alle anderen Metalle Preistabellen in jenem Werk aufgestellt sind, sind diese Zahlen doch nur teilweise benutzt. Neumann hat nämlich zum großen Teil die Preistabellen nach den Vierteljahrshäften zur Statistik des Deutschen Reichs zusammengestellt. Merkwürdigerweise aber benutzt er mitunter auch andere Quellen, um dann später wieder die Zahlen der Reichsstatistik anzuführen. Die Abweichungen zwischen jenen Quellen und der Reichsstatistik sind zwar unbedeutend; der Einheitlichkeit wegen aber sind zu den hier aufgestellten Tabellen in erster Linie die in der Reichsstatistik angegebenen Preise berücksichtigt. Den Vierteljahrshäften zur Statistik des Deutschen Reichs sind entnommen die Preise für: 1. englisches Roheisen, 2. schlesisches Roheisen seit 1879, 3. Kupfer in London bis 1904, 4. Blei in London bis 1904, 5. schlesisches Blei seit 1882, 6. sächsisches Zinn, 7. Straits-Zinn in London bis 1904, 8. Zink in Breslau seit 1883.

Die fehlenden Preise für schlesisches Roheisen, Blei und Zink stammen laut Neumann aus der „Zeitschrift für Berg-, Hütten- und Salinenwesen“.

Die deutschen Kupfer- und Steinkohlenpreise sind nach den Hamburger Börsennotierungen angegeben.

Die Preise für amerikanische Kohlen sind nach der Statistical abstract of the United States umgerechnet. Die englischen Kohlenpreise sind bis 1879 den Übersichten von Neumann-Spalter entnommen, für die spätere Zeit sind sie umgerechnet nach der Statistical abstract of the United Kingdom.

Da die Angaben der angeführten Quellen nicht bis zur Gegenwart reichen, mußten für die letzten Jahre die Preise anderen Quellen entnommen werden. Und zwar sind die Preise berechnet nach den Zusammenstellungen der Frankfurter Metallgesellschaft; die amerikanischen Roheisenpreise sind nach der Statistical abstract umgerechnet.

Gegen die benutzten Quellen an sich wird kaum etwas einzuwenden sein; man wird von ihnen allen behaupten können, daß sie zuverlässige Angaben enthalten. Eine andere Frage ist, ob es zulässig war, die Preisskala der einen Quelle durch die einer anderen fortzusetzen und die Preise zu vergleichen, als stammten sie alle aus ein und derselben Quelle. Man wird sich, was die früheren Preise betrifft, in dieser Beziehung auf Neumann verlassen können. Er hat in seinen Tabellen den Übergang von den Preisen der einen zu denen der anderen Quelle nirgends gekennzeichnet. Man wird daher annehmen können, daß er vergleichsfähige Ziffern anführt.

Zum andern Male wurden die Quellen nach 1900 gewechselt. Um zu zeigen, inwieweit die verschiedenen Statistiken entnommenen Angaben voneinander abweichen, sind die Preise für mehrere Jahre nebeneinander aufgeführt. Wie aus den Tabellen ersichtlich ist, sind die Abweichungen im großen und ganzen nur äußerst gering. Die Preise der letzten Jahre, die nach den Statistischen Zusammenstellungen der Frankfurter Metallgesellschaft und der amerikanischen Statistik umgerechnet sind, können demnach sehr wohl mit den früheren verglichen werden. Man wird also nicht bestreiten können, daß die hier aufgestellten Tabellen vergleichsfähige Ziffern für den Zeitraum 1851—1907 liefern.

Für die Produktionsstatistik sind mit Ausnahme der Steinkohlen durchweg die Neumannschen und später die Angaben der Frankfurter Metallgesellschaft benutzt. Die Zahlen der deutschen Steinkohlenproduktion sind bis 1880 der Statistik von Francke in den Jahrbüchern für Nationalökonomie und Statistik, N. F. Bd. X, S. 545, darauf der Deutschen Reichsstatistik entnommen; die der englischen Steinkohlenproduktion: Buchar, Kohle und Eisen in allen Ländern der Erde, und seit 1876 der Statistical abstract of the United Kingdom; die der amerikanischen Produktion der Statistical abstract of the United States.

**Die Preisgestaltung  
der inländischen Braunkohlen seit 1890 in  
den Oberbergamtsbezirken Bonn und Halle.**

Don

**Dr. phil. Johannes Schrader.**



## Inhalt.

---

|                                                                                                                              | Seite |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <b>Kurze Darstellung der Entwicklung des deutschen Braunkohlenbergbaues . . .</b>                                            | 175   |
| <b>Erster Teil. Allgemeiner Überblick über die Entwicklung der Preise der in-</b><br><b>ländischen Braunkohlen . . . . .</b> | 178   |
| <b>Zweiter Teil. Die einzelnen Momente, welche auf die Preisbildung von Ein-</b><br><b>fluß sind . . . . .</b>               | 187   |
| <b>Erstes Kapitel. Die für den Preis maßgebenden Momente der Produktion</b>                                                  |       |
| § 1. Die Löhne . . . . .                                                                                                     | 189   |
| § 2. Die Lasten der sozialpolitischen Gesetzgebung. . . . .                                                                  | 201   |
| § 3. Sonstige Gestehungskosten. . . . .                                                                                      | 205   |
| <b>Zweites Kapitel. Die für den Preis maßgebenden Momente im Handel</b>                                                      |       |
| § 1. Angebot und Nachfrage . . . . .                                                                                         | 210   |
| § 2. Der Wettbewerb anderer Kohlenarten . . . . .                                                                            | 220   |
| § 3. Das Tarifwesen . . . . .                                                                                                | 224   |
| § 4. Das Kartellwesen . . . . .                                                                                              | 228   |
| § 5. Der Einfluß des Zwischenhandels . . . . .                                                                               | 241   |

---

## Literaturverzeichnis.

- Becker: Deutschlands Kohlenhandel. Tübingen 1903.
- Beisert: Die Kartelle in der Braunkohlenindustrie. Sonderdruck aus „Braunkohle“. Jahrg. 1908 Nr. 24.
- Frank: Handbuch der Brikettbereitung. Band I (Die Brikettbereitung aus Steinkohlen, Braunkohlen und sonstigen Brennstoffen). Stuttgart 1909.
- Hamers: Der Braunkohlenbergbau in der Kölner Bucht. Stuttgart 1910.
- Klein: Handbuch für den deutschen Braunkohlenbergbau. Halle a. S. 1907.
- Krüger: Die ökonomischen und sozialen Verhältnisse in der Braunkohlenindustrie der Niederlausitz in ihrer Entwicklung bis zur Gegenwart. Stuttgart 1911.
- Meyer: Die niederrheinische Braunkohlenindustrie und ihre wirtschaftliche Organisation in der Festschrift zum XI. Allgemeinen deutschen Bergmannstage. Berlin 1910.
- Nieß: Tagebau- und Tiefbaubetrieb beim Braunkohlenbergbau in betriebstechnischer und wirtschaftlicher Hinsicht. Halle a. S. 1910.
- Pape: Der deutsche Braunkohlenhandel unter dem Einfluß der Kartelle. Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft. Jahrg. 62. Tübingen 1906.
- Polster: Jahrbuch und Kalender 1912 für Kohlenhandel und -industrie. Leipzig.
- : Zur Geschichte und Entwicklung des Kohlenhandels. Berlin 1903.
- Randhahn: Der Wettbewerb der deutschen Braunkohlenindustrie gegen die Einfuhr der böhmischen Braunkohle. Jena 1908.
- Singhof: Der Mannheimer Kohlenhandel. Heidelberg 1905.
- Voß: Magdeburgs Kohlenhandel einst und jetzt. Magdeburg 1904.
- Zeitschrift über das Kartellwesen. Teil I (mit Anlageband).
- Zeitschrift über das Kartellwesen. Teil III.
- Die Belegschaft der Bergwerke und Salinen im Oberbergamtsbezirke Halle a. S. nach der Zählung vom 28. Oktober 1905. Halle a. S. 1907.
- Jahrbuch der deutschen Steinkohlen-, Braunkohlen- und Kaliindustrie für das Jahr 1911. Halle a. S. 1911.
- Nachrichten für Handel, Industrie und Landwirtschaft. Zusammenge stellt im Reichsamt des Innern. Jahrgang 1907 und folgende.
- Braunkohle. Zeitschrift für Gewinnung und Verwertung der Braunkohle. Herausgegeben vom deutschen Braunkohlenindustrieverein.
- Zeitschrift für das Berg-, Hütten- und Salinenwesen im preussischen Staate. Herausgegeben im Ministerium für Handel und Gewerbe.
- Invalidenversicherungsgesetz für das Deutsche Reich vom 13. Juli 1899. Ausgabe von Reclam.

Die Reichsversicherungsordnung nebst dem Einführungsgesetz. Hilger, Berlin und Leipzig.

Jahresberichte der Handelskammer zu Berlin vom Jahre 1902 an.

Jahresberichte der Handelskammer zu Köln vom Jahre 1895 an.

Jahresberichte der Handelskammer zu Cottbus vom Jahre 1895 an.

Jahresberichte der Handelskammer zu Magdeburg vom Jahre 1890 an.

Berliner Jahrbuch für Handel und Industrie (Bericht der Ältesten der Kaufmannschaft von Berlin) von 1890 an.

Geschäftsberichte des deutschen Braunkohlenindustrievereins vom Jahre 1890 an.

Geschäftsberichte des Magdeburger Braunkohlenbergbauvereins vom Jahre 1890 an.

Berichte über die Verwaltung der Sektion IV der Knappschaftsberufsgenossenschaft.

Berichte des Vereins für die Interessen der rheinischen Braunkohlenindustrie für die Jahre 1909 und 1910.

Die Zahlen der Tabelle auf Seite 179 sind entnommen den einzelnen Jahrgängen des Berliner Jahrbuches für Handel und Industrie (Bericht der Ältesten der Kaufmannschaft von Berlin), bzw. dem Jahresbericht der Handelskammer zu Magdeburg für das Jahr 1910. Die Zahlen der Tabelle auf Seite 180 stammen bis zum Jahre 1906 aus den einzelnen Jahresberichten der Handelskammer zu Cottbus, während sie mir für die folgenden Jahre von der betr. Handelskammer nachträglich mitgeteilt wurden. Die Tabelle auf Seite 182 findet sich bis zum Jahre 1906 bei Klein, Handbuch für den deutschen Braunkohlenbergbau, Teil I S. 464; die Zahlen für die folgenden Jahre verdanke ich den Herren Direktoren der betr. Gesellschaften. Die Angaben in der Tabelle auf Seite 184 finden sich bei Hamers: Der Braunkohlenbergbau in der Kölner Bucht; für die letzten beiden Jahre stützen sie sich auf Mitteilungen des Braunkohlen-Brikettverkaufsvereins zu Köln. Die Tabelle auf Seite 185 endlich ist zusammengestellt nach Mitteilungen des Herrn Kohlenhändlers Jesau zu Halle, während die Tabellen mit den Angaben der Löhne den betreffenden Jahrgängen des statistischen Teiles der Zeitschrift für das Berg-, Hütten- und Salinenwesen im preussischen Staate, bzw. den Berichten des Vereins für die Interessen der rheinischen Braunkohlenindustrie für die Jahre 1909 und 1910 entnommen sind.

## Kurze Darstellung der Entwicklung des deutschen Braunkohlenbergbaues.

Für den deutschen Braunkohlenbergbau kommen hauptsächlich in Betracht die preußischen Oberbergamtsbezirke Bonn, Breslau, Klausthal und Halle, die Königreiche Sachsen und Bayern, das Großherzogtum Hessen und die Herzogtümer Sachsen-Altenburg, Braunschweig und Anhalt, während die Produktion an Braunkohlen in den übrigen deutschen Staaten nur gering ist. Der Anteil der einzelnen Bezirke an der Gesamtproduktion verteilte sich im Jahre 1910 derart, daß auf das Königreich Preußen 81,86 %, das Herzogtum Sachsen-Altenburg 5,69 %, das Königreich Sachsen 5,2 %, das Herzogtum Braunschweig 2,5 % und das Königreich Bayern 2,18 % entfielen<sup>1</sup>. Innerhalb des Königreichs Preußen liegt dann wieder der Schwerpunkt des Braunkohlenbergbaues in den Oberbergamtsbezirken Bonn und Halle. Kommen doch von der preußischen Produktion im Jahre 1910 auf den Oberbergamtsbezirk Halle 72,7 % und auf den Oberbergamtsbezirk Bonn 23,1 %, während sich der Rest auf die beiden anderen Oberbergamtsbezirke verteilte. Die beiden eben genannten Bezirke stehen aber nicht nur an der Spitze der preußischen, sondern überhaupt der gesamten deutschen Braunkohlenproduktion, denn im Jahre 1910 betrug die Förderungsziffer im Oberbergamtsbezirke Halle 41 116 000 t und im Oberbergamtsbezirke Bonn 13 086 000 t, im Herzogtum Sachsen-Altenburg aber, auf welches die nächst niedrigere Förderungsziffer kam, erst 3 934 000 t.

Aus der Bedeutung der beiden Oberbergamtsbezirke Bonn und Halle für die gesamte deutsche Braunkohlenproduktion heraus rechtfertigt es sich, wenn die nachfolgende Darstellung sich auf diese beiden Bezirke beschränken wird. Dazu kommt, daß in den dem Oberbergamtsbezirke Halle benach-

<sup>1</sup> Diese und die folgenden Zahlen sind entnommen aus dem Berichte des deutschen Braunkohlenindustrievereins über das Geschäftsjahr vom 1. April 1910 bis 31. März 1911.

barten Gebieten die Produktionsbedingungen denjenigen des halleischen Bezirkes sehr ähnlich sind, während anderseits gerade der Oberbergamtsbezirk Bonn nach mancher Richtung hin Unterschiede aufweist.

Innerhalb der beiden Bezirke gibt es Braunkohlenbergbau nur in den Provinzen Brandenburg und Sachsen, bzw. in der Rheinprovinz. Wenn gleich verschiedene Urkunden darauf hinweisen, daß das Vorhandensein der Braunkohle schon seit Jahrhunderten bekannt war, so kann man doch in beiden Bezirken erst seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts von einer einigermaßen bedeutsamen Entwicklung des Braunkohlenbergbaues sprechen, als mit dem Bau der Eisenbahnen und dem fortschreitenden Ausbau des Landstraßennetzes eine erhebliche Steigerung des industriellen Lebens eintrat. Besonders hinderlich war dieser Entwicklung der Umstand, daß die Verfrachtung der Rohkohle auf weite Entfernung so gut wie unmöglich ist, da sie sehr leicht zerfällt, auch wegen ihres geringen Heizwertes hohe Transportkosten nicht lohnt. Ursprünglich war deshalb der Braunkohlenbergbau nur dort entwicklungsfähig, wo günstige Absatzverhältnisse waren, d. h. wo die Abnehmer großer Mengen, wie industrielle Unternehmungen, in unmittelbarer Nähe der Gruben sich befanden. Die deutsche Braunkohlenindustrie mußte infolgedessen ihr Augenmerk immer wieder darauf richten, ein Verfahren zu finden, welches es ermöglichte, die Klarkohle zu festen Kohlensteinen zu formen, um sie für eine rationelle Verbrennung und weitere Verfrachtung geeignet zu machen. Die Versuche, derartige Kohlensteine herzustellen, führten zunächst zur Fabrikation der Torfziegel oder Klüten, indem „man die mit Wasser zu einem Brei gemischte und gut durchgeknetete Klarkohle unter Anwendung von Holzformen formte und an der Luft trocknen ließ“<sup>1</sup>. Diese mit der Hand hergestellten Torfziegel wurden aber bald ersetzt durch die maschinell hergestellten Maßpreßsteine. Zu einem endgültigen Erfolge führten diese Versuche aber erst, als die Herstellung der Briketts gelang, deren tatkräftige Einführung auf dem Kohlenmarkte in den 70er Jahren erfolgte.

Im Laufe der Zeit haben sich also drei verschiedene Verwendungformen der Braunkohle als Brennmaterial herausgebildet, nämlich als Rohkohle, als Maßpreßsteine und als Brikett. Von diesen haben die Briketts zweifellos die größte Bedeutung erlangt, ist es doch durch deren Erfindung erst der deutschen Braunkohlenindustrie möglich geworden, sich zu ihrer jetzigen Bedeutung emporzuschwingen und Produktionsziffern, wie

<sup>1</sup> Randhahn: Der Wettbewerb der deutschen Braunkohlenindustrie gegen die Einfuhr der böhmischen Braunkohlen. 1908. S. 22.

die oben angeführten, zu erreichen. Während die Rohkohle und die Raßpreßsteine auch jetzt noch nur für die nächste Umgebung der Grube in Betracht kommen, hier allerdings auch ausgiebig benutzt werden, ist der Versendung der Brifetts keine Grenze gesetzt.

Die Herstellung von Brifetts ist nicht nur für den Hausbrand von Bedeutung geworden, sondern auch für die Industrie, da eine Reihe von Formaten geschaffen sind, bei deren Bemessung auf eine für die Beschickung der Kessel zweckmäßige Form gesehen wurde. Hierzu wird das Salonbrifett in Stücke gebrochen oder es werden verschiedene Arten von Industriebrifetts durch besonders geformte Preßstempel hergestellt. Die hauptsächlichsten gewerblichen Betriebe, bei denen sich das Braunkohlenbrifett als Industriebrifett Eingang verschafft hat, sind Glashütten, Metallhütten, Ziegeleien, Kalkbrennereien, Tonrohrfabriken, Zementfabriken, Brauereien, Bäckereien, chemische Fabriken, Salinen, Molkereien und Porzellanfabriken.

Diese verschiedenartige Verwendungsmöglichkeit sowie andererseits die vielfachen Vorteile, welche sich bei dem Gebrauche der Braunkohlenbrifetts namentlich auch anderen Kohlenarten gegenüber ergeben, haben es mit sich gebracht, daß dieselben eine große Rolle im deutschen Wirtschaftsleben spielen. Bei der Bedeutung, die der deutsche Braunkohlenbergbau dadurch erlangt hat, dürfte es angebracht sein, auch der Entwicklung der Preise seiner Produkte einige Aufmerksamkeit zu schenken, zumal bisher nur die Produktionsseite dieses wichtigen Wirtschaftszweiges nach vielen Seiten hin bearbeitet ist, die Konsumtionsstatistik dagegen vernachlässigt wurde.

## Erster Teil.

### Allgemeiner Überblick über die Entwicklung der Preise für die inländischen Braunkohlen.

Gehe wir auf die einzelnen Momente näher eingehen, welche für die Preisbestimmung von mehr oder weniger großem Einfluß sind, dürfte es angebracht sein, zu zeigen, welche Entwicklung die Preise in den letzten zwanzig Jahren genommen haben. Man kann durchaus nicht behaupten, daß sich in der letzten Zeit eine lediglich steigende Tendenz geltend macht gegenüber dem Ausgang des vorigen Jahrhunderts; es wird sich im Gegenteil beobachten lassen, daß einzelne Kohlenforten gegen früher billiger geworden sind und daß bei anderen wieder in den letzten Jahren ein Stillstand eingetreten ist, während dagegen bei anderen wichtigen Produkten eine enorme Preissteigerung eingetreten ist. Da im folgenden Zahlen benutzt werden, welche auch den übrigen Betrachtungen zugrunde liegen, so wird sich hier eine Begründung für die eingetretenen Veränderungen in den Preisen erübrigen, diese wird vielmehr bei den nachfolgenden Betrachtungen über die einzelnen Momente, welche für die Preisbestimmung von Einfluß sind, gegeben werden. Zusammenstellungen, welche nur Durchschnittspreise enthalten, haben sich selbstverständlich nicht vermeiden lassen, obwohl dieselben m. E. leicht ein falsches Bild geben; immerhin ist es mir auch möglich gewesen, Zahlen zu erhalten, aus welchen die Preisentwicklung nur von bestimmten Sorten an einem bestimmten Orte hervorgeht, ebenso wie auch eine Tabelle nur die Verkaufspreise von vier Braunkohlengesellschaften enthält.

Wenn wir uns zunächst den Großhandelspreisen zuwenden, so stehen uns für diese Betrachtung die Preise im Großhandel zweier Großstädte zur Verfügung. Einmal die Großhandelspreise der Braunkohlenbricketts in Berlin, dann diejenigen der Braunkohlenbricketts in Magdeburg.

## Großhandelspreise für eine Tonne Briketts in Mark.

| Jahr | Berlin        |                   | Magdeburg     |                   |
|------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|
|      | Salonbriketts | Industriebriketts | Salonbriketts | Industriebriketts |
| 1890 | 11,50—13,50   | —                 | —             | —                 |
| 1891 | 11,50—15,50   | —                 | —             | —                 |
| 1892 | 10,50—15,00   | —                 | —             | —                 |
| 1893 | 10,00—14,40   | —                 | —             | —                 |
| 1894 | 11,00—14,00   | —                 | —             | —                 |
| 1895 | 11,00—15,00   | —                 | —             | —                 |
| 1896 | 12,00—13,00   | —                 | —             | —                 |
| 1897 | 11,50—14,00   | —                 | —             | —                 |
| 1898 | 11,00—15,00   | —                 | —             | —                 |
| 1899 | 15,00—20,00   | —                 | —             | —                 |
| 1900 | 15,00—18,00   | —                 | —             | —                 |
| 1901 | 12,00—16,50   | 11,00—13,50       | 13,50—15,00   | —                 |
| 1902 | 11,00—13,50   | 9,50—11,00        | 11,00—13,50   | —                 |
| 1903 | 10,00—13,50   | 9,50—11,00        | 11,00—13,00   | —                 |
| 1904 | 10,80—12,50   | 10,00—11,00       | 11,00—14,50   | —                 |
| 1905 | 11,00—13,00   | 10,50—12,00       | 11,00—14,50   | —                 |
| 1906 | 12,50—14,00   | 11,50—12,60       | 11,00—13,50   | 10,50—12,00       |
| 1907 | —             | —                 | 11,50—16,00   | 11,00—13,50       |
| 1908 | 13,50—14,50   | 12,50—13,00       | 13,00—16,00   | 12,00—14,50       |
| 1909 | 12,50—14,50   | 12,00—13,00       | 14,00—16,00   | 12,00—14,00       |
| 1910 | —             | —                 | 13,00—15,50   | 12,00—12,50       |

Nach der Zusammenstellung der Großhandelsjahrespreise für eine Tonne Braunkohlensalonbriketts in Berlin haben diese Preise sich am häufigsten in der Grenze von 11 und 15 Mk. bewegt. In den Jahren 1890 und 1891 sind sie zwar bis auf 10 Mk. herabgegangen, aber schon im Jahre 1892 wird der niedrigste Preis wieder mit 11 Mk. angegeben. Ihren höchsten Stand haben diese Preise für Braunkohlensalonbriketts in den Jahren 1899 und 1900 gehabt. Im Jahre 1899 schwankten sie zwischen 15 und 20 Mk. und 1900 zwischen 15 und 18 Mk. Diese hohen Preise sind niemals wieder erreicht worden, auch in der Gegenwart nicht. Ihren tiefsten Stand hatten die Preise im Jahre 1893 mit 10 bis 14 Mk. und im Jahre 1903 mit 10 bis 13,50 Mk. In den letzten Jahren bewegten sie sich zwischen 12,50 und 15,50 Mk.

Etwas billiger als die Salonbriketts sind auch im Großhandel die Industriebriketts, für welche die Preise im Berliner Großhandel vom Jahre 1901 an bekanntgegeben sind. Die Preise für diese Brikettforten haben in der jüngsten Zeit geschwankt zwischen 12 und 13 Mk. für die Tonne. Gegen die vorangegangenen Jahre ist eine kleine Preissteigerung eingetreten, da in den Jahren 1902 und 1903 der niedrigste Preis nur 9,50 Mk. betrug und in den beiden folgenden Jahren 10 bzw. 10,50 Mk.



Eine ähnliche Entwicklung wie die soeben geschilderten Berliner Preise haben auch die Großhandelspreise für die Tonne Braunkohlensalonbriketts in Magdeburg genommen. Auch diese Preise, welche mir vom Jahre 1901 ab zur Verfügung standen, haben sich in den Grenzen von 10,50 und 16 Mk. bewegt. Am höchsten sind die Großhandelspreise in Magdeburg im Jahre 1909 gewesen, wo sie 14 bis 16 Mk. betrugen, gegenüber 13 bis 16 Mk. im Jahre 1908 und 13 bis 15,50 Mk. im Jahre 1910. Am niedrigsten dagegen standen sie im Jahre 1903, wo sie 11 bis 13 Mk. betrugen bei 11 bis 13,50 Mk. im Jahre 1902, bzw. 11 bis 14,50 Mk. im Jahre 1904. Letzteres stimmt genau überein mit den eben behandelten Berliner Großhandelspreisen; auch hier war das Jahr 1903 das billigste innerhalb des ersten Jahrzehnts des neuen Jahrhunderts.

Die seit dem Jahre 1906 bekanntgegebenen Preise für die Industriebriketts sind selbstverständlich auch hier niedriger als bei den Salonbriketts. Sie haben geschwankt zwischen 10,50 und 14,50 Mk. Ihren höchsten Stand hatten sie ebenfalls im Jahre 1909 mit 12 bis 14 Mk., während sie im Jahre 1910 wieder auf 12 bis 12,50 Mk. herabgingen.

An die eben besprochenen Großhandelspreise schließen sich am besten an die durchschnittlichen Jahrespreise im Handel einer kleineren Stadt. Für diese Betrachtung stehen zu Gebote die Preise der Braunkohlen frei Bahnhof Cottbus und zwar für Rohkohle, Salonbriketts und Industriebriketts.

Preise der Braunkohlen frei Bahnhof in Cottbus pro Zentner in Pfennigen.

| Jahr | heimische<br>Braunkohle | Salonbriketts |         | Industriebriketts |
|------|-------------------------|---------------|---------|-------------------|
|      |                         | Sommer        | Winter  |                   |
| 1895 | 15—23                   | 47—54         | 51—58   | 41—50             |
| 1896 |                         | 47—56         | 51—59   | 42—52             |
| 1897 | 15—25                   | 47—57         | 52—60   | 44—52             |
| 1898 | 14—23                   | 46—56         | 52—58   | 40—50             |
| 1899 | —                       | 46—50         | 50—56   | 39—46             |
| 1900 | —                       | 55—60         | 70—75   | 45—55             |
| 1901 | —                       | —             | —       | —                 |
| 1902 | 17—25                   | 45—56         | 56—60   | —                 |
| 1903 | —                       | —             | —       | 40—45             |
| 1904 | —                       | —             | —       | —                 |
| 1905 | —                       | 55            | 60      | 45                |
| 1906 | 18—22                   | 60—62         | 65      | 48—50             |
| 1907 | } 18—25                 | } 40—62       | } 45—67 | } 44—57           |
| 1908 |                         |               |         |                   |
| 1909 |                         |               |         |                   |
| 1910 |                         |               |         |                   |
|      |                         |               |         | 48—56             |

Die Preise für den Zentner Rohkohle schwankten zwischen 14 Pf., dem niedrigsten, und 25 Pf., dem höchsten Preise. In den letzten vier Jahren kostete der Zentner Rohkohle 18 bis 25 Pf. Bei den Salonbriketts zeigt sich genau dasselbe Bild, wie wir es schon bei der Betrachtung der Berliner Großhandelsjahrespreise gehabt haben. Sie sind nämlich in den letzten Jahren erheblich billiger geworden, als sie Ende des vorigen und zu Beginn des neuen Jahrhunderts waren. Einem Winterpreis von 45 bis 67 Pf. in den letzten vier Jahren steht gegenüber ein solcher von 70 bis 75 Pf. im Jahre 1900. Ähnlich ist es bei den Sommerpreisen. Während in den Sommern der Jahre 1907 bis 1910 40 bis 62 Pf. für den Zentner bezahlt wurden, war im Jahre 1899 der niedrigste Preis nur 46 Pf. und im Jahre 1900 sogar 50 Pf.

Die Preise für Industriebriketts haben sich zwischen 39 und 56 Pf. für den Zentner bewegt. Auffallend ist bei den Industriebriketts, daß ihre Preise in den letzten Jahren nicht zurückgegangen sind. In den Jahren 1907 bis 1909 stellten sie sich auf 44 bis 57 Pf. und im Jahre 1910 auf 48 bis 56 Pf., während sie zehn Jahre früher 45 bis 55 Pf. bei denselben Lieferungsbedingungen gekostet hatten. Allerdings ist mir mitgeteilt, daß in den letzten Jahren an Cottbusser Fabrikanten Industriebriketts auch zu dem erheblich billigeren Preise von 42 bis 47 Pf. geliefert wurden<sup>1</sup>. Es tritt hier dieselbe Erscheinung zutage, auf welche ich auch von anderer Seite aufmerksam gemacht worden bin, daß nämlich für umstrittene Lieferungen, wie zum Beispiel an Eisenbahndirektionen oder für industrielle Zwecke dasselbe Material gleichzeitig oft 20—30 % billiger verkauft wird<sup>2</sup>.

Nachdem wir bis jetzt nur Handelspreise betrachtet haben, können wir uns nunmehr den Verkaufspreisen zuwenden. An Verkaufspreisen für Briketts stehen zur Verfügung diejenigen von vier großen Aktiengesellschaften. Von diesen vier Gesellschaften haben zwei, die zunächst behandelt werden sollen, ihre Werke in der näheren und weiteren Umgebung von Halle bei fast gleichen Abbauverhältnissen; eine dieser Gesellschaften liegt in der Niederlausitz und die vierte endlich zwischen Köln und Bonn, am sogenannten Vorgebirge.

Trotzdem bei den beiden in der Umgebung Halles Braunkohlenbergbau treibenden Gesellschaften, wie schon gesagt, im großen und ganzen dieselben Abbauverhältnisse und auch dieselben Arbeiter- und Lohnverhältnisse herrschen, weisen die Verkaufspreise beider Gesellschaften doch zeitweise beträchtliche Unterschiede, die bis zu 10 Mk. gehen, auf.

<sup>1</sup> Nach Mitteilungen der Handelskammer zu Cottbus.

<sup>2</sup> Nach Mitteilungen der Handelskammer zu Magdeburg.

