

RUDOLF MEERWARTH
EINLEITUNG IN DIE
WIRTSCHAFTSSTATISTIK



JENA, GUSTAV FISCHER

Einleitung

in die

HOCHSCHULE
BERLIN

Wirtschaftsstatistik

Von

Dr. Rudolf Meerwarth

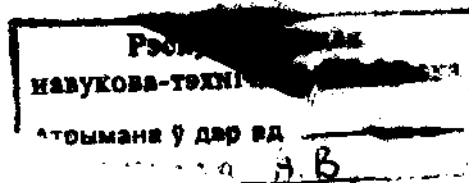
Regierungs- und Volkswirtschaftsrat
Privatdozent an der Technischen Hochschule Berlin



Jena

Verlag von Gustav Fischer

1920



208499

208499

Введение в экономическую статистику

Данная книга освещает различные направления экономической статистики: статистики производственных и сельскохозяйственных предприятий, внешней торговли, статистики цен, заработной платы и рынка труда. Объясняется взаимосвязь между экономической статистикой и политической экономией.

Книга предназначена как для специалистов в области статистики, так и для широкого круга читателей.

Vorwort.

Die folgenden Untersuchungen, die unter dem Titel „Einleitung in die Wirtschaftsstatistik“ zusammengefaßt sind, haben den Verfasser schon seit Jahren beschäftigt. Studien zu diesen Untersuchungen sind vor allem in der Zeitschrift des Preußischen Statistischen Landesamts, im Deutschen Statistischen Zentralblatt und im Allgemeinen Statistischen Archiv erschienen. Wenn ich sie jetzt als Buch einem größeren Kreis von Lesern übergebe, so leiten mich folgende Gründe. Die Mehrzahl der hier behandelten Zweige der Wirtschaftsstatistik muß neu aufgebaut, zum mindesten stark umgebaut werden. Bei den maßgebenden Statistikern hat sich die Überzeugung festgesetzt, daß dieser Auf- und Umbau nur in gemeinsamer Arbeit mit Sachverständigen aus Industrie, Landwirtschaft, Handel vorgenommen werden kann, die an den Ergebnissen der Statistik in besonderem Grade Anteil nehmen. Diesem Kreis von Nichtstatistikern wollte ich eine Handhabe bieten, um sich in die Probleme einzuarbeiten, die beim Aufbau behandelt werden müssen. Der jüngeren Generation der Statistiker glaubte ich vor allem dadurch einen Dienst zu erweisen, daß ich einmal die Hauptprobleme der einzelnen Zweige der Wirtschaftsstatistik zusammengefaßt habe, zum anderen jeden Zweig in das Gebiet des Wirtschaftslebens gestellt habe, dem er angehört. Nur derjenige Statistiker wird eine gewerbliche Betriebsstatistik aufbauen können, der die unternehmungsweise Organisation des modernen Wirtschaftslebens und die Entwicklungstendenzen der modernen Unternehmungen kennt. Nur derjenige Statistiker wird eine Berufsstatistik bearbeiten können, der die berufliche Gliederung der modernen Arbeiterschaft versteht. Den Vertretern und Freunden der Politischen Ökonomie sollte durch die Untersuchungen eindringlich vor Augen geführt werden, daß jede Verwertung statistischen Materials die Kenntnis seiner Entstehung und Bearbeitung unbedingt voraussetzt. Überhaupt sehe ich einen Hauptzweck meiner Arbeit darin, den Statistiker und den Ökonomen einander näher zu bringen. Die Zahl der Ökonomen, die bei ihren Untersuchungen zum statischen Quellenmaterial greifen und es sachkundig verwerten, ist erstaunlich gering. Es ist deshalb nicht zu verwundern, wenn die Wirtschaftsstatistik durch die Politische Ökonomie bisher nur geringe Förderung und wenig Anregung erfahren hat. Umgekehrt darf der Wirtschaftsstatistiker nie vergessen, daß ihm die Politische Ökonomie letzten Endes die Fragen und Probleme stellt; er muß deshalb das Wirtschaftsleben viel tiefer als bisher kennen und verfolgen.

Ich habe den Abhandlungen über die einzelnen Zweige im engen Anschluß an die kritische Darstellung jeweils Vorschläge zur Aus-

gestaltung der Fragestellung oder Bearbeitung angefügt. Dabei trieb mich weniger der Eifer zu reformieren, wenn ich auch die Auffassung vertrete, daß jemand, der sich jahrelang mit Politischer Ökonomie und Wirtschaftsstatistik abgemüht hat, ein Recht darauf hat, mit Verbesserungsvorschlägen gehört zu werden. Es leitete mich vielmehr das Gefühl, daß gerade bei den schwierigen Zweigen der Wirtschaftsstatistik eine lediglich negative Kritik zwar Erkenntniswert, aber gar keine praktische Wirkung hat, falls ihr nicht auf dem Fuß Vorschläge folgen, wie es anders und richtiger zu machen sei.

Berlin-Südende, im Juli 1919.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Vorwort	III
Inhaltsverzeichnis	V
Einleitung	1
Erster Abschnitt: Über die Statistik der gewerblichen Betriebe	6
Einleitung	6
I. Über Wesen und Entwicklungsrichtungen der modernen Unternehmung	7
II. Unternehmung und Betrieb	19
III. Unternehmung und Betrieb nach den gewerblichen Betriebszählungen vom 12. Juni 1907 und 15. August 1917 sowie Kritik der Fragestellung	24
IV. Kritische Darstellung des Gewerbeverzeichnisses der gewerblichen Betriebszählungen vom 12. Juni 1907 und 15. August 1917 sowie des Prinzips der Einreihung der Unternehmungen in das Gewerbeverzeichnis	38
Zweiter Abschnitt: Über die Statistik der gewerblichen Berufe	52
Einleitung	52
I. Über das Wesen der Berufe der modernen Industriearbeiterschaft	53
II. Kritische Darlegung der bisherigen Fragestellung nach dem Beruf	63
III. Das Berufsverzeichnis, Kritik und Vorschläge	72
Dritter Abschnitt: Über die Statistik der landwirtschaftlichen Betriebe	84
Einleitung	84
I. Landwirtschaftliche Unternehmung und landwirtschaftlicher Betrieb	85
II. Die statistische Erfassung des landwirtschaftlichen Betriebs	86
III. Haupt- und Nebenbetriebe	88
IV. Gliederung der Betriebe nach dem Personal	103
V. Gliederung der Betriebe nach der Art der Bodenbestellung und des Viehstandes	111
VI. Gliederung der Betriebe nach ihrer Beziehung zum Markt	116
Vierter Abschnitt: Über die Statistik der gewerblichen Produktion	121
Einleitung	121
I. Über Sinn und Ziel von Produktionserhebungen	122
II. Die amerikanischen Produktionserhebungen	128
III. Die englischen Produktionserhebungen	135
IV. Die deutschen Produktionserhebungen	143
V. Produktionserhebungen und Verbrauchsstatistik	153
Fünfter Abschnitt: Über die Statistik der landwirtschaftlichen Produktion	154
Einleitung	154
I. Die Statistik der landwirtschaftlichen Bodenbenutzung, der Anbauflächen und der Ernte	154
II. Viehzählungen, Statistik der Schlachtungen und des Fleischverbrauchs	164
III. Die Statistik der Milch- und Butterproduktion	170
Sechster Abschnitt: Über die Statistik des Außenhandels	173
Einleitung	173
I. Die Gewinnung des Urmaterials und der Aufbau der handelsstatistischen Nachweise in Deutschland und einigen fremden Staaten	178
II. Herkunfts- und Bestimmungsland sowie Wertermittlung der ein- und ausgeführten Waren	190

III. Systematik des Warenverzeichnisses	197
IV. Problem einer internationalen Handelsstatistik	205
Siebenter Abschnitt: Über Preisstatistik	208
Einleitung	208
I. Die Statistik der Großhandelspreise	210
II. Die Statistik der Kleinhandelspreise	227
III. Die Kosten der Lebenshaltung	234
IV. Indexziffern	244
Achter Abschnitt: Über Lohnstatistik	251
Einleitung	251
I. Die englische Lohnerhebung des Jahres 1906 und die deutschen Lohnerhebungen	254
II. Lohnlisten der Unternehmungen und Lohnnachweise für die Berufs- genossenschaften	262
III. Die Bearbeitung lohnstatistischen Materials	269
Neunter Abschnitt: Über Arbeitsmarktstatistik	281
Einleitung	281
I. Die Arbeitsmarktstatistik der Arbeitsnachweise	282
II. Die Arbeitslosenstatistik der Arbeiterverbände	296
III. Die Krankenkassenstatistik des Reichs-Arbeitsblattes	308
Schluß	318
Sachregister	327

Einleitung.

Über einige Zusammenhänge zwischen Politischer Ökonomie und Statistik.

Die Politische Ökonomie will die wirtschaftlichen Vorgänge und Erscheinungen des modernen Lebens verstehen. Es gilt beispielsweise den Ablauf einer Konjunkturperiode oder den Zusammenhang zwischen Edelmetallproduktion und den Preisen darzustellen; es gilt etwa den Einfluß der Preise auf Art und Umfang der landwirtschaftlichen Erzeugung wiederzugeben oder den Standort einer Industrie zu verstehen.

Wie ist eine solche Darstellung möglich? Wie lassen sich die zahllosen Vorgänge und Erscheinungen, die in ihrer Gesamtheit eine bestimmte Konjunkturperiode ausmachen, sinnvoll darlegen? Es leuchtet ohne weiteres ein, daß es unmöglich ist, die unendliche Zahl der wirtschaftlichen Erscheinungen, die sich gelegentlich einer zeitlich und räumlich umgrenzten Konjunkturperiode beobachten lassen, im einzelnen wiederzugeben. Selbst angenommen, man hätte alle möglichen Beobachtungen gesammelt, so wäre unserem Erkenntnisdrang mit diesem Materialhaufen nicht Genüge getan. Wir wollen die Konjunkturperiode als ein sinnvolles Ganzes vor uns sehen, wir wollen einen roten Faden in ihr erkennen. Damit diese sinnvolle Darstellung entsteht, müssen zunächst zahlreiche beobachtete Vorgänge als unwesentlich bei Seite geschoben werden, eine Reihe von Vorgängen erhält in dem Ganzen eine besondere Bedeutung und Stellung, wieder andere Vorgänge gehen als weniger bedeutungsvoll nebenher.

Wie ist eine derartige Auswahl der Vorgänge, eine derartige Abstufung der Vorgänge möglich? Wie entsteht schließlich ein sinnvolles Ganzes? Mit Hilfe der Theorie, um zunächst eine allgemeine Ausdrucksweise zu wählen. Der Darstellung eines bestimmten Konjunkturverlaufs geht gedanklich eine Theorie des Konjunkturverlaufs voran. Der Darstellung des Standorts einer Industrie geht gedanklich eine Theorie der Standortsfaktoren und des Zusammenhangs dieser Faktoren voran. Die moderne Politische Ökonomie, soweit sie wissenschaftlich betrieben wird, schickt häufig der wissenschaftlichen Sauberkeit halber die Theorie, die der Darstellung des konkreten Verlaufs eines wirtschaftlichen Vorgangs zugrunde liegt, dieser Darstellung bewußt voraus. Man denke etwa an die Arbeit von Tugan-Baranowsky über die Handelskrisen in England, an zahlreiche Abschnitte in Sombarts *Modernem Kapitalismus*, an die Untersuchungen Alfred Webers und seiner Schüler über den Standort der Industrie. Aber auch dort, wo ein Autor eine Hausindustrie, ein Handwerk, eine moderne Großindustrie scheinbar ohne eine Theorie

schildert, liegt der Darstellung — vielleicht unbewußt — eine Theorie zugrunde, mit deren Hilfe er die wesentlichen Erscheinungen hervorhebt und die unwesentlichen bei Seite läßt.

Es ist nunmehr das Wesen dieser Theorie, das Wesen des Gedankenbildes, das hinter der Darstellung der Vorgänge und der Erscheinungen steht, klarzulegen. Es sei die Aufgabe zu lösen, eine bestimmte historisch umgrenzte Konjunkturperiode der hochkapitalistischen Zeit darzustellen. Die Theorie zerlegt diese Periode in eine Zeit des Aufschwungs, des Umschwungs und des Niedergangs. Die Theorie des Aufschwungs sei dahin gekennzeichnet, daß der Eintritt und das Nachhalten des Aufschwungs auf eine starke und nachhaltige Vermehrung der Edelmetallproduktion und des Geldes, die mit technischen Neuerungen zusammenfällt, zurückgeführt wird. Diese Neuerungen rufen eine starke Nachfrage nach Produktionsmitteln wie Eisen, Maschinen, Instrumente, Schiffe usw., also nach Erzeugnissen der anorganischen Industriezweige hervor. Im Verlauf des Aufschwungs dehnen sich diese Industriezweige unverhältnismäßig stark aus; es entsteht eine Überproduktion an Produktionsmitteln. Infolge der gegenseitigen Abhängigkeit aller Industriezweige wird nach und nach die partielle Überproduktion zu einer allgemeinen. Die Preise aller Waren sinken, allgemeine Geschäftsstockung: Umschwung und darnach Niedergang. Der Niedergang wird nachhaltiger, wenn sich gleichzeitig die Zufuhr der Edelmetalle verringert. Diese Theorie sieht also den Anstoß zum Aufschwung von außen kommen (anorganische Theorie); verlegt ferner die für den weiteren Verlauf der Konjunkturperiode entscheidenden Vorgänge in die Produktionssphäre. Ihr stehen bekanntlich andere Theorien gegenüber, welche die Ursachen des Aufschwungs im Wesen der kapitalistischen Wirtschaftsweise liegen sehen (organische Theorien), und welche die entscheidenden Vorgänge in die Zirkulationssphäre legen.

Diese Theorien sind Hilfsmittel, um die empirisch gegebene Wirklichkeit zu meistern. Diejenige Theorie ist die beste und „richtigste“, mit der die Wirklichkeit ungezwungen zu einem geschlossenen Ganzen zusammengeführt werden kann. Diejenige Theorie ist falsch oder besser unzweckmäßig, welche die unendliche Mannigfaltigkeit der Vorgänge nicht meistern kann. Die Theorie oder das Gedankenbild oder das Schema dient nicht nur zur Ordnung und Zurechnung der empirisch gegebenen Vorgänge; es schärft auch den Blick für die zahlreichen Gegenströmungen, welche das Wirtschaftsleben darbietet. Bewußt und in großem Umfang hat vor allem Karl Marx solche Schemata aufgestellt; er bezeichnet sie mit dem vieldeutigen Ausdruck Gesetze: Gesetz der industriellen Reservearmee, Gesetz des tendenziellen Falls der Profitrate usw. Diese Schemata oder Gesetze sind nun aber nicht etwa Abstraktionen aus zahlreichen beobachteten Vorgängen; es sind keine Durchschnitte nach der Art der Durchschnitte, welche der Statistiker bildet. Es sind Konstruktionen, Gedankenbilder ganz anderer Art.¹⁾ Aus einer „vorwissenschaftlichen“ Beobachtung der Wirklichkeit haben wir die Kenntnis bedeutungsvoller Momente des Wirtschaftslebens gewonnen: Eigen-

¹⁾ Vgl. zu den folgenden Ausführungen den Aufsatz von Max Weber über „Die Objektivität sozialwissenschaftlicher und sozialpolitischer Erkenntnis“ im Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik, 19. Band. Tübingen 1904, Seite 22 ff.

interesse, Preisbildung, Kosten usw. Aus diesen wählen wir eine Anzahl aus, verfolgen sie in ihren Einwirkungen aufeinander, schließen sie zu einem Kreis zusammen, der den von uns darzustellenden wirtschaftlichen Vorgang umfaßt. Die Konstruktion eines solchen Schemas, das eine bestimmte wirtschaftliche Erscheinung oder eine Entwicklung decken soll, ist eine Art Schöpfung. Aus den in unserm Bewußtsein befindlichen Kenntnissen von dem darzustellenden Entwicklungsvorgang und aus unsern Kenntnissen von den allgemeinen Momenten des Wirtschaftslebens schaffen wir in einem glücklichen Augenblick ein neues Gedankenbild. Dieses Gebilde kommt in der Wirklichkeit in der reinen Fassung, die wir ihm bei der Schöpfung gegeben haben, überhaupt nicht vor; es ist, wie Max Weber es genannt hat, ein Idealtypus. Den ganzen Vorgang kann man in der älteren Sprache der Politischen Ökonomie auch dahin kennzeichnen, daß vermittels der isolierenden Methode eine abstrakte Theorie aufgestellt wird, mit der wir die Wirklichkeit meistern wollen.

Einen guten Einblick in das Wesen der Theorie oder des Schemas oder des Gesetzes gibt das bereits erwähnte Marxsche Gesetz des tendenziellen Falls der Profitrate.¹⁾ Marx bezeichnet das Fallen der Profitrate als das wichtigste Gesetz der kapitalistischen Entwicklung. Nach der von Marx gewählten Terminologie zerfällt das Kapital in variables und konstantes Kapital. Variables Kapital (v) ist der in Arbeitskraft umgesetzte Teil des Kapitals; er verändert seinen Wert im Produktionsprozess: er produziert sein eigenes Äquivalent und einen Überschuß darüber, den Mehrwert (m). Der andere Teil des Kapitals, der sich in Produktionsmittel, also in Rohmaterial, Hilfsstoffe und Arbeitsmittel umsetzt, verändert seine Größe im Produktionsprozess nicht, er ist konstantes Kapital (c). Nach Marx äußert sich die fortschreitende Entwicklung der gesellschaftlichen Produktivkraft der Arbeit darin, daß der variable Kapitalteil im Verhältnis zum konstanten Kapitalteil und damit auch im Verhältnis zu dem in Bewegung gesetzten Gesamtkapital abnimmt. Vermittels der zunehmenden Anwendung von Maschinerie und fixem Kapital überhaupt werden mehr Rohstoffe und Hilfsstoffe von derselben Anzahl Arbeiter in der derselben Zeit, d. h. mit weniger Arbeit in Produkte verwandelt.²⁾ Marx stellt nun, um das Fallen der Profitrate (p'), die gleich dem Verhältnis von Mehrwert (m) zu dem Gesamtkapital (C) gesetzt wird, mit fortschreitender Entwicklung darzulegen, ein Zahlenschema auf. Er geht davon aus, daß in all den folgenden

Fällen die Rate des Mehrwerts $\frac{m}{v} = 100\%$ ist.

$$\text{Wenn } c = 50, v = 100, \text{ so ist } p' = \frac{100}{150} = 66 \frac{2}{3} \%$$

$$\text{„ } c = 100, v = 100, \text{ „ „ } p' = \frac{100}{200} = 50 \%$$

$$\text{„ } c = 200, v = 100, \text{ „ „ } p' = \frac{100}{300} = 33 \frac{1}{3} \%$$

¹⁾ Vgl. Karl Marx: Das Kapital. Dritter Band, 1. Teil. 2. Auflage. Hamburg 1904, Seite 191 ff.

²⁾ Vgl. die Ausführungen von Marx Seite 192.

wenn $c = 300$, $v = 100$, so ist $p' = \frac{100}{400} = 25\%$

„ $c = 400$, $v = 100$, „ „ $p' = \frac{100}{500} = 20\%$

Marx fährt fort: „Nimmt man nun ferner an, daß diese graduelle Veränderung in der Zusammensetzung des Kapitals sich nicht nur in vereinzelter Produktionssphären zuträgt, sondern mehr oder weniger in allen oder doch in den entscheidenden Produktionssphären, daß sie also Veränderungen in der organischen Durchschnittszusammensetzung des einer bestimmten Gesellschaft angehörigen Gesamtkapitals einschließt, so muß dies allmähliche Anwachsen des konstanten Kapitals im Verhältnis zum variablen notwendig zum Resultat haben einen graduellen Fall in der allgemeinen Profitrate bei gleichbleibender Rate des Mehrwerts oder gleichbleibendem Exploitationsgrad der Arbeit durch das Kapital.“

Man erkennt an dem Schema deutlich das Wesen des idealtypischen Verfahrens. Die Gedankengänge und Vorstellungen, welche das Schema beherrschen, gehören einem bestimmten Wirtschaftssystem, dem kapitalistischen an; das Schema hat nur Sinn unter der Voraussetzung des Bestehens des kapitalistischen Wirtschaftssystems. Das Schema geht ferner von künstlich vereinfachten Beispielen aus, die in der Wirklichkeit in dieser Reinheit nie wiederkehren. Eine Reihe von Voraussetzungen, vor allem die gleichbleibende Mehrwerttrate sind angenommen; sie sind in der Wirklichkeit nicht vorhanden. Von allen gegenwirkenden, störenden Ursachen ist zunächst abgesehen. Diese Gegenströmungen waren Marx bekannt, er hat sie im Anschluß an die Darstellung des Schemas eingehend besprochen;¹⁾ sie durchkreuzen oder heben das allgemeine Gesetz teilweise auf. Marx äußert sich dahin, daß die gegenwirkenden Einflüsse dem Gesetz nur den Charakter einer Tendenz geben. Auf jeden Fall kann das Vorhandensein von starken gegenwirkenden Einflüssen die Bedeutung und den Wert des Schemas nicht mindern.

Es ist nun bezeichnend und für unsere Betrachtungen über das Wesen des Idealtypus lehrreich, daß der bekannte russische Gelehrte und Marxkenner Tugan-Baranowsky, der dem Marxschen Gesetz vom Fallen der Profitrate eingehende kritische Untersuchungen gewidmet hat,²⁾ zu dem entgegengesetzten Ergebnis wie Marx gelangt ist. Vor allem ausgehend von der großen Bedeutung der sogenannten Produktionsmittelindustrien (Montanindustrie, Maschinenindustrie, Schiffsbau usw.) stellt er ein anderes hier nicht näher zu behandelndes Schema auf, welches die These zu stützen sucht, daß die fortschreitende Entwicklung der gesellschaftlichen Produktivkraft der Arbeit eine Tendenz zum Steigen der Profitrate erzeugt. Auch er betont im Anschluß an die Darlegung seines Schemas, daß sein Gesetz nur eine Tendenz darstelle, deren Wirkung andere — von ihm näher aufgeführte — Gegenteilstendenzen durchkreuzen und teilweise aufheben. Es kann jetzt die Frage entstehen, welches Schema ist richtig? Für uns ist diese Frage dahin zu beantworten, daß

¹⁾ Vgl. die Ausführungen von Marx, Seite 213 ff.

²⁾ Vgl. seine Studien zur Geschichte und Theorie der Handelskrisen in England. Jena 1901, Seite 197 ff. und vor allem seinen Aufsatz im Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik. 19. Band. Tübingen 1904, Seite 294 ff.

wir dasjenige Schema, diejenige Theorie für die richtige erklären, welche uns am geeignetsten erscheint, den Zusammenhang der empirisch gegebenen Wirklichkeit „plausibel“ zu machen. Würde sich im Lauf der Entwicklung beispielsweise herausstellen, daß eine der von Marx oder Baranowsky aufgestellten Gegentendenzen übermächtig wird, oder besser, daß sie sich für unser Bild vom Gang der wirtschaftlichen Ereignisse als richtunggebend, als bedeutungsvoll erweist, so hätte das alte Schema seine Dienste getan; es wäre eine neue Theorie aufzustellen, die auf dem logischen Ausbau der Gegentendenz beruht. Die Gegentendenz bildet nunmehr die Unterlage zu einer neuen Theorie, zu einem neuen Idealtypus.

Wie kommt im ökonomischen Denken ein Idealtypus zustande? Gemeint ist damit ein Idealtypus, der vom Autor wissenschaftlich vertreten wird. Es sind ganz verschiedene Wege möglich, die zu diesem Ziel führen. Der Autor will einen bestimmten Ausschnitt des Wirtschaftslebens untersuchen. Er hat sich vielleicht von vornherein einen „vorwissenschaftlichen“ Idealtypus gebildet, den er versuchsweise zur Aufhellung der Erscheinungen anwendet. Er gewinnt aber damit für eine Reihe wichtiger Vorgänge keinen Zusammenhang, der Gegentendenzen sind zu viele. Er versucht vielleicht, von diesen Gegentendenzen ausgehend zu einem neuen Schema zu kommen, oder er verfolgt zunächst die Entwicklung einer bestimmten Erscheinung, etwa einer Unternehmung, für eine gewisse Zeit; er vergleicht diese Entwicklung mit der Entwicklung anderer Unternehmungen und kommt darnach zu einem Schema. In erheblichem Umfang ist bei der Schöpfung eines Idealtypus auch die Statistik beteiligt; statistische Reihen rufen bestimmte Theorien über die Entwicklung bestimmter Erscheinungen und Vorgänge hervor. Ein Vergleich verschiedener statistischer Ergebnisse kann zur Aufstellung von Idealtypen führen. Das vorhin behandelte Schema vom Zusammenhang zwischen Edelmetallproduktion und Konjunkturentwicklung mag zuerst durch die Einsicht in statistische Reihen entstanden sein. Vor allem kommt der Statistik bei der Kritik vorwissenschaftlicher Idealtypen eine große Bedeutung zu; sie liefert in vielen Fällen die erste Möglichkeit zur Ermittlung etwa vorhandener starker Gegentendenzen. Im allgemeinen darf man jedoch die Bedeutung der Statistik für die Auffindung von Idealtypen nicht überschätzen. Man denke nur an die Theorien, die aufgestellt worden sind, um die Entwicklung der modernen Unternehmung zu kennzeichnen: Tendenz zur Vergrößerung der Unternehmung, Tendenz zur Differentiation der Unternehmung, Tendenz zur Integration der Unternehmung, Gesetz der Massenproduktion usw. Diese Idealtypen sind auf keinen Fall durch eine Betrachtung statistischen Materials gewonnen worden; sie sind gelegentlich des Studiums bestimmter kleiner Ausschnitte des Gewerbelebens, also im wesentlichen durch Vergleiche entstanden.

Ist der Idealtypus aufgestellt, so gilt es nunmehr mit seiner Hilfe den empirisch gegebenen Stoff darzustellen. Er bildet die Orientierung, von der aus das Unwesentliche vom Wesentlichen, das Bedeutungslose vom Bedeutungsvollen geschieden wird. Am Idealtypus orientiert baut der Forscher die Welt der Wirklichkeit auf. Oder von einem anderen Gesichtspunkt gesehen: er holt aus der unendlichen Mannigfaltigkeit der Wirklichkeit bestimmte Stücke, um den Idealtypus historisch zu verketteten. Oder wieder in anderer

Ausdrucksweise: er will seine Theorie verifizieren; er will beweisen, was er glaubt.

Bei der historischen Verkettung des Idealtypus, bei der Verifizierung der Theorie werden durch Massenbeobachtung gewonnene statistische Ergebnisse in größtem Umfang herangezogen. Hier setzt nun unsere Aufgabe ein, die wir durch die nachfolgenden Untersuchungen lösen wollen. Sie wollen auf der einen Seite an wichtigen Zweigen der Wirtschaftsstatistik darlegen, welcher Art das herkömmlich zur Beweisführung herangezogene statistische Material ist, wie die Grundbegriffe der einzelnen Zweige der Wirtschaftsstatistik beschaffen sind, wie die Unterlagen gewonnen, wie sie verarbeitet worden sind. Sie wollen darnach zeigen, daß die statistischen Unterlagen für eine Reihe von Beweisführungen und Problemen, zu denen sie gewöhnlich herangezogen werden, überhaupt nicht benutzt werden können; daß sie zu anderen nur unter bestimmten Vorbehalten benutzt werden können. Sie wollen mit anderen Worten die Beweiskraft der statistischen Ergebnisse möglichst scharf umgrenzen.

Auf der anderen Seite haben sich unsere Untersuchungen auch das Ziel gesteckt zu zeigen, wie das statistische Material beschaffen sein muß, um seine Aufgabe erfüllen zu können. Wie der Grundbegriff der Zählung gefaßt werden muß, wie der Fragebogen auszugestalten ist, wie die Bearbeitung der Ergebnisse der Fragebogen vor sich gehen muß, um bestimmte Probleme zu lösen.

Damit sind jedoch bereits Einzelheiten des Programmes aufgezählt, das in den folgenden Abhandlungen zur Durchführung gelangen soll. Hier galt es lediglich mit kurzen Worten die Stellung und Rolle der Statistik innerhalb der Politischen Ökonomie anzudeuten, wobei die wenig fruchtbaren Begriffe deduktive und induktive Methode vermieden werden sollten.

Erster Abschnitt.

Über die Statistik der gewerblichen Betriebe.

Einleitung.

Die erste Untersuchung, welche in die gewerbliche Betriebsstatistik einleiten soll, ist in besonderem Maße geeignet, das hier angewandte Verfahren, wirtschaftsstatistische Probleme zu behandeln, darzulegen. Die Ergebnisse der letzten noch im Frieden durchgeführten gewerblichen Betriebszählung vom 12. Juni 1907 und erst recht die Bruchstücke der Kriegszählung vom 15. August 1917 entbehren der Beweiskraft, die sonst statistischen Erhebungen zukommt. Eine neue gewerbliche Betriebszählung wird sowohl in der Fragestellung als auch in der Bearbeitung der Ergebnisse neue Wege einschlagen müssen. Es erschien deshalb notwendig, zunächst eine kurze Kennzeichnung derjenigen Erscheinungen des deutschen Wirtschaftslebens zu geben, die für die zukünftige Fragestellung und Bearbeitung der Ergebnisse von maßgebendem Einfluß sein

werden. Dieser Schilderung schließt sich eine Untersuchung der beiden Grundbegriffe einer jeden gewerblichen Betriebszählung, der Unternehmung und des Betriebs, an. Ein statistisch methodologischer Abschnitt stellt dann kritisch dar, auf welche Weise die beiden letzten gewerblichen Betriebszählungen Unternehmung und Betrieb erfaßt haben und sucht Vorschläge für die Zukunft zu geben. Der letzte Abschnitt kennzeichnet die Bedeutung der Bearbeitung der Zählung für die Beweiskraft der Ergebnisse und schildert im besonderen den Aufbau des Gewerbeverzeichnisses der beiden letzten gewerblichen Betriebszählungen sowie das Prinzip der Einreihung der Unternehmungen in dieses Verzeichnis.

I. Über Wesen und Entwicklungsrichtungen der modernen Unternehmung.

Der jüngst abgelaufene Zeitabschnitt wird vom wirtschaftsgeschichtlichen Gesichtspunkt aus gewöhnlich als hochkapitalistisches Zeitalter oder kurz als Hochkapitalismus bezeichnet. Nach einer weit verbreiteten, fast herrschenden Auffassung wird unter dem Kapitalismus diejenige Wirtschaftsweise verstanden, in der Art und Umfang der Produktion durch das Verwertungsstreben des Kapitals bestimmt wird. Als Kapital wird dabei ein in Geld veranschlagtes Sachvermögen angesehen, das Verwertung sucht. Das Kapital übt seine Funktion jeweils innerhalb eines bestimmten Wirkungskreises, der kapitalistischen Unternehmung, aus. Unter der kapitalistischen Unternehmung wird diejenige Wirtschaftseinheit der kapitalistischen Wirtschaftsweise verstanden, die ein in Geld veranschlagtes Sachvermögen, das Kapital, zu verwerten sucht. Dieses Sachvermögen tritt vor allem in der Bilanz der kapitalistischen Unternehmung in seinen Teilen in die Erscheinung. Auf der Aktivseite der Bilanz sind die einzelnen Teile des Sachvermögens, also die Grundstücke, Fabrikgebäude, Maschinen, Rohstoffe, fertigen Waren, Patente usw. in ihrem Geldwert ausgedrückt, nachgewiesen. Die Unternehmung tritt nach außen hin als Firma in die Erscheinung; sie ist als Firma ein juristisch selbständiges Wesen. Es ist zurzeit noch nicht zu überschauen, in welchem Maße der Hochkapitalismus durch eine neue Wirtschaftsweise, die hier ohne nähere Kennzeichnung als sozialistische bezeichnet werden soll, abgelöst wird. Auf jeden Fall wird auch der kommenden Epoche die Unternehmung das Gepräge verleihen.

Die Unternehmungen heben sich deutlich von allerhand kleinen Wirtschaftseinheiten, die sich heute noch im Wirtschaftsleben finden, ab; man denke an den Betrieb einer Wäscherin, einer Näherin, eines Kleinbauern, eines Kleinkaufmanns, vor allem an den eines allein oder mit wenigen Gesellen arbeitenden Handwerkers. Diese Wirtschaften lassen sich mit den Unternehmungen unter dem Oberbegriff der Erwerbswirtschaft zusammenfassen. Diese Gebilde scheiden sich zwar dem Gefühl nach deutlich von den Unternehmungen; ihre begriffliche Abgrenzung ist jedoch nicht leicht. Man hat gesagt, daß ihr Zweck weniger auf eine möglichst große Rentabilität als darauf hinauslaufe, einen auskömmlichen Lebensunterhalt zu gewinnen. Man wird in jedem Fall das Vorhandensein eines Kapitals im oben dargelegten Sinne leugnen müssen. Es fehlt diesen Erwerbswirtschaften die bewußte Veranschlagung ihres Sachvermögens in

Geld und die damit verbundene Rentabilitätsberechnung, welche die kapitalistische Unternehmung kennzeichnet. Wie Liefmann¹⁾ sich ausdrückt, erscheint der Geldgewinn, den kleine Ladeninhaber, Handwerker und Bauern erzielen, nicht als das Einkommen einer besonderen Wirtschaft, wird nicht einem Geldkapital gegenübergestellt, sondern gilt nach Abzug der Betriebskosten als Konsumtionsfonds; eine Rentabilitätsberechnung, die eine Veranschlagung des Kapitals in Geld erfordert, wird nicht angestellt, eine Vermögensbilanz nicht aufgestellt. Läßt sich rein begrifflich die Unternehmung vom Handwerksbetrieb trennen, so ist diese Unterscheidung schon infolge der zahlreichen Zwischenstufen im einzelnen Fall oft recht schwer zu treffen. Solche Unterscheidungen hat beispielsweise die Rechtssprechung vorzunehmen. Sie hat sich jahrelang ohne großen Erfolg bemüht, die Wirtschaft des Handwerkers von der kapitalistischen Unternehmung oder, wie sie sich gewöhnlich ausdrückt, das „Handwerk“ von der „Fabrik“ abzugrenzen. Der Statistiker wird erst recht nicht in der Lage sein, beide Gruppen getrennt zu erfassen oder später aus den Ergebnissen beide Gruppen zu scheiden, zumal die deutsche Betriebsstatistik eine Erhebung des im Gewerbebetrieb angelegten Sachvermögens vorerst nicht kennt. Er wird sich damit begnügen müssen, die Erwerbswirtschaften ohne Rücksicht auf die begriffliche Unterscheidung zu erheben und auszuzählen. Seine Gliederung der Erwerbswirtschaften nach der Zahl der beschäftigten Personen in Klein-, Mittel- und Großbetriebe wird aber immer nur ein grober Notbehelf für eine tiefere Gliederung sein.

Der Statistiker wird sich allerdings bei der Durchführung einer gewerblichen Betriebszählung immer der Tatsache bewußt bleiben müssen, daß die Unternehmung dem modernen Wirtschaftsleben das Gepräge gibt. Viele wollen in der „unternehmungsweisen“ Organisation der Volkswirtschaft das kennzeichnende Merkmal der heutigen Wirtschaftsweise überhaupt sehen. Der Statistiker wird die Gestaltung des Zählpapiers und die Anlage der Bearbeitung auf die Unternehmung und nicht etwa auf den Handwerksbetrieb auszurichten haben. Es erscheint daher zweckmäßig, die moderne Unternehmung zunächst nach einigen Richtungen hin zu kennzeichnen. Diese Kennzeichnung soll jedoch immer im Hinblick auf das Ziel des Statistikers, die Unternehmungen zu erheben und die Ergebnisse der Erhebung zu verarbeiten, vorgenommen werden.

Es wurde bereits dargelegt, daß die Unternehmung als Firma nach außen in die Erscheinung tritt. Mit der Firma ist insbesondere ihre juristische Selbständigkeit betont. In der Regel wird mit der juristischen Selbständigkeit auch die wirtschaftliche Selbständigkeit, also die Selbständigkeit im Einkauf der Rohstoffe, der Betriebsmittel, die Selbständigkeit in der Wahl des Arbeitsprozesses, im Absatz der Erzeugnisse, in der Verteilung des Gewinnes zusammenfallen. Bei zahlreichen Unternehmungen besteht jedoch die wirtschaftliche Selbständigkeit nicht oder nur in geringem Maße. Man denke etwa an zahlreiche Gastwirtschaftsbetriebe, die wirtschaftlich von Brauereien völlig abhängig sind. Weit wichtiger sind jedoch Abhängigkeits- und Beherrschungsverhältnisse, die erst durch die

¹⁾ Vgl. R. Liefmann: Grundsätze der Volkswirtschaftslehre. I. Band: Grundlagen der Wirtschaft. Stuttgart und Berlin 1917. Seite 587 und 588.

moderne Wirtschaftsweise ermöglicht worden sind. Insbesondere hat die Zunahme der Aktiengesellschaften und die damit verbundene Mobilisierung des Kapitals den Grund zu zahlreichen Abhängigkeitsbeziehungen gelegt. Als Mittel hierzu dient der Erwerb der Aktien eines Unternehmens. Es gibt zunächst eine große Anzahl von juristisch selbständigen Unternehmungen, deren Aktien vollständig im Besitz einer anderen Unternehmung sind. Es ist einleuchtend, daß hier die „herrschende“ Unternehmung auf die Wirtschaftsführung der „beherrschten“ Unternehmung durch Direktor, Vorstand oder Aufsichtsrat entscheidenden Einfluß ausüben kann und in der Regel auch ausübt. Die Gründe, aus denen eine durch Erwerb aller Aktien wirtschaftlich beherrschte Unternehmung nicht auch ihre juristische Selbständigkeit aufgibt, sind verschiedener Art. Die beherrschte Unternehmung ist vielleicht alt eingesessen; ihre Kunden legen Wert darauf, nur mit ihr zu arbeiten. Oder die herrschende Unternehmung will das Risiko auf die beherrschte Unternehmung beschränken usw. Es ist aber, um ein anderes Unternehmen zu beherrschen, gar nicht notwendig, die Gesamtheit der Aktien in Besitz zu haben; es genügt bereits der Besitz eines Teiles des Aktienkapitals.

Ob es der Statistik in absehbarer Zeit gelingen wird, diese durch die Aktienform des Kapitals der Unternehmungen geförderten Abhängigkeitsverhältnisse zu erfassen und darzustellen, bleibt eine offene Frage. Bisher war es der Statistik verwehrt, Einblick in diese für das Verständnis der modernen Wirtschaftsweise höchst bedeutungsvollen Beziehungen zu gewinnen und insbesondere auch den Grad der Abhängigkeit festzustellen. Fürs erste wird sich die gewerbliche Betriebsstatistik auf die juristisch selbständigen Unternehmungen stützen müssen, wie sie ihr durch die Firma zusammengehalten entgegen treten.

Wer die Ergebnisse der gewerblichen Betriebszählungen der Jahre 1882, 1895 und 1907 einer vergleichenden Betrachtung unterzieht, dem drängen sich vor allem zwei wichtige Entwicklungstendenzen der Unternehmung auf. Die erste läßt sich dahin kennzeichnen: der durchschnittliche Umfang eines Betriebes, gemessen an der Zahl der Arbeiter, nimmt in den meisten Industrien zu; vielfach nimmt gleichzeitig die Zahl der Betriebe ab. Die alten Betriebe haben sich im Lauf der Jahre — zu einem großen Teil auf Kosten der Handwerksbetriebe — vergrößert; es entstanden außerdem neue Betriebe, die sich von vornherein auf breiter Grundlage aufgebaut haben. Man hat diese Tendenz zur Zunahme des Betriebsumfanges Vergrößerungs- oder auch Konzentrationstendenz genannt. Die Gründe, daß diese Tendenz sich durchsetzen konnte, mit anderen Worten die Gründe für die Überlegenheit des Großbetriebes gegenüber dem Kleinbetrieb sind oft auseinander gesetzt worden und brauchen hier nicht dargelegt zu werden. Man könnte den Ergebnissen oder besser der Aufbereitung der Ergebnisse noch eine zweite Tendenz entnehmen. Die Gewerbebetriebe wurden im Jahre 1882 in 248, im Jahre 1895 in 320 und im Jahre 1907 in 396 Gewerbearten untergebracht. Man kann daraus eine Tendenz zur Spezialisierung der Gewerbebetriebe ableiten. Ein Gewerbebetrieb, der früher mehrere Erzeugnisse hergestellt hat, stellt jetzt nur eines her. Papierfabriken, die früher verschiedene Arten von Papier hergestellt haben, stellen nur noch Packpapier oder nur Druckpapier

oder Buntpapier usw. her; Maschinenfabriken, die früher verschiedene Arten von Maschinen lieferten, liefern nur noch Werkzeugmaschinen oder landwirtschaftliche Maschinen usw. Eine Spezialisierung ergibt sich auch, wenn ein Betrieb, der früher mehrere Produktionsstufen eines Erzeugnisses bearbeitet hat, sich nunmehr nur einer widmet; man hat für diesen Fall der Spezialisierung auch den Ausdruck Differenzierung angewandt. Eine Spinnerei, die auch Weberei betrieben hat, gibt die Weberei auf und beschränkt sich auf die Spinnerei usw. Wenn auch nicht hinreichend genügend Untersuchungen über das Durchdringen der Tendenz zur Spezialisierung innerhalb des durch die Zählungen umgrenzten Zeitabschnittes vorliegen, so tritt doch ohne Frage die Bedeutung dieser Tendenz hinter der der Vergrößerungstendenz stark zurück. Aus der Zunahme der Gewerbearten, die jeweils vor der eigentlichen Bearbeitung der Zählungen aufgestellt wurden, läßt sich zunächst nur schließen, daß die leitenden Statistiker von dem Bestehen der Tendenz überzeugt waren.

Zum mindesten in den letzten Jahrzehnten setzen sich jedoch im deutschen Wirtschaftsleben in hohem Maße Tendenzen durch, die der Spezialisierungstendenz entgegengesetzt sind. Diese Tendenzen sind deswegen besonders zu berücksichtigen, weil sie sich vor allem bei den führenden und maßgebenden Industriezweigen des deutschen Wirtschaftslebens feststellen lassen. Man kann eine Tendenz zur vertikalen und zur horizontalen Kombination erkennen. Eine vertikale Kombination liegt dann vor, wenn eine Unternehmung eine ihrer Produktion nachfolgende oder vorangehende Produktionsstufe sich angliedert. Wenn sich also Eisenhütten Erz- und Kohlengruben, wenn sich Kohlengruben Eisenhütten angliedern; wenn sich eine Maschinenfabrik eine Eisengießerei oder eine Eisengießerei eine Maschinenfabrik, eine Spinnerei eine Weberei oder umgekehrt angliedert. Man bezeichnet diese vertikale Kombination auch als Integration (im Gegensatz zur Differenzierung). Diese Integration kann im einzelnen derart erfolgen, daß der Stammbetrieb den zweiten Betrieb vielleicht in unmittelbarer Nähe neu errichtet oder den zweiten Betrieb auf dem Wege der Fusion erwirbt. Man hat, um näher auf die in der Literatur häufigen Ausdrücke einzugehen, im ersten Falle von Betriebsintegration, im zweiten von Unternehmungsintegration gesprochen. So verschieden auch in mancher Hinsicht die beiden Arten der Integration zu beurteilen sind, so entsteht doch in beiden Fällen eine Unternehmung. Neben dieser vertikalen Kombination, häufig auch gleichzeitig mit ihr, geht die horizontale Kombination. Eine Unternehmung, die Werkzeugmaschinen herstellt, gliedert sich durch Neugründung oder durch Fusion einen zweiten Betrieb an, der landwirtschaftliche Maschinen baut, oder einen Betrieb, der Schreibmaschinen usw. herstellt. Diese horizontale Kombination geht, wie bereits angedeutet, häufig innerhalb eines Unternehmens neben der Integration her, so daß sich schließlich innerhalb einer Unternehmung eine Verschlingung beider Tendenzen in mannigfacher Form ergibt. Es ist hier wiederum nicht der Ort, die Gründe, die zur Durchbildung der verschiedenen Arten der Kombination führen, darzulegen.¹⁾

¹⁾ Vgl. dazu vor allem die Arbeiten von R. Liefmann, insbesondere „Die Unternehmungsformen“ Stuttgart 1912 und aus neuerer Zeit die zusammenfassende

Für den Wirtschaftsstatistiker ist mit der Kenntnis dieser Entwicklungstendenzen zunächst noch nicht viel gewonnen. Er muß, bevor er an die Ausarbeitung des Fragebogens für eine Betriebszählung und nachher an die Verarbeitung der Ergebnisse geht, bereits eine Vorstellung davon haben, welche Entwicklungstendenzen und auf welche Weise sie sich in den einzelnen Industriezweigen durchsetzen. Es ist — das haben die letzten Betriebszählungen mit aller Deutlichkeit bewiesen — nicht möglich, einen zweckmäßigen Fragebogen und damit im engen Zusammenhang einen Plan für die Bearbeitung der Ergebnisse aufzustellen, wenn nicht bereits vorher ein Bild von der Gestaltung des Stoffes besteht, den man nach bestimmten Richtungen einer Auszählung unterzieht. Trotzdem gute Vorarbeiten vorliegen, besteht doch für eine Reihe von Industrien keine rechte Übersicht über die im einzelnen vorherrschenden Entwicklungstendenzen. Es wird daher im folgenden versucht, für einige der wichtigsten Zweige der deutschen Großindustrie (Steinkohlenbergbau, Eisenindustrie, Maschinenindustrie, elektrotechnische Industrie, chemische Industrie, Baumwollindustrie) mit Hilfe der vorhandenen Literatur tatsächlich bestehende Tendenzen nachzuweisen und im Anschluß daran die Organisation einer oder mehrerer der dem Industriezweig angehörenden Unternehmungen darzulegen. Die Unternehmung selbst wird nach willkürlichen Gesichtspunkten herausgegriffen, jedoch unter der einschränkenden Bedingung, daß ihre Organisationsform eine repräsentative Bedeutung hat, mit anderen Worten: daß die Organisationsform der herausgegriffenen Unternehmung in wesentlichen Zügen bei anderen Unternehmungen, die dem Industriezweig das Gepräge geben, wiederkehrt. Der Darstellung liegen jeweils die Verhältnisse kurz vor dem Ausbruch des Krieges zugrunde; es wird unter anderem auch die Aufgabe der Vorbereitung der kommenden Betriebszählung sein, neue bedeutungsvolle Tendenzen im Aufbau der Unternehmungen, die sich nach dem Kriege zeigen, festzustellen und sie beim Fragebogen und Plan der Bearbeitung zu berücksichtigen.

Was den deutschen Steinkohlenbergbau in seiner heutigen Organisation gegenüber der früherer Jahrzehnte kennzeichnet, ist die Aufhebung der Zersplitterung des Bergwerkesbesitzes und die Bildung großer Unternehmungen, die man gelegentlich als „Montanriesen“ bezeichnet hat. Also zunächst erwirbt eine Zeche andere Zechen und bildet mit ihnen zusammen eine neue Unternehmung. Zum zweiten beschränken sich die Bergwerksunternehmungen nicht auf die Gewinnung der Kohle, sondern gliedern sich weiterverarbeitende Betriebe an: Verarbeitung der Kohle zu Koks (Kokereien) und Herstellung von Briketts (Brikettfabriken). Gleichzeitig mit der Kokserzeugung werden eine Reihe von Nebenprodukten gewonnen, vor allem Teer, Benzol und Ammoniak. Im engen Anschluß an den Kokereibetrieb hat sich die Herstellung von Leuchtgas und die Erzeugung elektrischer Kraft herausgebildet. Es hat sich also im Anschluß an die Urproduktion eine umfangreiche weiterverarbeitende Industrie entwickelt. Die Verschmelzung von Kohlen- und Eisenwerken wird erst bei der folgenden Gruppe behandelt.

Darstellung von Th. Vogelstein in seiner Arbeit über „Die finanzielle Organisation der kapitalistischen Industrie und die Monopolbildungen“ (erschieden im Grundriß der Sozialökonomik. VI. Abteilung. Tübingen 1914. Seite 202 bis 216).

Als repräsentative Unternehmung in dem oben genannten Sinne sei die Bergwerksgesellschaft Hibernia in Herne mit ihrer Organisation, wie sie sich kurz vor dem Ausbruch des Krieges darstellte, geschildert.¹⁾ Die Unternehmung umfaßt 7 voneinander getrennt liegende Zechen:

1. Zeche (Bergwerk) Wilhelmine-Viktoria. Die Zeche gliedert sich in 2 Grubenabteilungen:
 - a) Betriebsanlage I und IV (I und IV sind Schächte, die beide zur Förderung und Seilfahrt dienen; Schacht I zieht die Wetter ein, Schacht IV ans);
 - b) Betriebsanlage II/III mit 2 Schächten.
2. Zeche Hibernia umfaßt 3 Schächte.
3. Zeche Shamrock umfaßt 5 Schächte (I, II, V, VI, IX).
4. Zeche Shamrock III/IV (Behrens-Schächte) umfaßt 4 Schächte.
5. Zeche Schlägel und Eisen umfaßt 3 Betriebsanlagen.
 - a) Betriebsanlage I/II mit 2 Schächten;
 - b) Betriebsanlage III/IV mit 2 Schächten;
 - c) Betriebsanlage V/VI mit 2 Schächten.
6. Zeche General Blumenthal mit 3 Anlagen:
 - a) Betriebsanlage I/II mit 2 Schächten;
 - b) Betriebsanlage III/IV mit 2 Schächten;
 - c) Betriebsanlage V/VI mit 2 Schächten.
7. Alstaden umfaßt eine Betriebsanlage mit 2 Schächten.

Es ergeben sich also 7 Zechen oder 12 Betriebsanlagen. Die Unternehmung besitzt außerdem 777 Koksöfen. Davon sind 120 auf Zeche Shamrock I/II, 183 auf den Behrensschächten, 126 auf Schlägel und Eisen und 228 auf General Blumenthal; die letzteren Koksöfen sind sogenannte Teeröfen, mit denen zur Gewinnung der Nebenprodukte eine Ammoniak-, Teer- und Benzolfabrik vereinigt ist. Auf der Zeche Shamrock besteht eine Gasfabrik. Auf der Zeche Alstaden befindet sich eine Brikettfabrik, auf Wilhelmine-Viktoria, Schlägel und Eisen I/II und General Blumenthal je eine Dampfziegelei.

Eine durchaus ähnliche Vielgestaltigkeit der Organisation mit ähnlicher Angliederung weiterverarbeitender Betriebe — also horizontale in Verbindung mit vertikaler Kombination — ergibt sich, wenn man andere Bergwerksgesellschaften, die für das deutsche Wirtschaftsleben von maßgebender Bedeutung sind, einer Analyse unterzieht: etwa die Harpener Bergbau A. G., die Bergwerks-Aktiengesellschaft Consolidation, die Bergwerks-Aktiengesellschaft Concordia, den Essener Bergwerksverein „König-Wilhelm“ usw.

Eine außerordentlich große Bedeutung kommt der Tendenz zur vertikalen, aber auch der zur horizontalen Kombination in der Eisenindustrie²⁾ zu. Die erste Stufe der Eisenindustrie wird bekanntlich durch die Hochofenindustrie gebildet, die das Eisenerz zu Roheisen verarbeitet. Nur ganz vereinzelt werden aus dem Roheisen unmittelbar grobe Waren (Geschirre, Röhren und andere Gußwaren) sogenannte Gußwaren erster Schmelzung hergestellt. Der größte Teil des Roheisens wird durch Entfernung der Nebenbestandteile Kohlenstoff, Silizium, Mangan usw. zu schmiedbarem Eisen weiterverarbeitet: der Stahlwerksbetrieb stellt aus Puddel-, Bessemer- und Thomasroheisen Schweiß- und Flußeisenblöcke her. Die Formgebung dieser Blöcke erfolgt zum größten Teil im Walzwerksbetrieb. Die Erzeugnisse des

¹⁾ Die Unterlagen sind im wesentlichen Baedekers Jahrbuch für den Oberbergamtsbezirk Dortmund entnommen; vgl. 13. Jahrgang. Essen 1914. Seite 368 ff.

²⁾ Die beigelegte für das Verständnis der folgenden Ausführungen notwendige kurze Darlegung des technischen Prozesses der Eisenindustrie ist im wesentlichen der vom Verein deutscher Eisenhüttenleute herausgegebenen „Gemeinfaßlichen Darstellung des Eisenhüttenwesens“, 8. Auflage, Düsseldorf 1912, entnommen.

Walzwerks werden in Halbfabrikate und Fertigerzeugnisse geteilt. Zu den Halbfabrikaten gehören vorgewalzte Blöcke, Brammen, Platten und Knüppel. Zu den Fertigerzeugnissen gehören Stabeisen, (Quadrat-, Rund-, Flach-, Bandeisen), Profileisen, Schienen, Bleche, Draht, Röhren usw. Die Umformung des schmiedbaren Eisens kann aber auch durch Schmieden und Pressen erfolgen; neben dem Walzwerkbetrieb läuft der Schmiedepressen- und Dampfhammerbetrieb her, der Wagenachsen, Radsterne und sonstige Schmiedeteile liefert. Die Erzeugnisse des Walzwerkbetriebes werden entweder unmittelbar gebraucht, z. B. für das Baugewerbe, Eisenbahnbau usw., oder sie werden in der Kleiseisenindustrie, in den Eisenkonstruktionswerkstätten, in der Maschinenindustrie usw. weiter verarbeitet. Das Roheisen kann aber auch in den Eisengießereien weiter verarbeitet werden: die Formgebung erfolgt durch Eingießen des Roheisens in Gießformen. Es werden hier Gießereierzeugnisse für verschiedenartige Zwecke hergestellt als Bauguß, Röhrenguß, Maschinenguß usw.

In der Eisenindustrie sind nun zahlreiche Riesenunternehmungen entstanden, welche die einzelnen Produktionsstufen in sich vereinigen: also vertikal kombinierte Unternehmungen. Die Vorteile der sogenannten gemischten Betriebe bestehen vor allem in der besseren Ausnutzung der Kraftquellen, der Maschinenanlagen, in der Ersparnis an Brennstoff und an Transportkosten. Die Vorteile treten jedoch nur dann ein, wenn die Betriebe tatsächlich örtlich vereinigt sind, wenn also innerhalb der Unternehmung Betriebsintegration stattfindet. Ferner hat sich aber insbesondere in den Riesenunternehmungen aus außertechnischen Gründen eine weitere Integrationstendenz durchgesetzt. Die Hüttenwerke gliederten sich Kohlenzechen an, um sich den Rohstoff zu sichern und vom Kohlensyndikat unabhängig zu machen. Andererseits konnte die Bewegung auch von den Kohlenzechen ausgehen, die sich Hüttenwerke angliederten, also neue errichteten oder schon bestehende Werke ankauften, um einen sicheren Absatz zu haben. Es handelt sich in diesen Fällen im wesentlichen um Unternehmungsintegration; Betriebsintegration ist nicht erforderlich. Neben der Integration oder der vertikalen Kombination kommt aber auch innerhalb der Riesenunternehmungen die horizontale Kombination zum Durchbruch: also Vereinigung verschiedener Walzwerkbetriebe, Eisengießereien usw.

Aus den Riesenunternehmungen der Eisenindustrie sei die Deutsch-Luxemburgische Bergwerks- und Hütten-Aktien-Gesellschaft zu Bochum gewählt und deren Organisation¹⁾ vor dem Krieg dargestellt. Die Unternehmung besitzt zunächst 12 Kohlenzechen:

1. Steinkohlenbergwerk Dannenbaum bei Bochum mit 215 Koksöfen.
2. Steinkohlenbergwerk Prinz Regent bei Bochum mit einer Koksofenanlage, die aus 145 Koksöfen mit Gewinnung der Nebenprodukte und einer Benzolfabrik besteht; ferner besitzt die Zeche eine Brikettfabrik.
3. Steinkohlenzeche Friedlicher Nachbar bei Linden mit der Zeche Baaker Mulde bei Baak. Hier sind 130 Koksöfen mit Nebenproduktengewinnung sowie 2 Brikettfabriken in Betrieb.
4. Steinkohlenbergwerk Hasenwinkel bei Linden-Dahlhausen mit 70 Regenerativkoksöfen nebst Gewinnung der Nebenprodukte.
5. Zeche Bruchstraße bei Langendreer. Hier sind 120 Koksöfen mit Gewinnung der Nebenprodukte, eine Benzolfabrik und eine Ringofenziegelei in Betrieb.
6. Zeche Wiendahlsbank in Kruckel bei Annen.

¹⁾ Die Unterlagen sind wiederum vor allem Baedekers Jahrbuch für den Oberbergamtsbezirk Dortmund entnommen; vgl. 13. Jahrgang. Essen 1914. Seite 124 ff.

7. Zeche Adolf von Hanseemann bei Mengede. Die Zeche besitzt 140 Koksöfen mit Nebenproduktengewinnung, eine Benzolfabrik und eine Ringofenziegelei.
8. Zeche Glück auf Tiefbau bei Barop; sie besitzt 125 Koksöfen mit Gewinnung der Nebenprodukte sowie eine Benzolfabrik.
9. Zeche Carl Friedrichs Erbstollen bei Weitmar mit 60 Koksöfen und einer Benzolfabrik.
10. Zeche Kaiser Friedrich mit 200 Koksöfen und Nebenproduktengewinnung und einer Benzolfabrik.
11. Zeche Luise Tiefbau.
12. Zeche Tremonia in Dortmund.

Ferner umfaßt die Unternehmung eine Reihe von Werken, die als Differdinger Hüttenwerke zusammengefaßt sind. Zu dieser Abteilung gehören zunächst einige Erzgruben, ein Hochofenwerk, ein Stahlwerk, Walzwerke und schließlich eine Thomasschlackenmühle.

Einen weiteren Komplex von Werken, die der Unternehmung gehören, bildet die Abteilung Dortmunder Union. Auch diese Abteilung besitzt Erzgruben, ferner eine Vereinigung von Werken: Dortmunder Eisen- und Stahlwerke. Diese bestehen vor allem aus einem Hochofenwerk, Stahlwerk, Hammerwerk, drei Walzwerken, einer Stahlformgießerei, Brückenbauanstalt, Weichenfabrik, mechanischen Werkstätte, Räder- und Achsenfabrik und einer Waggonfabrik. Außerdem ist eine Thomasphosphatfabrik, eine Fabrik für Steine, eine Fabrik zur Herstellung von Dolomit sowie eine Fabrik zur Herstellung von Schlackensteinen vorhanden. Zur Abteilung Dortmunder Union gehören endlich die Horster Werke. Sie umfassen eine Hochofenanlage, eine Schrauben- und Mutternfabrik, eine mechanische Werkstätte sowie eine Fabrik für Waggonfedern.

Ein vierter Komplex von Werken wird durch die Abteilung Friedrich-Wilhelms-Hütte in Mülheim a. Ruhr zusammengefaßt. Diese Abteilung besitzt Erzgruben, ferner eine Hochofenanlage, sechs Eisengießereien, eine Stahlgießerei und eine Maschinenfabrik.

Endlich übernahm die Deutsch-Luxemburgische Bergwerks- und Hütten-Aktien-Gesellschaft im Jahre 1911 die früheren Nordseewerke in Emden. Sie verlegte im Jahre 1912 dahin den Betrieb ihrer früheren Schiffswerft am Dortmunder Hafen. Diese Schiffswerft bildet also die fünfte Abteilung — Abteilung Emden — der Riesenunternehmung.

In der Bilanz der Deutsch-Luxemburgischen Bergwerks- und Hütten-Aktiengesellschaft sind die aufgeführten fünf großen Abteilungen und innerhalb der Abteilungen die einzelnen Werke, soweit die Aktiva in Betracht kommen, getrennt behandelt.

Eine ähnliche Mannigfaltigkeit der von einer Riesenunternehmung umschlungenen Abteilungen, Werke usw. ergibt sich auch für die anderen großen Unternehmungen der Schwereisenindustrie; man vergleiche etwa die Organisation der Gelsenkirchener Bergwerks-Aktien-Gesellschaft, des Bochumer Vereins für Bergbau und Gußstahlfabrikation, des Phönix, der Gutehoffnungshütte, der Laurahütte usw.