## Preise für Rohkohle, Raßpreßsteine und Briketts.

| Jahr | Rohkohle<br>(Pf. pro hl)<br>Zwei in Halle<br>anfassige Braun-<br>kohlenaktien-<br>gesellschaften |       | Raßpreßsteine<br>(Mk. pro 1000 St.)<br>Zwei in Halle<br>anfassige Braun-<br>kohlenaktien-<br>gesellschaften |      | Briketts<br>(Mk. pro 10 t)                                           |                                                      |                  |        |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------|--------|
|      |                                                                                                  |       |                                                                                                             |      | Zwei in Halle<br>anfassige Braun-<br>kohlenaktien-<br>gesellschaften | Eintracht,<br>Braun-<br>kohlenwerke<br>Niederlaufitz | Kobder-<br>grube |        |
| 1890 | 16,52                                                                                            | 18,10 | 8,01                                                                                                        | 7,93 | 88,20                                                                | 78,54                                                | —                | 107,90 |
| 1891 | 17,45                                                                                            | 18,36 | 7,92                                                                                                        | 8,16 | 85,40                                                                | 81,74                                                | —                | 105,90 |
| 1892 | 17,06                                                                                            | 18,76 | 7,95                                                                                                        | 8,09 | 82,50                                                                | 82,22                                                | 91,12            | 102,70 |
| 1893 | 16,88                                                                                            | 18,77 | 7,80                                                                                                        | 8,07 | 81,62                                                                | 81,88                                                | 83,10            | 95,10  |
| 1894 | 16,54                                                                                            | 18,81 | 7,77                                                                                                        | 8,00 | 82,08                                                                | 81,02                                                | 74,96            | 88,20  |
| 1895 | 16,36                                                                                            | 18,56 | 7,65                                                                                                        | 8,09 | 81,50                                                                | 81,64                                                | 72,50            | 91,00  |
| 1896 | 15,49                                                                                            | 18,55 | 7,63                                                                                                        | 8,04 | 81,04                                                                | 81,10                                                | 79,46            | 88,60  |
| 1897 | 16,03                                                                                            | 18,32 | 7,69                                                                                                        | 8,06 | 82,38                                                                | 81,54                                                | 81,54            | 81,80  |
| 1898 | 16,43                                                                                            | 18,18 | 7,93                                                                                                        | 8,48 | 83,56                                                                | 82,24                                                | 80,84            | 82,60  |
| 1899 | 16,43                                                                                            | 18,00 | 7,99                                                                                                        | 8,58 | 82,42                                                                | 84,76                                                | 80,40            | 84,40  |
| 1900 | 17,80                                                                                            | 18,63 | 8,53                                                                                                        | 8,85 | 88,16                                                                | 85,98                                                | 82,74            | 91,10  |
| 1901 | 19,80                                                                                            | 19,94 | 9,45                                                                                                        | 9,48 | 97,60                                                                | 92,02                                                | 96,54            | 94,30  |
| 1902 | 18,85                                                                                            | 22,24 | 8,50                                                                                                        | 8,72 | 88,50                                                                | 99,70                                                | 79,34            | 85,00  |
| 1903 | 19,01                                                                                            | 20,59 | 8,49                                                                                                        | 8,70 | 86,22                                                                | 91,74                                                | 75,92            | 83,50  |
| 1904 | 19,08                                                                                            | 20,33 | 8,48                                                                                                        | 8,72 | 83,79                                                                | 91,08                                                | 78,98            | 85,20  |
| 1905 | 18,71                                                                                            | 20,41 | 8,29                                                                                                        | 8,51 | 84,47                                                                | 91,46                                                | 81,20            | 80,10  |
| 1906 | 18,93                                                                                            | 20,86 | 8,71                                                                                                        | 8,64 | 91,04                                                                | 97,06                                                | 82,40            | 81,90  |
| 1907 | —                                                                                                | 22,63 | 9,51                                                                                                        | 9,74 | 98,60                                                                | 104,32                                               | 85,28            | 84,80  |
| 1908 | —                                                                                                | 22,73 | 9,20                                                                                                        | 9,11 | 98,88                                                                | 97,46                                                | 91,10            | 88,10  |
| 1909 | —                                                                                                | 21,84 | 8,73                                                                                                        | 8,49 | 94,06                                                                | 93,80                                                | 90,74            | 85,20  |
| 1910 | —                                                                                                | —     | —                                                                                                           | —    | —                                                                    | —                                                    | 86,68            | 83,50  |

Die durchschnittlichen jährlichen Verkaufspreise der einen dieser Gesellschaften haben sich von 1892 an bis zum Jahre 1899 immer auf der Höhe zwischen 81,04 Mk. und 83,56 Mk. gehalten, nachdem sie zu Beginn der 90er Jahre auf 88 Mk. gestanden hatten. Zu Beginn des neuen Jahrhunderts stiegen sie dann ziemlich rasch bis auf 97,60 Mk. im Jahre 1901, fielen aber schon wieder im Jahre darauf bis auf 84 Mk. im Jahre 1905. Seitdem sind die Preise wieder gestiegen, so daß sie sich auf 98,88 Mk. im Jahre 1909 stellen konnten. In der neueren Zeit machte sich dann wieder ein Rückgang bemerkbar, ebenso wie bei der zweiten in demselben Gebiete liegenden Aktiengesellschaft.

Die durchschnittlichen Verkaufspreise dieser zweiten Gesellschaft sind vom Jahre 1890 an, wo sie sich auf 78,54 Mk. stellten, langsam aber fast ständig gestiegen bis auf 99,70 Mk. im Jahre 1902. In den nächsten drei Jahren sind sie zurückgegangen bis auf 91,08 Mk., dann aber wieder gestiegen, bis sie im Jahre 1907 mit 104,32 Mk. ihren Höhepunkt erreichten; seitdem sind sie abermals zurückgegangen.

Die Verkaufspreise der dritten dieser Gesellschaften, der A.-G. „Eintracht“, Braunkohlenwerke und Brikettfabriken in Neu-Welzow, sind vom Jahre 1895 ab, nachdem sie bereits einmal im Jahre 1892 auf 91 Mk. gestanden hatten, von 72,50 Mk. gestiegen bis auf 96,54 Mk. im Jahre 1901. In den nächsten zwei Jahren sind sie gefallen bis auf 75,92 Mk., seitdem aber wieder auf 91,10 Mk. im Jahre 1908 gestiegen. In den letzten Jahren hat sich, wie auch bei den beiden schon besprochenen Gesellschaften ein abermaliger Rückgang beobachten lassen.

Die Braunkohlenaktiengesellschaft „Rodergrube“ endlich konnte im Jahre 1890 den auffallend hohen durchschnittlichen Verkaufspreis von 107,90 Mk. für ihre Braunkohlenbriketts erzielen; es ist dies eine Preishöhe, wie wir sie bei keiner der anderen Gesellschaften beobachten konnten. Seit diesem Jahre sind ihre Preise mit nur einer Unterbrechung im Jahre 1895, wo sie sich auf 91 Mk. stellten, ununterbrochen gesunken bis auf 81,80 Mk. im Jahre 1897. Vom Jahre 1898 ab haben sie sich wieder etwas erholt bis auf 94,30 Mk. im Jahre 1901. Seitdem haben sie sich ständig in den Grenzen von 80 bis 88 Mk. gehalten.

In den durchschnittlichen Verkaufspreisen für ihre Rohkohle sind die beiden in der Umgebung Halles Braunkohlenbergbau treibenden Aktiengesellschaften bei weitem nicht so verschieden, als wir es bei den Briketts zu beobachten Gelegenheit hatten. Die höchste Differenz zwischen den Rohkohlenverkaufspreisen der beiden Gesellschaften beträgt nur 59 Pf. Im übrigen haben sie einen ähnlichen Entwicklungsgang durchgemacht, als die Preise für die Briketts. Auch sie sind bis zum Jahre 1896, wo sie sich auf 15,49 bzw. 18,55 Pf. stellten, zurückgegangen und haben in den Jahren 1901 und 1902 ihren überhaupt höchsten Stand mit 19,80 bzw. 22,24 Pf. erreicht. Ihrem Sinken in dem darauffolgenden Jahre folgte dann wieder ein Anwachsen bis auf 18,93 Pf. im Jahre 1906 bei der einen und 22,73 Pf. im Jahre 1908 bei der anderen Gesellschaft. Da mir die Preise der einen Gesellschaft für die Rohkohle nur bis 1906 mitgeteilt sind, kann ihre Entwicklung hier nicht weiter verfolgt werden. Aus den Angaben der zweiten Gesellschaft geht aber hervor, daß sich die Verkaufspreise für Rohkohle in den letzten Jahren ebenfalls einen Rückgang gefallen lassen mußten.

Die Preise für Raßpreßsteine endlich sind bei denselben beiden Gesellschaften, von denen auch die Rohkohlenpreise angegeben waren, vom Jahre 1891 ab, wo sie sich auf 7,92 bzw. 8,16 Mk. stellten, mit geringen Unterbrechungen gefallen bis auf 7,63 bzw. 8,04 Mk. im Jahre 1896; sie sind dann dauernd gestiegen, bis sie im Jahre 1901 ihren überhaupt

höchsten Stand mit 9,45 bzw. 9,48 Mk. erreichten. Vom Jahre 1902 ab sind sie dann einige Jahr lang zurückgegangen, haben sich dann aber wieder erholt bis auf 9,51 bzw. 9,74 Mk. im Jahre 1907. In den letzten Jahren sind die Preise für die Raßpreßsteine ebenso wie bei den beiden anderen Produkten wieder gefallen.

Wir kommen nunmehr noch zu den Verkaufspreisen eines Syndikats, nämlich des Braunkohlenbrikett-Verkaufsvereins zu Köln, und einer größeren Kohlenhandlung. Die Verkaufspreise des rheinischen Braunkohlensyndikats im unbestrittenen Absatzgebiet — die Preise in umstrittenen Verkaufsgebieten richten sich nach den jeweiligen Preisen der konkurrierenden Produkte und sind daher fortgesetzten Schwankungen unterworfen — sind verschieden je nach der Größe der verkauften Mengen. Sie sind um so niedriger je größer die Menge der auf einmal verkauften Kohlen ist. Deshalb sind die Abnehmer des Syndikats in vier Gruppen eingeteilt und zwar in Großlisten, Detaillisten, Bäcker und Private.

Preise des Braunkohlenbrikett-Verkaufsvereins zu Köln im unbestrittenen Absatzgebiet pro Tonne Unionbriketts in Mark.

| Jahr    | Monate         | Großlisten | Detaillisten | Bäcker | Private |
|---------|----------------|------------|--------------|--------|---------|
| 1902/3  | April—August   | 8,—        | 8,70         | 9,—    | 9,50    |
|         | September—März | 8,50       | 9,20         | 9,50   | 10,—    |
| 1903/4  | April—August   | 8,—        | 8,70         | 9,—    | 9,50    |
|         | September—März | 8,50       | 9,20         | 9,50   | 10,—    |
| 1904/5  | April—August   | 8,50       | 9,20         | 9,50   | 10,—    |
|         | September—März | 9,—        | 9,70         | 10,—   | 10,50   |
| 1905/6  | April—August   | 8,50       | 9,20         | 9,50   | 10,—    |
|         | September—März | 9,—        | 9,70         | 10,—   | 10,50   |
| 1906/7  |                | 9,30       | 10,—         | 10,30  | 10,80   |
| 1907/8  |                | 10,—       | 10,80        | 10,30  | 12,—    |
| 1908/9  |                | 10,—       | 10,80        | 10,30  | 12,—    |
| 1909/10 |                | 10,—       | 10,80        | 10,30  | 12,—    |
| 1910/11 |                | 10,—       | 10,80        | 10,30  | 12,—    |

Der Preisunterschied zwischen der Gruppe der Großlisten und derjenigen der Detaillisten für eine Tonne Unionbriketts ist noch nicht sehr hoch, er beträgt nur 70 bis 80 Pf. Größer ist der Unterschied wenigstens in der ersten Zeit des Syndikats schon zwischen Großlisten und Bäckern, indem der Verkaufspreis bei den Bäckern um 1 Mk. höher ist. In den letzten Jahren sind allerdings die Bäcker günstiger gestellt als die Detaillisten, da für sie noch um 50 Pf. niedrigere Preise berechnet wurden als bei den Detaillisten. Am schlechtesten stehen natürlich die Abnehmer der geringsten Mengen, die Privaten, da. Zwischen ihnen und den Großlisten

hat sich allmählich ein Preisunterschied bis zu 2 Mk. herausgebildet. Um diese Differenz müssen die Privaten teurer bezahlen. Auffallend ist bei allen vier Gruppen, daß seit dem Jahre 1907/8 die Verkaufspreise unverändert geblieben sind. In den einzelnen Gruppen haben sich die Preise vom Jahre 1902 an folgendermaßen entwickelt: Bei den Grobsteinen sind die Preise gestiegen von 8 auf 10 Mk.; bei den Detaillisten von 8,70 auf 10,80 Mk.; bei den Bäckern von 9 auf 10,30 Mk. und bei den Privaten von 9,50 auf 12 Mk. Ein Rückgang der Preise ist innerhalb dieser Zeit nirgends erfolgt. Die Winteraufschläge, die bis zum Winter 1905/6 regelmäßig gemacht, dann aber eingestellt wurden, stellten sich jedesmal auf 50 Pf.

Zum Schluß endlich soll die Entwicklung kurz besprochen werden, welche die Verkaufspreise eines größeren Kohlenhandelsgeschäftes für zwei Brifettmarken in den letzten zehn Jahren genommen haben.

Brifettpreise im Detailverkauf Halles (pro Zentner in Pfennigen).

|                |      | Marke Golpa | Edderitzer Brifetts |
|----------------|------|-------------|---------------------|
| Sommerhalbjahr | 1900 | 75          | 85                  |
| Winterhalbjahr |      | 80          | 90                  |
| Sommerhalbjahr | 1901 | 78          | 85                  |
| Winterhalbjahr |      | 80          | 90                  |
| Sommerhalbjahr | 1902 | 72          | 75                  |
| Winterhalbjahr |      | 75          | 78                  |
| Sommerhalbjahr | 1903 | 68          | 75                  |
| Winterhalbjahr |      | 75          | 78                  |
| Sommerhalbjahr | 1904 | 70          | 72                  |
| Winterhalbjahr |      | 75          | 75                  |
| Sommerhalbjahr | 1905 | 68          | 72                  |
| Winterhalbjahr |      | 73          | 76                  |
| Sommerhalbjahr | 1906 | 70          | 75                  |
| Winterhalbjahr |      | 75          | 78                  |
| Sommerhalbjahr | 1907 | 80          | 82                  |
| Winterhalbjahr |      | 85          | 88                  |
| Sommerhalbjahr | 1908 | 80          | 83                  |
| Winterhalbjahr |      | 78          | 80                  |
| Sommerhalbjahr | 1909 | 75          | 78                  |
| Winterhalbjahr |      | 75          | 78                  |
| Sommerhalbjahr | 1910 | 73          | 78                  |
| Winterhalbjahr |      | 78          | —                   |
| Sommerhalbjahr | 1911 | 75          | —                   |
| Winterhalbjahr |      | 80          | —                   |
| Sommerhalbjahr | 1912 | 75          | —                   |

Sofort in die Augen springend ist auch hier der Umstand, daß beide Marken gegen früher billiger geworden sind. Der höchste Winterpreis betrug bei der Brifettmarke „Golpa“ für den Zentner im Winterhalbjahr 1907/8 85 Pf., im letzten Winter 1911/12 aber nur 80 Pf.; ebenso

stellte sich der höchste Sommerpreis auf 80 Pf. im Sommerhalbjahr 1907, im Sommerhalbjahr 1912 jedoch nur auf 75 Pf. Der niedrigste Sommerpreis war bei dieser Brikettmarke 72 Pf. im Sommerhalbjahr 1902 und der niedrigste Winterpreis 73 Pf. im Winterhalbjahr 1905/6. Für die zweite Marke, die Edderiger Briketts, konnten mir leider nur die Preise bis zum Jahre 1910 zur Verfügung gestellt werden. Innerhalb dieses Dezenniums haben sich die Sommerpreise für den Zentner in den Grenzen von 72 bis 85 Pf. und die Winterpreise von 78 bis 90 Pf. bewegt.

Ich glaube, daß die hier gebrachten Zahlen genügen, um ein Bild zu geben von der Entwicklung, welche die Braunkohlenpreise in den letzten zwei Jahrzehnten genommen haben. Noch andere Preisnotierungen zu bringen war auch nicht gut möglich, zumal der Einfluß des nur spekulativen Handels auf die Kohlenpreise in Deutschland völlig ausgeschaltet ist und damit die westdeutschen Kohlenbörsen jede Bedeutung verloren haben. „Eine untergeordnete Rolle spielt die spekulative Preisbestimmung nur noch in Süddeutschland, wo durch den gebrochenen Bezug infolge der stark schwankenden Rheinfrachten sich Tages- und Monatspreise entwickelt haben“<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Meyer: Die niederrheinische Braunkohlenindustrie und ihre wirtschaftliche Organisation. Festschrift zum XI. Allgemeinen deutschen Bergmannstage. Berlin 1910.

## Zweiter Teil.

### Die einzelnen Momente, welche auf die Preisbildung von Einfluß sind.

Wenn wir zunächst einen Blick werfen auf sämtliche Momente, welche auf die Preisbildung von Einfluß sind, so lassen sich zwei große Gruppen unterscheiden, nämlich die für den Preis maßgebenden Momente der Produktion und die des Handels. Die Mitwirkung beider Gruppen an der Preisbildung ist eine sehr verschiedenartige. Zunächst sollte man annehmen, daß die Selbstkosten in erster Linie für den Preis bestimmend wären, indem sie die Grenze angeben, unter welche der Preis nicht sinken dürfte. Aber gerade die Produktionskosten sind es, welche jetzt den allergeringsten Einfluß auf die Preisgestaltung haben. Sie kommen derartig wenig in Betracht, daß sogar die Ansicht besteht, sie hätten für die Preisbildung überhaupt keine Bedeutung mehr. Mag diese Ansicht auch für einzelne Werke oder Gesellschaften zutreffen; auf den ganzen Braunkohlenbergbau darf sie sicher nicht bezogen werden. Anderseits kann aber auch wieder kein Zweifel darüber bestehen, daß die Gesteungskosten, einschließlich Löhne und sozialpolitische Lasten, nur eine geringe Rolle spielen, sonst könnte nicht andauernd von den Interessenvertretungen des deutschen Braunkohlenbergbaues darauf hingewiesen werden, daß seit einer Reihe von Jahren ein Mißverhältnis bestände zwischen den Gesteungskosten einerseits und den erzielten Preisen anderseits. So heißt es z. B. in dem Jahresberichte des Magdeburger Braunkohlenbergbauvereins für das Jahr 1907<sup>1</sup>: „Um kurz noch der Preislage unserer Braunkohlenprodukte Erwähnung zu tun, so deckt der nur minimal gesteigerte Erlös für Rohkohlen in keiner Weise die unter dem ersichtlichen Druck von Arbeitermangel erheblich erhöhten Selbstkosten, namentlich der Löhne. In Aufbereitungsprodukten war bei

<sup>1</sup> a. a. O. S. 5.



der anhaltend starken Nachfrage für Hausbrand- und Industriebriketts ein mäßiger Preisaufgang als erwünschtes, aber nicht ausreichendes Äquivalent für die gestiegenen Selbstkosten zu verzeichnen.“

Ähnlich äußerte sich auch die Handelskammer zu Cottbus in einem ihrer Jahresberichte<sup>1</sup>, in dem sie schreibt: „Die erhöhten Verkaufspreise wurden allseitig gern bewilligt. Wenn hierdurch auch Hausbrandbriketts im allgemeinen einen befriedigenden Preisstand erreichten, so muß der Preis für Industriebriketts noch immer als niedrig bezeichnet werden. Die Konkurrenz der durch billige Wasserfrachten bevorzugten Steinkohlen und böhmischen Braunkohlen haben es verhindert, daß die Verkaufspreise aller Industrieformate eine den wirklichen Produktionskosten entsprechende Aufbesserung erreichten.“

Als Beleg dafür, daß trotzdem die Bedeutung der Gestehungskosten für die Preisbildung noch nicht ganz geschwunden ist, möge folgendes dienen: In dem Jahresberichte des Vereins für die Interessen der rheinischen Braunkohlenindustrie für das Jahr 1906<sup>2</sup> wird darauf hingewiesen, daß die steigenden Erzeugungskosten, wesentlich beruhend auf der beträchtlichen fortgesetzten Erhöhung der Löhne in Übereinstimmung mit den Preisen für Steinkohle zu einer Erhöhung auch der Preise für Briketts geführt hätten. Ferner schreibt die eben schon erwähnte Handelskammer zu Cottbus in ihrem Bericht für das Jahr 1908<sup>3</sup>: „Mit Rücksicht auf die bei Festsetzung der Abschlußpreise noch feste Lage des Brikettmarktes und im Hinblick auf die allgemein erheblich gestiegenen Preise aller Materialien, sowie die den Belegschaften zu gewährenden Lohnzulagen, erhöhten Knappschaftsbeiträge usw. erfolgte eine durchschnittliche Preisaufbesserung von 2—3 Mk. pro 10 t für Hausbrandbriketts und wurden die Abschlüsse zu diesen erhöhten Preisen glatt vollzogen und erfüllt.“

Endlich ist mir auch von der Geschäftsleitung des Braunkohlenbrikett-Verkaufsvereins zu Köln ausdrücklich mitgeteilt, daß die seit dem Bestehen des Syndikats eingetretene Erhöhung der Verkaufspreise ihre Ursache in der inzwischen eingetretenen Erhöhung der Selbstkosten der syndizierten Werke infolge Steigerung der Arbeitslöhne, der Materialien und der sozialen Lasten habe.

Während der Einfluß der Gestehungskosten auf die Preisbildung teilweise, wie schon gesagt, bestritten wird, werden die nun folgenden Momente

<sup>1</sup> Jahresbericht der Handelskammer zu Cottbus für das Jahr 1907 S. 58.

<sup>2</sup> Der Jahresbericht ist auszugsweise abgedruckt in der Zeitschrift „Braunkohle“ Jahrg. VI, S. 189.

<sup>3</sup> a. a. O. S. 70.

allgemein als bestimmend für den Preis anerkannt. Die größte Bedeutung haben von ihnen zweifellos Angebot und Nachfrage und der Wettbewerb anderer Kohlenarten. Sie sind es, die doch in letzter Linie den Preis bestimmen. Auf sie wird immer Rücksicht genommen, auch wenn die Gesteungskosten noch so hoch sind. Einen zweifellos günstigen Einfluß auf die Preisgestaltung haben ferner die Kartelle in der Braunkohlenindustrie gehabt. Ihnen ist es gelungen, worauf später noch näher hingewiesen werden wird, für den Produzenten allgemein eine, wenn auch bisweilen bescheidene, Preisaufbesserung herbeizuführen, während anderseits zum Vorteil des Konsumenten übermäßige Preisschwankungen vermieden wurden. Weniger treten schließlich der Zwischenhandel und das Tarifwesen bei der Preisbildung hervor; ganz dürfen aber auch sie nicht außer acht gelassen werden.

Wenngleich ich oben ausgeführt habe, daß eine Bedeutung der Gesteungskosten für die Preisentwicklung teilweise bestritten wird, so sollen dieselben doch in der folgenden Darstellung zuerst behandelt werden. Es geschieht das aber lediglich aus dem Gesichtspunkte heraus, daß eben die Gewinnung und Aufbereitung der Kohle dem Handel vorangeht.

## Erstes Kapitel.

### Die für den Preis maßgebenden Momente der Produktion.

#### § 1. Die Löhne.

Bei einer Betrachtung derjenigen Faktoren, welche eine Steigerung der Gesteungskosten bewirkt haben, pflegt man besonders hervorzuheben die Zunahme der Arbeitslöhne, der sozialpolitischen Lasten und der Materialienkosten. Diese Einteilung wird im folgenden ebenfalls beibehalten werden. Die Löhne hierbei an erster Stelle zu behandeln, hat zweifellos seine Berechtigung, da sie durch ihre außerordentliche Zunahme in den letzten zwei Dezennien ganz besonders zu der Erhöhung der Gesteungskosten beigetragen haben.

Für die beiden Oberbergamtsbezirke Bonn und Halle sind Lohnstatistiken vorhanden. Leider besteht aber der Übelstand, daß ein Vergleich zwischen den im Braunkohlenbergbau der beiden Bezirke gezahlten Löhnen nur für die letzten Jahre möglich ist. Während nämlich die im Braunkohlenbergbau des Oberbergamtsbezirkes Halle gezahlten Löhne seit 1887 regelmäßig in der amtlichen Statistik der Zeitschrift für das Berg-, Hütten-

und Salinenwesen im preußischen Staate<sup>1</sup> behandelt werden, erscheinen die Löhne des rheinischen Braunkohlenbergbaues erst vom Jahre 1904 an in dieser Statistik. Eine ältere Statistik auch der letzteren Löhne ist zwar vorhanden<sup>2</sup>, jedoch ist dieselbe anders eingeteilt als die in der amtlichen Statistik enthaltene; auch teilt sie nur die Löhne pro Schicht mit, so daß bis zum Jahre 1904 etwaige Vergleiche nicht möglich sind. Es sollen daher beide Statistiken getrennt behandelt und erst am Schluß die etwa möglichen Vergleiche gezogen werden, die ebenfalls noch ein lehrreiches Bild geben werden.

Was zunächst allgemein die amtliche Lohnstatistik betrifft, so erstreckt sich dieselbe auf Grund eines Ministerialerlasses vom Jahre 1887 auf die Löhne der Gesamtbelegschaft, welche in fünf mit den Buchstaben a—e bezeichnete Klassen eingeteilt ist. Die Klasse a umfaßt die unterirdisch beschäftigten Bergleute im engeren Sinne, welche bei den Aus- und Vorrichtung=, sowie den eigentlichen Gewinnungsarbeiten angestellt sind. Zur Klasse b gehören die sonstigen unterirdisch, namentlich beim Grubenausbau und bei Nebenarbeiten beschäftigten Personen. Die Klasse c wird gebildet von den über Tage beschäftigten erwachsenen männlichen Arbeitern und die Klasse d von den jugendlichen Arbeitern unter 16 Jahren. Die Klasse e endlich umfaßt die weiblichen Arbeiter. Neuerdings zählt man die im Tagebau beschäftigten Bergarbeiter, die früher unter die Klasse c fielen, mit unter die Klassen a und b. Diese neue Einteilung ist hier deshalb nicht berücksichtigt, weil sie erst seit drei Jahren besteht und in den nachfolgenden Ausführungen nur die Übersichtlichkeit stören würde. „Als Arbeitsschichten sind lediglich die wirklich verfahrenden Tagewerke zu zählen, unter Vermeidung jeder Umrechnung auf eine bestimmte Zeitdauer oder eine sonstige Arbeitseinheit“<sup>3</sup>. Die Ermittlung des Lohnverdienstes hat sich bei allen Klassen auf Feststellung des reinen Lohnes zu erstrecken, d. i. „des dem Arbeiter zur baren Auszahlung verbleibenden Betrages seines Bruttoverdienstes, nachdem von letzterem einerseits alle aus der Arbeit selbst ihm erwachsenen sachlichen Kosten und Auslagen, andererseits die persönlichen Knappschafts- und Krankenkassenbeiträge in Abzug gebracht worden sind“<sup>4</sup>. Als Arbeitszahl ist durchgängig die nach den Belegschaftslisten sich ergebende mittlere Zahl der vorhandenen Arbeiter, einschließlich der

<sup>1</sup> Die Zeitschrift wird herausgegeben im Ministerium für Handel und Gewerbe.

<sup>2</sup> Es handelt sich hierbei um die Lohnstatistik des Vereins für die Interessen der rheinischen Braunkohlenindustrie, veröffentlicht in den jedesmaligen Jahresberichten.

<sup>3</sup> Zeitschrift für das Berg-, Hütten- und Salinenwesen. Band 36. S. 44.

<sup>4</sup> Siehe ebendaselbst.

zeitweilig wegen Krankheit oder aus sonstigen Ursachen Feiernden angenommen. Ausgeschlossen sind sämtliche Beamte und die sonstigen dauernd zur Aufsicht verwendeten Personen.

Verdienter reiner Lohn beim Braunkohlenbergbau des Oberbergamtsbezirktes Halle (in Mark).

| Jahr | Klasse a         |                    | Klasse b         |                    | Klasse c         |                    | Klasse d         |                    | Klasse e         |                    |
|------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|
|      | auf eine Schicht | auf einen Arbeiter | auf eine Schicht | auf einen Arbeiter | auf eine Schicht | auf einen Arbeiter | auf eine Schicht | auf einen Arbeiter | auf eine Schicht | auf einen Arbeiter |
| 1890 | 2,84             | 822                | 2,43             | 730                | 2,33             | 686                | 1,34             | 386                | 1,40             | 398                |
| 1895 | 2,86             | 853                | 2,50             | 748                | 2,33             | 702                | 1,28             | 369                | 1,40             | 395                |
| 1900 | 3,58             | 1084               | 2,98             | 909                | 2,88             | 877                | 1,57             | 465                | 1,67             | 496                |
| 1905 | 3,66             | 1110               | 3,07             | 934                | 3,02             | 920                | 1,56             | 457                | 1,70             | 510                |
| 1910 | 4,10             | 1245               | 3,45             | 1053               | 3,51             | 1071               | 1,71             | 511                | 1,99             | 593                |

Bei der Betrachtung der Löhne, welche in den einzelnen Arbeiterklassen gezahlt wurden, erhalten wir das beste Bild, wenn wir bei jeder Klasse den durchschnittlich für eine verfahrne Schicht gezahlten Lohn, sowie den Jahresarbeitsverdienst berücksichtigen. Beide Lohnsummen bietet uns die Statistik. Im Jahre 1890 hatten dieselben im Braunkohlenbergbau des Oberbergamtsbezirktes Halle in den einzelnen Klassen folgende Höhe: In der Klasse a wurden an Schichtlohn 2,84 Mk. und an Jahreslohn 822 Mk., in der Klasse b 2,43 Mk. und 730 Mk. und in der Klasse c 2,33 Mk. und 686 Mk. bezahlt. In der Klasse d betrug der Schichtlohn 1,34 Mk. und der Jahresverdienst 386 Mk. und in der Klasse e endlich 1,40 Mk. und 398 Mk.

In der Klasse a stieg dann der Jahreslohn bis 859 Mk. und der Schichtlohn bis 2,89 Mk. im Jahre 1892. Während nun der auf die Tonne bezogene Durchschnittswert der Förderung, an dessen Höhe am besten die Lage des Braunkohlenbergbaues zu erkennen ist, vom Jahre 1892 bis zum Jahre 1899 sank, war das bei den Löhnen nicht der Fall. Schon im Jahre 1894 hatten sie mit 831 bzw. 2,79 Mk. ihren für die damalige Zeit tiefsten Stand erreicht und vom Jahre 1895 an stiegen sie wieder ständig bis zum Jahre 1900. In diesem Jahre betrug der Jahresverdienst 1084 Mk. und der Schichtlohn 3,58 Mk. Der nun folgende Rückschlag war glücklicherweise nur von kurzer Dauer, so daß schon im Jahre 1907 die Löhne in der Klasse a trotz der wenig günstigen Zeiten ihren höchsten Betrag mit 1286 Mk. im Jahresverdienst und 4,23 Mk. im Schichtlohn

erreichen konnten. Seitdem ist zwar der Jahreslohn wieder um 41 Mk. und der Schichtlohn um 13 Pf. gesunken, trotzdem kann man aber die Löhne noch als durchaus günstige bezeichnen, zumal das Jahr 1910 wieder eine Erhöhung gebracht hat.

In der Klasse b stiegen die Löhne ebenfalls bis zum Jahre 1892 bis auf 764 Mk. im Jahresverdienst und 2,53 Mk. im Schichtlohn. Infolge der schlechten Konjunktur sank dann der Jahresverdienst auf 741 Mk. und der Schichtlohn auf 2,50 Mk. herab im Jahre 1894. Das nun folgende Steigen hielt bis zum Jahre 1900 an. In diesem Jahre betrug der Jahresverdienst 907 Mk. und der Schichtlohn 3,00 Mk. Nachdem im Jahre 1903 ein kleiner Rückgang eingetreten war, stiegen beide Löhne von 1904 an wieder und erreichten im Jahre 1907 ihren höchsten Betrag mit 1053 bzw. 3,46 Mk. Das nun eintretende Sinken war nur gering; es betrug 13 Mk. beim Jahresverdienst und 6 Pf. für den Schichtlohn. Auch währte es nur kurze Zeit, denn bereits im Jahre 1910 erreichten die Löhne wieder die Höhe von 1907.

In der Klasse c stiegen die Löhne ebenfalls bis zum Jahre 1892, in welchem Jahre der Schichtlohn 2,39 Mk., der Jahresverdienst 714 Mk. betrug. Der nun folgende Rückgang war, wie auch bei den anderen schon geschilderten Lohnklassen, von kurzer Dauer, da er sich nur auf die beiden nächsten Jahre erstreckte. In dieser Zeit sank der Jahresverdienst bis auf 689 Mk. und der Schichtlohn bis auf 2,29 Mk. Vom Jahre 1895 ab stiegen die Löhne dann ununterbrochen bis auf 883 Mk. bzw. 2,90 Mk. im Jahre 1901. Nachdem sie im Jahre 1902 wieder etwas gefallen waren, stiegen sie vom Jahre 1903 an dauernd und zwar nicht nur bis zum Jahre 1907, sondern bis 1908. Es ist möglich gewesen, die Löhne in den Klassen c und d noch bis zum Jahre 1908 zu steigern, während bei der Klasse e sogar, wie wir noch sehen werden, es sich ermöglichen ließ, ein Sinken der Löhne in den Jahren 1908—1910 überhaupt zu vermeiden. Im Jahre 1908 war in der Klasse c der Betrag des Jahresverdienstes 1071 Mk. und der des Schichtlohnes 3,51 Mk. Für das Jahr 1909 ist er etwas gesunken, nämlich bis auf 1062 Mk. bzw. 3,47 Mk., aber bereits im Jahre 1910 wieder auf die alte Höhe gestiegen.

In der Klasse d stiegen die Löhne zunächst nur bis zum Jahre 1891 und zwar bis auf 389 Mk. im Jahresverdienst bzw. 1,37 Mk. im Schichtlohn. Sie fielen dann wieder bis auf 355 Mk. bzw. 1,23 Mk. im Jahre 1894. Das nun folgende Steigen der Löhne dauerte nur bis 1899, in welchem Jahre der Jahresverdienst eine Höhe von 465 Mk. und der Schichtlohn eine solche von 1,57 Mk. erreichte. Hierauf folgte wieder ein

Rückgang bis auf 435 Mk. bzw. 1,48 Mk. im Jahre 1903. Das nun folgende Steigen hielt an bis zum Jahre 1908. In diesem Jahre betrug der Jahresverdienst 534 Mk. und der Schichtlohn 1,79 Mk. Bis 1910 sind die Löhne wieder um 23 Mk. bzw. 8 Pf. gesunken, so daß die Klasse der jugendlichen Arbeiter die einzige ist, in welcher das Jahr 1910 keine Aufbesserung der Löhne gebracht hat.

Von den wenigsten Schwankungen sind die Löhne der weiblichen Arbeiter betroffen worden. Vom Jahre 1890 an stiegen Jahresverdienst und Schichtlohn zunächst bis zum Jahre 1892 und erreichten in dieser Zeit eine Höhe von 425 Mk. bzw. 1,49 Mk. Sie sanken dann zwar bis auf 395 Mk. für den Jahresverdienst und 1,40 Mk. für den Schichtlohn im Jahre 1895, nahmen dann aber wieder ständig, mit nur einer kleinen Unterbrechung im Jahre 1902, zu. Selbst in den Jahren 1908 und 1909 ist bei ihnen kein Rückgang zu bemerken. Im Jahre 1910 erreichten die Löhne in dieser Klasse den bisher höchsten Betrag, indem sie sich auf 593 Mk. bzw. 1,99 Mk. stellten.

In demselben Maße, wie die Löhne in den einzelnen Klassen zugenommen haben, ist natürlich auch der auf einen Arbeiter entfallende durchschnittliche Jahresarbeitsverdienst und der auf eine Schicht entfallende Durchschnittslohn gestiegen.

Durchschnittslohn im Braunkohlenbergbau (in Mark).

| Jahr | Oberbergamtsbezirk Halle |                  | Rheinlande     |                |
|------|--------------------------|------------------|----------------|----------------|
|      | auf einen Arbeiter       | auf eine Schicht | Fabrikarbeiter | Grubenarbeiter |
|      |                          |                  | pro Schicht    |                |
| 1890 | 730                      | 2,50             | —              | —              |
| 1895 | 749                      | 2,50             | 2,56           | 2,38           |
| 1900 | 931                      | 3,06             | 3,55           | 3,11           |
| 1905 | 959                      | 3,15             | 3,77           | 3,15           |
| 1910 | 1089                     | 3,57             | 4,33           | 3,64           |

Der durchschnittliche Jahresarbeitsverdienst betrug im Jahre 1890 730 Mk. und der auf eine Schicht entfallende durchschnittliche Lohn 2,50 Mk. Ihren damaligen höchsten Stand erreichten beide Löhne im Jahre 1892, in welchem Jahre sie 758 Mk. und 2,54 Mk. betrugen. Das nun folgende Zurückgehen beider Löhne hielt nur zwei Jahre an. Schon 1895 begannen sie wieder dauernd zuzunehmen von 749 Mk. bzw. 2,50 Mk. auf 931 Mk. bzw. 3,06 Mk. im Jahre 1900. In den Jahren 1901 und 1902 gingen sie wieder um 42 Mk. bzw. 12 Pf.

zurück, um dann zu steigen bis auf 1094 Mk. bzw. 3,60 Mk. im Jahre 1907. Das im Jahre 1908 einsetzende Fallen sämtlicher Löhne wirkte natürlich auch auf den durchschnittlichen Jahresarbeitsverdienst und den durchschnittlichen Schichtlohn ein. Dieselben gingen in den letzten beiden Jahren wieder auf 1082 Mk. bzw. 3,54 Mk. zurück; während das Jahr 1910 eine Aufbesserung auf 1089 Mk. im durchschnittlichen Jahreslohn und auf 3,57 Mk. im durchschnittlichen Schichtlohn brachte.

Aus der eben gegebenen Schilderung der Lohnentwicklung in den einzelnen Klassen und beim Durchschnittslohn geht hervor, daß die Löhne gegen früher ganz erheblich gestiegen sind. Diese Steigerung beträgt vom Jahre 1890 bis zum Jahre 1910

|                         | beim Jahresverdienst | beim Schichtlohn |
|-------------------------|----------------------|------------------|
| in der Klasse a . . . . | 51,5 %               | 44,4 %           |
| " " " b . . . .         | 44,2 %               | 42,0 %           |
| " " " c . . . .         | 56,1 %               | 50,6 %           |
| " " " d . . . .         | 32,3 %               | 27,6 %           |
| " " " e . . . .         | 49,09 %              | 42,1 %           |

Der auf einen Arbeiter entfallende durchschnittliche Jahresarbeitsverdienst endlich hat in den Jahren 1890—1910 um 49,2 % zugenommen und der durchschnittliche Schichtverdienst um 42,8 %.

Bisher hatten wir fünf verschiedene Lohnklassen zu berücksichtigen, beim rheinischen Braunkohlenbergbau sind es dagegen nur vier, da hier überhaupt keine weiblichen Arbeiter beschäftigt werden. Diese vier Lohnklassen setzen sich in der schon erwähnten Lohnstatistik des Vereins für die Interessen der rheinischen Braunkohlenindustrie zusammen aus „erwachsenen Grubenarbeitern“, „jugendlichen Grubenarbeitern“, „erwachsenen Fabrikarbeitern“, „jugendlichen Fabrikarbeitern“, während natürlich die Einteilung in der seit 1904 veröffentlichten amtlichen Statistik dieselbe ist, wie beim Braunkohlenbergbau des Oberbergamtsbezirktes Halle. Die erwachsenen Grubenarbeiter sind die eigentlichen Kohलगewinnungsarbeiter, die jugendlichen Grubenarbeiter werden zu den Hilfsarbeiten in den Tagebauen verwandt. Die erwachsenen Fabrikarbeiter dienen in erster Linie zur Beaufsichtigung des maschinellen Betriebes, die jugendlichen Fabrikarbeiter dagegen sind fast ausschließlich bei der Verladung und Stapelung der Bricketts tätig<sup>1</sup>. Die Entwicklung der Löhne in diesen vier Klassen hat sich folgendermaßen

<sup>1</sup> Diese Ausführungen stützen sich auf Hamers: Der Braunkohlenbergbau in der Kölner Bucht. Stuttgart 1910. S. 62.



vollzogen<sup>1</sup>: der Schichtlohn der erwachsenen Grubenarbeiter betrug im Jahre 1895 2,56 Mk. Derselbe stieg ununterbrochen bis zum Jahre 1900, wo er sich auf 3,55 Mk. stellte. Er fiel dann bis auf 3,30 Mk. im Jahre 1902. Das nun einsetzende Steigen hielt an bis zum Jahre 1907, wo der Schichtlohn seinen damaligen höchsten Stand erreichte mit 4,35 Mk. Die Jahre 1908 und 1909 brachten einen kleinen Rückschlag um 4 Pf., während im Jahre 1910 der Schichtlohn wieder bis 4,33 Mk. stieg. Ähnlich haben sich auch die Löhne der übrigen Klassen entwickelt. Der Schichtlohn der jugendlichen Grubenarbeiter stieg von 1,10 Mk. im Jahre 1895 auf 1,97 Mk. im Jahre 1902, ging dann wieder im nächsten Jahre zurück bis 1,69 Mk. Von dem folgenden Jahre ab stieg er, von kurzen Schwankungen abgesehen, bis 1,99 Mk. im Jahre 1907. Die folgenden Jahre brachten dann auch hier einen Rückgang, welcher bis zum Jahre 1910 anhielt und ein Sinken der Löhne bis auf 1,76 Mk. herbeiführte. Bei den beiden übrigen Klassen läßt sich ebenfalls in den Jahren 1901 und 1902 ein Rückgang beobachten und zwar bei den erwachsenen Fabrikarbeitern von 3,11 Mk. im Jahre 1900 bis auf 2,95 Mk. im Jahre 1902, und bei den jugendlichen Fabrikarbeitern von 1,77 Mk. auf 1,58 Mk. in demselben Zeitraum. Während nun die Schichtlöhne der zuerst genannten Arbeiterklasse bis zum Jahre 1908 ununterbrochen stiegen — sie betrugen in diesem Jahre 3,75 Mk. — erlitten diejenigen der jugendlichen Fabrikarbeiter im Jahre 1908 einen kleinen Rückgang um 2 Pf., von 2,03 auf 2,01 Mk. Die beiden letzten Jahre waren auch in diesen Klassen nicht günstig. Die Löhne pro Schicht betrugen:

|                | bei den erwachsenen<br>Fabrikarbeitern | bei den jugendlichen<br>Fabrikarbeitern |
|----------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1909 . . . . . | 3,63 Mk.                               | 1,80 Mk.                                |
| 1910 . . . . . | 3,64 „                                 | 1,71 „                                  |

Prozentual sind die Löhne in den einzelnen vier Klassen von 1895—1910 gestiegen:

|                                               |         |
|-----------------------------------------------|---------|
| bei den erwachsenen Grubenarbeitern um . . .  | 69,1 %, |
| bei den jugendlichen Grubenarbeitern um . . . | 60,0 %, |
| bei den erwachsenen Fabrikarbeitern um . . .  | 52,9 %, |
| bei den jugendlichen Fabrikarbeitern um . . . | 25,7 %. |

<sup>1</sup> Diese Lohnstatistik findet sich bis zum Jahre 1909 bei Hamers a. a. O. Für 1910 ist sie mir mitgeteilt vom Verein für die Interessen der rheinischen Braunkohlenindustrie. Vgl. auch die Tabelle auf Seite 193.



Vom Jahre 1904 ab ist nun eine vergleichende Gegenüberstellung der im Braunkohlenbergbau der Oberbergamtsbezirke Bonn und Halle gezahlten Löhne auf Grund der amtlichen Statistik möglich und es ergibt sich hierbei folgendes Bild:

| Jahr | Verdienter reiner Durchschnittslohn<br>in Mark im Oberbergamtsbezirk<br>Halle |                       | Verdienter reiner Durchschnittslohn<br>in Mark im Oberbergamtsbezirk<br>Bonn |                       |
|------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|      | auf eine ver-<br>fahrene Schicht                                              | auf einen<br>Arbeiter | auf eine ver-<br>fahrene Schicht                                             | auf einen<br>Arbeiter |
| 1904 | 3,05                                                                          | 934                   | 3,25                                                                         | 946                   |
| 1906 | 3,35                                                                          | 1019                  | 3,70                                                                         | 1083                  |
| 1908 | 3,59                                                                          | 1095                  | 4,00                                                                         | 1178                  |
| 1909 | 3,54                                                                          | 1082                  | 3,95                                                                         | 1140                  |
| 1910 | 3,57                                                                          | 1089                  | 3,92                                                                         | 1172                  |

Schon aus diesen kurzen Gegenüberstellungen geht deutlich hervor, daß im linksrheinischen Braunkohlenbergbau erheblich mehr an Löhnen aufgewendet werden muß, als in dem des Oberbergamtsbezirkes Halle, daß also nach dieser Richtung hin der erstere Bezirk erheblich im Nachteil ist. Der Grund für diese Erscheinung ist wohl darin zu suchen, daß einmal die ganze Lebenshaltung im rheinischen Bezirke erheblich teurer ist als in den Provinzen Brandenburg und Sachsen, und daß zweitens die überaus hohen Löhne im Steinkohlenbergbau des Bergreviers Aachen und des Oberbergamtsbezirkes Dortmund einen Druck auch auf die im Braunkohlenbergbau zu zahlenden Löhne ausüben. In der Provinz Sachsen ist zwar der Kalibergraben und der Kupferschieferbergbau als Arbeitgeber ein Konkurrent des Braunkohlenbergbaues, jedoch ist der Unterschied in der Höhe der Löhne im Oberbergamtsbezirke Halle bei weitem nicht so groß, als zwischen den Löhnen des Steinkohlen- und Braunkohlenbergbaues des Westens, wie sich aus nachstehender Übersicht ergibt:

Verdienter reiner Durchschnittslohn in Mark

| Jahr | im Braunkohlenbergbau<br>des Oberbergamtsbezirks<br>Halle |                       | im Kalibergraben<br>des Oberbergamtsbezirks<br>Halle |                       | im Kupferschieferbergbau<br>des Oberbergamtsbezirks<br>Halle |                       |
|------|-----------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------|
|      | auf eine<br>verfahrene<br>Schicht                         | auf einen<br>Arbeiter | auf eine<br>verfahrene<br>Schicht                    | auf einen<br>Arbeiter | auf eine<br>verfahrene<br>Schicht                            | auf einen<br>Arbeiter |
| 1904 | 3,05                                                      | 934                   | 3,59                                                 | 1082                  | 3,08                                                         | 946                   |
| 1910 | 3,57                                                      | 1089                  | 3,98                                                 | 1193                  | 3,53                                                         | 1079                  |

## Verdienter reiner Durchschnittslohn in Mark

| Jahr | im Braunkohlenbergbau<br>des Oberbergamtsbezirks<br>Bonn |                       | im Steinkohlenbergbau<br>des Bergreviers Aachen |                       | im Steinkohlenbergbau<br>des Oberbergamtsbezirks<br>Dortmund |                       |
|------|----------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------|
|      | auf eine<br>verfahrene<br>Schicht                        | auf einen<br>Arbeiter | auf eine<br>verfahrene<br>Schicht               | auf einen<br>Arbeiter | auf eine<br>verfahrene<br>Schicht                            | auf einen<br>Arbeiter |
| 1904 | 3,25                                                     | 946                   | 3,89                                            | 1169                  | 3,98                                                         | 1208                  |
| 1910 | 3,92                                                     | 1172                  | 4,49                                            | 1375                  | 4,54                                                         | 1382                  |

Ein weiterer Grund, daß die Löhne im rheinischen Braunkohlenbergbau höher sind, liegt darin, daß die Braunkohlentiefbaumerke im allgemeinen keine hohen Hauerlöhne auswerfen können, weil beim Braunkohlentiefbau etwa 30—35 % der gesamten Gesteungskosten allein auf Löhne für die Gewinnung entfallen und weil bereits Bruchteile eines Pfennigs bei den Gesteungskosten pro 1 hl Rohkohle wegen der im allgemeinen zu geringen Preise der Braunkohlen, insbesondere auch der Bricketts, welche die Gruben erzielen, auf den Betriebsgewinn von merklichem Einfluß sind. Beim Tagebau dagegen machen die Löhne nur 12—15 % der gesamten Gesteungskosten aus (einschließlich Abraumkosten). „Auch ist die Förderleistung beim Tagebaubetriebe pro Mann eine sehr große, so daß selbst bei niedrig erscheinendem Gedinge (7—10 Pf.) pro Hund von geschickten Leuten noch ein guter Lohn erzielt werden kann“<sup>1</sup>. Da es nun sich im rheinischen Braunkohlenbergbau fast nur um Tagebaue handelt, während im Oberbergamtsbezirk Halle der Tiefbau noch eine große Rolle spielt, so steht ersterer nach dieser Richtung viel günstiger da.

Eine Änderung in der Art der Lohnzahlung hat im Braunkohlenbergbau beider Bezirke nicht stattgefunden. Wie beim Bergbau allgemein werden auch im Braunkohlenbergbau die Aufschließungsarbeiten und die Kohlengewinnung im Gedinge oder im Akkordlohn vergeben, während alle anderen Arbeiter im Zeitlohn beschäftigt werden. Eine Erhöhung der Gedingesätze muß natürlich im Laufe der Zeit stattgefunden haben; jedoch lassen sich einheitliche Grundsätze für ihr Steigen nicht aufstellen, da diese Sätze großen Schwankungen unterworfen sind. Bei der Gedingefeststellung wird stets auch die technische Schwierigkeit der Arbeit mit berücksichtigt.

<sup>1</sup> Vergleiche Nieß: Tagebau- und Tiefbaubetrieb beim Braunkohlenbergbau in betriebstechnischer und wirtschaftlicher Hinsicht. Halle 1910. S. 20 und 23.

Diese ist natürlich verschieden und abhängig von den mannigfachen äußeren Einflüssen.

Die Arbeitszeit ist trotz der so bedeutend erhöhten Löhne innerhalb des Oberbergamtsbezirktes Halle auf den meisten Braunkohlengruben insofern gekürzt, als seit 1906 die neunstündige Schicht beim Abbau unter Tage bei fast allen Unternehmungen eingeführt ist. Nur die Besitzer von kleineren Gruben halten noch immer an einer länger als neunstündigen Schicht fest. Die Schichtdauer im rheinischen Braunkohlenbergbau beträgt 12 Stunden mit Pausen von insgesamt 2 Stunden<sup>1</sup>. Es ist aber auch hierbei wieder zu berücksichtigen, daß der Abbau der Braunkohlen im linksrheinischen Revier überwiegend im Tagebau stattfindet.

Soweit im Vorhergehenden eine Unterbrechung im Steigen der Löhne beobachtet werden konnte, trug lediglich der Rückgang der Konjunkturen die Schuld daran. Es muß aber zugegeben werden, daß ihr Einfluß immer nur verhältnismäßig gering und nur von kurzer Dauer war. Während der durchschnittliche Jahresarbeitsverdienst nur in den Jahren 1893 und 1894 zurückging, nachdem er in den vorhergehenden Jahren ständig gestiegen war, trat für den Braunkohlenbergbau selbst mit dem Jahre 1893 eine fünfjährige Periode ein, „die durch den starken Abfall der Wertkurve als eine Zeit schlechteren Beschäftigungsgrades und deshalb verringerten Kohlenbedarfs der deutschen Industrie gekennzeichnet wurde“<sup>2</sup>. Ebenso erstreckte sich ein späterhin einsetzender Rückgang des Durchschnittslohnes nur auf die Jahre 1901 und 1902, während die Besserung der Konjunktur im Braunkohlenbergbau erst 1904/5 einsetzte.

Erfreulich ist es, feststellen zu können, daß die Lohnaufbesserungen seitens der Arbeitgeber mit verschwindenden Ausnahmen stets freiwillig erfolgt sind mit Rücksicht auf die verteuerte Lebenshaltung. Im rheinischen Braunkohlenbergbau haben, soviel ich in Erfahrung bringen konnte, überhaupt keine Streiks stattgefunden und in den im Braunkohlenbergbau des Oberbergamtsbezirktes Halle vorgekommenen Streiks haben die Arbeiter nur sehr wenig erreicht, auch besonders in bezug auf Lohnerhöhungen, obwohl gerade diese in den von den Arbeitern aufgestellten Forderungen immer eine große Rolle spielten. Von Ende der 90er Jahre ab haben sich im Braunkohlenbergbau des eben genannten Bezirktes im ganzen ungefähr 15 Arbeiterausstände ereignet, von denen der bedeutendste im Jahre

<sup>1</sup> Hamers a. a. O. S. 61.

<sup>2</sup> Beijert: Die Entwicklung des deutschen Braunkohlenbergbaues in den letzten 25 Jahren. Zeitschrift Braunkohle, Jahrg. 9, Heft 13.

1906 bei einer Dauer von 9 Wochen stattfand<sup>1</sup>. Aber nur bei vier konnten die Streikenden Lohnaufbesserungen durchsetzen, die jedoch in ihrer Höhe nicht im geringsten den Forderungen entsprachen. So wurde durch einen Streik im Jahre 1900 beim Braunkohlenbergbau des halleischen und Weißenfels-Zeitzer Bezirkes nur eine Erhöhung der Schichtlohnsätze um 10—15 Pf. erreicht, während sich unter den von den Bergleuten aufgestellten Forderungen eine solche nach 10 % iger Lohnerhöhung befunden hatte. Im Jahre 1905 wurde der streikenden Belegschaft der Grube Marie I der anhaltischen Braunkohlenwerke in der Niederlausitz auf ihr Verlangen, die Schichtlöhne zu erhöhen, diese Erhöhung zugebilligt. Im April 1907 traten die Arbeiter zweier Brikettfabriken in der Niederlausitz in den Ausstand. Verlangt wurde außer einer Erhöhung der Schichtlöhne allgemein eine 15 % ige Lohnerhöhung und ein Zuschlag von 100 % für Sonntagsarbeit. Bewilligt wurde daraufhin eine Zulage zu dem Schichtlohn und Zuschläge zum Stundenlohn für Sonntagsarbeit, die aber erheblich niedriger als die verlangten waren. Im Oktober 1909 endlich wurden der Belegschaft des Braunkohlenbergwerkes konsolidierte Gnadenreich auf ihre Forderung hin, die Löhne um 9 % aufzubessern, 10 Pf. pro Schicht mehr bewilligt.

Ein Ausgleich für die Erhöhung der Löhne bietet sich den Braunkohlenbergwerken dadurch, daß die Intensität der Arbeit zweifellos eine größere geworden ist. Im Vorteil ist hier naturgemäß auch wieder der Tagebau gegenüber dem Tiefbau. Es kamen auf eine beschäftigte Person:

|                                      | im Jahre 1903 | im Jahre 1910 |
|--------------------------------------|---------------|---------------|
| in der Provinz Brandenburg . . . . . | 951 t         | 1073 t        |
| in der Provinz Sachsen . . . . .     | 863 t         | 931 t         |
| in der Rheinprovinz . . . . .        | 1177 t        | 1379 t        |

Die geringste Zunahme zeigt sich demnach in der Provinz Sachsen, weil hier der Tiefbau weit überwiegt.

So erfreulich diese Produktionssteigerung einerseits ist, so hat sie doch andererseits für den Braunkohlenbergbau den Nachteil, daß sie ungünstig auf die Preisbildung einwirkt, denn zweifellos wird durch die vermehrte Produktion das Angebot gesteigert und so der Preis gedrückt. Hand in Hand mit dieser Produktionssteigerung geht aber außerdem, namentlich im Braunkohlenbergbau des Oberbergamtsbezirkes Halle, eine sehr starke Gründungsstätigkeit, welche fortgesetzt neue Produktionsstätten erschließt.

<sup>1</sup> Die folgenden Ausführungen über die Streiks stützen sich auf die betreffenden Jahresberichte des deutschen Braunkohlenindustrievereins.

Wenn auch tatsächlich im Oberbergamtsbezirke Halle die Zahl der betriebenen Werke gegen früher abgenommen hat — 1890 wurden gezählt 312, 1910 aber nur 254 —, so ist doch hierbei zu berücksichtigen, daß zwar die kleinsten und am wenigsten leistungsfähigen Gruben verschwunden sind, daß aber anderseits eine Anzahl sehr ergiebiger Gruben, wie z. B. im Geiseltale bei Merseburg, neu erstanden sind. Im Oberbergamtsbezirk Bonn hat sich die Zahl der betriebenen Werke etwas vergrößert. Sie betrug im Jahre 1890 51 und im Jahre 1910 53.

Keinen Einfluß auf die Entwicklung der Löhne und somit auch auf die Preisbildung hat m. E. die Beschäftigung ausländischer Arbeiter im deutschen Braunkohlenbergbau gehabt. Ausländer finden hauptsächlich Arbeit im Abraumbetriebe, da sich hierzu Italiener und Österreicher sehr gut eignen, während Einheimische zu diesen Arbeiten verhältnismäßig schwer zu bekommen sind. Obwohl nun ganz zweifellos die ausländischen Arbeitskräfte billiger zu haben sind, als die einheimischen, so ist doch nicht anzunehmen, daß ihre vermehrte Heranziehung irgendwelchen Einfluß auf die Löhne und dadurch eventuell auch auf die Preise gehabt hat, da es dazu zu wenig sind. Die letzte Zählung der im Braunkohlenbergbau des Oberbergamtsbezirkes Halle beschäftigten ausländischen Arbeiter hat im Jahre 1905 stattgefunden. Seitdem hat sich ihre Zahl, wie mir von verschiedenen Seiten versichert ist, kaum vermehrt. Es wurden damals 1083 Ausländer gezählt = 3,2% der in demselben Jahre vorhandenen Gesamtbelegschaft<sup>1</sup>. Für die letzten Jahre dürfte der prozentuale Anteil der Ausländer an der Gesamtbelegschaft in diesem Bezirk eher noch etwas geringer geworden sein.

Etwas stärker hat die Zahl der ausländischen Arbeiter im rheinischen Braunkohlenbergbau zugenommen, bedeutend ist aber ihr prozentualer Anteil an der Gesamtbelegschaft auch hier nicht. Es wurden beschäftigt:

| Ausländer in % der Gesamtzahl <sup>2</sup> |      |       |
|--------------------------------------------|------|-------|
| 1904 . . .                                 | 381  | 7,07  |
| 1906 . . .                                 | 1689 | 23,77 |
| 1908 . . .                                 | 1945 | 19,67 |

Auffallend groß ist bei diesen Zahlen der Sprung vom Jahre 1904 nach dem Jahre 1906. Irgendeinen Einfluß auf die Löhne hat die schnelle Zunahme der ausländischen Arbeiter nicht gehabt, da dieselben 1902—1907

<sup>1</sup> Die Belegschaft der Bergwerke und Salinen im Oberbergamtsbezirke Halle a. S. nach der Zählung vom 28. Oktober 1905. Halle a. S. 1907.

<sup>2</sup> Hamers a. a. O. S. 61.

ununterbrochen gestiegen sind. Für die letzten Jahre konnte ich leider keine genauen Zahlen über die Beschäftigung von ausländischen Arbeitern erhalten, da exakte Ziffern hierüber nicht veröffentlicht sind und die Berichte der Bergbehörden in dieser Hinsicht nicht ganz vollständig und parallel sind. Es ist mir aber mitgeteilt worden, daß in den beiden Hauptrevieren, in denen die zum Verein für die Interessen der rheinischen Braunkohlenindustrie gehörigen Braunkohlengruben liegen, im Jahre 1909 von 9437 beschäftigten Leuten 1247 Ausländer waren, also 13,2 %, daß die Zahl der ausländischen Arbeiter im Jahre vorher noch größer war und daß sie bestimmt im Jahre 1910 weiter abgenommen hat<sup>1</sup>.