Im deutschen Maschinenbau findet man neben Unternehmungen, die sich dem Bau einer bestimmten Spezialität von Maschinen, wie etwa Werkzeugmaschinen, Dampfmaschinen, Maschinen für die Textilindustrie, Maschinen für die Zuckerindustrie usw. widmen, auch Unternehmungen, die mehrere derartige Spezialbetriebe umfassen. So umfaßte beispielsweise die Berliner Schwartzkopfsche Fabrik¹⁾ vor dem Krieg

¹⁾ Vgl. D. Landé: Arbeits- und Lohnverhältnisse in der Berliner Maschinenindustrie zu Beginn des 20. Jahrhunderts. Erschienen in den Schriften des Vereins für Sozialpolitik. Bd. 134, Seite 311.

sieben nacheinander entstandene Abteilungen für den Bau von Torpedos, Lokomotiven, Setzmaschinen, elektro-technischen Maschinen, Kleinmaschinen und Vacuumreinigern. Neben der Tendenz zur horizontalen Kombination findet sich im Maschinenbau auch eine Tendenz zur vertikalen Kombination, also zur Integration: zahlreiche Maschinenfabriken haben sich vor allem Eisengießereien angegliedert. Die Eisengießereien arbeiten teilweise ausschließlich für die Maschinenbauanstalt, zum Teil aber auch unmittelbar für den Verkauf.

Wenn bisher darauf hingewiesen wurde, daß die Maschinenbauanstalten mit horizontaler Kombination vielfach umfangreich gegliederte Organisationen darstellen, so gilt dies im übrigen auch für die sogenannten Spezialbetriebe. Es kommt hinzu, daß der Ausdruck Spezialbetrieb nur bedingt zu nehmen ist. Spezialunternehmungen wie Ludwig Loewe & Co., Heinrich Lanz, die deutsche Niles-Werkzeugmaschinenfabrik usw. stellen Gebilde mit eingehender Gliederung dar. Es sei im folgenden als Beispiel die Organisation der Werkzeugmaschinenfabrik Ludwig Loewe & Co. vor dem Krieg geschildert.¹⁾ Die Unternehmung befaßte sich vor dem Krieg „mit der Herstellung und dem Vertrieb von Werkzeugmaschinen kuranter und spezieller Art, von normalisierten Maschinenteilen, Eisen- und Metallguß für eigenen Bedarf und für fremde Kunden“. Die Herstellung der Erzeugnisse erfolgte in 10 räumlich getrennten Abteilungen, von denen in der Regel eine jede eigene Betriebsleitung und eigene Verwaltung hat. Die wichtigsten Abteilungen sind zugleich in je einem besonderen Gebäude untergebracht. Es wurden im einzelnen folgende Abteilungen unterschieden:

1. Allgemeiner Maschinenbau.
2. Spezialmaschinenbau.
3. Allgemeiner Werkzeugbau.
4. Spezialwerkzeugbau.
5. Normalienfabrik.
6. Einrichterei.
7. Schmiede (mit Abstecherei und Härterei).
8. Modelltischerei.
9. Gießerei.
10. Betriebswerkstätten.

Die Firma Ludwig Loewe hat ihrer Organisation schon frühzeitig eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet; die geschilderte Organisation ist auf ihren Betrieb zugeschnitten. Es sei jedoch hervorgehoben, daß diese Organisation durchaus nicht etwa ohne weiteres auch für andere Werkzeugmaschinenfabriken geeignet ist; häufig steht auch, insbesondere den alten Unternehmungen, ein genügend großes Gelände nicht zur Verfügung. Es kann sich also, um bei dem Beispiel zu bleiben, bei einer ähnlich gearteten Unternehmung sehr wohl auch der Allgemeine Maschinenbau mit dem Spezialmaschinenbau, der Allgemeine Werkzeugbau mit dem Spezialwerkzeugbau oder überhaupt der Maschinenbau mit dem Werkzeugbau in einem Betrieb unter einer Verwaltung vereinigt finden.

Von zunehmender Bedeutung für das deutsche Wirtschaftsleben ist die elektrotechnische Industrie geworden.²⁾ Sie umfaßt

¹⁾ Vgl. dazu die Arbeit von I. Lilienthal über die „Fabrikorganisation, Fabrikbuchführung und Selbstkostenberechnung der Firma Ludw. Loewe & Co.“. Zweiter berichtigter Abdruck. Berlin 1910.

²⁾ Vgl. die zusammenfassende Darstellung von Fasolt über „Die wirtschaftliche

die elektrotechnische Fabrikation und Installation. Innerhalb der elektrotechnischen Fabrikationsindustrie können deutlich 2 Gruppen unterschieden werden: die Großfirmen und die Spezialfabriken. Die Großfirmen stellen fast alle elektrotechnischen Erzeugnisse (Maschinen, Apparate, Leitungsmaterialien, Lampen usw.) her, die in elektrischen Anlagen Verwendung finden, richten elektrische Anlagen ein und übernehmen auch selbst oder durch ihnen nahe stehende Finanzierungs- und Betriebsgesellschaften die Gründung, Finanzierung und den Betrieb von Elektrizitätswerken, elektrischen Bahnen usw. Die Gesamtheit von Unternehmungen, die unter der Leitung oder in enger Verbindung mit einer Großfirma deren Geschäfte führen, bezeichnet man auch als Konzern. Vor dem Kriege waren zwei Konzerne vorhanden: der Konzern der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft und der Siemens-Schuckertkonzern. Die Spezialfabriken stellen nur einzelne oder wenige Arten elektrotechnischer Erzeugnisse her wie Dynamomaschinen, Schaltapparate, Meßinstrumente, Kabel, blanke und isolierte Leitungen, Isoliermaterialien, Transformatoren, Elektrizitätszähler, Schalter, Sicherungen, Glühlampenfassungen, Glühlampen, Bogenlampen, Kohlen für elektrische Beleuchtung und für elektrochemische Zwecke, Elektromotoren, elektrische Heiz- und Kochapparate. Schließlich sind noch die Installationsbetriebe, die sich ausschließlich mit der Herstellung elektrischer Anlagen befassen, zu erwähnen. Sie beziehen ihren Bedarf an elektrotechnischen Erzeugnissen gewöhnlich von den elektrotechnischen Spezialfabriken.

Die elektrotechnischen Großfirmen stellen also horizontale und vertikale Kombinationen zugleich dar; die beiden genannten Großfirmen umschließen je einen Komplex von Fabriken. Wenn im folgenden die Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft mit ihren Fabriken näher betrachtet wird, so werden aus den eingangs erwähnten Gründen nur die unter der Firma A. E. G. zusammengefaßten Fabriken, nicht auch die Betriebe des Konzerns der A. E. G. herangezogen. Für die Zwecke der Statistik gilt die A. E. G. als eine Unternehmung und die dem Konzern angehörenden Unternehmungen als weitere selbstständige Unternehmungen. Die A. E. G.¹⁾ umfaßte vor dem Kriege eine Lampenfabrik, eine Maschinenfabrik, eine Apparatefabrik, eine Turbinenfabrik, eine Schreibmaschinenfabrik in Berlin, das Kabelwerk Oberspree in Oberschöneweide bei Berlin, eine Eisenbahnsignal- und Schraubenfabrik in Frankfurt am Main. Auf dem in Hennigsdorf zwischen Tegel und Spandau erworbenen Grundstück werden eine Lokomotiv-, Porzellan-, Lack-, Öltuch-, Heizapparatefabrik und die flugtechnische Abteilung betrieben.

Die einzelnen Fabriken bilden zu einem großen Teil wieder umfangreiche Komplexe von Betrieben. Ein besonders lehrreiches Beispiel dafür bietet das Kabelwerk Oberspree, zugleich ein Beispiel für eine weitreichende Betriebsintegration.²⁾ In dem Kabelwerk wird zunächst das Leitungsmaterial zur Kabelfabrikation hergestellt; das geschieht im wesentlichen in folgenden Betrieben: Kupferwalz-

Entwicklung der deutschen elektrotechnischen Industrie“ in der Festgabe zum 25-jährigen Regierungsjubiläum Wilhelms II: Die deutsche Industrie. Berlin 1913. Band II.

¹⁾ Vgl. dazu Handbuch der deutschen Aktiengesellschaften. Ausgabe 1914—1915. II. Band Seite 753 ff.

²⁾ Vgl. dazu die Reklameschrift der A. E. G. über das Kabelwerk Oberspree.

werk, Drahtzieherei, Blechwalzwerk, Gießerei, Metallpresserei und Drahtweberei. Isoliermaterial Gummi und Guttapercha werden in der Gummifabrik verarbeitet. Leitungs- und Isoliermaterial werden endlich im eigentlichen Kabelwerk und in der Fabrik isolierter Drähte zu elektrischen Kabeln und Drähten vereinigt. Eine letzte Abteilung dient den Zwecken des gesamten Kabelwerks; hier werden neue Maschinen gebaut und alte repariert.

Auch die sog. elektrotechnischen Spezialfabriken stellen Gebilde dar, die in sich zahlreiche Betriebe vereinigen. Hier seien genannt: Voigt und Haeffner A.-G., Frankfurt am Main; deutsche Elektrizitätswerke zu Aachen, Garbe, Lahmeyer & Co. A.-G., Aachen; C. Conradt, Nürnberg, Spezialfabrik für elektrische und graphitische Kohlen; Elektrizitäts-Aktiengesellschaft vormals Hermann Pöge, Chemnitz; Kölner Akkumulatorenwerke Gottfried Hagen, Kalk-Köln; Aktien-Gesellschaft Mix & Genest, Berlin-Schöneberg.

Die chemische Industrie¹⁾ geht im Gegensatz zur mechanischen Industrie darauf aus, ihre Rohmaterialien stofflich umzuwandeln, ihre Zusammensetzung und ihre Eigenschaften zu verändern. Es ist im Laufe der Zeit jedoch recht schwer geworden, die chemische Industrie von der mechanischen Industrie einwandfrei abzugrenzen, da sich eine Reihe mechanischer Industriezweige, also Industriezweige, die ihre Rohstoffe durch mechanische Bearbeitung umgestalten, bei dem Herstellungsprozeß ihrer Erzeugnisse der chemischen Technik in großem Umfange bedienen, wie Hüttenwerke, Zementfabriken, Glasfabriken, Gerbereien usw. Es hat sich daher — vielleicht sogar beeinflußt durch die Gewerbestatistik — ein Begriff chemische Industrie im engeren Sinne herausgebildet. Man versteht darunter die Fabrikation von Chemikalien, also von Alkalien und Säuren, technischen, wissenschaftlichen, photographischen und pharmazeutischen Präparaten, die Steinkohlen- und Braunkohlenteerindustrie, die Industrie der Fette und Öle, der Farben und Farbenmaterialien, Zündwaren, Sprengstoffe und künstlichen Düngemittel. Man nennt den Zweig der chemischen Industrie, der Alkalien und Säuren herstellt, herkömmlich chemische Großindustrie; es handelt sich dabei im wesentlichen um folgende Erzeugnisse: Schwefelsäure, Salzsäure, Soda, Atznatron, Natriumsulphat, Chlor, Pottasche, Atzkali, Superphosphat, Ammoniumsulphat. Eine Reihe großer Unternehmungen widmet sich der Herstellung dieser Alkalien und Säuren. Eine überaus große Bedeutung kommt der Industrie der Teerfarbstoffe zu. Die Teerfarbstoffe werden bekanntlich durch Verarbeitung des Steinkohlenteers, den die Kokereien und auch die Gasanstalten liefern, gewonnen. Durch Destillation des Steinkohlenteers werden die eigentlichen Rohstoffe der Farbenindustrie hergestellt: Benzol, Toluol, Naphthalin, Anthrazen usw. Die Herstellung dieser Rohstoffe haben, wie früher schon dargelegt wurde, die Unternehmungen des Steinkohlenbergbaues in ihren angegliederten Betrieben übernommen. Die Rohstoffe werden zu den Zwischenprodukten der Farbenindustrie, dem Anilin und feinen Salzen, dem Nitrobenzol, Phenol, Naphtolen usw. weiter verarbeitet. Die Verarbeitung der Rohstoffe zu den Zwischenprodukten erfolgt einerseits in Spezialunternehmungen, dann wird

¹⁾ Vgl. dazu die Darstellung von Wenzel und Großmann über die chemische Industrie in Band II der erwähnten Jubiläumsfestgabe.

sie aber auch vorzugsweise in den großen deutschen Farbwerken durchgeführt. Diese Farbwerke haben sich häufig auch die zur chemischen Großindustrie gerechnete Schwefelsäurefabrikation, welche die Schwefelsäure zur Herstellung von Indigo und Alizarin liefert, angegliedert, oft auch die Herstellung von Soda; dessen Hauptkonsument wieder die Teerfarbenindustrie ist.

So ergeben sich also für die chemische Industrie eine Reihe großer Unternehmungen mit horizontaler und vertikaler Kombination. In der Gegenwart finden wir innerhalb eines großen Unternehmens die Produkte der chemischen Großindustrie neben organischen Stoffen der verschiedensten Art, und die Tendenz geht in den leistungsfähigsten Unternehmungen ganz deutlich dahin, aus anorganischen und organischen Rohstoffen im eigenen Betriebe jene Halbfabrikate herzustellen, die dann, und zwar mit erheblich geringeren Kosten, als wenn sie von anderen Fabriken bezogen werden müßten, zur Gewinnung hochwertiger Fabrikate weiter verarbeitet werden“ (Wenzel und Großmann). Nicht nur in den großen Unternehmungen der chemischen Industrie, auch in zahlreichen kleineren Unternehmungen lassen sich die geschilderten Tendenzen verfolgen. Die Superphosphatfabriken haben sich in beträchtlichem Umfange die Herstellung der Schwefelsäure angegliedert; dasselbe gilt von der Sprengstoffindustrie.

Aus der Textilindustrie endlich soll einer ihrer wichtigsten Zweige, die Baumwollindustrie, näher betrachtet werden. Sie ist deshalb für unsere Zwecke von Wichtigkeit, weil sich hier eine Tendenz zur vertikalen und horizontalen Kombination nicht beobachten läßt; es stehen dem Umsichgreifen insbesondere der Integrationstendenz gewichtige hier nicht näher zu erörternde Gründe entgegen.¹⁾ Es bestehen zwar einige große vollkommen integrierte Unternehmungen; es sind aber fast durchweg Unternehmungen, deren Grundstock bereits in früheren Zeiten gelegt wurde. Diese Unternehmungen umfassen Spinnerei, Weberei sowie die gesamte Veredelung: Bleicherei, Färberei, Druckerei. Sie verkaufen durch Reisende und Vertreter an die Großkonsumenten usw. Die Vereinigung von Spinnerei und Weberei besteht allerdings noch in großem Umfange. Daneben schreitet aber insbesondere in den letzten Jahrzehnten die Differenzierung und Spezialisierung in der Baumwollindustrie stark fort. Ein wichtiger Grund für die Durchsetzung dieser Tendenzen war die überragende Stellung des Baumwollwarenhandels. Große Teile der deutschen Baumwollindustrie stellen ihre Gewebe nur für Händler her, die dann die Gewebe im Lohn veredeln lassen. Bemerkenswert ist, daß sich die Baumwollwarenhändler nicht als solche, sondern als Baumwollwarenfabrikanten, Baumwollwarenausrüster usw. bezeichnen. Innerhalb der Lohnveredelungsindustrie, die für den Handel arbeitet, macht sich gleichfalls eine starke Tendenz zur Differenzierung und Spezialisierung geltend; allerdings gibt es noch zahlreiche Unternehmungen, die alle drei Zweige der Veredelung, insbesondere aber Bleicherei und Färberei, umfassen.

Diese kurzen für einige deutsche Großindustrien durchgeführten Darlegungen sollten lediglich einige Hinweise dafür bieten, in welcher Weise sich die eingangs geschilderten Entwicklungsrichtungen tat-

¹⁾ Vgl. die Arbeit von E. Landauer: Handel und Produktion in der Baumwollindustrie. Tübingen 1912.

sächlich durchsetzen. Für den Zweck, der hier verfolgt wird, nämlich eine Nutzanwendung für die gewerbliche Betriebszählung zu ziehen, genügen diese Schilderungen. Besonders hervorzuheben ist, daß die für den Bergbau, die Eisenindustrie, die Maschinen-, elektrische und chemische Industrie behandelten Unternehmungen durchaus keine Ausnahmeerscheinungen darstellen. Es lassen sich, wie jeweils auch gezeigt wurde, für die genannten Industriezweige mühelos ähnliche umfangreiche kompliziert aufgebaute Unternehmungen aufführen. Von größter Wichtigkeit ist die Tatsache, daß diese Unternehmungen den Industriezweigen ihr Gepräge aufdrücken, daß sie für die Industriezweige von entscheidender Bedeutung sind: der umfangreichste Teil der Produktion der aufgeführten Industrien wird in Großunternehmungen ähnlicher Art hergestellt. Eine Statistik der gewerblichen Betriebe wird daher in hervorragendem Maße auf diese Gebilde Rücksicht zu nehmen haben.

II. Unternehmung und Betrieb.

Die geschilderten Unternehmungen wiesen durchweg eine umfangreiche Gliederung nach Betrieben, Betriebsabteilungen, Werken usw. oder wie die Unterabteilungen sonst genannt werden, auf. Zum Teil waren diese Betriebe örtlich vereinigt, zum Teil lagen sie in verschiedenen Gegenden auseinander. Um das örtliche Beisammensein oder Getrenntsein zum Ausdruck zu bringen, spricht man gelegentlich, wie bereits angedeutet wurde, im ersten Fall von Betriebskombination bzw. integration, im zweiten Fall von Unternehmungskombination bzw. integration. In Unternehmungen wie in der A. E. G. finden sich nach dieser Ausdrucksweise beide Arten der Kombination. Allerdings ist der Begriff des örtlichen Beisammenseins relativ zu nehmen. Auch in örtlich vereinigten Unternehmungen, wie in der geschilderten Werkzeugmaschinenfabrik von Ludwig Loewe & Co., sind doch die einzelnen Betriebe räumlich ganz deutlich voneinander getrennt. Erst in den letzten Jahren ist die nationalökonomische Forschung dazu übergegangen, dem Wesen der in Unternehmungen vereinigten Betriebe, Betriebsabteilungen, Werke usw. nachzugehen. Es ist hier zunächst anzuknüpfen an die Untersuchungen Sombarts in seinem „Modernen Kapitalismus“; er behandelt im ersten Band seines Werkes¹⁾ Begriff und Wesen des Betriebs. Sombart versteht unter Betrieb eine Veranstaltung zum Zwecke fortgesetzter Werkverrichtung. In dem Worte Veranstaltung liegt nach seiner Ansicht das Planmäßige, Ordnungshafte, was jedem Betriebe eigentümlich ist. „Das Merkmal der Ordnung erweist sich nun aber noch des weiteren insofern für unsere Zwecke fruchtbar, als es uns in den Stand setzt, mit seiner Hilfe den einzelnen Betrieb als Einheit zu erkennen, ihn zu individualisieren, während das bei einer Begriffsbestimmung ohne unser Kriterium nur schwer möglich ist.“ Die Einheit der Betriebsordnung ist also für Sombart das Individualisierungsmoment. Was ist nun aber unter der einheitlichen Ordnung zu verstehen? Nach Sombart bezieht sich die Betriebsanordnung auf:

- a) die Einleitung des Arbeitsprozesses; dazu gehört Verfügungsgewalt über Annahme, Anstellung, Entlassung der Arbeiter in quantitativer

¹⁾ Vgl. die erste Auflage. Leipzig 1902. Seite 9 bis 18.

- wie qualitativer Hinsicht, sowie Verfügungsgewalt über die zur Produktion nötige Werkstätte und die erforderlichen Arbeitsmittel.
- b) die Gestaltung des Arbeitsprozesses; d. h. die Bestimmung über den Ort, wo, und die Zeit, wann gearbeitet werden soll.
 - c) die Ausführung des Arbeitsprozesses, d. i. die Fürsorge für die tatsächliche Durchführung des vorgezeichneten Planes, für die vorschriftsmäßige Abwicklung des Arbeitsprozesses; mit anderen Worten: es muß auch die Leitung eine einheitliche sein, was sich äußerlich in der Identität der leitenden, aufsichtführenden Organe kundgibt.

Sombart trennt den Betrieb von der Wirtschaft (ein Oberbegriff, der auch die Unternehmung umfaßt) derart, daß er die Wirtschaft als Verwertungsgemeinschaft, den Betrieb hingegen als Arbeitsgemeinschaft kennzeichnet.

Er wendet sich unter anderem gegen die Auffassung, daß etwa die Einheit der Werkstätte immer notwendiges Erfordernis für die Einheitlichkeit eines Betriebes sei, und führt als Beispiel eine über dreißig oder vierzig Hektar ausgedehnte Waggonmanufaktur an, deren einzelne Werkstätten doch alle unter einer straffen Zentralleitung stehen, trotzdem sie oft halbe Stunden lang auseinander liegen. „Aber auch die getrennt liegenden Werke eines Hochofen- und Eisenhüttenwerks können unter Umständen einen Betrieb formieren. Beispielsweise der Hochofen und die Kokerei, oder der Hochofen und das Puddel- oder Schmelzwerk oder das Stahl- und das Walzwerk usw. . . . Die Bleicherei und Färberei einer Weberei können ganz getrennt von dem Websaale sein und doch mit der Weberei einen Betrieb bilden, ebenso wie die Spulerei, Schererei und Aufbäumerei.“

Schmoller gibt in seinem Grundriß¹⁾ zur Unterscheidung des Betriebs von der Unternehmung folgende Beispiele: „Wenn auf demselben Fabrikhof drei unter sich kommunizierende Gebäude die Spinnerei, die Färberei und die Weberei einschließen, wenn der Hochofen sich in unmittelbarer Verbindung an ein Stahl- und Walzwerk angliedert, so bleibt das Ganze nicht bloß eine Unternehmung, sondern auch ein wenn auch mehrgliedriger Betrieb; die örtliche Einheit und ihre kostensparende Wirkung sind der Hauptzweck. Wo ein Eisenwerk Erz- und Kohlengruben kauft, um sich den Rohstoff zu sichern, liegen diese teilweise in erheblicher Entfernung, haben eigene Direktoren, das Unternehmen zählt jedenfalls mehrere, oft viele Betriebe, aber ihre Verbindung hat einen einheitlichen ökonomisch-technischen Zweck; es ist richtiger, hier nicht von einem gemischten Betrieb zu sprechen, sondern von einer Gesamtunternehmung mit vielen Betrieben. Auch die Vereinigung von Werften, Maschinenfabriken, Reedereien, Eisenbahnen mit Hütten- und Kohlenwerken gehört hierher.“ Aus den Ausführungen Schmollers ist nicht deutlich zu erkennen, welches Moment bei ihm die Einheitlichkeit des Betriebes begründet; es scheint vor allem die räumliche Lage zu sein: Was in „erheblicher Entfernung“ liegt und dabei eigene Direktoren hat. Der Hinweis auf die eigenen Direktoren zeigt allerdings, daß auch bei ihm das Moment der einheitlichen Anordnung eine gewisse Rolle spielt. Für Sombart kam nur das Moment der einheitlichen Anordnung in Betracht; das Moment der örtlichen Lage ist für ihn, wie aus seinen Beispielen

¹⁾ Vgl. Schmoller, Grundriß der Allgemeinen Volkswirtschaftslehre. Erster Teil. Leipzig 1908. Seite 500.

hervorgeht, gleichgültig: die von der andern getrennte Einheit der Anordnung kann gleichzeitig örtlich getrennt liegen, braucht es aber nicht. Beide Vorstellungen von dem Betrieb, sowohl die Sombarts wie die Schmollers, lassen das Moment des anders gearteten technischen Produktionsprozesses bei der Abgrenzung eines Betriebes von einem anderen ganz zurücktreten. Zu beachten ist jedoch, daß auch in ihren von einander getrennten Betrieben tatsächlich verschiedene technische Prozesse ausgeübt werden. Das geht z. B. ganz deutlich aus dem von Sombart wiedergegebenen Beispiel der Württembergischen Metallwarenfabrik in Geislingen hervor. Auf keinen Fall machen aber beide Autoren die Verschiedenheit des technischen Prozesses zum Unterscheidungsmerkmal eines Betriebes von dem andern.

Ein dritter Autor, der hier zu erwähnen ist, Calmes¹⁾, versucht nun, den Betrieb vom Gesichtspunkt des technischen Produktionsprozesses aus festzulegen. Nach ihm ist ein Betrieb „ein vom Standpunkt der Produktionstechnik abgeschlossenes Ganzes, d. h. mehrere Produktionsprozesse, die technisch zusammengehören und daher eine mehr oder minder selbständige Fabrikation resp. Fabrikationsstufe darstellen.“ Dieser Definition haften zahlreiche Schwächen an. Man kann mit dem „technischen“ Unterscheidungsmerkmal einen Betrieb von einem andern unmöglich scharf und ohne Willkür auseinanderhalten. Was ist ein Produktionsprozeß? In welchen Fällen gehören Produktionsprozesse technisch zusammen? Wann liegt eine „mehr oder minder selbständige“ Fabrikationsstufe vor? Man kann nach dieser Begriffsbestimmung beispielsweise ein Unternehmen, das Eisengießerei und Maschinenfabrikation umfaßt, als einen Betrieb auffassen, da die Unternehmung zwei Produktionsprozesse enthält, die — wie Calmes sich ausdrückt — technisch zusammengehören und daher eine selbständige Fabrikationsstufe darstellen. Man kann aber wiederum nach Calmes die Eisengießerei als ersten Betrieb und die Maschinenfabrikation als den zweiten Betrieb ansehen. Die Eisengießerei enthält dabei etwa folgende Produktionsprozesse, die technisch zusammen gehören: Modelltischlerei, Formerei, Kernmacherei, die eigentliche Gießerei, Schmelzerei, Putzerei; die Maschinenfabrikation etwa folgende Produktionsprozesse: Schmiede, Dreherei, Bohrererei, Fräseerei, Hoblerei, Montage usw.

Aber selbst, wenn es möglich wäre, mit Hilfe eines „technischen“ Einteilungsprinzipes die Betriebe einer Unternehmung zu trennen, so läßt doch eine solche Trennung der Betriebe das insbesondere von Sombart richtig hervorgehobene Einteilungsprinzip nach der einheitlichen Leitung und Anordnung außer Betracht. Das Eisengießerei und Maschinenfabrikation umfassende Unternehmen kann unter einheitlicher Leitung stehen, also einen Betrieb darstellen. Hat die Gießerei und die Maschinenfabrikation jedoch einen größeren Umfang, so können sie unter getrennter Leitung und Ordnung stehen, also zwei Betriebe darstellen; liegt die Gießerei örtlich getrennt von der Maschinenfabrikation, so wird allerdings in der Regel getrennte Leitung vorhanden sein.

Die Frage der Betriebsorganisation eines Unternehmens hat in den letzten Jahren eine außerordentliche Wichtigkeit gewonnen. Die gute oder schlechte Organisation eines Unternehmens nach Be-

¹⁾ Vgl. Calmes, Der Fabrikbetrieb. Zweite Auflage. Leipzig 1908. Seite 6.

trieben steht in engem Zusammenhange mit der Rentabilität des Unternehmens. Es ist deshalb von Bedeutung, an einem Beispiel zu zeigen, nach welchen Grundsätzen tatsächlich die Organisation einer modernen Unternehmung erfolgt. Als Unterlage sei die schon früher nach ihrer Organisation behandelte Werkzeugmaschinenfabrik von Ludwig Loewe & Co. gewählt, die vor dem Krieg als eine der bestorganisierten Unternehmungen galt, und deren Organisationsgrundsätze auch verschiedentlich dargestellt worden sind.¹⁾

Die wichtigsten Erzeugnisse der Unternehmung sowie die Gliederung der produzierenden zehn Betriebe oder Abteilungen sind bereits früher geschildert worden. Die Abteilungen sind im wesentlichen in besonderen Gebäuden untergebracht, jede Abteilung hat in der Regel eine Betriebsleitung und eine eigene Verwaltung. Durch diese organisatorische Selbstständigkeit jedes Betriebs wird die Basis gewonnen für eine selbstständige Abrechnung derjenigen Fabrikation, die auf dem Raume vereinigt ist. Es kann auf diese Weise die Rentabilität jedes Betriebes gesondert erfaßt werden. Dadurch hat die Unternehmung den Vorteil, für die einzelnen Betriebsleiter besondere Tantiemen berechnen zu können. „Diese Tantiemberechnung nach den einzelnen Fabrikationsabteilungen, in dem Maße, wie jemand verantwortlich ist, ist nach meiner Meinung einer der wichtigsten Grundsätze, weil eine der wichtigsten Vorbedingungen für ein möglichst rationelles und zielbewußtes Arbeiten“ (Waldschmidt). Im engen Zusammenhang damit steht, daß jede Abteilung buchhalterisch selbstständig behandelt wird und eine eigene Selbstkostennachweisung hat. Jede Abteilung hat außerdem eine besondere Betriebsbuchführung und ist in zahlreiche Unterabteilungen gegliedert zu dem Zweck, die Unkosten jeder Unterabteilung getrennt festsetzen zu können. In der Betriebsabteilung Maschinenbau sind nicht weniger als 15 Unterabteilungen vorhanden, die im wesentlichen nach Meisterschaften unterschieden sind:

1. Großhobelei.	9. Schleiferei.
2. Kleinhobelei.	10. Kleindreherei.
3. Großfräserei.	11. Chuckingabteilung.
4. Kleinfräserei.	12. Räderfräserei.
5. Rundfräserei.	13. Gewindefräserei.
6. Vertikalbohrerei.	14. Revolverdreherei.
7. Horizontalbohrerei.	15. Montage.*)
8. Großdreherei.	

Die geschilderte Unternehmung hat bewußt Nachdruck darauf gelegt, eine bis ins einzelne gehende Organisation durchzuführen. Sie konnte dies um so eher tun, als die hier behandelten Fabrikgebäude erst in neuerer Zeit nach einem vorgesehenen Organisationsplan errichtet worden sind. Ältere hinsichtlich der hergestellten Erzeugnisse gleichgeartete Unternehmungen, die erst nachträglich die

¹⁾ Vgl. das bereits erwähnte Buch von L. Lilienthal über die „Fabrikorganisation, Fabrikbuchführung und Selbstkostenberechnung“ der Firma Ludwig Loewe & Co. sowie den Vortrag des Direktors dieser Aktiengesellschaft, Dr. W. Waldschmidt, über „Die Organisation einer modernen Werkzeugmaschinenfabrik“. (Erschienen in den Gewerblichen Einzelvorträgen, herausgegeben von den Ältesten der Kaufmannschaft von Berlin. IV. Reihe.)

²⁾ Zur Ermittlung der Selbstkosten der ganzen Betriebsabteilung werden die Betriebsunkosten prozentual auf die produktiven Löhne zugeschlagen. Wesentlich ist nun, daß der Prozentsatz für jede der 15 Unterabteilungen besonders festgesetzt wird, da jede dieser Unterabteilungen nach verschiedenen Richtungen hin höhere oder niedrigere Kosten verursacht (vgl. Lilienthal Seite 72).

eine oder andere Betriebsabteilung hinzu errichteten, werden naturgemäß eine andere Organisation haben, werden statt der zehn Abteilungen vielleicht nur fünf oder sechs haben. Selbst die geschilderte Unternehmung läßt sich, wie bereits früher angedeutet, auch in weniger Betriebe organisiert denken, etwa der Allgemeine Maschinenbau mit dem Spezialmaschinenbau, der Allgemeine Werkzeugbau mit dem Spezialwerkzeugbau, die Modelltischlerei mit der Gießerei vereint zu je einem Betrieb. Mit anderen Worten: es lassen sich zwar allgemeine Organisationsprinzipien aufstellen, nach denen die Unternehmungen zweckmäßig zu gliedern sein werden, es läßt sich aus der Betrachtung der in Betriebe aufgeteilten Unternehmung auch ein allgemeiner Begriff des Betriebes feststellen, aber die tatsächlich ausgegliederten Betriebe der einzelnen Unternehmung werden unter sich notwendigerweise unvergleichbar sein. Man kann aus der Betrachtung der Werkzeugmaschinenfabrik von Loewe den Betrieb etwa definieren als einen unter besonderer Leitung stehenden, betriebsbuchhalterisch selbständigen Teil der Unternehmung mit eigener Fabrikationsaufgabe. Diese Definition würde auf die Betriebe einer grundsätzlich gleich gearteten Werkzeugmaschinenfabrik anwendbar sein, die ihr Unternehmen statt in zehn in nur fünf Betriebe gegliedert hat. Die gewonnenen Einheiten — also die Betriebe — werden unter sich unvergleichbar sein, da bei dem einen Unternehmen beispielsweise der Betrieb Gießerei die Modelltischlerei mitumfaßt, bei dem anderen Unternehmen die Modelltischlerei als besonderer Betrieb ausgeschieden ist. Diese Untersuchungen lassen sich verallgemeinern und auf alle Industriezweige anwenden. Eine kombinierte Unternehmung der Baumwollindustrie kann die Spinnerei und die Weberei als zwei besondere Betriebe, aber auch als einen einzigen Betrieb in dem genannten Sinne führen. In einem Unternehmen der Eisenindustrie kann die Hochofenanlage mit dem Stahlwerk zu einem, aber auch zu zwei Betrieben organisiert sein.

Aus diesen Ausführungen ergibt sich für den Statistiker die wichtige Folgerung, daß es unmöglich ist, durch eine an die Unternehmungen gerichtete Frage nach der Zahl der Betriebe vergleichbare Einheiten zu erhalten. Es ergibt sich ferner, daß jeder Versuch, das Gebilde Betrieb auf dem Fragebogen zu definieren oder zu beschreiben, um auf diese Weise vergleichbare Einheiten zu erhalten, hoffnungslos ist.

Bevor dargelegt wird, wie die deutsche gewerbliche Betriebszählung vom 12. Juni 1907 die Unternehmungen und Betriebe ermittelt und dargestellt hat, muß schließlich an die Tatsache erinnert werden, daß in Deutschland immer noch in der Mehrzahl der Fälle Betrieb und Unternehmung zusammenfällt. Die Mehrzahl der Unternehmungen ist nicht in mehrere Betriebe in dem dargelegten Sinne gegliedert, sondern umfaßt nur einen Betrieb. Aber, worauf stets hingewiesen wurde, der Schwerpunkt der deutschen gewerblichen Tätigkeit ruht immer mehr auf den großen umfangreich gegliederten Unternehmungen. Wenn im übrigen gesagt wurde, in der Mehrzahl der Fälle falle Betrieb und Unternehmung zusammen, oder die Unternehmung umfasse nur einen Betrieb, so bedarf dies einer Einschränkung. Jedes industrielle Unternehmen ist nicht nur eine Produktionsorganisation, sondern auch eine Handelsorganisation. Es werden nicht nur Erzeugnisse hergestellt, es werden auch Rohstoffe und Halbfabrikate usw. eingekauft, hergestellte Erzeugnisse verkauft;

es besteht eine umfangreiche Buchführung, die Selbstkosten werden ermittelt, die Preise der Erzeugnisse werden kalkuliert usw. So verfügt jede Unternehmung auch über eine kaufmännische Abteilung von mehr oder minder großem Umfang. Handelt es sich um ein großes Unternehmen, so wird die kaufmännische Abteilung, der häufig ein besonderer kaufmännischer Direktor vorsteht, wieder in Unterabteilungen zerfallen: Korrespondenzbüro, Einkaufsbüro, Verkaufsbüro, Materialienmagazin, Lohnbüro, Kasse, Buchhaltung, Kalkulation usw. Ferner sind — wiederum vor allem in größeren Unternehmungen — innerhalb der eigentlichen Produktionsorganisation noch besondere Abteilungen, technische Büros errichtet. Die Aufgabe des technischen Büros ist von Unternehmung zu Unternehmung verschieden. Vor allem liegt ihm ob die Anfertigung von Zeichnungen, Berechnungen und Gutachten sowie die Vornahme von Untersuchungen, die sich auf die Fabrikation beziehen. Eine besonders wichtige Stellung nimmt das technische Büro im Maschinenbau ein; ihm entspricht das Laboratorium der chemischen Fabriken.

III. Unternehmung und Betrieb nach den gewerblichen Betriebszählungen vom 12. Juni 1907 und 15. August 1917 sowie Kritik der Fragestellung.

Die nachfolgende Untersuchung will zunächst kritisch darlegen, wie die deutsche gewerbliche Betriebszählung vom 12. Juni 1907 die „Zellen“ des deutschen Wirtschaftslebens, also die gewerblichen Betriebe mit ihrer vielgestaltigen Organisation zu erfassen suchte; im Anschluß daran soll auch die vom Kriegsamt des Preußischen Kriegsministeriums unternommene gewerbliche Betriebszählung vom 15. August 1917 behandelt werden.

Die Zählung vom 12. Juni 1907 bediente sich zur Erfassung der Gewerbebetriebe — wie zunächst in allgemeiner Ausdrucksweise gesagt werden soll — zweier Erhebungspapiere: des Gewerbeformulars und des Gewerbebogens. Das Gewerbeformular war für die kleinen Betriebe bestimmt. Wie auf der Haushaltungsliste, die den ersten Anhalt zur Ermittlung der Gewerbebetriebe lieferte, ausgeführt war, hatten die Inhaber von Gewerben, in denen höchstens 3 Personen einschließlich des Inhabers beschäftigt und keine Umtriebsmaschinen verwendet, keine Motorwagen, Dampfkessel ohne Kraftübertragung, Lokomobilen, Dampffässer, Dampfschiffe, Segelschiffe, Barkassen benutzt und von denen außerhalb ihrer Betriebsstätte keine Personen beschäftigt wurden, für jedes der betriebenen Gewerbe eine Reihe von Fragen auf je einem Formular zu beantworten. Alle anderen Gewerbebetriebe hatten sich zur Beantwortung der Fragen des Gewerbebogens zu bedienen. Der Inhalt des Gewerbeformulars und des Gewerbebogens wird hier im einzelnen nicht behandelt; beide Zählpapiere sind im Band 220/221 der Statistik des Deutschen Reichs, der eine zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse der gewerblichen Betriebszählung enthält, abgedruckt.

Jede Einheit, für die ein besonderes Gewerbeformular oder ein Gewerbebogen ausgefüllt wurde, galt im Sinne der Zählung als ein Betrieb. Allerdings wurde, was vor allem für die kleineren Betriebe von besonderer Bedeutung ist, zwischen Haupt — und Nebenbetrieb unterschieden. Hauptbetrieb war ein solcher Gewerbebetrieb, in

dem in der Regel mindestens eine Person mit ihrer alleinigen oder Hauptbeschäftigung tätig war; Nebenbetrieb ein Gewerbebetrieb, in dem keine Person hauptberuflich tätig war. Die „Anleitung zur Ausfüllung des Gewerbeformulars“ und die „Anleitung zur Ausfüllung des Gewerbebogens“ stellten eine Reihe von Grundsätzen auf, denen zu entnehmen war, in welchen Fällen ein besonderes Gewerbeformular oder ein besonderer Gewerbebogen ausgefüllt werden sollte, mit anderen Worten: in welchen Fällen ein Betrieb im Sinne der Zählung vorlag.

In der Anleitung zur Ausfüllung des Gewerbeformulars heißt es: „Betreibt eine Person verschiedene Gewerbe (z. B. Gastwirtschaft und Fleischerei, Bäckerei und Weinausschank usw.), so sind die Angaben für jedes dieser Gewerbe getrennt auf einem besonderen Formular zu machen. Das beschäftigte Personal ist in solchen Fällen so zu teilen, daß jede Person nur einmal aufgeführt wird, und zwar bei demjenigen Gewerbe, bei dem sie allein oder hauptsächlich arbeitet.“

Die Anleitung zur Ausfüllung des Gewerbebogens gibt folgende Anweisung:

„In der Regel ist über jeden Betrieb ein Gewerbebogen auszufüllen. Für verschiedenartige Gewerbe sind, auch wenn sie zu einem Betriebe vereinigt sind, unter gemeinsamer Leitung stehen und für sie eine gemeinsame Buchführung stattfindet, getrennte Angaben zu machen. Je ein besonderer Gewerbebogen ist auch auszufüllen:

- a) für jede in sich abgeschlossene und zu einer besonderen Betriebsabteilung vereinigte Stufe des technischen Produktionsprozesses, die so gestaltet ist, daß sie auch als selbständiger Gewerbebetrieb vorkommt, z. B. die zu einer Tuchfabrik gehörige Wollwäscherei, Spinnerei, Weberei, Appreturanstalt, Färberei;
- b) für jede zur Durchführung des Gesamtbetriebes bestimmte, technisch in sich abgeschlossene und zu einer besonderen Betriebsabteilung vereinigte, ergänzende, vorbereitende, abschließende Arbeit, z. B. die Eisgewinnungsanstalt einer Brauerei, Gasanstalt einer Tuchfabrik, Modelltischlerei einer Maschinenfabrik, Kistenherstellungsanstalt einer Reisstärkefabrik usw.

Bei Handels-, Verkehrs-, Versicherungs-, Bank- und anderen kaufmännischen Betrieben ist je ein besonderer Gewerbebogen auszufüllen für jeden in sich abgeschlossenen und zu einer besonderen Abteilung vereinigten Geschäftszweig, z. B. Hypothekenabteilung einer Bank, die Personenbeförderung einer Dampfschiffahrtsgesellschaft, Möbelabteilung eines Warenhauses.

Filialen (Zweiggeschäfte) mit eigener Leitung sowie örtlich abgetrennte Betriebsabteilungen, selbst wenn nur vorübergehend eingerichtet, sind als selbständige Betriebe zu betrachten; für jede derselben ist demgemäß ein besonderer Gewerbebogen auszufüllen.“

Aus der Anweisung für die Gemeindevorstände sei schließlich folgender Satz wiedergegeben: „Wo verschiedene Gewerbebezüge zu einem Betriebe vereinigt sind, z. B. Getreide- mit Sägemühle, Eisen- gießerei mit Maschinenfabrik, Blumen-, Feder- mit Stroh- und Filz- hutfabrik, sind für diese Betriebe einmal besondere Gewerbebogen oder Gewerbeformulare aufzustellen und zweitens über die zusammen- gehörigen Betriebe die in Frage 13 des Gewerbebogens geforderten Nachweise zu geben.“

Nach welchem Gesichtspunkt gliederte die Reichsstatistik die Betriebe aus, nach welchem Gesichtspunkt trennte sie sie voneinander? Maßgebend war im wesentlichen der technische Gesichtspunkt. Dahin gehen auch die Äußerungen von Statistikern, die an der Vorbereitung der Zählung beteiligt waren. „Die technische, nicht die wirtschaftliche Einheit soll hiernach maßgebend sein für die Ausfüllung eines besonderen Gewerbebogens oder Gewerbeformulars“ (vgl. van der Borcht: Plan und Organisation der deutschen Berufs-

und Betriebszählungen von 1907 im Bulletin de l'Institut International de Statistique. Tome XVII. Copenhague 1908. S. 249*). Man wollte, wie die Anweisung zur Ausfüllung des Gewerbeformulars und des Gewerbebogens lautete, für jedes einzelne Gewerbe ein besonderes Zählpapier ausgefüllt haben, auch wenn mehrere (verschiedenartige) Gewerbe zu einem Betriebe vereinigt waren. Damit ist also das technische Einteilungsprinzip auf andere Weise gekennzeichnet, als es etwa von Calmes geschehen ist: es ist das Gewerbe. Ohne weiteres ist jedoch klar, wie wenig brauchbar dieses Einteilungsprinzip (Gewerbe) ist. Man kann damit wohl Gastwirtschaft und Fleischerei auseinander halten, wie es auch die Anweisung zur Ausfüllung des Gewerbeformulars getan hat; einem modernen Großbetrieb gegenüber — einer Maschinenfabrik, Lokomotivfabrik, Eisenbahnwagenfabrik, einem Eisen- und Stahlwerk, also Unternehmungen, die zahllose „Gewerbe“ in sich vereinigen — muß dieses Einteilungsprinzip versagen.

X Die Zählung des Jahres 1907 war sich dessen offenbar auch bewußt, wenn sie in der Anleitung zur Ausfüllung des Fragebogens fortfährt: „Je ein besonderer Gewerbebogen ist auch auszufüllen a) für jede in sich abgeschlossene und zu einer besonderen Betriebsabteilung vereinigte Stufe des technischen Produktionsprozesses, die so gestaltet ist, daß sie auch als selbständiger Gewerbebetrieb vorkommt, z. B. die zu einer Tuchfabrik gehörige Wollwäscherei, Spinnerei, Weberei, Appreturanstalt, Färberei usw.“ Also eine neue Umgrenzung der technischen Einheit, des Betriebs im technischen Sinn: eine Stufe des technischen Produktionsprozesses, die auch als selbständiger Gewerbebetrieb vorkommt. Der Ausdruck „jede in sich abgeschlossene und zu einer besonderen Betriebsabteilung vereinigte Stufe“ deutet darauf hin, daß man neben dem technischen wohl noch ein anderes Einteilungsprinzip im Auge hatte: das Moment der einheitlichen Leitung. Eine „Betriebsabteilung“ wird im allgemeinen durch eine einheitliche Leitung geschaffen und zusammengehalten. Allerdings deutet das angeführte Beispiel der Tuchfabrik darauf hin, daß das Moment der einheitlichen Leitung als Einteilungsprinzip nicht durchdrang; im allgemeinen wird eine Tuchfabrik die fünf aufgeführten Stufen des Produktionsprozesses nicht als fünf einheitlich geleitete Betriebe enthalten. Sie würde, wenn das Moment der einheitlichen Leitung in Verbindung mit dem Betrieb im technischen Sinn Einteilungsprinzip wäre, in der Mehrzahl der Fälle als ein Betrieb, in einigen vielleicht als zwei, in ganz wenigen vielleicht als fünf Betriebe anzusehen sein. Das entspricht aber nicht dem Sinn der Anweisung, der dahin geht, daß eine jede aus Wollwäscherei, Spinnerei, Weberei, Appreturanstalt und Färberei zusammengesetzte Tuchfabrik in die fünf genannten Betriebe aufgeteilt werden soll, weil ein jeder auch als selbständiger Gewerbebetrieb vorkommt.

Der Versuch, ein objektives Ausscheidungsprinzip dadurch zu erhalten, daß die Betriebsabteilung daraufhin zu untersuchen ist, ob sie auch als selbständiger Gewerbebetrieb vorkommt, ist übrigens nicht neu. Ein Fragebogen (Bulletin-Questionnaire A) der belgischen Gewerbebezahlung vom Jahr 1896 enthielt folgende Anmerkung: „Certains établissements industriels en contiennent en réalité plusieurs qui pourraient exister isolément. Il faut, dans ce cas consacrer un questionnaire spécial aux subdivisions de l'établissement qui, par

leur importance, pourraient former un établissement séparé.“ Aber auch hier brachte der Versuch ebenso wie bei der deutschen Betriebszählung kein befriedigendes Ergebnis. Denn dieses neue modifizierte technische Einteilungsprinzip hebt die Willkürlichkeit der Aufteilung keineswegs auf. Bei der auch heute noch im deutschen Wirtschaftsleben bestehenden großen Spezialisierung der Gewerbebetriebe konnte ein Unternehmer, wenn er es mit der Aufteilung seines Unternehmens in Betriebe ernst nahm, recht weit bis in seine Abteilungen und innerhalb der Abteilungen wieder in die Unterabteilungen hinabgehen und besondere Betriebe ausscheiden. Also die vorhin erwähnte Maschinenfabrik kann ihre etwa vorhandenen zwei großen Abteilungen Eisengießerei und Maschinenfabrik als zwei Betriebe gliedern. Sie kann aber, wenn sie weiter gehen will, immer gestützt auf die Erläuterungen des Gewerbebogens, auch innerhalb der Eisengießerei wieder die oft recht umfangreichen Unterabteilungen wie Modelltischlerei, Formerei, Kernmacherei, die eigentliche Gießerei usw. und innerhalb der Maschinenfabrik die Schmiede, Dreherei, Bohrererei, Schleiferei, Fräseerei usw. als besondere Betriebe ausgliedern. Es können also ohne weiteres statt zwei Betriebe acht oder zehn ermittelt werden. Die Erläuterungen des Gewerbebogens lassen beispielsweise der Aufgliederung der geschilderten Werkzeugmaschinenfabrik von Ludwig Loewe & Co. die verschiedensten Wege und damit ganz verschiedene Ergebnisse in der Zahl der Betriebe offen. Eine ähnliche Unsicherheit ergibt sich bei der Aufteilung des früher geschilderten Kabelwerks Oberspree der A. E. G. Man kann das Kabelwerk als einen Betrieb der A. E. G. auffassen; man kann es aber auch — immer nach den Erläuterungen des Gewerbebogens — in fünf oder zehn Betriebe aufteilen.

Wie sind die Unternehmungen nun tatsächlich bei Zählung der Betriebe vorgegangen? Soweit noch Unterlagen¹⁾ vorhanden sind, aus denen Schlüsse gezogen werden können, hat ein großer Teil der Unternehmungen eine Aufgliederung des Unternehmens in Betriebe überhaupt nicht oder nur in äußerst geringem Umfange durchgeführt. Dafür ein Beispiel. In einer Monographie über die deutsche Nähmaschinenindustrie²⁾ hat W. Köhler einleuchtend nachgewiesen, daß von 25 Nähmaschinenfabriken 23 mit einer Arbeiterzahl von über 200 bis 500 Arbeitern ihre Unternehmungen nicht im Sinne der Erläuterungen des Gewerbebogens aufgliederten, sondern als je einen einzigen Betrieb darstellten. Daß sich gerade Nähmaschinenfabriken demselben Umfange in mehrere Betriebe im Sinne der Zählung aufteilen, ist schon aus dem Gewerbebogen zu sehen. Neben der Gießerei finden sich

¹⁾ Leider sind die Zählpapiere, die als Unterlage für eine fruchtbare Diskussion über die Brauchbarkeit des Vorgehens bei der gewerblichen Betriebszählung unbedingt notwendig wären, zum überwiegenden Teil nicht mehr vorhanden. Einen Einblick, wie bestimmte Unternehmungen sich in Betriebe aufgegliedert haben, gewähren die textlichen Bearbeitungen mit einer Ausnahme (gewerbliche Betriebszählung im Bremischen Staate) nicht. Die dem Verfasser überlassenen Unterlagen und sonstigen Belege, die in der Darstellung herangezogen werden, bestätigen jedoch die oben wiedergegebene Kritik.

²⁾ Vgl. Dr. W. Köhler: Die deutsche Nähmaschinen-Industrie. München und Leipzig. 1913. Seite 132 ff.

³⁾ Vgl. dazu außer dem Buch von Köhler die in der früher erwähnten Jubiläumsgestaltung: Die deutsche Industrie, Band I niedergelegten Schilderungen der Betriebsorganisation einer Reihe großer Nähmaschinenfabriken.

die Schmiede, die mechanischen Werkstätten, Schleifereien, die Vernicklerei, Lackieranstalt, Polieranstalt, Montage, Justierabteilung, schließlich die Schreinerei, in der die Holzteile hergestellt werden, die für die Nähmaschinen nötig sind. Ohne weitere Belege läßt im übrigen die Tatsache, daß die den Ergebnissen der Zählung gewidmeten Tabellenbände (vgl. Statistik des Deutschen Reichs. Band 213, Tabelle 2) „Betriebe“ mit über 1000 Personen in den Gewerbeklassen „Maschinen und Apparate“, „Wagenbau“, „Schiffsbau“, „Herstellung von elektrischen Maschinen und Apparaten“, „chemische Großindustrie“ usw. nachweisen, darauf schließen, daß hier bei der Aufgliederung — immer im Sinne der Zählung — zu früh halt gemacht wurde.

Auf der andern Seite sind jedoch auch Beispiele dafür vorhanden, daß Unternehmungen — vielleicht unter dem Einfluß der statistischen Zentralstellen — in der Aufgliederung außerordentlich weit gegangen sind. Ein Unternehmen der Eisenindustrie, das über 1200 Personen beschäftigt und nach dem Handbuch der deutschen Aktien-Gesellschaften vor dem Krieg insbesondere Maschinen und Motore, Automaten, Gasöfen, Gasherde, Gaskochapparate, Metallwaren, Luftwaffen, Fahrräder herstellt, hat, wie aus den dem Verfasser überlassenen Unterlagen hervorgeht, beispielsweise 15 Betriebe ausgegliedert. Sie seien im folgenden, nach der Größe geordnet, namentlich aufgeführt:

1. Fahrradbau VIc 2¹⁾ mit 364 Personen; 2. Eißengießerei einschließlich Formerei, Emaillierwerk und Lackiererei Vc 1 mit 307; 3. Schleiferei Vc 7 mit 143; 4. Stanzerei und Schlosserei Vc 2 mit 114; 5. Maschinenbau VIa 1 mit 110; 6. Automatenbau VIa 9 mit 55; 7. Gaskochapparatefabrik VIa 15 mit 54; 8. Vernickelung Vb 10 mit 17; 9. Metalldreherei Vb 12 mit 16; 10. Modellschreinerei XIIb 10 mit 9; 11. Schmiede Vc 6 mit 7; 12. Kraftzentrale VIk 6 mit 6; 13. Badeanstalt XVb 1 mit 4; 14. Buchdruckerei XVIIc 1 mit 3; 15. Gasanstalt VIIIb mit 2 Personen.

Wie diese Aufzählung ergibt, hat die Unternehmung recht eingehend Betriebe ausgegliedert; die Auszählung selbst deutet allerdings bereits darauf hin, daß die Unternehmung, ohne in Widerspruch mit den Vorschriften des Gewerbebogens zu geraten, in der Gliederung noch weiter hätte gehen können. Ebenso wie sie die Modelltischlerei mit 9 Personen und die Schmiede mit 7 Personen ausschied, hätte sie von der Eisengießerei auch noch das Emaillierwerk und die Lackiererei, von der Stanzerei auch die Schlosserei trennen können; es wären auf diese Weise drei neue Betriebe entstanden. Dieses Beispiel zeigt noch einmal deutlich die Eigenarten und Schwächen des ganzen Systems. Zunächst geht aus dem Beispiel hervor, daß weder die kaufmännische Abteilung noch das technische Büro, die sicher beide bei einem Unternehmen mit über 1200 Arbeitern vorhanden sind, besonders ausgeschieden worden sind. Dasselbe ergibt sich auch für die in der Bremischen Statistik²⁾ aufgeführten Beispiele. Die Unternehmungen schieden also, um mit den Erläuterungen des Gewerbebogens zu sprechen, nur die Gewerbe und Stufen des technischen Produktionsprozesses aus. Für den Fall, daß alle Unternehmungen derart verfahren, ist dieses Vorgehen gerechtfertigt, umso mehr als das kaufmännische und technische Personal auf dem Gewerbebogen besonders

¹⁾ Die Ziffern hinter den Betrieben geben die Nummern der Gewerbearten an, denen die Betriebe bei der Bearbeitung der Zählung zugeteilt wurden.

²⁾ Vgl. Berufs- und Betriebszählung vom 12. Juni 1907 im Bremischen Staate. 2. Heft. Gewerbliche Betriebszählung. Bremen 1910. Seite 125.

anzugeben war. Schon recht zweifelhaft ist es jedoch, ob — immer vom Standpunkt der Erläuterungen des Gewerbebogens aus — die Badeanstalt der Unternehmung als besonderer Betrieb zu zählen war. Im Zusammenhang damit sei erwähnt, daß die Bremische Statistik bei ihren großen Unternehmungen, deren Gliederung sie wiedergibt, jeweils einen besonderen Betrieb Krankenversicherung (1 Betrieb mit 1 beschäftigten Person) ausscheidet. Es handelt sich hier weder um ein „Gewerbe“ oder um eine „Stufe des technischen Produktionsprozesses“, noch um eine zur Durchführung des Gesamtbetriebes bestimmte, technisch in sich abgeschlossene und zu einer besonderen Betriebsabteilung vereinigte, ergänzende, vorbereitende, abschließende Arbeit.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß die gewerbliche Betriebszählung in ihren Anleitungen keinen Maßstab gab und geben konnte, um eine einheitliche und nach den gleichen Gesichtspunkten durchgeführte Aufgliederung der Unternehmungen in Betriebe zu bewirken. Die Aufgliederung wurde, sofern sie überhaupt erfolgte, mehr oder weniger eingehend, also willkürlich durchgeführt. Diese Tatsache mußte den Wert der Ergebnisse der Zählung entscheidend beeinflussen. Bei der noch näher zu behandelnden Aufbereitung der Angaben der Zählpapiere wurden die innerhalb einer Unternehmung ausgegliederten Betriebe, im statistischen Sprachgebrauch Teilbetriebe genannt, auseinander gerissen und jeweils ihren Gewerbearten zugewiesen. Also um bei dem Beispiel der Unternehmung der Eisenindustrie zu bleiben: der Fahrradbau der Verfertigung von Fahrrädern, die Eisengießerei einschließlich Formerei, Emaillierwerk und Lackiererei der Eisengießerei, die Vernickelung der Gewerbeart „Fabrikation galvanoplastischer Waren“, die Metaldreherei der „Sonstigen Verarbeitung unedler Metalle“, die Schmiede der Gewerbeart „Schmiede“, die Modellschreiner der „Sonstigen Tischlerei“, die Badeanstalt der Gewerbeart „Badeanstalten“ usw. Da nun, wie dargelegt, die Aufgliederung zum Teil überhaupt nicht, zum Teil nach verschiedenen Gesichtspunkten vorgenommen wurde, so schwebt die Zahl der sich auf diese Weise im ganzen ergebenden Eisengießereien, Vernicklungsanstalten, Metaldrehereien, Schmieden, Modelltischlereien usw. sozusagen in der Luft. Bei einer eingehenderen und nach einheitlichen Gesichtspunkten durchgeführten Gliederung hätte sich für eine große Anzahl von Gewerbearten eine wesentlich andere Besetzung ergeben.

Zur Ergänzung sei hinzugefügt, daß im Jahre 1907 im ganzen 3448898 Hauptbetriebe gezählt wurden, darunter waren 517538 oder 14,9% Teilbetriebe. Der Anteilatz der Teilbetriebe wäre bei einer eingehenderen Aufgliederung der Unternehmungen erheblich höher geworden. Es ist im übrigen auch bei dem bisherigen Verfahren bereits in zahlreichen Gewerbearten, die für das moderne Wirtschaftsleben von großer Bedeutung sind, erheblich höher, teilweise über 50 v. H. Bei denjenigen Hauptbetrieben, die nicht Teilbetriebe waren, fiel also Wirtschafts- und Betriebseinheit zusammen. Die Teilbetriebe selbst stellen auf der einen Seite ausgegliederte Betriebsabteilungen von Unternehmungen dar, sei es, daß sie eine Stufe des Produktionsprozesses umfassen; sei es, daß in ihnen eine ergänzende, vorbereitende, abschließende Arbeit für die Unternehmung ausgeführt wird. Andererseits gehört eine große Anzahl von Teilbetrieben einer von der ersten Gruppe ganz verschieden gearteten Gruppe von Betrieben an, vor allem von solchen Betrieben, die mit Hilfe des Gewerbeformulars ermittelt worden sind. Es kommt

insbesondere auf dem Lande immer noch häufig vor, daß jemand gleichzeitig zwei Gewerbe betreibt, also Gastwirtschaft und Fleischerei, Bäckerei und Weinausschank usw. War in beiden Gewerben auch nur je eine Person hauptberuflich tätig, so galten beide Gewerbe als zwei Haupt-, aber Teilbetriebe; war nur in dem einen Gewerbe mindestens eine Person hauptberuflich tätig, so galt das zweite Gewerbe als Neben-, aber Teilbetrieb. Diese allein oder mit wenigen Gehilfen neben einer anderen Beschäftigung ausgeübte Tätigkeit einer Person, die sich naturgemäß auch innerhalb eines gewissen „Betriebes“ abspielt, ist grundsätzlich von dem Teilbetrieb der kapitalistischen Unternehmung verschieden und sollte von ihm bei der Aufbereitung auch getrennt aufgeführt werden.

Wie bereits mehrfach angedeutet wurde, verwendet die gewerbliche Betriebszählung außer dem Betrieb im technischen Sinn noch einen Betrieb im „wirtschaftlichen“ Sinn. Frage 13 des Gewerbebogens lautete:

„Wenn Sie Gewerbebogen über verschiedene Gewerbebezüge ausfüllen, so wollen Sie angeben, ob sämtliche oder mehrere Gewerbebezüge einen technisch und wirtschaftlich in sich abgeschlossenen Gesamtbetrieb bilden, d. h. gemeinsame Leitung und Buchführung haben. (Ja oder Nein! . . .)