Ebenso wie die Beschäftigung ausländischer Arbeiter ist auch die von weiblichen und jugendlichen Arbeitern zu gering, als daß sie irgendwelchen Einfluß haben könnte, zumal sie für die eigentliche bergmännische Arbeit nicht in Betracht kommen. Ich glaube auch nicht, daß die Novelle zur Gewerbeordnung vom 28. Dezember 1908, welche die Beschäftigung von Arbeiterinnen bei der Förderung, mit Ausnahme der Aufbereitung, bei dem Transporte und der Verladung auch über Tage vom 1. April 1915 ab verbietet und somit die Beschäftigung von Arbeiterinnen im mitteldeutschen Braunkohlenbergbau — für den rheinischen kommen sie ja überhaupt nicht in Betracht — völlig unterbindet, einen Einfluß auf die Preisgestaltung ausüben wird. Die Ausgaben für die Löhne werden natürlich etwas steigen, da an Stelle der billigen weiblichen teurere männliche Arbeitskräfte werden herangezogen werden müssen, sie werden aber bei der geringen Anzahl der Arbeiterinnen<sup>2</sup> keine so große Summe ausmachen, als daß sie auch in den Verkaufspreisen zum Ausdruck gebracht werden könnten.

Leider ist es nicht möglich, aus dem vorhandenen Zahlenmaterial bestimmte Beispiele zu bringen, aus denen hervorgehen könnte, daß gerade die Erhöhung der Löhne vertuernd gewirkt hätte. Wir müssen uns hier schon mit den oben gemachten allgemeinen Ausführungen begnügen, die besagten, daß die Erhöhung der Löhne auch eine Erhöhung der Verkaufspreise mit sich gebracht hätte.

## § 2. Die Lasten der sozialpolitischen Gesetzgebung.

Als zweites Moment, welches auf die Produktionskosten von Einfluß ist, waren die Ausgaben auf Grund der sozialpolitischen Gesetzgebung hin-

<sup>1</sup> Nach mir persönlich gemachten Angaben des Vereins für die Interessen der rheinischen Braunkohlenindustrie.

<sup>2</sup> Im Jahre 1910 wurden nur 770 beschäftigt.

gestellt. Auch hier ist es, wie bei den schon behandelten Ausgaben für die Löhne, nicht möglich, bestimmte Beispiele vorzubringen, aus denen hervorgeht, daß der Verkaufspreis bei irgendeiner Gesellschaft gestiegen ist, gerade deshalb, weil in dem betreffenden Jahre auch ihre Ausgaben für die Versicherung der Arbeiter aus irgendeinem Grunde sich erhöht haben.

Die Versicherung der im Braunkohlenbergbau der Oberbergamtsbezirke Bonn und Halle beschäftigten Arbeiter erstreckt sich ebenso, wie bei allen sonstigen Bergleuten, auf die Krankenversicherung, die Unfallversicherung und auf die Alters- und Invalidenversicherung. Während die Unfallversicherung und die Alters- und Invalidenversicherung auf der Reichsversicherungsordnung beruhen und in ihren Leistungen den Bestimmungen der genannten Gesetze entsprechen, erfolgt die Krankenversicherung nicht auf Grund dieses Gesetzes, sondern des Allgemeinen Berggesetzes und sie geht in ihren Leistungen weiter, als es die Reichsversicherungsordnung zuläßt. Diese Krankenversicherung erfolgt bei den Knappschaftsvereinen, welche aber nicht nur Krankenkassen, sondern auch gleichzeitig Pensionskassen sind.

Gerade bei denjenigen preußischen Knappschaftsvereinen nun, welche für den Braunkohlenbergbau unserer beiden Bezirke in Betracht kommen, sind in den letzten Jahren Beitragserhöhungen vorgekommen. Am 1. Januar 1908 hatten die Beiträge<sup>1</sup> zur Krankenkasse bei den nachstehenden vier Vereinen folgende Höhe:

|                         | K l a s s e |     |     |     |    |    |     |      |
|-------------------------|-------------|-----|-----|-----|----|----|-----|------|
|                         | I           | II  | III | IV  | V  | VI | VII | VIII |
| Halle'scher K.-V. . . . | 16          | 20  | 25  | 32  | 38 | 43 | 43  | —    |
| Halberstädter K.-V. .   | 25          | 30  | 35  | 40  | 45 | 50 | 50  | 50   |
| Brandenburger K.-V. .   | 14          | 22  | 35  | 50  | 62 | 70 | 70  | —    |
|                         | IV          | III | II  | I   | —  | —  | —   | —    |
| Brühler K.-V. . . . .   | 40          | 70  | 110 | 125 | —  | —  | —   | —    |

Im Jahre 1909 dagegen betragen die Beitragsleistungen<sup>1</sup> beim:

|                         | K l a s s e |     |     |     |    |    |     |      |
|-------------------------|-------------|-----|-----|-----|----|----|-----|------|
|                         | I           | II  | III | IV  | V  | VI | VII | VIII |
| Halle'scher K.-V. . . . | 19          | 24  | 30  | 38  | 46 | 52 | 52  | —    |
| Halberstädter K.-V. .   | 25          | 30  | 35  | 45  | 55 | 62 | 62  | 62   |
| Brandenburger K.-V. .   | 14          | 22  | 35  | 50  | 62 | 70 | 70  | —    |
|                         | IV          | III | II  | I   | —  | —  | —   | —    |
| Brühler K.-V. . . . .   | 50          | 85  | 135 | 155 | —  | —  | —   | —    |

<sup>1</sup> Die Beiträge sind in Pfennigen angegeben.

Keine Erhöhungen sind im Jahre 1909 bei den Beiträgen für die Pensionskassen eingetreten. Diese machten aus am 1. Januar 1908<sup>1</sup>:

|                         | K l a s s e |    |     |    |     |     |     |      |
|-------------------------|-------------|----|-----|----|-----|-----|-----|------|
|                         | I           | II | III | IV | V   | VI  | VII | VIII |
| Halle'scher K.=B. . . . | 29          | 41 | 54  | 76 | 103 | 120 | 167 | —    |
| Halberstädter K.=B. . . | 20          | 30 | 45  | 65 | 90  | 110 | 145 | 220  |
| Brandenburger K.=B. .   | —           | 18 | 38  | 55 | 95  | 112 | 185 | —    |
|                         | II          | I  | —   | —  | —   | —   | —   | —    |
| Brühler K.=B. . . . .   | 60          | 90 | —   | —  | —   | —   | —   | —    |

In den früheren Jahren erfolgte Beitragserhöhungen sind mir nicht bekannt geworden. Die Feststellung einer Erhöhung der Mitgliederbeiträge, welche durch Statutenänderung der betreffenden Knappschaftsvereine erfolgt, da das preussische Berggesetz den Knappschaftsvereinen die Bestimmung der Höhe der Beiträge überläßt, ist für die Arbeitgeber deshalb von Wichtigkeit, weil sie für die beitragspflichtigen Mitglieder dieselben Beiträge zahlen müssen, wie die Mitglieder selbst. Ein großer Unterschied zwischen den Beiträgen für den Brühler Knappschaftsverein, welcher die Versicherung der im rheinischen Braunkohlenbergbau beschäftigten Arbeiter besorgt, und denjenigen für die anderen, im Oberbergamtsbezirke Halle belegenen, Vereine besteht nach den oben angeführten Zahlen nicht. Die Beiträge für die Krankenkasse des Brühler Knappschaftsvereins sind zwar auffallend hoch bemessen im Vergleich mit den anderen Vereinen, dafür sind aber wieder die Beiträge zu der Pensionskasse desselben Vereins viel niedriger.

In der Invalidenversicherung sind seit Bestehen des Invalidenversicherungsgesetzes vom 22. Juni 1889 ebenfalls Erhöhungen der Beiträge, hier der Wochenbeiträge, eingetreten und zwar mit Erlaß der neuen Reichsversicherungsordnung. Schon in den ersten Jahren nach Inkrafttreten des Invalidenversicherungsgesetzes war die Gefahr einer Beitragserhöhung nahegerückt, da sich die Zahl der Invalidenrenten außerordentlich schnell steigerte. Man konnte jedoch während der Geltung dieses Gesetzes von einer solchen Erhöhung absehen<sup>2</sup>. Nach der neuen Reichsversicherungsordnung stufen sich nun die Wochenbeiträge in folgender Weise ab:

|               |    |       |        |
|---------------|----|-------|--------|
| in Lohnklasse | I  | . . . | 16 Pf. |
| " "           | II | . . . | 24 "   |

<sup>1</sup> Die Beiträge sind in Pfennigen angegeben.

<sup>2</sup> Anmerkung 50 zu dem Invalidenversicherungsgesetz für das Deutsche Reich vom 13. Juli 1899 (Ausgabe von Reclam).



|               |     |    |   |   |    |     |
|---------------|-----|----|---|---|----|-----|
| in Lohnklasse | III | .  | . | . | 32 | ℳf. |
| "             | "   | IV | . | . | 40 | "   |
| "             | "   | V  | . | . | 48 | "   |

während sie nach dem alten Gesetze in den einzelnen Klassen nur 14, 20, 24, 30 und 36 ℳf. ausmachten. Von diesen Beiträgen haben die Arbeitgeber jedesmal die Hälfte zu entrichten.

Eine weitere Belastung haben die Arbeitgeber noch dadurch erfahren, daß sie die Kosten der Unfallversicherung vollkommen allein zu tragen haben, die jedes Jahr durch das Umlageverfahren von den einzelnen aufgebracht werden. Diese Umlagen sind im Laufe der Zeit beträchtlich erhöht worden, zumal mit dem Wachsen der Belegschaftsziffer auch die Unfälle zunahmen. Zu den neu angelegten Arbeitern gehören namentlich dann, wenn es notwendig ist große Massen auf einmal einzustellen, häufig noch ungeübte und im Bergbau wenig erfahrene Leute, die natürlich leicht Unglücksfällen ausgesetzt sind.

Im rheinischen Braunkohlenbergbau, also bei der Sektion I der Knappschaftsberufsgenossenschaft, waren im Jahre 1910 10 313 Arbeiter versichert, von denen 947 Unfälle angemeldet wurden. In demselben Jahre wurden bei einer beitragspflichtigen Lohnsumme von 12 945 778 ℳf. an Unfallentschädigungen 235 250 ℳf. gezahlt<sup>1</sup>. Um wesentlich höhere Ziffern handelt es sich bei der Sektion IV der Knappschaftsberufsgenossenschaft, bei welcher die Braunkohlenbergleute des Oberbergamtsbezirkes Halle gegen Unfall versichert sind. Jedoch ist hierbei zu berücksichtigen, daß sich diese Sektion IV auf ein größeres Gebiet erstreckt, als der Oberbergamtsbezirk Halle umfaßt, und daß demgemäß auch noch andere Braunkohlenwerke mit in dieser Statistik begriffen sind. Es kommen hierbei der recht bedeutende Braunkohlenbergbau in Sachsen-Altenburg mit 38 Gruben und der Braunkohlenbergbau im Herzogtum Anhalt mit 8 Gruben in Betracht. Da eine Trennung dieses Braunkohlenbergbaues von dem des Oberbergamtsbezirkes Halle hier nicht möglich war, so wird bei den folgenden Zahlen dieser Umstand mit beachtet werden müssen. Versichert waren im Jahre 1910 bei der Sektion IV der Knappschaftsberufsgenossenschaft 51 273 im Braunkohlenbergbau beschäftigte Personen. Von diesen wurden angemeldet 5598 Unfälle. An Unfallentschädigungen wurden in demselben Jahre gezahlt 1 940 999 ℳf. bei einer beitragspflichtigen Lohnsumme von 61 999 489 ℳf.

<sup>1</sup> Die Zahlen für die Sektion I verdanke ich der Mitteilung des Vorsitzenden dieser Sektion, während die Zahlen für die Sektion IV den betreffenden Jahresberichten entnommen sind.

Die auf die Arbeitgeber entfallenden Umlagen betrugen beim Braunkohlenbergbau innerhalb der Sektion IV der Knappschaftsberufsgenossenschaft im Jahre:

|      |         |              |      |
|------|---------|--------------|------|
| 1895 | . . . . | 431 915,—    | Mk., |
| 1900 | . . . . | 593 762,67   | "    |
| 1908 | . . . . | 1 653 432,52 | "    |
| 1910 | . . . . | 1 529 862,—  | "    |

während die Umlagen beim Braunkohlenbergbau des Oberbergamtsbezirkes Bonn folgende Summen ausmachten:

|      |         |            |      |
|------|---------|------------|------|
| 1901 | . . . . | 144 094,95 | Mk., |
| 1908 | . . . . | 292 091,70 | "    |
| 1910 | . . . . | 317 524,72 | "    |

Für die Krankenversicherung und Alters- und Invaliditätsversicherung habe ich Zahlen, welche die steigende Belastung der Arbeitgeber hätten illustrieren können, absichtlich nicht gegeben. In dem hierüber vorhandenen statistischen Material ist niemals eine Trennung der einzelnen Zweige des Bergbaues durchgeführt, so daß speziell den Braunkohlenbergbau betreffende Zahlen nicht gebracht werden konnten.

### § 3. Sonstige Gestehungskosten<sup>1</sup>.

Im Vorhergehenden haben wir gesehen, daß der rheinische Braunkohlenbergbau gegenüber demjenigen des Oberbergamtsbezirkes Halle dadurch bedeutend im Nachteil ist, daß er viel höhere Löhne zahlen muß. Dieser Nachteil wird nun dadurch wieder ausgeglichen, daß die Abbauverhältnisse im Oberbergamtsbezirk Bonn um vieles günstiger sind, als im halle'schen Bezirke, indem dort der Tagebau überwiegt. Während im Oberbergamtsbezirke Bonn im Jahre 1910 von 4350 eigentlichen Bergarbeitern nur 72 unterirdisch beschäftigt waren, waren es im Oberbergamtsbezirke Halle von 15 345 8517, also über die Hälfte. Der Tagebau hat soviel Vorzüge vor dem Tiefbau, daß hier wenigstens kurz auf dieselben eingegangen werden soll. Einer der größten Vorzüge des Tagebaubetriebes liegt in der außerordentlichen Konzentration der Gewinnungsarbeiten und dem Wegfall von eigentlichen Vorrichtungsarbeiten. Dazu kommt weiter der günstige Umstand, daß die Förderleistung pro Schurre bei einem mächtigen Flöze eine

<sup>1</sup> Diese Ausführungen stützen sich, soweit keine anderen Quellen angegeben sind, auf Nieß: Tagebau- und Tiefbaubetrieb beim Braunkohlenbergbau in betriebs-technischer und wirtschaftlicher Hinsicht. Halle 1910.

sehr große ist. Man kann pro Schurre auf mächtigen Flözen in 24 Stunden auf eine Förderung von 250—300 Hunden rechnen (1 Hund = 6,5 hl). Entsprechend der außerordentlichen Konzentration der Gewinnungsarbeiten sind beim Tagebaubetrieb auch die maschinellen Fördereinrichtungen sehr einfach. Infolge der Einfachheit und Übersichtlichkeit des Betriebes und der Unabhängigkeit von elementaren Kräften sind zur Beaufsichtigung eines selbst großen Tagebaubetriebes nur wenige Personen erforderlich. Die teure Unterhaltung zahlreicher Strecken fällt beim Tagebaubetriebe ganz weg. Auch in sonstiger Hinsicht ist die ordnungsmäßige Aufrechterhaltung des Betriebes beim Tagebau erheblich einfacher und dieser dadurch Störungen weniger ausgesetzt als der Tiefbau. Ein anderer Vorzug des Tagebaubetriebes gegenüber dem Tiefbaubetriebe liegt in der Möglichkeit nur am Tage zu fördern, vorausgesetzt allerdings, daß sämtliche maschinelle Einrichtungen so leistungsfähig gebaut sind, daß sie imstande sind, die auf eine Schicht konzentrierte Gesamtförderung zu verarbeiten und aufzunehmen. Unter den Vorteilen, die die Konzentration der gesamten Förderung auf die Tageschicht hat, ist in erster Linie die Ersparnis einer größeren Anzahl von Aufsichtsbeamten, Anschlägern, Kettenbahn- und Maschinenwärtern und zu sonstigen Nebenarbeiten erforderlichen Leuten zu nennen. Der einzige Nachteil des Tagebaues liegt darin, daß bei andauerndem starken Regen oder bei andauernder strenger Kälte die Förderung eingestellt werden muß.

Im Gegensatz zum Tagebaubetriebe würde beim Tiefbau der Wegfall der Nachtschicht verteuern und deshalb unrationell sein, dazu wirkt beim Tiefbau ganz besonders nachteilig der überaus hohe Holzverbrauch, der reichlich um das 25fache höher ist als beim Tagebaubetriebe; er belastet die Gesteungskosten pro Hektoliter durchschnittlich mit 2,5—3,5 Pf.

Die Folge des einfachen Tagebaubetriebes ist natürlich, daß hierbei zur Erzielung derselben Förderleistung eine ganz erheblich geringere Arbeiterzahl erforderlich ist. „Während nämlich beim Tiefbaubetriebe pro Mann und Schicht auf Gewinnungsarbeiten etwa nur 20—25 Hunde Kohlen gefördert werden können, steigt die Förderleistung beim Tagebaubetriebe auf mächtigen Flözen auf 55—70 Hunde<sup>1</sup>“.

Eine Verringerung der Gesteungskosten durch Einführung neuer maschineller Hilfsmittel hat beim Braunkohlentiefbau kaum stattgefunden, da die eigentlichen Gewinnungsarbeiten stets von Hand erfolgen müssen.

<sup>1</sup> Nieß a. a. O. S. 22.

Nur in den Transporteinrichtungen sind Verbesserungen eingetreten. Im Tagebaubetriebe sind dagegen eine ganze Reihe von Verbesserungen gerade bei der Förderung getroffen worden. Besonders am Niederrhein hat man es verstanden, die Braunkohlenförderung bis aufs äußerste maschinell zuzuspitzen. Neben die Abraumagger zur Beseitigung des über der Braunkohle lagernden Deckgebirges, deren Einführung schon eine wesentliche Vereinfachung bedeutete, sind in neuerer Zeit auch noch andere Bagger getreten, welche zur Förderung der Braunkohle selbst dienen. „Die Ersparnisse mit den Kohlenbaggern sind zurzeit noch nicht groß. Es unterliegt jedoch keinem Zweifel, daß die Gewinnungskosten noch bedeutend heruntergebracht werden können. Da auf den rheinischen Braunkohlengruben meist in zwei Schichten gefördert wird, kann man vor allem die Bagger häufiger laufen lassen, womit schon viel erreicht wird“<sup>1</sup>.

Welche Herabminderung der Gewinnungskosten und Förderungskosten die Einführung der Abraumagger brachte, mag nachstehende Tabelle zeigen<sup>2</sup>:

| Nr. | Gewinnung | Förderung  | Kosten der Förderung für 1 cbm in Pfennigen | Förderlänge in Metern | Kosten für 1 cbm km in Pfennigen |
|-----|-----------|------------|---------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 1   | Hand      | Hand       | 9,30                                        | 120                   | 77                               |
| 2   | Hand      | Lokomotive | 9,95                                        | 500                   | 19,9                             |
| 3   | Bagger    | Lokomotive | 17,36                                       | 2000                  | 8,68                             |

Hierbei bedeuten die Kosten für 1 cbm/km diejenigen Ausgaben, welche für den Transport von 1 cbm Abraum über 1 km aufzuwenden sind.

Obgleich es sehr schwer ist, über die Kosten beim Braunkohlenbergbau allgemeine Angaben zu machen, da die Gesteungskosten naturgemäß sehr verschieden sind und auch auf denselben Werken sehr häufig wechseln, sollen doch hierüber einige Zahlen gebracht werden, zumal aus ihnen der enorme Unterschied zwischen den Gesteungskosten des Tief- und Tagebaues deutlich hervorgeht. Nach Nieß (a. a. O. S. 43 und 44) betragen die Gesteungskosten für 1 hl Rohkohle:

<sup>1</sup> Reibhardt: Die maschinelle Kohlegewinnung im Abbau und bei der Vorrichtung im niederrheinischen Braunkohlenrevier. Braunkohle, Jahrg. 9, Heft 40 und 41.

<sup>2</sup> Die Tabelle ist entnommen Tornow: Die Verwendung von Baggern zum Abraumbetriebe auf den Braunkohlenbergwerken der Provinz Sachsen. Braunkohle, Jahrg. 6, Heft 1—3.

|                                                                                                                                                     | bei Tiefbau         | bei Tagebau              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------|
| Arbeitslohn für die Kohlengewinnung (einschl. Aus- und Vorrichtungsarbeiten) und Förderung der Kohle von Hand bis zu den maschinellen Förderanlagen | 3,5—4,2 Pf.         | 1,1—1,4 Pf. <sup>1</sup> |
| Maschinelle Förderung (einschl. Schachtförderung) bis zur Abgabe der Kohle an die Fabrik bzw. Sortierung                                            | 0,8—1,2 "           | 0,2—0,3 "                |
| Löhne für Gruben- bzw. Tagebauunterhaltungskosten                                                                                                   | 0,5—1,2 "           | 0,08—0,15 "              |
| Holzkosten . . . . .                                                                                                                                | 1,8—4,0 "           | 0,03—0,05 "              |
| Sonstige Materialkosten . . . . .                                                                                                                   | 0,2—0,5 "           | 0,08—0,12 "              |
| Kosten für Wasserbewältigung . . . . .                                                                                                              | 0,06—0,5 "          | 0,04—0,3 "               |
| Für Kohlenfelderwerb, Pacht und Planierung . .                                                                                                      | 0,30—0,65 "         | 0,25—0,35 "              |
| Belastung durch die soziale Gesetzgebung, Steuern, Abgaben, Beiträge usw. . . . .                                                                   | 0,45—0,55 "         | 0,30—0,40 "              |
| Aufsicht, Verwaltung und Sonstiges . . . . .                                                                                                        | 0,30—0,37 "         | 0,15—0,20 "              |
|                                                                                                                                                     | 7,91—13,17 Pf.      | 2,23—3,5 Pf.             |
|                                                                                                                                                     | im Mittel 10,60 Pf. | 2,87 Pf.                 |

Noch günstiger gestalten sich die Gesteungskosten speziell beim Tagebau des niederrheinischen Braunkohlenbergbaues; sie stellen sich dort beim Gewinnungsbetrieb auf nur 1,8—2 Pf. pro Hektoliter. Andererseits gibt es aber Gruben, bei denen die Gesteungskosten im Tiefbau über 15 Pf. betragen. Nicht mit eingerechnet sind bei den Kosten des Tagebaues die Abraumkosten. Allgemeine Angaben über den Durchschnittsbetrag der Kosten des Abräumens von Deckgebirgsschichten lassen sich nicht machen. Es kann hier nur von Fall zu Fall geurteilt werden.

Eine bedeutende Erhöhung der Kosten bringt natürlich das Brickettieren der Rohkohlen mit sich, wodurch der große Unterschied in den Preisen der Rohkohle und der Bricketts erklärlich wird. Die reinen Fabrikationskosten für Bricketts betragen ohne Amortisation und ohne Verrechnung der erforderlichen Rohkohlenmenge für 1 t Bricketts

|                                             |                     |
|---------------------------------------------|---------------------|
| in einer Brickettfabrik von 2 Pressen . . . | 3,59 Mk.            |
| " " " " 4 " . . .                           | 3,12 "              |
| " " " " 8 " . . .                           | 2,73 " <sup>2</sup> |

Hierzu kommen dann noch als wesentlichster Teil der Selbstkosten der Brickettierung die Kosten für das erforderliche Rohkohlenquantum und zwar rechnet man auf 1 t Bricketts 3 t Rohkohle, wobei gut 2 t für die Pressen verbraucht werden, während der Rest als Feuerkohle für die Kessel be-

<sup>1</sup> Am Niederrhein etwa nur 0,8—1 Pf.

<sup>2</sup> Wedekind: Die Wettbewerbsfähigkeit der Braunkohlenindustrie des Regierungsbezirks Magdeburg gegenüber der Einfuhr böhmischer Braunkohle. Braunkohle, Jahrg. 8, Heft 38 u. 39.

nötigt wird<sup>1</sup>. Da die Kosten für die Rohkohle ständig schwanken je nach der Preislage, so können hierüber keine näheren Angaben gemacht werden.

Billiger als die Fabrikation der Salonbriketts gestaltet sich diejenige der Industriebriketts, da diese „aus weniger scharf getrockneter Kohle, also bei geringerem Dampf- bzw. Kesselfohlenverbrauch und als Würfel oder Nußbriketts bei besserer Ausnutzung des Pressenquerschnitts hergestellt werden, als die Hausbrandsteine“<sup>2</sup>. Hierdurch erklären sich denn auch die bedeutenden Preisdifferenzen zwischen beiden Brikettforten.

Daß die Verbesserungen, welche im Laufe der Zeit im Brikettierverfahren durch intensivere Ausnutzung des Dampfes, Zuhilfenahme der elektrischen Kraft usw. getroffen wurden, irgendwelchen Einfluß auf die Preise gehabt haben, ist m. E. nicht anzunehmen. Soweit derartige Neuerungen Ersparnisse mit sich brachten, wurden dieselben wieder aufgehoben durch höhere Ausgaben auf anderen Gebieten, wie Löhnen oder Versicherungsbeiträgen. Interessant ist aber jedenfalls, wie ich hier nur kurz bemerken möchte, die aus den zuletzt gegebenen Zahlen deutlich hervorgehende Tatsache, daß die Kosten der Brikettfabrikation bei zunehmender Größe des Betriebes abnehmen.

Aus der enormen Vereinfachung, welche der Braunkohlentagebaubetrieb im Laufe der Zeit erfahren hat, lassen sich vielleicht die Unterschiede in den Brikettpreisen der Roddergrube und der Gesellschaft „Eintracht“ einerseits und der anderen beiden Gesellschaften andererseits erklären. Die ersteren beiden Gesellschaften betreiben nur Tagebaue, die anderen dagegen mit ganz geringen Ausnahmen nur Tiefbaue. Bei den beiden Gesellschaften mit Tagebauen haben wir nun viel niedrigere Preise, wie wir schon bei der allgemeinen Betrachtung der Preisentwicklung gesehen haben. Am niedrigsten sind in den letzten fünf Jahren die Preise der Roddergrube gewesen, daran schlossen sich mit etwas höheren Zahlen die Preise der Gesellschaft „Eintracht“, während sich zwischen den Preisen der Roddergrube und denen der beiden halleischen Gesellschaften Differenzen von 10—14 Mk. ergaben.

<sup>1</sup> Wedekind a. a. O.

<sup>2</sup> Franke: Handbuch der Brikettbereitung. Band 1. Die Brikettbereitung aus Steinkohlen, Braunkohlen und sonstigen Brennstoffen. Stuttgart 1909.

## Zweites Kapitel.

### Die für den Preis maßgebenden Momente im Handel.

#### § 1. Angebot und Nachfrage.

Von den preisbestimmenden Momenten im Handel hat zweifellos Angebot und Nachfrage die weitgehendste Bedeutung. Denn der Handel sucht immer die beste Verkaufschance auszunutzen: er verlangt die höchsten „erzielbaren Preise“. Hierbei sind natürlich wieder einzelne Faktoren zu berücksichtigen, welche erst auf das Angebot bzw. die Nachfrage einwirken und damit indirekt die Preisstellung beeinflussen.

Als der für die Nachfrage wichtigste Faktor kommt die allgemeine wirtschaftliche Lage in Betracht. Je günstiger diese ist, um so größer ist naturgemäß die Nachfrage der Industrie nach dem für sie unumgänglich nötigen Brennstoff, während der Produzent andererseits seinen Nutzen hieraus ziehen kann durch eine Steigerung der Preise.

Wenn wir zunächst auf die allgemeine wirtschaftliche Lage in Deutschland in den letzten zwei Jahrzehnten einen Blick werfen, so finden wir, daß der Anfang der 90er Jahre des vorigen Jahrhunderts einen Rückschlag brachte gegenüber der Hochkonjunktur zu Ende der 1880er Jahre. Eine entschiedene Wendung zum Bessern konnte erst wieder im Jahre 1895 konstatiert werden, die sich dann in den folgenden drei Jahren fortsetzte. Den Höhepunkt dieser aufsteigenden Entwicklung brachte das Jahr 1899, welches den Gipfel der aufsteigenden Linie dieser fünf Jahre darstellt. Von Mitte 1900 ab verschlechterte die Konjunktur sich wieder und hielt sich bis 1902 auf einem niedrigen Stande. In den beiden folgenden Jahren verbesserte sich die wirtschaftliche Lage dann abermals derart, daß das Jahr 1905 einen Hochstand bringen konnte, ähnlich dem von 1899/1900. Im Jahre 1907 ging dann die Konjunktur wieder in eine langsam absteigende Richtung über, die im Jahre 1908 und in der ersten Hälfte des Jahres 1909 zu einem empfindlichen Drucke für alle Gewerbe führte. Seitdem ist eine langsame Besserung festzustellen, die auch im Jahre 1910 angehalten hat.

Wenn wir mit den eben geschilderten Konjunkturschwankungen die vorhandenen Preisangaben vergleichen, so finden wir, daß dieselben im großen und ganzen in ihren Veränderungen dem Fallen oder Steigen der Konjunktur gefolgt sind. Auf eine Eigentümlichkeit in den Veränderungen der Kohlenpreise, die sich, wenn auch nicht regelmäßig, so doch

sehr häufig beobachten läßt, muß jedoch hier hingewiesen werden. Der Kohlenmarkt folgt nämlich Umschlägen in der Konjunktur nur langsam nach. „So setzten die Erhöhungen der Grubenpreise erst im Jahre 1898 ein, während sonst die Warenpreise schon seit 1896 allgemein eine anziehende Tendenz zeigten. Ebenso wurde der Kohlenmarkt von dem Umschwunge der Konjunktur im Jahre 1900, trotzdem er bereits seit Mitte des Jahres ersichtlich war, nur ganz wenig berührt und auch das Jahr 1901 konnte noch nicht als ungünstig bezeichnet werden“<sup>1</sup>. Der Grund für diese Erscheinung ist wohl darin zu suchen, daß die Kohलगruben die Ausführung der zur Zeit der guten Konjunktur erhaltenen Aufträge zum Teil mit übernehmen in die Zeit einer sinkenden Konjunktur und so noch gut beschäftigt sind zu einem Zeitpunkte, an welchem andere Industriezweige schon über Mangel an Beschäftigung zu klagen sich veranlaßt sehen. Während umgekehrt zu Zeiten guter Konjunktur die Lieferungsufträge nicht so schnell einlaufen, als daß sich der Beschäftigungsgrad der Kohlenindustrie genau zu demselben Zeitpunkte heben könnte, als in den anderen Industriezweigen. Außerdem ist, wenigstens im Tiefbau, für den eigentlichen Bergmann immerhin eine gewisse Geschicklichkeit erforderlich, so daß bei Zeiten guter Konjunktur nicht immer sofort die nötigen Leute, die für eine Erhöhung der Förderung nötig wären, eingestellt werden können.

Vergleichen wir mit dem eben Gesagten zunächst die Berliner Großhandelsjahrespreise für 1 t Kohlen und Briketts, so sehen wir, daß die Preise für 1 t Salonbriketts im Jahre 1899 mit 15—20 Mk. ihren für die 90er Jahre höchsten Stand erreichten; in den Jahren 1900 und 1901 gingen sie schon wieder etwas zurück, jedoch blieben sie immer noch höher als in den Jahren vor 1899. Sie stellten sich nämlich auf 15 bis 18 Mk. bzw. 12—16,50 Mk. In den folgenden Jahren gingen sie dann noch weiter zurück bis auf 10,80 Mk. für geringere und 12,50 Mk. für bessere Sorten im Jahre 1904. In den folgenden Jahren besserten sie sich wieder auf, so daß im Jahre 1906 wieder 12,50—14 Mk. notiert werden konnten.

Auch die Preise für Industriebriketts waren im Jahre 1906 höher als in den vorhergegangenen Jahren. Sie betrugen 1906 11,50—12,60 Mk., während sie z. B. im Jahre 1903 auf 9,50—11 Mk. gestanden hatten.

Im Jahre 1908 machte sich die allgemeine Ungunst der wirtschaftlichen Lage zunächst noch nicht geltend, so daß in diesem Jahre noch

<sup>1</sup> Jahresberichte der Ältesten der Kaufmannschaft zu Berlin (Berliner Jahrbuch für Handel und Industrie) pro 1901 Teil II, S. 75.



13,50—14,50 Mk. für Salonbriketts notiert werden konnten (im Winter sogar 14,50—15,50 Mk.); für das Jahr 1909 war aber auch hier ein Rückgang zu konstatieren, indem die Preise nur 12,50—14,50 Mk. bzw. 13,50—15,50 Mk. im Winter betrugen. Ebenso ist bei den Industriebriketts im Jahre 1909 gegenüber dem Jahre 1908 ein kleiner Rückschlag festzustellen. Die Großhandelsjahrespreise betrugen für 1 t Industriebriketts in Mark:

|            | Sommer          | Winter          |
|------------|-----------------|-----------------|
| 1908 . . . | 12,50—13,00 Mk. | 13,50—14,00 Mk. |
| 1909 . . . | 12,00—13,00 "   | 13,00—14,00 "   |

Aber nicht nur in den Großhandelsjahrespreisen, sondern auch in den Preisen der im Berliner Detailhandel verkauften Briketts zeigt sich die Wirkung der Konjunktur. So zeigen den höchsten Stand die Preisnotierungen der Jahre 1901, 1905 und 1906, während die Jahre 1902, 1903 und 1904 bedeutend niedrigere Preise aufweisen. Es geht das aus nachfolgender Tabelle<sup>1</sup> hervor:

Preise für 100 kg Briketts im Berliner Detailhandel.

|            |                             |                   |
|------------|-----------------------------|-------------------|
| 1901 . . . | 2,20—2,50 Mk. (frei Keller) |                   |
| 1902 . . . | 1,60—2,00 "                 |                   |
| 1903 . . . | 1,60—1,90 "                 |                   |
|            | Salonbriketts               | Industriebriketts |
| 1904 . . . | 1,50—1,90 Mk.               | 1,30—1,70 Mk.     |
|            | für dz frei Keller.         |                   |
| 1905 . . . | 1,90—2,10 Mk.               |                   |
| 1906 . . . | 1,80—2,00 "                 |                   |

Auch in den Preisnotierungen der Handelskammer zu Cottbus tritt deutlich die Hochkonjunktur der Jahre 1900 und 1905/6 zutage. In beiden Jahren zeigt sich eine starke Erhöhung der Preise gegenüber den betreffenden Vorjahren. So schwankten die Preise pro Zentner frei Bahnhof Cottbus in den Jahren 1895—1899 für Salonbriketts

|                           |                    |    |     |    |      |
|---------------------------|--------------------|----|-----|----|------|
|                           | im Sommer zwischen | 46 | und | 57 | Ps.  |
|                           | " Winter           | "  | 57  | "  | 60 " |
| und für Industriebriketts | "                  | 39 | "   | 52 | "    |

<sup>1</sup> Die Tabelle ist zusammengestellt nach den in den Jahresberichten der Handelskammer zu Berlin enthaltenen Preisnotierungen.

Im Jahre 1900 dagegen stellte sich

der Sommerpreis für Salonbriketts auf 55—60 Pf.

„ Winterpreis „ „ „ 70—75 „ und der

Jahresdurchschnittspreis für Industriebriketts „ 45—55 „

Das Jahr 1901 brachte dann bereits wieder einen derartigen Rückschlag, daß sich eine Reduktion der Preise um 30 % notwendig machte. Der Jahresbericht der Handelskammer zu Cottbus pro 1901<sup>1</sup> schreibt darüber: „Ungeahnter rapider Rückgang in verschiedenen mit der Braunkohlenindustrie in mehr oder weniger engem Zusammenhange stehenden Industriezweigen, der nicht ohne nachteilige Wirkung bleiben konnte. Infolgedessen ging ein großer Teil der Brikettfabriken von der Fabrikation von Industriebriketts über zu der Fabrikation von Salonbriketts. Deshalb und weil außerdem entweder neue Fabriken gebaut oder die Zahl der Pressen in den bestehenden Fabriken vergrößert worden war, lag das Geschäft für Hausbrandbriketts nicht günstig. Die nachteiligste Einwirkung hatte aber zum Jahreschluß das vollständige Ausbleiben des Winters, das eine Reduzierung der Preise bis zu 30 % herbeiführte“. Eine Besserung der Marktlage brachte dann erst das Jahr 1905 und im Jahre 1906 waren die Preisnotierungen wieder ähnlich denen des Jahres 1900.

Da aus den vorhandenen Durchschnittspreisen die weitere Einwirkung der Konjunktur auf die Cottbuser Handelspreise nicht recht ersichtlich ist, so mögen für die letzten Jahre zwei Berichte der Handelskammer Cottbus hier Erwähnung finden. Aus dem einen dieser Berichte geht hervor, daß auch in den Jahren 1907 und 1908 die Preise etwas erhöht werden konnten, während es in dem Jahresbericht der genannten Handelskammer für das Jahr 1908 folgendermaßen heißt<sup>2</sup>: „Für das am 1. April 1909 beginnende Schlußjahr sind die Preise für Hausbrandbriketts um 2—4 Mk., für Industriebriketts mit Rücksicht auf die weniger gute Marktlage um 2—8 Mk. herabgesetzt.“

Ferner läßt sich noch aus den vorhandenen Preisnotierungen der Handelskammer zu Magdeburg<sup>3</sup> die günstigere Gestaltung des deutschen Wirtschaftslebens in den Jahren 1899—1900 erkennen. Während die Preise für inländische Rohbraunkohle frei Bahnhof Magdeburg für den

<sup>1</sup> a. a. O. S. 43.

<sup>2</sup> a. a. O. S. 71.

<sup>3</sup> Diese Preisnotierungen sind den einzelnen Jahresberichten entnommen, da die im Berichte für 1910 enthaltene Übersicht nur bis 1901 zurückreicht.

Hektoliter in den Jahren 1893—1897 zwischen 25,9 und 35 Pf. geschwankt hatten, betrugen sie

|              |            |         |
|--------------|------------|---------|
| 1898 . . . . | 32,8—41,3  | Pf. und |
| 1899 . . . . | 32,8—41,96 | „       |

Ebenso stiegen die Preise für Salonbriketts in denselben beiden Jahren. 1898 betrugen sie 116—126 Mk. für 10 t frei Bahnhof Magdeburg und 1899 120—125 Mk. In den fünf vorhergehenden Jahren hatten sich dagegen die Preise für Salonbriketts in den Grenzen von 95—110 Mk. bewegt.

Auch der Preis für Industriebriketts war 1898 höher als in den vorhergehenden Jahren. Er stellte sich 1898 auf 100—110 Mk. für 10 t frei Bahnhof Magdeburg; vorher hatte er dagegen nur 97 Mk. betragen.

Dem rheinischen Braunkohlenbergbau haben die während der letzten beiden Jahrzehnte eingetretenen Hochkonjunkturen besonders gute Absatzverhältnisse und auch Preisaufbesserungen gebracht. So schreibt der Jahresbericht der Handelskammer zu Köln für das Jahr 1900<sup>1</sup>: „Im abgelaufenen Jahre war die Nachfrage nach Braunkohlenbriketts stets größer als die zur Befriedigung vorhandenen Mengen, und die Fabriken traten das neue mit verhältnismäßig sehr geringen Vorräten an. — Die Preisbestimmung im Berichtsjahre lag wesentlich in den Händen des mit dem 1. April in Tätigkeit getretenen Verkaufsvereins der rheinischen Braunkohlenbrikettwerke G. m. b. H. in Köln, welchem die große Mehrzahl der bestehenden Werke sich angeschlossen hat. Derselbe setzte die Preise für die benachbarten Verbrauchsgebiete so fest, daß der Privatverbraucher mit einem Preis von 100—105 Mk. pro Doppellader ab Grube zu rechnen hatte, bei geringeren Entfernungen von letzterer auch noch etwas mehr. Es war das eine verhältnismäßig nur geringe Steigerung gegen die Preise, wie sie von den einzelnen Gruben auch schon vorher gefordert worden waren.“ Immerhin konnte doch aber infolge des glatten Absatzes ein „höherer Preis gefordert werden“.

Ähnlich heißt es dann in dem Jahresberichte für das Jahr 1906<sup>2</sup>: „Angesichts der andauernden Knappheit von Brennstoffen sind die Aussichten für das künftige Geschäft weiter gute. Die Preise sind, der Steinkohle folgend, für Hausbrandbriketts um 0,70 Mk. pro Tonne auf 9,50 bis 10 Mk. pro Tonne für Großverbraucher, für Industriebriketts um 0,50 Mk. pro Tonne auf 7—7,50 Mk. pro Tonne erhöht worden.“

<sup>1</sup> a. a. O. S. 22.

<sup>2</sup> a. a. O. S. 31.

Weniger gut lassen sich die verschiedenen Konjunkturen erkennen an den Verkaufspreisen einzelner Werke, da hier bei den Preisen leichter auch noch andere Momente zum Vorschein kommen, welche bei den Handelspreisen nicht so in die Augen fallen. Immerhin kann man an den vorhandenen Verkaufspreisnotierungen der beiden in Halle ansässigen Braunkohlenaktiengesellschaften, der Braunkohlenaktiengesellschaft „Eintracht“ und der „Roddergrube“ deutlich eine Zunahme nach 1900 gegen früher erkennen. So erreichten die Brifettverkaufspreise der „Eintracht“ und der „Roddergrube“ im Jahre 1901 einen bedeutend höheren Stand, als sie in den vorhergehenden Jahren gehabt hatten. Während der Durchschnittspreis für 10 t Brifetts 1896 bei den beiden Gesellschaften nur 79,46 bzw. 81,80 Mk. betragen hatte, stellte er sich 1901 auf 96,54 bzw. 94,30 Mk. Aber schon 1902 sank er wieder bis auf 79,34 bzw. 94,30 Mk. Bei der einen der in Halle ansässigen Braunkohlenaktiengesellschaften stiegen die Verkaufspreise für den Hektoliter Rohkohle von 15,49 Pf. im Jahre 1896 auf 19,80 Pf. im Jahre 1901; für 10 t Brifetts von 81,04 bis 97,60 Mk. und für 1000 Stück Raßpreßsteine von 7,63 auf 9,45 Mk. in derselben Zeit. Nach 1901 läßt sich dann bei sämtlichen Produkten ein Zurückgehen beobachten. Wenn wir schließlich noch die durchschnittlichen Verkaufspreise der zweiten in Halle ansässigen Gesellschaft betrachten, so finden wir hier die enorme Steigerung nicht schon im Jahre 1901, sondern erst im Jahre 1902. Bei dieser Gesellschaft stellten sich die Preise folgendermaßen:

|      | Rohkohle<br>Pf. pro hl | Raßpreßsteine<br>Mk. pro 1000 Stück | Brifetts<br>Mk. pro 10 t |
|------|------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| 1896 | 18,55                  | 8,04                                | 81,10                    |
| 1902 | 22,24                  | 8,72                                | 99,70                    |
| 1903 | 20,59                  | 8,70                                | 91,74                    |

Die nächstfolgenden Jahre brachten dann einen noch weiteren Rückgang in den Preisen.

Einen großen Einfluß auf Angebot und Nachfrage haben neben der allgemeinen wirtschaftlichen Lage auch die verschiedenen Jahreszeiten. In den warmen Jahreszeiten ist stets die Nachfrage nach Kohlen eine sehr geringe, so daß eine verhältnismäßig kleine Menge genügt, um die Nachfrage zu decken. Im Winter umgekehrt müssen die Preise steigen, da die Nachfrage zunimmt. Hieraus erklärt sich der Unterschied, der besteht zwischen Sommer- und Winterpreisen bei der Hausbrandfeuerung. Am deutlichsten sieht man den Unterschied zwischen beiden Preisen bei einer Gegenüberstellung. Wenn wir z. B. die Preise für Brifetts, welche in

Cottbus in den Jahren 1895—1900 im Sommer und Winter gezahlt wurden, miteinander vergleichen, so ergibt sich folgendes Bild:

Preis pro Zentner Briketts frei Bahnhof Cottbus in Pfennigen:

|      | Sommer | Winter |
|------|--------|--------|
| 1895 | 47—54  | 51—58  |
| 1896 | 47—56  | 51—59  |
| 1897 | 47—57  | 52—60  |
| 1898 | 46—56  | 52—58  |
| 1899 | 46—50  | 50—56  |
| 1900 | 55—60  | 70—75  |

Deutlich erkennbar ist auch der Unterschied zwischen Sommer- und Winterpreisen bei den Preisen der Brikettmarke Golpa und Ebderitzer Briketts. In Halle stellte sich im Detailverkauf der Preis pro Zentner

|                         |            | Golpa  | Ebderitzer Briketts |
|-------------------------|------------|--------|---------------------|
| Sommerhalbjahr 1907     | . .        | 80 Pf. | 82 Pf.              |
| Winterhalbjahr 1907/8   | . .        | 85 "   | 88 "                |
| "                       | 1908/9 . . | 78 "   | 80 "                |
| Sommerhalbjahr 1909     | . .        | 75 "   | 78 "                |
| "                       | 1911 . .   | 75 "   |                     |
| Winterhalbjahr 1911/12. | . .        | 80 "   |                     |

Wenn wir schließlich noch die innerhalb eines Geschäftsjahres erzielten durchschnittlichen Monatspreise einer größeren Aktiengesellschaft für Briketts betrachten, so ist auch hier der Unterschied zwischen Sommer- und Winterpreisen erkennbar. Der Preis pro Zentner Briketts stellte sich bei dieser Gesellschaft im Geschäftsjahre 1908/9:

|               |            |              |            |
|---------------|------------|--------------|------------|
| April auf .   | 48,22 Pf., | Mai auf . .  | 48,36 Pf., |
| Juni auf .    | 48,48 "    | Juli auf . . | 48,48 "    |
| August auf .  | 48,28 "    | Septemb. auf | 48,97 "    |
| Oktober auf . | 48,91 "    | November auf | 49,12 "    |
| Dezember auf  | 49,28 "    | Januar auf . | 49,23 "    |
| Februar auf . | 48,60 "    | März auf .   | 48,81 "    |

Ein milder Winter ist oft, namentlich wenn auch zugleich die wirtschaftliche Konjunktur schlecht ist, für den Braunkohlenbergbau wie auch für den Handel äußerst nachteilig. Die Kohlenbestände häufen sich auf den Lagern an und es wird versucht, dieselben um jeden Preis loszuschlagen, um nicht auch noch die Kosten des Lagers und die Verluste, welche dasselbe mit sich bringt, tragen zu müssen. So schildert z. B. der

Jahresbericht der Handelskammer zu Cottbus für das Jahr 1902 die Nachteile eines milden Winters folgendermaßen<sup>1</sup>: „Wie schon seit einer Reihe von Jahren, so haben auch 1902 die Folgen der allgemeinen ungünstigen Lage auf das Kohlenhandelsgeschäft überaus nachteilig eingewirkt. Die Verhältnisse wurden noch dadurch außerordentlich verschärft, daß der Winter 1901/2, ebenso wie die vorangegangenen Winter für den Kohlenverbrauch nicht günstig war. Die Folge davon war eine starke Anhäufung von Lagerbeständen bei den Werken wie bei den Händlern und ein die Nachfrage weit übersteigendes Angebot, das wiederum einen starken Preisdruck hervorrufen mußte.“ Eine ähnliche Schilderung entwirft auch der Geschäftsbericht des Magdeburger Braunkohlenbergbauvereins für das Jahr 1908<sup>2</sup>: „Während für einheimische Rohkohlen im allgemeinen die im Laufe der Jahre von den Produzenten unter vielen Mühen und in langamer Aufwärtsbewegung erreichte Preislage gehalten werden konnte, mußten Bricketts bei dem Ausbleiben jeglicher kälteren Witterung und infolge der zum Teil ohne Wahrnehmung der Berufsinteressen von der zahlreichen Konkurrenz angegebenen niedrigen Preise noch im letzten Monat des Jahres einen Abschlag sich gefallen lassen.“

Als ein anderes hier noch in Betracht kommendes Moment, das aber nicht auf die Nachfrage, sondern auf das Angebot von Einfluß ist, ist der Streik zu erwähnen<sup>3</sup>. Natürlich können hier nur größere Ausstände in Betracht kommen, da solche von geringer Ausdehnung und kurzer Dauer auf den Absatz keinen Einfluß haben. Die Bedeutung der Streiks in ihrer Wirkung auf das Angebot und damit indirekt auf die Preise besteht darin, daß diejenigen Gegenden, welche Brennmaterialien produzieren und welche von einem Streik verschont werden, in stärkerem Maße zur Bedarfsdeckung herangezogen werden müssen, während umgekehrt die von einem Streik betroffenen Gruben für die Bedarfsdeckung während desselben weniger in Betracht kommen. Infolgedessen ist es aber dann den ersteren Gruben wegen des geringeren Angebotes möglich, die Verkaufspreise zu erhöhen, ja es kann auch vorkommen, daß keine anderen Gruben zur Bedarfsdeckung herangezogen werden können und daß dann infolge mangelnden Angebotes die Preise allgemein steigen. Drittens besteht dann noch die Möglichkeit, daß nur innerhalb des Streikgebietes selbst die Preise steigen.

<sup>1</sup> a. a. O. S. 68.

<sup>2</sup> a. a. O. S. 4.

<sup>3</sup> Es muß sich hierbei selbstverständlich um solche Streiks handeln, welche den Kohlenbergbau überhaupt in einem seiner Zweige betroffen haben, nicht speziell den Braunkohlenbergbau unserer beiden Bezirke.

An derartigen Streiks, die für die Kohlenversorgung Deutschlands von allgemeiner Bedeutung waren, müssen berücksichtigt werden ein Streik der böhmischen Kohlenarbeiter im Jahre 1900 und ein im Anschluß daran stattfindender Streik im Königreich Sachsen und im Zeitz-Weißenfeller Bezirk, der große Streik in Westfalen im Jahre 1905 und die bedeutendste Ausstandsbewegung im mitteldeutschen Braunkohlenbergbau, welche im Jahre 1906 erfolgte<sup>1</sup>.

Was zunächst den Ausstand der böhmischen Braunkohlenbergarbeiter anbetrifft, so bewirkte er eine ganz erhebliche Verminderung der Ausfuhr böhmischer Braunkohle nach Deutschland. Diese sank infolge des Streiks von 8 616 000 t im Jahre 1899 auf 7 960 000 t im Jahre 1900<sup>2</sup>. Da nun außerdem gerade in dieser Zeit eine gewisse Kohlenknappheit herrschte, so wurde es zu dieser Zeit der deutschen Braunkohle ermöglicht, ihren Absatzkreis bedeutend zu erweitern und auch in Gebieten festen Fuß zu fassen, in denen bisher die böhmische Braunkohle allein dominiert hatte. Zahlenmäßig läßt sich der Einfluß des böhmischen Streiks leider nicht beweisen, da zu derselben Zeit die Hochkonjunktur in Deutschland einsetzte und so schon eine Preissteigerung herbeigeführt wurde. Daß aber der Streik von Einfluß gewesen ist, geht aus dem Bericht der Ältesten der Kaufmannschaft zu Berlin für das Jahr 1900 klar hervor, indem es dort heißt<sup>3</sup>: „Auch für das Kohlengeschäft hat das Jahr 1900 allem Anschein nach den Höhepunkt einer über fünf Jahre dauernden Aufwärtsbewegung gebracht. In dem vorhergegangenen Jahre war die Lage des Kohlenmarktes durch die Preisteuerung der englischen Kohle, den ungewöhnlich strengen Winter und die Arbeiterausstände in den sächsischen und böhmischen Kohlenrevieren eine recht schwierige geworden. Zwar trat im Frühjahr mit dem Aufhören des Hausbrandbedarfs und der Beendigung des Streiks eine Erleichterung ein, aber im Verlaufe des Sommers stiegen die englischen Kohlenpreise nur noch weiter, und im Absatzgebiet der böhmischen Braunkohle hatte der Streik überall so große Lücken hinterlassen, daß auch diese Kohle schwer erhältlich blieb und jedenfalls nur zu ganz unverhältnismäßig gestiegenen Preisen. Die inländische Braunkohlenproduktion und die Brikettfabrikation, die vielfach während des böhmischen und sächsischen Streiks hatte Aushilfe leisten müssen, war mit Preiserhöhungen gefolgt

<sup>1</sup> Keine Beachtung mehr konnte der Streik des Sommers 1912 im westfälischen Steinkohlenbergbau finden.

<sup>2</sup> Klein: Handbuch für den deutschen Braunkohlenbergbau. Halle 1907. Teil I, S. 450.

<sup>3</sup> a. a. O. Teil I S. 11.

und auch die einheimischen Steinkohlenreviere trugen der Marktlage durch Heraufsetzung der Preise Rechnung.“ Auch der Jahresbericht der Handelskammer zu Cottbus für das Jahr 1900<sup>1</sup> weist daraufhin, daß durch den Arbeiterausstand in Böhmen eine erhöhte Nachfrage nach inländischer Kohle und nach Brifetts eingetreten und daß dadurch auch eine außerordentliche Preissteigerung hervorgerufen sei.

Weniger starken Einfluß auf die Preise der Braunkohlen hat der Streik des Jahres 1905 im Ruhrrevier ausgeübt. Wenngleich der rheinische Braunkohlenbergbau naturgemäß zum Ersatz herangezogen wurde, so trat doch keine bedeutende Preiserhöhung für Braunkohlenbrifetts ein. Die Preisverhältnisse blieben während des ganzen Jahres unverändert „und auch die verstärkten Lieferungen während der Streikzeit wurden im allgemeinen zu den Richtsätzen ausgeführt“<sup>2</sup>.

Leichter läßt sich wieder bei dem Streik des Jahres 1906, der sich über das halleische, Zeitz-Weißensefelder, das sächsische, anhaltische und sachsen-altenburgische Gebiet erstreckte, ein Einfluß auf die Preisbildung beobachten. Bei einem Vergleiche der durchschnittlichen Monatspreise für Rauppreßsteine und Brifetts einer Gesellschaft, deren Gruben zum großen Teil in dem damaligen Streikgebiet lagen, zeigt sich deutlich, daß die Preise im Jahre 1906 erheblich höhere waren als im vorhergegangenen Jahre.

Die Durchschnittspreise der Brifetts (pro Zentner in Pfennigen) betragen:

| Jahr | Jan.  | Febr. | März  | April | Mai   | Juni  | Juli  | Aug.  | Sept. | Okt.  | Nov.  | Dez.  |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1905 | 45,25 | 45,36 | 45,35 | 44,89 | 44,46 | 44,30 | 44,37 | 44,52 | 44,59 | 44,90 | 45,21 | 45,42 |
| 1906 | 45,59 | 45,70 | 45,73 | 47,09 | 47,02 | 46,75 | 47,—  | 47,16 | 47,32 | 47,58 | 47,95 | 48,14 |

Die Durchschnittspreise der Rauppreßsteine (pro 1000 Stück in Mark) betragen:

|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1905 | 8,70 | 8,72 | 8,72 | 8,72 | 8,68 | 8,61 | 8,50 | 8,45 | 8,47 | 8,46 | 8,46 | 8,48 |
| 1906 | 8,51 | 8,52 | 8,51 | 8,84 | 8,51 | 8,67 | 8,50 | 8,52 | 8,55 | 8,56 | 8,59 | 8,62 |

Auch bei einer anderen ebenfalls vom Streike in Mitleidenschaft gezogenen Gesellschaft lassen sich im Jahre 1906 kleine Preissteigerungen beobachten. Bei dieser zweiten Gesellschaft stellte sich der Preis

für 1000 Stück Rauppreßsteine      für 10 t Brifetts

|      |               |                |
|------|---------------|----------------|
| 1905 | auf 8,29 Mk., | auf 84,47 Mk., |
| 1906 | „ 8,71 „      | „ 91,04 „      |

<sup>1</sup> a. a. O. S. 60.

<sup>2</sup> Jahresberichte der Handelskammer zu Köln für das Jahr 1905 S. 30.



Ich habe diese Zahlen hier als Belege angeführt, da mir ausdrücklich gesagt ist, daß die Preissteigerungen dem Streif zuzuschreiben seien. Andere vom Streife verschonte Gebiete scheinen damals nicht zum Ersatz herangezogen zu sein, wenigstens ist mir nichts Derartiges bekannt geworden, auch Preissteigerungen sind in anderen Gegenden gerade durch diesen Streif nicht hervorgerufen.

## § 2. Der Wettbewerb anderer Kohlenarten.

Wir kommen nunmehr zu einem Moment, welches nicht auf die Steigerung der Preise von Einfluß ist, sondern vielmehr geeignet ist, ein Zurückgehen derselben zu veranlassen. Es ist das die Konkurrenz, und zwar nicht nur die Konkurrenz der einzelnen Braunkohlengruben untereinander, sondern auch die anderer einheimischer und auch ausländischer Kohlenforten. Im Vorhergehenden war schon einmal darauf hingewiesen, daß der Streif der böhmischen Braunkohlenbergarbeiter im Jahre 1900 insofern auf die Preise der Produkte des einheimischen Braunkohlenbergbaues eingewirkt habe, als durch den Streif die Konkurrenz der böhmischen Braunkohle eingeschränkt wurde. Wir sehen hieraus, daß die böhmische Braunkohle ein sehr starker Konkurrent der deutschen ist. Der Wettbewerb mit der böhmischen Braunkohle ist der deutschen um so schwerer gemacht, als die böhmische Braunkohle schon zu einer Zeit auf dem deutschen Markte erschien, als von einem Wettbewerb der einheimischen Braunkohle noch keine Rede sein konnte. Das Wettbewerbsgebiet zwischen beiden Kohlenforten befindet sich hauptsächlich an der Elbe, im Königreich Sachsen und in der Provinz Sachsen; namentlich in Magdeburg ist die Konkurrenz der böhmischen Braunkohle sehr fühlbar.

Im rheinischen Braunkohlenbergbau macht sich ebenfalls ein Konkurrent sehr fühlbar, nämlich die Steinkohle, und zwar nicht nur die in Westfalen und bei Saarbrücken gewonnene, sondern auch die belgische und neuerdings die aus England auf dem Wasserwege importierte Steinkohle.

In denjenigen Gegenden, in denen die Konkurrenz ausländischer Kohlen nicht zu spüren ist, wie z. B. in der Niederlausitz, wo die böhmische Kohle allmählich vollkommen verdrängt ist, spielt nun wieder der Konkurrenzkampf der Werke untereinander eine große Rolle. Dieser Konkurrenzkampf hat dadurch noch an Schärfe zugenommen, daß die Produktionsfähigkeit verschiedener Werke zu Zeiten guter Konjunkturen durch Vergrößerung der Briкетfabriken u. ä. erheblich vergrößert worden ist und daß dieselben dann bei schlechten Konjunkturen erheblich größere Mengen auf den Markt bringen. Durch die immer mehr festen Fuß fassenden Kartellbestrebungen,

welche in einem besonderen Abschnitte noch ausführlich behandelt werden sollen, ist zwar dieser Kampf jetzt etwas gemildert. Es ist jedoch immer noch eine große Reihe von Werken vorhanden, die außerhalb jeder Syndikate stehen, so daß dieser Konkurrenzkampf der einheimischen Braunkohlengruben untereinander noch eine wichtige Rolle spielt und wohl beachtet werden muß. Leider ist es auch hier wieder sehr schwer, Beispiele zu bringen, aus denen hervorgeht, daß gerade die Konkurrenz anderer einheimischer Kohlenwerke von Einfluß gewesen ist auf die Preisfeststellung. Zweifellos haben in den 90 er Jahren, ehe die Kartellbestrebungen größeren Umfang angenommen hatten, in einzelnen Gegenden erweiterte Konkurrenzkämpfe stattgefunden, welche enorme Preisschwankungen mit sich gebracht haben. Diese Schwankungen werden durch nachfolgende Zahlen treffend illustriert. Es kostete in der Niederlausitz der Hektoliter Brifetts<sup>1</sup>:

|      | im Kreise Kalau | im Kreise Luckau |
|------|-----------------|------------------|
| 1890 | 12,2 Pf.        | 12,1 Pf.         |
| 1891 | 14,5 "          | 12,77 "          |
| 1892 | 20,1 "          | 22,0 "           |
| 1893 | 16,2 "          | 15,9 "           |
| 1894 | 11,6 "          | 15,6 "           |
| 1895 | 12,9 "          | 14,3 "           |
| 1896 | 11,8 "          | 11,2 "           |

Wenn auch bei dem Hektoliter die Unterschiede in den einzelnen Jahren noch nicht so scharf ins Auge treten, so muß man doch bedenken, daß dieselben mit der Zunahme der Brifettmengen immer größer werden. Nach dem Jahre 1896 sind die Preise in den beiden oben genannten Kreisen auf der zuletzt erreichten Höhe geblieben. Aber auch nach dem weiteren Ausbau des Kartellwesens ist die Konkurrenz ein ausschlaggebender Faktor in der Preisbestimmung geblieben. So schreibt der Jahresbericht des deutschen Braunkohlenindustrievereins für das Jahr 1903/4<sup>2</sup>: „Eine weitere Ursache dafür, daß die Preise dem steigenden Abfaze nicht folgen konnten, ist außerdem in dem scharfen Wettbewerbe der außerhalb der Preisvereinigungen stehenden Werke zu erblicken, deren Zahl immer noch recht erheblich ist.“ Ähnlich äußerte sich auch der Geschäftsbericht des Magdeburger Braunkohlenbergbauvereins für ein noch späteres Jahr,

<sup>1</sup> Krüger: Die ökonomischen und sozialen Verhältnisse in der Braunkohlenindustrie der Niederlausitz in ihrer Entwicklung bis zur Gegenwart. 1911. S. 67.