Wenn ja, sind die Gewerbebezüge, die den Gesamtbetrieb ausmachen, hier zu nennen (z. B. Eisengießerei und Maschinenfabrik; Baumwollweberei und -spinnerei; Mahl- und Schneidemühle; Mälzerei, Branerei und Ausschank). . . .

Wie viel Bogen sind für den Gesamtbetrieb ausgefüllt? . . .
Welcher von diesen Gewerbebezügen ist der hauptsächlichste? . . .

Auf dem Bogen des hauptsächlichsten Betriebsbezugs ist nachstehend die gewerbliche Bezeichnung des Gesamtbetriebs, sowie die Gesamtzahl der am 12. Juni 1907 in den Betriebsstätten des Gesamtbetriebs beschäftigten Personen und die Gesamtzahl der verwendeten Pferdestärken und Kilowatt anzugeben . . . usw.“

Eine Definition des Gesamtbetriebes ist auf dem Gewerbebogen ebensowenig gegeben, wie eine solche des Betriebes. Es ist nur gesagt, daß der Gesamtbetrieb technisch und wirtschaftlich in sich abgeschlossen sein muß; die Gewerbebezüge, die ihn bilden, müssen gemeinsame Leitung und Buchführung haben. Man kann zunächst darüber streiten, ob ein Betrieb (Gesamtbetrieb) „wirtschaftlich“ gegen einen anderen dadurch abgeschlossen ist, daß die Gewerbebezüge, die den ersten Betrieb bilden, gemeinsame Leitung und Buchführung haben. Von den zehn Abteilungen der Wirtschaftseinheit oder Unternehmung Ludwig Loewe & Co. oder von den großen früher dargelegten Abteilungen der A.E.G. hat im wesentlichen eine jede Abteilung besondere Leitung und Buchführung (sicher besondere Betriebsbuchführung). Diese Abteilungen, deren jede — wie dargelegt — mehrere Gewerbebezüge umfaßt, die also zweifellos Gesamtbetriebe darstellen, bilden doch nur Organisationseinheiten, sind nicht „wirtschaftlich“ gegeneinander abgeschlossen, bilden keine Wirtschaftseinheiten.

Man könnte allerdings darauf verweisen, der oben mitgeteilten Frage 13 des Gewerbebogens lasse sich bereits entnehmen, daß eine grundsätzliche Gleichsetzung der Begriffe „Gesamtbetrieb“ und „Wirtschaftseinheit“ von vornherein nicht beabsichtigt war. In Frage 13 war nämlich ersucht, anzugeben, ob sämtliche oder mehrere Gewerbebezüge einen technisch und wirtschaftlich in sich abgeschlossenen Gesamtbetrieb bilden. Es war also der Fall vorgesehen, daß einzelne Gewerbebezüge des Unternehmens den ersten Gesamtbetrieb bilden, andere den zweiten usw. Wie ich in dem Textband der gewerblichen

Betriebszählung¹⁾ an dem Beispiel der Firma Heinrich Lanz bereits gezeigt habe, wurden jedoch die einzelnen großen Abteilungen — also in dem Beispiel: Lokomobilfabrik und Dampfdreschmaschinenbau — nicht als je ein Gesamtbetrieb, sondern als Teilbetriebe der Unternehmung angesehen. Dasselbe gilt aller Wahrscheinlichkeit nach für die hier oft herangezogene Unternehmung Ludwig Loewe & Co. Dieses Verfahren, Teilbetriebe anzunehmen, wo eigentlich mehrere Gesamtbetriebe vorlagen, wurde offenbar dann eingeschlagen, wenn die Betriebsabteilungen einer Unternehmung zwar räumlich getrennt, aber doch örtlich vereinigt waren. In diesen Fällen hätte also die gewerbliche Betriebsstatistik mit ihrem Gesamtbetrieb in der Tat das gesamte Unternehmen erfaßt, obwohl sie nach meiner Ansicht dabei nicht im Einklang mit der Anweisung des Gewerbebogens vorgegangen ist. Es wurde denn auch häufig selbst von amtlichen Statistikern²⁾ der Meinung Ausdruck verliehen, der Begriff des Gesamtbetriebes decke sich mit dem der Unternehmung. In einer genaueren bisher allerdings nicht einheitlich durchgeführten Ausdrucksweise wird behauptet, der Gesamtbetrieb und der überhaupt nicht in Teilbetriebe aufteilbare selbständige Einzelbetrieb falle mit der Unternehmung zusammen. Da unter den nicht aufteilbaren selbständigen Einzelbetrieben sich in der Regel auch die Handwerksbetriebe befinden, so ist die Behauptung dahin zurückzuführen, daß sich der Gesamtbetrieb und der nicht aufteilbare Einzelbetrieb mit der Wirtschaftseinheit decke, wobei also der Begriff Wirtschaftseinheit (oder auch Erwerbswirtschaft) den Oberbegriff für Unternehmung und Handwerksbetrieb bildet. Im Textband der gewerblichen Betriebszählung (Band 220/221) sind die Gesamtbetriebe und die nicht aufteilbaren Einzelbetriebe in Übersicht 2 (vgl. S. 20*) dargestellt.

Es muß jedoch hervorgehoben werden, daß der Gesamtbetrieb und der nicht aufteilbare Einzelbetrieb in vielen Fällen nicht mit der Wirtschaftseinheit oder Erwerbswirtschaft zusammenfällt. Die Belege dafür lassen sich bereits den Bestimmungen des Gewerbebogens selbst entnehmen. Es sei zunächst auf die Fassung und Bearbeitung der Frage 14 des Gewerbebogens hingewiesen. Frage 14 lautete:

„Wenn der Betriebsinhaber außer den in Frage 13 bezeichneten Gewerbebetrieben noch sonstige Gewerbebetriebe am selben Orte oder an anderen Orten des Deutschen Reichs besitzt, für welche Gewerbebogen auszufüllen sind, so sind diese Betriebe unter Angabe des Betriebssitzes hier zu nennen (z. B. Brauerei hier und Mälzerei in X in Württemberg, Mahlmühle und Schneidemühle in Y in Baden).“

Nach den „Erläuterungen für die Aufstellung des Tabellenwerkes der gewerblichen Betriebsstatistik“ (vgl. Statistik des Deutschen Reichs, Band 220/221, Seite 21*) sollte die Frage 14 auf dem Gewerbebogen nach sonstigen Gewerbebetrieben am selben Orte oder innerhalb der Reichsgrenze an anderen Orten dem Zweck, die Vereinigung mehrerer von einander unabhängiger Betriebe in einer Hand festzustellen. Man glaubte, durch die Frage 14 die „Betriebsgemeinschaft“ erfassen zu können.³⁾ Was man jedoch in Wirklichkeit mit der Frage 14

¹⁾ Vgl. Statistik des Deutschen Reichs. Band 220/221. Seite 21.

²⁾ Vgl. van der Borcht: Beruf, gesellschaftliche Gliederung und Betrieb im Deutschen Reich. Leipzig 1910. Seite 87. Hervorgehoben sei, daß von G. von Mayr bereits im Anschluß an die in dieser Hinsicht gleichgeartete Betriebszählung von 1896 im fünften Band seines Statistischen Archivs deutlich darauf hingewiesen hat, daß sich beide Begriffe grundsätzlich nicht decken.

³⁾ Die Ergebnisse der Frage 14 wurden nicht in die Haupttabellen über die

erfaßt hat, ist in der Mehrzahl der Fälle die Unternehmung selbst. Wie aus der im ersten Abschnitt der Arbeit wiedergegebenen Schilderung der Entwicklungstendenzen der modernen Großindustrie und aus der Darstellung der Organisation einzelner Unternehmungen hervorgeht, werden im modernen Wirtschaftsleben die Fälle immer häufiger, daß eine einzige Unternehmung mehrere an ganz verschiedenen Orten des Deutschen Reiches liegende Betriebe umfassen kann. Alle diese Betriebe, die in der gewerblichen Betriebsstatistik als verschiedene Gesamtbetriebe oder nicht aufteilbare Einzelbetriebe zum Ausdruck kommen, bilden doch eine einzige Unternehmung. Es muß zugegeben werden, daß Fälle ¹⁾ möglich sind, in denen ein von einem Gesamtbetriebe örtlich entfernt gelegener Gesamtbetrieb oder nicht aufteilbarer Einzelbetrieb desselben Unternehmers eine zweite Wirtschaftseinheit, also eine zweite Unternehmung bilden kann. Wenn z. B. ein Einzelunternehmer, der eine Maschinenfabrik (erster Gesamt- oder Einzelbetrieb) besitzt, zufällig, etwa durch Erbschaft einen davon örtlich entfernt gelegenen zweiten Gesamt- oder Einzelbetrieb, der in keinem Zusammenhang mit dem ersten steht, vielleicht eine Ziegelei erwirbt. In diesem Falle hat der Einzelunternehmer zwei Gesamt- oder nicht aufteilbare Einzelbetriebe und damit auch zwei Wirtschaftseinheiten oder Unternehmungen.

In diesem Zusammenhange ist weiter an die Behandlung der Zweigbetriebe (Zweiggeschäfte) zu erinnern. Wie aus den Erläuterungen zur gewerblichen Betriebsstatistik ²⁾ hervorgeht, wurden als Zweigbetriebe (Zweiggeschäfte) solche örtlich getrennt gelegene, selbständig geleitete (wenn auch in gewissem Zusammenhange mit dem Hauptbetriebe verbleibende) Betriebe aufgefaßt, in denen entweder die gleichen Gegenstände hergestellt wurden, wie im Hauptbetrieb oder in denen für dieselbe Art eigener Erzeugnisse Absatz gesucht bzw. Handel mit den gleichen Waren wie im Hauptgeschäft getrieben wurde. Diese Zweigbetriebe und Zweiggeschäfte galten für die gewerbliche Betriebsstatistik als selbständige Einzel- oder Gesamtbetriebe. Eine Statistik der Wirtschaftseinheiten oder Unternehmungen hätte sie mit ihren Hauptbetrieben oder Hauptgeschäften zu einer Einsicht zusammenfassen müssen.

Ferner wurden die Betriebe der Hausgewerbetreibenden oder Heimarbeiter im allgemeinen gleichfalls als selbständige Einzelbetriebe gezählt. Auch diese Betriebe, die mit dem Betrieb des ihnen Arbeit gebenden Unternehmers jeweils eine wirtschaftliche Einheit bilden, hätten bei einer Statistik der Unternehmungen zusammengefaßt werden müssen.³⁾

Betriebe und Gesamtbetriebe, sondern in eine kleine, in der Anlage wenig glückliche Sondertabelle (vgl. Tabelle 14 in Band 214_a der Statistik des Deutschen Reichs) übernommen.

¹⁾ Der Verfasser hat darauf auch in dem Textband der gewerblichen Betriebszählung (vgl. Band 220/221, Seite 21) hingewiesen.

²⁾ Vgl. die Vorbemerkungen zur Tabelle 7 über Hauptgeschäfte und Zweiggeschäfte im Band 213, Seite 288 und 289.

³⁾ Die statistische Erfassung der Hausindustrie zählt bekanntlich zu den schwierigsten Problemen des Statistikers. In der oben wiedergegebenen Darstellung wurde nur ein Gesichtspunkt berührt. Eingehend hat der Verfasser das Problem in Conrads Jahrbüchern für Nationalökonomie und Statistik (Dritte Folge, Band 42, S. 313) in einer Arbeit über „Die Erfassung der Hausindustrie durch die gewerbliche Betriebsstatistik“ behandelt. Das wesentliche Ergebnis dieser Arbeit hat der Verfasser in den Textband der gewerblichen Betriebszählung (Band 220/221 S. 160 ff.) übernommen.

Die Kritik, die hier an der gewerblichen Betriebsstatistik geübt wurde, hat nicht nur methodologische Bedeutung. Die besondere Art der Erfassung der „Betriebe“ und die Aufbereitung der Ergebnisse hat zur Folge, daß die gewerbliche Betriebsstatistik für Untersuchungen praktischer oder wissenschaftlicher Art über die einzelnen Industriezweige nur ungenügende Unterlagen bieten konnte. Das gilt insbesondere für die Zweige der deutschen Großindustrie. Hier hatte die willkürliche Zerspaltung der großen Unternehmungen in Teilbetriebe das wirkliche Bild der einzelnen Industriezweige derart verwischt, daß eine Benutzung der Ergebnisse der Zählung unmöglich war oder zu irreführenden Schlüssen kommen mußte. Günstiger liegen die Verhältnisse für die noch stark mit dem Handwerk durchsetzten Gewerbe. Hier fällt ja in der Regel Betrieb und Wirtschaftseinheit zusammen. Allerdings wurde auch hier das Bild getrübt durch das Hinzutreten kleiner und kleinster Teilbetriebe von großen Unternehmungen, wie etwa der Modelltischlereien, die bei der sonstigen Tischlerei (XII b 10) oder der Schmieden, die bei der Grob-(Huf-) Schmiede (Vc 6) untergebracht wurden. Wie sich noch nachher bei der Darlegung der Aufbereitung der Zählungsergebnisse zeigen wird, war das System der gewerblichen Betriebszählung — ähnlich dem der Berufszählung — in erster Linie auf ein vorwiegend mit Handwerksbetrieben durchsetztes Wirtschaftssystem zugeschnitten.¹⁾

Gegen das System der gewerblichen Betriebszählung wurden bald nach dem Erscheinen der ersten Ergebnisse Einwände erhoben, und zwar von amtlichen statistischen Stellen selbst, die das Material der Zählung aufbereitet hatten.²⁾ Die Einwände betonen, daß man in Zukunft nicht mehr von dem bisherigen Betriebsbegriff, also dem Betrieb im technischen Sinne, wird ausgehen können. Man wird in Zukunft von der Unternehmung, also von der durch Firma zusammengehaltenen Kapitalverwertungseinheit, ausgehen müssen, oder besser noch von dem Oberbegriff Wirtschaftseinheit oder Erwerbswirtschaft, da sich im Wirtschaftsleben noch in absehbarer Zeit handwerksmäßige Wirtschaften vorfinden werden, die sich nicht als Unternehmungen bezeichnen lassen. Es ist nicht zu erwarten, daß die statistische Erfassung der Erwerbswirtschaft erhebliche Schwierigkeiten bereitet, insbesondere, wenn man nach den Ausführungen des ersten Abschnittes diejenige Einheit zugrunde legt, die durch die gleiche Firma zusammengehalten wird. Der bisherige Gewerbebogen hat durch die Fragen ³⁾ 1, 5, 6, 9 B, 14 und 15 bereits die Unterlagen geschaffen, um selbst große Unternehmungen in ihrem vollen Umfange erfassen zu können. Wenn sie bisher noch nicht

¹⁾ Äußerlich tritt diese Tatsache auch darin zutage, daß die Fragestellung der gewerblichen Betriebszählung seit dem Jahre 1882 keine wesentliche Änderung erfahren hat. Es wurde hier darauf verzichtet, die Erfassung des Betriebs und der Unternehmung in den früheren Betriebszählungen darzulegen; sie erfolgte grundsätzlich auf die gleiche Weise. Eine kurze historische Darstellung hat der Verfasser in dem Textband der gewerblichen Betriebszählung (vgl. Band 220/221, Seite 21 ff.) gegeben.

²⁾ Auf die Veröffentlichungen der Bundesstaaten und auf ihre Stellungnahme zum System der Betriebszählung ist der Verfasser in einer im Deutschen Statistischen Zentralblatt erschienenen Artikelreihe über „Die Berufs- und Betriebszählung im Deutschen Reiche vom 12. Juni 1907 und ihre Literatur“ (Jahrgang 1912, Nr. 5 bis 10; Jahrgang 1913, Nr. 1, 4 und 5; Jahrgang 1914, Nr. 10) näher eingegangen.

³⁾ Vgl. dazu den im Textband der gewerblichen Betriebszählung (Band 220/221, Seite 5* ff.) abgedruckten Gewerbebogen.

dargestellt werden konnten, so war dies im wesentlichen in der Art der Aufbereitung des Materials begründet.

Die vom Preussischen Kriegsamt eingeleitete gewerbliche Betriebszählung vom 15. August 1917 weicht zunächst darin von ihrer Vorgängerin ab, daß sie auf eine Erfassung des Betriebs im technischen Sinne ganz verzichtet; sie will nur das „Geschäftsunternehmen“ erheben. Frage 4 des Zählpapiers lautet: „Genaue Angabe der Art des Gewerbes (Geschäftsunternehmens); liegt ein kombinierter Betrieb vor, z. B. Eisengießerei und Maschinenfabrik, Baumwoll-Spinnerei und -Weberei, Schlächtereier und Bäckerei, Kolonialwarenhandel und Ausschank usw., so ist das genau anzugeben, ebenso ist anzugeben die Art der hauptsächlichsten Erzeugnisse, Verkaufsgegenstände, Leistungen usw.“ Die Fassung der Frage — und das gleiche gilt für die der meisten übrigen Fragen — ist durchaus flüchtig und wenig durchdacht; beispielweise enthält die mitgeteilte Frage zum mindesten zwei Fragen (Art des Gewerbes und Art der hauptsächlichsten Erzeugnisse)¹⁾. Obwohl die Zählung vorgibt die Unternehmungen zu fassen, kommt sie in Wirklichkeit über die Erfassung der Gesamtbetriebe, wie sie 1907 durchgeführt wurde, nicht hinaus. Nach einem „Merkblatt zur Durchführung der gewerblichen Betriebszählung vom 15. August 1917“ waren „Filialbetriebe stets als besondere Betriebe zu zählen; jede Filiale füllt also einen besonderen Fragebogen aus genau wie das Hauptgeschäft, das die Angaben über Personal usw. wiederum nur für seinen Bereich, nicht etwa noch für die Filialen zu machen hat. Dementsprechend sind z. B. bei Großbanken die Zentrale einerseits und die einzelnen Depositenkassen andererseits stets als getrennte Betriebe zu behandeln. Dagegen füllt beispielsweise ein Warenhaus nur einen Bogen für seine sämtlichen Abteilungen aus; hat es dagegen noch ein Zweiggewerbe in derselben Stadt oder in einer anderen, so stellt das Hauptgeschäft einen Fragebogen aus, und jedes Zweiggewerbe ebenso.“ Leider fehlt auch in dem Merkblatt jede nähere Begriffsbestimmung des Filialbetriebs. Es ist möglich, daß man die gleiche Begriffsbestimmung wie im Jahre 1907 vor Augen hatte. Also solche örtlich getrennt gelegene, selbständig geleitete Betriebe, in denen entweder die gleichen Gegenstände hergestellt wurden wie im Hauptbetrieb, oder in denen für dieselbe Art eigener Erzeugnisse Absatz gesucht bzw. Handel mit den gleichen Waren wie im Hauptgeschäft getrieben wurde. Die Folgen dieses Vorgehens hat das Merkblatt für das deutsche Bankgewerbe bereits dargelegt: das Bankgewerbe wird auch nach der Kriegszählung aus kleinen und Mittelbetrieben bestehen. Für die Industriebetriebe sind die Folgen ähnlich. Die Bergwerksgesellschaft Hibernia beispielsweise, die sieben voneinander getrennt liegende Zechen umfaßt, zählt auch nach der neuen Zählung als sieben Unternehmungen. Hat die neue Zählung einen räumlich getrennt liegenden Betrieb einer Unternehmung, in

¹⁾ Bald nachdem das Zählpapier bekannt worden war, habe ich im Deutschen Statistischen Zentralblatt (Jahrgang 1917, Nr. 78) in einem kleinen Aufsatz „Zur gewerblichen Betriebszählung im Deutschen Reich vom 15. August 1917“ eine kritische Besprechung versucht. Zu meiner Überraschung und gegen meine Absicht haben Zahn und, wie mir mitgeteilt worden ist, auch andere meine Kritik für viel zu mild gefunden (vgl. Zahns Aufsatz in der folgenden Nummer des Zentralblatts, Jahrgang 1917 Nr. 9/10). Ich habe daraufhin in einer kurzen Erwiderung in der gleichen Nummer meine Meinung deutlicher zum Ausdruck gebracht und die hauptsächlichsten Fehler und Flüchtigkeiten der Zählung zusammengestellt.

dem Vorprodukte oder andere Produkte als in dem ersten Betrieb der Unternehmung hergestellt werden, vor sich, so muß sie auch hier beide Betriebe der Unternehmung als besondere Unternehmungen zählen. Es würde eine vollständige Verkennung der tatsächlichen Verhältnisse bedeuten, wenn man diese Durchbrechung des Prinzips, die Unternehmungen zu erfassen, für bedeutungslos hielte. Gerade die führenden Unternehmungen des deutschen Wirtschaftslebens stellen in ihrer Mehrzahl Erwerbswirtschaften mit räumlich getrennt liegenden Betrieben dar. Mit anderen Worten: auch die neue Betriebszählung schafft künstlich zahllose neue „Unternehmungen“. In einem nach der Versendung des Fragebogens nachträglich ausgegebenen „Ergänzungsfragebogen zur gewerblichen Betriebszählung vom 15. August 1917“, der vor allem auch an Stelle der unzureichenden Fragen des ersten Fragebogens nach dem Betriebsstoff neue zweckmäßigere Fragen stellte, wurde versucht, die räumlich getrennt liegenden Betriebe einer jeden Unternehmung wieder zusammenzuführen. Es wurde an jeden Betrieb, der einen Ergänzungsfragebogen erhielt, die Frage gerichtet: „Sind außer diesem Betrieb noch andere der gleichen Unternehmung oder Firma angehörenden Betriebe in der Zählgemeinde oder auswärts vorhanden? Ja oder Nein? ... Wenn ja, ist der geschäftliche Hauptsitz der Unternehmung mit genauer Adresse hier aufzuführen: ...“ Ist diese Frage richtig beantwortet, so können die Teile einer Unternehmung nachträglich wieder zusammengelegt werden.

Mit dieser Statistik der Erwerbswirtschaften wird allerdings auch in Zukunft eine gewerbliche Betriebszählung nicht ihren Abschluß finden dürfen. Gerade die im ersten Abschnitt der Arbeit geschilderten umfangreichen vertikal und horizontal kombinierten Unternehmungen, deren einzelne Abteilungen häufig örtlich weit auseinander liegen, erheischen eine weitere Analyse. Es ist vor allem auf der einen Seite ihr gewerblicher Aufbau, auf der anderen ihre örtliche Verteilung darzustellen. Die Kenntnis des gewerblichen Aufbaues gibt ein Bild von der Organisation der Industrie, die Kenntnis der örtlichen Verteilung ein Bild vom Standort der Industrie.

Wie läßt sich der gewerbliche Aufbau einer Unternehmung erfassen? Es liegt hier zunächst ein Problem der statistischen Fragestellung vor. Die bisherigen Darlegungen dieses Abschnittes haben gezeigt, daß die gewerbliche Betriebszählung dieses Problem nicht gelöst hat, daß ferner seine ungenügende Lösung den Wert der Zählung in Frage gestellt hat. Es hat sich im einzelnen ergeben, daß es unmöglich ist, durch eine allgemeine Frage nach dem Betrieb im technischen oder im modifiziert technischen Sinne eine einheitliche Ausgliederung der Unternehmungen zu erlangen; die tatsächlich vorgenommenen Gliederungen waren in jeder Weise willkürlich. Daraus ergibt sich nach der Auffassung des Verfassers die Folgerung, daß man in Zukunft darauf verzichten muß, durch eine allgemeine Frage nach den irgendwie gearteten Betrieben eine einwandfreie Gliederung der Unternehmungen zu erlangen. Ferner haben die Darlegungen des ersten und zweiten Abschnittes deutlich zum Ausdruck gebracht, daß die innerhalb der einzelnen Unternehmungen durchgeführte Organisation durchaus individueller Art ist. Es gibt zwar ganz allgemeine Organisationsgrundsätze, die aber durchaus nicht etwa eine bestimmte, überall gleiche oder auch nur annähernd gleiche Organisation verlangen: zwei grundsätzlich gleich-

geartete Unternehmungen können ganz verschieden organisiert sein. Daraus ergibt sich die Folgerung, daß der Statistiker von der tatsächlich bestehenden Gliederung der Unternehmungen in Betriebe und Abteilungen nicht ausgehen kann.

Die Kriegszählung vom 15. August 1917 hat auf die Kennzeichnung des gewerblichen Aufbaues der Unternehmung kaum Wert gelegt. Sie will zwar in der Frage 4 gegebenenfalls die Kombination dargestellt haben, verquickt aber diese Frage mit der Frage nach der Art der hauptsächlichlichen Erzeugnisse. Grundsätzlich ist es jedoch auch hier dem Unternehmer überlassen, die Kombination wiederzugeben. Tatsächlich haben sich die Unternehmer überaus häufig darauf beschränkt, die Art ihrer hauptsächlichlichen Erzeugnisse in weitläufiger Reihenfolge aufzuzählen. Aus der Art der Erzeugnisse ist im besonderen bei größeren Unternehmungen meistens ein Rückschluß auf den gewerblichen Aufbau der Unternehmung nicht möglich. Die Zählung hat sich durch die Fragestellung, wie noch näher zu zeigen sein wird, die Aussicht auf eine erfolgreiche Bearbeitung versperrt.

Den einzigen Ausweg glaubt der Verfasser darin zu sehen, daß man zunächst für jeden großen Industriezweig besondere Fragebogen aufstellt und auf jedem der Sonderfragebogen bereits namentlich die Betriebe aufführt, deren Erfassung man zur Darstellung des gewerblichen Aufbaues des Industriezweigs für notwendig hält. Es ist dabei Voraussetzung, daß der Inhalt der Sonderfragebogen jeweils mit Sachverständigen eingehend beraten wird. Einige Beispiele, die in ihrer Ausgestaltung natürlich nicht als vollkommen angesehen werden können, seien beigelegt.

Es wird für die Unternehmungen der Baumwollindustrie ein besonderer Fragebogen ausgegeben. Auf diesem werden an jede Unternehmung bereits folgende Fragen gerichtet:

1. Haben Sie eine oder mehrere Spinnereien? . . . Zahl der in jeder beschäftigten Personen? . . .
2. Haben Sie eine oder mehrere Webereien? . . . Zahl der in jeder beschäftigten Personen? . . .
3. Haben Sie eine Bleicherei? . . . Zahl der darin beschäftigten Personen? . . .
4. Haben Sie eine Färberei? . . . Zahl der darin beschäftigten Personen? . . .
5. Haben Sie eine Druckerei? . . . Zahl der darin beschäftigten Personen? . . .

Der Fragebogen kann hinsichtlich der Erfragung der Betriebe noch weiter ausgestaltet werden, wenn es für eine genaue Schilderung des gewerblichen Aufbaues der Baumwollindustrie für notwendig erachtet wird.

Es wird ferner für die Maschinenindustrie ein besonderer Fragebogen aufgestellt. An jede Unternehmung werden etwa folgende Fragen gerichtet:

1. Haben Sie eine oder mehrere Gießereien? . . . Zahl der in jeder beschäftigten Personen? . . .
2. Haben Sie eine oder mehrere Schmieden? . . . Zahl der in jeder beschäftigten Personen? . . .
3. Haben Sie eine Modelltischlerei? . . . Zahl der darin beschäftigten Personen? . . .

Durch eine solche namentliche Fragestellung ist jede Willkür der Aufgliederung beseitigt, ist insbesondere auch der Einfluß einer verschiedenen Organisation grundsätzlich gleichgearteter Unternehmungen ausgeschaltet. Wenn also eine Maschinenfabrik ihre

Gießerei, Schmiede und Modelltischlerei nicht, wie die Firma Loewe, zu je einer besonderen Betriebsabteilung vereinigt hat, so wird sie doch die beim Gieß- und Schmiedeprozess sowie bei der Herstellung der Modelle tätigen Personen angeben müssen. Es ist im übrigen gar nicht notwendig, nachdem man durch eine besondere Frage den Umfang der ganzen Unternehmung erfaßt hat, auch alle einzelnen Teile nochmals zu erfassen. Da sich in jeder Maschinenfabrik beispielsweise mechanische Werkstätten und eine Montagewerkstatt finden, ist es gar nicht erforderlich, nach ihnen nochmals besonders zu fragen.

Im allgemeinen wird es genügen, durch eine namentliche Frage nach den der Unternehmung etwa angehörenden Betrieben eine sichere Antwort zu erhalten. Gelegentlich wird es aber doch erforderlich sein, auch den namentlich erfragten Betrieb noch näher zu umgrenzen. Das trifft vor allem für die den Bergbauunternehmungen angehörenden Betriebe zu. Die Begriffe Grube, Zeche, Grubenanlage sind nicht feststehend und werden nicht überall auf die gleiche Betriebseinheit angewendet. Die eingangs behandelte Bergwerksgesellschaft Hibernia zählt 7 Zechen oder 12 Betriebsanlagen. Die beiden Zechen Schlägel und Eisen sowie General Blumenthal umfassen je 3 „Betriebsanlagen“; es sind dies Einheiten solcher Art und solchen Umfanges, daß sie bei anderen Bergbauunternehmungen nicht als Betriebsanlagen, sondern als Zechen bezeichnet werden.¹⁾ Vielleicht läßt sich hier von der Schachtanlage ausgehend ein eindeutiger Betriebsbegriff finden.

Es braucht kaum erwähnt zu werden, daß lediglich die großen Unternehmungen mittels der Sonderfragebogen zu erfassen sein werden. Für die kleinen Handwerksbetriebe genügt, wie bisher, eine einheitliche gleichmäßige Fragestellung. Man wird aber zweckmäßig für die mit dem einheitlichen Fragebogen zu erfassenden Gewerbebetriebe eine erheblich höhere Zahl der im Betrieb tätigen Personen als obere Grenze ansetzen als es bisher beim Gewerbeformular der Fall war. Mit der Frage nach dem gewerblichen Aufbau der Unternehmung kann auch die Frage nach dem oder den Standorten verbunden werden. Dies kann dadurch geschehen, daß nach Ort und Adresse der neben dem erfaßten Betrieb der Unternehmung noch vorhandenen örtlich getrennten anderen Betriebe gefragt wird. Es werden also, was vor allem im Interesse der Standortforschung von Bedeutung ist, örtlich voneinander getrennt liegende Betriebe eines Unternehmens auf jeden Fall bei der weiteren Aufgliederung als besondere Unterabteilungen gezählt.

¹⁾ In der amtlichen Statistik der Produktion der Bergwerke zählt beispielsweise die Hibernia als 7 Betriebe oder Werke; General Blumenthal sowie Schlägel und Eisen sind als je ein Betrieb gerechnet. Die größte reine Bergbauunternehmung, die Gewerkschaft Deutscher Kaiser, die 4 Schachtanlagen umfaßt und 1912 insgesamt 14 068 Personen beschäftigte und 4 144 500 Tonnen förderte, wird als ein Betrieb oder Werk gezählt. Der Mülheimer Bergwerksverein, Aktiengesellschaft, mit 7 Schachtanlagen, der im gleichen Jahre 1 422 057 Tonnen förderte und 4 747 Personen beschäftigte, wurde als 4 Betriebe oder Werke gezählt: 1. Ver. Hagenbeck; 2. Humboldt; 3. Ver. Wiesehe; 4. Rosenblumendelle. Es ist, auch wenn man sich in die Einzelheiten der Organisation der beiden Unternehmungen vertieft, nicht möglich, klar das Prinzip zu erkennen, nach dem in dem ersten Fall ein Werk, in dem zweiten aber 4 Werke gebildet wurden. Vgl. dazu auch C. Goldschmidt: Über die Konzentration im deutschen Kohlenbergbau. Karlsruhe i. B. 1912. Seite 33 ff.

Die Aufstellung besonderer Fragebogen für die einzelnen Industriezweige bedeutet für die deutsche Statistik durchaus nicht die Einführung eines neuen Prinzips. Sonderfragebogen wurden vor allem für die seit dem Jahre 1907 durchgeführten neuen Produktions-erhebungen¹⁾ ausgearbeitet und benutzt. Die für die Kohlen-, Eisen- und Hüttenindustrie verwendeten 14 Fragebogen sind in dem ersten Vierteljahrsheft zur Statistik des Deutschen Reichs 1914, S. 21 ff. abgedruckt. Überhaupt werden die Erfahrungen der neuen Produktionsstatistik von maßgebendem Einfluß auf die Neugestaltung der deutschen Betriebsstatistik sein.

IV. Kritische Darstellung des Gewerbeverzeichnisses der gewerblichen Betriebszählungen vom 12. Juni 1907 und 15. August 1917 sowie des Prinzips der Einreihung der Unternehmungen in das Gewerbeverzeichnis.

Sind die Unternehmungen und Betriebe mit den darin tätigen Personen erfaßt, so gilt es, das auf den Zählpapieren verzeichnete Urmaterial zu bearbeiten. Die erste Arbeit geht dahin, die Unternehmungen nach Gewerbearten auszuzeichnen; mit anderen Worten, die Unternehmungen einem Schema, einem Gewerbeverzeichnis einzugliedern. Dieses Schema führt bei der gewerblichen Betriebszählung die Bezeichnung: Ordnung der Gewerbearten. Die Ordnung der Gewerbearten, die für die Zählung des Jahres 1907 aufgestellt wurde, verzeichnet im ganzen 396 Gewerbearten; auf diese Gewerbearten waren sämtliche auf den Zählpapieren verzeichneten Betriebe zu verteilen. Die 396 Gewerbearten sind in Obergruppen zusammengefaßt, und zwar in 129 Gewerbeklassen, 23 Gewerbegruppen und 3 Gewerbeabteilungen.

Die Ordnung der Gewerbearten, die im folgenden kritisch behandelt wird, wird hier aus Raumrücksichten im einzelnen nicht wiedergegeben; sie wird als bekannt vorausgesetzt.²⁾

Wie oft hervorgehoben worden ist, ist es unmöglich, ein derartiges Schema nach einem einzigen Gesichtspunkt aufzustellen. Ebenso wie die Bezeichnung der einzelnen Gewerbe oder Industrien teils auf den technischen Prozeß (Spinnerei, Weberei, Bäckerei, Schneiderei, Eisengießerei), teils auf die von dem Gewerbe oder der Industrie hergestellten Erzeugnisse (Schuhmacherei, Korbmacherei, Maschinenindustrie, Farbenfabrikation) hinweist, so sind auch die Gewerbegruppen, Gewerbeklassen und Gewerbearten vor allem nach diesen Prinzipien aufgestellt. Man denke an die Industrie der Maschinen, Instrumente und Apparate und ihre Gewerbeklassen und Gewerbearten einerseits, an die Textilindustrie und ihre Klassen und Arten andererseits. Einige

¹⁾ Vgl. die Ergebnisse der deutschen Produktionserhebungen. Herausgegeben vom Kaiserlichen Statistischen Amte. Ergänzungsheft zu 1913 III.

²⁾ Die Ordnung der Gewerbearten der gewerblichen Betriebszählung vom Jahre 1907 ist mehrmals in den Tabellenbänden dieser Zählung (Bände 213 bis 219 der Statistik des Deutschen Reichs) sowie im Textband (220/221) abgedruckt. Von besonderer Bedeutung für die folgenden Ausführungen ist der Ergänzungsband zur gewerblichen Betriebsstatistik: Band 222* der Statistik des Deutschen Reichs. Auch in meinem in der Zeitschrift des Preussischen Statistischen Landesamts, Jahrgang 1915, Seite 57 ff. erschienenen Aufsatz „Über Unternehmung, Betrieb und Gewerbeschema“ habe ich die Ordnung der Gewerbearten wiedergegeben.

Gruppen sind nach dem Rohstoff, an dem sie sich betätigen, ausgeschieden: Industrie der Steine und Erden, Holzindustrie, Lederindustrie. Die Bezeichnungen für die Gewerbe und Industriezweige sowie für die großen Gewerbegruppen haben sich im allgemeinen eingebürgert und auch bewährt. Es ist schon aus diesem Grunde wenig zweckmäßig, etwa grundsätzlich neue Gruppierungen nach anderen oder nach einem einzigen Prinzip vorzunehmen. Immerhin hat sich doch nach dem Abschluß der Zählung des Jahres 1907 gegen die benutzte Ordnung der Gewerbearten eine Reihe gewichtiger Bedenken ergeben, auf die im folgenden eingegangen werden soll.

Die erste Gruppe der Einwände läßt sich dahin kennzeichnen, daß vielfach Gewerbearten nicht unter die richtige Gewerbegruppe eingereiht worden sind. Beispielsweise gehören die Betriebe für Elektrizitätserzeugung nicht unter die elektrotechnische Industrie, die Wasserwerke nicht unter die Nahrungsmittelindustrie, die Walzwerke nicht unter das Hüttenwesen usw.

Eine zweite Gruppe von Einwänden geht dahin, daß innerhalb der einzelnen Gewerbegruppen vielfach keine zweckmäßige Gliederung erfolgt sei. So ist die für Deutschland bedeutungsvolle Werkzeugmaschinenindustrie nicht besonders ausgeschieden, sondern mit anderen wichtigen Zweigen der Maschinenindustrie unter der „Verfertigung von Maschinen und Apparaten anderer Art“ (VI a 18) vereinigt. Dasselbe gilt im übrigen für den größten Teil der Armaturenindustrie. Hingegen sind in der gleichen Gewerbegruppe die Fabrikation von Automaten (ausschließlich Gas- und Musikautomaten), in der 1907 nur 1276 beschäftigte Personen gezählt worden sind, sowie die Verfertigung von Feuerlöschapparaten, -geräten und -maschinen, Feuerwehrausrüstungen, in der 1907 nur 1603 beschäftigte Personen ermittelt worden sind, als besondere Gewerbearten ausgezählt worden. Ganz unbefriedigend sind vor allem die Industrie der Steine und Erden sowie die chemische und die Textilindustrie gegliedert. Der Fall, daß einzelne Gewerbe, die ganz verschiedene Entwicklungstendenzen verfolgen, unter einer Gewerbeart vereinigt sind, ist häufig. Es sei nur die Gewerbeart VI c 1 genannt, die Stellmacher, Eisenbahnwagenfabriken, Straßenbahnwagenfabriken, Eisenbahnreparaturwerkstätten für Wagenbau, Kinderwagenfabrikation in sich vereinigt.¹⁾

Bei der Vorbereitung der Bearbeitung der vom Preussischen Kriegsamt am 15. August 1917 veranstalteten Zählung ergab sich die Notwendigkeit, zunächst ein verbessertes Gewerbeverzeichnis, eine verbesserte Ordnung der Gewerbearten anzuarbeiten.²⁾ Ein solcher Zwang

¹⁾ Welche Gewerbe im einzelnen den 396 Gewerbearten zugerechnet wurden, geht aus dem Band 222* der Statistik des Deutschen Reichs hervor: Ergänzungsband (verkürzte Neubearbeitung), Verzeichnis der in der gewerblichen Betriebszählung vorgekommenen Gewerbebenennungen. Zur Beurteilung der Ergebnisse der Betriebszählung ist die Einsicht in dieses Gewerbeverzeichnis unbedingt notwendig. Leider wurde der Band 222, der dem Band 222* voranging, eingezogen. Dieser Band enthielt die wichtige Angabe über die Zahl der Betriebe und Personen, die bei jeder „Gewerbebenennung“ tatsächlich ermittelt worden sind. Schon für die Beurteilung der Brauchbarkeit des Gewerbebeschemas sowie für Verbesserungsvorschläge ist die Einsicht in den zurückgezogenen Band notwendig, wenn auch dessen Ergebnisse im einzelnen vielfach anfechtbar und offensichtlich falsch sein mögen.

²⁾ Der Verfasser versuchte damals unter Heranziehung von Fachleuten der einzelnen Industriezweige eine neue Ordnung aufzustellen. Ohne Zweifel enthält auch diese neue Ordnung, auf die oben näher eingegangen wird, noch zahlreiche Mängel, zumal sie in aller Eile hergestellt werden mußte. Die außerordentlichen

lag um so mehr vor, als die Kriegszählung vor allem die Kriegsindustrie, die neue Gewerbe geschaffen hatte, näher darstellen sollte. Es mußten; um einige Beispiele vorweg zu nehmen, Gewerbebezüge wie die Munitionsindustrie, die Waffenindustrie, der Bau von Luftschiffen und Flugzeugen, die Herstellung von Gasschutzgerät neu eingeführt werden. Im folgenden sollen diejenigen Gewerbebezüge, die eine wesentliche Veränderung gegen die frühere Ordnung erfahren haben, näher behandelt werden.

Die Gewerbebezüge I und II blieben bestehen; hingegen erfuhr III. Bergbau, Hütten- und Salinenwesen, Torfgräberei einige Veränderungen, deren wichtigste die Ausscheidung der Stahl- und Walzwerke bedeutet. Die Gewerbebezüge setzt sich nunmehr aus folgenden Gewerkeklassen und Gewerbearten zusammen:

III. Bergbau, Hütten- und Salinenwesen, Torfgräberei.

- a) Erzgewinnung und Aufbereitung von Erzen.
 1. Förderung von Blei-, Silber- und Zinkerz.
 2. Förderung von Arsen- und Kupfererz.
 3. Förderung von Schwefelerz (Schwefelkies).
 4. Förderung von Wolfram-, Uran-, Zinn-, Kobalt-, Nickel-, Wismut-, Vitriolerz und Bauxit.
 5. Förderung von Eisenerz.
- b) Hüttenbetrieb.
 1. Blei-, Silber- und Kupferhütten, sowie Gold- und Silberscheideanstalten.
 2. Zinkhütten.
 3. Zinnhütten.
 4. Nickel-, Kobalt-, Antimon-, Wismut-, Arsenhütten.
 5. Herstellung von Roheisen, Hochofenbetrieb.
- c) Salzgewinnung.
 1. Salzbergbaubetriebe einschließlich der Betriebe zur Verarbeitung der rohen Kalisalze.
 2. Salinen.
- d) Gewinnung von Stein- und Braunkohlen-, Stein- und Braunkohlenbriketts und von Koks.
 1. Gewinnung von Steinkohlen.
 2. Gewinnung von Koks.
 3. Gewinnung von Steinkohlenbriketts.
 4. Gewinnung von Braunkohlen.
 5. Gewinnung von Braunkohlenbriketts.
- e) Gewinnung von Graphit, Asphalt, Erdöl und Bernstein.
 1. Gewinnung von Graphit.
 2. Gewinnung von Asphalt.
 3. Gewinnung von Erdöl.
 4. Gewinnung von Bernstein.
- f) Torfgräberei.

Die Gewerbebezüge Industrie der Steine und Erden mußte wesentlich umgestaltet werden, um einen systematischen Aufbau zu gewinnen:

IV. Industrie der Steine und Erden.

- a) Gewinnung von natürlichen Gesteinen.
 1. Gewinnung von Sandstein.
 2. Gewinnung von Kalkstein und Marmor.
 3. Gewinnung und Bearbeitung von Kreide.
 4. Gewinnung von Granit.
 5. Gewinnung von Syenit.
 6. Gewinnung von Basalt.

Schwierigkeiten, die sich bei jedem tieferen Eingehen auf die Ausgestaltung der Ordnung herausstellen, lassen es als notwendig erscheinen, bereits lange Zeit vor der nächsten gewerblichen Betriebszählung mit der Systematik zu beginnen. Für diese Vorarbeiten erscheint mir aber die oben näher behandelte verbesserte Ordnung einen Ausgangspunkt zu bieten.

7. Gewinnung von Porphyr.
8. Gewinnung von Schiefer.
9. Gewinnung von Gips und Schwerspat.
10. Gewinnung von Sand und Kies.
- b) Herstellung von künstlichen Bausteinen und Steinen.
 1. Ziegel.
 2. Kunstsandstein.
 3. Schwemmstein.
 4. Feuerfeste Steine.
- c) Gewinnung von Mörtel, Zement, Tuffstein und gebranntem Kalk.
 1. Kalk-, Zement-, Gips-, Magnesiamörtel.
 2. Portland-, Eisenportland-, Roman-, Schlacken- und Magnesiazement.
 3. Tuffstein (Trass), Puzzolanerde.
 4. Gebrannter Kalk.
- d) Gewinnung von Ton.
- e) Gewinnung und Bearbeitung von sonstigen Nutzmineralien.
 1. Kieselgur (Infusorienerde).
 2. Glimmer.
 3. Talk und Speckstein.
 4. Asbest.
 5. Wetzstein.
 6. Schmirgel.
 7. Edelsteine und Halbedelsteine.
 8. Gewinnung und Bearbeitung der übrigen Nutzmineralien.
- f) Bearbeitung der natürlichen Bausteine und Steine.
- g) Herstellung von Tongut und Tonwaren.
 1. Steingut und Steinzeug.
 2. Porzellan und Majolika.
- h) Herstellung und Bearbeitung von Glas.
 1. Gebrauchs- und Kunstglas.
 2. Technische Gläser.

Die nächste Gewerbegruppe Eisen- und Metallverarbeitung hatte zunächst die beiden neuen Zweige, die Industrie der Waffen und Abwehrmittel sowie die Munitionsindustrie mit ihren Gewerbearten in sich aufzunehmen. Gerade innerhalb dieser Gewerbegruppe macht sich der Umstand besonders verhängnisvoll geltend, daß die Benennung der einzelnen Industrien nicht nach einem einheitlichen Prinzip erfolgt, oder daß das gleiche Unternehmen je nach dem technischen Prozeß oder dem Erzeugnis benannt verschiedenen Gewerbebezügen zugeteilt werden kann. So war ein Unternehmen, das sich der Granatenherstellung widmete, der Gewerbeklasse e: Munitionsindustrie, und innerhalb dieser Klasse der Gewerbeart 2: Munition für Geschütze zuzuweisen. Die Waffen und Munitionsbetriebe sollten, wie bereits erwähnt, besonders herausgehoben werden. Ein solcher Betrieb kann jedoch vom Standpunkt des technischen Prozesses aus eine Eisengießerei (Gewerbeart a 2) sein. Bei der bereits behandelten Ausgestaltung des Fragebogens hing es in gewissem Umfang vom Zufall ab, ob der Inhaber die Gewerbeart seines Unternehmens als Granatenherstellung oder als Eisengießerei bezeichnete. Ein Notausweg wurde darin gesehen, daß diejenigen Betriebe, die Eisen-, Stahl- und Tempergießereien waren und laut Fragebogen keine Waffen und Munition herstellten, der Gewerbeart a 2 zugewiesen wurden, während alle Betriebe, die laut Fragebogen Granaten herstellten, in die Gewerbeart e 2 aufgenommen wurden, ob sie nun Eisengießereien waren oder nicht. Dieses Vorgehen hat zur Folge, daß zwar — rein theoretisch — die vollständige Zahl der Granaten oder wenigstens Geschützmunition herstellenden Betriebe, aber nicht die vollständige Zahl der Eisengießereien angegeben werden kann, weil eben unter den Munitionsbetrieben zahlreiche Eisengießereien sind. Ein ähnliches unbefriedigendes Vorgehen ergibt

sich für zahlreiche Stahl- und Walzwerke (a 1), die Waffen (d) liefern, aber auch für Schlossereien (a 8), die Schlösser, Schaufeln usw. (a 10) herstellen. Nur auf Grund eines viel ausführlicher ausgebauten Fragebogens könnten vielleicht unter den Granatenbetrieben wieder die Eisengießereien und die übrigen Betriebe, unter den Schlösser herstellenden Betrieben Schlossereien und die anderen Schloßfabriken ausgeschieden werden. Wollte man aber auf Grund des vorliegenden Fragebogens die Waffen- und Munitionsindustrie besonders erfassen, so mußten auch alle Eisengießereien, Stahl- und Walzwerke usw. die nach dem Fragebogen Waffen oder Munition lieferten, der Gewerbeklasse d oder e gezählt werden, während bei a 1 und a 2 nur die nach dem Fragebogen nicht Waffen oder Munition liefernden Betriebe gezählt wurden. Diese für die Bewertung der Kriegszählung entscheidend wichtigen Probleme fallen allerdings bei der kommenden Friedenszählung zu einem Teil fort. Die Gliederung der ganzen Gewerbegruppe gestaltete sich wie folgt:

V. Eisen- und Metallverarbeitung.

- a) Eisen- und Stahlindustrie, ohne Waffen- und Munitionsindustrie.
 1. Stahl- und Walzwerke und ihre Erzeugung ohne Waffen- und Munitionsindustrie.
 2. Eisen-, Stahl- und Tempergießerei und ihre Erzeugung ohne Waffen- und Munitionsindustrie.
 3. Klempnerei.
 4. Schmiederei.
 5. Herstellung von Blechwaren einschließlich der Emaillewaren.
 6. Herstellung von Drahtwaren und Nadeln.
 7. Herstellung von Schreibfedern aus Stahl.
 8. Schlosserei.
 9. Herstellung von Stiften, Nägeln, Schrauben, Muttern, Nieten, Ketten.
 10. Herstellung von Sensen, Pflugscharen, Schaufeln, Schlössern sowie anderen Erzeugnissen der Kleisenindustrie außer Waffen.
- b) Bearbeitung von edlen Metallen und Herstellung von Erzeugnissen aus edlen Metallen.
- c) Bearbeitung von unedlen Metallen mit Ausnahme von Eisen und Stahl.
 1. Verfertigung von Schmuckwaren aus unedlen Metallen.
 2. Kupferschmiede.
 3. Rot- und Gelbgießerei.
 4. Zinn- und Bleigießerei sowie Herstellung von Blei- und Zinnwaren.
 5. Zinkgießerei und Verfertigung von Zinkwaren.
 6. Glockengießerei, Eisengießerei.
 7. Herstellung galvanoplastischer Waren, galvanoplastische Anstalten.
 8. Verfertigung von Aluminiumwaren.
 9. Sonstige Bearbeitung unedler Metalle mit Ausnahme von Eisen.
- d) Industrie der Waffen und Abwehrmittel.
 1. Hieb- und Stichwaffen und deren Teile.
 2. Handfeuerwaffen und Maschinengewehre und deren Teile.
 3. Geschütze, Geschützrohre, Lafetten, Munitionswagen und deren Teile.
 4. Minenwerfer, Granatenwerfer und deren Teile.
 5. Torpedorohre, Torpedos und Torpedoteile.
 6. Stahlhelme, Brustpanzer, Stirnschilde und andere Verteidigungsmittel aus Stahl.
- e) Munitionsindustrie.
 1. Munition für Handfeuerwaffen.
 2. Munition für Geschütze.
 3. Wurf- und Handgranaten.
 4. Minen und Minenteile.
 5. Zünder und Zünderteile.
 6. Fliegerbomben.

In die Gewerbegruppe VI Industrie der Maschinen, Instrumente und Apparate wurde der Bau von Luftschiffen, Flugzeugen usw. sowie

die Herstellung von Gasschutzgerät neu aufgenommen. Die Gewerkeklassen a bis f wurden systematisch aufgebaut. Endlich wurde die elektrotechnische Industrie, nachdem die Betriebe für Elektrizitätserzeugung und Elektrizitätsabgabe sowie die Installationsanstalten ausgeschieden waren, als besondere Gewerbegruppe VII mit mehreren Gewerkeklassen aufgestellt.

VI. Industrie der Maschinen, Instrumente und Apparate.

- a) Kraftmaschinen.
 - 1. Lokomotiven.
 - 2. Lokomobilen.
 - 3. Andere Kraftmaschinen.
- b) Allgemeine Arbeitsmaschinen.
 - 1. Werkzeugmaschinen zur Bearbeitung von Metallen, Holz, Steinen und anderen Stoffen.
 - 2. Pumpen.
 - 3. Hebezeuge und Transportmaschinen.
 - 4. Sonstige allgemeine Arbeitsmaschinen.
- c) Sondergewerbliche Arbeitsmaschinen.
 - 1. Spinnstoffmaschinen.
 - 2. Landwirtschaftliche Maschinen.
 - 3. Sondermaschinen für die Rohstoffgewerbe.
 - 4. Sondermaschinen für die Waffen- und Munitionsindustrie.
 - 5. Sondermaschinen für die Fein- und Veredelungsgewerbe.
 - 6. Herstellung von Maschinen verschiedener Art.
- d) Maschinenreparaturwerkstätten.
- e) Kessel, Apparate und Geräte.
 - 1. Dampfkessel.
 - 2. Kessel, Apparate und Geräte für Sondergewerbe (mit Ausnahme der Arbeitsmaschinen).
- f) Maschinenwerkzeuge und Maschinenteile.
 - 1. Maschinenwerkzeuge.
 - 2. Maschinenteile.
- g) Mühlenbau.
- h) Schiffbau und Bau von Schiffsmaschinen.
- i) Bau von Luftschiffen, Flugzeugen, Luftschiff- und Flugzeugteilen.
- k) Gasschutzgerät.
- l) Bau von Fahrzeugen.
 - 1. Fahrräder und Fahrteile.
 - 2. Kraftfahrzeuge.
 - 3. Eisenbahnwagenbau.
 - 4. Wagenbau und Stellmacherei.
 - 5. Herstellung anderer Fahrzeuge außer Luft- und Wasserfahrzeugen.
- m) Herstellung von Uhren und Uhrteilen.
- n) Herstellung von Musikinstrumenten.
 - 1. Herstellung von Klavieren.
 - 2. Herstellung der übrigen Musikinstrumente.
- o) ~~Herstellung von mechanischen Erzeugnissen sowie Verfertigung von zoologischen~~
~~und physikalischen Instrumenten sowie~~
~~Verfertigung von chirurgischen Instrumenten und Apparaten.~~
~~Verfertigung von zoologischen und mikroskopischen Präparaten.~~
- p) Verfertigung von Glühströmpern und Lampen, soweit nicht zur Elektrotechnik gehörig.

VII. Elektrotechnische Industrie.

- a) Herstellung von Dynamomaschinen und Elektromotoren.
- b) Herstellung von Akkumulatoren und Elementen.
- c) Herstellung von Kabeln und isolierten Drähten.
- d) Herstellung von elektrischen Meßvorrichtungen, elektrischen Zählern und elektrischen Uhren.
- e) Herstellung von elektrischen Apparaten und Installationsgegenständen.
- f) Herstellung von elektrischen Lampen und Scheinwerfern.
- g) Herstellung von elektrischen ärztlichen und zahnärztlichen Einrichtungen.

- b) Herstellung von Schwachstromapparaten.
- i) Herstellung von Isoliergegenständen einschließlich Isolierrohren.
- k) Herstellung von elektrischen Erzeugnissen durch Großfirmen.
- l) Reparaturwerkstätten für elektrotechnische Erzeugnisse aller Art.

Mit der Gewerbegruppe VIII Chemische Industrie wurde die frühere Gewerbegruppe VIII Industrie der forstwirtschaftlichen Nebenprodukte, Leuchtstoffe, Seifen, Fette, Öle, Firnisse vereinigt. Bei der ungeheuren Zahl von Einzelerzeugnissen, welche die chemische Industrie liefert, wurden die Gewerbearten nach Möglichkeit im Hinblick auf den technischen Prozeß aufgestellt: Steinkohlenteerdestillation, Holzverkohlung und Holzdestillation, Braunkohlenteerdestillation usw.

VIII. Chemische Industrie.

- a) Industrie der Alkalien und anorganischen Säuren sowie der Düngemittel.
 - 1. Industrie der Alkalien und anorganischen Säuren.
 - 2. Industrie der Düngemittel.
- b) Industrie der pharmazeutischen, photographischen, chemisch-wissenschaftlichen und chemisch-technischen Präparate sowie Apotheken, Industrie der organischen Säuren und der ätherischen Öle.
 - 1. Industrie der pharmazeutischen, photographischen chemisch-wissenschaftlichen und chemisch-technischen Präparaten.
 - 2. Industrie der organischen Säuren.
 - 3. Industrie der ätherischen Öle.
 - 4. Apotheken.
- c) Herstellung von Farben mit Ausnahme der Teerfarben.
 - 1. Mineral- und Erdfarben einschließlich der Tinte.
 - 2. Herstellung von Blei- und Farbstiften.
- d) Steinkohlenteerdestillation, Herstellung von Zwischenprodukten der Teerfarbenfabrikation und von Teerfarben.
 - 1. Steinkohlenteerdestillation.
 - 2. Zwischenprodukte der Teerfarbenfabrikation.
 - 3. Teerfarben.
- e) Herstellung von Sprengstoffen und Zündwaren.
 - 1. Herstellung von Sprengstoffen.
 - 2. Herstellung von Zündwaren einschließlich der Zündhölzchen.
- f) Holzverkohlung und Holzdestillation.
- g) Braunkohlenteerdestillation und Gewinnung von Paraffin.
- h) Verarbeitung von Mineralölen, Schieferölen usw. (Benzin- und Petroleumraffinerien).
- i) Industrie der Fette und Seifen.
 - 1. Talg- und Seifensiederei, Talgraffinerie und Talgkerzenherstellung sowie Herstellung von Riechstoffen.
 - 2. Stearin- und Wachskerzenfabrikation, Stearin- und Wachsverarbeitung.
 - 3. Tranbrennerei, Verfertigung von Leder- und Wagenschmiere.
 - 4. Herstellung von Leim und Gelatine.
 - 5. Verarbeitung von Harzen, Herstellung von Firnissen, Lacken und Kitten.

Die Textilindustrie wurde vollkommen umgestellt und ausgebaut. Während früher der technische Prozeß (Spinnerei, Weberei, Bleicherei usw.) vorangestellt wurde und innerhalb dieses Prozesses die einzelnen Stoffe unterschieden wurden, erwies es sich als zweckmäßiger, vom Stoff auszugehen und erst innerhalb des Stoffes jeweils auf die einzelnen Prozesse einzugehen. Gleichzeitig wurden auch die Ersatzstoffe untergebracht.

IX. Spinnstoffindustrie.

- a) Altspinnstoffe (Lumpen, neue Stoffabfälle, Fäden und dergleichen).
 - 1. Sortiererei.
 - 2. Wollumpenreißerei.
 - 3. Baumwoll- und Leinenlumpenreißerei.
- b) Wolle und Kunstwolle.
 - 1. Wollbereitung (Karbonisieranstalten, Wollwäscherei).

2. Wollkämmerei.
3. Wollkammgarnspinnerei und -zwirneri.
4. Woll- und Kunstwollspinnerei.
5. Wollweberei.
6. Wollfärberei, Wolldruckerei und Wollappretur.
- c) Baumwolle und Kunstbaumwolle.
 1. Baumwoll- und Kunstbaumwollspinnerei und -zwirneri ausschließlich Nähzwirneri.
 2. Baumwollnähzwirneri.
 3. Baumwollweberei (außer Baumwolltüllweberei).
 4. Baumwolltüllweberei.
 5. Baumwollbleicherei, -färberei, -druckerei und -appretur.
- d) Vigogne-(Abfall-)spinnerei.
- e) Flachs und Hanf.
 1. Flachsrostanstalten (auch Brecherei, soweit mit Röstanstalten verbunden).
 2. Hanfrostanstalten (auch Brecherei, soweit mit Röstanstalten verbunden).
 3. Flachsbrecherei (nicht in Verbindung mit Röstanstalten).
 4. Hanfbrecherei (nicht in Verbindung mit Röstanstalten).
 5. Flachsheckerei, Flachsspinnerei und Flachszwirneri (außer Leinennähzwirneri).
 6. Leinennähzwirneri.
 7. Hanfheckerei und Hanfspinnerei.
 8. Leinen-(Flachs-)weberei.
 9. Hanfweberei.
 10. Leinenbleicherei, Leinenfärberei, Leinendruckerei und Leinenappretur.
- f) Jute.
 1. Jutespinnerei und Jutezwirneri.
 2. Juteweberei.
 3. Jutebleicherei, Jutefärberei, Jutedruckerei und Juteappretur.
- g) Ramie (Chinagrass).
 1. Ramiebereitung.
 2. Ramiespinnerei.
- h) Spinnpapier, Textilit und Textilose.
 1. Spinnpapierschniderei.
 2. Papier-, Textilit- und Textilosespinnerei.
 3. Papier-, Textilit- und Textiloseweberei.
 4. Papier-, Textilit- und Textilosefärberei, -bleicherei, -druckerei und -appretur.
- i) Seide.
 1. Seidentrocknungsanstalten und Seidenkonditionieranstalten.
 2. Seidenhaspelnanstalten.
 3. Seidenkämmerei.
 4. Seiden- und Seidenshoddyspinnerei und Seidenzwirneri (außer Nähseidenzwirneri).
 5. Nähseidenzwirneri.
 6. Seidenweberei (außer Seidentüllweberei).
 7. Seidentüllweberei.
 8. Seidenfärberei, Seidendruckerei und Seidenappretur.
- k) Kunstseide.
 1. Kunstseidenherstellung.
 2. Kunstseidenweberei.
- l) Haare.
 1. Haarzurichterei.
 2. Haarspinnerei.
 3. Haarflechterei und Haarweberei.
- m) Gummiflechterei und Gummiweberei.
- n) Grasspinnerei außer Ramie (Chinagrass).
- o) Weberei und Knüpferei von gemischten und anderen Waren.
 1. Halbwoollweberei.
 2. Halbseidenweberei.
 3. Halbleinenweberei.
 4. Treibriemenherstellung aus Spinnstoffen.
 5. Teppichweberei und Teppichknüpferei.
 6. Weberei anderer Waren.
- p) Wirkerei und Strickerei (Herstellung von Strumpfwaren, Trikotagen und dergleichen).

1. Wirkerei und Strickerei (Herstellung von Strumpfwaren, Trikotagen und dergleichen).
2. Appretur für Strick- und Wirkwaren.
- q) Häkelei, Strickerei und Spitzenherstellung.
 1. Häkelei, Strickerei und Filetarbeitenverfertigung (ausschließlich Spitzenhäkelei, Spitzenstickerei und Weißzeugstickerei).
 2. Spitzenverfertigung, Weißzeugstickerei und Spachtelgardinenherstellung.
 3. Wäscherei, Bleicherei und Appretur für Spitzen und Weißzeugstickerei.
- r) Bleicherei, Färberei, Druckerei, Appretur für bisher nicht genannte Stoffe verschiedener Art.
 - s) Posamentenherstellung.
 - t) Glühstrumpfweberei, Glühstrumpfstrickerei und Glühstrumpfwirkerei.
- u) Seilerei, Reepschlägerei und Netzerstellung (auch Netzflickerei).
 1. Seilerei und Reepschlägerei.
 2. Netzerstellung und Netzflickerei.
- v) Herstellung von Säcken, Sackstopferei und Sackflickerei.
- w) Herstellung von Segeln, Planen und dergleichen.
- x) Herstellung von Filz und Filzwaren.
- y) Herstellung von Putzwolle und Putzbaumwolle.
- z) Watteherstellung.
- zz) Sonstige bisher nicht genannte Verarbeitungsarten von Spinnstoffen.

Die Papierindustrie (Gewerbegruppe X) und die Lederindustrie (Gewerbegruppe XI) wurden nur unwesentlich verändert. Die Gummiindustrie wurde jedoch von der Lederindustrie getrennt und als selbständige Gewerbegruppe mit zahlreichen Gewerbeklassen neu aufgestellt.

XII. Gummi- und Asbestindustrie (auch Waren aus Guttapercha und Balata).

- a) Bereifung (Fahrrad-, Kraftfahr-, Vollgummi-, Kutschwagenbereifung).
- b) Patentgummiwaren.
- c) Gummierte Gewebe und deren Konfektion (Bettstoffe, Ballonstoffe, Regenschirme, Schweißblätter usw.).
- d) Gummilösungen und Kitten.
- e) Andere Weichgummiwaren aller Art.
- f) Hartgummiwaren aller Art.
- g) Herstellung von Gummiregeneraten.
- h) Guttaperchawaren aller Art.
- i) Balatawaren aller Art.
- k) Packungen und Dichtungen in Verbindung mit Gummi oder Regeneraten.
- l) Asbestpackungen und Dichtungen in Verbindung mit Kautschuk.
- m) Andere Asbestfabrikate aller Art.
- n) Packungen ohne Asbestzusatz und sonstige Hitzeisolierungen.
- o) Herstellung von Gummi- und Asbestwaren verschiedener Art.

Die Gliederung der Industrie der Holz- und Schnitzstoffe (Gewerbegruppe XIII) und der Industrie der Nahrungs- und Genußmittel (Gewerbegruppe XIV) erfuhr nur eine geringe Veränderung. Bei der Nahrungsmittelindustrie wurde insbesondere die Gewerbeklasse Konservenindustrie ausgebaut und die Ersatzlebensmittelindustrie neu aufgenommen:

- d) Konservenindustrie.
 1. Kartoffeltrocknung.
 2. Herstellung von Gemüse- und Obstkonserven sowie Dörrgemüse.
 3. Herstellung von Fleischkonserven.
 4. Herstellung der übrigen Konserven.
- e) Herstellung von Ersatzlebensmitteln, soweit nicht anderweit aufgeführt.
 1. Herstellung von Suppenpräparaten sowie Suppen- und Fleischbrühwürfeln.
 2. Herstellung von Puddingpulvern.
 3. Herstellung von Backpulvern.
 4. Herstellung von Ersatz für Nahrungs- und Genußmittel, soweit nicht anderweit aufgeführt.

Das Bekleidungsgewerbe (XV), Reinigungsgewerbe (XVI) und Baugewerbe (XVII) wurde nicht wesentlich verändert; in das Baugewerbe wurde als besondere Klasse die Einrichterei (Installateure) von Gas-, Wasser- und elektrischen Anlagen aufgenommen.

Die Vervielfältigungsgewerbe (XVIII) erhielten folgenden Aufbau:

XVIII. Vervielfältigungsgewerbe.

- a) Schriftschneiderei und Schriftgießerei.
- b) Hochdruck.
 - 1. Buchdruckerei.
 - 2. Holzschnitt.
 - 3. Chemigraphie (Zinkographie und Autotypie).
- c) Flachdruck.
 - 1. Steindruck (Lithographie).
 - 2. Farbendruckerei (Chromolithographie und Photolithographie).
 - 3. Lichtdruck.
- d) Tiefdruck, Radierung, Kupferstich, Heliogravüre.
- e) Photographische Anstalten.
- f) Filmindustrie.

Die künstlerischen Gewerbe (XIX) blieben unverändert. Hingegen wurde danach eine neue Gewerbegruppe XX Wasser-, Gas- und Elektrizitätswerke eingefügt. Die Wasserwerke wurden im besonderen der Nahrungsmittelindustrie, die Gaswerke der früheren Industrie der forstwirtschaftlichen Nebenprodukte und die Elektrizitätswerke der elektrotechnischen Industrie der alten Ordnung der Gewerbearten entnommen.

Innerhalb des Handelsgewerbes (XXI) wurde der Warenhandel kaum verändert, der Geld- und Kredithandel jedoch ausgebaut:

- b) Geld- und Kredithandel.
 - 1. Bodenkreditanstalten.
 - 2. Sparkassen.
 - 3. Kreditgenossenschaften und Genossenschaftsbanken.
 - 4. Lotteriegeschäfte und Lottereeinnehmer.
 - 5. Sonstiger Geld- und Kredithandel, Kreditbanken.

Versicherungsgewerbe (XXII), Verkehrsgewerbe (XXIII), Beherbergung, Gast- und Schankwirtschaft (XXIV) sowie Musik-, Theater- und Schausstellungsgewerbe (XXV) blieben im wesentlichen unverändert bestehen. Außer der Ordnung der Gewerbearten wurden auch die jeder Gewerbeart beigelegten Beispiele neu bearbeitet.

Mit der Aufstellung eines derartigen Gewerbeschemas sind nun aber keineswegs alle Probleme, welche die Bearbeitung einer gewerblichen Betriebszählung bietet, gelöst. Man kann das bisher behandelte Gewerbeschema als ein einfaches bezeichnen. Die eingangs aufgezählten Tendenzen zur horizontalen und vertikalen Kombination, sowie die zahlreichen Unternehmungen des modernen Wirtschaftslebens immer mehr das Gepräge verleihen, nötigen zur Erweiterung des einfachen Gewerbeschemas. Man braucht gar nicht an die hier bereits behandelten Unternehmungen wie die Deutsch-Luxemburgische Bergwerks- und Hütten-Aktien-Gesellschaft, die Schwarzkopfsche Fabrik, die Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft, die Badische Anilin- und Sodafabrik zu denken; bereits kleinere Unternehmungen, die etwa eine Eisengießerei und eine Maschinenfabrik oder eine Spinnerei und Weberei oder ein Bergwerk und einen Hochofenbetrieb umfassen, weisen darauf hin, daß das einfache Gewerbeschema nicht genügt, um diese Unternehmungen unterzubringen. Die Kriegszählung vom 15. August 1917 stand im besonderen vor dem Problem, Unter-

nehmungen, welche die mannigfachsten Arten von Kriegsgerät gleichzeitig herstellen, unterzubringen.

Für die gewerblichen Betriebszählungen der Jahre 1895 und 1907 war hier kein Problem gegeben. Sie hatten ja mit Hilfe ihres Fragebogens die Unternehmungen mehr oder weniger gut in ihre technischen Teilbetriebe aufgeteilt; sie riß bei der Bearbeitung die Unternehmung danach auseinander und wiesen die Eisengießerei ihrer Gewerbeart und die Maschinenfabrik ihrer Gewerbeart zu. Im Textband der gewerblichen Betriebszählung des Jahres 1895¹⁾ ist dieses Vorgehen näher begründet, zugleich sind seine Folgen dargelegt: „Unser Gewerbe läßt sich in der spezialisierten Weise nur darstellen, wenn man hierbei zusammengesetzte Unternehmungen in die Spezialbetriebe auflöst; erst dann können sowohl die Vertretung der einzelnen Gewerbebezüge als auch die bei denselben obwaltenden Betriebsverhältnisse richtig zur Ziffer gebracht werden. Wenn z. B. ein Unternehmer eine Spinnerei und zugleich eine Weberei leitet, so erhält man, wenn das Personal für beide Zweige gemeinsam, sei es bei der Spinnerei oder Weberei, nachgewiesen wird, für den einen dieser Zweige ein zu großes, für den andern ein zu kleines Personal und außerdem wird die Statistik der Verbreitung der kleinen, mittleren und großen Betriebe für beide Gewerbe unrichtig, für das eine verschiebt sich das Bild zugunsten der größeren, für das andere zugunsten der kleineren Betriebe. Die Folge dieser Zerlegung von zusammengesetzten Betrieben ist aber, daß die Gesamtzahl der Betriebe in der Statistik größer erscheint als in Wirklichkeit und zwar um so mehr, je eingehender die Klassifikation ist, also je mehr Gewerbearten von ihr unterschieden werden. Außerdem erscheinen, wenn man die so gewonnene statistische Zahl von Betrieben nach ihrem Umfang, d. h. nach der Zahl der in ihnen tätigen menschlichen und motorischen Kräfte betrachtet, die oberen Größenklassen zugunsten der unteren zu gering besetzt. Diese Nachteile muß man jedoch mit in Kauf nehmen, wenn eine reich spezialisierte Gewerbestatistik geliefert werden soll.“ Selbst wenn es an sich möglich wäre, bei einer künftigen gewerblichen Betriebszählung die Gewerbe und Betriebe im technischen Sinn zu erfassen, sie dann voneinander zu trennen und im Gewerbeschema ihren Gewerbearten zuzuweisen, so hätte dieses Vorgehen jetzt keinen Sinn mehr. Die zahlreichen „Gewerbe“ oder Teilbetriebe einer modernen Unternehmung haben ganz andere Aufgaben und unterliegen ganz anderen technischen Prozessen als die alten herkömmlichen „Gewerbe“, mit denen sie bisher im Gewerbeschema vereinigt worden sind. Die Schmiede als Teilbetrieb einer modernen Maschinenfabrik ist ein vollkommen anderes „Gewerbe“ als die ländliche Hufschmiede, mit der sie im alten Gewerbeschema unter Vc 6 vereinigt wird. Dasselbe gilt für die Dreherei oder Schlosserei einer Maschinenfabrik. Oder man denke an die vielen Gewerbe, die eine moderne Eisenbahnwagenfabrik umfaßt; Gewerbe die als Glieder einer modernen kapitalistischen Unternehmung samt und sonders eine andere Färbung erfahren haben, als sie die alten Gewerbe oder Handwerke besitzen.

Man kann allerdings darauf hinweisen, daß bereits die bisherigen gewerblichen Betriebszählungen wenigstens zu einem Teil in ihren Einzel- und Gesamtbetrieben die Unternehmungen erfaßt und dann auch in

¹⁾ Vgl. Statistik des Deutschen Reichs. Band 119. Seite 17.

das besprochene Gewerbeschema eingegliedert haben. Nach welchem Grundsatz wurden die Gesamtbetriebe dem Gewerbeschema eingegliedert? Frage 13 des Gewerbebogens, die den Gesamtbetrieb zu erfassen suchte, stellte auch eine Frage nach dem hauptsächlichsten der Gewerbebezüge, für die Zählbogen ausgefüllt wurden. Das Gewerbe dieses hauptsächlichsten Gewerbebezugs war für die Zuteilung des Gesamtbetriebs zu den Gewerbegruppen, Gewerbeklassen und Gewerbearten maßgebend. Dagegen ist einzuwenden, daß es bei den modernen Unternehmungen häufig recht schwer ist, einen bestimmten Betrieb als den hauptsächlichsten zu bezeichnen. Dann aber ist die Eingliederung der ganzen Unternehmung in das Gewerbe des hauptsächlichsten Gewerbebezugs im höchsten Grade geeignet, das Bild der Organisation der deutschen Industrie zu verwirren. Das gilt insbesondere für die große Zahl der horizontal und vertikal kombinierten Unternehmungen. Wenn eine elektrotechnische Unternehmung, die Maschinen und Kabel herstellt und in der Kabelherstellung vielleicht 10 Personen mehr beschäftigt, zur Kabelfabrikation gerechnet wird, so entsteht dadurch ein falsches Bild. Dasselbe gilt, wenn eine Unternehmung der Baumwollindustrie, die Spinnerei und Weberei umfaßt, einseitig zur Baumwollspinnerei oder Baumwollweberei gerechnet wird; wenn eine Unternehmung, die Kohlenzechen und Hochöfen besitzt, zum Kohlenbergbau oder zum Hüttenbetrieb gerechnet wird; wenn eine Unternehmung der chemischen Industrie, die Säuren und Farben herstellt, einseitig der chemischen Großindustrie oder der Farbenindustrie zugeteilt wird; wenn eine Maschinenfabrik, die Dampfmaschinen und landwirtschaftliche Maschinen herstellt, zum Dampfmaschinenbau oder zum Bau landwirtschaftlicher Maschinen gerechnet wird usw. Immer nur, weil in dem Gewerbebogen der eine oder der andere Betrieb als der hauptsächlichste bezeichnet worden ist. Dieses Verfahren ist für die Zukunft unmöglich.

Die Praxis benötigt für manche Zwecke auch die Angabe des hauptsächlichsten oder Hauptbetriebes einer Unternehmung. So ist in einem dem Verfasser vorliegenden Mitgliederverzeichnis der Hütten- und Walzwerks-Berufsgenossenschaft für jede der Berufsgenossenschaft angehörende Unternehmung gleichfalls eine kurze Bezeichnung des Hauptbetriebes angegeben. In fast der Hälfte der Fälle waren hier die Unternehmungen genötigt, nicht eine, sondern zwei oder mehrere Gewerbearten zur Kennzeichnung des Hauptbetriebes anzugeben. Die eingangs dargestellte Abteilung Dortmunder Union der Deutsch-Luxemburgischen Bergwerks- und Hütten-Aktiengesellschaft gibt beispielsweise als Hauptbetrieb an: Eisen- und Stahlfabrikation, Waggonbau und Herstellung eiserner Baukonstruktionen. Die Abteilung Horster Werke der gleichen Unternehmung gibt Hochofenbetrieb, Federn-, Achsen- und Schraubenfabrik als Hauptbetrieb an. Die Abteilung Aachener Hütten-Verein der Gelsenkirchener Bergwerks-Aktiengesellschaft nennt als Hauptbetrieb: Gußstahlwerk, Eisen- und Stahlwalzwerke, Eisengießerei und Herstellung eiserner Baukonstruktionen. Auch Unternehmungen kleineren Umfanges sind in vielen Fällen genötigt, zwei oder mehrere Gewerbe anzugeben. Die Westfälischen Stahlwerke in Bochum: Martinwerk, Eisen- und Stahlwalzwerk, Stahlformgießerei usw.

Diesen Anforderungen der Praxis wird auch das Gewerbeschema der Betriebszählung Rechnung tragen müssen. Man wird, um die er-

mittelten Unternehmungen einzugliedern, zunächst ein Schema mit — besser als früher umgrenzten — Gewerbearten für die nicht kombinierten Unternehmungen aufstellen müssen und demgemäß die selbständige Kohlenzeche dem Kohlenbergbau, das Hochofenwerk dem Hüttenwesen, die Spinnereiunternehmung der Spinnerei, die Webereiunternehmung der Weberei usw. zuteilen. Gleichzeitig wird man jedoch für die kombinierten Unternehmungen auch besondere Kombinationen von Gewerbearten bilden müssen und demgemäß die Unternehmung, die Kohlenzechen und Hochofen umfaßt, der besonderen kombinierten Gewerbeart „Kohlenbergbau-Hüttenwesen“, die vorhin genannte Unternehmung der Baumwollindustrie der Gewerbeart „Baumwollspinnerei-Baumwollweberei“, die elektrotechnische Unternehmung der Gewerbeart „Bau elektrischer Maschinen-Kabelherstellung“, die Unternehmung der chemischen Industrie der Gewerbeart „chemische Großindustrie-Farbenindustrie“, die Maschinenfabrik der Gewerbeart „Dampfmaschinenbau, Bau landwirtschaftlicher Maschinen“ usw. zurechnen müssen. Man wird gut tun, für viele Unternehmungen außerdem noch zu drei- oder mehrfach kombinierten Gewerbearten überzugehen; die im ersten Teil geschilderten großen Unternehmungen werden nur so zweckmäßig unterzubringen sein. Es besteht bei einer Zählung, welche die Friedensverhältnisse und nicht die durch den Krieg außerordentlich komplizierten Verhältnisse aufhellen soll, keine Gefahr, daß die Kombinationen der Gewerbearten allzu großen Umfang annehmen werden, so daß schließlich die ganze Aufbereitung gefährdet wird. In einer — gut gewählten — Kombination von zwei oder drei Gewerbearten sind weitaus die meisten großen Unternehmungen unterzubringen. Die Betriebe, die nunmehr noch außerhalb der Kombination stehen, sind tatsächlich als Nebenbetriebe aufzufassen, die ohne weiteres in die Kombination, bestehend aus den Gewerbearten der zwei oder drei „hauptsächlichsten Betriebe“, einbezogen werden können.

Die Politische Ökonomie ist bisher an diesen Fragen vorbeigegangen; sie hat sie gar nicht gesehen, obwohl ihre Lösung für die Brauchbarkeit und Beweiskraft des gewerbestatistischen Materials von der allergrößten Bedeutung ist. Erst in jüngster Zeit sind einige Untersuchungen, denen daran gelegen war, bestimmte große Unternehmungen einzelner Industriezweige im Tabellenwerk der gewerblichen Betriebszählung wiederzufinden, auf die hier dargelegten Probleme der statistischen Bearbeitung gestoßen. So hebt Christiansen in seiner Untersuchung über die „Chemische und Farbenindustrie“ (Über den Standort der Industrien von Alfred Weber. II. Teil, Heft 2. Tübingen 1914) S. 74 und 75 hervor, daß beispielsweise die Höchster Farbwerke unter VII a (chemische Großindustrie), die Anlagen der Treptower Anilinfabrik in Greppin und Treptow, die Elberfelder Fabrik von Bayer unter VII d 1 (Herstellung von Farbenmaterialien — mit Ausschluß der Teerfarbe —), Leopold Cassella und die Badische Anilin- und Sodafabrik unter VII d 4 (Anilin- und Anilinfarbenfabrikation), die Fabriken von Bayer in Leverkusen unter VII d 5 (Herstellung von sonstigen Kohlenteerabkömmlingen) untergebracht sind. Es handelt sich hier durchweg um Unternehmungen, die mehrere Produkte der chemischen Industrie herstellen und deren Einreihung unter einen einzigen der oben genannten Zweige in der Tat durchaus willkürlich ist. Andererseits

kann Christiansen nicht zugestimmt werden, wenn er die chemische Industrie überhaupt für eine statistische Erfassung als ungeeignet ansieht, weil sie keine oder fast keine Typen hat. Das Beispiel, das er bezüglich der Schwefelsäure im Anschluß daran vorführt, die sowohl in der chemischen Großindustrie, wie in der Teerfarbenindustrie, in der Industrie der künstlichen Düngemittel und in der Präparatenindustrie hergestellt wird, zeigt lediglich die Unmöglichkeit der bisherigen Art der statistischen Aufbereitung. Werden hingegen nach dem Vorschlag des Verfassers bei der Einreihung der Unternehmungen in die Ordnung der Gewerbearten Kombinationen von Gewerbearten (Teerfarbenindustrie-Schwefelsäurefabrikation, usw.) gebildet, so lassen sich auch diese Unternehmungen sinngemäß einreihen.

Bisher wurde lediglich die Aufbereitung der Unternehmungen und ihre Eingliederung in das Gewerbeschema behandelt; sie kommen hier also als eine Einheit mit der Gesamtzahl der darin beschäftigten Personen zur Darstellung. Danach lassen sich aber auch auf Grund der vorgeschlagenen Sonderfragebogen die Unterabteilungen, aus denen sich der gewerbliche Aufbau der Unternehmungen zusammensetzt, darstellen; aber nicht auf dem Wege, der bisher betreten wurde, nämlich durch eine vollkommene Trennung der von dem Unternehmen umfaßten Betriebe, sondern derart, daß die kombinierten Unternehmungen dargelegt wird, wieviel Betriebe einer bestimmten Gewerbeart mit der dazu gehörigen Personenzahl sie im einzelnen umschließen. Es wird also beispielsweise für die mit Eisengießereien verbundenen Maschinenfabriken darzulegen sein, wieviel Eisengießereien sie umfassen und wie hoch die Zahl der in den Eisengießereien beschäftigten Personen ist. Wenn dabei die Maschinenbauunternehmungen nach Größenklassen gegliedert werden, und für jede dieser Größenklassen die Zahl der Gießereien und der darin beschäftigten Personen erfragt wird, werden bedeutungsvolle Erkenntnisse gewonnen werden. Ebenso läßt sich bei den mit Kokereibetrieben versehenen Kohlenzechen vorgehen; im Anschluß daran können auch die mit diesen Kokereibetrieben verbundenen chemischen Fabriken und deren Personenzahl wiedergegeben werden. Für die der Gewerbekombination „Roheisenherstellung — Flußstahlherstellung — Walzwerkindustrie“ angehörenden Unternehmungen wird beispielsweise in einer Sonderübersicht dargelegt, wieviel Hochofenbetriebe und darin beschäftigte Personen, wieviel Flußstahlwerke und darin beschäftigte Personen, wieviel Walzwerkbetriebe und darin beschäftigte Personen sie umfassen. Auf diese Weise läßt sich im engen Anschluß an die Aufbereitung der Unternehmungen auch die Eigenart der innerhalb der Unternehmungen vorkommenden Betriebskombinationen und damit der gewerbliche Aufbau der Unternehmungen nachweisen. Erst dadurch erhält man einen Einblick in die tatsächliche Organisation der einzelnen Zweige des Wirtschaftslebens, die das bisherige System, das die Betriebe einer Unternehmung voneinander loslöste und sie ihren Gewerbearten zuteilte, so daß der innere Zusammenhang zerstört wurde, nicht bieten konnte.

Ein Beweis gegen meine Auffassung und Vorschläge scheint mir nicht durch das wenig versprechende Ergebnis der Bearbeitung der Kriegszählung vom 15. August 1917 erbracht zu sein. Wie bereits ausgeführt, hatte sich der Fragebogen nur mit der Erfragung der

Unternehmung begnügt und auf den gewerblichen Aufbau gar keine Rücksicht genommen. Man war also bei der Einreihung der Unternehmungen in das Gewerbeschema auf die Angaben über die hergestellten Erzeugnisse angewiesen. Hier hatte jede fast halbwegs größere Unternehmung eine erhebliche Zahl von Erzeugnissen für den Kriegsbedarf angegeben. Mußte schon das einfache Gewerbeschema in Rücksicht auf diesen Umstand (Angaben über die Erzeugnisse statt über den gewerblichen Aufbau) aufgestellt werden, so drohte eine vor allem auf die Erzeugnisse hin aufgestellte Reihe von Kombinationen der Gewerbearten unendlich zu werden. Man mußte notgedrungen grundsätzlich davon absehen, in Ergänzung des einfachen Gewerbeschemas Kombinationen von Gewerbearten aufzustellen. Nur dann, wenn eine Unternehmung mit einem Gewerbe, das der Rüstungsindustrie im engeren Sinne (Industrie der Waffen und Abwehrmittel, Munitionsindustrie, Bau von Luftschiffen, Flugzeugen, Luftschiff- und Flugzeugteilen, Gasschutzgerät und Herstellung von Sprengstoffen) angehörte, verbunden war, wurde diese Unternehmung innerhalb der der gleichen Gewerbeart angehörenden Unternehmen besonders ausgezählt. Stellte also ein Unternehmen irgend ein Erzeugnis her, das unter die Rüstungsindustrie im engeren Sinne fiel, so galt sie als eine mit Rüstungsindustrie kombinierte Unternehmung. Ein nur schwacher und keineswegs einwandfreier Ersatz für ein kombiniertes Gewerbeschema. Die kombinierten Unternehmungen überhaupt oder, wie man im Hinblick auf die Fragestellung der Kriegszählung sagen muß, diejenigen Unternehmungen, die mehrere auf verschiedene Gewerbearten entfallende Erzeugnisse aufwiesen, wurden „bei der Gewerbeart des hauptsächlichsten Teilbetriebes“ eingereiht. Damit war notgedrungen die alte Willkür der Einreihung wieder-gekehrt; diesmal noch in verstärktem Maße, weil man sich nur an die Erzeugnisse halten konnte, die oft über die Eigenart des Betriebes gar nichts aussagen.

Zweiter Abschnitt.

Über die Statistik der gewerblichen Berufe.

Einleitung.

Für die Statistik der Berufe ergibt sich eine durchaus ähnliche Sachlage wie für die Statistik der gewerblichen Betriebe: eine brauchbare Berufsstatistik ist erst zu schaffen. Die Berufszählung vom 12. Juni 1907 brachte Ergebnisse, die vom wissenschaftlichen Standpunkt aus nach verschiedenen Richtungen hin unbefriedigend waren. Mit der Volkszählung vom 1. Dezember 1916 war zwar eine Erfragung der Berufe verbunden; die Bearbeitung der Antworten der Berufsfragen wurde aber in einer Reihe von Bundestaaten eingestellt, da sich offensichtlich ein zureichendes Ergebnis nicht gewinnen ließ.

Um vorwärts zu kommen, wurde deshalb hier bei der Behandlung der Statistik der Berufe ein ähnlicher Weg eingeschlagen wie bei der Statistik der gewerblichen Betriebe. Es wurde zunächst an der Hand einiger Beispiele versucht, ein Bild von dem Wesen der Berufe der modernen Industriearbeiterschaft zu gewinnen. Es wurde mit anderen Worten von vornherein nur ein Teilgebiet aus der allgemeinen Berufsstatistik beackert: die Erfassung und Bearbeitung der Berufe der gewerblichen Arbeiterschaft. Dieses Teilgebiet wurde vor allem deshalb herausgegriffen, weil seine Klärung am dringendsten und wohl auch am schwierigsten ist. Ein zweiter Abschnitt stellt die Erfragung des Berufes gelegentlich der letzten Berufszählungen kritisch dar und zeigt die Hemmungen, die jeder Erhebung der Berufe der Arbeiterschaft an sich anhaften. Schließlich wird wie bei der Statistik der gewerblichen Betriebe die Aufgabe des Bearbeiters der Berufsstatistik näher verfolgt; es wird vor allem der Aufbau des Berufsverzeichnisses nebst den Grundsätzen, nach denen die Berufe in das Verzeichnis eingeordnet werden, gezeigt. Neben der kritischen Darlegung des bisherigen Vorgehens ist auch hier versucht worden, Vorschläge für eine zukünftige Bearbeitung der Statistik der gewerblichen Berufe zu machen.

I. Über das Wesen der Berufe der modernen Industriearbeiterschaft.

Als Ausgangspunkt der folgenden Untersuchung dient die letzte deutsche Berufszählung vom 12. Juni 1907. Wie noch dargelegt wird, trägt diese Berufszählung, insbesondere was die Erfassung des Berufs und das Berufsverzeichnis betrifft, im wesentlichen die gleichen Züge wie die früheren Berufszählungen der Jahre 1895 und 1882. Schon diese Tatsache legt eine kritische Untersuchung über die Zweckmäßigkeit der Fragestellung nach dem Beruf und des Berufsverzeichnisses nahe; es ist von vornherein wahrscheinlich, daß die Berufsentwicklung der letzten Jahrzehnte Wege eingeschlagen hat, die man bei den Vorarbeiten für die Zählung des Jahres 1882 noch nicht übersehen konnte. Eine solche Problemstellung macht eine wenn auch nur kurze Übersicht über die heutigen Berufe der in gewerblichen Betrieben tätigen Arbeiter und Angestellten erforderlich. Es kann sich hier allerdings nicht um eine weitausholende Untersuchung handeln; es soll lediglich eine Darstellung der Berufe in einigen — nach bestimmten Gesichtspunkten gewählten — Produktionszweigen gegeben werden.

Es wäre lehrreich, für eine Reihe von Gewerbezweigen die Entwicklung der darin sich betätigenden Berufe von der „handwerkmäßigen“ bis zur heutigen kapitalistischen Organisation des Wirtschaftslebens zu verfolgen und die frühere Berufsorganisation mit der jetzigen zu vergleichen. Aber abgesehen davon, daß sich ein solcher Vergleich aus Mangel an geeigneten Quellen nur schwer durchführen läßt, hat er meistens keinen rechten Sinn. Selbst wenn für einzelne der heutigen Gewerbezweige entsprechende Handwerke gefunden wären, so erscheint doch eine Gegenüberstellung „entsprechender“ Berufe sinnlos, da sich der moderne Arbeitsprozeß infolge der anders gearteten Bedürfnisse, die heute zu befriedigen sind, und der anders gearteten Produktionsmittel gegenüber dem früheren vollkommen geändert hat. Es kommt hinzu, daß eine Reihe der wichtigsten Produktionszweige des heutigen

Wirtschaftslebens erst im kapitalistischen Zeitalter entstanden sind; man denke etwa an die elektrische und chemische Industrie, an zahlreiche Zweige des Maschinenbaues usw. Dennoch soll zur Einführung in die hier behandelten Probleme und für die Zwecke der späteren Ausführungen über das Berufsverzeichnis für einen Produktionszweig eine solche Gegenüberstellung versucht werden, nämlich für die Schuhherstellung. Es wird also das handwerksmäßige Schuhmachergewerbe oder der handwerksmäßige Schuhmacherberuf den in einer modernen Schuhfabrik vereinigten Berufen gegenübergestellt. Dieser Vergleich kann deswegen nicht ohne Berechtigung durchgeführt werden, weil auch heute noch in der modernen Schuhfabrik im wesentlichen die gleichen Arbeitsprozesse — allerdings unter Heranziehung zahlreicher Maschinen — durchgeführt werden, die der Schuhmacherhandwerker durchführen mußte und noch jetzt durchführt.¹⁾

Worin bestand und besteht noch heute der Beruf eines „handwerksmäßigen“ Schuhmachers? Welche Tätigkeit machen im einzelnen den Inhalt seines Berufes aus? Sein Arbeitsprozeß besteht, wenn man nur die Hauptarbeiten hervorhebt, im Zuschneiden und Zurichten des Schaftes und des Bodens sowie in der Verbindung beider Teile durch Nähen. Der im einzelnen komplizierte Arbeitsprozeß muß in einer langen Zeit erlernt werden. Neben dieser rein manuellen Tätigkeit hat der Handwerksmeister noch gewisse kaufmännische Tätigkeiten zu erfüllen; sie treten beim Einkauf der Materialien und Werkzeuge sowie beim Absatz des Schuhs (beispielsweise Aufsuchen der Kunden, Festsetzen der Preise) zutage. Auch diese kaufmännisch geartete Tätigkeit bedarf einer gewissen Erlernung. Der Beruf des Schuhmachermeisters wie der des Handwerkers überhaupt stellt sich als der Inbegriff der von ihm zur Unterhaltsgewinnung ausgeübten, durch Lehrzeit erlernten manuellen und kaufmännischen Tätigkeiten dar.

In der modernen Schuhfabrik ist der gesamte Arbeitsprozeß in seine Teilprozesse zerlegt, deren jeder von einer besonderen Arbeitskraft ausgeübt wird. Einen Teil der kaufmännischen Tätigkeit hat, wenn die Unternehmung eine Einzelunternehmung ist, der Fabrikant übernommen; einen mehr oder minder großen Teil der kaufmännischen Arbeit wird er durch besondere Arbeitskräfte ausführen lassen: es sind die Berufe der Buchhalter, Korrespondenten, Stenotypisten, Stenotypistinnen usw. Zu der kaufmännischen Tätigkeit ist in der modernen Fabrik noch ein Komplex von Tätigkeiten getreten, die sich als betriebsorganisatorische Arbeit kennzeichnen lassen. Sie hat im wesentlichen die Instandhaltung des Betriebs und glatte Durchführung des Arbeitsprozesses zum Zweck. Auch diese betriebsorganisatorische Arbeit kann der Unternehmer ganz oder zum Teil dem Betriebsingenieur und den Werkmeistern übertragen. Die Summe der manuellen Tätigkeiten wird durch Arbeiter und Arbeiterinnen ausgeübt. Was früher eines Mannes Arbeit und Beruf war, ist jetzt in zahllose Teilprozesse, die jeweils besonderen Arbeitskräften überwiesen sind, aufgelöst. Da die technische Entwicklung der Schuhindustrie, wie schon erwähnt, dahin strebte, die zahlreichen Handgriffe des Schuhmacherhandwerkers mit der Maschine nachzuahmen, so erschöpft sich die

¹⁾ Der Vergleich ist allerdings auch hier nicht ganz einwandfrei durchzuführen, weil eine erschöpfende Gegenüberstellung, wie oft betont worden ist, für die Gegenwart auch die zur Herstellung der modernen Schuhmaschinen verwendeten Arbeitskräfte aufzählen müßte, was hier unterbleibt.

Tätigkeit der meisten Arbeiter der modernen Schuhfabrik in der Bedienung einer Maschine.¹⁾

Man hat in der modernen Schuhfabrikation über 80 Teiloperationen ermittelt. Einige der wichtigsten seien aufgeführt. Die Schuhfabrik zerfällt in folgende Abteilungen: Zuschneiderei, Stepperei, Stanzerei, Zwickerei und Bodenbauerei, Ausputzerei. In der Zuschneiderei lassen sich vor allem folgende Träger und Trägerinnen von besonderen Beschäftigungsarten unterscheiden: Zuschneider, Walker, Futterschneider, Stempler und Stemplerinnen, Schärfer und Schärferinnen. In der Stepperei finden wir Stepper und Stepperinnen, Umbuger und Umbugerinnen, Papperinnen, Vorrichter usw.; in der Stanzerei Stanzer, Kappenschleifer usw. In der Zwickerei und Bodenbauerei treffen wir Brandsohlenaufnagler, Holznagler, Maschinenzwickler, Sohlenaufrichter, Glätter usw., endlich in der Ausputzerei Absatzfräser, Absatzschleifer, Bimser, Polierer usw. Dazu kommen bei einer großen Schuhfabrik noch Lager- und Hofarbeiter, Fabrikhandwerker usw. Die Ausübung einer jeden der aufgeführten Tätigkeiten erfordert im Gegensatz zum Schuhmacherhandwerk in der Mehrzahl der Fälle keine Lehrzeit. Man nennt aber heute auch die dauernde Ausübung eines solchen Teilprozesses Beruf, ohne daß eine Lehrzeit vorangegangen ist. Es gibt also, um bei dem Gewerbe der Schuhherstellung zu bleiben, einen Beruf der Zuschneider, Stempler, Stepper, Stanzer, Zwickler usw. Deutlich ist hier die grundsätzliche Trennung von Beruf und Gewerbe zu beobachten. Für den „handwerksmäßigen“ Schuhmacher bedeutet „Beruf“ ausüben dasselbe wie „Gewerbe“ ausüben. In der kapitalistischen Großindustrie umfaßt das Gewerbe Schuhherstellung zahlreiche Berufe.

Man gibt sich in den neueren volkswirtschaftlichen Untersuchungen und auch bei statistischen Aufbereitungen große Mühe, die zahlreichen Berufe der modernen Unternehmung nach ihrer „Gelerntheit“ zu gliedern. Bei unserem Beispiel der modernen Schuhfabrik ergibt sich von vornherein, daß der handwerksmäßig gelernte Schuhmacher — vom Standpunkt des Arbeitsprozesses aus — keinen Platz hat; die durchgeführte Arbeitsteilung läßt für einen „Gesamtarbeiter“ keinen Raum. Dennoch sind die Arbeiter der Schuhfabrik zu einem großen Teile nicht als ungelernte zu bezeichnen: eine neue „Gelerntheit“ ist an Stelle der alten getreten. Man hat deshalb häufig den Ausdruck „gelernt“, um jeden Anklang an die handwerksmäßige Lehrzeit zu vermeiden, aufzugeben und spricht von mehr oder minder „qualifizierten“ Arbeitern. Von diesem Gesichtspunkt aus lassen sich beispielsweise in der Schuhfabrik drei Gruppen von Arbeitskräften unterscheiden, sofern man nur die beim Arbeitsprozeß Tätigen heranzieht.²⁾ Die erste Gruppe wird vor allem durch die Werkmeister und Zuschneider gebildet. Die heutige Tätigkeit des Werkmeisters in der Schuhfabrik ist recht umfassend. Er muß, um eine vollkommene Aufsicht durchführen und den Produktionsprozeß im Gang halten zu können, alle Teilarbeiten und alle Maschinen kennen, muß bei Störungen wenn nötig selbst einspringen. Der Zuschneider

¹⁾ Vgl. für diese und die folgenden Ausführungen die Monographien von Rehe (Die deutsche Schuhgroßindustrie. Jena 1908) und von Behr (Die volkswirtschaftliche Bedeutung der technischen Entwicklung in der Schuhindustrie. Leipzig 1909).

²⁾ Vgl. für die folgenden Ausführungen vor allem die genannte Monographie von Behr, Seite 105 ff.

muß vor allem die volle Kenntnis des Materials besitzen. Beide Berufe erfordern eine mehrjährige Lehrzeit; um ihre Ausbildung zu fördern, sind in den letzten Jahren besondere Lehrwerkstätten errichtet worden. Die zweite Gruppe wird durch die qualifizierten Arbeiter gebildet; ihre Arbeit erfordert eine Vertrautheit mit dem Material, mit der Maschine und ihrem Gang sowie ein hohes Maß von Aufmerksamkeit. Hierher gehören, um nur die typischen Berufe aufzuführen, vor allem die Stanzer, Schärfer, Zwicker. Ihre Tätigkeit, insbesondere also die Bedienung der Maschinen, macht eine lange Übung erforderlich; man hat von diesem Gesichtspunkte aus für diese Berufe auch die Bezeichnung angelernte Arbeiter eingeführt. Als dritte Gruppe folgen die nicht qualifizierten und ungelernten Arbeiter mit Arbeiten, die weder eine besondere Vorbildung und Übung noch besondere Eignung voraussetzen. Dazu gehören in der Schuhfabrik nach dem Urteil der Sachverständigen die Arbeiter, die mit dem Absatzstanzen, Flecksetzen und Stiften, mit der Bedienung der Rißschließ- und Glättmaschine, der Absatzaufnagelmaschine, Bügelmaschine, usw. betraut sind. Zu diesen am eigentlichen Arbeitsprozeß beteiligten Ungelernten kommen noch die in der Unternehmung tätigen Transport- und Hofarbeiter. Es wird für die moderne Schuhfabrik mitgeteilt,¹⁾ daß die ungelernten, nicht qualifizierten Arbeiter nur einen geringen Prozentsatz der Gesamtarbeiterschaft ausmachen. Es ist einleuchtend, das vor allem die Abgrenzung der zweiten von der dritten Gruppe, der angelernten und qualifizierten Arbeiter von den ungelernten, nicht qualifizierten Arbeitern mit großen Schwierigkeiten verknüpft ist, zumal ja auch die ungelernete Arbeit einen gewissen Umfang von Einübung erfordert, dessen Ausmaß von der geistigen und körperlichen Beschaffenheit des Aufnehmenden abhängt. Es ist daher nicht verwunderlich, daß diese zum Teil durch persönliche Erfahrung bedingte Abgrenzung selbst von den Sachverständigen durchaus nicht immer eindeutig getroffen wird. Die Gliederung der Arbeitskräfte in Gelernte, Angelernte und Ungelernte wurde sozusagen rein theoretisch getroffen vom Arbeitsprozeß aus. Das schließt natürlich nicht aus, daß etwa mit den Arbeiten der Angelernten tatsächlich handwerksmäßig ausgebildete Schuhmacher beschäftigt werden. Es wird gerade für die Schuhfabriken berichtet,²⁾ daß früher mit Vorliebe gelernte Schuhmacher angestellt wurden, während man heute allerdings mehr und mehr dazu übergeht, aus den ungelernten Arbeitern besonders geeignete selbst anzulernen.

An zweiter Stelle soll die Arbeiterschaft eines Produktionszweiges der Textilindustrie, der Baumwollspinnerei und Baumwollweberei, in ähnlicher Weise, wie es bei der Arbeiterschaft der Schuhindustrie geschah, zergliedert werden.³⁾ Auf eine Kennzeichnung der handwerksmäßigen Spinnerei und Weberei wird verzichtet; es werden lediglich die heutigen Verhältnisse berücksichtigt. Der Arbeitsprozeß beginnt mit einer Reihe von Vorarbeiten des Spinnens, welche

¹⁾ Vgl. Behr, Seite 106 und 107.

²⁾ Vgl. die Monographie von Rehe, Seite 99.

³⁾ Ich halte mich bei den folgenden Darlegungen vor allem an die gründliche und sachkundige Arbeit von Marie Bernays: Auslese und Anpassung der Arbeiterschaft der geschlossenen Großindustrie. Dargestellt an den Verhältnissen der „Gladbacher Spinnerei und Weberei“ A.-G. zu München-Gladbach im Rheinland. 133. Band der Schriften des Vereins für Sozialpolitik. Leipzig 1910.

die Reinigung und Ordnung der Baumwolle und Baumwollfasern zum Zweck haben: Öffnen und Mischen der Baumwolle, Auflockern und Reinigen am Batteur, Krempeln oder Kardieren. Mit diesen Arbeiten sind im allgemeinen Männer beschäftigt: Batteurarbeiter, Kardereiarbeiter, Krempeler usw. Es folgen zwei weitere Vorarbeiten des Feinspinnens: Strecken und Vorspinnen. Diese Arbeiten werden gewöhnlich von Frauen ausgeführt: Streckerinnen, Vorspinnerinnen. Es folgt das Feinspinnen selbst, ausgeübt von den Berufen der Selfaktorspinner, Feinspinnerinnen, Ringspinnerinnen. Die Vorarbeiten zum Weben sind Zwirnen, Haspeln, Spulen: Zwirnerinnen, Hasplerinnen, Spulerinnen, Kreuzspulerinnen, Zettlerinnen usw. Das eigentliche Weben wird durch Weber und Weberinnen ausgeübt; endlich die Nebenarbeiten des Webens, ausgeübt durch Rauher, Passierer, Schlichter usw. Dazu kommen noch die Werkmeister, Fabrikhandwerker, sowie die Hof- und Transportarbeiter (Spulenfahrer usw.).

Gliedert man die ganze Arbeiterschaft einschließlich der Werkmeister in Gruppen, so ergeben sich als gelernte Arbeitskräfte die Werkmeister einerseits, die Selfaktorspinner, Vorspinnerinnen, Ringspinnerinnen, Weber und Weberinnen andererseits. Ihnen schließen sich noch die Fabrikhandwerker (Schlosser, Schreiner, Maurer usw.) an. Zu den angelernten Berufen gehören Zwirnerinnen, Spulerinnen, Streckerrinnen. Einen Übergang von den Gelernten zu den Angelernten bilden die Hasplerinnen. M. Bernays erläutert den Begriff der „Angelerntheit“ in bemerkenswerter Weise dahin,¹⁾ daß man bei den angelernten Arbeiten die nötigen Handgriffe nach einigen Tagen beherrsche und nur eine kürzere oder längere Übungszeit erforderlich sei, um sich eine zur Leistung des Durchschnittsquantum an Arbeit nötige Geschicklichkeit anzueignen; diese Übungszeit dauere beim Haspeln am längsten: 2 bis 3 Monate, beim Spulen und Zwirnen 4 bis 6 Wochen, beim Strecken einige Tage. Zu den Ungelernten sind die an den Vorbereitungsmaschinen, in der Mischung, am Batteur und an den Karden beschäftigten Arbeiter, die Rauher, Passierer, Schlichter, die Zwirnaussucherinnen und Copseinlegerinnen, die Hof- und Transportarbeiter, die Putz- und Kehrfrauen zu rechnen. Auch hier verwischen sich die Übergänge vor allem von den Angelernten zu den Ungelernten (Streckerinnen, Schlichter). Es ist nicht bekannt, in welchem zahlenmäßigen Verhältnis die einzelnen Arbeiterkategorien oder auch nur die Hauptgruppen der Gelernten, Angelernten und Ungelernten zueinander stehen. Für die Unternehmung, die M. Bernays untersucht hat, ergaben sich folgende Ziffern: unter 950 Arbeiter und Arbeiterinnen waren neben 20 Werkmeistern 200 Weber und Weberinnen, 399 Spinner und Spinnerinnen, 137 angelernte Arbeiterinnen, 156 ungelernte Arbeiter, 26 Reparaturhandwerker; auf jeden Fall über zwei Drittel Gelernte, der Rest verteilt sich auf Ungelernte und Angelernte. Wenn auch diese Zahlen nur symptomatische Bedeutung besitzen, so weisen sie doch gegenüber der Schuhindustrie auf ganz anders geartete Verhältnisse hin; dort gehörte die Mehrzahl der Arbeiter den Angelernten an.

Der dritte Produktionszweig, dessen Arbeiter auf ihre berufliche Gliederung hin untersucht werden sollen, ist die Maschinen-

¹⁾ Vgl. die genannte Arbeit, Seite 15 und 16 Anmerkung.

industrie.¹⁾ Sie ist einerseits eine der wichtigsten Industrien Deutschlands, andererseits weist sie in der Berufsentwicklung ihrer Arbeiterschaft gerade in den letzten Jahren eine Reihe bedeutsamer Tendenzen auf. Sie traten so auffällig in die Erscheinung, daß man zu der Annahme geneigt war, diese Tendenzen beherrschten die moderne Berufsentwicklung überhaupt. Auf diese Entwicklungstendenzen und ihre Bedeutung wird im Verlauf der Darstellung noch hinzuweisen sein.

Eine moderne Maschinenbauunternehmung weist im allgemeinen fünf voneinander deutlich unterscheidbare Betriebe auf: die Gießerei, die Schmiede, die mechanischen Werkstätten, die Montagewerkstatt und die Modelltischlerei; baut die Maschinenfabrik auch Dampfkessel, so ist noch eine besondere Kesselschmiede vorhanden. An der Spitze der einzelnen Werkstätten stehen die Meister. Sie sind die unmittelbaren Vorgesetzten der Arbeiter und entscheiden über deren Aufnahme und Entlassung. Sie führen die Aufsicht über die Arbeiter, weisen ihnen ihre Arbeiten zu, leiten sie nötigenfalls selbst an. Sie setzen endlich mehr oder weniger selbständig die Löhne ihrer Arbeiter fest. In der Gießerei sind neben den Hilfsarbeitern die Schmelzer, Former, die im allgemeinen zugleich Gießer sind, die Kernmacher und Gußputzer tätig. Als Hilfsarbeiter, die gerade in der Gießerei besonders stark vertreten sind, kommen vor allem die Einsetzer oder Aufgeber, die Heizer, Sandmüller in Betracht. Von der Gießerei gehen die Arbeitsstücke entweder in die Schmieden oder in die mechanischen Werkstätten. In der Schmiede sind neben Hilfsarbeitern vor allem die Schmiede beschäftigt. Die mechanischen Werkstätten bilden den Hauptteil der ganzen Maschinenfabrik: hier werden die aus der Gießerei und Schmiede kommenden Arbeitsstücke in besonderen Werkstätten gehobelt, gefräßt, gebohrt, gedreht, geschliffen usw. Die wichtigsten Werkzeugmaschinen, die hier aufgestellt sind, sind Drehbänke verschiedener Art, Hobel-, Stoß-, Bohr- und Fräsmaschinen, ferner Spezialmaschinen wie Scheren, Pressen, Stanzen, Walzen, Metallsägen usw. In den mechanischen Werkstätten spielte früher der Schlosser eine wichtige Rolle, heute nicht mehr. Er hat „in der Hauptsache nur die kleinen und kleinsten Teile, die von der Maschine vorgearbeitet sind, am Schraubstock nachzuarbeiten und zusammenzufügen.“²⁾ Neben dem Schlosser ist der Dreher hervorzuheben. Er hat von den Arbeitsstücken, die durch Guß oder Schmieden vorgearbeitet sind, alles überflüssige Material zu entfernen, ihnen auf der Drehbank ihre genaue Form zu geben und die nötigen Einschnitte, Gewinde und Schraubenvorrichtungen an ihnen herzustellen.

¹⁾ Über die Arbeiterschaft der Maschinenindustrie geben die in den letzten Jahren erschienenen vom Zentralverein für das Wohl der arbeitenden Klassen herausgegebenen „Untersuchungen über die Entlohnungsmethoden in der deutschen Eisen- und Maschinenindustrie“ gute Auskunft; für unsere Zwecke kommen vor allem die Untersuchungen von Reichelt (Die Arbeitsverhältnisse in einem Berliner Großbetrieb der Maschinenindustrie, Berlin 1906) und von Schulte (Die Entlohnungsmethoden in der Berliner Maschinenindustrie, Berlin 1906) in Betracht. Weitere wertvolle Aufschlüsse liefern die bereits genannten Untersuchungen des Vereins für Sozialpolitik über „Auslese und Anpassung der Arbeiterschaft der geschlossenen Großindustrie“. Aus diesen Untersuchungen wurde hier vor allem die schon genannte gut zusammenfassende Arbeit von Dora Landé „Arbeits- und Lohnverhältnisse in der Berliner Maschinenindustrie zu Beginn des 20. Jahrhunderts“ benützt.

²⁾ Vgl. D. Landé, Seite 354.

Von diesen Drehern sind jedoch die Revolver- und Automatendreher scharf zu scheiden.¹⁾ Die Arbeit an der Revolverbank und einem Automaten (einer Vereinigung mehrerer Werkzeugmaschinen, die nach einmaliger Einstellung ihrer Glieder die zu bearbeitenden Gegenstände selbsttätig herstellt) ist von der Arbeit des Drehers an der gewöhnlichen Drehbank völlig verschieden. Die Revolverdrehbank und der Automat arbeiten mehr oder minder selbsttätig. Das Einstellen der Maschine erfordert jedoch gelernte Arbeit; diese Arbeit geschieht durch sogenannte Werkzeugmacher oder Einrichter, die in der Regel gleichzeitig Dreher und Schlosser sind. Die Revolver- und Automatendreher beaufsichtigen dann lediglich die Maschinen. Auch die übrigen Arbeiter an den Werkzeugmaschinen, die Bohrer, Fräser, Stanzer, Hobler, Stoßer, Schleifer usw. haben nur den Gang ihrer Maschine zu beaufsichtigen und die Maschine zu bedienen, nachdem das Arbeitsstück in der Regel durch gelernte Arbeiter eingespannt ist. Der Weg, den der Arbeitsstahl der Maschine auf dem Arbeitsstück nehmen muß, wird durch die Anreißer, das sind technische Beamte oder Schlosser, vorgezeichnet. In der Montagewerkstatt werden alle Unebenheiten und Ungenauigkeiten der Maschinenteile beseitigt, die Teile zusammengesetzt und die Maschine auf ihren Lauf geprüft. Die Arbeiten werden durch Monteure ausgeführt, die teils Schlosser und Mechaniker, teils auch wissenschaftlich vorgebildete Techniker sind. Die letzten Arbeiten an der montierten Maschine erfolgen durch Maler und Lackierer. In der bisher noch nicht behandelten Modelltischlerei erfolgt die Formgebung durch den Tischler auf der Holzdrehbank oder mit seinen üblichen Werkzeugen. Die Formgebung kann allerdings auch durch Holzbearbeitungsmaschinen (Bohr-, Hobel-, Stoß-, Fräsmaschinen, Band- und Kreissägen) bewirkt werden.

In den wichtigsten Werkstätten der Maschinenfabrik, in den mechanischen Werkstätten und in der Montage sind nur der Schlosser oder Mechaniker oder Werkzeugmacher, der Eisendreher sowie der Monteur als gelernte Arbeiter tätig. Diese gelernte Tätigkeit setzt zu Beginn und am Ende der maschinellen Bearbeitung ein: zu Beginn beim Anreißen, das ein gelernter Techniker oder Schlosser besorgt, ferner beim „Einrichten“ der Arbeitsstücke in die Maschine, das der „Einrichter“, ein Schlosser, Dreher oder Mechaniker erledigt, nach vollendeter Maschinenarbeit das Nacharbeiten durch Schlosser und Mechaniker, das Zusammenfügen durch den Monteur. In den übrigen Werkstätten finden sich an gelernten Arbeitern vor allem noch die Former, die Schmiede, die Modelltischler, der Maler und Lackierer. Ferner ist hier noch die Gruppe der Fabrikhandwerker zu nennen, die in jeder größeren Unternehmung zu treffen ist, vor allem Zimmerleute, Klempner, Sattler, Maurer usw. Auf der anderen Seite stehen die ungelernten Arbeiter²⁾. Sie sind für keinen bestimmten Beruf vorgebildet, sind nach der Schulentlassung in irgend ein Unter-

¹⁾ Vgl. dazu die Arbeit von L. Brake: *Werkzeugmaschinen und Arbeitszerlegung* (Schriften des Verbandes Deutscher Diplom-Ingenieure VII), Berlin 1911. Seite 49. Ferner die vom Deutschen Metallarbeiter-Verband im Jahre 1912 herausgegebene Untersuchung über: *Die Arbeiterverhältnisse der Eisen-, Metall-, Modell-Werkzeug-, Revolver- und Automatendreher Deutschlands*.

²⁾ Vgl. für die ungelernten Arbeiter in der Maschinenindustrie vor allem die Ausführungen in der bereits erwähnten Arbeit von Reichelt, Seite 27 ff.

nehmen als Arbeitsburschen eingetreten; oder sie haben einen Beruf erlernt, der mit ihrer Tätigkeit in der Maschinenindustrie in keinem Zusammenhang steht. Es wurde bereits erwähnt, daß besonders in der Gießerei zahlreiche ungelernte Arbeiter mit Transportarbeiten beschäftigt sind. Aber auch in den anderen Abteilungen sind solche Transportarbeiten auszuführen. Sie haben teilweise besondere Berufsbezeichnungen wie die Sandmüller in der Gießerei, heißen jedoch im allgemeinen nur „Arbeiter“. Eine andere Gruppe wird unter dem Namen „Hofarbeiter“ zusammengefaßt; ein Teil sorgt auf dem Fabrikgrundstück außerhalb der Werkstätten für Ordnung, ein anderer ladet die mit der Bahn angekommenen Kohlen und Rohstoffe aus und führt sie den Abteilungen zu, ein anderer transportiert die fertigen Maschinen auf die Eisenbahnwagen. Eine weitere Gruppe ungelernter Arbeiter ist nur mit Aufräums- und Reinigungsarbeiten beschäftigt. Schließlich sind hier noch die Bureaudiener, Wächter und Portiers zu nennen. Zwischen die gelernten und ungelernten Arbeiter schieben sich nun — im besonderen im Laufe der jüngsten Jahrzehnte — als dritte wichtige Kategorie die angelernten Arbeiter ein. Es sind die früher geschilderten Beaufsichtiger und Bediener der Werkzeugmaschinen, also die Hobler, Bohrer, Fräser, Schleifer, Stanzer, Revolver- und Automatendreher usw. Zu einem großen Teil haben diese Arbeiter keine Lehrzeit hinter sich, sind als Hilfsarbeiter in die Unternehmung eingetreten und haben, wenn die Bedienung einer der Maschinen frei wurde, selbst die Bedienung versucht. Sie bedürfen anfangs nur zahlreicher Unterweisungen und oft monatelanger Übung, bis sie die von der Unternehmung verlangte Arbeitsleistung liefern. In den letzten Jahren stiegen auf diese Weise auch Frauen aus der Zahl der Ungelernten zu den Angelernten auf. Allerdings vollzieht sich auch nicht selten ein Übergang gelernter insbesondere alter Arbeiter zu angelernter Arbeit. Endlich findet sich in den Betrieben der kapitalistischen Großindustrie immer häufiger eine letzte besondere Gruppe von Arbeitskräften, das sind die Fabriklehrlinge. Für den modernen Großbetrieb genügt die alte handwerksmäßige Fachausbildung nicht mehr. Die Einführung der modernen Werkzeugmaschinen, die ganz neue Art des Arbeitsprozesses erfordert ganz andere Kenntnisse und Fähigkeiten als sie der Handwerker dem Lehrling bieten kann. Bei den Großbetrieben selbst bestand das Bedürfnis, für ihre Zwecke eine besondere Lehrlingsausbildung zu schaffen. Aus diesen Fabriklehrlingen rekrutieren sich in Zukunft die gelernten Facharbeiter; es entsteht so ein vollkommen neuer Arbeitertypus.

Versucht man schließlich auch für die Maschinenfabrikation ein Bild von der zahlenmäßigen Verteilung der verschiedenen Berufe, insbesondere der Gelernten, Angelernten und Ungelernten zu gewinnen, so stößt man auf einen vollständigen Mangel an Unterlagen. Um nur ungefähr eine — natürlich nicht zu verallgemeinernde Vorstellung von der Verteilung zu gewinnen, sei aus der erwähnten Arbeit von Reichelt die Berufsgliederung der Arbeiterschaft der bekannten Werkzeugmaschinenfabrik von Ludwig Löwe & Co. für das Jahr 1905 in der Form, wie sie Reichelt bietet, wiedergegeben.

Berufsgliederung der Arbeiterschaft:

Meister	35	Übertrag	900
Schlosser	290	Kernmacherinnen	12
Dreher	144	Maler und Lackierer	11
Former	135	Arbeiterinnen	8
Bohrer	51	Wächter	5
Modelltischler	42	Kutscher	5
Fräser	34	Klempner	3
Schleifer	33	Sattler	3
Kernmacher	28	Maurer	3
Revisoren	26	Heizer	3
Gußputzer	23	Portiers	2
Schmiede und Härter	23	Hilfsarbeiter	325
Hobler	20	Lehrlinge	52
Zimmerleute	16		
	<u>900</u>	Summe	1332

Danach waren unter der Arbeiterschaft — ohne die 35 Meister und 26 Revisoren — über die Hälfte gelernte Arbeiter (Schlosser, Dreher, Former, Schmiede, Maler und Lackierer nebst den Fabrikhandwerkern); die Zurechnung sämtlicher Dreher zu den gelernten Arbeitern ist nach den früheren Darlegungen nicht ganz korrekt; es können darunter auch Revolver- und Automatendreher enthalten sein. Etwa ein Drittel der Arbeiterschaft entfällt auf Ungelernte. Wohl etwas mehr als ein Sechstel ist durch Angelernte (Bohrer, Fräser, Schleifer, Hobler) vertreten. Außergewöhnlich groß ist die Zahl der Lehrlinge: 52; die Unternehmung führt bekanntlich eine umfangreiche Lehrlingsausbildung durch.