<sup>2</sup> a. a. O. S. 8.

nämlich für 1909. Es heißt dort<sup>1</sup>: „Hinsichtlich der Preislage ist in dem Verbreitungsgebiet unserer Bricketts im Jahre 1909 infolge des fühlbaren Wettbewerbes ferner gelegener Braunkohlenunternehmungen ein Rückschlag zu beklagen, der die bisher befriedigende Entwicklung der ganzen Marktlage störte. Eine Aussicht auf baldige Besserung besteht zurzeit nicht, da sowohl von den rheinischen Brickettwerken wie auch von den näher belegenen großen Braunkohlenunternehmungen bei Halle und Merseburg fortgesetzt Versuche gemacht werden, durch außerordentlich billige Angebote die alte angestammte Kundschaft zu beeinflussen und diese von ihren langjährigen Bezugsquellen abzubringen. Die ungünstige wirtschaftliche Lage tat hierzu ihr übriges, da der kleine Verbraucher, der ein nicht zu unterschätzender Abnehmer im Gesamtabsatz in Hausbrandkohlen ist, in Zeiten knappen Einkommens sich beim Einkauf seines Brennmaterials ohne Rücksicht auf Qualität dem billigsten Angebot zuwendet.“

Die Bedeutung der Konkurrenz der inländischen Braunkohlengruben geht endlich noch aus dem Jahresbericht der Berliner Handelskammer für das Jahr 1909 hervor. Es wird dort geschrieben<sup>2</sup>: „Aus Anlaß der zunehmenden Konkurrenz der an der Berliner Versorgung bisher nur in geringem Umfange beteiligten mitteldeutschen, insbesondere sächsischen Produktionsstätten und zwecks Gewinnung neuer Absatzmöglichkeiten hat es die Niederlausitzer Brickettverkaufsvereinigung, welche nahezu alle Niederlausitzer Braunkohlenwerke umfaßt, für geboten erachtet, die Preise für die weniger begehrten Salonbrickettmarken um 0,50—1,20 Mk. und für die Industriebricketts um 80 Pf. für die Tonne zu ermäßigen und im Verkehr nach den exponierten Absatzgebieten einen besonderen Preisnachlaß von 1 Mk. pro Tonne zu gewähren.“

Von welchem nachteiligen Einfluß der Wettbewerb auf dem Kohlenmarkte sein kann, zeigt sich auch bei den durchschnittlichen Verkaufspreisen der staatlichen Braunkohlengrube zu Lödterburg. Während in den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts ein Verkaufspreis von über 3,30 Mk. für die Tonne Rohkohle erzielt werden konnte, betrug er von 1900 ab nur wenig über 3,20 Mk. Es ist mir von der Verwaltung des betr. Werkes ausdrücklich versichert, daß der Wettbewerb auf dem Kohlenmarkte dazu geführt hat, daß die frühere Höhe des Verkaufspreises nicht wieder erreicht werden konnte.

Die Konkurrenz der deutschen Steinkohle macht sich besonders bemerk-

<sup>1</sup> a. a. O. S. 5.

<sup>2</sup> a. a. O. Teil II S. 156.

bar bei den Preisfestsetzungen des Braunkohlenbrikett-Verkaufsvereins in Cöln. Sie ist in dem Hauptabzugsgebiet des Syndikats das Moment, wodurch ausschließlich seine Preispolitik beeinflusst wird. Sobald innerhalb des Abzugsgebietes die Steinkohlenpreise irgendwo erhöht werden, folgen die Braunkohlen sofort nach, während sie umgekehrt im Preise sinken, sobald die Steinkohlenpreise zurückgehen. So mußten z. B. im Laufe des Jahres 1911 in einem begrenzten Bezirke am Niederrhein — es handelte sich hierbei um das Gebiet nördlich der Eisenbahnlinie Düsseldorf—Neuß—Aachen — wegen der gesunkenen Steinkohlenpreise die Preise für die Braunkohlenbriketts um durchschnittlich 2 Mk. pro Tonne ermäßigt werden<sup>1</sup>. Andererseits konnten im Frühjahr 1907 die Preise für die Braunkohlenbriketts erhöht werden entsprechend der Bewegung in den Steinkohlenpreisen<sup>2</sup>.

Von ähnlichen Gesichtspunkten wie das rheinische Braunkohlensyndikat geht auch die Niederlausitzer Brikettverkaufsgesellschaft in ihrer Preispolitik aus zur Bekämpfung der englischen Kohle. Es hat nämlich Ausnahmepreise für den Bezirk an und östlich der Ostbahn beginnend von Schneidemühl über Dirschau nach Zoppot festgesetzt. Seit dem 1. April 1911 ist ein weiteres Ausnahmegebiet mit Begrenzung durch die Strecke Elbing—Miszwalde und Osterode—Illowo geschaffen worden. Nach diesem ganz östlichen Ausnahmegebiet sind die Preise gegenüber dem Normalgebiet um 10 Pf. pro Zentner, in dem ersten östlichen Ferngebiet, also zwischen Ostbahn und der vorbezeichneten Grenze, um 5 Pf. pro Zentner niedriger<sup>3</sup>.

Außer in den Küstengebieten hat sich in der neuesten Zeit die Konkurrenz der englischen Steinkohle auch im Innern Deutschlands recht fühlbar gemacht und hier Einfluß auf die Preisgestaltung gewonnen. Können doch englische Kohlen nach Berlin jetzt schon um etwa 5 Mk. die Tonne billiger herangeschafft werden als oberschlesische. Der Unterschied liegt nicht allein in den Preisen, die die englischen Kohlenproduzenten an den Gruben bekommen, sondern in den stark schwankenden Frachten auf der See, sowie auf den heimischen Flüssen, während die Eisenbahnfracht immer gleichmäßig hoch bleibt<sup>4</sup>.

Die Konkurrenz der böhmischen Braunkohle macht sich, wie schon gesagt, besonders an der Elbe fühlbar, obwohl sie durchaus nicht billiger ist als die inländische. Da sie aber bereits im Gebrauch war, ehe die inländische Braunkohle ihr nennenswerte Konkurrenz machen konnte, so fiel

<sup>1</sup> Nach Mitteilungen des Herrn Geschäftsführers des betr. Syndikats.

<sup>2</sup> Jahresbericht der Handelskammer zu Cöln für das Jahr 1907 S. 26.

<sup>3</sup> Nach mir persönlich gemachten Mitteilungen der Handelskammer zu Danzig.

<sup>4</sup> Nach mir persönlich gemachten Angaben des Herrn R. Woz in Magdeburg.

es der letzteren außerordentlich schwer, sich neben der böhmischen einen Platz im Kohlenhandel zu erkämpfen. Die tatsächlich gezahlten Handelspreise betragen in Magdeburg für 1 t (in Mark)<sup>1</sup>:

| Böhmische Kohle |       | Deutsche Rohkohle |      | Briketts |       |
|-----------------|-------|-------------------|------|----------|-------|
| 1907            | 1908  | 1907              | 1908 | 1907     | 1908  |
| 15,00           | 16,00 | 5,00              | 5,30 | 12,00    | 13,00 |

Welchen Einfluß hierbei auf die Preisgestaltung die Konkurrenz der böhmischen Braunkohle gehabt hat, geht aus einem Vergleich mit Halle deutlich hervor. Im Jahre 1907 stellten sich die Preise für 1 Zentner<sup>2</sup>:

|             | Briketts   | Böhmische Braunkohle |
|-------------|------------|----------------------|
| in Halle    | auf 80 Pf. | auf 90 Pf.           |
| „ Magdeburg | „ 60 „     | „ 75 „               |

Es ergibt sich sonach für die Briketts in beiden Städten eine Differenz von 20 Pf. Der Grund für diese Erscheinung ist m. E. darin zu suchen, daß die Konkurrenz der böhmischen Braunkohle in Halle nicht so stark als in Magdeburg ist. Bei einem billigen Preise ist aber das Brikett eher zu einem Konkurrenzkampf geeignet. Dieser Grund hat um so mehr für sich, als die Lage der Produktionsstätten zu den betr. Orten in der Entfernung keine großen Unterschiede aufweist<sup>3</sup>. Die Konkurrenz der böhmischen Braunkohle ist in Halle deshalb eine geringere, weil der billige Wassertransport hier ganz ausscheidet. Die Elbe kann bei dem Transport nach Halle nicht benutzt werden, da die Elbkähne für die Saale einen zu großen Tiefgang haben; ein Umladen aber auf einer Eisenbahnstation an der Elbe in Güterwagen oder in die kleineren Saalekähne würde den Transport nur noch mehr verteuern. Nach Magdeburg aber steht der böhmischen Braunkohle von Auffig ab der billige Wasserweg der Elbe zu Gebote.

### § 3. Das Tarifwesen.

Die Entwicklung der Eisenbahntarife ist für die deutsche Braunkohlenindustrie insofern von Bedeutung gewesen, als sie es ermöglichte, daß die Briketts, denn nur solche kommen ja für weitere Entfernungen in Betracht,

<sup>1</sup> Wedekind a. a. O. Heft 39.

<sup>2</sup> Wedekind a. a. O. Die Zahlen für Halle verdanke ich Herrn Kohlenhändler Jesau in Halle.

<sup>3</sup> Wie mir die Handelskammer zu Magdeburg mitteilte, ist die oben dargelegte Ansicht nicht allgemein vertreten. In dem betr. Schreiben heißt es: „daß in Städten, in denen die Konkurrenz der böhmischen Kohlen wegfällt, die Preise der inländischen Kohlen höher sind, wird teils verneint, teils bejaht.“

zu billigen Säzen versandt werden konnten und so in den Stand gesetzt wurden, auch auf weitere Entfernungen mit anderen Kohlenarten in Konkurrenz zu treten. Der weitere Ausbau der Eisenbahntarife war für die Braunkohlenindustrie von um so größerer Wichtigkeit, als sie sich bei der Versendung ihrer Produkte, wenigstens soweit es den Oberbergamtsbezirk Halle anbetrifft, des billigen Wasserweges nicht bedienen kann. Von allen Gruben im Oberbergamtsbezirk Halle ist es bis jetzt allein die Grube „Präsident“ bei Fürstenberg am Oder-Spree-Kanal, welcher es durch ihre Lage ermöglicht ist, sich des Transportes auf dem Wasser zu bedienen und durch die Ausnützung dieser Möglichkeit einen großen Vorsprung vor den anderen Werken genießt, zumal sie auch durch diese Möglichkeit verhältnismäßig früh ihren Absatz auf weitere Entfernungen auszudehnen vermochte<sup>1</sup>.

Günstiger steht in dieser Beziehung der rheinische Braunkohlenbergbau da, der in der Wasserstraße des Rheins für den Transport seiner Produkte einen Verkehrsweg besitzt, „dessen Bedeutung nicht hoch genug veranschlagt werden kann. Nach Ausbau des Verkehrsnetzes im Bezirk selbst wurde dieser in unmittelbare Verbindung mit dem Rheinstrom gebracht durch den Bau der Querbahn Lixlar—Wesseling, die am 1. Mai 1901 dem Betrieb übergeben wurde“<sup>2</sup>. Besonders vorteilhaft nutzt der Braunkohlenbrikett-Verkaufsverein zu Köln den Rhein dadurch aus, daß er im Mannheimer Hafen einen großen Lagerplatz erworben hat. Dieser ist mit maschinellen Aus- und Umladevorrichtungen versehen, so daß von ihm aus eine bequeme Weiterverladung der Briketts nach dem süddeutschen Absatzgebiet ermöglicht ist<sup>3</sup>.

Zu erwähnen sind für den Zeitraum der letzten 20 Jahre hauptsächlich folgende Tarife: Zunächst kam im Jahre 1889 ein Lokaltarif für Entfernungen unter 50 km zustande. Dem Tarif war ein Streckensatz von 2,2 Pf. für einen Tonnenkilometer und eine Abfertigungsgebühr von 60 Pf. für die Tonne zugrunde gelegt; „er hatte aber den großen Nachteil, daß anstatt einer progressiven Ermäßigung bei zunehmender Entfernung von 50 km ab wieder eine Erhöhung eintrat“<sup>4</sup>. Größere Bedeutung erlangte Anfang der 90er Jahre ein Ausnahmetarif für Braunkohlenbriketts bei Sendungen von mindestens 20 t nach deutschen Hafenplätzen und dem vorliegenden Küstengebiet. Bis zu einer Entfernung

<sup>1</sup> Krüger a. a. O. S. 36.

<sup>2</sup> Hamers a. a. O. S. 25.

<sup>3</sup> Handhahn a. a. O. S. 76.

<sup>4</sup> Klein a. a. O. Teil I S. 442.

von 100 km betrug die Streckengebühr 2,2 Pf., darüber anstoßend 1,4 Pf.; die Abfertigungsgebühr stellte sich auf 70 Pf. für 1 t<sup>1</sup>. In den folgenden Jahren erfuhr dieser Tarif eine weitere Ausdehnung auf die Stationen der östlichen Küstenprovinzen. Einen sehr günstigen Einfluß hat der eben genannte Tarif ganz zweifellos auf die Preisgestaltung der Brifetts im Osten gehabt und dadurch auch eine Vergrößerung des Verbrauches herbeigeführt. Denn da die Brifetts nunmehr nach dem Osten für geringere Kosten geschafft werden konnten, konnten sie auch naturgemäß dort billiger verkauft werden und waren so wieder eher geeignet mit der Steinkohle in Konkurrenz zu treten. Dies geht deutlich aus einer mir persönlich von der Handelskammer zu Danzig über die Wirkung dieses Tarifs gemachten Mitteilung hervor. Die betr. Kammer schrieb mir folgendes: „Der Anfang der 90 er Jahre nach dem Osten in Kraft getretene Ausnahmetarif für den gleichzeitigen Bezug von 20 t Braunkohlen bzw. Braunkohlenbrifetts hat unzweifelhaft eine erhebliche Erweiterung des Absatzes in Braunkohlenbrifetts — denn nur diese kommen in Frage — im Gefolge gehabt. Durch diesen Ausnahmetarif wurde nämlich die Fracht um durchweg 2 Mk. pro Tonne herabgesetzt. Immerhin würde eine weitere Steigerung des Absatzes herbeizuführen sein, wenn die Eisenbahn auch für Bezüge schon von 10 t die ermäßigte Fracht, wie sie jetzt für 20 t maßgebend ist, eintreten wollte, denn naturgemäß ist der gleichzeitige Bezug von 20 t für einen Abnehmer immer mit Schwierigkeiten verbunden und dieser oder jener Detailist, der heute wegen Mangel an Platz für 20 t keine Brifetts führt, würde ebenfalls Abnehmer dieses Materials werden.“

Die Sätze dieses Ausnahmetarifs waren wesentlich günstiger als diejenigen des im Jahre 1897 auf Brennmaterialein ausgedehnten Rohstofftarifs, „bei dem die Staffelung des Streckensatzes erst bei 350 km Entfernung eintritt, während sie beim 20 t-Tarif bereits bei 100 km einsetzt“<sup>2</sup>. Der Rohstofftarif beruht auf dem Einheitsätze von 2,2 Pf. bis zu einer Entfernung von 350 km und daran anstoßend von 1,4 Pf. für einen Tonnenkilometer nebst einer Abfertigungsgebühr von 60 Pf. für 1 t. Immerhin brachte dieser Rohstofftarif insofern eine wesentliche Verschiebung der Frachtsätze zugunsten der deutschen Braunkohle gegenüber der böhmischen Braunkohle und englischen Steinkohle, als die ausländischen Kohlen von den Vergünstigungen dieses Tarifs ausgeschlossen waren. „Andernfalls hätte er unzweifelhaft zu einer Verschärfung der drückenden Kon-

<sup>1</sup> Klein a. a. O. Teil I S. 443.

<sup>2</sup> Beisert: Die Entwicklung des deutschen Braunkohlenbergbaues in den letzten 25 Jahren a. a. O.



kurrenz der böhmischen Braunkohle und englischen Steinkohle beigetragen“<sup>1</sup>. Da wir nun anderseits gesehen haben, daß die Konkurrenz anderer Kohlenforten einen großen Einfluß ausübt auf die Preisgestaltung, so hat dieser Tarif sicherlich zu einer günstigeren Entwicklung der Preise beigetragen, indem er die Konkurrenz der ausländischen Kohlen erschwerte und so ein Herabgehen der Preise verhinderte. Erwähnenswert ist schließlich noch ein im rheinischen Bezirke gültiger 45 t-Tarif, der sich ebenfalls sehr gut bewährt. Die außerdem noch eingeführten Ausnahmetarife für Braunkohlenbrifetts haben für die Kohlenversorgung Deutschlands keine Bedeutung, da ihr Zweck der ist, eine Ausfuhr von Braunkohlenbrifetts nach dem Auslande zu erleichtern. Der Vollständigkeit halber sollen sie hier wenigstens kurz erwähnt werden.

Um die Verfrachtung von Brifetts seewärts von den Häfen der Elbe und Weser zu ermöglichen, trat im Jahre 1899 ein weiterer 20 t-Tarif mit niedrigen Einheitsätzen in Kraft. Ferner sind Ende der 90er Jahre eine Reihe von Ausnahmetarifen eingeführt, so nach Dänemark, Italien, der Schweiz und Österreich-Ungarn<sup>2</sup>. Speziell für Mitteldeutschland haben diese Tarife noch keine große Bedeutung erlangt, da sich die Ausfuhr deutscher Braunkohlenbrifetts aus Mitteldeutschland wegen der zentralen Lage der Produktionsstätten in bescheidenen Grenzen hält. Größere Bedeutung hat die Ausfuhr für den rheinischen Braunkohlenbergbau nach Holland und der Schweiz, in zweiter Linie nach Frankreich und Luxemburg. Besonders nach Holland und auch nach Belgien ist letzterem die Ausfuhr sehr erleichtert durch Einführung des Ausnahmetarifs C für sogenannte geschlossene Sendungen von 200—300 t<sup>3</sup>.

Wenig erfreulich, worauf an dieser Stelle noch hingewiesen werden soll, war für die deutsche Braunkohlenindustrie die innerhalb des letzten Dezenniums zweimal erfolgte Ausdehnung des Rohstofftarifs auch auf ausländische Kohlen, um dem angeblich infolge der damaligen Hochkonjunkturen eingetretenen Kohlenmangel zu steuern. Dadurch wurde die Einfuhr der ausländischen Kohlen ganz erheblich gefördert. Die ausländische Konkurrenz wurde einmal begünstigt durch die im September 1900 verfügte Einführung des Rohstofftarifs von den See- und Binnenhäfenstationen auch für ausländisches Brennmaterial. Besonders der Braunkohlenbergbau des Magdeburger Reviers wurde damals dadurch geschädigt,

<sup>1</sup> Beisert: Die Entwicklung des deutschen Braunkohlenbergbaues in den letzten 25 Jahren a. a. O.

<sup>2</sup> Ebenda selbst.

<sup>3</sup> Meyer a. a. O. Teil II S. 196.



daß die böhmische Kohle zwei Jahre lang „bei ihrer Höherwertigkeit gegen die inländische Rohkohle nicht bloß den Vorteil des billigen Wassertransportes, sondern auch denjenigen der billigen Eisenbahntarifizierung wie die inländische Kohle für sich hatte“<sup>1</sup>. Der Erfolg dieser Maßregel zeigte sich seinerzeit in dem Rückgange der Brickettproduktion. Aufgehoben wurde diese Tarifvergünstigung erst wieder am 30. September 1902.

Zum zweitenmale erfolgte eine Ausdehnung des Rohstofftarifs vom 1. Januar 1908 bis 31. Dezember 1909, und zwar dieses Mal auf den gesamten Steinkohlen-, Koks- und Brickettverkehr. Besonders begünstigt wurde durch diesen zweiten Tarif die englische Kohle, „so daß dadurch der Absatz der inländischen Stein- und Braunkohle insbesondere in dem Küstengebiete der Nord- und Ostsee und dessen Hinterlande erschwert und zurückgedrängt wurde“<sup>2</sup>.

#### § 4. Das Kartellwesen.

Unter den Faktoren, welche für die Preisbestimmung von Einfluß sind, waren auch die Kartelle mit aufgezählt. Es ist das geschehen, weil deren Bestrebungen darauf hinauslaufen, eine gewisse Stetigkeit in die Entwicklung der Preise zu bringen. Wie wir noch sehen werden, haben sie diesen Zweck auch zweifellos erfüllt. In dem Braunkohlenbergbau der Oberbergamtsbezirke Bonn und Halle sind folgende derartige Vereinigungen von Grubenbesitzern zu berücksichtigen<sup>3</sup>:

1. das Magdeburger Braunkohlensyndikat,
2. das Lausitzer Braunkohlensyndikat,
3. die Niederlausitzer Brickettverkaufsgesellschaft G. m. b. H. in Berlin,
4. das mitteldeutsche Braunkohlensyndikat G. m. b. H. in Leipzig<sup>4</sup>,
5. der Braunkohlenbrickett-Verkaufsverein G. m. b. H. in Cöln.

<sup>1</sup> Jahresbericht des Magdeburger Braunkohlenbergbauvereins pro 1901 S. 3.

<sup>2</sup> Jahresbericht des deutschen Braunkohlenindustrievereins pro 1909/10 S. 28.

<sup>3</sup> Keine Beachtung mehr konnte die Ende 1911 unter dem Namen: Braunkohlen- und Brickettverkaufvereinigung G. m. b. H. Frankfurt a. O. gegründete Verkaufsstelle finden, da ich von ihr erst durch den im Juni 1912 herausgegebenen Bericht des deutschen Braunkohlenindustrievereins über das Geschäftsjahr 1911—12 Kenntnis erhielt.

<sup>4</sup> Zeitungsnachrichten zufolge hat das mitteldeutsche Braunkohlensyndikat den Entschluß gefaßt, sich zum 31. März 1913 aufzulösen, falls bis dahin die Angliederung der außenstehenden Werke an das Syndikat nicht gelungen ist. Kommt es zur Auflösung, so werden sich auf dem mitteldeutschen Braunkohlenmarkte bedeutende Vorgänge abspielen, da die Werke dann den Kampf gegen die Außenseiter, die bisher dem Syndikat erfolgreich Konkurrenz machten, ungehindert führen können. Zweifellos wird dann ein erheblicher Preisfall eintreten.

Von diesen Kartellen beschränken sich die beiden zuerst genannten nur auf Rohkohle, die Niederlausitzer Brickettverkaufsgesellschaft und der Braunkohlenbrickett-Verkaufsverein in Cöln nur auf Bricketts, während das mitteldeutsche Braunkohlensyndikat Braunkohlen, Bricketts, Raßpreßsteine und Braunkohlenkoks in seinen Bereich gezogen hat.

Jedes dieser fünf Kartelle hat sich eine gemeinsame Verkaufsstelle eingerichtet. Dieser müssen die Mitglieder ihre kartellierten Produkte zur Verfügung stellen. Ein direkter Verkehr des Werkes mit den Abnehmern ist, von wenigen Ausnahmen abgesehen, ausgeschlossen. Auch etwaige Lieferungsanfragen, welche ein Werk bekommt, müssen an die Verkaufsstelle weitergegeben werden.

Das jüngste unter den genannten Kartellen ist das mitteldeutsche Braunkohlensyndikat G. m. b. H., gegründet am 1. April 1910. Schon seit der Mitte der 80er Jahre war in Teilen der Provinz Sachsen und in Sachsen-Altenburg der Wunsch laut geworden, durch einen Zusammenschluß der Braunkohlenwerke den fortgesetzten Preisunterbietungen ein Ende zu machen<sup>1</sup>. Der Erfolg dieser Bemühungen war, daß verschiedene Preisvereinigungen einzelner Werke zustande kamen. Diese Preisvereinigungen verfehlten aber sämtlich ihren Zweck, da sie vielfach nicht eingehalten wurden. Die Preisunterbietungen wurden fast in demselben Maße fortgesetzt wie früher. Eine Besserung dieses Zustandes trat zwar durch die Gründung der Preisvereinigung mitteldeutscher Braunkohlenwerke im Jahre 1904 ein, ganz hörten aber die Übertretungen der einmal festgelegten Bestimmungen auch jetzt nicht auf. Infolgedessen bildeten sich innerhalb dieser Preisvereinigung wieder einzelne festere Verbände. Es waren das der Verkaufsverein der sächsischen Braunkohlenwerke G. m. b. H. in Leipzig und der Verkaufsverein thüringischer Braunkohlenwerke G. m. b. H. in Halle. Der Unterschied zwischen der Preisvereinigung und den beiden genannten Unterverbänden war der, daß in der Preisvereinigung keine gemeinsame Verkaufsstelle vorhanden war, sondern daß es jedem Mitgliede überlassen blieb, mit den Abnehmern selbst in Verbindung zu treten. Nur die festgesetzten Mindestpreise und Lieferungsbedingungen mußten eingehalten werden. Die beiden Verkaufsvereine hatten dagegen eine gemeinsame Verkaufsstelle, welche den Verkauf der Braunkohlen besorgte.

Zu Beginn des Jahres 1909 war es noch einmal gelungen, die Preisvereinigung mitteldeutscher Braunkohlenwerke zu erneuern, aber schon nach einjährigem Bestehen löste sie sich wieder auf, „weil einerseits an einzelnen für ihren Fortbestand wichtigen vertraglichen Bestimmungen

<sup>1</sup> Vgl. Beifert: Die Kartelle in der Braunkohlenindustrie. Sonderdruck aus Braunkohle 1908, Jahrg. VII, Nr. 24.

nicht festgehalten wurde und weil anderseits wegen der Aufnahme von Bestimmungen in die Satzungen, durch die eine Bekämpfung der außenstehenden Werke ermöglicht werden sollte, keine Einigung zu erzielen war“<sup>1</sup>. Unter dem Drucke dieser Verhältnisse gelang es, die beiden oben genannten Verkaufsvereine zu dem mitteldeutschen Braunkohlensyndikate G. m. b. H. mit dem Sitze in Leipzig zusammenzuschließen. Diesem Syndikatsvertrage, der zunächst vom 1. April 1910 bis zum 31. März 1914 läuft, traten sehr bald noch andere Werke, auch solche, welche bisher außerhalb aller Vereinigungen gestanden hatten, bei, so daß das Syndikat schon im ersten Jahre seines Bestehens 36 Braunkohlengesellschaften zu seinen Mitgliedern zählen konnte.

Im Jahre 1911 ist dann noch eine bedeutende Erweiterung dieses Syndikats zustande gekommen, indem sowohl das Helmstedter Syndikat als auch der größte Teil der Bitterfelder Werke ihren Anschluß an das mitteldeutsche Braunkohlensyndikat erklärten. Dadurch sind alle namhaften Werke des mitteldeutschen Braunkohlenreviers links der Elbe im mitteldeutschen Braunkohlensyndikat vereinigt.

Der Zweck des neuen Syndikats ist nach seinen Statuten der An- und Verkauf von Braunkohlen, Braunkohlenbriketts, Raßpreßsteinen und Braunkohlenkoks; ferner der Erwerb und die Veräußerung von Bergwerken, der Betrieb von Bergwerken und den Bergbau fördernden Unternehmungen, die Beteiligung an solchen Unternehmungen, die Errichtung von Zweigniederlassungen sowie der Schutz aller für den Ankauf und Verkauf in Betracht kommenden Interessen der Gesellschafter<sup>2</sup>. Die Gesellschafter sind verpflichtet, ihre gesamten Erzeugnisse an Braunkohlen, Briketts, Raßpreßsteinen und Koks dem Syndikate zu verkaufen, das dann seinerseits die Verpflichtung der Abnahme und des Weiterverkaufs für eigene Rechnung übernimmt. Die Abrechnung zwischen dem Syndikate und den Werksbesitzern erfolgt monatlich. Ausgeschlossen von dem Verkaufe an das Syndikat sind die Mengen, die zum Selbstverbrauche der liefernden Werke oder als Deputate oder als Schenkung dienen, ferner diejenigen, welche zur Verarbeitung oder zu den eben genannten Zwecken von einem Werksbesitzer an einen anderen abgegeben werden. Die Lieferungen an Selbstverbraucher, welche mit der Anlage eines Werksbesitzers so verbunden sind, daß weder auf dem Wasserwege, noch mit Fuhrwerk, noch über das eigene Anschlußgleis der Werksbesitzer hinaus

<sup>1</sup> Bericht des deutschen Braunkohlenindustrievereins über das Geschäftsjahr vom 1. April 1909 bis 31. März 1910. S. 9.