Der Ausschnitt aus dem Gebiet der kapitalistischen Großindustrie, der hier mit der Schuhfabrikation, Baumwollindustrie und Maschinenfabrikation behandelt wurde, gibt auf jeden Fall einen Einblick in die Vielgestaltigkeit und auch in das Wesen der in einer modernen Unternehmung vereinigten Berufe. Es wäre leicht gewesen, Industriezweige mit einer noch größeren Mannigfaltigkeit an Berufen herauszugreifen; man denke nur an die zahlreichen in einem Kabelwerk, einer Schiffswerft, einer Waggonfabrik, einer Pianofortefabrik, einer Automobilfabrik vereinigten Berufe.¹⁾

Dabei wurden in die Darstellung die zahlreichen Berufe der technischen und kaufmännischen Angestellten der Unternehmungen gar nicht einbezogen, abgesehen von dem Werkmeister, der eine Mittelstellung zwischen Arbeiter und Angestellten einnimmt. Auch die kaufmännischen und technischen Berufe haben sich in den letzten Jahren gewaltig vermehrt. Um nur ein Beispiel herauszugreifen: nach den Angaben von Reichelt waren in der Unternehmung von Löwe 1905 neben den erwähnten 1332 Arbeitern (einschließlich der 35 Werk-

¹⁾ Eine umfassende Darstellung der in einem Betriebe der elektrischen Industrie (Wernerwerk von Siemens & Halske A.-G. Berlin-Nonnendamm) vereinigten Berufe findet sich beispielsweise in der Arbeit von Cl. Heiß über die Entlohnungsmethoden in der Berliner Feinmechanik (Heft 8 der Untersuchungen über die Entlohnungsmethoden in der deutschen Eisen- und Maschinenindustrie) Berlin 1909. Eine anschauliche Schilderung der zahlreichen Berufe einer Waggonfabrik hat Sombart im „Modernen Kapitalismus“. Erste Auflage. Band I. Seite 557, 558 und 559 gegeben.

meister) 133 Personen beschäftigt, die dem kaufmännischen und technischen Personal angehörten.¹⁾

Diese mit der modernen industriellen Entwicklung immer mehr zunehmende Mannigfaltigkeit der in einer Unternehmung und in einem Industriezweig vereinigten Berufe muß naturgemäß auch in der für statistische Zwecke durchgeführten Berufsgliederung, dem später zu behandelnden Berufsverzeichnis oder Berufsschema ihren Niederschlag finden. Die Darstellung läßt auch erkennen, daß ein etwa in den 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts aufgestelltes Berufsschema, als man die Entwicklung nicht übersehen konnte, den heutigen Anforderungen nicht mehr gerecht werden kann. Es muß allerdings bereits hier darauf hingewiesen werden, daß nicht etwa der ganze Bedarf an Schuhen durch die geschilderten modernen Schuhfabriken befriedigt wird, daß nicht alle Maschinen in den modernen Maschinenfabriken gebaut werden. Neben den Schuhfabriken sind bekanntlich noch zahlreiche Schuhmacherhandwerker ohne arbeitsteiligen Betrieb, neben den modernen Maschinenfabriken noch zahlreiche kleine Maschinenfabriken mit verhältnismäßig einfachen Betrieb vorhanden. Aber diese Betriebe haben ihre frühere Bedeutung für den Produktionszweig verloren, die modernen Großbetriebe geben nunmehr dem Wirtschaftsleben das Gepräge; von ihren Berufsverhältnissen hat ein modernes Berufsschema in erster Linie auszugehen.

Zum Schlusse dieses ersten Teiles soll versucht werden, einen zusammenfassenden Überblick über die modernen Berufe zu geben, wobei unter den modernen Berufen die in der kapitalistischen Großindustrie vereinigten Berufe verstanden werden. Allerdings sind, wie die drei hier behandelten Industriezweige gezeigt haben, die Berufsverhältnisse voneinander recht verschieden, so daß eine Zusammenfassung unter einheitlichen Gesichtspunkten fast unmöglich ist. Die in den letzten Jahren vor dem Krieg oft vorgenommenen systematischen Zusammenfassungen weisen fast durchweg den Mißstand auf, daß sie zu sehr auf eine Industrie — vor allem auf die Maschinenindustrie — zugeschnitten sind. Dennoch läßt sich eine Reihe von gleichen Zügen und Merkmalen ausschälen.²⁾

In jeder großen Unternehmung befindet sich zunächst eine große Zahl ungelernter Arbeiter, die sich jedoch beim näheren Zusehen in zwei Gruppen gliedern läßt. Die erste Gruppe besteht aus den Transport-, Aufräumungs-, Reinigungs-, Hofarbeitern, Packern usw.; aus Arbeitern, die zwar mit bestimmten, wenn auch manchmal vielseitigen Beschäftigungen betraut sind, aber in der Regel kein ausgeprägtes Berufsbewußtsein haben: sie sind „Arbeiter“. Die zweite wichtige Gruppe der Ungelernten wird durch die ungelernten Maschinenarbeiter und häufig auch Maschinenarbeiterinnen gebildet; die Handgriffe an ihren Maschinen sind in wenigen Tagen zu erlernen. Wir fanden sie bei der Schuhindustrie (etwa Bediener der Absatzaufnahemaschine), bei der Textilindustrie (etwa Arbeiter

¹⁾ Über die kaufmännischen und technischen Angestellten unterrichtet das Buch von E. Lederer: Die Privatangestellten in der modernen Wirtschaftsentwicklung (Tübingen 1912); die Arbeit von R. Woldt: Das großindustrielle Beamtentum (Stuttgart 1911); ferner die Hefte 30 bis 33 der Schriften der Gesellschaft für Soziale Reform: Die wirtschaftliche und soziale Lage der Privatangestellten. (Herausgegeben von H. E. Krüger.)

²⁾ Vgl. auch den Aufsatz von Alfred Weber über „Das Berufsschicksal der Arbeiter“. Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik. Band 34. Seite 377 ff.

an den Vorbereitungsmaschinen), beim Maschinenbau (etwa Automatendreher). Bei dieser Gruppe von Arbeitern ist wohl nur teilweise ein besonderes Berufsbewußtsein vorhanden, obwohl eingehende Erfahrungen, wie sie beispielsweise eine durch Rückfragen kontrollierte Berufszählung geben könnte, nicht vorhanden sind. Aus dieser zweiten Gruppe der Ungelernten geht häufig die immer größere Bedeutung erlangende Gruppe der Angelernten hervor. Also Arbeiter, die eine bestimmte, sich dauernd wiederholende Verrichtung (vor allem die Bedienung einer Maschine) auszuführen haben, für die meist eine Anweisung genügt; jedoch ist noch eine längere Übungszeit erforderlich, um die nötige Geschicklichkeit zu erringen. Besonders zahlreich waren die Angelernten in der Schuhindustrie (vor allem Stanzer, Schärfer, Zwicker) vertreten, viel weniger zahlreich in der Textilindustrie (etwa Zwirnerinnen, Spulerinnen), gleichfalls nicht zahlreich, wenn auch für den Arbeitsprozeß von großer Bedeutung in der Maschinenindustrie (vor allem Bohrer, Fräser, Schleifer, Hobler). Bei der Gruppe der Angelernten ist auch nur zu einem Teile ein besonderes Berufsbewußtsein vorhanden, wenn auch in höherem Umfange als bei den ungelernten Maschinenarbeitern, aber auch hier fehlen Erfahrungen. Es folgen die Gelernten, also Arbeiter mit einer mehrjährigen Lehrzeit, die im Handwerk oder immer häufiger in der Fabrik geleistet wurde. Die Gelernten haben naturgemäß ein ausgeprägtes Berufsbewußtsein. Ihre Zahl macht in den einzelnen Industriezweigen einen ganz verschiedenen Anteilsatz aus. Sie sind in der Schuhindustrie schwach, in der Textilindustrie und im Maschinenbau stark vertreten. Zieht man andere Industrien heran, so findet man beispielsweise in den zahlreichen Zweigen der chemischen Industrie fast gar keine Gelernten, während ihr Anteil etwa im Waggonbau und Schiffbau recht hoch ist. Als letzte Gruppe seien die Fabrikhandwerker genannt, die in der modernen Unternehmung für Instandhaltung, Reparatur usw. notwendig sind: Tischler, Glaser, Schmied, Zimmerer. Sie sind in den einzelnen Betrieben naturgemäß nur schwach vertreten. Zwischen Ungelernten, Angelernten und Gelernten bestehen, worauf immer aufmerksam gemacht wurde, zahlreiche Übergänge; die Urteile über die Zuteilung eines bestimmten Berufs zum gelernten usw. gehen daher oft auseinander. Es ist hier nicht der Ort, auf die in jüngster Zeit beobachteten Entwicklungstendenzen innerhalb der drei Hauptgruppen einzugehen. Es scheint, als ob teils durch die Mechanisierung der gesamten Material- und Lastenbewegung, teils durch die früher angesandete Automatisierung der Maschinen ein Teil der ungelernten Arbeiter weiter verdrängt würde.¹⁾

II. Kritische Darlegung der bisherigen Fragestellung nach dem Beruf.

Das Berufsproblem wird nunmehr vom Standpunkt des Statistikers aus zu behandeln sein, wobei die Ergebnisse des ersten — im wesentlichen — beschreibenden Teiles herangezogen werden. Welchen Sinn hat zunächst eine statistische Ermittlung der zahllosen Berufe des

¹⁾ Vgl. dazu Herkners Ausführungen im Grundriß der Sozialökonomik. II. Abteilung. Tübingen 1914. Seite 188 ff. und die dort angeführte Literatur, vor allem die Arbeiten Kammerers.

modernen Wirtschaftslebens? Es ist vor auszuschicken, daß die Zählung der Berufe herkömmlich neben dem Beruf noch andere wichtige Merkmale des Zählobjektes erfaßt wie etwa Alter, Geschlecht, Familienstand, Gebürtigkeit, Religion, Invalidität, Unfallgefahr, Arbeitslosigkeit; man könnte an weitere Merkmale wie Krankheit, Fruchtbarkeit usw. denken. Es ist ersichtlich, daß eine zweckmäßige Kombination dieser Merkmale mit dem Berufsmerkmal brauchbare Ergebnisse liefern, insbesondere gute Unterlagen zur Erkenntnis der Lage der arbeitenden Bevölkerung bieten kann.¹⁾ Diesem so gekennzeichneten Sinn der Berufszählung steht allerdings ein Einwand entgegen: die kapitalistische Wirtschaftsweise habe insbesondere seit der Einführung der Maschine die Lebensbedingungen und Lebensverhältnisse der in einem Gewerbe oder Produktionszweig beschäftigten Arbeiter annähernd gleichgestaltet. Es sei daher gar nicht notwendig, mit einem komplizierten Aufwand die einzelnen Berufe der in einem Produktionszweig Beschäftigten zu erfassen und dann das berufliche Merkmal mit den genannten Merkmalen zu kombinieren; es genüge eine Gliederung (und Kombination der einzelnen Merkmale) der Arbeiter nach den einzelnen Gewerben oder Produktionszweigen, in denen sie beschäftigt sind. In der Tat gliedern einzelne Staaten wie vor allem Frankreich in ihren statistischen Zusammenstellungen die Arbeiter nach dem Gewerbe des Betriebes, in dem sie tätig sind, nach dem „Unternehmerberuf“, wie man sich mißverständlich ausgedrückt hat. Dieses Verfahren hat gegenüber der Betriebsstatistik, welche die Betriebe der einzelnen Gewerbe mit ihren Arbeitern ermittelt, immer noch den Vorteil, daß hier die Arbeiter nach den oben genannten Merkmalen gegliedert werden können; ein Weg, den die Betriebsstatistik nicht einschlagen kann. Es mag dahin gestellt bleiben, ob der genannte Einwand bei den Staaten, welche die Berufe der Arbeiter nach dem „Unternehmerberuf“ gliedern, maßgebend war. Auf jeden Fall wird der Einwand durch die Tatsachen widerlegt. Wie schon der im ersten Teil niedergelegten Darstellung der Berufe einzelner Industrien entnommen werden kann, wie aber in neuerer Zeit insbesondere durch die oft erwähnten Untersuchungen des Vereins für Sozialpolitik über Auslese und Anpassung der Arbeiterschaft sowie durch medizinisch-statistische Untersuchungen bewiesen worden ist, bestehen in der kapitalistischen Großindustrie innerhalb der Berufe der einzelnen Unternehmungen und Produktionszweige hinsichtlich der Lebensbedingungen und Lebensverhältnisse außerordentliche Unterschiede. So weicht etwa der Altersaufbau der wichtigen Berufe der modernen Maschinenindustrie erheblich voneinander ab. Der Versuch, die Berufe im besonderen zu erfassen und gesondert zur Darstellung zu bringen, ist daher vollkommen gerechtfertigt.

Es entsteht nunmehr die zweite Frage: ist die Durchführung des Versuches auch möglich? Oder mehr unter dem Gesichtspunkt

¹⁾ In den letzten Jahren wurde beispielsweise das Problem des Altersaufbaues einzelner Schichten der Arbeiterschaft häufig erörtert; vgl. dazu die bereits erwähnten Untersuchungen des Vereins für Sozialpolitik über Auslese und Anpassung der Arbeiterschaft der geschlossenen Großindustrie. Vgl. auch die eingehenden Untersuchungen über das Lebensalter der deutschen Industriearbeiter im Reichs-Arbeitsblatt; Jahrgang 1914. Seite 216, 314, 398, 478, 574, 652, sowie die Sonderbeilage zum Aprilheft 1914.

des Statistikers betrachtet: Wird der moderne Industriearbeiter auf eine — klar und geschickt gestellte — Frage nach dem Beruf auch seinen besonderen Beruf, seine besondere Beschäftigungsart angeben? In Anknüpfung an die im ersten Teil niedergelegten Ausführungen kann die Antwort nur lauten: er wird den Beruf in allen Fällen angeben, in denen er ein eigentliches Berufsbewußtsein hat. Also vor allem dann, wenn es sich um einen gelernten Beruf oder um einen angelernten Beruf mit verhältnismäßig langer Übungszeit handelt. Es liegen leider hierfür fast keine — niedergelegten — Erfahrungen vor. Man ist, wie bereits im ersten Abschnitt betont wurde, genötigt, aus bestimmten Tatsachen Rückschlüsse zu bilden, die aber keineswegs ausreichen, um das Problem zu klären: bei welchen Berufen ist ein Berufsbewußtsein vorhanden? In der eingangs beschriebenen Schuhfabrik kommt neben dem Werkmeister und etwa vorhandenen Fabrikhandwerkern vielleicht nur der Zuschneider in Frage, während sich die zahlreichen ungelernten und auch ein Teil der angelernten Berufe nur als „Arbeiter“ fühlen. Bei der Textilunternehmung werden wieder neben den Werkmeistern und Fabrikhandwerkern vor allem Spinner und Spinnerinnen, Weber und Weberinnen ein ausgeprägtes Berufsbewußtsein haben. Es ist fraglich, ob dieses Bewußtsein bei Hasplerinnen, Spulerinnen, Strickerinnen usw. besteht. In der Maschinenfabrik werden als „empfundene Berufe“ vor allem neben den Werkmeistern die Schlosser, Mechaniker, Monteure, Dreher, Former, Schmiede, Modelltischler in Betracht kommen. Insbesondere die zahlreiche Gruppe der angelernten, Maschinen bedienenden Berufe wird sich aller Wahrscheinlichkeit nach als „Metallarbeiter“ fühlen. Mit dieser Tatsache des bei der modernen Industriearbeiterschaft mehr oder minder vorhandenen Berufsbewußtseins und Berufsgefühls wird auf jeden Fall der Statistiker zu rechnen haben. Er muß sich klar sein, daß unter den in den modernen kapitalistischen Industrien beschäftigten Arbeitern und Arbeiterinnen jeweils nur eine begrenzte Zahl von Personen ein ausgesprochenes Berufsbewußtsein hat, während sich die übrigen als „Arbeiter“ fühlen.

Unter diesen Umständen wird neben der Frage nach dem Beruf noch eine zweite Frage von grundlegender Bedeutung sein, um überhaupt zu einer umfassenden Berufsstatistik zu gelangen, die Frage nach dem Gewerbe oder Produktionszweig, in dem der Arbeiter tätig ist. Wird diese Frage nicht gestellt, so ist vornherein jede weitere Gliederung der ermittelten „Arbeiter“ unmöglich. Auch hier erhebt sich wieder die Frage: ist der Arbeiter imstande, den Produktionszweig seines Betriebes anzugeben? Man möchte diese Frage im allgemeinen bejahen. Es genügt aber ein Hinweis auf die in der ersten Abhandlung eingehend besprochenen kombinierten Unternehmungen, gegliedert in mehrere selbständige Betriebe, um auch hier die sichere, eindeutige Beantwortung der Frage nach dem Produktionszweig als zweifelhaft erscheinen zu lassen. Der im ersten Teil behandelten Maschinenfabrik war — was nicht immer zutrifft — eine Gießerei angegliedert. Nehmen wir an, die Gießerei sei ein in organisatorischer Hinsicht selbständiger Betrieb, der vielleicht von dem zweiten Betrieb, der Maschinenfabrik, auch räumlich getrennt liegt, so kann der Gießer als Gewerbe (oder Produktionszweig) die Gießerei oder die Maschinenfabrik angeben. Stellt man sich auf den Standpunkt (ein Standpunkt der hier nicht diskutiert werden kann),

daß das Gewerbe oder der Produktionszweig der gesamten Unternehmung und nicht des mehr oder minder selbständigen Betriebs für den Berufs- und Gewerbestatistiker in erster Linie maßgebend sein muß, so wird der Statistiker von vornherein die Angaben des Arbeiters über das Gewerbe seiner Unternehmung zum mindestens einer Kontrolle unterziehen müssen. Er wird das am besten dadurch erreichen, daß er gleichzeitig auch Firma und Adresse der Unternehmung verlangt.

Im folgenden wird historisch und kritisch untersucht, auf welche Weise die drei seit Gründung des Reichs durchgeführten Berufszählungen bei der Berufserfragung den angedeuteten Problemen gerecht zu werden versuchten¹⁾. Es ist der deutschen Zählung eigentümlich, daß sie den Haupt- und den Nebenberuf der zu Zählenden zu erfassen sucht; die folgenden Betrachtungen beziehen sich lediglich auf die Erfassung des Hauptberufes.

Die Berufszählung vom 5. Juni 1882 hatte der Ermittlung des Hauptberufes im Fragebogen, der sogenannten Haushaltsliste, zwei Spalten (8 und 9) gewidmet. Spalte 8 lautete: „Genaue Bezeichnung des Hauptberufszweiges“. Spalte 9: „Stellung im Hauptberuf (Geschäftliches, Arbeits- oder Dienstverhältnis, insbesondere auch, ob in der eigenen Wohnung für ein fremdes Geschäft [zu Haus für fremde Rechnung] arbeitend)“. Aus der Fragestellung geht hervor, daß in Spalte 8 weder eindeutig nach dem Beruf noch eindeutig nach dem Gewerbe gefragt wurde, sondern nach dem „Hauptberufszweig“. Was darunter verstanden werden sollte, wird nachher an der Hand der zu dieser Spalte gegebenen Erläuterungen dargelegt. In Spalte 9 ist eine Frage gestellt, die bisher in unseren Ausführungen noch nicht berührt wurde, die Frage nach der Stellung im Beruf. Logisch betrachtet, kann man seinen Beruf in (wirtschaftlich) selbständiger oder in (wirtschaftlich) unselbständiger Stellung ausüben. Der Unternehmer also übt seinen Beruf in wirtschaftlich selbständiger, der Angestellte und Arbeiter in wirtschaftlich unselbständiger Stellung aus. Im allgemeinen ist heute der Berufsbezeichnung einer Person bereits die Stellung im Beruf zu entnehmen. Der Beruf Spinner, Weber, Gießer, Werkmeister, Handlungsreisender usw. erweckt bereits die Vorstellung der unselbständigen, der Beruf Unternehmer der selbständigen Stellung im Beruf. Es bestehen allerdings auch heute noch eine Reihe Ausnahmen; vor allem sind die „Handwerksberufe“ zu nennen. Ein Schlosser, Tischler, Schneider usw. kann ein selbständiger Handwerker oder ein unselbständiger Arbeiter sein. Für diese Berufe wäre an sich auch heute noch eine besondere Frage nach der Stellung im Berufe am Platz; es ist allerdings, wie noch gezeigt wird, nicht unmöglich, diese Frage zu umgehen. Auf jeden Fall war diese Frage im Jahre 1882, als dem Handwerk eine viel größere Bedeutung als heute zukam, in viel höherem Maße am Platz. Dem Zählpapier sind eine Reihe Erläuterungen beigelegt, die das Zählobjekt darauf hinweisen, wie die beiden Spalten 8 und 9 ausgefüllt werden

¹⁾ Vgl. dazu den Band 211 der Statistik des Deutschen Reichs. Berufs- und Betriebszählung vom 12. Juni 1907. Berufsstistik, Abteilung X. Die berufliche und soziale Gliederung des deutschen Volkes. Berlin 1913. Auf den Seiten 2 bis 5 dieses Bandes sind die Fragebogen (Haushaltslisten) der drei Berufszählungen wiedergegeben. Zur Ergänzung müssen allerdings auch die Textbände der Zählungen von 1882 (Statistik des Deutschen Reichs, Neue Folge, Band 2) und 1895 (Statistik des Deutschen Reichs, Band 111) herangezogen werden.

sollten. Es war darnach in Spalte 8 (Hauptberufszweig) anzugeben, „bei Gewerbetreibenden, Handwerkern, Fabrikanten, Kaufleuten, bei Werkmeistern, Gesellen, Lehrlingen, Fabrikarbeitern, Bergleuten, bei Geschäftsreisenden, Buchführern, Kommis und sonstigen Gewerbsgehilfen: der besondere Zweig des Handwerks, der Fabrikation des Bergbaues, des Handels oder sonstigen Gewerbes“. Bei „Beamten, Angestellten, Rechnungsführern, Schreibern usw. war die Art des Amts-, Dienst- oder Geschäftszweigs (oder die besondere Behörde oder Geschäftsanstalt) anzugeben. Ferner war in Spalte 8 anzugeben „bei Tagelöhnern und Handarbeitern: die Art des Gewerbes, Geschäfts- oder Arbeitszweiges, in welchem sie beständig oder meistens arbeiten, ob in Landwirtschaft, bei Garten-, Forst-, Eisenbahn-, Chaussee- oder Hafenarbeiten, oder in welcher anderen bestimmten Gewerbs- oder Geschäftsart, oder ob in häuslicher Arbeit“. . . . Aus diesen Erläuterungen ergibt sich, daß in der Spalte 8 im wesentlichen das Gewerbe einzutragen war. Bei den Handwerkern war allerdings damit zugleich auch der Beruf eingetragen. In Spalte 9 (Stellung im Hauptberuf) war nach den Erläuterungen einzutragen:

- „1. ob Inhaber, Mitinhaber (Kompagnon), Pächter, Erbpächter, Teilpächter, Handwerksmeister, Unternehmer, Direktor, Administrator oder Geschäftsleiter usw. oder überhaupt selbständig; oder
2. ob in der eigenen Wohnung (zu Hause) für Rechnung eines fremden Geschäfts (für einen Unternehmer, Fabrikanten, Verleger, Kaufmann, für ein Magazin, ein Kleider-, Wäsche- oder anderes Geschäft usw.) arbeitend, abgekürzt anzugeben durch: z. Haus f. fremde Rechn.; oder
3. ob Verwalter, Inspektor, Prokurist, Disponent, Buchhalter, Rechnungsführer, Handlungsreisender, Kommis, Schreiber, Rechner oder Werkführer, Gehilfe, Geselle, Lehrling, Fabrikarbeiter, Steiger, Knappe, Tagelöhner, Handarbeiter oder Knecht, Magd, Dienst-, Kinder-, Zimmer-, Schankmädchen, Köchin oder Ladendiener, Ladenjungfer, Austräger, Portier, Hausknecht usw.“

Aus den Beispielen, die hier in den Erläuterungen aufgeführt sind, läßt sich ersehen, daß die Spalte 9, welche der Erfassung der Berufsstellung dienen sollte, im wesentlichen dazu diente, den eigentlichen Beruf aufzunehmen. Auf eine weitere Kritik der Erläuterungen wird hier verzichtet.

Die Spalten 8 und 9, welche die Berufszählung vom 14. Juni 1895 der Ermittlung des Hauptberufes widmete, unterscheiden sich nur unwesentlich von den Spalten der Zählung des Jahres 1882. Spalte 8 lautete 1895: Berufszweig hauptsächliche oder alleinige Erwerbsquelle; Spalte 9: Berufsstellung darin, ob selbständig oder welche andere Stellung. Die zu Spalte 9 gegebenen Erläuterungen entsprechen den für das Jahr 1882 mitgeteilten; wiederum geht aus ihnen hervor, daß in der Spalte für die Berufsstellung im wesentlichen der eigentliche Beruf einzusetzen war. Die Spalte 8 (Berufszweig) diente — im besonderen für die Arbeiterschaft — wie 1882 nicht zur Ermittlung des Berufes, sondern des Gewerbes. Die Erläuterungen zu Spalte 8 weichen von den entsprechenden Erläuterungen im Jahre 1882 etwas ab; sie seien daher mitgeteilt. „Hauptberuf — oder für Personen, die nur einen Beruf haben, alleiniger Beruf — ist derjenige, auf dem hauptsächlich die Lebensstellung beruht und von dem der Erwerb oder dessen größter Teil herrührt. Er ist so genau wie möglich anzugeben, damit die Einteilung der Bevölkerung nach Berufsarten richtig und eingehend geschehen kann. Ausdrücke wie Fabrikant, Kaufmann, Arbeiter sind hierfür unzureichend; es muß vielmehr der

besondere Zweig der Fabrikation, des Handwerks, Handels oder sonstigen Berufs, in welchem der (oder die) Betreffende tätig ist, angegeben werden, also z. B. Strumpfwarenfabrik, Baumwollspinnerei, Stärkefabrik, Torfgräberei, Materialienwarenhandlung usw.“

Die letzte Berufszählung vom 12. Juni 1907 stellte zur Ermittlung des „gegenwärtigen Hauptberufs“ zwei Fragen in den Spalten 10 und 11 der Haushaltsliste. Die Frage in Spalte 10 lautete:

„Welchem Gewerbe, Erwerbszweig, Beruf (bei Beamten Dienst- oder Verwaltungszweig) gehören Sie durch ihre Tätigkeit im Hauptberufe gegenwärtig an?“

Die Erläuterungen, die zu dieser Frage auf der Haushaltsliste gegeben wurden, entsprachen im wesentlichen den Erläuterungen der Jahre 1895 und 1882. Die Fassung der Frage im Jahre 1907 (welchem Gewerbe, Erwerbszweig, Beruf gehören Sie an) läßt zunächst im unklaren, ob das Gewerbe oder Beruf hier eigentlich eingetragen werden sollte. Ein Unternehmer, beispielsweise der Inhaber einer Kabelfabrik, wird diese Frage wahrscheinlich mit Kabelfabrikation beantworten; das ist sein Gewerbe, sein Erwerbszweig. Müßte er nur die Frage nach seinem Beruf beantworten, so würde er aller Wahrscheinlichkeit nach eine Antwort geben, die nach den Erläuterungen zur Spalte 10 ausdrücklich vermieden werden sollte, nämlich Fabrikant oder Unternehmer. Fabrikant, das ist sein Beruf, also der Inbegriff von kaufmännischen und organisatorischen Tätigkeiten. Ein Schlossermeister, also der Inhaber einer handwerksmäßig betriebenen Schlosserei, wird die Frage in Spalte 10 beantworten mit „Schlosserei“. Eine Frage allein nach seinem Hauptberuf würde er mit „Schlosser“ beantworten. Ein Korrespondent, der der kaufmännischen Abteilung eines Kabelwerkes angehört, müßte die Frage nach dem Gewerbe oder des Erwerbszweigs, dem er durch seine Tätigkeit im Hauptberufe angehört, mit „Kabelwerk“ beantworten, die Frage nach seinem Hauptberuf mit „Korrespondent“ oder „kaufmännischer Angestellter“. Ein Modelltischler, der in einer Maschinenfabrik tätig ist, wird die Frage nach dem Gewerbe oder Erwerbszweig mit „Maschinenfabrikation“, die Frage nach seinem Hauptberuf mit „Modelltischler“ beantworten. Eine Verkäuferin, die in einem Bäcker- oder Schlächterladen tätig ist, wird die Frage in Spalte 10 mit „Bäckerei“ oder „Schlächtere“ beantworten, die Frage allein nach ihrem Hauptberuf mit „Verkäuferin“. Endlich ein Schlosser, der in einer Schlosserei tätig ist, wird die Frage nach dem Gewerbe mit „Schlosserei“, die Frage nach dem Hauptberuf mit „Schlosser“ beantworten. Abgesehen von den Schlossermeistern und Schlossergezellen, also Angehörigen eines alten Handwerks, wird die Beantwortung der Frage nach dem Gewerbe oder Erwerbszweig, in dem jemand im Hauptberuf tätig ist, verschieden ausfallen von der Beantwortung der Frage nach dem Hauptberuf einer Person. Man könnte von vornherein darauf verweisen, daß nach der Fragestellung in Spalte 10 (welchem Gewerbe, Erwerbszweig, Beruf gehören Sie an) beide Antworten möglich sind. Das ist an sich zweifellos richtig, die Mustereintragungen auf der Haushaltsliste jedoch wie die Erläuterungen zur Frage in Spalte 10 weisen mit aller Deutlichkeit darauf hin, daß nicht der eigentliche Hauptberuf einer Person, sondern das Gewerbe, dem die Person in ihrem Hauptberuf angehört, als Antwort gegeben werden sollte. Der in einer Zuckerfabrik angestellte Werkmeister hatte nach den Mustereintragungen nicht Werk-

meister, sondern Zuckerfabrik einzutragen; der in einer Maschinenfabrik beschäftigte Dreher nicht Dreher, sondern Maschinenfabrikation; der Fabrikant einer Strumpfwarenfabrik nicht Fabrikant sondern Strumpfwarenfabrikation; der in einer Maschinenfabrik beschäftigte Heizer nicht Heizer, sondern Maschinenfabrikation; der in einem Hüttenwerk beschäftigte Tagelöhner nicht Tagelöhner, sondern Hüttenwerk. Die Beantwortung der Frage in Spalte 10 lieferte also im wesentlichen — insbesondere für die Arbeiterschaft — das Gewerbe und nicht den Beruf.

Die Frage in Spalte 11 der Haushaltsliste lautete 1907:

„Sind Sie in Ihrem Hauptberufe selbständiger Unternehmer, Eigentümer, Inhaber, Pächter, Handwerksmeister, Hausgewerbetreibender, Direktor, Administrator usw.?

oder

Angestellter, Betriebsbeamter, Werkmeister, Kontorist usw.?

oder

Geselle, Gehilfe, Lehrling, Verkäufer, Verkäuferin, Heimarbeiter, Arbeiter, Arbeiterin (mit genauer Bezeichnung der Art der Beschäftigung: z. B. Dreher, Fuhrknecht usw.)?“

Wie aus der Erläuterung zu Spalte 11 zu ersehen ist, sollte durch diese Frage die Berufsstellung erfaßt werden; es sollte, wie ausgeführt wird, ermittelt werden, ob jemand selbständig ist oder zum geschäftlichen Bureau- und Aufsichtspersonal gehört oder in einem anderen Arbeitsverhältnis steht. Man kann hier darauf hinweisen, daß diese Dreiteilung nicht einwandfrei ist; den wirtschaftlich Selbständigen, von denen jedoch die Hausgewerbetreibenden getrennt werden müssen, stehen die wirtschaftlich Unselbständigen gegenüber, zu denen sowohl Angestellte wie Arbeiter gehören. Unter den Beispielen, die in Spalte 11 genannt sind, finden sich nun einerseits Ausdrücke, welche den Grad der wirtschaftlichen Selbständigkeit bezeichnen wie Eigentümer, Inhaber, Handwerksmeister, Geselle, Arbeiter, Arbeiterin usw., zum andern jedoch Ausdrücke, welche keine Berufsstellung, sondern in erster Linie einen Beruf bezeichnen wie etwa Werkmeister, Kontorist, Verkäufer, Verkäuferin, Dreher. Man fühlte also, wie daraus hervor geht, die Notwendigkeit, die Frage nach dem eigentlichen Beruf, die man in Spalte 10 noch nicht gestellt hatte, noch zu stellen und verband sie hier mit der Frage nach der Berufsstellung. Hinter die Ausdrücke Arbeiter, Arbeiterin, also Ausdrücke, welche sich allein auf die Berufsstellung beziehen, fügte man daher in Klammer bei: „Mit genauer Bezeichnung der Art der Beschäftigung: z. B. Dreher, Fuhrknecht usw.“ Man wird Zweifel erheben müssen, ob mit diesem an ziemlich unauffälliger Stelle eingerückten Einschießel die für das Gelingen der Berufszählung entscheidend wichtige Erfassung des Berufes gewährleistet wurde. Leider sind ebenso wie für 1882 und 1895 auch für 1907 nur wenig Erfahrungen über die Ausfüllung dieser Spalten veröffentlicht worden. Einige bemerkenswerte Mitteilungen hat das Preussische Statistische Landesamt in seinen „Erfahrungen und Beobachtungen bei der Berufs- und Betriebszählung vom 12. Juni 1907“ gemacht¹⁾. „Die Ausfüllung der Spalten 10 bis 13 hat mancherlei Schwierigkeiten verursacht; der größere Teil der Berichte hat jedoch betreffs dieser Spalten nichts zu bemerken. Meistenteils wird hervorgehoben, daß

¹⁾ Vgl. Zeitschrift des Preussischen Statistischen Landesamts. 49. Jahrgang. 1909, Seite 3.

die Angaben in diesen Spalten zu ungenau und allgemein gehalten waren. Sehr oft erschienen in den Spalten 10 und 11 bzw. 12 und 13 nur ungenügende Bezeichnungen wie Arbeiter, Fabrikarbeiter, Schlosser, Kaufmann, Verkäufer usw.; vielfach wurden Fragen der Spalte 10 und 11 überhaupt nicht auseinander gehalten.“ Ein begründetes Urteil über die Bewährung der Fragen in den beiden Spalten wäre allerdings nur durch eine in großem Umfang durchgeführte nachträgliche Vergleichung der Eintragungen mit den tatsächlichen Berufsverhältnissen der Zählobjekte möglich.

Die historisch kritische Untersuchung hat ergeben, daß die Fragestellung der Berufszählung keine sichere Gewähr für eine gute Erfassung der modernen komplizierten Berufsverhältnisse bietet. Man hat den Eindruck, daß sie eher auf die Berufsermittlung in einer vorwiegend handwerksmäßig organisierten Wirtschaftsweise zugeschnitten ist. Für den handwerksmäßigen Schlosser, Tischler, Schneider usw. reicht die Frage aus: Welchem Gewerbe, Beruf gehören Sie an? Hier decken sich Beruf und Gewerbe. Es ist dann nur noch die Frage nach der Berufsstellung (Meister oder Geselle) zu erheben, um einen vollständigen Einblick in die Berufsverhältnisse zu haben. Um den modernen Berufsverhältnissen insbesondere der Arbeiterschaft gerecht zu werden, ist zunächst eine Frage nach dem Gewerbe oder Produktionszweig erforderlich, in dem der Beruf ausgeübt wird; zweitens eine besondere Frage nach dem Beruf. Ferner wurde bereits früher die Notwendigkeit einer Frage nach dem Sitz und der Firma der Unternehmung erkannt;¹⁾ die Beantwortung dieser Frage dient vor allem der Ermittlung des Gewerbes oder Produktionszweigs und Kontrollzwecken. Es ist nicht ausgeschlossen, daß vor allem durch diese Frage die unklare und schwierige Frage nach der Berufsstellung umgangen werden kann; auf jeden Fall werden die selbstständigen Handwerker, die vor allem zur Frage nach der Berufsstellung nötigen, durch die Zusatzfrage erkannt.²⁾

Mit der im Kriege durchgeführten Volkszählung vom 1. Dezember 1916 war eine Erfragung des Berufs verbunden. Man suchte nunmehr bei der Fragestellung aus den Erfahrungen, die bei der Berufszählung vom Jahr 1907 gemacht wurden, Nutzen zu ziehen. Es waren zunächst zwei Hauptfragen gestellt:

A. Welcher Beruf wurde von den in Spalte 1/2 eingetragenen Personen vor dem Kriege (31. Juli 1914) ausgeübt?

B. Welches ist ihre gegenwärtige Berufstätigkeit?

Beide Fragen enthielten je drei Unterfragen:

1. Genaue Angaben der Art der Berufstätigkeit;

2. Stellung im Beruf, ob selbständig, Inhaber, Meister, Hausgewerbetreibender, Angestellter, Werkmeister, Geselle, Lehrling, Arbeiter, Heimarbeiter usw. Für Beamte, Militärpersonen Titel, Dienstgrad usw.

¹⁾ In den bereits erwähnten Erfahrungen und Beobachtungen des Preussischen Statistischen Landesamts ist (Seite 3) eine Äußerung des Bezirkes Berlin mitgeteilt des Inhalts, daß eine befriedigende Feststellung des die Erwerbsquelle bildenden Produktionszweiges sowie der näheren Kennzeichnung der Beteiligung der Selbsttätigen bei der Arbeitsverteilung innerhalb dieses Produktionszweiges namentlich deshalb erschwert worden sei, weil eine Angabe für die Betriebsstätte und Namen oder Firma des Betriebsinhabers gefehlt habe.

²⁾ Es sei erwähnt, daß bereits bei der Berufszählung des Jahres 1907 einige Gliedstaaten wie Sachsen und Hamburg die Firma des Arbeitgebers erfragt haben. Vgl. dazu meine in der Zeitschrift des Preussischen Statistischen Landesamts, Jahrgang 1914, erschienene Arbeit „Über Beruf und Berufsschema“, Seite 373.

3. Art des Betriebs, in welchem der Beruf ausgeübt wurde. Für Beamte und Militärpersonen anzugeben Behörde, Truppenteil usw.

Hier sind also die Fragen nach der Berufstätigkeit, nach der Art des Betriebes, also nach dem Produktionszweig, in welchem der Beruf ausgeübt wird, sowie nach der Stellung im Beruf grundsätzlich auseinander gehalten. Damit ist gegen früher ein wesentlicher Fortschritt erreicht. Leider sind die Ergebnisse dieser Fragestellung nach dem Beruf für das Reich im ganzen und auch für einige Gliedstaaten nicht bearbeitet worden. Soweit dem Verfasser bekannt geworden ist, sollen die Antworten auf den Fragebogen in vielen Fällen fehlerhaft und nicht zu einer weiteren Bearbeitung geeignet gewesen sein.

Dieser Umstand würde, was hier bereits mehrfach angedeutet worden ist, beweisen, daß selbst bei einer vollkommenen Fragestellung einer erschöpfenden Berufsermittlung immer noch „innere“ Hindernisse, Hindernisse auf seiten der Zählobjekte entgegenstehen; Hindernisse, die vor allem dem mehr oder minder vorhandenen Berufsbewußtsein entspringen. Fehlt dem un- oder angelernten Arbeiter überhaupt das Berufsbewußtsein, das Bewußtsein einen bestimmten Beruf auszuüben, so kann ihn auch eine vollkommene Berufserfragung nicht zu einer Antwort zwingen. Ein weiteres Hemmnis einer zutreffenden Berufserfassung wurde schon im ersten Teil angedeutet. Die Einführung kombinierter Werkzeugmaschinen, etwa der Revolverdrehbänke und Automaten, hat eine Reihe an- und ungelernter Berufe (z. B. Revolverdreher und Automatendreher) geschaffen, die sich im allgemeinen den alten Ausdruck des gelernten Berufes beilegen, also in unserem Beispiel schlechtweg „Dreher“ nennen (und nicht Revolver- oder Automatendreher). Sie sind, wie im ersten Teil ausgeführt wurde, von den gelernten Eisendrehern scharf zu scheiden. Sie bilden im übrigen, wie neue Spezialerhebungen gezeigt haben, einen immer höheren Prozentsatz der Dreher überhaupt; nach einer im Jahre 1912 veröffentlichten Statistik des Deutschen Metallarbeiter-Verbandes waren unter 63 491 Drehern überhaupt 10,05 v. H. Revolverdreher und 1,73 v. H. Automatendreher. Noch ein letztes Hemmnis, das für die folgenden Ausführungen des dritten Abschnittes von Belang ist, sei dargelegt. Es ist für zahlreiche Zweige der modernen Großindustrie unmöglich, aus den Zählpapieren die Fabrikhandwerker zu erkennen, deren Bedeutung und Beschäftigung sich wesentlich von den gleichnamigen gelernten Arbeitern einer Unternehmung unterscheidet. Der Maurer, Schlosser oder Tischler in einer Textilfabrik wird zwar im allgemeinen als Fabrikhandwerker zu ermitteln sein; nicht aber der Schlosser, Tischler, Schmied usw., der als Fabrikhandwerker in einer Maschinenfabrik, Schiffswerft, Automobilfabrik, Waggonfabrik usw. tätig ist, als Fabrikhandwerker.

Diese inneren immer bleibenden Hemmungen legen den Gedanken nahe, ob es nicht möglich ist, das Urmaterial wenigstens für die Berufsdarstellung der modernen Industriearbeiterschaft auf eine andere Weise zu erhalten als im Wege einer Berufszählung. Bereits bei der gewerblichen Betriebszählung des Jahres 1896, aber auch bei der Zählung von 1907 und bei der Kriegszählung von 1917 wurde von dem Unternehmer verlangt, daß er auf dem Zählpapier die in seinen Betriebsstätten beschäftigten Personen nach der Art ihrer Beschäftigung genau nachweise. Dieser Versuch endete 1907 und 1917 allerdings

mit einem Mißerfolg. Ebenso wie der einzelne Arbeiter sich bei der Berufszählung einmal Dreher, das andere mal Metallarbeiter nennt, bezeichnet der eine Arbeitgeber einen und denselben Beruf mit Dreher oder Fräser, Hobler, Bohrer, der andere Arbeitgeber einfach mit Metallarbeiter. Gibt man aber, wie es die Untersuchung über die gewerbliche Betriebszählung als notwendig erwies, für die einzelnen Industriezweige Sonderfragebogen aus, so steht nichts im Wege, auf dem Sonderfragebogen bei der Erfragung nach der Art der Beschäftigung des Personals die für den betreffenden Industriezweig in Betracht kommenden wichtigsten Berufe bereits vorzudrucken, so daß dem Unternehmer bei der Eintragung jede Willkür genommen ist. Auf diese Weise würde man ein eindeutiges Urmaterial für die Bearbeitung erhalten, die allerdings dann nur die berufliche und geschlechtliche Gliederung der modernen Industriearbeiterschaft ohne Kombination mit dem Alter, dem Familienstand, der Religion usw. liefern würde.

III. Das Berufsverzeichnis, Kritik und Vorschläge.

Sind die Berufe mit Hilfe der Zählpapiere ermittelt, so müssen sie in das Berufsverzeichnis eingereiht werden. Die Art dieser Einreihung sowie das Verzeichnis oder Schema haben für die Ergebnisse und ihre Beurteilung grundlegende Bedeutung. Bevor der tatsächliche Aufbau des deutschen Berufsschemas behandelt wird, soll zunächst — rein theoretisch — die mögliche Gestaltung des Berufsschemas erörtert werden. Es zeigt sich, daß auch für die Beantwortung der Frage nach dem zweckmäßigsten Berufsverzeichnis die Auffassung über die Aufgaben und das Wesen der Berufszählung von maßgebender Bedeutung ist. Wer von vornherein die Ansicht vertritt, daß die Lebensverhältnisse (z. B. Alter, Krankheitsziffer, Sterbeziffer, Arbeitslosigkeit) der in einem Produktionszweig Beschäftigten im wesentlichen gleich seien, für den ist die Frage eines besonderen Berufsverzeichnisses hinfällig. Für ihn genügt — immer soweit die gewerblichen Arbeiter in Betracht kommen — ein Verzeichnis der Gewerbe. In dieses Verzeichnis wird er die Arbeiter nach dem Gewerbe des Betriebs, in dem sie tätig sind, einreihen. Wer diese Grundauffassung nicht teilt, und es wurde hier bereits früher betont, daß sie nicht haltbar ist, muß allerdings der Frage eines besonderen Berufsverzeichnisses näher treten.

Soweit sich überblicken läßt, kommen vor allem zwei voneinander grundsätzlich verschiedene Wege, ein solches Schema aufzustellen, in Betracht. Der erste Weg kann dahin gekennzeichnet werden, daß man die Berufe nach Prinzipien gliedert, welche dem Inhalt der Berufstätigkeit, also des Arbeitsprozesses entnommen sind. Man gliedert mit anderen Worten die Arbeitsprozesse selbst. Einige Beispiele sollen das Wesen dieser Berufsgliederung erläutern. Ein großer Teil der gewerblichen Arbeitsprozesse ist der Verarbeitung der Metalle (einschließlich des Eisens) gewidmet. Es gelte die bei diesem Verarbeitungsprozeß tätigen Berufe zu gliedern; als Grundlage für die Gliederung können etwa, wie es in den Lehrbüchern der mechanischen Technologie häufig geschieht, die Eigenschaften der zu bearbeitenden Metalle dienen. Demnach würden sich ergeben

- a) Berufe, welche bei der Verarbeitung der Metalle auf Grund deren Schmelzbarkeit tätig sind:
- | | |
|-----------|--------------|
| Schmelzer | Metallgießer |
| Former | usw. |
- b) Berufe, welche bei der Verarbeitung der Metalle auf Grund deren Dehnbarkeit tätig sind:
- | | |
|---------------|--------------------|
| Schmiede | Metallwalzer |
| Metallpresser | Metallzieher |
| Metallstanzer | Metallstampfer |
| Metallprüger | Metalldrücker usw. |
- c) Berufe, welche bei der Verarbeitung der Metalle auf Grund deren Teilbarkeit tätig sind:
- | | |
|----------------|----------------------|
| Metallscheider | Metallbohrer |
| Metallsäger | Metalldreher |
| Metallhobler | Metallfeiler |
| Metallfräser | Metallschleifer usw. |
- d) Berufe, welche bei der Verbindung und Zusammenfügung der Metalle tätig sind:
- | | |
|-----------------|--------------|
| Metallschweißer | Metallnieter |
| Metalllöter | usw. |
- e) Berufe, welche bei der Vollendung, Verschönerung und Konservierung der Metalle tätig sind:
- | | |
|-----------------|----------------|
| Metallfärber | Emaillierer |
| Metallpolierer | Metallackierer |
| Metallgravierer | Vergolder |
| Metalllätter | usw. |

Das ganze Schema sowie die Einzelheiten dieser Gliederung mag anfechtbar sein; hier kam es nur darauf an, das Grundprinzip dieser Gliederung zu zeigen. Es sind hier also nach einem mehr technischen Prinzip Berufe zusammengestellt, die in den verschiedenen Produktionszweigen der Metall- und Maschinenindustrie, der elektrischen Industrie, dem Schiffsbau usw. vorkommen. In ähnlicher Weise könnten auch die bei der Bearbeitung der Textilfaserstoffe, des Holzes, des Leders usw. beschäftigten Berufe gegliedert werden. Also beispielsweise alle Spinner zu einer Gruppe vereinigt, einerlei, ob sie sich in einer Baumwoll-, Woll-, Seiden-, Flachs- usw. Spinnerei betätigen. Hat man einmal diese — in der Regel gleichzeitig oft in mehreren Industriezweigen vorkommenden — Berufe ausgesondert und ist die Möglichkeit einer weiteren Gliederung vorhanden, so lassen sich die Spinner natürlich wieder in solche gliedern, die in der Baumwollindustrie, Wollindustrie, Seidenindustrie usw. tätig sind. Also innerhalb der Berufe gegebenenfalls eine weitere Gliederung nach Industriezweigen. Dieses vom eigentlichen Beruf ausgehende Schema ist jedoch an die Bedingung geknüpft, daß in den Zählpapieren eingehende Berufsangaben vorliegen. Wie mehrfach betont wurde, ist darauf nicht zu rechnen. Das oben für die metallbearbeitenden Berufe entwickelte Schema wäre mangels zuverlässiger Unterlagen aller Wahrscheinlichkeit nach nicht auszufüllen. Für zahlreiche dort genannte Berufe wird in vielen Fällen im Zählpapier als Unterlage lediglich die Bezeichnung „Arbeiter“ oder „Metallarbeiter“ vorliegen. Für eine Reihe von Industriezweigen müßte das Grundprinzip auf jeden Fall durchbrochen werden. Die Berufe zahlreicher Industrien lassen sich nur im Rahmen ihrer Industrie behandeln; man denke etwa an die chemische Industrie, an die Papierindustrie, Zuckerindustrie usw. Andernfalls wäre die Zahl der nach dem reinen Berufsprinzip einzugliedernden „Arbeiter“ so groß, daß der Wert der Berufszählung hinfällig würde.

Das zweite mögliche Prinzip einer Gliederung der Berufe besteht darin, daß man die Berufe zunächst den Industrie- oder Gewerbebezügen zuweist, in denen sie tatsächlich ausgeübt werden. Erst innerhalb der Industriezweige wären dort, wo es nach den Unterlagen überhaupt möglich ist, die Arbeiter nach den einzelnen Berufen oder auch nur nach den wichtigsten Berufen einzugliedern. Also zunächst eine Scheidung der Arbeiter nach Gewerbebezügen auf Grund eines Gewerbeschemas und innerhalb jedes einzelnen Gewerbes eine Berufsgliederung. Also die Arbeiter und Arbeiterinnen — und das gleiche gilt immer auch für die kaufmännischen und technischen Angestellten — der im ersten Teil beschriebenen Baumwollspinnerei und Baumwollweberei wären zunächst der Baumwollindustrie zuzuweisen; dann wären innerhalb der Arbeiterschaft außer den Meistern vor allem die Spinner wie die Weber als erste besondere Berufe auszugliedern. Es folgen als weitere Gruppen die „Angelernten“ oder die Berufe der Zwirner, Spuler, Strecker, Haspler. Alle übrigen Arbeiter, außer den Fabrikhandwerkern, die wieder eine besondere Gruppe bilden, wären in einer Zahl nachzuweisen. Ergibt sich aus den Zählpapieren und deren Revision, daß die zu den Angelernten gerechneten Berufe der Zwirner und Zwirnerinnen, Spuler und Spulerinnen usw. sich in großem Umfange überhaupt nicht als besondere Berufe, sondern einfach als Arbeiter oder Arbeiterinnen einer Baumwollspinnerei und -weberei bezeichnet haben, so wäre auch die Gruppe der Angelernten mit den Ungelernten zusammenzufassen und in einer Zahl nachzuweisen. Es blieben als für die Baumwollindustrie besonders nachgewiesene Berufe der Arbeiter¹⁾ außer den Meistern die Spinner und Spinnerinnen, die Weber und Weberinnen, die Fabrikhandwerker. Es wäre unzweckmäßig, die Fabrikhandwerker, welche im wesentlichen Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten im Betrieb auszuführen haben, etwa getrennt nachzuweisen, also nochmals in Schlosser, Tischler, Maurer zu gliedern. Wie bereits früher angedeutet, müßte bei zahlreichen Zweigen der Metall- und Maschinenindustrie auf eine besondere Ausgliederung der Fabrikhandwerker überhaupt verzichtet werden. Bei den zahlreichen Berufen der an erster Stelle untersuchten Schuhfabrik erscheint es fraglich, ob sich hier außer etwa den Meistern, Zuschneidern und Fabrikhandwerkern noch besondere Berufe wie die Schärfer, Stanzer, Zwickler ausscheiden lassen; ist das nicht möglich, so müßten auch sie mit den Ungelernten zu einer Gruppe zusammengefaßt werden. Aus der Arbeiterschaft der gleichfalls geschilderten Maschinenfabrik lassen sich neben den Meistern die Berufe der Former, Schmiede, Schlosser, Mechaniker, Monteure, Dreher besonders ausgliedern. Wie weit die angelernten Bohrer, Fräser, Stanzer, Hobler usw. auf Grund ihrer Einträge in die Zählpapiere besonderen Gruppen oder einer besonderen Gruppe zugeteilt werden können, läßt sich von vornherein nicht entscheiden.

Diese eben gekennzeichnete Gliederung der Berufe setzt auf jeden Fall eine möglichst einwandfreie Gliederung der Gewerbe, also ein brauchbares Gewerbeschema, wie es die Betriebszählung benötigt, voraus. So erwünscht es nun auch wäre, wenn für die

¹⁾ Die Angestellten sind hier nicht besonders behandelt; ohne allzugroße Schwierigkeiten lassen sich aber auch hier für die einzelnen Industriezweige besondere Gruppen bilden.

Berufsstatistik das gleiche Schema wie für die Gewerbestatistik Verwendung fände, so ist eine solche Gleichheit durchaus nicht notwendig. Vor allem im Interesse einer schnellen Aufbereitung der Ergebnisse, aber auch innerer Vorteile wegen könnten für die Zwecke der Berufsstatistik zahlreiche Gewerbebezüge des Gewerbeschemas zusammengezogen werden.

Das Problem der Berufsgliederung und des Berufsschemas wurde hier bisher im wesentlichen vom Gesichtspunkt des kapitalistischen Großbetriebes aus betrachtet. Es ist selbstverständlich, daß auch die Berufsgliederung des kapitalistischen Großbetriebs und nicht etwa die des Handwerks dem Berufsschema den Stempel aufdrücken muß. Immerhin sind in Deutschland noch eine zwar zahlenmäßig nicht genau erfahrbare aber immerhin erhebliche Zahl von Handwerksbetrieben vorhanden. Sie müssen auch im Berufsschema untergebracht werden. Was den sogenannten selbständigen Handwerker, der allein oder mit wenigen Gesellen arbeitet, im Hinblick auf unsere Betrachtungen kennzeichnet, ist die Tatsache, daß bei ihm und seinen Gesellen — im Gegensatz zum Großbetrieb — Beruf und Gewerbe zusammenfallen. Sein Beruf ist Schuhmacher oder Tischler, sein Gewerbe Schuhmacherei oder Tischlerei. Der Umstand kompliziert auch die Einreihung des Handwerks in das Berufsschema. Der selbständige Handwerksmeister kann jedoch aus den Zählpapieren, sofern eine besondere Frage nach dem Inhaber, der Art und der Adresse des Betriebes gestellt ist, verhältnismäßig leicht ermittelt und auch im Schema untergebracht werden.

Nach dieser theoretischen Erörterung der Berufsgliederung soll die tatsächliche Berufsgliederung, das Berufsverzeichnis oder das Berufsschema der deutschen Berufszählungen behandelt werden. Vornherein sei betont, daß das Schema in den Hauptzügen und die leitenden Gesichtspunkte der Eingliederung sich im Laufe der drei Berufszählungen nicht wesentlich verändert haben. Es wird auch darauf verzichtet, diese nebensächlichen Veränderungen historisch darzulegen. Die folgende Darstellung hält sich vor allem an die Berufsgliederung und das Berufsschema der Zählung vom Jahre 1907.

Die nach vielen Tausenden zählenden, durch die Zählung ermittelten Berufsbezeichnungen sind in 6 großen Berufsabteilungen, 26 Berufsgruppen und 218 Berufsarten untergebracht. Im Jahre 1895 wurden 207, im Jahre 1882 nur 153 Berufsarten unterschieden.

Die 6 Berufsabteilungen sind:

- A. Landwirtschaft, Gärtnerei und Tierzucht, Forstwirtschaft und Fischerei.
- B. Industrie, einschließlich Bergbau und Baugewerbe.
- C. Handel und Verkehr, einschließlich Gast- und Schankwirtschaft.
- D. Häusliche Dienste (einschließlich persönliche Bedienung), auch Lohnarbeit wechselnder Art.
- E. Militär-, Hof-, bürgerlicher und kirchlicher Dienst, auch sogenannte freie Berufsarten.
- F. Ohne Beruf und Berufsangabe.

Auf eine Wiedergabe sämtlicher 26 Berufsgruppen und 218 Berufsarten wird hier verzichtet;¹⁾ es sollen jedoch mit Rücksicht auf die folgenden kritischen Betrachtungen einige besonders wichtige der Berufsabteilung Industrie, einschl. Bergbau und Baugewerbe, angehörenden Berufsgruppen und Berufsarten aufgeführt werden:

¹⁾ Vgl. dazu Statistik des Deutschen Reichs, Band 202. Seite 88*ff.

B. Industrie, einschließlich Bergbau und Baugewerbe.

III. Bergbau, Hütten- und Salinenwesen, Torfgräberei.

1. **Erzgewinnung** (Erzbergwerke und Erzgruben), auch Aufbereitung von Erzen.
2. **Hüttenbetrieb**, auch Frisch- und Streckwerke.
3. **Salzgewinnung** (Salzbergwerke und Salinen).
4. **Gewinnung von Stein- und Braunkohlen**, Brikettfabrikation, Koks.
5. **Gewinnung von Graphit, Asphalt, Erdöl und Bernstein.**
6. **Torfgräberei und Torfbereitung.**

IV. Industrie der Steine und Erden.

7. **Steinmetzen, Steinhauer.**
8. **Marmor-, Stein- und Schieferbrüche** (ausgenommen Kalkbrüche), **Verfertigung von groben Marmor-, Stein- und Schieferwaren.**
9. **Verfertigung feiner Steinwaren** (einschließlich Specksteinwaren).
10. **Gewinnung von Kies und Sand.**
11. **Gewinnung beziehungsweise Herstellung von Kalk, Zement, Traß, Gips und Schwerspat.**
12. **Verfertigung von Zementwaren, Zementguß.**
13. **Verfertigung von Gipsdielen, Kunststein, Kalksandstein usw.**
14. **Lehm- und Tongräberei, Kaolingräberei und -schlämmerei, auch Masse- mühlen, Quarz- und Glasurmühlen.**
15. **Ziegelei, Ton- und Steinzeugröhrenfabrikation, Verfertigung von sonstigem Steinzeug.**
16. **Töpferei** (Verfertigung von gewöhnlichen Tonwaren; vgl. B. 153).
17. **Verfertigung von feinen Tonwaren, Terralith- und Siderolithwaren.**
18. **Steingut- und Porzellanfabrikation und -veredelung.**
19. **Glashütten, Glasveredelung, Glasbläserei vor der Lampe, Spiegelglas- und Spiegelglasherstellung.**
20. **Verfertigung von Spielwaren aus Stein, Ton, Porzellan, Glas usw.**

V. Metallverarbeitung.

21. **Gold- und Silberschmiede, Juweliere. Sonstige Verarbeitung edler Metalle** (Gold-, Silber- und Metallschläger, -drahtzieher), Münzstätten und Präge- anstalten.
22. **Kupferschmiede.**
23. **Rot- und Gelbgießer.**
24. **Zinngießer.**
25. **Verfertigung von Spielwaren aus Metall, auch soweit sie aus Apparaten, Maschinen usw. bestehen.**
26. **Erzgießer, Glockengießer.**
27. **Sonstige Bearbeitung unedler Metalle, mit Ausnahme von Eisen und sonstige Erzeugung und Verarbeitung von Metallegierungen,**
28. **Eisengießerei und Emaillierung von Eisen.**
29. **Schwarz- und Weißblechherstellung.**
30. **Klempner.**
31. **Blechwarenfabrikation.**
32. **Verfertigung von Stiften, Nägeln, Schrauben, Nieten, Ketten, Draht- seilen usw.**
33. **Grob- (Huf-) schmiede.**
34. **Schlosserei, einschließlich Verfertigung von feuerfesten Geldschränken, eisernen Möbeln, eisernen Rolläden, Blitzableitern.**
35. **Zeug-, Sensen-, Messer-, Scheren-, Gabel-, Waffenschmiede und -schleifer.**
36. **Feilenhauer.**
37. **Verfertigung von eisernen Kurzwaren.**
38. **Näh- und Stecknadel-, Nadlerwaren-, Drahtgewebe- und Drahtwaren- fabrikation.**
39. **Verfertigung von Schreibfedern aus Stahl, Aluminium usw.**

VI. Industrie der Maschinen, Instrumente und Apparate.

40. **Verfertigung von Maschinen, Werkzeugen, Apparaten** (auch in bezüglichen den Eisenbahnverwaltungen unterstehenden Anstalten), soweit nicht zu den folgenden Nummern 41 bis 54 gehörig.
41. **Mühlenbauer.**
42. **Stellmacher, Wagner, Radmacher, Wagenbauanstalten** (auch für Eisenbahn- und Postwagen).
43. **Automobil- und Fahrräderfabrikation.**

44. Schiffsbau.
45. Büchsenmacher.
46. Sonstige Verfertigung von Schußwaffen.
47. Verfertigung von Zeitmeßinstrumenten (Uhrmacher).
48. Pianofortefabrikation einschließlich Orgelbau und Orchestrionfabrikation.
49. Verfertigung von sonstigen musikalischen Instrumenten (mit Ausschluß der Kinderspielwaren).
50. Verfertigung von mathematischen, physikalischen, chemischen und chirurgischen Instrumenten und Apparaten (auch photographischen Apparaten).
51. Verfertigung von Lampen und anderen Beleuchtungsapparaten (soweit nicht unter Nr. 52 und 53 gehörig).
52. Glühstrumpf- und Glühkörperfabrikation.
53. Elektrotechniker, Herstellung von elektrischen Maschinen, Apparaten, Anlagen usw.
54. Fabrikation von Erd- und Seekabel, Leitungsschnur und Isoliermaterial.

Eine Durchsicht der mitgeteilten Berufsarten ergibt zunächst, daß eine große Zahl der „Berufsarten“ durchaus nicht eine Bezeichnung für einen Beruf, sondern für ein Gewerbe trägt. Berufsarten wie Hüttenbetrieb, Verfertigung von Maschinen, Automobil- und Fahrräderfabrikation, Schiffsbau, Pianofortefabrikation, Glühstrumpf- und Glühkörperfabrikation, Fabrikation von Erd- und Seekabel, Leitungsschnur und Isoliermaterial usw. sind keine „Berufs-“ sondern Gewerbearten. Überhaupt ergibt eine nähere Durchsicht des Berufsverzeichnisses, daß dieses Verzeichnis in seinen wesentlichen Zügen dem bei der Betriebszählung verwendeten Gewerbeverzeichnis entspricht. Die Gewerbegruppen kehren als Berufsgruppen wieder, die Gewerbeklassen und vielfach auch die Gewerbearten als Berufsarten. Trotzdem grundsätzlich eine Gewerbeart nicht ohne weiteres als Berufsart anzusehen ist, muß man sich doch bewußt bleiben, daß eine Reihe von Berufsarten, insbesondere solche, die dem Handwerk angehören, Berufe wie Gewerbe darstellen: Kupferschmiede, Klempner, Mühlenbauer, Korbmacher, Maurer, Zimmerer usw.

Es sind nunmehr die Prinzipien darzulegen, nach denen die deutsche Berufszählung die zahllosen ermittelten Berufe in das Schema der Berufs- oder Gewerbearten eingereiht hat. Das amtliche Werk selbst (vgl. Statistik des Deutschen Reichs, Band 202, 1, S. 1) teilt über die Einreihungsgrundsätze folgendes mit: „Bei der Einreihung der im Urformular eingetragenen Berufe in die Ordnung der Berufsarten ist die besondere Art der persönlichen Tätigkeit das entscheidende Merkmal, nicht die Art des Betriebes, dessen Zwecken die betreffende Tätigkeit dient. In diesem Grundsatz tritt der Unterschied der Berufsstatistik von der Betriebsstatistik zutage. In der ersteren wird ein Tischler z. B. in einer Maschinenfabrik dem Berufe „Tischler“ zugeordnet, während er in der Betriebsstatistik als beschäftigt in einer Maschinenfabrik in Betracht kommt.“ Fast noch deutlicher schreibt der Textband der Berufszählung vom Jahr 1895 (vgl. Statistik des Deutschen Reichs, Neue Folge, Bd. 111, Seite 25): „Für die Einreihung in die einzelnen Berufsarten war stets der persönliche individuelle Beruf, so wie er von dem einzelnen selbst in der Haushaltsliste vorgetragen wurde, maßgebend. Auf den Charakter des Betriebs, in dem etwa der Beruf ausgeübt wurde, erfolgte keine Rücksicht. Darum erscheinen die in einer Brauerei beschäftigten Tischler und Böttcher lediglich bei der Berufsart Tischlerei (B 95) bzw. Böttcherei (B 96), nicht aber bei der Brauerei (B 115). Nach diesem Verfahren wurde auch 1882 klassifiziert. Die Verteilung

der Personen auf die Betriebe ist Sache der gewerblichen Betriebsstatistik.“ Mit aller Deutlichkeit ist also ausgedrückt: der individuelle Beruf, die besondere Art der persönlichen Tätigkeit war maßgebend, nicht der Betrieb oder das Gewerbe.

Mit diesen Angaben sind jedoch die tatsächlichen Ergebnisse der Berufszählung in wichtigen Teilen nicht in Einklang zu bringen. Um einige Beispiele zu geben: die vorhin erwähnten „Berufsarten“, die eigentlich Gewerbearten darstellen, wie Hüttenbetrieb, Maschinenbau, Schiffsbau usw. dürften von vornherein, sofern der in dem amtlichen Werk mitgeteilte Einreichungsgrundsatz befolgt worden wäre, nur eine geringe Zahl Arbeiter aufweisen. Tatsächlich zählt aber der Hüttenbetrieb (B2) nicht weniger als 221 679 Arbeiter (c-Personen), darunter allein 33 809 gelernte Arbeiter (c2-Personen). In der Verfertigung von Maschinen, Werkzeugen, Apparaten (B 40) wurden 381 069 Arbeiter, darunter 236 629 gelernte Arbeiter ermittelt. Der Schiffsbau (B44) umfaßte nach der Berufszählung 39 118 Arbeiter, darunter 15 698 gelernte. Die Automobil- und Fahrräderfabrikation zählte 16 691 Arbeiter, darunter allein 9 882 gelernte Arbeiter. In der Pianofortefabrikation wurden 13 386 Arbeiter, darunter 9 098 gelernte gezählt. Es ist von Interesse, für diese „Berufsarten“ die entsprechenden Ergebnisse der gewerblichen Betriebszählung einzusetzen. Danach (vgl. Statistik des Deutschen Reichs, Band 213, Tabelle 3, Seite 70 ff.) umfaßten die Gewerbearten bzw. Gewerbeklassen

Hüttenbetrieb	194 595	andere	Gehilfen	u.	Arbeiter,
Verfertigung von Maschinen und					
Apparaten	468 436	„	„	„	„
Schiffsbau	44 636	„	„	„	„
Fahrräder und Kraftfahrzeuge	26 246	„	„	„	„
Pianofortefabrikation	23 383	„	„	„	„

Es läßt sich nicht verkennen, daß die Zahlen der Berufsstatistik denen der Betriebsstatistik teilweise recht nahe kommen, bei den Hüttenwerken überragen die Zahlen der Berufsstatistik die der Betriebsstatistik noch erheblich. Es wurden absichtlich solche „Berufsarten“ ausgewählt, welche herkömmlich zahlreiche Berufe der verschiedensten Art umfassen. Berufe, welche unter Berücksichtigung des von der amtlichen Statistik angegebenen Grundsatzes (Einreichung nach dem individuellen Beruf, nach der besonderen Art der persönlichen Tätigkeit) auf die verschiedenen Berufsarten hätten verteilt werden müssen. Es wäre natürlich auch mit dem mitgeteilten Einreichungsgrundsatz zu vereinbaren gewesen, wenn nur die dem Gewerbe jeweils angehörenden ungelernten Arbeiter, die sich im Zählpapier eben als „Arbeiter“ bezeichnen, der „Berufsart“ zugeschrieben worden wären; unmöglich konnte aber — unter Beibehaltung des Grundprinzips — ein so hoher Anteilsatz gelernter Arbeiter der „Berufsart“ zugeschrieben werden.

Aber auch noch andere — unmittelbare — Belege lassen sich dafür erbringen, daß die Berufe zu wesentlichen Teilen nicht nach der besonderen Art der persönlichen Tätigkeit eingereiht worden sind. Bereits im ersten Tabellenband der Berufsstatistik vom Jahre 1907 ist eine sogenannte Systematische und eine Alphabetische Berufsliste, die für die Zwecke der Bearbeitung zusammengestellt wurden, wiedergegeben (vgl. Statistik des Deutschen Reichs. Band 202, Seite 65* ff.

und Seite 131* ff.). Die Systematische Berufsliste gründet sich auf das Berufsschema oder, wie der Ausdruck im statistischen Sprachgebrauch lautet, auf die „Ordnung der Berufsarten“. In der Systematischen Berufsliste ist nun für jede Berufsart eine Anzahl von Berufsbezeichnungen beispielshalber aufgeführt, welche jeweils bei der Bearbeitung der Zählung hier untergebracht werden sollten. Man sieht, allerdings nur an der Hand von Beispielen, welche Berufsbezeichnungen und Berufsbenennungen in einer jeden Berufsart der Schemas oder der „Ordnung“ zusammengefaßt sind. Die Alphabetische Berufsliste ist auf Grund der systematischen aufgestellt und führt in alphabetischer Reihenfolge eine außerordentlich große Zahl von Berufsbezeichnungen auf mit je einem Hinweis auf die Stelle, an der die Berufsbezeichnung sich in der Systematischen Berufsliste findet. Das Studium der beiden Berufslisten¹⁾ gewährt demnach einen tiefen Einblick in die Einreihungsgrundsätze. Daraus ergibt sich, daß von den wichtigen Berufen der modernen Großindustrie beispielsweise der Schlosser in die Berufs- bzw. Gewerbeart Schlosserei, einschließlich Verfertigung von feuerfesten Geldschränken, eisernen Möbeln, eisernen Rolläden, Blitzableitern (B 34) einzureihen war. Der „Maschinenschlosser“, worunter sinngemäß nur der in der Maschinenfabrikation tätige Schlosser²⁾ verstanden werden konnte, war in die Verfertigung von Maschinen, Werkzeugen, Apparaten (B 40) einzubeziehen. Der in der Fahrradindustrie tätige Schlosser, der Fahrradschlosser, war zur Automobil- und Fahrräderfabrikation (B 43) zu rechnen. Der im Mühlenbau beschäftigte Schlosser, der Mühlenschlosser, war der Berufs- und Gewerbeart Mühlenbauer (B 41) zuzuteilen. Der im Wagenbau tätige Schlosser war in die Berufs- und Gewerbeart Stellmacher, Wagner, Radmacher, Wagenbauanstalten (B 42) einzureihen. Der Mechaniker in der Maschinenindustrie, der Maschinenmechaniker³⁾, war der Verfertigung von Maschinen usw. (B 40), der Mechaniker in der Pianofortefabrik war der Pianofortefabrikation (B 58) zuzurechnen. War der Mechaniker in der Fahrradindustrie tätig (Fahrradmechaniker), so war er der Gewerbeart Automobil- und Fahrradfabrikation (B 42) zuzuteilen. Hatte sich der Mechaniker, wie es in der Systematischen Berufsliste heißt, „nicht näher bezeichnet“, so wurde er in die Verfertigung von mathematischen, physikalischen, chemischen und chirurgischen Instrumenten und Apparaten (B 50) eingereiht. Der Monteur wurde (vgl. Band 202, Seite 194*) der Gewerbeart des Industriezweigs, in welchem er arbeitete, zugerechnet. Der Eisengießer wurde, auch wenn er in einer Maschinenfabrik tätig war, der Eisengießerei (B 28) zugewiesen; die Eingliederung erfolgte also hier auf Grund der Gewerbeart des Betriebes (nicht der Unternehmung), da ja jede Maschinenfabrik, die überhaupt Eisengießer beschäftigt, im allgemeinen eine besondere Abteilung Gießerei hat. Der in Eisen- und Kohlenwerken tätige Gießer kam jedoch zum Hüttenbetrieb (B 2). Der Former kam gleichfalls zur Eisengießerei

¹⁾ Es empfiehlt sich, auch die im Band 202 (Seite 41*) mitgeteilte „Nachweisung der gelernten (c2) und ungelernten (c3) Arbeiter“ heranzuziehen.

²⁾ Es ist aller Erfahrung nach zum großen Teil eine Sache des Zufalls, ob sich der Arbeiter in das Zählpapier mit Maschinenschlosser oder mit: Maschinenbau ... Schlosser einträgt.

³⁾ Auch hier ist es zufällig, ob die Eintragung Maschinenmechaniker oder Maschinenbau ... Mechaniker lautet.

(B 28). Der Eisendreher in der Maschinenfabrikation wurde der Verfertigung von Maschinen (B 40), der Eisendreher in der Schlosserei der Schlosserei (B 34) zugewiesen; der Dreher in der Metallindustrie kam zu B 27: Sonstige Verarbeitung unedler Metalle usw. Die Zuteilung der Schmiede ist nach der Berufsliste wenig durchsichtig. War er im Maschinenbau tätig, so wurde er doch dem Gewerbe der Abteilung, also der Schmiede (B 33) zugerechnet, war er in der Kesselschmiede einer Maschinenfabrik tätig, so kam er zur Gewerbeart der Kesselschmiede, nämlich zu B 40: Verfertigung von Maschinen, Werkzeugen, Apparaten. War er in einer Wagenfabrik beschäftigt, so kam er zum Wagenbau (B 42); war er Sensen-, Waffen-, Messerschmied, so wurde er B 35 (Zeng-, Sensen- usw. Schmiede) zugewiesen. Der auf einer Schiffswerft arbeitende Schmied, der Schiffsschmied, kam allerdings wieder zur Gewerbeart der Betriebsabteilung, zur Schmiede (B 33) und nicht zum Schiffsbau. Der Schmied in der Fichtenfabrik wurde der entsprechenden Gewerbeart, nämlich B 34 (Schlosserei usw.) zugerechnet. Der Lackierer in der Eisengießerei und — offenbar auch im Maschinenbau — kam zur Eisengießerei (B 28), der Lackierer im Wagenbau zum Wagenbau (B 42), der Lackierer in der Blechwarenfabrikation zur Blechwarenfabrikation (B 31), der Lackierer in der Metallverarbeitungsindustrie (außer Eisen) zu B 27: Sonstige Verarbeitung unedler Metalle usw. Der in der Eisengießerei beschäftigte Eisenhobler gehörte der Eisengießerei (B 28), der Eisenhobler in der Schlosserei der Schlosserei (B 34) an; der im Maschinenbau tätige Eisenhobler wurde zur Verfertigung von Maschinen usw. (B 40) gerechnet. Es ist allerdings die Zuweisung zahlreicher wichtiger, insbesondere moderner Berufe der Großindustrie nach den Listen nicht mit Sicherheit durchzuführen; die Listen lassen den Bearbeiter in vielen Fällen vollkommen im Stich. Immerhin ist es sicher, daß die mitgeteilten Beispiele dem eingangs mitgeteilten Einteilungsprinzip widersprechen. Zieht man außerdem noch in Betracht, daß neben den Eigentümern und Pächtern der einzelnen Unternehmungen auch alle in der Unternehmung tätigen technischen und kaufmännischen Angestelltenberufe jeweils der Gewerbeart der Unternehmung zugeteilt wurden, so kommt man zu dem Schluß, daß sich die Behauptung, bei der tatsächlich getroffenen Einreihung der Berufe sei das von der amtlichen Veröffentlichung angegebene Einteilungsprinzip zur Durchführung gelangt, nicht halten läßt. Man kommt dem tatsächlich geübten Verfahren wohl näher, wenn man die entgegengesetzte Behauptung aufgestellt: die Berufe wurden grundsätzlich den Gewerbezweigen zugewiesen, denen die Betriebe angehörten, in welchen die Arbeiter (und Angestellten) ihre Berufe ausübten.

Allerdings kommen zahlreiche Ausnahmefälle vor, in denen nicht der Gewerbebezweig des Betriebs, sondern „die Art der persönlichen Tätigkeit“ bei der Einreihung in das Berufsschema das entscheidende Merkmal war. Es ist jedoch, das sei als Ergebnis der folgenden Ausführungen bereits vorausgeschickt, unmöglich, den Kreis der Ausnahmefälle systematisch zu umgrenzen. Es ist auch nicht ausgeschlossen, daß gerade hier einzelne Gliedstaaten bei der Bearbeitung verschieden vorgegangen sind. Der Bearbeiter des Textbandes zur Berufsstatistik (Statistik des Deutschen Reichs, Band 211) sucht diese „Ausnahmeberufe“ folgendermaßen (vgl. Seite 10 des erwähnten Bandes) zu umschreiben: „Sie (gemeint ist die Berufs-

statistik) reiht vielmehr grundsätzlich die handwerksmäßigen Berufe nicht nach dem Betrieb ein, in dem sie verwandt werden, sondern nach dem Arbeitszweige. Schlosser, Schmiede, Modelltischler, Werkzeugmacher, Böttcher, Glaser, Maler usw. werden in die Arbeitszweige Schlosserei, Schmiederei, Tischlerei usw. eingeordnet, gleichviel in welchen Betrieben sie tätig sind, ob in Brauereien oder Glashütten und dergleichen andersartigen Unternehmungen. Nur, wenn derartige Handwerker nicht mehr als solche in ihrem hergebrachten Arbeitsvorgange, sondern als Teilarbeiter des verwandten Betriebszweigs verwendet werden, z. B. als Maschinenschlosser in Maschinenbauanstalten, als Fahrradschlosser in Fahrradfabriken als Wagenschmiede oder Wagenschlosser im Wagenbau usw., entscheidet der Betriebszweig. Das ist so zu verstehen, daß im letzteren Falle Betriebs- und Arbeitszweig gleichbedeutend sind, in dem ersteren aber nicht; denn im ersten Falle wird der Handwerker als solcher in den Vorrichtungen des gesamten Arbeitsvorganges, den sein Handwerk darstellt, beschäftigt, wie z. B. der Fabrikmaurer einer großen Maschinenbauanstalt oder der Dekorateur eines großen Hunderte von Beamten und Tausende von Arbeitern beschäftigenden Kabelwerkes. Man muß aus diesen Ausführungen herauslesen, daß einige der aufgezählten Berufe dann nicht nach dem Gewerbebezweig des Betriebs, in dem sie tätig waren, eingereiht worden sind, wenn sie dem Kreis der sogenannten Fabrikhandwerker¹⁾ angehörten. Also nur diejenigen Schlosser usw. wurden danach bei der Schlosserei (B 34) eingereiht, welche Fabrikhandwerker waren, welche als Handwerker „in ihrem hergebrachten Arbeitsvorgange“ verwendet wurden. Es wären also bei der Schlosserei (B 34) diejenigen Schlosser untergebracht, welche ihren Beruf als Fabrikhandwerker ausüben; daneben natürlich die eigentlichen Handwerker, die Schlossermeister, ferner die in dem Gewerbe Schlosserei beschäftigten Schlosser.

Es erscheint jedoch sehr zweifelhaft, ob mit diesem Erklärungsversuch das Vorgehen der Bearbeitungen der landesstatistischen Zentralstellen richtig getroffen ist; nähere Mitteilungen liegen allerdings nicht vor. Sicher war es in den meisten Fällen unmöglich, aus der Haushaltsliste gerade die Schlosser zu erkennen, die als Fabrikhandwerker tätig waren. Hatte ein Arbeiter als Gewerbe, in dem er tätig war, Weberei oder Farbenfabrik angegeben und als Beruf Schlosser, so konnte man allerdings damit rechnen, hier einen Fabrikhandwerker und nicht einen „Teilarbeiter“ vor sich zu haben. War der Schlosser jedoch in einem Zweig der Metall- und Maschinenindustrie, elektrischen Industrie, Schiffsbau usw. tätig, so konnte man ihn unmöglich aus der Haushaltsliste als Fabrikhandwerker erkennen. Er mußte hier offenbar ohne weiteres diesen Gewerbe-

¹⁾ Alfred Weber hat diese Gruppe von Arbeitern in seiner bereits erwähnten Untersuchung recht gut gekennzeichnet. „Die technische Entwicklung läßt ein gewisses Ausmaß alter Handwerksarbeit fortbestehen; derart, daß der kapitalistische Apparat sie in derselben, oder doch gegen früher nur wenig transformierten Form in sich selbst verwendet. Wie früher das Konsum, so braucht jetzt dieser Apparat Arbeiten für seinen äußeren Aufbau, für Instandhaltung, Reparatur desselben usw. Der Tischler, Schlosser, Schmied, Zimmerer, der Kutscher usw. sind handwerksmäßige Gestalten als Außenglieder des kapitalistischen Apparats, in derselben Art wie früher, als sie noch den Konsum bedienten — wenn nunmehr auch als Angestellte in ihre Arbeiten gestellt“ (vgl. Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik, 34. Band, Seite 389).

zweigen zugeteilt werden. Aber auch eine weitere Durchsicht des Systematischen und Alphabetischen Berufsverzeichnisses ergibt, daß die Erklärung des Bearbeiters nicht ausreicht. Der Modelltischler, der natürlich ebensowenig wie der vor allem in Brauereien tätige Böttcher ein Fabrikhandwerker ist, wurde allerdings der Tischlerei (B 95) zugerechnet; der in Pianofortefabriken tätige Tischler, der Pianofortetischler, der so viel und so wenig wie der Modelltischler „in den Verrichtungen des gesamten Arbeitsvorgangs, den sein Handwerk darstellt“, beschäftigt ist, der Pianofortefabrikation (B 48), also der Gewerbeart seines Betriebs zugewiesen. Zu den Berufen, die nach dem Arbeitszweig eingereiht wurden, gleichviel in welchen Betrieben sie tätig sind, hat der Bearbeiter des amtlichen Werkes auch die Maler — im allgemeinen auch keine Fabrikhandwerker — gerechnet. Das trifft nach den Berufslisten nebst Beispielen aber nicht zu. Danach wurden zur Berufsart B 146 (Stubenmaler, Staffierer, Anstreicher, Tüncher) im wesentlichen die Stubenmaler gerechnet; alle übrigen Maler wurden den Betrieben zugewiesen, in denen sie arbeiteten (vgl. Statistik des Deutschen Reichs, Band 202, Seite 189*). Bei den verwandten Lackierern scheint ein ähnliches Prinzip geherrscht zu haben (vgl. Band 202, Seite 184*); die zahlreichen in den Maschinenfabriken vorkommenden Lackierer wurden sonderbarerweise der Eisengießerei (B 28) zugewiesen. Der Versuch des Bearbeiters, die „Ausnahmefälle“, wie sie hier genannt wurden, systematisch abzugrenzen, ist an sich höchst dankenswert. Aber er ist insofern mißglückt, als das tatsächlich bei der Eingliederung der Berufe in das Schema befolgte Verfahren nicht seinen Voraussetzungen entsprach. Aber selbst wenn das Unmögliche geglückt wäre und die Fabrikhandwerker von der Bearbeitung hätten besonders erfaßt und behandelt werden können, so ist es nicht zu verstehen, warum gerade der Fabrikhandwerker wegen das ganze System grundsätzlich durchbrochen worden ist. Sie bilden heute in der modernen Großindustrie, wie auch die im ersten Teil mitgeteilten Beispiele gezeigt haben, einen ganz geringen Prozentsatz der Gesamtarbeiterschaft, und ähnlich gering ist ihre Bedeutung für den Produktionsprozeß einzuschätzen.

Es ist, das haben die letzten Betrachtungen gezeigt, überhaupt nicht möglich, die von der letzten deutschen Berufszählung einer Sonderbehandlung unterzogenen Berufe systematisch abzugrenzen. Sie sind im allgemeinen aus der Gesamtheit der Berufe ziemlich willkürlich herausgerissen. Es ist hier nicht der Ort, diese Tatsache zu erklären. Das unbefriedigende Bild, welches das Berufsschema und damit auch die Ergebnisse der Berufszählungen bieten, mag damit zusammenhängen, daß man das aus der frühkapitalistischen Zeit — einer Zeit, in der das Handwerk eine recht starke Bedeutung hatte — stammende Berufsschema im wesentlichen beibehalten hat und doch gleichzeitig der modernen Entwicklung Rechnung tragen wollte. Gerade aus dieser kritischen Betrachtung scheint mir die Brauchbarkeit des vorhin in den Grundzügen dargelegten und vorgeschlagenen Schemas hervorzugehen. Also zuerst eine Gliederung der Arbeiter nach dem Gewerbebezweig der Unternehmung (besser als des „Betriebs“), in der sie tätig sind, auf Grund eines geeigneten Gewerbeschemas. Dann innerhalb der Gewerbe, soweit Unterlagen vorhanden sind, eine Gliederung der Arbeiter nach einzelnen bedeutungsvollen Berufen. Die Klärung der Frage, welche Berufe hier jeweils herauszugreifen

sind, bedarf noch einer eingehenden Beratung mit Sachverständigen; nicht zuletzt bedarf es dazu auch, wie bereits angedeutet wurde, der Erfahrungen der Berufszählung selbst. Ein erster Versuch auf diesem Wege ist meines Erachtens das Berufsverzeichnis, das für die Einreihung der Berufe in die Statistische Nachweisung maßgebend ist, welche die Arbeitsnachweise monatlich dem Statistischen Reichsamt übermitteln (vgl. den Vordruck einer solchen Nachweisung mit Berufsgruppen und Berufsarten in den Vierteljahrsheften zur Statistik des Deutschen Reichs 1916. Heft I, Seite 19 ff.). Aus diesem Berufsverzeichnis sei ein Beispiel herausgegriffen. Die vereinigte „Berufsgruppe“ Metallverarbeitung und Industrie der Maschinen, Instrumente und Apparate umfaßt folgende Berufsarten:

- a) Gold- und Silberarbeiter aller Art.
- b) Metallarbeiter (Dreher, Drücker, Gelbgießer, Gürtler, Polierer, Presser, Schleifer, Kupferschmiede).
- c) Schmiede — Huf- und Beschlag- —, Wagenschmiede (Grobschmiede).
- d) Bauschlosser (Anschläger, Einsetzer).
- e) Blechner (Flaschner, Spengler, Klempner), Installateure auf Gas und Wasser.
- f) Sonstige Eisenarbeiter (Dreher, Bohrer, Hobler, Gießer, Gußputzer, Former, Kunstschmiede usw.).
- g) Maschinenschlosser, Werkzeugmacher, Mechaniker aller Art, Monteure, Kesselschmiede.
- h) Elektrotechniker, Installateure und Monteure für elektrische Anlagen.
- i) Wagner und Stellmacher.
- k) Übrige einschlägige Berufe.

Man wird für die Zwecke einer Berufszählung wohl dazu übergehen müssen, die aufgeführte Gewerbegruppe noch weiter aufzugliedern und innerhalb dieser Gewerbegruppen noch mehr Berufe zu unterscheiden als es oben geschah. Das Prinzip der Systematik der zukünftigen Ordnung geht aber aus dem mitgeteilten Beispiel deutlich hervor: zunächst eine Systematik der Gewerbe und innerhalb der Gewerbe jeweils eine Systematik der Berufe. Falls zur Erfassung der beruflichen Gliederung der Industriearbeiterschaft in der bereits besprochenen Weise die gewerbliche Betriebszählung herangezogen würde, so wäre auf dem früher vorgeschlagenen Sonderfragebogen für das einzelne Gewerbe die Systematik der Berufe bereits vorzudrucken. Eine innerhalb der einzelnen Gewerbebezweige vorgesehene Berufsgliederung würde mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit auch die von der letzten Berufszählung versuchte Scheidung der Arbeiter in Gelernte (c2-Personen) und in Ungelernte (c3-Personen) ersetzen. Diese Zuweisung der Arbeiter ist „auf Grund eingehender Umfragen bei den in Betracht kommenden Handels- und Gewerbekammern, sonstigen Körperschaften und Vereinigungen der Arbeitgeber und Arbeitnehmer erfolgt und durch entsprechend gewonnene Nachträge der landesstatistischen Zentralstellen vervollständigt“ (vergl. Band 202, Seite 41*). Die näheren Grundsätze, die bei der Zuweisung zur Anwendung kamen, sind aus der im Band 202 (Seite 41* ff.) mitgeteilten „Nachweisung der Gelernten (c2) und Ungelernten (c3) Arbeiter“ ersichtlich. Diese Zuweisung befriedigte, wie die amtlichen Stellen selbst hervorheben, nicht; insbesondere wurde die bedeutungsvolle Gruppe der Angelernten oft recht willkürlich auf Gelernte und Ungelernte verteilt. Noch weniger würde allerdings nach meiner Auffassung der in Band 202 (Seite 41*) für die Zukunft angedeutete Weg befriedigen, „die Erfragung der gelernten Arbeit möglichst durch direkte Fragestellung in der Haushaltsliste“ anzuordnen.

Gerade die Stellen der Angelernten sind, wie hier ausgeführt wurde, häufig durch ursprünglich Gelernte besetzt; man denke nur an die wichtigen Angelerntenberufe der Eisen- und Maschinenindustrie (z. B. Bohrer, Fräser, Hobler, Schleifer, Revolverdreher usw.). Diese oft „gelernten“ Schlosser, Dreher, Mechaniker würden sich natürlich in der Haushaltsliste als „Gelernte“ bezeichnen. Und gerade diese Deklassierung gelernter Arbeiter zu angelernten Berufen oder zu Berufen, die Angelernte ausfüllen können und in der Mehrzahl auch ausfüllen, scheint in der Zukunft noch weitere Fortschritte zu machen, so daß das vorgeschlagene Verfahren der direkten Befragung der Arbeiter zum mindesten für zahlreiche wichtige Berufe aller Wahrscheinlichkeit nach unfruchtbare Ergebnisse zeitigen würde.

Dritter Abschnitt.

Über die Statistik der landwirtschaftlichen Betriebe.

Einleitung.

Die Statistik der landwirtschaftlichen Betriebe weist nicht solche Schwierigkeiten auf, wie sie sich bei der Statistik der gewerblichen Betriebe herausgestellt haben. Die begriffliche Festlegung und die statistische Erfassung der landwirtschaftlichen Unternehmung und des landwirtschaftlichen Betriebs sind wesentlich einfacher. Die beiden ersten Abschnitte sind diesen Problemen gewidmet. Die nächsten vier Abschnitte behandeln die Bearbeitung der Ergebnisse der landwirtschaftlichen Betriebszählung. Die Frage des Schemas, das bei der Statistik der gewerblichen Betriebe und der Berufe im Vordergrund stand, scheidet hier aus. Dagegen ist die Gliederung der landwirtschaftlichen Betriebe in Haupt- und Nebenbetriebe im dritten Abschnitt eingehend behandelt. Der vierte Abschnitt bringt eine Reihe von Gesichtspunkten, die bei der Gliederung der Betriebe nach dem Personal in Betracht kommen. Der fünfte Abschnitt befaßt sich mit der Gliederung der Betriebe nach der Art der Bodenbestellung und des Viehstandes. Der letzte Abschnitt endlich ist dem Versuch gewidmet, die Betriebe danach zu scheiden, ob und in welchem Umfang sie landwirtschaftliche Erzeugnisse verkaufen oder zukaufen. Der Nachdruck der Untersuchung über die Statistik der landwirtschaftlichen Betriebe liegt also weniger in der Darstellung der Grundbegriffe der Zählung als in der kritischen Besprechung der Bearbeitung der Ergebnisse. Es galt insbesondere Gesichtspunkte für die Gliederung der landwirtschaftlichen Betriebe zu suchen, von denen aus sich eine bessere Verwertung der Ergebnisse der Zählung für wissenschaftliche und wirtschaftspolitische Zwecke ermöglichen läßt.

I. Landwirtschaftliche Unternehmung und landwirtschaftlicher Betrieb.

Bereits bei der Darstellung der gewerblichen Betriebsstatistik wurde darauf hingewiesen, daß man innerhalb der Erwerbswirtschaften die Unternehmung von dem Betrieb des Handwerkers und kleinen Ladeninhabers begrifflich trennen müsse. Während die Unternehmung ihr Sachvermögen in Geld veranschlagt und eine Rentabilitätsberechnung aufmacht, fehlt eine derartige Berechnung beim Handwerker. Auch für die landwirtschaftlichen Betriebe wird man diesen Unterschied gelten lassen müssen. Neben den landwirtschaftlichen Unternehmungen finden sich zahlreiche kleine landwirtschaftliche Erwerbswirtschaften, Bauernwirtschaften, die zwar einen Teil ihrer Bodenprodukte oder tierischen Erzeugnisse verkaufen, denen aber doch die Begriffsmerkmale der kapitalistischen Unternehmung fehlen. Ebenso wie im Gewerbe gibt es auch in der Landwirtschaft zahlreiche Übergänge von der Unternehmung zur kleinen Bauernwirtschaft.

Man wendet nun häufig den Begriff landwirtschaftlicher Betrieb auch auf Betriebe an, die sich nicht als Erwerbswirtschaften kennzeichnen lassen. Man denke vor allem an landwirtschaftliche Betriebe der Industriearbeiter, die lediglich Beihilfen für den Lebensunterhalt liefern sollen, auch wenn sie gelegentlich einmal landwirtschaftliche Erzeugnisse zu Markt bringen. Man denke weiter an die landwirtschaftlichen Betriebe der Lehrer, Pfarrer usw. auf dem Lande, an die Betriebe der Laubenkolonisten in den Städten, Betriebe, die vorzugsweise dem Inhaber Nahrungsmittel spenden. Grundsätzlich anders zu beurteilen sind hingegen die landwirtschaftlichen Betriebe der auf dem Lande wohnenden Handwerker, Arbeiter, Gastwirte usw. Ein Teil der Erzeugnisse dieser landwirtschaftlichen Betriebe wird naturgemäß im Haushalt des Betriebsinhabers verbraucht, ein anderer Teil wird jedoch verkauft. Es liegen hier in der Regel keine landwirtschaftlichen Unternehmungen, aber doch landwirtschaftliche Erwerbswirtschaften vor.

Die großen gewerblichen Unternehmungen zerfallen nun oft, wie näher dargelegt wurde, in mehrere Betriebe. Versucht man einen solchen Betrieb begrifflich festzulegen, so kann man ihn als einen unter besonderer Leitung stehenden, betriebsbuchhalterisch selbständigen Teil der Unternehmung mit eigener Fabrikationsaufgabe kennzeichnen. Auch in der Landwirtschaft kommt es vor, daß eine Unternehmung mehrere Betriebe enthält. Häufig haben sich landwirtschaftliche Unternehmungen sogenannte Nebenbetriebe, wie Zuckerfabrik, Brennerei, Stärkefabrik, Kartoffeltrockenanstalt, Ziegelei usw. angegliedert; Nebenbetriebe, die in der Tat in der Regel unter einer besonderen Leitung, wenn auch nur unter der eines Meisters stehen und betriebsbuchhalterisch selbständig behandelt werden. Hingegen kann man bei der eigentlichen landwirtschaftlichen Erzeugung in der Regel nicht gut von selbständigen Betrieben, etwa Getreidebau, Kartoffelbau, Viehwirtschaft usw. sprechen. Die einzelnen Teile der landwirtschaftlichen Unternehmung bilden zusammen einen einheitlichen Organismus; die Teile stehen in enger, andauernder Wechselwirkung miteinander, so daß es sinnlos wäre, die Teile zu selbständigen Einheiten auszugestalten.

Abgesehen von den berührten landwirtschaftlichen Nebenbetrieben

tritt aber vor allem beim Vorhandensein eines Vorwerkes der Fall ein, daß zwei selbständige Betriebe vorhanden sind, die ein und derselben Unternehmung gehören. Ein Vorwerk wird in der Regel dann errichtet, wenn bestimmte Teile der Unternehmung, die räumlich und ihrer Bewirtschaftung nach zusammengehören, soweit ab vom Mittelpunkt der Unternehmung liegen, daß eine gemeinsame Leitung von dem Mittelpunkt aus unzumutbar wäre. Es entstünden bei gemeinsamer Bewirtschaftung zahlreiche Transport- und Zeitverluste usw. In diesem Falle entschließt sich der Inhaber der Unternehmung häufig, das Vorwerk zu einem Betrieb mit mehr oder minder selbständiger Leitung auszugestalten. Es entsteht dadurch keine neue Unternehmung; der Vorwerksinhaber ist lediglich Beamter des landwirtschaftlichen Unternehmers.

Ebenso wie in der Industrie kommt in der Landwirtschaft die Zusammenfassung mehrerer vollkommen unabhängiger Unternehmungen in einer Hand vor. Es tritt oft der Fall ein, daß der Besitzer eines Gutes durch Erbschaft oder Heirat eine zweite selbständige Unternehmung, die räumlich und organisatorisch von der ersten vollkommen getrennt ist, erwirbt. Er wird in der Regel dieses zweite Gut verpachten oder selbständig bewirtschaften lassen; auf jeden Fall liegt aber eine zweite selbständige landwirtschaftliche Unternehmung vor. Es kann allerdings auch vorkommen, daß landwirtschaftliche Betriebe hinzugekauft werden, etwa um eine Zuckerfabrik voll und regelmäßig ausnutzen zu können; sie werden vor allem betrieben, um der Zuckerfabrik das Rohmaterial zu liefern. In diesem Falle wird man von Betrieben, die auch räumlich voneinander getrennt liegen können, sprechen, die zu einer Unternehmung gehören.

Man braucht nun den landwirtschaftlichen Betrieb nicht notwendigerweise unter dem Gesichtspunkt einer Erwerbswirtschaft, man kann ihn auch unter dem Gesichtspunkt eines Betriebes im technischen Sinn auffassen. Landwirtschaftlicher Betrieb in diesem Sinne ist dann jede von einer oder mehreren Personen landwirtschaftlich benutzte Fläche. Geht man von dieser Begriffsbestimmung aus, so sind beispielsweise auch die Gemüsegärten der Nichtlandwirte als landwirtschaftliche Betriebe anzusehen. Ob man den landwirtschaftlichen Betrieb vom wirtschaftlichen oder vom technischen Gesichtspunkte aus betrachten will, hängt von den Zwecken der Untersuchung ab, die man anstellt. Eine Untersuchung über den Kampf zwischen Klein- und Großbetrieb in der Landwirtschaft, über die Produktivität oder Rentabilität des Groß- oder Kleinbetriebes wird naturgemäß von der landwirtschaftlichen Erwerbswirtschaft ausgehen. Auf der anderen Seite werden Untersuchungen, die etwa die ganze Produktion eines Landes oder eines Landesteils und die Ernährungsmöglichkeit des landwirtschaftlich genutzten Bodens darlegen wollen, von dem zweiten Begriff ausgehen, also auch die Betriebe der Nichtlandwirte heranziehen müssen.

II. Die statistische Erfassung des landwirtschaftlichen Betriebs.

Die deutsche landwirtschaftliche Betriebszählung vom 12. Juni 1907 suchte sich Unterlagen für beide Begriffe Betrieb zu verschaffen. Um die Zahl und Art der landwirtschaftlichen Betriebe zu erfassen, benutzte man die Land- und Forstwirtschaftskarte als Erhebungs-

papier. Wer hatte diese Karte auszufüllen? Bereits in der Haushaltungsliste, die vor allem die Unterlagen für die Berufszählung lieferte, war folgende Frage gestellt:

„Wird von einem oder mehreren Mitgliedern der Haushaltung Landwirtschaft oder Forstwirtschaft betrieben, d. h. eine Bodenfläche, wenn auch von kleinstem Umfange, landwirtschaftlich oder forstwirtschaftlich als Acker, Gartenland, Wiese, Weide, zum Wein-, Obst-, Gemüse-, Tabak- usw. -bau, als Wald- oder Holzland bewirtschaftet?“

Ein landwirtschaftlicher Betrieb war demnach im Sinne der Zählung überall dort vorhanden, wo eine Bodenfläche bewirtschaftet wurde. Wurde die Frage mit ja beantwortet, so war eine Land- und Forstwirtschaftskarte auszustellen, und zwar grundsätzlich an dem Orte, an dem sich der Betrieb befand. Für die Ausfüllung der Karte war also zunächst der Betrieb im technischen Sinne maßgebend.

Gleichzeitig waren aber auf der Land- und Forstwirtschaftskarte einige Fragen gestellt, die es ermöglichten, auch die landwirtschaftliche Erwerbswirtschaft zu erfassen. Die Karte stellte zunächst eine Frage nach dem Leiter des land- und forstwirtschaftlichen Betriebes; sie wollte ferner eine Auskunft darüber haben, ob der Betriebsleiter Eigentümer, Pächter oder sonstiger Leiter war. Dann folgt die Hauptfrage: „Bildet der land- bzw. forstwirtschaftliche Betrieb die Haupterwerbsquelle des Betriebsleiters?“. Für den Fall, daß diese Frage bejaht wurde, hatte der Leiter seinen etwaigen Nebenberuf anzugeben; für den Fall, daß die Frage verneint wurde, hatte der Leiter seinen Hauptberuf anzugeben.

Durch die Frage nach der Haupterwerbsquelle konnte auf jeden Fall der größte Teil der landwirtschaftlichen Erwerbswirtschaften ermittelt werden. Ein landwirtschaftlicher Betrieb, der die Haupterwerbsquelle des Betriebsleiters bildete, galt als Hauptbetrieb. Es ist allerdings, wie bereits angedeutet wurde, hervorzuheben, daß auch ein landwirtschaftlicher Betrieb, der nebenberuflich ausgeübt wird, eine Erwerbswirtschaft sein kann. Wesentlich für die landwirtschaftliche Erwerbswirtschaft ist vor allem die Tatsache, daß der Betrieb landwirtschaftliche Erzeugnisse in nennenswertem Umfange zum Verkauf bringt. Wie aus der Fragestellung hervorgeht, wurde in einer Reihe von Fällen nicht die Unternehmung als solche erfaßt. In dem früher angeführten Fall, daß zu einer Unternehmung ein oder mehrere Vorwerke gehören, wurde das Vorwerk als selbständiger Betrieb gezählt. Auch in dem Fall, daß zu einer Unternehmung Nebenbetriebe, wie Zuckerfabrik, Ziegelei usw. gehören, wurde dieser Nebenbetrieb grundsätzlich nicht in die Unternehmung einbezogen.

Im Gegensatz zur gewerblichen Betriebszählung wurde bei der landwirtschaftlichen Betriebszählung bisher nicht der Versuch gemacht, durch Einfügung einiger neuen Fragen Unterlagen für eine eigentliche Grundbesitzstatistik zu gewinnen. Wohl konnten, da das Eigenland und das sonstige Land als solche zu kennzeichnen waren, wertvolle Anhaltspunkte über die Verbreitung des Eigenlandes gewonnen werden und daraus wieder Rückschlüsse auf die Besitzverhältnisse gezogen werden: eine Grundbesitzstatistik war damit jedoch nicht geschaffen.¹⁾ Das Problem einer Reichsgrundbesitz-

¹⁾ Vgl. dazu die Arbeit von Geheimrat Petersilie über „Eigenland und Pachtland in der Landwirtschaft Preußens, 1895 und 1907“, erschienen in der Zeitschrift des Preussischen Statistischen Landesamts, Jahrgang 1911, S. 249 ff.

statistik wird schon seit langer Zeit innerhalb der amtlichen Statistik erörtert; der Vorschlag, diese Statistik mit der landwirtschaftlichen Betriebserhebung zu verbinden, fand vor allem deswegen keine Annahme, weil man glaubte, einer Belastung dieser Erhebung mit neuen Fragen vorbeugen zu müssen. Man war eher dazu geneigt, die Grundbesitzstatistik als Sondererhebung durchzuführen und sie auf den Grundbüchern oder wie in Preußen auf den Katastern aufzubauen. Dabei war man sich jedoch von vornherein bewußt, daß beide Unterlagen vielfach gar nicht geeignet sind, den augenblicklichen Stand der Grundbesitzverhältnisse wiederzugeben. Daß eine Verbindung der Grundbesitzstatistik mit der landwirtschaftlichen Betriebserhebung an sich große Vorteile bietet und eine Bearbeitung der Grundbesitzstatistik nach zahlreichen Gesichtspunkten ermöglicht, darf ohne weiteres angenommen werden.

Der Frage nach dem Leiter und seiner Haupterwerbsquelle schließen sich auf der Land- und Forstwirtschaftskarte die Fragen nach der Fläche des landwirtschaftlichen Betriebs und, wie bereits erwähnt, nach dem Besitzverhältnis an. Es war die bewirtschaftete Gesamtfläche anzugeben; ferner war diese Gesamtfläche danach zu gliedern, ob sie Eigentum oder sonstiges Land (Dienstland, Deputatland usw.) war. Die Gesamtfläche selbst war nach der Bodenbenutzung im einzelnen als Ackerland, Gartenland, Wiesen usw. aufzuteilen. Es war ferner die Zahl der im Betriebe landwirtschaftlich beschäftigten Personen nach Inhabern, Familienangehörigen und fremden Arbeitskräften aufzuführen. Besondere Fragen waren dem Viehstand, den landwirtschaftlichen Maschinen und den landwirtschaftlichen Nebengewerben gewidmet.

III. Haupt- und Nebenbetriebe.

Von wesentlicher Bedeutung ist nunmehr die Art der Bearbeitung, der die Fragebogen unterzogen worden sind. Die besondere Art der Aufbereitung wird im allgemeinen bei der Betrachtung der Ergebnisse zu wenig gewürdigt. Sie ist, wie gerade die landwirtschaftliche Betriebsstatistik zeigt, für die Bedeutung der Ergebnisse oft entscheidend.

Die Bearbeitung weist zunächst sämtliche landwirtschaftlichen Betriebe nach, also sämtliche Betriebe, für die eine Land- und Forstwirtschaftskarte ausgefüllt wurde; es sind also die Betriebe im rein technischen Sinn. 1907 wurden beispielsweise 5 736 082 Betriebe gegen 5 558 317 Betriebe im Jahre 1895, der nächstliegenden früheren Zählung, festgestellt. Diesen Betrieben entsprach im Jahre 1907 eine Gesamtfläche im Ausmaß von 43 106 486 ha; davon wurden 31 834 874 ha landwirtschaftlich genutzt. Zur landwirtschaftlich genutzten Fläche rechnen nach dem Vorgehen der Zählung Ackerland, Gartenland (ohne Ziergärten), Wiesen, reiche Weiden und Weingärten. Zur Gesamtfläche rechnen außerdem noch das Forstland, die geringen Wiesen und Hutungen, das Ödland und Unland und alle sonstigen Flächen, wie Haus- und Hofräume, Ziergärten, Wiesen und Gewässer.

Auf Grund der Fragestellung nach der Haupterwerbsquelle konnte die Zahl der landwirtschaftlichen Hauptbetriebe dargestellt werden, eine Zahl, die also die Mehrzahl der landwirtschaftlichen Erwerbswirtschaften umfaßt. Es wurden im ganzen 2 436 036 Hauptbetriebe

mit einer Gesamtfläche von 38 518 101 ha, darunter 28 662 280 ha landwirtschaftlich genutzt, ermittelt. Eine Gegenüberstellung mit den entsprechenden Ergebnissen für das Jahr 1895 kann nicht durchgeführt werden, da die Gliederung nach Haupt- und Nebenbetrieben für das ganze Deutsche Reich¹⁾ 1907 zum ersten Male durchgeführt worden ist.

Aus diesen Zahlen würde sich zunächst ergeben, daß unter 100 landwirtschaftlichen Betrieben im technischen Sinn nur 42,5 landwirtschaftliche Erwerbswirtschaften zu finden sind. Wie bereits angedeutet, muß jedoch die Zahl und damit auch die Verhältniszahl der landwirtschaftlichen Hauptbetriebe erheblich erhöht werden, um die Zahl der Erwerbswirtschaften, also der Betriebe im wirtschaftlichen Sinne zu erhalten. Unter den landwirtschaftlichen Nebenbetrieben finden sich zahlreiche landwirtschaftliche Erwerbswirtschaften; hierher gehören vor allem die oft recht umfangreichen Wirtschaften der ländlichen Handwerker. Aber auch ohne daß diese nebenbetrieblichen Erwerbswirtschaften einbezogen werden, gewinnen die statistisch nachgewiesenen Hauptbetriebe noch ganz erheblich an Bedeutung, wenn man nicht ihre Zahl, sondern ihre Fläche zu Grunde legt. Aus den bereits mitgeteilten Ergebnissen geht hervor, daß von 100 ha der Gesamtfläche auf die Hauptbetriebe 89,4 ha entfielen; von 100 ha der landwirtschaftlichen Fläche entfielen 90 ha auf die Hauptbetriebe. Bereits aus dieser Gegenüberstellung geht hervor, daß es sich bei den Nebenbetrieben vor allem um Betriebe kleineren Umfanges handeln kann.

Auf der anderen Seite geht es allerdings nicht ohne weiteres an, sämtliche Hauptbetriebe als selbständige Erwerbswirtschaften aufzufassen. Es finden sich, wie ein tieferes Eindringen in die Ergebnisse der landwirtschaftlichen Betriebszählung lehrt, unter den Hauptbetrieben Betriebe kleineren und kleinsten Umfanges; auf jeden Fall zahlreiche Betriebe, die unmöglich eine verkaufsreife Erzeugung von nennenswertem Umfang liefern können. Diese Betrachtung führt dazu über, auf die weiteren Ausgliederungen einzugehen, welche die Bearbeitung der landwirtschaftlichen Betriebszählung vorgenommen hat.

Die erste wichtige Ausgliederung legt die Größe der landwirtschaftlich genutzten Fläche des Betriebes zugrunde. Das Tabellennetz der landwirtschaftlichen Betriebsstatistik unterscheidet zunächst 18 Größenklassen. Besonders weitgehend ist die Gliederung der Betriebe unter 2 ha.

Es werden hier unterschieden — immer unter Zugrundelegung der landwirtschaftlich genutzten Fläche — Betriebe

	unter	0,1 a,
0,1 a bis	"	2 a,
2 a "	"	5 a,
5 a "	"	20 a,
20 a "	"	50 a,
50 a "	"	1 ha,
1 ha "	"	2 ha.

Man wird dieser eingehenden Gliederung gegenüber hervorheben müssen, daß sie für die Erkenntnis der landwirtschaftlichen Erwerbswirtschaften ziemlich bedeutungslos ist. Man wird im allgemeinen

¹⁾ Einige Gliedstaaten, wie insbesondere Preußen, haben jedoch die Gliederung bereits im Jahre 1895 vorgenommen.

annehmen können, daß landwirtschaftliche Erwerbswirtschaften mit einer landwirtschaftlich genutzten Fläche von weniger als 2 ha nur in geringer Zahl vorkommen werden. Allerdings werden sich Ausnahmen ergeben; man kann etwa an Weinbaubetriebe unter 2 ha denken. Die landwirtschaftliche Betriebszählung jedoch, die nicht von der Erwerbswirtschaft, sondern vom Betriebe im technischen Sinne ausging, mußte alle Zwergbetriebe mit erheben.

Für die übrigen Betriebe hat sich auch in der Wissenschaft herkömmlich — wohl vor allem in Anlehnung an die landwirtschaftliche Betriebsstatistik — eine Gliederung dahin ergeben, daß die Betriebe mit einer landwirtschaftlich genutzten Fläche von 2 ha bis unter 5 ha als kleinbäuerliche Betriebe, die Betriebe von 5 ha bis unter 20 ha als mittelbäuerliche Betriebe, die Betriebe von 20 ha bis unter 100 ha als großbäuerliche Betriebe und die Betriebe mit einer landwirtschaftlich genutzten Fläche von 100 ha und darüber als Großbetriebe unterschieden werden. Die landwirtschaftliche Betriebsstatistik hat im einzelnen noch weitergehende Unterscheidungen getroffen. Sie trennt die kleinbäuerlichen Betriebe wieder in Betriebe von 2 ha bis unter 3 ha, von 3 ha bis unter 4 ha, von 4 ha bis unter 5 ha. Sie trennt im besonderen die Großbetriebe wieder in Betriebe von 100 ha bis unter 200 ha, von 200 ha bis unter 500 ha, von 500 ha bis unter 1000 ha sowie in Betriebe von 1000 ha und darüber.

Bei jeder Gliederung der landwirtschaftlichen Betriebe und damit auch bei der Gliederung nach kleinbäuerlichen, mittelbäuerlichen, großbäuerlichen Betrieben und Großbetrieben, von der hier vor allem ausgegangen wird, muß man sich bewußt bleiben, daß es sich um eine schematische Einteilung handelt. So wird beispielsweise in Gebieten intensiver Bebauung, also einer Bebauung, die mit einem hohen Arbeits- und Kapitalaufwand durchgeführt wird, die untere Grenze des mittelbäuerlichen, großbäuerlichen und Großbetriebs erheblich unter den angegebenen Grenzen liegen. Auf der anderen Seite werden in Gebieten mit extensiver Bebauung die unteren Grenzen teilweise erheblich höher liegen. Für den Durchschnitt des Deutschen Reichs wird jedoch die mitgeteilte Gliederung zutreffend sein; auf jeden Fall werden diese Abgrenzungen wissenschaftlich wertvolle Ergebnisse liefern können.

Um einen Einblick in die Art der Bearbeitung der Zählung und damit zugleich einen Ausgangspunkt für die folgende kritische Betrachtung zu erhalten, seien die Hauptergebnisse der landwirtschaftlichen Betriebszählung in Gliederung nach den aufgeführten Größenklassen mitgeteilt.

Zunächst sei die grundlegende Zusammenstellung, welche die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe, ihre landwirtschaftlich genutzte Fläche, sowie ihre Gesamtfläche 1907 und 1895 in Gliederung nach den wichtigsten Größenklassen nachweist, wiedergegeben:

Siehe Tabelle nächste Seite.

Bei dieser Zusammenstellung fällt zunächst die außerordentlich hohe Zahl der Betriebe unter 2 ha, also der Zwergbetriebe auf. Im Jahre 1907 wurden nicht weniger als 3378509 solcher Zwergbetriebe, das sind erheblich über die Hälfte (58,9 v. H.) aller Betriebe ermittelt. Die Mehrzahl dieser Zwergbetriebe waren Betriebe mit einer landwirtschaftlich genutzten Fläche von unter 0,5 ha: 2984060 oder 36,3 v. H. aller Betriebe. Die Erklärung für die hohe Zahl dieser

Größenklasse	Zahl der Betriebe		Landwirtschaftlich genutzte Fläche ha		Gesamtfläche ha	
	1907	1895	1907	1895	1907	1895
Zwergbetriebe (unter 2 ha)	3 378 509	3 236 367	1 731 311	1 808 444	2 492 002	2 415 914
Kleinbäuerliche Betriebe (2 ha bis unter 5 ha)	1 006 277	1 016 318	3 304 878	3 285 984	4 306 421	4 142 071
Mittelbäuerliche Betriebe (5 ha bis unter 20 ha)	1 065 539	998 804	10 421 564	9 721 875	13 768 521	12 587 660
Großbäuerliche Betriebe (20 ha bis unter 100 ha)	262 191	281 767	9 322 103	9 869 837	12 623 011	13 157 201
Großbetriebe (100 ha und darüber)	23 566	25 061	7 055 018	7 831 801	9 916 531	11 031 896
zusammen	5 736 082	5 558 317	31 834 874	32 517 941	43 106 486	43 284 742

kleinen und kleinsten Betriebe gibt die vorhin wiedergegebene Anweisung der Haushaltungsliste, nach der als Betrieb eine Bodenfläche, wenn auch kleinsten Umfangs, gezählt wurde, welche als Acker-, Gartenland, Wiese, Weide, zum Wein-, Obst-, Gemüse-, Tabak- usw. Bau, als Wald- oder Holzland bewirtschaftet wurde. Eine wesentlich andere Verhältniszahl ergibt sich, wenn man die landwirtschaftlich genutzte Fläche und die Gesamtfläche der Zwergbetriebe ins Auge faßt. Die Zwergbetriebe verfügten im Jahre 1907 über eine landwirtschaftlich genutzte Fläche im Umfang von 1 731 311 ha oder 5,4 v. H. der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche. Im einzelnen kamen auf die Betriebe von unter 0,5 ha insgesamt 359 553 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche oder 1,1 v. H. der ganzen landwirtschaftlich genutzten Fläche. Das Bild ändert sich nicht wesentlich, wenn man die Fläche dieser Betriebe auf die Gesamtfläche bezieht: die Zwergbetriebe nahmen 5,7 v. H. der Gesamtfläche, die Betriebe unter 0,5 ha nur 1,4 v. H. der Gesamtfläche ein.

Die Zwergbetriebe und im besonderen die Betriebe von unter 0,5 ha setzen sich zusammen einmal aus den Betrieben von „Nebenherlandwirten“ wie man sie genannt hat;¹⁾ also von Personen mit landwirtschaftlichem Nebenberuf, aber nichtlandwirtschaftlichem Hauptberuf. Man denke an die landwirtschaftlichen Betriebe industrieller Arbeiter und Handwerker, landwirtschaftlichen Tagelöhner, kleiner Beamten usw. Hier finden sich ferner die zahlreichen Betriebe von Nichtlandwirten, also der Gemüsegarten des Pfarrers und Lehrers, die Lauben der Großstädter usw. Ferner finden sich unter den Zwergbetrieben die landwirtschaftlich bebauten Bodenflächen zahlreicher Kunst- und Handelsgärtnereien. Von erheblicher Bedeutung sind schließlich viele Forstbetriebe mit teilweise großer Bodenfläche, die infolge der Eigenart der Bearbeitung der landwirtschaftlichen Betriebszählung im großen Umfang zu den Zwergbetrieben gerechnet wurden. Umfaßte ein Forstbetrieb eine wenn auch noch so kleine landwirtschaftlich genutzte Fläche, beispielsweise eine kleine Wiese, so wurde er nicht als ein reiner Forstbetrieb, sondern als ein landwirtschaftlicher Betrieb behandelt und derjenigen Größenklasse

¹⁾ Vgl. dazu die Arbeit von Losch über „Die Veränderung im wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Aufbau der Bevölkerung Württembergs nach den Ergebnissen der Berufs- und Betriebszählung vom 12. Juni 1907“ in den Württembergischen Jahrbüchern für Statistik und Landeskunde. Jahrgang 1911, Seite 127 ff.

zugeteilt, der seine — häufig recht kleine — landwirtschaftlich genutzte Fläche entsprach.¹⁾

Der landwirtschaftlichen Betriebszählung des Jahres 1895 lag grundsätzlich der gleiche Begriff Betrieb zugrunde wie im Jahre 1907; die Anweisung auf der Haushaltsliste des Jahres 1895 hatte denselben Wortlaut wie 1907. Tatsächlich wurden auch im Jahre 1895 eine überaus große Zahl kleinster Betriebe ermittelt. Die Zahl der Zwergbetriebe belief sich damals auf 3236367 gegen 3378509 im Jahre 1907; es trat demnach eine Zunahme um 142142 Betriebe oder um 4,4 v. H. ein. Lehrreich ist ein Vergleich der Betriebe unter 0,5 ha. Die Zahl dieser Betriebe betrug 1895: 1852917, 1907 jedoch 2084060. Für diese Größenklasse ergibt sich demnach eine Zunahme um 231143 Betriebe oder um 12,5 v. H. Eine derart hohe Zunahmehöhe wurde für keine der übrigen Größenklassen festgestellt. Diese hohe Zunahme der kleinsten Betriebe ist in der Tat auf „formalstatistische“ Ursachen zurückzuführen, auf eine stärkere Erfassung dieser kleinsten Betriebe im Jahre 1907. Man hat im Zusammenhang damit der landwirtschaftlichen Betriebszählung zum Vorwurf gemacht, daß sie im Jahre 1907 Betriebe aus dem Boden gestampft habe. Von einer künstlichen Erzeugung derartiger Betriebe kann jedoch nicht gesprochen werden. In ähnlicher Weise gibt der Bremische Statistiker W. Böhmert²⁾ sein Urteil ab. „Tausende, ja Hunderttausende solcher Miniaturbetriebe, die früheren Betriebszählungen entgangen waren, wurden nunmehr auch festgestellt.“ Wie die Untersuchungen Böhmerts des weiteren beweisen, bestand allerdings im Jahre 1907 hinsichtlich der Erfassung der kleinsten Betriebe durchaus keine Einheitlichkeit. Böhmert hat für eine Reihe von Großstädten die Zahl der ausgefüllten Landwirtschaftskarten zusammengestellt. Abgesehen von einer kleinen Zahl wirklich landwirtschaftlicher Erwerbswirtschaften beziehen sich diese Landwirtschaftskarten fast durchweg auf Laubenkolonisten. Es wurden Landwirtschaftskarten ausgefüllt

in Bremen	8 880, dagegen	in Berlin	467
„ Gelsenkirchen	7 308	„ München	456
„ Hamburg	5 030	„ Dresden	549
„ Stuttgart	4 310	„ Leipzig	156
„ Kiel	4 049	„ Breslau	526

¹⁾ Im Jahre 1907 zählten beispielsweise die Betriebe unter 0,5 ha neben 246 961 ha Ackerland, 76 431 ha Gartenland und 29 370 ha Wiesen 182 110 ha forstwirtschaftlich genutzte Fläche. Im übrigen bestand bei der Erfassung dieser nicht reinen Forstbetriebe im Jahre 1907 keine Einheitlichkeit. So wurden nach der zweiten Teiltabelle der Tabelle 1 der Landwirtschaftsstatistik für das Reich im ganzen 361 landwirtschaftliche Betriebe, deren jeder eine landwirtschaftlich benutzte Fläche von unter 0,1 a, also unter 10 qm, umfaßte, ermittelt; die Gesamtfläche dieser Betriebe belief sich jedoch auf 3 241 ha, davon waren 3 105 ha forstwirtschaftlich genutzt. Geht man auf die Nachweisungen ein, die für die Bundesstaaten gegeben sind, so zeigt sich, daß beispielsweise auf das Königreich Sachsen 181 Betriebe unter 0,1 a entfallen. Diese Betriebe umfaßten eine Gesamtfläche von 3 289 ha; davon waren 3 104 ha forstwirtschaftlich genutzt. Es ergibt sich daraus eine Eigenart des sächsischen Aufbereitungsverfahrens; Sachsen hat als beinahe der einzige unter den deutschen Staaten große forstwirtschaftliche Betriebe mit einer landwirtschaftlichen genutzten Fläche von unter 10 qm ermittelt. Es wird sich im allgemeinen für zukünftige Zählungen überhaupt empfehlen, forstwirtschaftliche Betriebe mit kleiner landwirtschaftlich genutzter Fläche nicht zu den landwirtschaftlichen, sondern zu den Forstbetrieben zu rechnen.