<sup>2</sup> Die folgenden Ausführungen stützen sich auf die Statuten des mitteldeutschen Braunkohlensyndikats.

mit der Eisenbahn geliefert wird, unterliegen dem Vertrage ebenfalls nicht. Der Landabsatz wird von den Werksbesitzern selbst auf eigene Rechnung bewirkt, kommt jedoch auf die Beteiligung in Anrechnung. Diese ist für die einzelnen Werke verschieden geregelt, je nachdem das Werk der Gruppe A der thüringischen oder der Gruppe B der sächsischen angehört. Beide Gruppen sind zunächst an dem Gesamtabgabe des Syndikats in einem Verhältnis beteiligt, das sich aus dem tatsächlichen Eisenbahn-, Wasser- und Landabsatz in der Zeit vom 1. April 1909 bis 31. März 1910 an Kohlen, Raßpreßsteinen und an Bricketts ergab. Die Verteilung auf die einzelnen Werke auf Grund des so ermittelten Absatzes erfolgt dann innerhalb der thüringischen Gruppe nach den Bestimmungen des Kauf- und Lieferungsvertrages des schon genannten Verkaufsvereins der thüringischen Braunkohlenwerke und innerhalb der sächsischen Gruppe nach den Vorschriften des ebenfalls schon erwähnten Verkaufsvereins der sächsischen Braunkohlenwerke. Stellt sich am Ende eines Geschäftsjahres heraus, daß ein Werk größere oder geringere Mengen, als ihm nach seiner Beteiligungsziffer zustanden, an das Syndikat abgeliefert hat, so sind zunächst die Beteiligungsziffern nach den bestehenden Verhältnissen auf den wirklich erzielten Absatz umzurechnen. Sodann müssen diejenigen Werksbesitzer, die größere Mengen geliefert haben, als ihnen nach ihrer so berechneten Beteiligung zustand, eine Entschädigung an das Syndikat zahlen. Dieselbe ist verschieden hoch, je nachdem es sich um Braunkohlen, Bricketts oder Raßpreßsteine handelt. Umgekehrt erhalten natürlich die Werksbesitzer, die geringere Mengen geliefert haben, eine verschieden hoch bemessene Entschädigung aus der Syndikatskasse. Bei Mehr- oder Mindereinnahmen in Koks haben weder Syndikat noch Werksbesitzer Entschädigungsansprüche. Falls der Gesamtabgabe des Syndikats die im Vertrage festgelegten Gesamtjahresmengen nicht erreicht, so ermäßigt sich der Anspruch der Werksbesitzer auf Lieferungen dementsprechend, ohne daß das Syndikat zu Entschädigungen herangezogen werden kann.

Die Organe des Syndikats sind nach dem Gesellschaftsvertrage die Versammlung der Gesellschafter, der Aufsichtsrat, Geschäftsführer und Kommissionen. Daneben besteht noch die Werksversammlung. Diese entscheidet unter Ausschluß des Rechtsweges in allen Angelegenheiten, die nicht dem Aufsichtsrate oder der Geschäftsführung vorbehalten sind und soweit nicht das Schiedsgerichtsverfahren eintritt. Besonders schwierig ist bei diesem Syndikate wie auch bei den anderen Syndikaten die Aufgabe der Geschäftsführer, welche den Verkauf und den Absatz der Syndikatsprodukte unter den Gesellschaftern nach Maßgabe der Kauf- und Lieferungsbedingungen so zu regeln haben, daß eine möglichst gleichmäßige Abnahme erzielt wird.

Der Versammlung der Gesellschafter liegt hauptsächlich ob Jahresbericht, Jahresbilanz und Verwendung des Reingewinnes, und dem Aufsichtsrate die Feststellung der Preise und Lieferungsbedingungen, sowie die Maßnahmen zum Schutze aller für den Ankauf und Verkauf in Betracht kommenden Interessen der Gesellschafter.

Der Geschäftsbetrieb, die Organisation, sowie die Tätigkeit der Organe ist bei der Niederlausitzer Brickettverkaufsgesellschaft ähnlich geregelt wie beim mitteldeutschen Braunkohlen Syndikat, nur fehlt hier die Werksversammlung. Dieses zweite Kartell wurde im Jahre 1908 zunächst auf fünf Jahre gegründet, „um eine stetige Preisentwicklung zu gewährleisten“<sup>1</sup>. Während es lange Zeit hindurch mit verschiedenen Außenseitern rechnen mußte, ist im März 1911 eine Einigung mit diesen erzielt worden, so daß ihm jetzt sämtliche Braunkohlenbrickettfabriken des in den Statuten näher bezeichneten Gebietes angehören. Der neue Syndikatsvertrag läuft bis zum Jahre 1923. Das Unternehmen bezweckt den Ankauf und Vertrieb der in den Bergrevieren Ost- und West-Cottbus, Görlitz und Ost-Halle, östlich der Elbe, d. h. in dem eigentlichen Niederlausitzer Bergbau-reviere hergestellten Braunkohlenbricketts der Gesellschafter nach Maßgabe der von der Generalversammlung der Gesellschaft jeweilig festzustellenden Kauf- und Lieferungsbedingungen<sup>2</sup>. Allgemein bestimmt der § 2 der Kauf- und Lieferungsbedingungen der Niederlausitzer Brickettverkaufsgesellschaft folgendes:

1. Alljährlich werden von der Gesellschafterversammlung für Hausbrand-, Halbstein-, Würfel- und Rußbricketts gesondert die Richtpreise pro Tonne frei Bahnwagen, Übergabegleis der einzelnen Stationen, festgesetzt. Auf Grund dieser Richtpreise erfolgt durch die Geschäftsführer der Abschluß mit den Gesellschaftern.

Für Qualitäts- und Frachtunterschiede werden folgende Spannungen festgesetzt:

bis zu 10 % nach oben und unten für Salonbricketts, welche in das Berliner Absatzgebiet gehen,

bis zu 7½ % nach oben und unten für Salonbricketts, welche in die übrigen Absatzgebiete gehen,

bis zu 7½ % nach oben und 5 % nach unten für Halbsteinbricketts und

bis zu 5 % nach oben und unten für Würfel- und Rußbricketts.

Die Spannungen zwischen den Richtpreisen der einzelnen Formate dürfen im Minimum betragen:

<sup>1</sup> Siehe Weisert: Die Kartelle in der Braunkohlenindustrie a. a. O.

<sup>2</sup> Vgl. den Gesellschaftsvertrag. Derselbe ist auch abgedruckt bei Krüger a. a. O.

|    |     |          |               |     |                    |
|----|-----|----------|---------------|-----|--------------------|
| 10 | Mf. | zwischen | Salonbriketts | und | Halbsteinbriketts, |
| 12 | "   | "        | "             | "   | Würfelbriketts,    |
| 7  | "   | "        | "             | "   | Rußbriketts.       |

Als Kaufpreis für die gelieferten Brikettmengen zahlt die Gesellschaft den Gesellschaftern einheitlich einen um 2 Mk. pro 10 t niedrigeren Preis als die Abschlußpreise mit den Gesellschaftern betragen. Dieser Preisabzug verbleibt zunächst der Gesellschaft zur Deckung der Unkosten und der nicht verbrauchte Rest ist nach Maßgabe der diesbezüglich in den Satzungen der Gesellschaft getroffenen Bestimmungen zu verwenden.

Für den Fall, daß im Laufe eines Geschäftsjahres die Marktlage sich so verschlechtert, daß ein Absatz nur bei allgemeiner Ermäßigung der Preise möglich ist, ist die Gesellschafterversammlung berechtigt, mit drei Viertel Mehrheit der abgegebenen Stimmen eine einheitliche, gleichmäßige Herabsetzung der Abschlußpreise zu beschließen.

Die Gesellschaft kann auch Briketts von Nichtgesellschaftern ankaufen und vertreiben und ferner alle diejenigen Geschäfte ausführen, welche sich auf den Braunkohlenbergbau und den Brikethandel beziehen. Verpflichtet ist die Gesellschaft natürlich, die gesamten jedem Gesellschafter nach Maßgabe der Beteiligungsziffer zustehenden Brikettmengen auf Grund der Kauf- und Lieferungsbedingungen abzunehmen.

Die Beteiligung an der Gesamtjahresmenge der seitens der Gesellschaft von den Gesellschaftern anzukaufenden und zu vertreibenden Jahresbriketts wird für jedes Geschäftsjahr durch den Aufsichtsrat auf Grund der Kommissionsbeschlüsse bestimmt. Von der Überlassung an die Gesellschaft ausgeschlossen sind folgende Brikettmengen:

1. der Bedarf der Gesellschafter für ihre Betriebszwecke,
2. Deputate an Beamte und Arbeiter sowie die zu wohltätigen Zwecken verschenkten Brikettmengen,
3. die durch Landfuhrwerk im Kleinverkauf, bzw. auf eigenen Anschlußgleisen an nachbarliche Abnehmer vertriebenen Brikettmengen. Diese kommen aber auf die Beteiligung in Anrechnung.

Erfordert die Lage des Marktes eine Einschränkung der Gesamtproduktion, so hat die Gesellschaft das Recht, jederzeit durch Beschluß der Gesellschafterversammlung eine Produktionseinschränkung, in Prozenten ausgedrückt, festzustellen. Dieselbe darf 20 % der Beteiligungsziffer nicht übersteigen.

Der Braunkohlenbrikett-Verkaufsverein G. m. b. H. in Köln wurde gegründet am 1. April 1904, als Fortsetzung des Verkaufsvereins der rheinischen Braunkohlenbrikettwerke G. m. b. H. in Köln. Der Vertrag

läuft zunächst noch bis zum 31. März 1915<sup>1</sup>. In seinen Einrichtungen weist dieses Kartell manche Ähnlichkeit auf mit dem ihm eng benachbarten rheinisch-westfälischen Kohlsyndikat. Zweck des Kartells ist nach seinen Statuten: „Erstens die sämtlichen in den Brikettwerken seiner Mitglieder erzeugten Braunkohlenbriketts anzukaufen und für Gesellschaftsrechnung weiter zu veräußern; zweitens Grubenfelder, Bergwerksgerechtsame, Bergwerksanteile und Werksanlagen zu erwerben, sowie Unternehmungen aller Art zu betreiben, die auf den Ankauf, die Lagerung, den Absatz und die Beförderung von Braunkohlenbergwerksprodukten gerichtet sind. Auch darf die Gesellschaft sich an solchen Unternehmungen beteiligen. Die Gesellschaft ist befugt, Zweigniederlassungen zu errichten.“ Die Organe des Kartells sind<sup>2</sup>:

1. die Versammlung der Gesellschafter,
2. der Beirat,
3. die Geschäftsführung, bestehend aus einem oder mehreren Geschäftsführern.

Der Versammlung der Gesellschafter, welche aus der Gesamtheit aller Mitglieder besteht, liegt ob die Wahl des Beirates und der Geschäftsführer. Die Gesellschafterversammlung setzt ferner die Prozentsätze fest, mit denen die einzelnen Gesellschafter bei Ein- oder Austritt von Mitgliedern von dem betreffenden Zeitpunkt an minder oder mehr beteiligt sind. Endlich bestimmt die Generalversammlung, ob bei steigendem Absatz die Gesamtleistungsfähigkeit der Werke vergrößert werden soll und hat Beschluß zu fassen über die Erwerbung oder Einrichtung von Gerechtsamen und Unternehmungen, die sich auf den Braunkohlenbergbau beziehen.

Jährlich einmal setzt die Gesellschafterversammlung einen einheitlichen Richtpreis<sup>3</sup> für die zu kaufenden Brikettmengen fest und bestimmt über die Festsetzung der Jahresbilanz und die sich ergebende Reingewinnverteilung.

Der Beirat setzt die Preise fest, zu denen das Kartell seine Briketts verkauft, einschließlich der zu gewährenden Provisionen und Rückvergütungen; ferner beschließt er über die Verhängung von Strafen und vorberatend

<sup>1</sup> Siehe Weisert: Die Kartelle in der Braunkohlenindustrie a. a. O.

<sup>2</sup> Die folgenden Ausführungen über das rheinische Braunkohlensyndikat stützen sich, soweit keine anderen Quellen angegeben sind, auf Hamers a. a. O. S. 86 ff.

<sup>3</sup> Durch den Richtpreis bestimmt sich der Kaufpreis, der 2 Mk. weniger pro Doppelwagen beträgt als der Richtpreis, und „den Preis darstellt, den das Syndikat den Mitgliedern als Entschädigung für die von diesen abgenommenen und abgesetzten Brikettmengen zahlt“. (Meyer a. a. O. S. 228.)



über alle Angelegenheiten, die der Entscheidung der Gesellschafterversammlung unterstellt sind.

In der Hand der Geschäftsführung endlich liegt die Ausführung der Beschlüsse von Beirat und Gesellschafterversammlung.

Die Beteiligung jedes Gesellschafters an dem Gesamtabsatz besteht nicht in festen Beteiligungsziffern, sondern es ist jedem Gesellschafter ein bestimmter Prozentsatz am jeweiligen Absatz zugewiesen.

Ausgenommen von dem Kartellvertrage ist nur der eigene Bedarf der Werke, soweit er sich auf den Betrieb ihrer Brikettfabriken und etwaiger unter gleicher Firma betriebener Anlagen und auf die an ihre Arbeiter und Beamten abgegebenen Mengen bezieht. Ferner fällt nicht unter den Kartellvertrag der sogenannte Kleinverkauf, der aber auf das Beteiligungsquantum in Anrechnung kommt. Unter Kleinverkauf ist hierbei derjenige Verkauf zu verstehen, der ausschließlich nur Lieferungen oder Sendungen umfaßt, welche ab Werk oder ab eines von diesem dazu eingerichteten, durch eigene Leute und für eigene Rechnung geführten Lagers durch Menschen oder Tierkraft mittels Fahrzeugen ohne Um- oder Abladen auf direkten Wegen mit Ausschluß von Schienenwegen der Verbrauchsstelle bzw. dem Abnehmer zugeführt werden.

Ich komme nunmehr zu den beiden Kartellen, welche sich nur auf Rohkohle beschränken und außerdem auch eine etwas losere Vereinigung darstellen, indem sie sich nicht die Form einer Gesellschaft mit beschränkter Haftung gegeben haben. Die Durchführung der Geschäfte erfolgt bei ihnen nur durch die Hauptversammlung und durch den Geschäftsführer. Die Hauptversammlung hat die Verkaufsbedingungen und die Preise festzulegen, während dem Geschäftsführer die Verteilung des Absatzes obliegt. Daß die Vereinigung nicht so eng ist als bei den oben geschilderten Gesellschaften m. b. H. geht hauptsächlich auch aus der beiden Kartellen eigentümlichen Vorschrift hervor, daß die Vertragswerke die Monatsrechnung für ihre Abnehmer selbst auszuschreiben und abzusenden und die Gelbbeträge einzuziehen haben. Die Beteiligungsziffer ist bei beiden Vereinigungen für jedes einzelne Werk im Vertrage festgelegt. Ausgeschlossen von den Verträgen ist natürlich der Selbstverbrauch. Ferner kann jedes Werk auf eigene Gefahr zu den ihm vorgeschriebenen Preisen im Kleinverkauf Kohlen selbst verkaufen, wenn die Mengen zu gering sind, um Abschlüsse zuzulassen. Die höchsten hierfür zulässigen Mengen sind nach den Statuten 100 hl. Auch die Bestimmungen über die Schlußberechnung sind beiden Kartellen gemeinsam. Es wird zunächst auf Grund der Beteiligungsziffern eine Sollrechnung aufgestellt, während unter Berücksichtigung



des wirklich erreichten Gesamtabsatzes die Istrechnung erfolgt. Diejenigen Werke, die dann mehr als ihnen nach der Sollrechnung zustand im Laufe des Jahres vereinnahmt haben, müssen diesen Mehrgewinn abführen. Aus diesem werden diejenigen Werke entschädigt, die mit ihren Lieferungen infolge ungleichmäßiger Verteilung der Aufträge zurückgeblieben waren.

Wenn wir beide Kartelle noch im einzelnen betrachten, so soll zunächst das Magdeburger Braunkohlensyndikat als das ältere berücksichtigt werden. Bereits während der 80er Jahre und dann Anfang der 90er Jahre waren von den Werken der Helmstedt-Bölpe-Oscherslebener Mulde Preiskonditionen gegründet. Da aber die Verkaufsbedingungen nicht eingehalten wurden und „die einzelnen Werke, mehr als ihre Leistungsfähigkeit erlaubte, den Schwankungen der böhmischen Preise folgen mußten“<sup>1</sup>, schritt man im Jahre 1896 zu einer engeren Vereinigung durch die Gründung des Magdeburger Braunkohlensyndikats. Das Syndikat wurde 1899 auf drei weitere Jahre, 1904 bis zum 31. Dezember 1910<sup>2</sup> und im Jahre 1910 auf weitere sechs Jahre verlängert<sup>3</sup>. Es umfaßt zurzeit 13 Werke mit 17 Braunkohlengruben; an außenstehenden Werken sind noch fünf vorhanden.

Da die Verkaufsstelle dieses Kartells nur mit einer geringen Anzahl von Abnehmern zu rechnen hat — die von ihm verkaufte Rohkohle ist zum Hausbrand ungeeignet —, so ist es ihm möglich, unter Umgehung des Zwischenhandels nur mit Hilfe von Agenten mit seinen Konsumenten direkt in Verbindung zu treten. Die Untergrenze des für die Lieferungsverträge maßgebenden Preises wird von der Hauptversammlung bei Beginn des Geschäftsjahres festgesetzt. Eine Höchstgrenze wird nicht bestimmt, da der Preis mit Rücksicht auf die Konkurrenz fremder Kohle eine ziemlich große Beweglichkeit haben muß<sup>4</sup>.

Ähnliche Absatzverhältnisse wie beim Magdeburger Braunkohlensyndikat herrschen bei dem Lausitzer Braunkohlensyndikat, welches sich ebenfalls nur auf Rohkohle erstreckt. Der Verkauf erfolgt auch hier im wesentlichen unmittelbar an die Verbraucher unter Umgehung des Zwischenhandels. Schon in den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts hatten sich sieben Werke in der Niederlausitz zusammengeschlossen, um den ungesunden Wett-

<sup>1</sup> Wedekind a. a. O. Heft 38.

<sup>2</sup> Vgl. Weisert: Die Kartelle in der Braunkohlenindustrie a. a. O.

<sup>3</sup> Siehe Jahresbericht des Magdeburger Braunkohlenbergbauvereins für das Geschäftsjahr 1909/10.

<sup>4</sup> Pape: Der deutsche Braunkohlenhandel unter dem Einfluß der Kartelle. Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, Jahrg. 62, S. 244.

bewerb auf dem Kohlenmarkte, welcher in einem gegenseitigen Unterbieten der Preise bestand, Einhalt zu tun. Indes war diese Vereinigung nur von kurzer Dauer; nach ungefähr einem Jahr ging dieselbe schon auseinander. Im Jahre 1904 wurden die Verhandlungen wegen Bildung eines Syndikats dann von neuem ernstlich in die Hand genommen und am 1. Januar 1905 trat dasselbe, gebildet von 17 Werken, ins Leben<sup>1</sup>. Zweck des neuen Syndikats, das zunächst nur auf ein Jahr geschlossen wurde, war, „die Nachteile gegenseitigen Wettbewerbes zu beseitigen und die Kohlenpreise im Verhältnis zur Steigerung der Selbstkosten zu erhöhen“<sup>2</sup>. Nach Ablauf des Jahres wurde der Syndikatsvertrag um weitere fünf Jahre verlängert, und dann wieder um drei Jahre bis Ende des Jahres 1913.

Dem Syndikat gehören zurzeit 23 Werke an, jedoch ist auch mit einigen Außenstehern zu rechnen. Die Bestimmung der Preise erfolgt dadurch, daß vom Syndikate Grundpreise für jedes Jahr festgesetzt werden.

Da es bei der Verteilung der Lieferungen an die einzelnen Gesellschafter oft schwer ist, die Wünsche der Händler nach bestimmten Kohlenarten mit den für die einzelnen Werke bestehenden Lieferungsvoorschriften in Einklang zu bringen, so haben das mitteldeutsche Braunkohlensyndikat und der Kölner Bricketverkaufverein sich je eine bestimmte Syndikatsmarke geschaffen. Während nun aber das zuerst genannte Kartell nach seinen Satzungen von jedem Mitgliede nur eine Lieferung bis zu 20 % seines für Bricketts festgesetzten Absatzes in dieser Syndikatsmarke verlangen kann, hat der Kölner Braunkohlenbricket-Verkaufsverein nur eine einzige Vereinsmarke, nämlich die Marke „Union“. Diese Marke muß von allen Gesellschaftern gemäß einer vom Syndikat zu liefernden Schablone gepreßt werden. Dadurch gestaltet sich die Tätigkeit der Verkaufsstelle natürlich sehr einfach. Das betreffende Kartell konnte um so eher zur Herstellung eines Einheitsbricketts übergehen, weil bei den zu ihm gehörenden Werken „die Kohle fast überall von der gleichen Qualität ist, weil die technischen Einrichtungen der Werke durchweg auf gleicher Stufe stehen und ferner weil die einzelnen Werke bei der langen Dauer des Vertrages (vorläufig elf Jahre) eher geneigt waren, ihre Spezialmarken eingehen zu lassen, als wenn es sich nur um eine kurzfristige Abmachung gehandelt hätte“<sup>3</sup>. Im direkten Gegensatz zu den beiden eben behandelten

<sup>1</sup> Nach mir von dem Herrn Geschäftsführer des Kaiser Braunkohlensyndikats gemachten Angaben.

<sup>2</sup> Denkschrift über das Kartellwesen Teil III, S. 143.

<sup>3</sup> Hamers a. a. O. S. 89.

Kartellen hat aber anderseits die Niederlausitzer Brickettverkaufsgesellschaft in § 2 Abs. 5 ihrer Kauf- und Lieferungsbedingungen bestimmt, daß kein Gesellschafter gezwungen werden kann, eine andere Marke als die von ihm selbst gewählte zu führen<sup>1</sup>.

Da die hier geschilderten Kartelle alle erst verhältnismäßig kurze Zeit bestehen, so ist es leider sehr schwierig, den Nachweis zu führen, ob dieselben sich bewähren und die an sie geknüpften Hoffnungen, namentlich auch hinsichtlich ihres Einflusses auf die Preisbildung, erfüllen. Zweifellos haben die Kartelle für die produzierenden Werke den Vorteil gehabt, daß sie dem ungesunden Wettbewerb auf dem Braunkohlenmarkte Einhalt taten und die Preise so weit hoben, daß die Kohlengruben nicht mehr genötigt waren, auf jeden Verdienst zu verzichten. Gerade in der letzten Zeit, in welcher die Braunkohlenindustrie infolge der größtenteils milden Winter und teilweise auch infolge der Überproduktion sehr darniederlag, ist erreicht worden, daß das Preisgebäude nicht zu sehr ins Wanken geraten ist und daß deshalb die Werke, die den genannten Kartellen angehörten, immer noch zu Preisen verkaufen konnten, die nutzbringend waren. Von einem Kartell ist mir z. B. mitgeteilt, daß ohne dasselbe zweifellos seit etwa 1½ Jahren ein derartiger Preissturz erfolgt wäre, daß die meisten Werke würden mit Schaden haben arbeiten müssen. Dabei muß man zugeben, daß die Kartelle mit der Aufbesserung der Verkaufspreise ihrer kartellierten Werke nur sehr langsam vorgegangen sind. So erzielte das Magdeburger Braunkohlensyndikat im Jahre 1897 einen Durchschnittspreis von 23,76 Pf. pro hl Rohkohle und im Jahre 1906 von 27,53 Pf. Es ist sonach innerhalb dieses zehnjährigen Zeitraumes eine Preiserhöhung von 15 % eingetreten. Die Löhne der bei den Gewinnungsarbeiten beschäftigten Braunkohlenbergarbeiter stiegen dagegen in den letzten zehn Jahren um 30 %<sup>2</sup>.

Diese Angaben stimmen auch überein mit dem Urteil der Handelskammer zu Magdeburg, wonach seit Bestehen des Magdeburger Braunkohlensyndikats die Preise nur geringen Schwankungen unterworfen gewesen wären und die leichte Neigung nach oben auf die Erhöhung der Gestehungskosten zurückzuführen sei<sup>3</sup>.

Dem Lausitzer Braunkohlensyndikat ist es gelungen, nach und nach eine Preisaufbesserung um 25 % zu erreichen und so eine erträgliche Lage und bessere Werte für die Kohlenproduzenten zu schaffen. Dieser Preis-

<sup>1</sup> Vgl. Krüger a. a. O. S. 49.

<sup>2</sup> Beisert: Die Kartelle in der Braunkohlenindustrie a. a. O.

<sup>3</sup> Nach mir persönlich gemachten Mitteilungen.

auffschlag kann zweifellos von der Industrie getragen werden. Dieselbe hat bis vor etwa 20 Jahren schon höhere Preise bezahlt als heute, und inzwischen sind doch Löhne und Abgaben, Holz und andere Materialien ganz wesentlich teurer geworden<sup>1</sup>.

Wie ungesund die Preisentwicklung beim rheinischen Braunkohlenbergbau gewesen ist, haben wir oben schon an den Verkaufspreisen der Roddergrube gesehen. Es mußte dort festgestellt werden, daß diese Grube im Jahre 1890 den auffallend hohen durchschnittlichen Verkaufspreis von 107,90 Mk. für ihre Braunkohlenbriketts erzielen konnte, daß aber von diesem Jahre an mit nur einer Unterbrechung im Jahre 1895, wo sich der durchschnittliche Verkaufspreis auf 91 Mk. stellte, der Preis gesunken ist bis auf 81,80 Mk. im Jahre 1897. Nachdem sich der Verkaufspreis dieser Grube dann in den folgenden Jahren wieder etwas erholt hatte — 1901 stellte er sich auf 94,30 Mk. —, bewegte er sich in den folgenden Jahren ständig in den Grenzen von 80—88 Mk., wobei aber die Unterschiede zwischen den einzelnen Jahren nicht mehr wie 3 Mk., höchstens 4 Mk. ausmachten. In den vorhergegangenen Jahren hatten dagegen die Preisunterschiede von einem zum anderen Jahre bis 9 Mk. betragen. Zweifellos hat hier das rheinische Braunkohlensyndikat seine Wirkung insofern ausgeübt, als es übergroße Schwankungen in den Verkaufspreisen zu verhindern mußte.

Wenn es auch nicht bestritten werden soll, daß es dem Konsumenten nur angenehm sein kann, wenn er sich auch einmal zu einem verhältnismäßig niedrigen Preis mit seinem Kohlenbedarf zu versorgen Gelegenheit hat, so darf man doch andererseits nicht vergessen, daß dieselben niedrigen Preise für die Werke in den meisten Fällen direkt verlustbringend gewesen sind. „Auf Preise aber, die dem Produzenten nicht nur keinen Nutzen, sondern direkt Schaden bringen, hat der Konsument kein Anrecht, auch wenn er noch so lange die Notlage des betreffenden Gewerbes zu seinem Vorteil ausgebeutet hat<sup>2</sup>.“ Aus demselben Grund muß sich der Konsument auch die von den Kartellen wegen der jährlich wachsenden Aufwendung für Löhne und soziale Pflichten vorgenommenen Preiserhöhungen gefallen lassen, sofern dieselben sich in den richtigen Grenzen halten. Letzteres ist aber, wie wir schon gesehen haben, stets der Fall gewesen.

Bei dem Cölner Braunkohlenbrikett-Verkaufsverein stiegen in den Jahren 1902—06 die Aufwendungen für Löhne und soziale Pflichten um 25,63 %

<sup>1</sup> Nach mir persönlich gemachten Angaben des Herrn Geschäftsführers des Lausitzer Braunkohlensyndikats.

<sup>2</sup> Hamers a. a. O. S. 102.

gegen eine Preiserhöhung von nur 18,49 %<sup>1</sup>. Seit 1907/8 ist bei diesem Kartell überhaupt keine Preissteigerung mehr erfolgt, obwohl seitdem die Löhne weiter gestiegen sind.

Der günstige Einfluß der Kartellbestrebungen des deutschen Braunkohlenbergbaues tritt besonders hervor bei einem Vergleich mit der böhmischen Braunkohlenindustrie. Bei dieser ist jede Kartellierung der Werke unterblieben durch den Einfluß der beiden Auffiger Kohlenhandelsfirmen J. Weinmann und J. Petschek, in deren Händen der Verkauf fast der gesamten böhmischen Braunkohlenförderung liegt<sup>2</sup>. In welchem Maße unter diesen Verhältnissen die Preise der böhmischen Braunkohlen geschwankt haben, ergibt sich aus nachstehender Zusammenstellung der Durchschnittspreise für 1 t böhmischer Braunkohle aus den folgenden für die Ausfuhr hauptsächlich in Betracht kommenden Revieren<sup>3</sup>:

| Jahr | Tepliz | Brüx | Komotau | Durchschnitt |
|------|--------|------|---------|--------------|
| 1895 | 2,72   | 2,72 | 2,31    | 2,58         |
| 1896 | 2,81   | 2,79 | 2,09    | 2,56         |
| 1900 | 4,40   | 4,01 | 3,98    | 4,31         |
| 1901 | 4,74   | 4,38 | 3,91    | 4,34         |
| 1902 | 3,82   | 3,43 | 3,43    | 3,69         |
| 1903 | 3,51   | 2,88 | 3,15    | 3,18         |
| 1904 | 3,22   | 3,31 | 2,81    | 3,11         |
| 1905 | 3,41   | 3,36 | 2,83    | 3,20         |
| 1906 | 3,31   | 3,24 | 3,10    | 3,22         |
| 1907 | 3,52   | 3,41 | 3,26    | 3,40         |

Wenn von der Seite des Konsumenten Klagen darüber laut werden, daß die Kartelle zwar bei vorhandenem Kohlenmangel die Preise erhöhten, daß sie aber einem Drängen nach Preisermäßigungen bei einem etwaigen Überfluß an Kohlen nur in sehr beschränktem Maße nachkämen, so darf hierbei nicht vergessen werden, daß dies die Mitglieder eines Syndikats nur insoweit tun können, als die Verzinsung ihrer Anlagekapitalien dadurch nicht in Frage gestellt wird. Es gibt beim Braunkohlenbergbau wie auch beim Steinkohlenbergbau nur wenige Unternehmungen, die unter besonders günstigen Bedingungen arbeiten, dagegen gibt es eine ganze Reihe von Bergwerken, die Mühe haben, ihre Selbstkosten zu decken.

<sup>1</sup> Hamers a. a. O. S. 119.

<sup>2</sup> Wedekind a. a. O. Heft 39.

<sup>3</sup> Ebenda selbst.

Schließlich muß doch ein Kartell nicht nur auf den Konsumenten, sondern auch auf seine eigenen Mitglieder Rücksicht nehmen.