²⁾ Vgl. Arbeiterfreund. 48. Jahrgang, Seite 17.

in Straßburg	3 646,	dagegen in Chemnitz	269
„ Bochum	2 990	„ Charlottenburg	107
„ Mannheim	2 888	„ Schöneberg	28
„ Magdeburg	2 739	„ Danzig	273
„ Köln	2 450	„ Halle	197

Böhmert schließt aus diesen Zahlen mit Recht, die großen Verschiedenheiten ließen vermuten, daß in den einzelnen Städten nicht gleichmäßig bei der Erfassung der Laubenkolonisten vorgegangen wurde. Ist man sich darüber auch im klaren, daß 1907 zahlreiche kleine Betriebe gezählt wurden, die den früheren Zählungen entgangen waren, und daß andererseits 1907 die Erfassung der kleinen Betriebe nicht nach einheitlichen Grundsätzen vorgenommen wurde, so ist es doch vollkommen unmöglich, den Fehler zahlenmäßig anzugeben. Es kommt hinzu, daß ein Teil der Zunahme der kleinen Betriebe auch anders als „formalistisch“ erklärt werden kann. So hat, um ein Beispiel herauszugreifen, insbesondere im Umkreis der Großstädte die Benutzung kleiner und kleinster Bodenflächen als Lauben, Gärten oder Acker mit Gemüsebau tatsächlich große Fortschritte gemacht. Wie Böhmert ausführt, waren die Vertreter der Hansestädte auf den Konferenzen der Landesstatistiker für eine Ausschließung der Laubenkolonisten aus der landwirtschaftlichen Berufsstatistik. Dagegen ist jedoch zu bedenken, daß zahlreiche von Laubenkolonisten bewirtschaftete Flächen mit umfangreichem Acker- und Gemüsebau den kleinen landwirtschaftlichen Nebenbetrieben vieler industrieller Arbeiter und Handwerker durchaus ähneln. Setzt man einmal landwirtschaftlichen Betrieb gleich landwirtschaftlich genutzter Bodenfläche, und will man andererseits den Anbau in seiner verschiedenen Gestaltung vollständig kennen lernen, so wird man zunächst auch die ganze landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzte Fläche heranziehen müssen.

Die Betriebszählung des Jahres 1907 gewährt den früheren Zählungen gegenüber insofern eine bessere Einsicht als sie, wie bereits erwähnt, die Betriebe nach Haupt- und Nebenbetrieben gliedert. Diese Scheidung konnte auf Grund der bei der Zählung gestellten Frage nach der Haupterwerbsquelle des Betriebsleiters vorgenommen werden. War die bereits mitgeteilte Frage, ob der land- bzw. forstwirtschaftliche Betrieb die Haupterwerbsquelle des Betriebsleiters bildet, mit ja beantwortet worden, so wurde ein Hauptbetrieb angenommen. Die Frage, ob der land- bzw. forstwirtschaftliche Betrieb eine Nebenerwerbsquelle des Betriebsleiters bildet, war überhaupt nicht gestellt worden. Bei der Bearbeitung wurden die Betriebe, für welche Land- und Forstwirtschaftskarten ausgestellt waren, die aber nicht als Haupterwerbsquelle des Betriebsleiters angegeben waren, als Nebenbetriebe nachgewiesen. Hauptbetrieb deckt sich demnach mit einem die Haupterwerbsquelle bildenden Betrieb; Nebenbetrieb jedoch durchaus nicht immer mit einem eine Nebenerwerbsquelle bildenden Betrieb, auch nicht immer mit einem Betrieb, in welchem der Leiter im Nebenberuf tätig war. Mit anderen Worten: es finden sich unter den Nebenbetrieben auch die zahlreichen kleinen und kleinsten Betriebe der Nichtlandwirte.

Der außerordentlich hohe Anteil, den die Nebenbetriebe an der Gesamtzahl der Betriebe überhaupt ausmachen, geht aus der nachfolgenden Zusammenstellung, welche die landwirtschaftlichen Betriebe

des Jahres 1907 nach Haupt- und Nebenbetrieben samt ihrer Fläche gliedert, hervor:

Größenklassen	Hauptbetriebe			Nebenbetriebe		
	Zahl der Hauptbetriebe	Landwirtschaftlich genutzte Fläche ha	Gesamtfläche ha	Zahl der Nebenbetriebe	Landwirtschaftlich genutzte Fläche ha	Gesamtfläche ha
Parzellenbetriebe (unter 0,5 ha)	89 166	24 400	142 995	1 994 894	335 153	476 071
Zwergbetriebe (0,5 ha bis unter 2 ha)	369 224	462 317	725 021	925 225	909 441	1 147 915
Kleinbäuerliche Betriebe (2 ha bis unter 5 ha)	718 905	2 446 400	3 153 829	287 372	858 478	1 152 592
Mittelbäuerliche Betriebe (5 ha bis unter 20 ha)	980 970	9 710 848	12 702 834	84 569	710 716	1 065 687
Großbäuerliche Betriebe (20 ha bis unter 100 ha)	254 661	9 064 769	12 097 243	7 530	257 334	525 768
Großbetriebe (100 ha und darüber)	23 110	6 953 946	9 696 179	456	101 072	220 352
Darunter:						
200 ha und darüber	12 737	5 495 247	7 555 522	150	60 546	119 351
zusammen	2 436 036	28 662 680	38 518 101	3 300 046	3 172 194	4 588 385

Diese Übersicht, der wie bereits erwähnt, eine entsprechende Übersicht für das Jahr 1895 leider nicht gegenübergestellt werden kann, gibt zunächst einen deutlichen Einblick in das Wesen der kleinsten Betriebe: sie sind zu einem überwiegenden Teil Nebenbetriebe.

Die entsprechenden Verhältnisziffern lauten:

Größenklassen	Von 100 Betrieben jeder Größenklasse sind		Von 100 ha der landwirtschaftlich genutzten Fläche entfallen auf		Von 100 ha der Gesamtfläche entfallen auf	
	Hauptbetriebe	Nebenbetriebe	Hauptbetriebe	Nebenbetriebe	Hauptbetriebe	Nebenbetriebe
Parzellenbetriebe (unter 0,5 ha)	4,3	95,7	6,8	93,2	23,1	76,9
Zwergbetriebe (0,5 ha bis unter 2 ha)	28,5	71,5	33,7	66,3	38,7	61,3
Kleinbäuerliche Betriebe (2 ha bis unter 5 ha)	71,4	28,6	74,0	26,0	73,2	26,8
Mittelbäuerliche Betriebe (5 ha bis unter 20 ha)	92,1	7,9	93,2	6,8	92,3	7,7
Großbäuerliche Betriebe (20 ha bis unter 100 ha)	97,1	2,9	97,2	2,8	95,8	4,2
Großbetriebe (100 ha und darüber)	98,1	1,9	98,6	1,4	97,8	2,2
Darunter:						
200 ha und darüber	98,8	1,2	98,9	1,1	98,4	1,6
zusammen	490,3	209,7	142,4	179,6	429,3	180,7

Nach den Verhältniszißern waren in der Größenklasse der Betriebe mit einer landwirtschaftlich genutzten Fläche von weniger als 0,5 ha (hier Parzellenbetriebe genannt) unter 2084060 Betrieben 1994894 Nebenbetriebe oder 95,7 v. H. In der Größenklasse von 0,5 ha bis 2 ha (hier Zwergbetriebe genannt) waren unter 1294449 Betrieben 925225 Nebenbetriebe oder 71,5 v. H. Insgesamt waren in der Größenklasse von weniger als 2 ha unter 3378509 Betrieben 2920119 Nebenbetriebe oder 86,4 v. H. Von der landwirtschaftlich genutzten Fläche, welche die Betriebe unter 2 ha umfaßten (1731311 ha), entfielen auf die Nebenbetriebe 1244594 ha oder 71,3 v. H. der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche dieser Größenklasse; von der Gesamtfläche, welche auf die Betriebe unter 2 ha entfiel (2492112 ha), kamen auf die Nebenbetriebe 1623986 ha oder 64,8 v. H. der Gesamtfläche dieser Größenklasse.

Man muß diesen hohen Anteil der Nebenbetriebe unter den kleinsten Betrieben immer im Auge behalten, wenn man die Ergebnisse, welche die Gliederung der Betriebe nach Größenklassen liefert, zu weiteren Schlüssen verwerten will. Beispielsweise wird man für Untersuchungen über den Kampf zwischen Klein- und Großbetrieb in der Landwirtschaft die Betriebe mit einer landwirtschaftlich genutzten Fläche von weniger als 2 ha am besten unberücksichtigt lassen. Sie stehen in den meisten Fällen gar nicht mit dem Mittel- oder Großbetrieb im Wettbewerb. Andererseits wird man aber bei Untersuchungen über die Versorgung und Versorgungsmöglichkeit der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln die ganze landwirtschaftlich genutzte Fläche, also sämtliche, auch die kleinsten Betriebe mit heranziehen müssen. Man wird aus diesem Grunde etwa das Vorgehen der schweizerischen Betriebszählung vom 9. August 1905, welche alle Betriebe mit einer bewirtschafteten Fläche von weniger als 0,5 ha von der Zählung ausschloß, nicht gutheißen können. Die Bearbeitung der schweizerischen Betriebszählung¹⁾ ist sich auch selbst des Fehlerhaften dieses Vorgehens bewußt geworden und weist im besonderen darauf hin, daß viele kleine Nebenbetriebe von Gewerbetreibenden, dann aber auch kleine Weinbaubetriebe der Zählung entzogen wurden, weil im Fragebogen die allgemeine Vorbemerkung derart abgefaßt war, daß ihrem Wortlaut nicht entnommen werden konnte, ob die Spezialzweige der Landwirtschaft (Gemüsebau, Weinbau usw.) von dieser Regel eine Ausnahme bilden sollten. Erst nachträglich, kurz vor der Zählung, machte das Statistische Büro infolge einer Anfrage darauf aufmerksam, daß die Betriebe von Spezialzweigen auch bei weniger als 0,5 ha Bodenfläche mitzuzählen seien. Dieser Aufforderung wurde aber nur in ganz unvollständiger Weise Folge geleistet. Wie das Büro selbst hervorhebt, wäre es viel besser und einfacher gewesen, alle Betriebe ohne Ausnahme zu zählen und die Ausscheidung der die Zählergebnisse bearbeitenden Zentralstelle zu überlassen. „Denn die Entscheidung darüber, ob in jedem einzelnen Falle der betreffende Betrieb gezählt werden sollte oder nicht, mußte dem Zähler die Arbeit bedeutend erschweren, wogegen für ihn der Auftrag, alle Betriebe ohne Ausnahme zu zählen, Klarheit und

¹⁾ Vgl. Schweizerische Statistik. 168. Lieferung. Ergebnisse der eidg. Betriebszählung vom 9. August 1905. Band 2. Die Betriebe der Urproduktion. Bern 1910. Seite 5* und 6*.

Sicherheit geschaffen hätte; eine Ausscheidung konnte später mit Leichtigkeit nach einheitlichen Gesichtspunkten erfolgen, während sie von der Gesamtheit der Zähler niemals einheitlich durchzuführen war.“ Dieser richtigen Erklärung des Statistischen Büros kann für unser Problem der Schluß entnommen werden, auch bei zukünftigen landwirtschaftlichen Betriebserhebungen zunächst überhaupt alle erfaßbaren Betriebe zu erheben, aber danach bei der Bearbeitung der Ergebnisse je nach der Problemstellung Ausscheidungen vorzunehmen. Daß es, um eine zweckmäßige Ausscheidung treffen zu können, notwendig ist, in den Fragebogen noch Zusatzfragen aufzunehmen, wird nachher noch berührt werden.

Es wurde bereits dargelegt, daß es, um Unterlagen für das Problem der Konkurrenzfähigkeit von Klein-, Mittel- und Großbetrieb zu gewinnen, zweckmäßig ist, die Nebenbetriebe unberücksichtigt zu lassen und allein die Hauptbetriebe heranzuziehen. Die Verteilung der Hauptbetriebe und ihrer Fläche auf die einzelnen Größenklassen ergibt folgendes Bild:

	Auf die einzelnen Größenklassen entfallen					
	bei den Hauptbetrieben			bei sämtlichen Betrieben		
	von 100 Betrieben	von 100 ha landwirtschaftl. genutzter Fläche	von 100 ha Gesamtfläche	von 100 Betrieben	von 100 ha landwirtschaftl. genutzter Fläche	von 100 ha Gesamtfläche
Parzellenbetriebe (unter 0,5 ha)	3,7	0,1	0,3	36,3	1,1	1,4
Zwergbetriebe (0,5 ha bis unter 2 ha)	15,2	1,6	1,9	22,6	4,3	4,3
Kleinbäuerliche Betriebe (2 ha bis unter 5 ha)	29,5	8,5	8,2	17,5	10,4	10,0
Mittelbäuerliche Betriebe (5 ha bis unter 20 ha)	40,3	33,9	33,0	18,6	32,7	32,0
Großbäuerliche Betriebe (20 ha bis unter 100 ha)	10,4	31,6	31,4	4,6	29,3	29,3
Großbetriebe (100 ha und darüber)	0,9	24,3	25,2	0,4	22,2	23,0
Darunter:						
200 ha und darüber	0,5	19,2	19,6	0,2	17,5	17,8
zusammen	100,5	119,2	119,6	100,2	117,5	117,8

Die Verteilung der landwirtschaftlich genutzten Fläche sowie der Gesamtfläche weist bei der Heranziehung der Hauptbetriebe große Ähnlichkeit mit der Verteilung dieser Flächen unter Heranziehung sämtlicher Betriebe auf. Es ist jedoch deutlich zu ersehen, wie der Flächenanteil der Betriebe unter 5 ha bei den Hauptbetrieben im Vergleich zu sämtlichen Betrieben etwas zurückgegangen ist, während er bei den Betrieben über 5 ha etwas zugenommen hat. Im großen und ganzen bleibt jedoch die Verteilung der Flächen bei den Hauptbetrieben und bei sämtlichen Betrieben gleich; der höchste Anteil entfällt auf die Betriebe von 5 bis 20 ha, es folgen die Betriebe von 20 bis 100 ha, dann die Betriebe von 100 ha und darüber. Sehr starke Unterschiede weist hingegen die Verteilung der Betriebe auf die einzelnen Größenklassen auf. Legt man sämtliche Betriebe zugrunde, so entfällt über ein Drittel aller Betriebe (36,3 v. H.) auf die Größenklasse unter 0,5 ha; legt man dagegen nur die Hauptbetriebe zu-

grunde, so entfallen auf diese Größenklasse nur noch 3,7 v. H. aller Betriebe. Die Mehrzahl der Hauptbetriebe (40,3 v. H.) entfällt auf die Betriebe von 5 bis 20 ha, also auf die mittelbäuerlichen Betriebe; es ist dieselbe Größenklasse, die auch hinsichtlich der Fläche an der Spitze steht. An die mittelbäuerlichen Betriebe schließen sich unter Heranziehung der Hauptbetriebe die kleinbäuerlichen Betriebe (29,5 v. H.) an, während unter Zugrundelegung sämtlicher Betriebe die Größenklasse 0,5 bis 2 ha an zweiter Stelle steht. Erst nach den kleinbäuerlichen Betrieben kommt unter Zugrundelegung der Hauptbetriebe die Größenklasse 0,5 bis 2 ha: 15,2 v. H.; dieser Größenklasse schließen sich die großbäuerlichen Betriebe mit 10,4 v. H. aller Hauptbetriebe an. Die Betriebe mit 100 ha und mehr machen unter Heranziehung der Hauptbetriebe (0,9 v. H.), wie unter Heranziehung sämtlicher Betriebe (0,4 v. H.) noch nicht ein Prozent aller Betriebe aus; die Hauptbetriebe dieser Größenklasse umfassen jedoch beinahe ein Viertel der landwirtschaftlich genutzten Fläche und über ein Viertel der Gesamtfläche.

Dieses besonders hinsichtlich der Verteilung der Betriebe auf die einzelnen Größenklassen neue und für viele Probleme richtigere Ergebnis läßt es bedauern, daß die Reichsstatistik für 1895 keine Scheidung nach Haupt- und Nebenbetrieben vorgesehen hat. Einen gewissen Ersatz für einen Vergleich mit dem Jahre 1895 liefert jedoch die Tabelle 9 der landwirtschaftlichen Betriebsstatistik (vgl. Band 212 der Statistik des Deutschen Reichs, Teil 2a S. 167 ff.), welche den Hauptberuf der Betriebsleiter darlegt, eine Tabelle, die auch im Jahre 1895 aufgestellt wurde. Diese Tabelle weist alle Personen nach, die Landwirtschaftskarten auf Grund der Benutzung einer landwirtschaftlichen Fläche ausgefüllt hatten. Der Beruf dieser Personen wurde der zur Landwirtschaftskarte gehörenden Haushaltungsliste entnommen. In dieser Tabelle sind die Inhaber der landwirtschaftlichen Haupt- und Nebenbetriebe aufgeteilt, je nach dem sie ihrem Hauptberuf nach auf eine der großen Berufsabteilungen (A 1 Landwirtschaft, A 2—6 Gärtnerei, Tierzucht, Forstwirtschaft, Fischerei, B Industrie, C 1—11 Handel und Versicherung, C 12—26 Verkehr, C 27 Gast- und Schankwirtschaft, D Häusliche Dienste, auch Lohnarbeit wechselnder Art, E Privater und öffentlicher Dienst, freie Berufsarten, F ohne Beruf und Berufsangabe, G Dienende für häusliche Dienste, H Haushaltsangehörige, Betriebsleiter von öffentlichen Betrieben) entfielen; gleichzeitig wurden die Inhaber nach der landwirtschaftlich genutzten Fläche ihrer Betriebe auf 18 Größenklassen verteilt. Innerhalb der Mehrzahl der Berufsabteilungen wurden die Inhaber nach Selbständigen und Hilfspersonen gegliedert; bei den Inhabern, die ihrem Hauptberuf nach der Landwirtschaft (A 1) zugeteilt wurden, wurden Selbständige, Verwaltungspersonal, Knechte und Mägde sowie Arbeiter und Tagelöhner unterschieden.

Man ist von vornherein geneigt, anzunehmen, zwischen den Zahlen der Berufszählung und denen der landwirtschaftlichen Betriebszählung müsse eine weitgehende Übereinstimmung herrschen. Es müsse beispielsweise die Zahl der Betriebsleiter und sonstigen Inhaber landwirtschaftlicher Betriebe, die der Berufsabteilung Industrie (vgl. Tabelle 9 der landwirtschaftlichen Betriebsstatistik) angehören, mit der Zahl der in der Industrie gezählten Erwerbstätigen, die Nebenberuf in der Landwirtschaft als a-Personen (vgl. Spalte 7 der Tabelle 1 der Be-

rufsstatistik) ausüben, übereinstimmen. Zwischen beiden Zahlen kann jedoch schon deshalb keine Übereinstimmung bestehen, weil eine überaus große Zahl von Inhabern landwirtschaftlicher Betriebe (landwirtschaftlich genutzter Bodenflächen) sich auf der Haushaltungsliste gar nicht als Landwirte im Nebenberuf eingetragen hat, dem Sprachgebrauch nach auch gar nicht eintragen konnte; es handelt sich um die bereits erwähnten „landwirtschaftlichen Betriebe“ von Nichtlandwirten.

Wie groß ist ungefähr die Zahl dieser Nichtlandwirte? Im ganzen wurden 5 736 082 landwirtschaftliche Betriebe gezählt, davon waren 2 436 036 Hauptbetriebe und 3 300 046 Nebenbetriebe. Als selbständige Landwirte bezeichnen sich nach der Tabelle 9 der landwirtschaftlichen Betriebsstatistik 2 424 420 Personen, das sind die „Hauptberufslandwirte“, eine Zahl, die den 2 436 036 Hauptbetrieben aus Gründen, die noch auseinanderzusetzen werden, nicht ganz entspricht. Nach der Berufsstatistik übten als Nebenberuf die Berufsart A 1, also Landwirtschaft, Zucht landwirtschaftlicher Nutztiere, Milchwirtschaft, Molkerei, landwirtschaftlich betriebener Wein-, Obst-, Gemüse-, Tabak- usw. Bau 2 273 985 Menschen als a-Personen aus. Stellt man diesen 2 273 985 Inhabern und sonstigen Betriebsleitern die 3 300 046 Nebenbetriebe der landwirtschaftlichen Betriebszählung gegenüber, so ergibt sich eine Differenz von 1 026 061 Nebenbetrieben. Mit anderen Worten: es sind eine Million landwirtschaftlicher Betriebe vorhanden, die in Händen von Nichtlandwirten sind, also von Personen, die sich weder ihrem Haupt- noch ihrem Nebenberuf nach als Landwirte fühlen. Die Betriebe dieser Nichtlandwirte sind naturgemäß in erster Linie kleine Betriebe. Man erinnert sich jetzt der äußerst zahlreichen landwirtschaftlichen Nebenbetriebe unter 2 ha: 2 920 119; hier sind zu einem guten Teil die Betriebe der Nichtlandwirte enthalten.

Nach dieser Abschweifung soll nunmehr nach der Tabelle 9 der landwirtschaftlichen Betriebsstatistik die Zahl der selbständigen Hauptberufslandwirte ausgeschieden werden; daneben sind nochmals die Hauptbetriebe in ihrer Gliederung aufgeführt:

Größenklassen	Von den Inhabern und sonstigen Betriebsleitern der landwirtschaftlichen Betriebe waren ihrem Hauptberuf nach Selbständige in der Landwirtschaft	Von 100 Inhabern landwirtschaftlicher Betriebe, welche als Selbständige in der Landwirtschaft gezählt wurden, entfielen auf die einzelnen Größenklassen	Zahl der Hauptbetriebe	Von 100 Hauptbetrieben entfielen auf die einzelnen Größenklassen
unter 0,5 ha	85 213	3,5	89 166	3,7
0,5 ha bis unter 2 ha	364 755	15,5	369 224	15,2
2 ha „ „ 5 ha	717 699	29,6	718 905	29,5
5 ha „ „ 20 ha	980 145	40,4	980 970	40,3
20 ha „ „ 100 ha	253 877	10,5	254 661	10,4
100 ha und darüber	22 731	0,9	23 110	0,9
darunter:				
200 ha und darüber	12 568	0,5	12 737	0,5
zusammen	2 424 420	100,0	2 448 763	100,0

Die Zahl der sich aus Tabelle 9 der Landwirtschaftsstatistik ergebenden selbständigen Hauptberufslandwirte stimmt nicht mit der durch die Berufszählung ermittelten Zahl der in der Berufsart A 1 tätigen a-Personen überein; diese Zahl ist höher, sie beträgt 2450336. Der Unterschied beider Zahlen (25 916) ist vor allem darauf zurückzuführen, daß zu den A 1 a-Personen der Berufsstatistik auch Personen gerechnet wurden, die eine landwirtschaftliche Fläche nicht bewirtschafteten und deshalb auch keine Landwirtschaftskarte ausstellen konnten, wie gemeindliche Obstbaumwärter, Viehverschneider, Viehhalter usw. Dann wurden unter den A 1 a-Personen der Berufsstatistik auch die Mitinhaber, Mitpächter, Mitdirektoren usw. gezählt, Personen, die in der Tabelle 9 der landwirtschaftlichen Betriebsstatistik unberücksichtigt blieben.

Andererseits stellt sich zwischen den Zahlen, die für die Inhaber der landwirtschaftlichen Betriebe nach Tabelle 9 der landwirtschaftlichen Betriebsstatistik ermittelt wurden, und den Zahlen der landwirtschaftlichen Hauptbetriebe ein Unterschied dahin heraus, daß die Zahl der landwirtschaftlichen Hauptbetriebe (2448763) um 24343 höher ist als die Zahl der Inhaber landwirtschaftlicher Betriebe (2424420). Der Unterschied rührt zunächst daher, daß sich unter den landwirtschaftlichen Hauptbetrieben auch Kunst- und Handelsgärtnereien, die eine Bodenfläche für ihren Betrieb anbauen, ferner Forstbetriebe, Tierzüchtereien usw. befinden, deren Inhaber nicht als Inhaber landwirtschaftlicher Betriebe (A 1-Personen nach Tabelle 9) gezählt wurden. Ferner ist der Unterschied auch dadurch zu erklären, daß landwirtschaftliche Arbeiter und Tagelöhner (also nicht selbständige Inhaber landwirtschaftlicher Betriebe) ihren eigenen Landwirtschaftsbetrieb als Hauptbetrieb auf der Landwirtschaftskarte bezeichnet haben. Mit anderen Worten: für die Probleme, welche die Konkurrenzfähigkeit der landwirtschaftlichen Klein- und Großbetriebe zum Gegenstand haben, sind die Zahlen der Inhaber landwirtschaftlicher Betriebe nach Tabelle 9 noch beweiskräftiger als die Zahlen der Hauptbetriebe. Die Unterschiede zwischen beiden Tabellen betreffen im übrigen vor allem die Größenklassen unter 2 ha. Die verhältnismäßige Verteilung der Inhaber der Hauptbetriebe stimmt im übrigen fast überein.

Die Zahlen, die sich auf die Inhaber landwirtschaftlicher Betriebe beziehen, haben vor den Zahlen der Hauptbetriebe wie erwähnt den Vorteil, daß sie auch für das Jahr 1895 gegeben werden können. In der folgenden Zusammenstellung sind den Zahlen über die Inhaber außerdem die Zahlen der landwirtschaftlichen Haupt- und Nebenbetriebe, also die Zahlen, auf Grund deren gewöhnlich vergleichende Betrachtungen über die Entwicklung von 1895 bis 1907 vorgenommen werden, beigelegt:

Tabelle siehe nächste Seite.

Bereits im Schlussergebnis zeigt sich zwischen beiden Zusammenstellungen ein starker Unterschied. Während die Zahl der Inhaber landwirtschaftlicher Betriebe von 1895 auf 1907 um 74 710 abgenommen hat, hat die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe um 177 765 zugenommen. Der Grund dieser gänzlich verschiedenen Entwicklung liegt fast allein bei den Parzellenbetrieben von unter 0,5 ha. Während hier die Zahl der Inhaber um 31 501 abgenommen hat, hat die Zahl

Größenklassen	Selbständige Inhaber und sonstige Betriebsleiter landwirtschaftlicher Betriebe			Landwirtschaftliche Betriebe (Haupt- und Nebenbetriebe)		
	1907	1895	Zu- oder Abnahme (—) 1895 auf 1907	1907	1895	Zu- oder Abnahme (—) 1895 auf 1907
unter 0,5 ha	85 213	116 714	— 31 501	2 084 060	1 852 917	231 143
0,5 ha bis unter 2 ha	864 755	447 863	— 82 608	1 294 449	1 383 450	— 89 001
2 ha „ „ 5 ha	717 699	733 813	— 16 114	1 006 277	1 016 318	— 10 041
5 ha „ „ 20 ha	980 145	906 786	73 359	1 065 539	998 804	66 735
20 ha „ „ 100 ha	253 877	270 931	— 17 054	262 191	281 767	— 19 576
100 ha und darüber	22 731	23 523	— 792	23 566	25 061	— 1 495
darunter:						
200 ha und darüber	12 568	13 036	— 468	12 887	13 811	— 924
zusammen	2 424 420	2 499 130	— 74 710	5 736 082	5 558 317	177 765

der landwirtschaftlichen Betriebe um 231 143 zugenommen. Es hat also mit anderen Worten in Wirklichkeit die an sich geringe Zahl der hauptbetrieblich geführten Parzellenbetriebe abgenommen, während die große Zahl der als Nebenbetriebe gezählten Parzellenbetriebe, sei es formalstatistisch, sei es tatsächlich, erheblich zugenommen hat. Bei den übrigen Größenklassen sind die Abweichungen in der Entwicklung von 1895 auf 1907 recht gering; auch nach der Übersicht der Inhaber ergibt sich als Hauptmerkmal eine starke Zunahme der mittelbäuerlichen Betriebe auf Kosten der übrigen Betriebsgrößenklassen.

Es ist bereits darauf hingewiesen worden, daß einzelne Bundesstaaten, so insbesondere Preußen, bereits gelegentlich der Betriebszählung des Jahres 1895 eine Gliederung der Betriebe nach Haupt- und Nebenbetrieben vorgenommen haben. Für Preußen läßt sich daher die Entwicklung der Hauptbetriebe von 1895 auf 1907 verfolgen. Es liegt der Schluß nahe, die für Preußen ermittelte Entwicklung der Hauptbetriebe und ihrer landwirtschaftlich genutzten Fläche auf das Reich zu übertragen, um so mehr, wenn sich ergibt, daß die Entwicklung sämtlicher Betriebe und der landwirtschaftlich genutzten Fläche dieser Betriebe gleiche Züge aufweist. Das trifft in der Tat zu. Wie die folgende Übersicht zeigt, weisen die preussischen landwirtschaftlichen Betriebe (Haupt- und Nebenbetriebe) sowie deren landwirtschaftlich genutzte Fläche von 1895 auf 1907 eine durchaus ähnliche Entwicklung auf wie die entsprechenden Betriebe des Reichs und ihre Fläche.

Größenklassen	Zu- oder Abnahme v. H. 1895 auf 1907			
	der Haupt- und Nebenbetriebe		der landwirtschaftlich genutzten Fläche der Haupt- und Nebenbetriebe	
	im Reiche	in Preußen	im Reiche	in Preußen
unter 2 ha	+ 4,4	+ 2,6	— 4,3	— 4,7
2 ha bis unter 5 ha	— 1,0	— 0,4	+ 0,6	+ 1,9
5 ha „ „ 20 ha	+ 6,7	+ 10,3	+ 7,2	+ 11,8
20 ha „ „ 100 ha	— 6,9	— 6,5	— 5,5	— 4,0
100 ha und darüber	— 6,9	— 6,4	— 9,9	— 10,7
zusammen	+ 3,2	+ 2,8	— 2,1	— 1,8

Als erhebliche Abweichung kann festgestellt werden, daß in Preußen eine noch kräftigere Stärkung des mittelbäuerlichen Betriebes eingetreten ist als im Reich. Im großen und ganzen zeigt sich aber eine auffallende Übereinstimmung der Entwicklung.

In Preußen ergeben sich nun 1895 und 1907 für die Hauptbetriebe und der landwirtschaftlich genutzten Fläche folgende Zahlen:

Größenklassen	Hauptbetriebe			Landwirtschaftliche genutzte Fläche der Hauptbetriebe		
	1907	1895	Zu- oder Abnahme 1895 auf 1907	1907	1895	Zu- oder Abnahme 1895 auf 1907
unter 2 ha	225 200	297 813	— 72 113	238 749	296 516	— 57 767
2 ha bis unter 5 ha	355 893	364 697	— 8 804	1 215 848	1 209 885	+ 5 963
5 ha „ „ 20 ha	533 055	476 676	+ 56 379	5 377 734	4 743 779	+ 633 955
20 ha „ „ 100 ha	171 491	181 691	— 10 200	6 408 176	6 600 490	— 192 314
100 ha und darüber	18 773	19 199	— 426	5 823 640	6 264 896	— 441 256
zusammen	1 804 412	1 339 576	— 35 164	19 064 147	19 115 566	— 51 419

Die Verhältnisziffern, welche für jede Größenklasse die Entwicklung von 1895 auf 1907 anzeigen, liefern folgendes Bild:

Größenklassen	Zu- oder Abnahme v. H. 1895 auf 1907		
	der Hauptbetriebe Preußens	der landwirtschaftlich genutzten Fläche Preußens	der selbständigen Inhaber und sonstigen Betriebsleiter landwirtschaftlicher Betriebe des Reichs
unter 2 ha	— 24,3	— 19,5	— 20,7
2 ha bis unter 5 ha	— 2,4	+ 0,5	— 2,2
5 ha „ „ 20 ha	+ 11,8	+ 13,4	+ 8,1
20 ha „ „ 100 ha	— 5,6	— 2,9	— 6,3
100 ha und darüber	— 2,2	— 7,0	— 3,4
zusammen	— 2,6	— 0,3	— 3,0

Eine noch bessere Einsicht in die tatsächlichen Veränderungen, die von 1895 auf 1907 insbesondere in den einzelnen Größenklassen eingetreten ist, erhält man, wenn man mit Hilfe der für Preußen ermittelten Verhältnisziffern für das Reich die Zahl der Hauptbetriebe und deren landwirtschaftlich genutzten Fläche für 1895 rekonstruiert:

Größenklassen	Hauptbetriebe			Landwirtschaftlich genutzte Fläche		
	1907	1895	Zu- oder Abnahme 1895 auf 1907	1907	1895	Zu- oder Abnahme 1895 auf 1907
unter 2 ha	458 390	605 535	— 147 145	486 717	604 617	— 117 900
2 ha bis unter 5 ha	718 905	736 583	— 17 678	2 446 400	2 434 229	+ 12 171
5 ha „ „ 20 ha	980 970	877 433	+ 103 537	9 710 848	8 563 358	+ 1 147 490
20 ha „ „ 100 ha	254 661	269 768	— 15 107	9 064 769	9 335 498	— 270 729
100 ha und darüber	23 110	23 630	— 520	6 953 946	7 477 361	— 523 415
zusammen	2 436 036	2 512 949	— 76 913	28 662 680	28 415 063	+ 247 617

Man erkennt aus den Grundzahlen die tatsächliche Entwicklung und insbesondere die Verschiebungen innerhalb der einzelnen Größenklassen viel besser als aus den Verhältnisziffern. Eine Betrachtung der Hauptbetriebe ergibt, daß im Reich die mittelbäuerlichen Betriebe von 1895 auf 1907 stark zugenommen haben, während die übrigen Betriebe, insbesondere die Zwergbetriebe unter 2 ha stark abgenommen haben. Eine Betrachtung der Entwicklung der landwirtschaftlich genutzten Fläche zeigt, auf wessen Kosten die Stärkung des mittelbäuerlichen Betriebs erfolgt ist. Sie ist vor allem erfolgt auf Kosten der Fläche des großbäuerlichen und insbesondere des Großbetriebs. Auch die Fläche der Zwergbetriebe hat stark abgenommen, zum Teil auch zugunsten des klein- und vor allem mittelbäuerlichen Betriebs.

Wie jedoch die nachfolgende Übersicht der Nebenbetriebe, in der die Zahlen für 1895 gleichfalls rekonstruiert sind, zeigt, hat sich ein Teil der Zwergbetriebe, die 1895 noch Hauptbetriebe waren, 1907 in Nebenbetriebe verwandelt:

Größenklassen	Nebenbetriebe			Landwirtschaftlich genutzte Fläche		
	1907	1895	Zu- oder Abnahme 1895 auf 1907	1907	1895	Zu- oder Abnahme 1895 auf 1907
unter 2 ha	2 920 119	2 630 832	+ 289 287	1 244 594	1 203 827	+ 40 767
2 ha bis unter 5 ha	287 372	279 735	+ 7 637	858 478	851 755	+ 6 723
5 ha " " 20 ha	84 569	121 371	- 36 802	710 716	1 158 517	- 447 801
20 ha " " 100 ha	7 530	11 999	- 4 469	257 334	534 339	- 277 005
100 ha und darüber	456	1 431	- 975	101 072	354 440	- 253 368
zusammen	3 300 046	3 045 368	+ 254 678	3 172 194	4 102 878	- 930 684

Der starke Rückgang der Nebenbetriebe und ihrer Fläche in den Größenklassen 5 bis 20 ha, 20 bis 100 ha und mehr als 100 ha deutet darauf hin, daß der überaus starke Zuwachs der mittelbäuerlichen Hauptbetriebe und ihrer Fläche zu einem Teil auch auf das Verschwinden der mittelbäuerlichen, großbäuerlichen und großbetrieblichen Nebenbetriebe zurückzuführen ist.

Die Analyse, die hier an den Ergebnissen der landwirtschaftlichen Betriebszählung vorgenommen wurde, zeigt, wie notwendig in Zukunft eine Gliederung und Aufbereitung der Angaben nach Haupt- und Nebenbetrieben ist. Bei einem Vergleich der Angaben des Jahres 1907 mit denen des Jahres 1895 konnten für das Reich schlüssige Ergebnisse überhaupt erst dann gewonnen werden, nachdem für das Jahr 1895 die Nebenbetriebe nachträglich rekonstruiert worden sind.

In den letzten Ausführungen wurde bereits mehrfach versucht, über einen Vergleich der Ergebnisse der beiden landwirtschaftlichen Betriebszählungen vom Jahre 1895 und 1907 etwas hinauszugehen. Es wurde versucht, die Entwicklung einer bestimmten Größenklasse von 1895 auf 1907 mit der Entwicklung anderer Größenklassen in dem gleichen Zeitraum in Zusammenhang zu bringen, also beispielsweise die Stärkung der Fläche des mittelbäuerlichen Betriebs mit der Schwächung der Fläche des großbäuerlichen und Großbetriebs zu verbinden oder den Zuwachs der mittelbäuerlichen Hauptbetriebe mit

dem Verschwinden zahlreicher mittelbäuerlichen, großbäuerlichen und großbetrieblichen Nebenbetriebe im Zusammenhang zu betrachten.

Schon um dieses nur vorsichtig angedeutete Ergebnis zu finden, waren zahlreiche Umrechnungen und Rekonstruktionen notwendig. Aber selbst dieses Ergebnis steht nicht unangreifbar fest. Es wurde auf jeden Fall aus den Resultaten zweier Bestanderhebungen gewonnen; es wurde dabei versucht, aus den Ergebnissen der Bestandaufnahmen auf die Bewegung zu schließen. Gegen ein solches Vorgehen lassen sich immer grundsätzliche Einwände erheben, die Rückschlüsse auf die Art der Bewegung sind niemals völlig beweiskräftig. Da es in vielen Fällen unmöglich ist, die Bewegung zu erheben oder neben den Bestandaufnahmen eine Bewegungsstatistik durchzuführen, hat man eine dritte Methode vorgeschlagen.¹⁾ Die neue Methode, für die insbesondere Schiff eingetreten ist, geht zunächst wiederum von zwei gleichartigen Bestandaufnahmen aus; es werden aber nicht die Ergebnisse miteinander verglichen, sondern das Urmaterial. „Man stellt alle Einzelfälle, die bei der ersten Zählung beobachtet wurden, allen Einzelfällen der zweiten Zählung gegenüber, und man erkennt so bis zu einem gewissen Grade die inzwischen eingetretenen individuellen Verschiedenheiten, also den Zuwachs, den Abfall, den unveränderten Fortbestand, den Fortbestand mit veränderten Merkmalen, die Art, die Richtung, das Maß der Merkmalsänderungen.“ Schott, der diese Methode bereits praktisch verwertet hat,²⁾ nennt sie die Statistik der beharrenden Fälle. Schiff behandelt in seinem Aufsatz auch eingehend die Grenzen, die diesem Verfahren gesteckt sind; er weist unter anderem darauf hin, daß man das gleiche Ziel auch dadurch erreichen kann, daß man bei einer Bestandaufnahme Fragen nicht nur über den Stand am Stichtag, sondern auch über die entsprechenden Verhältnisse an einem früheren Zeitpunkt einfügt. Schiff hat seine Methode an einem Beispiel aus der österreichischen Grundbesitzstatistik verwertet; man könnte daran denken, die Methode auch bei der landwirtschaftlichen Betriebsstatistik zu verwenden, allerdings mit einer großen Einschränkung. Man kann mit dem Verfahren nur ein Material von verhältnismäßig kleinem Umfang, im günstigen Fall etwa einen Kreis bearbeiten; hier kann die Methode dazu dienen, um nach Schotts Ausdrucksweise das Zahlensprungbrett, von dem man sich abstoßen will, noch ein Stück weit hinauszuschieben. Es wäre vollkommen ausgeschlossen, die Methode bei dem Material einer Provinz oder gar bei den 5 736 082 landwirtschaftlichen Betrieben des Deutschen Reiches anzuwenden.

IV. Gliederung der Betriebe nach dem Personal.

Während bisher die landwirtschaftlichen Betriebe im wesentlichen unter dem Gesichtspunkt der Größe der landwirtschaftlich genutzten Fläche, welche sie umfassen, behandelt worden sind, liefert die landwirtschaftliche Betriebszählung des Jahres 1907 noch einen weiteren Gesichtspunkt, von dem aus die Betriebe betrachtet werden können.

¹⁾ Vgl. Schiff: Die Methode der Individualstatistik von sozialen Veränderungen auf Grund von Bestandaufnahmen; erschienen im Allgemeinen Statistischen Archiv. 9. Jahrgang, 1915.

²⁾ Vgl. Schott: Ein Beitrag zur Statistik der beharrenden Fälle. Nr. 35 der Beiträge zur Statistik der Stadt Mannheim. Mannheim 1918.

Zum ersten Mal wurde im Jahre 1907 das Personal der landwirtschaftlichen Betriebe erfragt. Diese Frage hatte im einzelnen folgenden Wortlaut:

Land-(forst-)wirtschaftlich beschäftigte Personen	Am 12. Juni überhaupt		Von den nebenstehenden Personen sind unter 14 Jahre alt	
	männliche	weibliche	männliche	weibliche
1. Betriebsleiter (Inhaber)				
2. Familienangehörige,				
a) welche ständig mitarbeiten				
b) welche nur vorübergehend mitarbeiten				
3. Fremde Arbeitskräfte:				
a) Aufsichts- und Rechnungspersonal				
b) Ständige Arbeitskräfte, und zwar				
1. Knechte und Mägde				
2. Tagelöhner, Arbeiter, Instleute				
c) Nichtständige Arbeitskräfte				
Summe 1—3				
4. Höchstzahl der im Vorjahre (13. Juni 1906 bis 12. Juni 1907) gleichzeitig beschäftigten nichtständigen Arbeitskräfte	{ männliche weibliche			

Die Gliederung des Personals, welche diese Frage vorsieht, ist zweifellos recht eingehend; sie ist viel weitergehend als beispielsweise die Gliederung, welche die schweizerische Betriebszählung des Jahres 1905 vorsieht. Von vornherein versprach die Dreiteilung des Personals in Betriebsleiter, Familienangehörige und fremde Arbeitskräfte einen tiefen Einblick in die Arbeitsverfassung der landwirtschaftlichen Betriebe.

Die Erfassung des landwirtschaftlichen Personals erscheint dem Nichtstatistiker recht einfach; sie bietet jedoch bei tieferem Eindringen außerordentliche Schwierigkeiten. Als Betriebsleiter waren nach den Erläuterungen der „Anleitung“ diejenigen Personen zu zählen, welche dem Betriebe vorstehen, also die Besitzer, Pächter, Verwalter usw. Nun bestand aber die Auszählungsvorschrift, daß die nebenberuflichen Inhaber einer Landwirtschaft, falls sie hauptberuflich bereits in der Gewerbestatistik zu berücksichtigen waren, landwirtschaftsstatistisch ganz auszufallen hatten. Diese Vorschrift, die sich im übrigen auch in der schweizerischen Betriebszählung findet, war gegeben worden, um bei der Betriebsstatistik Doppelzählungen in jedem Falle zu vermeiden. Die zahlreichen Handwerker auf dem Lande, die nebenher noch einen landwirtschaftlichen Betrieb innehaben, wurden also bei der landwirtschaftlichen Betriebszählung als Betriebsleiter überhaupt nicht gezählt. Man wird den Gedanken, die gewerbliche und landwirtschaftliche Betriebszählung als eine Einheit aufzufassen und darum Doppelzählungen um jeden Preis zu vermeiden, in Zukunft wohl aufgeben müssen. Die landwirtschaftliche Betriebszählung bildet selbst ein einheitliches Ganzes; der nebenberufliche Inhaber eines landwirtschaftlichen Betriebs kann in keinem Fall als Inhaber eines wenn auch nur Nebenbetriebes gezeugnet werden. Das Vorgehen der Zählung erscheint deshalb noch besonders mißlich, weil die Reichs-

statistik bei der Bearbeitung des Personals der landwirtschaftlichen Betriebe einen Unterschied zwischen dem Personal der Hauptbetriebe und dem Personal der Nebenbetriebe nicht machte.

Was weiter die Familienangehörigen angeht, so waren nach der „Anleitung“ nur solche aufzuführen, welche im land- (forst-) wirtschaftlichen Betrieb tätig sind. Zu den Familienangehörigen, welche nur vorübergehend mitarbeiten, sollten diejenigen gerechnet werden, welche nur zu gewissen Zeiten im Jahre oder nur mit einem Teil ihrer Arbeitskraft mitarbeiten, z. B. Angehörige, welche hauptsächlich nicht landwirtschaftliche häusliche Arbeit verrichten oder welche noch gewerblich tätig sind. Man hat oft die Tatsache beklagt, daß bei der Auszählung des Personals nach Köpfen gerechnet wird, einerlei ob der nur vorübergehend mitarbeitende Familienangehörige $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{8}$ Arbeitskraft darstellt, zumal wenn auch Personen unter 14 Jahre zu zählen waren. Man wird aber diesen Umstand, der auch für die noch zu erwähnenden Arbeitskräfte gilt, nicht aus der Welt schaffen können; man wird sich damit begnügen müssen, diese Gruppen eben als solche zu zählen und getrennt von den andern herauszuheben.

Die dritte Gruppe des Personals, die fremden Arbeitskräfte, waren nach Aufsichts- und Rechnungspersonal, nach ständigen und nach nichtständigen Arbeitskräften zu gliedern. Dienstboten für häusliche oder persönliche Dienste waren überhaupt nicht zu den landwirtschaftlich beschäftigten Personen zu rechnen.

Während für die aufgeführten 3 Gruppen die Angaben auf den 12. Juni 1907 auszurichten waren, war für die nichtständigen Arbeitskräfte noch eine weitere Frage gestellt; es sollte die Höchstzahl der im Vorjahr — vom 13. Juni 1906 bis 12. Juni 1907 — gleichzeitig beschäftigten nichtständigen Arbeitskräfte angegeben werden. Man wollte offenbar durch einen Vergleich mit der Menge der am Erhebungstag Beschäftigten eine Ziffer für den zeitweiligen Mehrbedarf an Arbeitskräften finden. Was war nun mit dieser Höchstzahl gemeint? Jeder Einzelbetrieb sollte denjenigen höchsten Stand angeben, der im Laufe des vergangenen Betriebsjahres überhaupt irgendeinmal bei Heranziehung solcher Arbeitskräfte erreicht worden war. Die Folge davon ist, wie beispielsweise Losch¹⁾ gezeigt hat, daß, da diese Höchststände in den einzelnen Betrieben in verschiedene Jahreszeiten bzw. Kalender- oder Arbeitsmonate fallen können, ja müssen, die Höchststandszahlen ein keiner Wirklichkeit entsprechendes Zahlengebilde sind und lediglich besagen, daß tatsächlich diese Höchstzahlen weder erreicht worden sind, noch erreicht werden konnten. Sie würden nur dann der Wirklichkeit entsprechen, wenn alle Betriebe gleichzeitig diesen ihren Höchstbestand gehabt hätten. Aus diesen Erwägungen heraus war nach Losch ursprünglich bei den Vorberatungen des großen Zählwerkes durch die Statistiker vorgesehen worden, die Angaben der Höchstzahlen nach den einzelnen Kalendermonaten von den Betriebsinhabern zu verlangen. Von dieser Erwägung wurde Abstand genommen, weil man dann auch die Massen der kleinen und kleinsten Flächenwirtschaftler zu einer solchen gegliederten Angabe hätte auffordern müssen. Während also die Angaben über die Höchstzahl der nichtständigen Arbeitskräfte für den einzelnen Betrieb noch einen gewissen Sinn haben, haben sie für die

¹⁾ Vgl. den bereits erwähnten Aufsatz von Losch, Seite 131.

Gesamtheit der Betriebe keinen Sinn mehr. Dazu kommen die zahlreichen Doppel- und mehrfachen Zählungen derselben Personen. Für Preußen hat man beispielsweise einen zeitweiligen Mehrbedarf an nichtständigen Fremdarbeitern von etwa 3,6 Millionen gezählt; eine Summe, von der man mit Recht behauptet hat, daß sie für Preußens Landwirtschaft nicht aufzutreiben sein würde. Man wird mit Petersilie¹⁾ annehmen dürfen, daß in den durch Summierung entstandenen Höchstzahlen der unständigen Fremdarbeiter jede Person durchschnittlich zweiundeinhalbmals, in den unteren Betriebsgrößenklassen drei- bis viermal gerechnet sein wird. Nach diesen Erfahrungen wird man in Zukunft entweder auf Höchstzahlen überhaupt verzichten müssen oder nur für größere Landwirtschaftsbetriebe von einer noch zu bestimmenden Hektarzahl oder Personenzahl ab die Höchstzahlen für die einzelnen Kalendermonate verlangen.

Um die Zahlen über das Personal der landwirtschaftlichen Betriebe beurteilen zu können, seien zunächst die Ergebnisse für das Reich mitgeteilt:

Land-(forst-)wirtschaftlich beschäftigte Personen	Am 12. Juni 1907			Von den neben- stehenden Personen sind unter 14 Jahre alt	
	insgesamt	männliche	weibliche	männliche	weibliche
1. Betriebsleiter (Inhaber)	2 929 493	2 526 093	403 400		
2. Familienangehörige	7 692 115	1 907 980	5 784 135	245 053	219 159
a) welche ständig mitarbeiten	4 680 485	1 218 269	3 462 216	58 888	57 926
b) welche nur vorübergehend mitarbeiten	3 011 630	689 711	2 321 919	186 165	161 233
3. Fremde Arbeitskräfte	4 547 941	2 413 755	2 134 186	83 826	53 599
a) Aufsichts- und Rechnungspersonal	77 162	64 232	12 930		
b) ständige Arbeitskräfte und zwar:					
1. Knechte und Mägde	1 545 951	810 780	735 171	38 675	17 989
2. Tagelöhner, Arbeiter, Instleute	882 732	553 879	328 853		
c) nichtständige Arbeitskräfte	2 042 096	984 864	1 057 232	45 151	35 610
zusammen	15 169 549	6 847 828	8 321 721	328 879	272 758
v. H.	100	45,1	54,9	4,8	3,3

Nach dieser Übersicht wären also am Zähltag in der deutschen Landwirtschaft über 15 Millionen (15 169 549) Personen tätig gewesen. Diese Zahl muß als erstaunlich hoch bezeichnet werden, zumal die ganze landwirtschaftliche Bevölkerung einschließlich der Kinder noch nicht 17 Millionen ausmacht. Die hohe Ziffer hat zu einem großen Teil ihren Grund in der großen Zahl der nur vorübergehend mitarbeitenden Familienangehörigen (insgesamt 3 011 630, darunter 2 321 919 weiblich). Diese nicht ständig helfenden Familienangehörigen bedeuten bereits in den Hauptbetrieben nur eine Teilarbeitskraft, ihre Arbeitskraft ist natürlich in Nebenbetrieben noch ge-

¹⁾ Vgl. die Arbeit von Geheimrat Petersilie über „Schichtung und Aufbau der Landwirtschaft in Preußen und seinen Provinzen, nach den Betriebszählungen von 1882, 1895 und 1907“, erschienen in der Zeitschrift des Preussischen Statistischen Landesamts, Jahrgang 1913, Seite 74.

ringeren Umfangs. Leider sind die Zahlen des Personals im Jahre 1907 nur nach Betrieben überhaupt gegliedert und nicht nach Haupt- und Nebenbetrieben. Auch hier zeigt sich die Zusammenwerfung der Haupt- und Nebenbetriebe als ein Hindernis für eine tiefere Einsicht.

Im Gegensatz zum Reich hat Preußen den Personalbedarf der landwirtschaftlichen Haupt- und Nebenbetriebe gesondert wiedergegeben. Die hohe Bedeutung des Personals der Nebenbetriebe geht aus der nachfolgenden Übersicht ¹⁾ hervor.

Zahl der in der Landwirtschaft Preußens am 12. Juni 1907 beschäftigten Personen.

	in Haupt- und Neben- betrieben	in Hauptbetrieben im ganzen	in %	in Nebenbetrieben im ganzen	in %
Eigentümer	1 348 547	1 201 944	89,1	146 603	10,9
Pächter	195 009	94 795	48,6	100 214	51,4
sonstige Betriebsleiter	60 426	10 783	17,8	49 643	82,2
Betriebsleiter zusammen	1 603 982	1 307 522	81,5	296 460	18,5
ständige } helfende Fa-	2 307 128	1 782 847	77,3	524 281	22,7
nichtständige }					
milienangehörige	2 032 471	656 640	32,3	1 375 831	67,7
Familienangehörige zus.	4 839 539	2 439 487	56,4	1 900 112	43,6
ständ. Aufsichts- usw. Personen . .	56 177	50 848	90,5	5 329	9,5
" Knechte u. Mägde	947 935	834 721	88,1	113 214	11,9
" Tagelöhner, Arbeiter	685 460	629 425	91,8	56 035	8,2
" Fremdarbeiter zus.	1 689 572	1 514 994	89,7	174 578	10,3
nichtständige Fremdarbeiter	1 387 371	1 018 973	73,4	368 398	26,6
Fremdarbeiter zus.	3 076 943	2 533 967	82,4	542 976	17,6
Personen überhaupt	9 020 524	6 280 976	69,6	2 739 548	30,4

Demnach waren von den in der Landwirtschaft Preußens tätigen 9 020 524 Personen etwas über zwei Drittel (69,6 v. H.) in Hauptbetrieben und 30,4 v. H. in Nebenbetrieben beschäftigt. Auch hier fällt die hohe Zahl der nicht ständig helfenden Familienangehörigen auf, die, wie zu erwarten war, zum überwiegenden Teil (67,7 v. H.) in Nebenbetrieben beschäftigt sind.

Im besonderen ist der Anteil des in Nebenbetrieben tätigen Personals in den unteren Größenklassen außerordentlich hoch. Zieht man beispielsweise das Personal der Zwergbetriebe (Betriebe mit einer landwirtschaftlich genutzten Fläche von unter 0,5 ha) heran, so ergibt sich folgende Verteilung ²⁾ der in der Landwirtschaft beschäftigten Personen:

Tabelle siehe nächste Seite.

Vom Personal der Zwergbetriebe waren 94,2 v. H. in Nebenbetrieben beschäftigt. Der Anteil der in den Nebenbetrieben tätigen nichtständig helfenden Familienangehörigen steigt hier sogar auf 98,3 v. H. Ein ähnlich hoher Anteil der in den Nebenbetrieben beschäftigten Personen ergibt sich auch für die Parzellenbetriebe (Betriebe von 0,5 bis unter 2 ha): zwei Drittel des Personals (66,6 v. H.)

¹⁾ Diese Übersicht ist dem Band 239 der Preussischen Statistik, Beiträge zur Statistik der Arbeitsverfassung der Landwirtschaft in Preußen nach der landwirtschaftlichen Betriebszählung vom Jahre 1907, Seite II entnommen.

²⁾ Vgl. dazu wiederum den Band 239 der Preussischen Statistik, Seite III.

	in Haupt- und Neben- betrieben	in Hauptbetrieben		in Nebenbetrieben	
		im ganzen	in %	im ganzen	in %
Eigentümer	114 236	33 200	29,1	81 036	70,9
Pächter	90 191	8 905	9,9	81 286	90,1
sonstige Betriebsleiter	33 978	929	2,7	33 049	97,3
Betriebsleiter zusammen	238 405	43 034	18,1	195 371	81,9
ständige } helfende Fa- nicht ständige } milienangehörige	193 662	13 191	6,8	180 471	93,2
Familienangehörige zus.	727 340	12 340	1,7	715 000	98,3
ständ. Aufsichts- usw. Personen	921 002	25 531	2,8	895 471	97,2
„ Knechte u. Mägde	702	108	15,4	594	84,6
„ Tagelöhner, Arbeiter	15 503	457	2,9	15 046	97,1
„ Fremdarbeiter zus.	7 184	663	9,2	6 521	90,8
nichtständige Fremdarbeiter	23 389	1 228	5,3	22 161	94,7
ständige und nichtständige Fremdarbeiter zus.	89 730	4 626	5,2	85 104	94,8
Personen überhaupt	113 119	5 854	5,2	107 265	94,8
	1 272 526	74 419	5,8	1 198 107	94,2

war in Nebenbetrieben und nur ein Drittel (33,4 v. H.) in Hauptbetrieben tätig; der Anteil der in den Nebenbetrieben beschäftigten nichtständig helfenden Familienangehörigen beläuft sich auf 85,4 v. H. Noch in den kleinbäuerlichen Betrieben waren 26,5 v. H. aller Personen in Nebenbetrieben tätig, von den nichtständig helfenden Familienangehörigen beinahe die Hälfte (46,0 v. H.).

Man muß diese überaus hohen Anteile der in den Nebenbetrieben tätigen Personen, die also durchaus nicht als volle Arbeitskräfte zu zählen sind, immer im Auge behalten, bevor man aus Verhältnisberechnungen, die unter Gegenüberstellung der Personen und der landwirtschaftlich genutzten Fläche für die einzelnen Größenklassen aufgestellt werden, weittragende Schlüsse zieht.

Verbreitet ist insbesondere folgende Berechnung, welche für das Reich die Personenstärke auf 100 ha wiedergibt:

Größenklassen	Auf 100 ha land- wirtschaftlich genutzte Fläche kommen landwirt- schaftlich beschäf- tigte Personen
unter 0,5 ha	560
0,5 ha bis unter 2 ha	171
2 ha „ „ 5 ha	88
5 ha „ „ 20 ha	44
20 ha „ „ 100 ha	22
100 ha und darüber	18
zusammen	48

Es wäre verkehrt, aus dieser Zusammenstellung den Schluß zu ziehen, daß insbesondere in den unteren Größenklassen tatsächlich eine so hohe Personenzahl auf 100 ha auch voll beschäftigt wurden; noch mehr verkehrt wäre der häufig gezogene Schluß, daß diese Personen von 100 ha ernährt würden.

Aus diesen Ausführungen ergibt sich, wie zweckmäßig die Gliederung der Ergebnisse nach Haupt- und Nebenbetrieben ist. Die Unterlagen für diese Gliederung gehen ohne weiteres aus den Angaben der Land- und Forstwirtschaftskarte hervor; es ist lediglich eine Sache der Bearbeitung, die Gliederung tatsächlich durchzuführen.

Im Anschluß daran sei auf eine zweite zweckmäßige Erweiterung der Bearbeitung der Fragen nach dem Personal hingewiesen, die Württemberg und für eine große Anzahl von Kreisen auch Preußen durchgeführt hat. Württemberg¹⁾ hat unter Verwertung der Angaben über die Familienangehörigen und über die fremden Arbeitskräfte folgende drei Gruppen von Betrieben durch die Größenklassen hindurch angezählt:

1. Betriebe, welche nur von Familienangehörigen, d. h. dem Inhaber allein oder mit seinen bei ihm wohnenden Familiengliedern bewirtschaftet waren,
2. Betriebe, welche neben solchen Familiengliedern auch noch fremde Arbeitskräfte beschäftigen,
3. Betriebe, deren Inhaber lediglich mit fremden Arbeitskräften arbeiteten.