Ein treffendes Beispiel dafür, wie leichtfertig Beschwerden gegen die Geschäftsführung von Kartellen erhoben werden, bietet das Lausitzer Braunkohlensyndikat. Gegen dessen Geschäftsgebaren waren im Laufe des Jahres 1905, also des ersten Geschäftsjahres, Klagen laut geworden, die sich vornehmlich auf die Preisfeststellung und auf die Qualität der gelieferten Kohle bezogen. Bei einer Aussprache zwischen Mitgliedern des Syndikats und Abnehmern mußten dann die letzteren selbst zugeben, daß sich die syndizierten Werke vor der Begründung des Syndikats in einer sehr mißlichen Lage befunden hatten und daß eine Erhöhung der Preise durchaus angebracht war. Bezüglich der Klagen über die Qualität der gelieferten Kohlen konnte sich das Syndikat damit verteidigen, daß es auf eine möglichst gleichmäßige Beschäftigung der Mitglieder hinarbeiten hätte<sup>1</sup>.

Das Gesamturteil kann jedenfalls dahin lauten, daß die Kartelle einen günstigen Einfluß ausgeübt haben. Sie haben nicht nur zur Beruhigung des Kohlenmarktes beigetragen, sondern es war ihnen auch möglich, kleinere Gruben lebensfähig zu erhalten. Vermöge ihres Einflusses sind sie imstande, das Absatzgebiet der Braunkohle zu erweitern und den Konkurrenzkampf mit anderen Brennmateriale in stärkerem Maße aufzunehmen.

### § 5. Der Einfluß des Zwischenhandels.

Einen großen Einfluß auf die Preise hat schließlich noch der Zwischenhandel, der im Kohlenhandel nicht ausgeschlossen werden kann. Ein Ausschalten des Zwischenhandels ist nicht möglich, da einerseits den Werken kleine Abschlüsse nicht zugemutet werden können, andererseits die weitaus größte Mehrzahl der Konsumenten nur mit geringen Quantitäten rechnet. Dazu kommt noch, daß sich die Aufstapelung der Vorräte in der Wohnung immer schwieriger gestaltet.

Bei dem spezifisch städtischen Kohlenhandel treten uns drei Kategorien von Händlern entgegen: Großhändler, Kleinhändler, Detaillisten. Die Bezeichnung „Detaillist“ ist „der im Kohlenhandel übliche Name für alle Händler, die weder zu den Großhändlern noch zu den Kleinhändlern gehören“<sup>2</sup>. Ergänzend treten zu diesen drei Gruppen von Händlern als

<sup>1</sup> Deutschfrist über das Kartellwesen Teil I S. 143.

<sup>2</sup> Becker: Deutschlands Kohlenhandel. Tübingen 1903. S. 60.

vollständig neues Gebilde noch hinzu die Einkaufsgenossenschaften von Kohlenhändlern Deutschlands, deren Zahl seit einiger Zeit bedeutend zunimmt. Nicht zu verwechseln sind diese Einkaufsgenossenschaften mit anderen Genossenschaften, welche unter Umgehung des Kohlenhandels, namentlich der Detaillisten und Kleinhändler, für ihre Mitglieder einkaufen und so eine nicht zu unterschätzende Konkurrenz des Kohlenhandels bilden.

Der Unterschied zwischen den drei vorhin genannten Händlerarten liegt in der Größe ihres Umsatzes. Genaue Grenzen lassen sich freilich hierfür nicht angeben, da dieselben örtlich verschieden sind. Ein weiterer Unterschied läßt sich noch darin finden, daß die Grossisten nur mit den Werken abschließen, während dieses Vorgehen bei den Detaillisten die Ausnahme bildet. „Gehen auch viele Detaillisten bereits Abschlüsse mit den Werken selbst ein, so ist es doch Regel, daß Händler dieser Art stets rege Geschäftsbeziehungen zu den Großhändlern pflegen und zwar aus dem Grunde, um auf diese Weise jederzeit mit Kohlen versorgt zu werden, da die Werke namentlich in der regen Geschäftszeit zuerst ihre Hauptabnehmer bedienen und dann erst an die kleinen Kunden denken“<sup>1</sup>.

Einen großen Vorteil haben die Grossisten vor allen anderen Händlern und auch vor den privaten Abnehmern der Gruben dadurch voraus, daß sie stets billiger abschließen können. Infolge der großen Mengen, welche die Grossisten auf einmal abnehmen, gewähren ihnen die Produzenten gern Vorzugpreise. Diese Gepflogenheit haben auch die im Braunkohlenbergbau bestehenden Kartelle übernommen und in ihren Lieferungsbedingungen entweder bestimmt, daß die Verkaufspreise höher werden, je geringer das verkaufte Quantum ist, oder einen Unterschied aufgestellt zwischen verschiedenen Arten von Käufern, die verschieden behandelt werden. So teilt der Braunkohlenbrikett-Verkaufsverein in Köln seine Abnehmer in vier Gruppen ein, nämlich Grossisten, Detaillisten, Bäder und Private. In diesen vier Gruppen weisen die Verkaufspreise folgende Unterschiede auf. Seit 1907 stellt sich der Preis für eine Tonne Unionbriketts in Mark:

|                    |        |
|--------------------|--------|
| für Grossisten auf | 10,00, |
| „ Detaillisten „   | 10,80, |
| „ Bäder „          | 11,30, |
| „ Private „        | 12,00. |

Diese Unterschiede in den Preisen erklären sich dadurch, daß für die beim Kartell faufenden Großhändler an preisbestimmenden Faktoren nur in

<sup>1</sup> Becker a. a. O. S. 64.



Betracht kommen Kartellpreis und Frachtkosten, während bei den Preisfestsetzungen für die übrigen Abnehmergruppen auch noch berücksichtigt werden Handelsgewinn, die Konkurrenz anderer Kohlen und die Wirkung von Angebot und Nachfrage<sup>1</sup>.

In ähnlicher Weise wie das eben genannte Kartell unterschied auch das Helmstedter Braunkohlensyndikat zwischen Privatkonsumenten, Wiederverkäufern und technischen Betrieben, von denen die letzteren die niedrigsten Preise zu zahlen hatten<sup>2</sup>.

Anders wieder ging die Preisvereinigung mitteldeutscher Braunkohlenwerke vor, der Vorläufer des mitteldeutschen Braunkohlensyndikats. Dieser räumte den Abnehmern seiner Mitglieder folgende Ermäßigungen für je 10 t ein<sup>3</sup>:

|                              |               |        |
|------------------------------|---------------|--------|
| bei Lieferungen von mehr als | 500—1000 t    | 2 Mk., |
| " " " " "                    | 1000—2500 t   | 3 "    |
| " " " " "                    | 2500—5000 t   | 4 "    |
| " " " " "                    | 5000—8000 t   | 5 "    |
| " " " " "                    | 8000—16 000 t | 6 "    |
| " " " " "                    | 16 000 t      | 7 "    |

Die Großhändler ihrerseits pflegen ihren Abnehmern bei Entnahme größerer Mengen von Kohlen ebenfalls wieder Rabatte zu gewähren, die sich auch nach der Höhe des Absatzes richten. Ein derartiges Vorgehen findet sich z. B. bei den Großhändlern des Braunkohlenbrikett-Verkaufsvereins zu Köln. Mit Einverständnis des Kartells unterscheiden die Großhändler fünf Gruppen von Großabnehmern<sup>3</sup>:

1. Abschlüsse von 150—250 t Rabatt: 1,— Mk. pro 10 t,
2. " " 260—500 t " 1,50 " " 10 t,
3. " " 510—1000 t " 2,— " " 10 t,
4. " " 1010—1500 t " 2,50 " " 10 t,
5. " " 1510 t u. darüber " 3,— " " 10 t.

Auf die vom Händler an den Produzenten gezahlten Preise wird nun von ersterem beim Weiterverkauf ein Aufschlag gemacht. Dadurch ergeben sich dann die Unterschiede, die bestehen zwischen dem vom Händler an den Produzenten und dem vom Konsumenten an den Händler gezahlten Preis. „Im allgemeinen notieren die Großhändler und Detaillisten bei

<sup>1</sup> Hamers a. a. O. S. 110.

<sup>2</sup> Klein a. a. O. Teil I S. 467.

<sup>3</sup> Hamers a. a. O. S. 116.



festen Abschläffen ihre Preise um 8—10 % und bei sonstigen Lieferungen um 15—25 % höher, als die jeweiligen Grubenpreise sind<sup>1</sup>.“ In diesem Aufschlag ist einmal enthalten der Händlergewinn, dann aber auch der Fuhrlohn und die Frachtkosten.

Namentlich durch die Frachtkosten werden die Unterschiede hervorgerufen, die zwischen den Kohlenpreisen der einzelnen Städte bestehen, sofern nicht noch andere Momente hinzutreten, welche die Preise wieder verschieben. Auf die Frachtkosten ist wieder von großem Einfluß die Lage zum Produktionsort, denn selbstverständlich müssen in der Nähe des Produktionsortes die Preise billiger sein, als in entfernter gelegenen Orten, da dann die hohen Transportkosten wegfallen. So sind die Preisunterschiede in den im folgenden angeführten Städten durch ihre verschiedene Lage zum Produktionsort zu erklären. Es wurden im Kohlen-großhandel in den wichtigsten Orten des Regierungsbezirkes Magdeburg folgende tatsächliche Handelspreise gezahlt<sup>2</sup>:

Für eine Tonne in Mark:

|                  | Böhmische Kohlen |       | Deutsche Rohkohlen |      | Briketts |       |
|------------------|------------------|-------|--------------------|------|----------|-------|
|                  | 1907             | 1908  | 1907               | 1908 | 1907     | 1908  |
| Magdeburg . .    | 15,—             | 16,—  | 5,—                | 5,30 | 12,—     | 13,—  |
| Schönebeck . .   | 14,50            | 15,—  | 5,—                | 5,30 | 12,—     | 13,—  |
| Tangermünde . .  | 15,50            | 16,—  | —                  | —    | 13,50    | 14,50 |
| Staßfurt . . .   | 16,—             | 16,50 | 4,30               | 4,50 | 12,50    | 13,—  |
| Aschersleben . . | 10,—             | 16,50 | 4,30               | 4,50 | 12,50    | 13,—  |
| Queblinburg . .  | 16,—             | 16,50 | 4,30               | 4,50 | 12,50    | 13,—  |
| Halberstadt . .  | 16,—             | 16,50 | 4,50               | 4,70 | 12,50    | 13,—  |
| Burg . . . . .   | 15,50            | 16,50 | 4,50               | 4,70 | 13,—     | 13,50 |
| Stendal . . . .  | 16,—             | 16,50 | —                  | —    | 14,—     | 14,50 |
| Gardelegen . .   | 16,—             | 16,50 | —                  | —    | 14,—     | 15,—  |
| Salzwedel . . .  | 16,—             | 17,50 | —                  | —    | 15,—     | 15,50 |

Es war im Vorhergehenden schon einmal darauf hingewiesen, daß die böhmischen Braunkohlen in Magdeburg teurer sind als einheimische Braunkohlen und Briketts. Auch hier spielt der Frachtunterschied eine Rolle. Nach Wedekind<sup>3</sup> beläuft sich der mittlere Frachtpreis für einheimische Braunkohlen und Briketts innerhalb des Regierungsbezirkes Magdeburg nach Magdeburg selbst für 1 t auf 2 Mk. Diesem Betrage stehen

<sup>1</sup> Becker a. a. O. S. 71.

<sup>2</sup> Wedekind a. a. O. Heft 39.

<sup>3</sup> Ebenda selbst.

gegenüber die durchschnittlichen Transportkosten für böhmische Braunkohlen für 1 t in Höhe von 5,75 Mk. auf dem Wasserwege und von 8,77 Mk. auf dem Eisenbahnwege. Eine große Rolle bei der Preisbestimmung im Kohlenhandel spielen auch die verschiedenen Kohlenarten und die verschiedenen Qualitäten der einzelnen Marken<sup>1</sup>. Schon bei der Rohkohle werden verschiedene Sorten unterschieden. Mit den steigenden Anforderungen der Abnehmer ist die Mannigfaltigkeit von Sorten immer größer geworden; entscheidend für die Sorte ist die Größe der Stücke. Namentlich in Gegenden, in denen die Konkurrenz anderer Kohlen in Betracht kommt, werden vor dem Versande der Rohkohle die größeren und wertvolleren Stücke, die sogenannten Knorpel, von der feineren Kohle, der Klar Kohle, getrennt. Eine Mittelgröße zwischen den Knorpel und der Klar Kohle bildet dann noch die Rußkohle<sup>2</sup>. Für das Jahr 1907<sup>3</sup> ergaben sich für Halle in den Detailpreisen für 1 hl Rohkohle folgende Unterschiede. Es kostete:

|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| 1 hl Förderkohle ab Grube . . .    | 0,24 Mk., |
| 1 hl Knorpelkohle frei Gelaß . . . | 0,68 "    |
| 1 hl Rußkohle frei Gelaß . . . .   | 0,56 "    |

Der Preis für die Förderkohle ist allerdings ab Grube gerechnet, aber auch wenn die Transportkosten hinzugerechnet werden, wird sich immerhin noch ein beträchtlicher Unterschied herausstellen.

Ähnliche Unterschiede ergeben sich auch für Magdeburg. Es stellte sich hier im Großhandel des Jahres 1907 eine Tonne leichte Förderkohle auf 5,00—5,20 Mk. und eine Tonne schwere Förderkohle auf 5,50—5,70 Mk.

Für die Braunkohle der östlichen Niederlausitz wiederum wurden für das Jahr 1906 von dem Lausitzer Braunkohlen Syndikate folgende, aus den durchschnittlichen Verkaufspreisen nach Abzug der Fracht berechnete Grundpreise für 1 hl aufgestellt<sup>4</sup>:

|                            |        |
|----------------------------|--------|
| für Siebkohle . . . . .    | 24 Pf. |
| „ Förder- und Knorpelkohle | 20 "   |
| „ Staubkohle . . . . .     | 9—10 " |

<sup>1</sup> Daß die Qualität der Kohle eine Rolle bei der Preisbestimmung spielt, ist mir von der Handelskammer zu Magdeburg ausdrücklich bestätigt. Die betr. Kammer schrieb mir: Erhebliche Unterschiede zwischen den Preisen, welche die Händler für inländische Braunkohlen fordern, bestehen nicht. Die Preisdifferenzen haben ihren Grund in den Qualitätsunterschieden der einzelnen Kohlenarten.

<sup>2</sup> Diese Einteilung der Rohkohle ist die im allgemeinen übliche.

<sup>3</sup> Neuere Zahlen konnten hierüber nicht gebracht werden, weil in den jüngeren Preisnotierungen der Nachrichten für Handel und Industrie, denen dieselben entnommen sind, die Preisangaben für diese Kohlenarten nicht mehr enthalten sind.

<sup>4</sup> Klein a. a. O. Teil I S. 463.

Bei den Brifetts anderseits ergibt sich erstens eine Preisdifferenz zwischen Industriebrifetts und Salonbrifetts, zweitens weisen auch die Salonbrifetts der verschiedenen Werke oft recht erhebliche Unterschiede im Preise auf. Für Hausbrandbrifetts und Industriebrifetts ergab sich in den Jahren 1906—1911 in den Magdeburger Großhandelspreisen ein ständiger Unterschied von 0,50—2,50 Mk. für die Tonne. Um diese Summe waren die Industriebrifetts jedesmal billiger.

Ähnliche Unterschiede stellten sich auch bei anderen Preisnotierungen heraus. So kosteten in Cottbus (pro Zentner frei Bahnhof Cottbus) in den Jahren 1907—1910 die Salonbrifetts im Sommer 40—62 Pf., im Winter 45—67 Pf., die Industriebrifetts dagegen das ganze Jahr hindurch 44—57 Pf.

Auch aus den Großhandels-Jahrespreisen geht der Unterschied zwischen den Preisen für Salonbrifetts und Industriebrifetts deutlich hervor. Die letzteren sind nach diesen Preisnotierungen ebenfalls ständig billiger als die Salonbrifetts.

Für die verschiedenen Preise der Salonbrifetts mögen endlich nachstehende Zahlen ein Bild geben. In Halle stellte sich im Detailverkauf der Preis pro Zentner:

|                           | Golpa  | Edderiger Brifetts |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Winterhalbjahr 1906/7 auf | 75 Pf. | 78 Pf.             |
| Sommerhalbjahr 1907       | 80 "   | 82 "               |
| Winterhalbjahr 1907/8     | 85 "   | 88 "               |
| Sommerhalbjahr 1908       | 80 "   | 83 "               |
| Winterhalbjahr 1908/9     | 78 "   | 80 "               |
| Sommerhalbjahr 1909       | 75 "   | 78 "               |
| Winterhalbjahr 1909/10    | 75 "   | 78 "               |
| Sommerhalbjahr 1910       | 73 "   | 78 "               |

Wenngleich es dem Händler möglich ist, zu Zeiten einer Hochkonjunktur aus der Kohlenknappheit den größten Nutzen zu ziehen, so läßt sich doch nicht bestreiten, daß sein Verdienst außerordentlichen Schwankungen unterliegt, da er anderseits bei einem wirtschaftlichen Tiefstande die aufgestapelten Kohlenvorräte zu jedem annehmbaren Preise abzusetzen versuchen muß. Außerdem ist gerade der Kohlenhandel in großem Maße von der Witterung abhängig. Einige aufeinanderfolgende milde Winter können ihm großen Schaden zufügen, namentlich wenn sie in Verbindung mit einem wirtschaftlichen Tiefstand auftreten. Auch muß der Kohlenhandel sehr unter der stillen Geschäftszeit des Sommers leiden, da Private höchstens zu

Ende des Sommers, ehe der Winteraufschlag in Kraft tritt, ihren Bedarf für den Winter zu decken suchen. Händler, welche besonders industrielle Werke an der Hand haben, leiden zwar wenig oder fast gar nicht unter der stillen Geschäftszeit. Jedoch sind dies selbst in den großen Städten nicht zu viele, da die großen industriellen Betriebe ihren Bedarf direkt bei den Bechen decken und die mittleren und kleineren zum größten Teil Industriekohlen-Einkaufsvereinen beigetreten sind<sup>1</sup>.

Verluste bringt ferner regelmäßig ein Stapeln der Kohlen mit sich, das sich niemals ganz vermeiden läßt, zumal der Großist an seinen Abschluß gebunden ist und häufig gezwungen wird, einen bestimmten Prozentsatz auch in der stillen Geschäftszeit abzunehmen. Das rheinische Braunkohlensyndikat gewährt sogar den Großhändlern Rückvergütungen, um sie zu gleichmäßiger Abnahme durch eine Entschädigung für die höheren Lagerungskosten zu veranlassen. Der Verkaufsverein verlangt zunächst in den Lieferungsverträgen, die er mit seinen direkten Abnehmern nur auf längere Zeit, meistens ein Jahr, schließt, eine bestimmte Verteilung der abgeschlossenen Gesamtmenge auf diese Zeit. Darüber hinaus gewährt der Verkaufsverein aber eine Entschädigung für die Mengen, die in den Monaten des Sommers über die vertragliche Menge hinaus bezogen sind. „Diese Vergütungen heißen Rückvergütungen und zwar deshalb, weil sie nur gewährt werden für die über den 1. oder 5. Oktober hinausgelagerten Mengen und deshalb erst am 15. Oktober auf Grund der Lagerbestände ausbezahlt werden. Als Lagerrabatt sind sie natürlich vom Großhandel in gleicher Höhe an den weiteren Zwischenhandel für die Mengen zu vergüten, welche dieser lagert<sup>2</sup>.“

Daß die Kohlenhändler aus einer Kohlenknappheit den größten Nutzen ziehen können, zeigte sich besonders im Jahre 1900 zur Zeit der damaligen Hochkonjunktur. So äußert sich unter anderem die Handelskammer zu Köln über das betreffende Jahr folgendermaßen<sup>3</sup>: „Die namentlich im Winter und Frühjahr vorhandene Knappheit von Brennmaterial hat in- dessen dazu geführt, daß die Preise, welche namentlich in Köln von den Händlern dem direkten Verbraucher abgenommen wurden, durchgehends recht erheblich höher waren, als die von dem damaligen Verkaufsverein der rheinischen Braunkohlenindustrie festgesetzten Verkaufspreise, so daß dem Zwischenhandel ein über das berechnigte Maß hinausgehender Gewinn ver-

<sup>1</sup> Becker a. a. O. S. 63.

<sup>2</sup> Meyer a. a. O. S. 242.

<sup>3</sup> a. a. O. S. 22.

blieb, wenn auch nicht verkannt werden darf, daß dieser in der Zeit vorher ein etwas zu geringer war.“

Ebenso weist der Jahresbericht der Ältesten der Berliner Kaufmannschaft für dasselbe Jahr darauf hin<sup>1</sup>, daß die Preisforderungen des Zwischenhandels und des Gelegenheitshandels, den die seltene Konstellation des Marktes schnell an die Oberfläche gebracht hatte, vielfach das berechnete Maß überschritten hätten.

Wie sehr aber andererseits wieder der Kohlenhandel unter der allgemeinen Ungunst der wirtschaftlichen Verhältnisse zu leiden hat, geht deutlich aus dem Jahresbericht der Handelskammer zu Berlin für das Jahr 1908 hervor, in dem es dort über die Lage des Berliner Kohlenhandels folgendermaßen heißt<sup>2</sup>: „Die überaus glänzende Lage des Brifettmarktes überdauerte das Jahr 1907 und übte weit in das Jahr 1908 hinein eine günstige Wirkung, so daß die in der Niederlausitzer Brifettverkaufsgesellschaft vereinigten Werke die Verkaufspreise noch um 3—6 Mk. für 10 t zu erhöhen in der Lage waren. Die allgemeine Ungunst der wirtschaftlichen Verhältnisse veranlaßte allerdings den Handel, die Differenz zum größten Teil selbst zu tragen und nicht auf den Konsum abzuwälzen, so daß die Großhandels- und Detailpreise von den vorjährigen Notierungen keine Abweichung zeigten.“

Ein großer Nachteil für den Händler liegt endlich dann vor, wenn er bereits zu festem Preise mit seinem Käufer abgeschlossen hat und wenn dann noch eine Erhöhung der Preise seitens der Werke eintritt. Dem Händler bleibt auch in diesem Falle, wie in dem eben geschilderten, nichts weiter übrig, als die Differenz selbst zu tragen. So ereignete es sich im Jahre 1906, daß von den Braunkohlengruben am 1. April und am 1. September allgemeine, und am 1. Oktober noch nach einzelnen Absatzgebieten Preisaufschläge vorgenommen wurden, von denen namentlich der zweite Preisaufschlag recht unvermutet kam. „Unter diesen fortgesetzten Preiserhöhungen hatte der Berliner Kohlen Großhandel empfindlich zu leiden. Ein großer Teil aller Verkäufe war zu festen Preisen abgeschlossen worden. Die Lieferungen brachten daher Verluste an Stelle des erhofften Nutzens“<sup>3</sup>.

Um allzu großen Preisschwankungen im Kohlenhandel zu entgehen und um zu vermeiden, daß sich ähnliche Zustände wiederholen, wie wir sie vom Jahre 1900 geschildert haben, sind zwei Wege eingeschlagen worden.

<sup>1</sup> a. a. O. Teil I S. 11.

<sup>2</sup> a. a. O. Teil II S. 157.

<sup>3</sup> Jahresbericht der Ältesten der Kaufmannschaft zu Berlin pro 1906 Teil II S. 186.

Teils hat sich der Kohlenhandel freiwillig organisiert ausdrücklich zu dem Zwecke, um allzu große Preisschwankungen zu vermeiden und vor allem zu verhindern, daß im Konkurrenzkampfe Unterbietungen und Preistreiberien vorkommen. Teils haben die Kartelle in der Braunkohlenindustrie sich das Ziel gestellt, nicht nur die Produktion zu regeln, sondern ihren Einfluß auch auf den Handel auszudehnen und auf eine gesunde Preisbildung im Handel hinzuwirken. Beide Wege haben zu Erfolgen geführt.

Kohlenhandelsvereinigungen bestehen zurzeit 121, von denen bis jetzt 86 im Zentralverbande der Kohlenhändler Deutschlands vereinigt sind<sup>1</sup>. Wenn sich diese Vereinigungen auch die Vertretung ihrer Berufsinteressen mit zur Aufgabe gemacht haben, so richten sie ihr Augenmerk doch mit auf die Regelung des Kohlenhandels in der betreffenden Stadt. Besonders günstig äußert sich die Handelskammer zu Berlin über die Verkaufsvereinigung der Berliner Bricketthändler, indem sie einmal schreibt<sup>2</sup>: „Die Preise erfuhr am 1. April eine Steigerung um 0,80—1,20 Mk. für die Tonne Salonbricketts und um 0,80—1,— Mk. für die Tonne Industriebricketts und wurden von der Verkaufsvereinigung der Berliner Bricketthändler für das Abschlußjahr bis 1. April 1908 ohne weitere Steigerung auf dieser Höhe erhalten, während ohne diese Vereinigung, wenn freie Konkurrenz geherrscht hätte, angesichts der geschilderten Lage die Preise zweifellos weit stärker gestiegen wären.“

Der zweite Weg, den wir oben genannt haben, findet sich bei der Niederlausitzer Brickettverkaufsgesellschaft, beim mitteldeutschen Braunkohlensyndikat und bei dem Braunkohlenbrickett-Verkaufsverein zu Köln. Das Magdeburger und Lausitzer Braunkohlensyndikat hat ein derartiges Vorgehen nicht nötig, da beide Kartelle meist unter Umgehung des Zwischenhandels direkt an die Abnehmer verkaufen.

Am weitesten hat der Braunkohlenbrickett-Verkaufsverein zu Köln seinen Einfluß auf den Kohlenhandel ausgedehnt, um nicht nur eine Regulierung der Preise, sondern auch gleichzeitig eine möglichst große Verbreitung seiner Bricketts zu erreichen. Es ist ihm das dadurch gelungen, daß er Braunkohlenbrickettvertriebsgesellschaften gegründet hat. Ursprünglich bestanden nur drei derartige Vertriebsgesellschaften:

der Kölner Braunkohlenbrickettvertrieb G. m. b. H. in Köln,  
„Union“, Braunkohlenbrickettvertrieb G. m. b. H. in Düsseldorf,  
Bergischer Braunkohlenbrickettvertrieb G. m. b. H. in Elberfeld<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Vgl. Pöfster: Jahrbuch u. Kalender 1912 f. Kohlenhandel u. -industrie. Leipzig.

<sup>2</sup> Jahresbericht pro 1907 Teil II S. 172.

<sup>3</sup> Pape a. a. O. S. 242.

Zu diesen sind dann im Laufe der Zeit noch vier weitere hinzugekommen:

der Braunkohlenbrikettvertrieb G. m. b. H. in Aachen,

" " " " " " Coblenz,

" " " " " " Trier,

das Braunkohlenbrikettkontor " " " " " " Bonn a. Rh.<sup>1</sup>.

„In diesen Vertriebsgesellschaften sind von dem Kartell die für die betreffenden Städte und ihre nähere Umgebung hinsichtlich eines zu erzielenden möglichst großen Brikettabsatzes am meisten in Frage kommenden Kohलगroßhändler vereinigt worden, und zwar in der Form von Gesellschaften mit beschränkter Haftung. Diesen Gesellschaften hat das Kartell das Alleinverkaufsrecht für die betreffenden Gebiete übertragen und verlangt dafür, daß die Gesellschaften sich um möglichste Vergrößerung des Absatzes bemühen<sup>2</sup>.“

Den Vertriebsgesellschaften werden die Preise für den waggonweisen Verkauf in gleicher Weise vorgeschrieben, wie allen anderen mit dem Syndikat in direkter Beziehung stehenden Großhändlern. Die Preise sind im allgemeinen für die Vertriebsgesellschaften die gleichen, soweit nicht besonders billige Preise für Steinkohlen — wie im Aachener und im Elberfelder Bezirke — Ausnahmepreise bedingen<sup>3</sup>.

Abgesehen von dieser Gründung von Vertriebsgesellschaften hat das rheinische Braunkohlensyndikat noch mit 51 Großhandelsfirmen Schutzverträge geschlossen, durch welche sich diese Firmen untereinander und dem Braunkohlenbrikett-Verkaufsverein in Cöln gegenüber verpflichten, „bei waggonweisen Verkäufen von Braunkohlenbriketts in den ihnen zugewiesenen Verkaufsgebieten die vom Braunkohlenbrikett-Verkaufsverein für den Verkauf und die Lieferung von Braunkohlenbriketts aufgestellten Kauf- und Lieferungsbedingungen, sowie die von diesem vorgeschriebenen Verkaufspreise auf das genaueste zu beobachten und innezuhalten, insbesondere weder mittelbar noch unmittelbar unzulässige Vergütungen an ihre Abnehmer zu gewähren“<sup>4</sup>. Diese Verpflichtung haben die Firmen nicht nur für sich, sondern auch für ihre einzelnen Teilhaber, Stellvertreter, Angestellten und Unternehmer zu übernehmen.

Das mitteldeutsche Braunkohlensyndikat und die Niederlausitzer Brikettverkaufsgesellschaft haben sich ebenfalls einen gewissen Einfluß auf

<sup>1</sup> Nach Polster a. a. O. S. 208.

<sup>2</sup> Hamers a. a. O. S. 105.

<sup>3</sup> Nach mir persönlich vom Kartell gemachten Mitteilungen.

<sup>4</sup> Vgl. Meyer a. a. O. S. 315.

den Handel gesichert. Beide Kartelle begnügen sich aber lediglich damit, über diejenigen Händler, welche gegen ihre Preisfestsetzungen und Lieferungsbedingungen verstoßen, Geldstrafen zu verhängen.

Daß eine derartige Bevormundung seitens der Kartelle dem Kohlenhandel nicht angenehm sein kann, und daß sie zu Unzuträglichkeiten führen mußte, liegt auf der Hand. Glücklicherweise scheint sich aber doch eine Verständigung anzubahnen. Zwar ist der Plan, dem Kohlenhandel Sitz und Stimme in den Kartellen zu verschaffen und so eine Einflußnahme auf die Entschlüsse der Kartelle zu gewinnen, als undurchführbar fallen gelassen worden; es hat sich jedoch ein anderer gangbarer Weg finden lassen, indem vorgeschlagen wird, „daß eine planmäßige Organisation der einzelnen Gruppen des Groß- und Plazhandels je nach den vorherrschenden Kohlenrevieren gebildet werden muß, die dann in zweckentsprechende Fühlung mit der Produktion tritt“<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Polster a. a. O. S. 42.