Diese erweiterte Aufbereitung führte zu folgendem bemerkenswerten Ergebnis für Württemberg:

Größenklassen	1. Reine Familienbetriebe	2. Betriebe mit Familienangehörigen und anderen Arbeitskräften	3. Betriebe mit nur fremden Arbeitskräften	Summe	v. H.
bis 2 ha	121 111	6 070	7 402	134 583	47,9
v. H.	90,0	4,5	5,5	100	
2 ha bis 5 ha	70 524	10 826	2 018	83 368	29,7
v. H.	84,6	12,9	2,5	100	
5 ha bis 20 ha	31 228	23 271	1 700	56 199	20,0
v. H.	55,5	41,4	3,1	100	
20 ha bis 100 ha	875	5 295	479	6 649	2,4
v. H.	13,1	79,6	7,3	100	
100 ha und mehr	—	58	47	105	0,0
v. H.	—	55,2	44,8	100	
Summe	223 738	45 520	11 646	280 904	100
v. H.	79,6	16,2	4,2	100	

Wie aus der Zusammenstellung hervorgeht, finden sich Betriebe mit fremdem Personal mit einem erheblichen Anteil nur bei der geringen Schicht der Betriebe mit über 100 ha. Bei den großbäuerlichen Betrieben herrschen die Betriebe mit aus Familienangehörigen und aus fremden Personen gemischtem Personal vor. In allen anderen Größenklassen behauptet der reine Familienbetrieb das Feld. Nahezu vier Fünftel (79,6 v. H.) aller württembergischen Landwirtschaftsbetriebe sind reine Familienbetriebe.

Preußen hat für 58 Probekreise die Landwirtschaftsbetriebe nach dem Merkmal der Familien- und Fremdarbeit geschildert. Auch

¹⁾ Vgl. für die folgenden Ausführungen die eingangs erwähnte Arbeit von Losch, Seite 132.

Preußen unterscheidet Familienbetriebe und gemischte Betriebe, gliedert aber die Betriebe wiederum in Haupt- und Nebenbetriebe.¹⁾
Für die 58 Probekreise ergab sich folgendes Bild:

	Familienbetriebe	Gemischte Betriebe	Fremdarbeiterbetriebe	zusammen
Hauptbetriebe				
Zwergbetriebe	5 065 = 93,3 %	136 = 2,5 %	230 = 4,2 %	5 431
Parzellenbetriebe	23 405 = 89,4 %	1 725 = 6,6 %	1 059 = 4,0 %	26 189
Kleinbäuerliche Betriebe	45 891 = 85,2 %	6 655 = 12,3 %	1 333 = 2,5 %	53 879
Mittelbäuerliche Betriebe	45 674 = 58,1 %	30 315 = 38,6 %	2 634 = 3,3 %	78 623
Großbäuerliche Betriebe	2 812 = 11,8 %	18 546 = 77,7 %	2 499 = 10,5 %	23 857
Kleine Großbetriebe	6 = 1,1 %	247 = 43,0 %	321 = 55,9 %	574
zusammen	122 856 = 64,9 %	57 748 = 30,5 %	8 653 = 4,6 %	189 257
Nebenbetriebe				
Zwergbetriebe	100 178 = 92,3 %	3 200 = 3,0 %	5 115 = 4,7 %	108 493
Parzellenbetriebe	57 674 = 86,8 %	5 385 = 8,1 %	3 367 = 5,1 %	66 426
Kleinbäuerliche Betriebe	15 268 = 70,5 %	4 339 = 20,0 %	2 014 = 9,5 %	21 651
Mittelbäuerliche Betriebe	2 481 = 36,9 %	2 655 = 39,5 %	1 587 = 23,6 %	6 723
Großbäuerliche Betriebe	62 = 10,5 %	242 = 41,2 %	284 = 48,3 %	588
Kleine Großbetriebe	1 = 6,7 %	4 = 26,7 %	10 = 66,6 %	15
Große Großbetriebe	—	3 = 21,4 %	11 = 78,6 %	14
zusammen	175 664 = 86,1 %	15 828 = 7,8 %	12 418 = 6,1 %	203 910

Zieht man zunächst nur die Hauptbetriebe heran, so ist der Anteilsatz der Familienbetriebe niedriger als in Württemberg; er beläuft sich in den Probekreisen auf 64,9 v. H., hingegen ist der Anteilsatz der gemischten Betriebe in Preußen höher (30,5) als in Württemberg (16,2). Bezüglich des Anteilsatzes der Fremdarbeiterbetriebe besteht kein wesentlicher Unterschied. Anders lauten die Sätze für die Nebenbetriebe: 86,1 v. H. Familienbetriebe, 7,8 v. H. gemischte Betriebe und 6,1 v. H. Fremdarbeiterbetriebe. Betrachtet man Haupt- und Nebenbetriebe zusammen, so ergibt sich zwischen den württembergischen und preußischen Zahlen eine bemerkenswerte Annäherung. Es beträgt dann in den preußischen Kreisen der Anteil der Familienbetriebe 75,9 (Württemberg 79,6), der gemischten Betriebe 18,7 (Württemberg 16,2), der Fremdarbeiterbetriebe 5,4 (Württemberg 4,2). Die großen Unterschiede, die sich dann bei der getrennten Betrachtung der Haupt- und der Nebenbetriebe herausstellen, deuten wiederum auf die Zweckmäßigkeit und Notwendigkeit der getrennten Bearbeitung hin.

Die Ermittlung des Personals der landwirtschaftlichen Betriebe gewährt die Möglichkeit, einen neuen Maßstab zur Beurteilung der Größe und Bedeutung eines landwirtschaftlichen Betriebes einzuführen. Neben der räumlichen Ausdehnung des Betriebes ist vor allem die Personenzahl, welche der Betrieb zu seiner Bewirtschaftung verwenden muß, ein wichtiger Maßstab. Man hat auch oft darauf hingewiesen, daß einem landwirtschaftlichen Betrieb mit großer Weidefläche trotz seiner Ausdehnung nicht die Bedeutung eines Betriebs zugesprochen werden kann, der zwar kleiner an Umfang ist, dafür aber eine größere landwirtschaftlich bebaute Fläche aufweist,

¹⁾ Vgl. für das folgende den bereits genannten Band 239 der Preussischen Statistik, Seite XIII.

zu deren Bewirtschaftung auch eine größere Zahl von Personen notwendig ist. Es ist nun von großem Interesse zu untersuchen, in welchem Zusammenhang im Reich die einzelnen Größenklassen der Personen mit den einzelnen Größenklassen der Betriebe stehen. Dazu ist die folgende Übersicht geeignet:

Größenklassen	Innerhalb jeder Größenklasse beschäftigte Personen von 100 Betrieben							
	1	2	3 bis 5	6 bis 10	11 bis 20	21 bis 50	51 bis 100	mehr als 100
unter 0,5 ha	72,0	22,0	5,8	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
0,5 ha bis unter 2 ha	41,2	35,7	22,0	1,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2 ha „ „ 5 ha	9,4	33,2	53,8	3,3	0,3	0,0	0,0	0,0
5 ha „ „ 20 ha	1,3	11,4	68,6	17,4	1,1	0,2	0,0	0,0
20 ha „ „ 100 ha	0,3	0,9	25,2	57,5	14,0	2,0	0,1	0,0
100 ha und darüber	0,3	0,1	0,9	4,2	15,2	42,1	26,5	10,7
zusammen	33,2	24,1	33,5	7,6	1,1	0,4	0,1	0,0

Es ergibt sich, daß unter den Zwergbetrieben unter 0,5 ha die Betriebe mit einer Person den größten Anteil aufweisen; nur in etwa einem Fünftel dieser Zwergbetriebe sind zwei Personen tätig. In den Parzellenbetrieben treten noch die Betriebe mit 3—5 Personen hinzu, die über ein Fünftel aller Parzellenbetriebe ausmachen. In den kleinbäuerlichen Betrieben liegt der Schwerpunkt bei 3—5 Personen (53,8 v. H.). In noch höherem Maße überwiegt diese Personenstärke bei den mittelbäuerlichen Betrieben (68,6 v. H.). Die großbäuerlichen Betriebe haben überwiegend (57,5 v. H.) 6—10 Personen. Bei den Großbetrieben liegt der Schwerpunkt bei 21—50 Personen (42,1 v. H.); 26,5 v. H. aller Großbetriebe haben 51—100 Personen. Auch diese Übersicht wäre weit ergiebiger, wenn sie nach Haupt- und Nebetrieben aufgestellt wäre, oder wenn sie mit Angaben über die Art der Bebauung oder des Viehstandes kombiniert worden wäre.

V. Gliederung der Betriebe nach der Art der Bodenbestellung und des Viehstandes.

Es gibt nun noch ein drittes wichtiges Unterscheidungsmerkmal, nach dem die landwirtschaftlichen Betriebe gegliedert werden können: das ist die Art der Bodenbenutzung und der Bestellung, sowie Art und Umfang des Viehstandes. Wenn die Gewerbebetriebe in zahlreiche Gewerbearten gegliedert worden sind, so kann man damit die Gliederung der landwirtschaftlichen Betriebe nach der Art der Bodenbenutzung und dem Viehstand vergleichen.

Was zunächst die Bodenbenutzung angeht, so hatte gegen 1895 die Landwirtschaftskarte eine Erweiterung erfahren; die landwirtschaftlich benutzte Fläche wurde in Ackerland, Wiesen und reiche Weiden zerlegt, vom Od- und Unland wurden die geringeren Weiden und Hutungen getrennt. Vollkommen neu war bei der landwirtschaftlichen Betriebszählung des Jahres 1907 die eingehend gestellte Frage nach der Bestellung des Ackerlandes.

Die Fragen nach der Bodenbenutzung hatten im Jahre 1907 im einzelnen folgende Fassung:

Wieviel von der Gesamtfläche sind:		ha	a
a) Ackerland?			
und zwar bestellt:		ha	a
mit Sommerweizen			
„ Winterweizen			
„ Spelze (Sommer-, Winter-)			
„ Roggen (Sommer-, Winter-)			
„ Gerste (Sommer-, Winter-)			
„ Hafer			
„ Menggetreide			
„ Zuckerrüben			
„ Kartoffeln			
„ Futterpflanzen			
„ Gemüse in feldmäßigem Anbau			
„ sonstigen Ackerfrüchten			
Ackerweide			
Brache (Schwarzbrache)			
b) Gartenland (ohne Ziergärten)?			
c) Wiesen?			
d) Reiche Weiden?			
e) Geringere Weiden und Hutungen?			
f) Weingärten, Weinberge?			
g) Forstwirtschaftlich benutzt (mit Waldbäumen oder Busch bestanden, einschließlich Weidenheger, Räumden und Blößen)?			
h) Od- und Unland?			
i) Sonstige Fläche (Haus- und Hofraum, Ziergarten, Wege und Gewässer)?			

Hinsichtlich der Beantwortung dieser Fragen betont die amtliche Bearbeitung der landwirtschaftlichen Betriebszählung, daß bei der Gliederung der Fruchtarten über das Maß dessen hinausgegangen sei, was der Durchschnittslandwirt wisse. Es wird darauf hingewiesen, daß die kleineren Besitzer oft nicht einmal die Größe der Gesamtfläche kennen, zumal wenn sie zersplittert auf mehreren Gemarkungen liegt; noch viel weniger vermögen sie ziffernmäßige Angaben über die Größe der einzelnen mit den verschiedensten Fruchtarten bestellten Feldstückchen zu machen. In einer Reihe von Bundesstaaten mußte daher zur Ermittlung richtiger Angaben auf Steuerbücher, Flurkarten, Besitzstandsverzeichnisse usw. zurückgegriffen werden. Da diese und andere Mängel trotz großer Sorgfalt nicht überall ausgemerzt sein dürften, so glaubt die amtliche Bearbeitung darauf hinweisen zu müssen, daß die Ergebnisse, insbesondere über die Bestellung des Ackerlandes bei den Zwerg-, Parzellen- und kleinbäuerlichen Betrieben nur mit Vorbehalt zu benutzen sind. Man wird trotz dieser Einwände auch bei späteren Zählungen die Fragen nach der Bodenbenutzung und der Bestellung des Ackerlandes unbedingt beibehalten müssen. Die Einblicke, welche die Bearbeitung dieser Fragen liefert, sind für die Erkenntnis der deutschen Landwirtschaft so wertvoll, daß selbst eine etwaige mangelhafte Ausfüllung der kleineren Besitzer mit in Kauf genommen werden muß.

Auch hier ist zunächst wieder zu untersuchen, in welcher Weise die Bearbeitung der Zählung, die Ergebnisse der Fragebogen verwertet hat. Die wichtigsten Tabellen der Bearbeitung suchen einen

Einblick in die Beziehungen zwischen der Größe der Betriebe und der Art des Anbaus zu ermöglichen. Sie geben also beispielsweise an, wieviel ha der Gesamtfläche einer jeden Betriebsgrößenklasse im Jahre 1907 als Ackerland, Wiese, reiche Weide, Gartenland, Wein- garten, Forstland, geringere Weide und Hutung, Öd- und Unland und als sonstige Fläche benutzt worden sind. Was das Ackerland im be- sonderen betrifft, so wird, wie die nachfolgende Übersicht ausweist, dargelegt, in welchem Umfang das Ackerland einer jeden Betriebs- größenklasse mit Getreide, Zuckerrüben, Kartoffeln usw. bestellt war:

Größenklassen	Vom Ackerland ist 1907							
	bestellt mit							Brache (Schwarz- brache)
	Getreide ha	Zucker- rüben ha	Kartoffeln ha	Futter- pflanzen ha	Gemüse in feldmäß. Anbau ha	sonstigen Acker- früchten ha	Ackerweide ha	
unter 0,5 ha	57 834	1 257	166 327	8 139	7 787	3 733	745	1 139
0,5 ha bis unter 2 ha	482 558	8 473	333 605	80 516	20 877	29 127	11 836	9 353
2 ha „ „ 5 ha	1 399 976	18 858	447 484	262 426	42 916	94 397	42 207	41 742
5 ha „ „ 20 ha	4 948 754	77 582	948 993	841 726	100 569	308 102	221 618	230 695
20 ha „ „ 100 ha	4 504 778	125 961	609 723	720 375	62 546	310 916	492 910	393 490
100 ha und darüber	3 360 177	281 691	667 698	671 500	30 841	316 388	315 073	266 936
zusammen	14 754 077	513 822	3 173 830	2 584 682	265 536	1 062 663	1 084 389	993 355

Einen noch deutlicheren Einblick gewinnt man dadurch, daß man die Bestellung des Ackerlandes einer jeden Betriebsgrößenklasse in Verhältniszißern wiedergibt:

Größenklassen	Von 100 ha Ackerland der einzelnen Größenklassen sind							
	bestellt mit							Brache (Schwarz- brache)
	Getreide ha	Zucker- rüben ha	Kar- toffeln ha	Futter- pflanzen ha	Gemüse in feldmäß. Anbau ha	sonstigen Acker- früchten ha	Ackerweide ha	
unter 0,5 ha	23,4	0,5	67,3	3,3	3,2	1,5	0,3	0,5
0,5 ha bis unter 2 ha	49,4	0,9	34,2	8,2	2,1	3,0	1,2	1,0
2 ha „ „ 5 ha	59,6	0,8	19,0	11,2	1,8	4,0	1,8	1,8
5 ha „ „ 20 ha	64,0	1,0	12,3	10,9	1,3	4,0	2,9	3,6
20 ha „ „ 100 ha	62,5	1,7	8,4	10,0	0,9	4,8	6,8	5,4
100 ha und darüber	56,8	4,8	11,3	11,4	0,5	5,4	5,3	4,5
zusammen	60,3	2,1	13,0	10,6	1,1	4,4	4,4	4,1

Der Wert dieser Bearbeitung ist offenkundig. Es läßt sich aus den Verhältniszißern zunächst deutlich ablesen, welche Anbanart die einzelne Betriebsgrößenklasse vorwiegend pflegt. Es bevorzugt also beispielsweise der Zwergbetrieb den Kartoffelbau, der Parzellenbetrieb den Getreide- und Kartoffelbau. Der klein-, mittel- und großbäuerliche Betrieb pflegt vor allem den Getreidebau, daneben Kartoffeln und Futterpflanzen. Bei den Großbetrieben ist der Anteil, den der Ge- treidebau einnimmt, erheblich niedriger als bei den bäuerlichen Be- trieben. Um die Bedeutung zu ermessen, welche die einzelnen Größen-

klassen für den Anbau einer bestimmten Frucht haben, ist es notwendig, die erste Übersicht mit den Grundzahlen heranzuziehen. So ergibt sich beispielsweise beim Kartoffelbau, daß die von den Zwerg- und Parzellenbetrieben bestellte Kartoffelfläche weit hinter der Kartoffelfläche der bäuerlichen und Großbetriebe zurücksteht. Aus den Grundzahlen geht vor allem die große Bedeutung des mittelbäuerlichen Betriebs für den Getreide-, Kartoffel- und Futterpflanzenanbau hervor.

Trotz der hohen Bedeutung, welche dieser Zusammenstellung zukommt, darf man doch nicht übersehen, daß die Angaben über die verschiedenen Anbauflächen für die Betriebsgrößenklasse als Ganzes gelten. Es läßt sich dadurch aber kein Einblick gewinnen in die tatsächliche Betriebsgestaltung der Betriebe im ganzen und der Betriebe der einzelnen Größenklassen. Es läßt sich also, um bestimmte Beispiele zu gebrauchen, aus dieser Art der Aufbereitung nicht ersehen, wieviel Betriebe reine Weidewirtschaften sind, erst recht nicht, wieviel Klein-, Mittel- und Großbetriebe reine Weidewirtschaften sind. Es läßt sich nicht ersehen, wieviel Betriebe vorwiegend Getreide anbauen, wieviel vorwiegend Zuckerrüben, wieviel vorwiegend Kartoffeln usw. Noch weniger, wieviel Betriebe vorwiegend Getreide und Futterpflanzen oder vorwiegend Zuckerrüben und Kartoffeln anbauen usw. Man kann unmöglich etwa sagen, daß die oben für die ganze Betriebsgrößenklasse wiedergegebenen Verhältnisziiffern der einzelnen Anbauarten auch für den einzelnen Betrieb dieser Größenklasse im Durchschnitt Geltung hätten. Lediglich die Weinbaubetriebe und die Forstwirtschaftsbetriebe wurden einer Sonderbearbeitung unterworfen; aber auch hier wurden die reinen Weinbaubetriebe und reinen Forstwirtschaftsbetriebe nicht besonders ausgeschieden.

Einen bemerkenswerten Versuch nach dieser Richtung hin hat die schweizerische landwirtschaftliche Betriebszählung vom Jahr 1905 unternommen. Nachdem die Fragen über die Benutzungsart des landwirtschaftlichen Bodens in durchaus ähnlicher Weise wie bei der deutschen Zählung bearbeitet worden sind, gibt ein Ergänzungsband eine Gliederung der landwirtschaftlichen Betriebe nach Betriebstypen. Im einzelnen wurden sämtliche landwirtschaftlichen Betriebe nach Maßgabe ihrer Benutzungsart folgenden neun Betriebstypen zugeteilt:

1. Waldbetriebe, in denen der Wald über 70 % der gesamten Kulturläche einnimmt;
2. Weidebetriebe, in denen das Weideland, nach Abzug des Waldareals über 50 % des Kulturlandes umfaßt;
3. Weinbaubetriebe, mit über 25 % des Kulturlandes ohne Wald;
4. Gartenbaubetriebe, mit über 33 $\frac{1}{2}$ % des Kulturlandes ohne Wald;
5. Streuebetriebe, mit über 50 % des Kulturlandes ohne Wald;
6. Reine Graswirtschaften, mit höchstens 2 % Acker des Kulturlandes ohne Wald;
7. Graswirtschaften, mit etwas Ackerbau, d. h. mit über 2—10 % des Kulturlandes ohne Wald;
8. Wirtschaften mit erheblichem Ackerbau d. h. mit Acker über 10 % des Kulturlandes ohne Wald, davon bis $\frac{1}{2}$ Getreideäcker;

9. Wirtschaften mit erheblichem Ackerbau, d. h. mit Acker über 10% des Kulturlandes ohne Wald, davon über $\frac{1}{3}$ Getreideäcker.

Für jede einzelne dieser Betriebstypen geben die Übersichten Auskunft über den bewirtschafteten Boden nach Umfang und Benutzungsart; über das Betriebspersonal nach seiner Stellung im Betriebe, nach seinem höchsten und niedrigsten Bestande und über die in den Betrieben beschäftigten Wanderarbeiter.

Für die Betriebstype 9 (Wirtschaften mit erheblichem Ackerbau, d. h. mit Acker über 10% des Kulturlandes ohne Wald, davon über $\frac{1}{3}$ Getreideäcker) sei der Kopf der ersten Übersicht, welche den bewirtschafteten Boden nach Umfang und Benutzungsart nachweist, nebst der Zahl für die Schweiz im ganzen wiedergegeben:

Tabelle siehe Seite 116 und 117 oben.

Es ist ohne weiteres selbstverständlich, daß die deutsche Bearbeitung der Zählung bei der Vielgestaltigkeit der deutschen Landwirtschaft wesentlich mehr Betriebstypen schaffen müßte als es für die landwirtschaftlichen Verhältnisse der Schweiz notwendig ist.

Auf etwas andere Weise wie die Bearbeitung der Fragen nach der Bodenbenutzung und der Bestellung wurde in der deutschen Betriebszählung die Bearbeitung der Fragen nach dem Viehstand vorgenommen. Auf der Land- und Forstwirtschaftskarte waren von vornherein nur die Viehbestände der landwirtschaftlichen Betriebe einzutragen. Es handelt sich also nicht um eine allgemeine Viehzählung. Die Frage selbst lautete:

Zu Ihrer Wirtschaft gehören	Stückzahl
1. Pferde (Gesamtzahl, einschließlich Fohlen, ausschließlich Luxuspferde)?	
2. Rindvieh (Gesamtzahl, einschließlich Kälber)? davon Kühe?	
3. Schafe (Gesamtzahl, einschließlich Lämmer)?	
4. Schweine (Gesamtzahl, einschließlich Ferkel)?	
5. Ziegen (Gesamtzahl, einschließlich Lämmer)?	
6. Hühner (Gesamtzahl, einschließlich junge Hühner, Küken usw.)?	
7. Gänse (Gesamtzahl, einschließlich junge Gänse, Küken usw.)?	
8. Enten (Gesamtzahl, einschließlich junge Enten, Küken usw.)?	

Auch hier ging die Bearbeitung zunächst so vor, daß sie das Nutzvieh der landwirtschaftlichen Betriebe auf die einzelnen Betriebsgrößenklassen verteilte. Man erkennt daraus beispielsweise, wieviel Schweine auf die Gesamtheit der Zwergbetriebe, der Parzellenbetriebe, der kleinbäuerlichen Betriebe usw. entfallen. Auch diese Übersichten wären noch ergiebiger, wenn eine Gliederung nach Haupt- und Nebenbetrieben durchgeführt worden wäre. Daneben wurden aber die Ergebnisse nach einer Richtung bearbeitet, die an die Bearbeitung nach Betriebstypen erinnert; es wurden beispielsweise für jede Betriebsgrößenklasse die viehlosen Betriebe, die Betriebe, die Großvieh enthalten, die Betriebe, die nur Pferde, die nur Rindvieh, die Pferde und Rindvieh enthalten, getrennt wiedergegeben. Aus diesen Zusammenstellungen lassen sich wiederum wertvolle Verhältnisziffern gewinnen wie die folgende Übersicht zeigt:

	Gesamttotal der Betriebe mit haupt- sächlich Wiesen- und Ackerbau	Der bewirtschaftete Boden										
		Umfang im all- gemeinen		Wiesenland			Ackerland					
							im gesamten			Speziell Getreideäcker		
		Flächen- inhalt		Zahl der Be- triebe	Flächen- inhalt			Flächen- inhalt		Zahl der Be- triebe	Flächen- inhalt	
		ha	a		ha	a		ha	a		ha	a
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Schweiz	76 643	550 053	39	76 328	326 437	78	76 643	135 858	25	76 643	98 514	91

Größenklassen	Von 100 landwirtschaftlichen Betrieben hatten 1907					
	Pferde, Rinder, Schafe, Schweine und Ziegen	keine Pferde, Rinder, Schafe, Schweine oder Ziegen	Großvieh			
			über- haupt	und zwar		Pferde u. Rindvieh
				nur Pferde	nur Rindvieh	
unter 0,5 ha	56,8	43,2	7,9	0,3	7,5	0,1
0,5 ha bis unter 2 ha	89,4	10,6	51,8	2,1	47,8	1,9
2 ha " " 5 ha	97,4	2,6	94,9	2,1	75,6	17,2
5 ha " " 20 ha	99,1	0,9	98,9	0,9	34,3	63,7
20 ha " " 100 ha	99,3	0,7	99,2	0,5	2,6	96,1
100 ha und darüber	98,5	1,5	98,4	0,6	0,7	97,1
zusammen	81,8	18,7	54,5	1,1	33,3	20,1

Danach waren 18,7 v. H. aller Betriebe, viehlose Betriebe, d. h. sie hatten weder Pferde, Rinder, Schafe, Schweine oder Ziegen. Diese viehlosen Betriebe finden sich wie die Verhältniszißern zeigen, vor allem bei den Zwergbetrieben (43,2 v. H.) und bei den Parzellenbetrieben (10,6 v. H.). Ferner ergibt sich aus der Übersicht, daß beispielsweise die Parzellenbetriebe sowie die kleinbäuerlichen Betriebe sich häufig auf die Rindviehhaltung beschränken. Die großbäuerlichen und Großbetriebe besitzen fast durchweg Pferde und Rindvieh.

Außerordentlich willkommen und aufschlußreich wäre hier eine Kombination der Betriebstypen (aufgestellt nach der Bodenbenutzung) mit der Viehhaltung. Erst dadurch ließe sich ein guter Einblick beispielsweise in die Viehhaltungen der nach Betriebsgrößenklassen gegliederten Weidewirtschaften, Ackerwirtschaften usw. gewinnen.

VI. Gliederung der Betriebe nach ihrer Beziehung zum Markt.

Es wurden in den vorstehenden Ausführungen bereits eine Reihe von Gesichtspunkten berührt, unter denen die landwirtschaftlichen Betriebe betrachtet werden können. Sie können danach gegliedert werden, ob sie Haupt- oder Nebenbetriebe sind. Sie können nach der Größe der landwirtschaftlich genutzten Fläche in verschiedene Betriebsgrößenklassen geschieden werden; sie können ferner nach der Zahl der beschäftigten Personen in Größenklassen getrennt werden.

nach Umfang und Benutzungsart

anderes mit Wiesen- und Ackerland verbundenes Kulturland

Weideland			Gartenland			Rebland			Wald			Streuland		
Zahl der Be- triebe	Flächen- inhalt		Zahl der Be- triebe	Flächen- inhalt		Zahl der Be- triebe	Flächen- inhalt		Zahl der Be- triebe	Flächen- inhalt		Zahl der Be- triebe	Flächen- inhalt	
	ha	a		ha	a		ha	a		ha	a		ha	a
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
5 595	6 674	10	48 998	4 022	21	26 170	7 080	20	44 262	62 259	64	12 691	7 721	21

Man kann sie weiter in Familienbetriebe, Fremdarbeiterbetriebe und gemischte Betriebe einteilen. Man kann nach der Art der Bodenbenutzung und Art der Bestellung eine Reihe Unterscheidungen treffen; man kann die landwirtschaftlichen Betriebe insbesondere bestimmten Betriebstypen zuweisen. Man kann sie endlich nach dem Viehstand gliedern, gegebenenfalls in Verbindung mit der Art der Bestellung. Man hat vorgeschlagen, die bereits erwähnten Betriebsgrößenklassen nicht nur auf Grund der landwirtschaftlich genutzten Fläche, sondern auch auf Grund der Gesamtfläche des Betriebes zu bilden. Vor allem wird man aber darauf dringen müssen, bei allen Gliederungen, die man vornimmt, gleichzeitig auch die wichtige Scheidung nach Haupt- und Nebenbetrieben durchzuführen. Nur auf diese Weise erhält man einen Einblick in die Betriebs- und Arbeitsverhältnisse der eigentlichen Landwirtschaftsbetriebe und in die der Nichtlandwirte und Nebenherlandwirte.

Bereits im Frieden, aber noch mehr im Krieg machte sich die Notwendigkeit geltend, eine Reihe weiterer Einblicke in das Wesen der landwirtschaftlichen Betriebe zu erhalten. Sehen wir zunächst von den Kriegsverhältnissen ab, so tauchte im Frieden bei Maßnahmen der Wirtschafts-, Preis-, Zoll-, Handels- usw. Politik regelmäßig die Frage auf, ob und in welchem Umfang die kleineren, die mittleren und die größeren Landwirtschaftsbetriebe und die zu ihnen gehörige Bevölkerungsmasse von diesen Maßnahmen beeinflusst werden. Es fehlte insbesondere an statistischen Unterlagen über die Erntemengen nach Betriebsgrößenklassen, über den in den Betriebsgrößenklassen selbst vor sich gehenden Verbrauch einschließlich der Aussaat und über die aus ihnen dem Markt zugeführten Mengen. Um diesen Anforderungen zu genügen, müßte die Land- und die Forstwirtschaftskarte durch Fragen nach der Zahl der Familien- und Haushaltsangehörigen des Inhabers und durch Fragen nach dem Ernteertrag erweitert werden; es müßte ferner bei jedem Ernteertrag gefragt werden, wieviel davon zur Aussaat, zu Futterzwecken, wieviel für den eigenen Verbrauch verwendet und wieviel verkauft wird.

Es ist ohne weiteres klar, daß durch die Einfügung dieser wichtigen und teilweise recht schwer zu beantwortenden Fragen ein Moment der Unsicherheit in die landwirtschaftliche Betriebszählung gebracht wird, eine Unsicherheit, die den Erfolg der Zählung ge-

führen kann. Besonders für kleinere und mittlere Landwirtschaftsbetriebe wird es außerordentlich schwer sein, den Ernteertrag und vor allem die Verwendung des Ernteertrags nach den einzelnen Feldfrüchten nachzuweisen. Man ist jedoch darüber klar geworden, daß ein Einblick in diese Verhältnisse der landwirtschaftlichen Betriebe unbedingt notwendig ist. Die Fragen über die Verwendung des Ernteertrags jährlich bei der Erntestatistik zu stellen, würde allerdings eine zu große Belastung der landwirtschaftlichen Betriebe bedeuten. Die Fragen könnten in der Tat am ehesten noch gelegentlich einer in längeren Zwischenräumen vorzunehmenden landwirtschaftlichen Betriebszählung gestellt werden auch auf die Gefahr hin, daß eine Reihe von Antworten nur nach Rückfragen zu erhalten ist oder gar nicht erschöpfend gegeben werden kann.

Vor allem bei den zollpolitischen Kämpfen verdichtete sich das Problem, zu dessen Lösung die Statistik Unterlagen liefern soll, dahin, daß gefragt wurde: In welchem Maße haben die einzelnen Betriebsgrößenklassen überhaupt von dem Zollsatz auf ein bestimmtes landwirtschaftliches Erzeugnis Vorteil? Treten sie insbesondere auf dem Markt als Verkäufer oder als Käufer auf?

Zur Klärung dieses Problems konnten bisher einwandfreie statistische Massenbeobachtungen nicht beigebracht werden. Im folgenden soll jedoch ein bemerkenswerter Versuch des verdienten preußischen Statistikers, A. Petersilie, gewürdigt werden, der sich in einer kurz vor seinem Tode erschienenen Arbeit¹⁾ aufs eifrigste bemüht hat, das eben gekennzeichnete Problem mit Hilfe von statistischem Material, Berechnungen und Schätzungen der Lösung näher zu bringen. Er benötigte für seine Berechnungen zunächst die haupt- und nebenberufliche Landwirtschaftsbevölkerung des preußischen Staates und zwar in ihrer Gliederung nach Betriebsgrößenklassen. Wie auf Seite 100 ff. seiner Arbeit näher auseinandergesetzt ist, konnten die wichtigsten Unterlagen für diese Berechnungen den Tabellen 9 und 5 des Bandes 212 der landwirtschaftlichen Betriebsstatistik entnommen werden; es mußten aber andererseits die nicht mitarbeitenden Angehörigen der in den beiden Tabellen aufgeführten Personen handschriftlichem Material der Berufszählung entnommen und nach einem näher mitgeteilten schätzungsweisen Verfahren auf die einzelnen Betriebsgrößenklassen verteilt werden. Er kommt dann auf folgende Endsummen für die landwirtschaftliche Hauptberufs- und Nebenberufsbevölkerung:

	Hauptberufs- bevölkerung	Nebenberufs- bevölkerung	zusammen
Zwergbetriebsschicht	444 316	2 446 362	2 890 678
Parzellenbetriebsschicht	1 137 636	1 396 631	2 534 267
Kleinbäuerliche Schicht	1 947 087	501 106	2 448 143
Mittelbäuerliche Schicht	3 449 514	202 621	3 652 135
Großbäuerliche Schicht	1 860 471	50 326	1 900 797
Großbetriebsschicht	1 726 176	38 633	1 764 809
zusammen	10 555 150	4 635 679	15 190 829

¹⁾ Vgl. seine Untersuchung „Zahlen für das Gewicht der Landwirtschaft und ihrer Betriebsgrößenklassen“ in der Zeitschrift des Preussischen Statistischen Landesamts. Jahrgang 1914, Seite 99 ff.

Petersilie hat des weiteren versucht, die Ernteerträge für die einzelnen Betriebsgrößenklassen zu ermitteln, soweit Weizen und Spelz, Roggen, Gerste, Hafer und Kartoffeln in Betracht kommen. Die Anbauflächen für diese Feldfrüchte waren der landwirtschaftlichen Betriebsstatistik zu entnehmen. Die Hektarerträge wurden der Erntestatistik entnommen, die bekanntlich für jede der aufgeführten Feldfrüchte im Durchschnitt eine Erntemenge pro Hektar ermittelt. Um den Verbrauch für menschliche und tierische Nahrung, für gewerbliche Zwecke und für die Aussaat zu erfassen, wurden die Kopfbeiträge, die vom Statistischen Reichsamt jeweils im Anschluß an die Erntestatistik aufgestellt werden (vgl. für das Zählungsjahr 1917 die Vierteljahrshefte zur Statistik des Deutschen Reichs 1909 I, Seite 93), eingesetzt und mit der landwirtschaftlichen Bevölkerung einer jeden Betriebsgrößenklasse in rechnerische Beziehung gebracht.

Die Hauptergebnisse sind für die einzelnen Betriebsgrößenklassen in der nachfolgenden Übersicht mitgeteilt, wobei E. die gewonnene Erntemenge, V. den eigenen Verbrauch der Betriebsschichtbevölkerung, D. den nach Abzug auch der Aussaat für den Markt verbleibenden Überschuß (+) oder den aus dem offenen Markt für die Betriebsschicht zu entnehmenden Fehlbetrag (—) bezeichnet.

Schicht		Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Kartoffeln
Zwergebetriebe ohne die Betriebe unter 5 a .	E.	3 189	35 654	8 183	13 316	1 569 240
	V.	262 174	411 616	249 456	380 110	1 807 470
	D.	— 259 229	379 491	— 241 802	— 367 732	— 464 550
Parzellenbetriebe . . .	E.	27 169	305 100	53 683	145 560	3 068 484
	V.	229 831	360 838	218 683	333 218	1 584 495
	D.	— 204 825	86 916	— 168 569	— 198 117	+ 1 070 985
Kleinbäuerliche Betriebe	E.	90 057	726 640	118 720	467 966	3 778 458
	V.	221 996	348 536	211 226	321 857	1 530 475
	D.	— 139 590	+ 308 187	— 100 931	+ 111 675	+ 1 719 375
Mittelbäuerliche Betriebe	E.	455 412	2 405 111	475 480	1 879 767	8 297 253
	V.	331 190	519 972	315 123	480 171	2 283 277
	D.	+ 85 991	+ 1 629 359	+ 127 154	+ 1 261 111	+ 4 836 310
Großbäuerliche Betriebe	E.	654 158	2 250 552	644 489	2 134 875	6 212 688
	V.	172 390	270 663	164 033	249 946	1 188 525
	D.	+ 427 026	+ 1 735 586	+ 435 932	+ 1 727 843	+ 4 094 639
Großbetriebe	E.	791 645	1 657 027	682 854	1 439 874	7 968 009
	V.	160 008	251 308	152 303	232 072	1 103 534
	D.	+ 561 951	+ 1 216 199	+ 482 356	+ 1 097 350	+ 5 677 279

Petersilie ist der Auffassung, daß man diesem Zahlenbilde nicht bestreiten könne, daß es die wahrscheinlichen Eigenarten der Betriebschichten in der Hauptsache richtig hervortreten läßt. Die Zwergebetriebe weisen danach durchweg sehr erhebliche Fehlbeträge an Körnerfrüchten und Kartoffeln auf. Die Parzellenbetriebe bleiben bei den Körnerfrüchten noch im Minus; beim Roggen, der Hauptbrotrucht, ist der Fehlbetrag bereits recht gering, die Erntemenge der Kartoffeln übersteigt den Eigenbedarf schon um mehr als eine Million Tonnen. Die Parzellenbetriebsschicht kann von ihrer Kartoffelernte rund ein Drittel verkaufen. Bei den Zwerg- und den Parzellenbetrieben ist allerdings von vornherein zu beachten, daß die mit Körnerfrüchten

bestellte Fläche verhältnismäßig klein ist. Der Schwerpunkt liegt hier vor allem bei der Viehzucht und dem Gemüsebau. Die kleinbäuerlichen Betriebe haben Vorteil von hohen Preisen des Roggens, des Hafers und der Kartoffeln. Weizen und Gerste mußte der Kleinbauer zukaufen, hatte also von niedrigen Preisen Nutzen. Die mittelbäuerlichen, großbäuerlichen und Großbetriebe sind in allen Fruchtarten Verkäufer und haben Vorteile von hohen Marktpreisen.

Petersilie hat diese Berechnung für alle Betriebsgrößenklassen jeder preußischen Provinz durchgeführt und damit zweifellos einen Ausgangspunkt insbesondere für agrarpolitische Erörterungen geschaffen. Er ist sich der Mängel seines Verfahrens wohl bewußt, betont aber mit Recht, daß mit den vorhandenen Zahlen kaum ein besseres Bild geschaffen werden könne. Die Mängel bestehen vor allem darin, daß die Zahl der Angehörigen einer jeden Betriebsschicht im hohen Grade geschätzt werden mußte, daß für jede Betriebsgrößenklasse der gleiche durchschnittliche Ernteertrag eingesetzt werden mußte und daß, um den Verbrauch an den einzelnen Fruchtarten zu ermitteln, wiederum für jede Betriebsgrößenklasse der gleichen Kopfbeträge verwendet werden mußten. Diese in Frage stehenden Größen können mit einiger Sicherheit nur durch die vorgeschlagene Erweiterung der Land- und Forstwirtschaftskarte erfaßt werden.

Auf die großen Schwierigkeiten, welche der Einführung dieser grundsätzlich neuen Frage entgegenstehen, wurde bereits hingewiesen. Im Zusammenhang damit muß aber hervorgehoben werden, daß die Kriegswirtschaft von den Inhabern landwirtschaftlicher Betriebe die Beantwortung ähnlicher und zum Teil noch schwierigerer Fragen verlangt hat. Die Reichsgetreideordnung für das Erntejahr 1917 verpflichtete die Kommunalverbände, für jeden landwirtschaftlichen Betrieb ihres Bezirkes eine Wirtschaftskarte nach einem von der Reichsgetreidestelle festgestellten Vordruck zu führen.

Die Wirtschaftskarte muß folgende Eintragungen enthalten:

1. die Bodenfläche des landwirtschaftlichen Betriebs auf Grund der Kataster oder sonstiger zuverlässiger Unterlagen,
2. die Zahl der ständig zum Haushalt gehörigen Personen,
3. das vorhandene Vieh nach Arten getrennt (Viehliste),
4. die mit Frucht bebaute Fläche unter Angabe der Fruchtarten auf Grund der Ernteflächenerhebung,
5. das Ergebnis der Erntevorschätzung und Erntenachprüfung,
6. das von den Betriebsunternehmern zu verwendende Saatgut,
7. den den Selbstversorgern zustehenden Bedarfsanteil an Brotgetreide,
8. die dem Betriebsunternehmer für sein Vieh zustehende Menge an Futtergetreide,
9. die aus der Erntevorschätzung und Nachprüfung nach Abzug des dem Betriebsunternehmer als Saatgut, zur Ernährung der Selbstversorger und zur Fütterung des Viehs sich ergebende Mindestablieferungsschuldigkeit,
10. die erfolgten Ablieferungen (Ablieferungskontrolle),
11. die zur Verarbeitung für Ernährungs- und Verfütterungszwecke freigegebenen Mengen (Verbrauchs- und Verfütterungskontrolle),
12. die als Saatgut gekauften und verkauften Mengen (Saatkontrolle).

Den Kommunalverbänden bleibt außerdem überlassen, diese Angaben noch durch weitere Angaben, insbesondere über die etwa festgestellten

Dreschergebnisse, zu ergänzen. Sie können die Dreschmaschinenbesitzer verpflichten, Angaben zu machen, aus denen sich die Menge des bei jedem Betriebsunternehmer gedroschenen Getreides ergibt.

Insbesondere die Nummern 2, 6, 7, 8 und 9 können als Vorläufer für die neu in die Land- und Forstwirtschaftskarte einzuführenden Fragen angesehen werden. Es ist noch nicht zu überschauen, ob die für jeden landwirtschaftlichen Betrieb auszufüllenden Wirtschaftskarten Erfolg haben werden, ob also eine befriedigende Auszählung erzielt wird. Aber darin wird man Zahn¹⁾ zustimmen müssen, wenn er die Wirtschaftskarten als bedeutsame Pioniere für die Fortbildung der landwirtschaftlichen Betriebsstatistik ansieht.

Ist also auf der einen Seite die Einfügung neuer Fragen in die Land- und Forstwirtschaftskarte notwendig, um tiefere Einblicke in die landwirtschaftlichen Betriebsverhältnisse gewinnen zu können, so wird auf der anderen Seite die Bearbeitung der Zählung selbst in der Lage sein, ohne große Schwierigkeiten mehr als bisher aus dem Zählmaterial herauszuholen. Insbesondere müssen die wichtigen Übersichten nach Haupt- und Nebenbetrieben aufgearbeitet werden, bei der Darlegung der Arbeitsverfassung müssen die Familien- und Fremdarbeiterbetriebe besonders herausgehoben werden, es muß eine Schilderung nach Betriebstypen durchgeführt werden. Die neuen Fragen nach der Erntemenge, dem verbrauchten und verkauften Teil des Ernteertrags werden wiederum die Möglichkeit zu neuen Kombinationen abgeben.

Vierter Abschnitt.

Über die Statistik der gewerblichen Produktion.

Einleitung.

Vergleicht man die Erhebungen über den Umfang und den Wert der gewerblichen Produktion, die in den modernen Industriestaaten durchgeführt worden sind, so lassen sich deutlich zwei verschiedene Wege erkennen, die gewerbliche Produktion zu erfassen. Die erste Methode, welche die amerikanische und englische Produktionsstatistik beherrscht, will zunächst Menge und Wert der Produktion der einzelnen Industriezweige und danach Menge und Wert der gesamten gewerblichen Produktion des Landes erfassen. Die zweite Methode, die insbesondere in der deutschen Produktionsstatistik befolgt wird, verzichtet von vornherein auf die Ermittlung der Gesamtproduktion; sie will für einzelne besonders wichtige Produktionszweige Menge und Wert der Produktion sowie Menge und Wert der in diese Produktion eingehenden Rohstoffe und Halbfabrikate darstellen.

¹⁾ Vgl. Zahns lehrreichen Aufsatz über die Fortbildung der Landwirtschaftsstatistik in dem Sammelwerk „Arbeitsziele der deutschen Landwirtschaft nach dem Kriege“. Band I. Berlin 1918, Seite 82 ff.

Bei der ersten Methode, die letzten Endes auf die Ermittlung der Gesamtproduktion gerichtet ist, ergeben sich von vornherein Schwierigkeiten. Der Wert der Gesamtproduktion des Landes kann offensichtlich nicht durch eine Summierung der Werte der Produktion der einzelnen Industriezweige gewonnen werden. Man braucht nur an diejenigen Industriezweige zu denken, welche sich den einzelnen Produktionsstufen einer Ware widmen, um zu erkennen, daß ein aus der Summierung der Werte der Erzeugnisse dieser Produktionsstufen gewonnenes Ergebnis zahlreiche Doppelzählungen enthält. Diese Doppelzählungen sucht die amerikanische und englische Methode dadurch zu vermeiden, daß sie die durch jeden Produktionszweig geschaffene Werterhöhung und schließlich die durch die gesamte Industrie des Landes bewirkte Werterhöhung berechnet. Bei der Betrachtung und Berechnung dieser Werterhöhung tauchen eine Reihe von Problemen auf, welche es als notwendig erscheinen lassen, die der ganzen Betrachtungsweise zugrunde liegende Vorstellung von dem Wesen der modernen Volkswirtschaft in einem besonderen Abschnitt kurz zu kennzeichnen. Der zweite und dritte Abschnitt ist der kritischen Darstellung der amerikanischen und englischen Produktionsstatistik, der vierte Abschnitt der deutschen Produktionsstatistik gewidmet. Der letzte Abschnitt sucht den Sinn einer Reihe von sogenannten Verbrauchsziffern aufzuzeigen.

I. Über Sinn und Ziel von Produktionserhebungen.

Wenn im folgenden das System einer modernen Volkswirtschaft nach bestimmten Richtungen hin gedanklich vereinfacht wird, so geschieht dies nur, um den Sinn der Berechnung der „Werterhöhung“ darzulegen. Es wird also, wie bereits angedeutet, versucht, die Vorstellung von dem Wesen der modernen Volkswirtschaft, wie sie dieser Berechnungsweise unausgesprochen zugrunde liegt, nachzuzeichnen.

Es sei eine in sich geschlossene, sich selbst genügende Volkswirtschaft angenommen: die Unterlagen der herzustellenden Verbrauchsgüter werden im Lande gewonnen, die hergestellten Güter werden im Lande verbraucht. Unter den Erwerbswirtschaften des Landes sei eine volkswirtschaftliche Arbeitsteilung durchgeführt derart, daß sich jede Erwerbswirtschaft einem bestimmten Produktionszweig oder innerhalb dieses Zweiges einer bestimmten Produktionsstufe widmet. Ferner sei vorausgesetzt, daß sich zwischen die einzelnen Wirtschaften kein selbständiger Handel einschleibt, daß also die eine Erwerbswirtschaft ihre Erzeugnisse unmittelbar an die andere oder an die letzten Verbraucher absetzt. Das Ziel der Produktion dieser Volkswirtschaft geht, wie das jeder Volkswirtschaft, letzten Endes auf die Herstellung von Gütern, die zur Befriedigung der menschlichen Bedürfnisse dienen, also auf die Herstellung von Genußgütern oder Gütern erster Ordnung. Wie bei jeder vorgeschrittenen Volkswirtschaft sind zur Erzeugung der Genußgüter zahlreiche „Umwege“ notwendig; es seien hier nur die wichtigen der Herstellung der sogenannten Arbeitsmittel, also Maschinen, Werkzeuge usw., gewidmeten Umwege genannt.

Lassen wir die Industrien, über welche die Umwege gehen, zunächst außer Betracht, so wandert eine bestimmte Menge Baum-

wolle in unserer ersonnenen Volkswirtschaft vom Pflanzeur zur Spinnerei, von der Spinnerei zur Weberei, von der Weberei zur Bleicherei, Färberei, Druckerei, von hier zum Konfektionsunternehmer, von hier als Kleidungsstücke zu den Verbrauchern. Der Gesamtwert der eben durchlaufenen Produktion kommt in dem Preis der an die letzten Verbraucher abgesetzten Kleider zum Ausdruck. Diese Gesamtsumme (Preis der Kleider) ist gleich der Summe der einzelnen Differenzen, die sich ergeben, wenn jeder der genannten Produzenten den Preis des von ihm verkauften Rohmaterials, Halbfabrikats oder Fertigfabrikats zu dem Einkaufspreis dieses als Rohmaterial oder Halbfabrikat übernommenen Produktes in Beziehung setzt. Eine jede der Differenzen stellt den Wertzuwachs, die Werterhöhung dar, die jeder der aufgezählten Produktionszweige dem herzustellenden Erzeugnis erteilt. Die Werterhöhung, welche die Weberei erteilt, erhält man also dadurch, daß man den Verkaufspreis der dort hergestellten Gewebe um den Einkaufspreis der entsprechenden Menge Garn verringert.

Es ist nunmehr — immer im Sinne dieser Vorstellungsweise — zu untersuchen, wem diese Werterhöhung zu verdanken, wem die Veredelung am Arbeitsgegenstand zuzurechnen ist. Zunächst der Arbeit des Produktionszweiges, der leitenden und ausführenden Arbeit; ferner aber auch den Ergebnissen vergangener Arbeit, den Arbeitsmitteln. Man versteht unter einem Arbeitsmittel in allgemeiner Ausdrucksweise ein Ding oder eine Gruppe von Dingen, die der Arbeiter zwischen sich und den Arbeitsgegenstand schiebt, und die ihm als Leiter seiner Tätigkeit auf diesen Gegenstand dienen.¹⁾ Unter den Arbeitsmitteln kommt den Maschinen und Werkzeugen, allgemein den mechanischen Arbeitsmitteln, deren Gesamtheit man nach einem Ausdruck von Marx das Knochen- und Muskelsystem der Produktion nennen kann, eine besonders große Bedeutung zu. Neben sie treten diejenigen Arbeitsmittel, die nur als Behälter des Arbeitsgegenstandes dienen, und die man in ihrer Gesamtheit das Gefäßsystem der Produktion nennen kann: Kessel, Bottiche, Röhren, Fässer usw. Hierher gehören aber auch die Fabrikgebäude, die Maschinenhallen, in denen sich der Produktionsprozeß abspielt. Alle diese Arbeitsmittel (im weitesten Sinn) geben dem Arbeitsgegenstand während der Bearbeitung von ihrem Wert ab, sie werden — in der gewöhnlichen Ausdrucksweise — abgenutzt. Die Arbeitsmittel sind in der Regel das Ergebnis vergangener fremder Arbeit, also nicht Ergebnis der Arbeit des Produktionszweiges, in dem sie abgenutzt werden. Außer diesen Erzeugnissen fremder Arbeit kommen beim Produktionsprozeß noch eine Reihe fremder Stoffe in Betracht, die gleichfalls mit an der Veredelung beteiligt sind; man nennt sie gewöhnlich Hilfsstoffe. Hierher gehört vor allem die Kohle, mit der die Kessel geheizt werden, das Schmieröl, mit dem die Maschinen geschmiert werden, usw. Die Hilfsstoffe gehen ebenso wie das Rohmaterial oder das Halbfabrikat in den Arbeitsprozeß ein und verändern ihre Form; die Arbeitsmittel oder — vom Gesichtspunkt des Unternehmers aus gesehen — das stehende Kapital bewahren im wesentlichen ihre alte Form. Bezüglich der Arbeitsmittel und der Hilfsstoffe ist in diesem Zusammenhang nochmals hervorzuheben, daß sie beim Produktionsprozeß an das Produkt Wert

¹⁾ Vgl. Karl Marx: Das Kapital. Erster Band. Fünfte Auflage. Hamburg 1903. Seite 141.

abgeben, daß sie aber selbst Erzeugnisse fremder Produktionsprozesse sind. Es ist mit anderen Worten die Werterhöhung oder der Wert der Veredelung in nicht geringem Maße auch den Ergebnissen fremder Arbeit zu verdanken und zuzurechnen. Vom Standpunkt der Unternehmung aus tritt die Wertabgabe der Arbeitsmittel an das Erzeugnis als Entwertung des stehenden Kapitals in die Erscheinung. Dieser Entwertung wird bekanntlich durch die Abschreibungen, die von einer bestimmten Abnutzungszeit ausgehen, Rechnung getragen.

Nimmt man nun an, in der hier aufgebauten Volkswirtschaft würden die in einem Jahr erzeugten Güter auch in diesem Jahr an die endgültigen Verbraucher abgesetzt, so wäre der Wert der Jahresproduktion der Volkswirtschaft in dem Preise der an die Verbraucher abgesetzten Genußgüter ausgedrückt — allerdings mit einer großen Ausnahme. Es wurde dargelegt, daß in der Werterhöhung eines jeden Produktionszweigs auch die fremden Produktionszweigen zuzurechnende Werterhöhung enthalten ist. Ist also in diesem Jahre eine Maschine hergestellt und der Spinnerei verkauft worden, um dort einer zehnjährigen Abnutzungsdauer zu unterliegen, so ist in den Erzeugnissen der Spinnerei nur ein Zehntel des Wertes enthalten, die übrigen neun Zehntel gehen bei dieser Ermittlung der Jahresproduktion der Volkswirtschaft verloren. Dasselbe gilt natürlich von dem übrigen einer Abnutzung unterliegenden stehenden Kapital. Ein Ausgleich würde nur dadurch geschaffen, wenn man die Produktion der Volkswirtschaft auf die angedeutete Weise für lange Perioden ermittelte.

Diese Überlegung leitet zu dem Gedanken über, bei der Ermittlung der Jahresproduktion überhaupt nicht von dem im Verkaufspreis ausgedrückten Wert der endgültigen Verbrauchsgüter auszugehen, sondern von der Werterhöhung oder dem Wert der Veredelung, der auf die einzelnen Produktionszweige entfällt. Hierbei sind aber nicht nur die an der Produktion der Verbrauchsgüter unmittelbar beteiligten Zweige, sondern auch die mittelbar beteiligten, mit anderen Worten alle Zweige der Produktion zu berücksichtigen. Dieser Gedankengang führt weiter dazu über, die Werterhöhung eines jeden Zweiges auf eine andere Weise als bisher festzulegen. Es müssen von dem Wert der Veredelung eines Produktionszweigs die Werte der fremden Produktionszweigen entstammenden Erzeugnisse, die in dem Produktionszweig verbraucht oder abgenutzt werden, abgezogen werden. Geschieht das nicht, so finden sich bei der Ermittlung der Jahresproduktion zahllose Doppelzählungen. Also vom bisher aufgestellten Veredelungswert, den die Spinnerei der Baumwolle erteilt, müssen alle Werte der Erzeugnisse abgezogen werden, die aus anderen Produktionszweigen bezogen werden, wie etwa Kohle, Schmieröl usw. Ferner muß aber auch die auf das in Frage stehende Jahr berechnete Abnutzungsquote des stehenden Kapitals abgezogen werden.

Die Lösung des Problems ist hier bei der Berücksichtigung der Abnutzung offensichtlich nicht befriedigend. Als Abnutzungsquote beispielsweise der Spinnmaschine wird in dem ersten Jahr ein Zehntel des Wertes der Maschine bei der Spinnerei abgezogen, bei der Maschinenindustrie wird jedoch in diesem Jahr die Maschine mit ihrem vollen Wert eingestellt: die Rechnung geht nicht wie bei den anderen Erzeugnissen auf. Im nächsten Jahr wird bei der Spinnerei wiederum ein Zehntel des Wertes der Maschine abgezogen, bei der Maschinen-

industrie natürlich nichts mehr in Rechnung gestellt: die Rechnung geht wieder nicht auf. Erst nach 10 Jahren ist ein Ausgleich hergestellt, die Spinnerei hat alle zehn Zehntel abgezogen. Sie hat damit nach 10 Jahren den Betrag abgezogen, der dem bei der Maschinenindustrie im ersten — und nur im ersten Jahr eingesetzten Betrag entspricht. Mit anderen Worten: bei der Heranziehung der sich auf einen Zeitraum von mehreren Jahren verteilenden Abnutzung des stehenden Kapitals wird nur bei der — praktisch kaum möglichen — Berücksichtigung des gesamten Zeitraums ein Ausgleich geschaffen und Doppelzählungen vermieden. Läßt man die Abnutzung des fremden Produktionszweigen zu verdankenden stehenden Kapitals außer Betracht, so bleiben auch unter Berücksichtigung des erwähnten gesamten Zeitraums die Doppelzählungen bestehen. Die theoretisch festgestellte Werterhöhung eines Produktionszweigs setzt sich nunmehr — nach Abzug der anderen Produktionszweigen zuzurechnenden Teile — nur noch aus den Bestandteilen Lohn für leitende und ausführende Arbeit und Gewinn zusammen.

Verlassen wir damit unsere Volkswirtschaft und kehren nach diesem Umweg zur heutigen Volkswirtschaft zurück. Es ist ohne weiteres einleuchtend, daß in der modernen Volkswirtschaft, die mit zahlreichen anderen Volkswirtschaften eng verflochten ist, nur der zweite Weg der Feststellung der Jahresproduktion möglich ist: Berechnung der oben umschriebenen Werterhöhung jedes einzelnen Produktionszweigs und darauf Zusammenfassung sämtlicher Werterhöhungen. Die im Lande endgültig abgesetzten Verbrauchsgüter werden zum Teil schon in der genußreifen Form, andere als Rohmaterial, wieder andere als Halbfabrikate eingeführt. Auf der anderen Seite werden im Inland gewonnene Rohmaterialien, Halbfabrikate und Fertigfabrikate ausgeführt. Da aber oft wesentliche Bearbeitungen und Veredelungen auf dem Wege vom Rohmaterial zum Fertigfabrikat gar nicht im Inlande vorgenommen worden sind, ist ein Rückschluß vom Wert des Fertigfabrikates auf den Wert der Bearbeitungen unmöglich. Auf der anderen Seite werden im Inlande zahlreiche Bearbeitungen an Gütern vorgenommen, während die Bearbeitung der letzten Stufe zum endgültigen Fertigfabrikat vom Ausland durchgeführt wird.

Ferner nötigt die Einschaltung des selbständigen Handels in der modernen Volkswirtschaft zu der zweiten Art der Feststellung der Jahresproduktion. Die Tätigkeit des Händlers, der das Garn dem Spinner abkauft und dem Weber verkauft, die Leistung des Handels also, der sich in die einzelnen Bearbeitungen auf dem Wege vom Rohmaterial zum Fertigfabrikat einschleibt, kann nicht in die „Bearbeitung“ und deren Wertberechnung aufgenommen werden. Andererseits ist das Entgelt für diese Tätigkeiten im Wert des Fertigerzeugnisses mitenthalten. Dasselbe gilt beispielsweise auch für die Leistungen des Verkehrs- und Versicherungsgewerbes. Dort, wo die Produktionsunternehmung selbst die Tätigkeit des Handels und Verkehrsgewerbes übernimmt, sind um Einheitlichkeit zu erzielen, bei der Berechnung des Wertes der Bearbeitung diese Tätigkeiten und die eigentliche Produktionstätigkeit streng auseinanderzuhalten.

Es ergeben sich daraus wichtige Folgerungen für die Art der Werte oder besser der Preise, die bei der Berechnung des Wertes der Bearbeitung einzusetzen sind. Es sind jeweils die Preise am

Werk einzusetzen. Die Verkaufspreise der bearbeiteten Güter dürfen keine Verkaufs-, Fracht- und Versicherungskosten enthalten. Auf der anderen Seite gelten als Einkaufspreise der Materialien die Preise, die am Werk für sie bezahlt werden. Hat die Unternehmung etwa zu diesem Preise am nächsten Hafen eingekauft und muß selbst oder mit Hilfe einer Verkehrsunternehmung die Materialien erst an das Werk schaffen lassen, so müssen diese Transportkosten zum Werk dem Preise am Hafen zugeschlagen werden, um einen Preis zu erhalten, der als Wert des Materials bei der Berechnung des Wertes der Veredelung eingesetzt werden kann.

Damit sind die wesentlichen Forderungen aufgeführt, die an eine gewerbliche Produktionsstatistik, welche die gesamte gewerbliche Produktionstätigkeit eines Landes erfassen und Doppelzählungen vermeiden will, zu stellen sind. Das Ziel dieser Produktionsstatistik geht also dahin, die Werterhöhung zu ermitteln, die ein jeder Produktionszweig dem von ihm bearbeiteten Rohstoff oder Halbfabrikat hinzufügt, und durch die Zusammenfassung dieser Werterhöhungen den Gesamtveredelungswert zu bestimmen, welcher der gewerblichen Produktion zuzurechnen ist.

Die eben geschilderte Vorstellungsweise, welche der amerikanischen und englischen Produktionserhebung zugrunde liegt, denkt sich offensichtlich den Preis der Erzeugnisse bestimmt durch die Höhe der zu ihrer Erzeugung aufgewendeten Produktionskosten zuzüglich eines Gewinnzuschlags. Im Sinne dieser Theorie wird dann auch von der Werterhöhung gesprochen, die ein Produktionszweig einem Erzeugnis „hinzufügt“ oder „erteilt“; eine Werterhöhung, die sich ergibt, wenn man vom Preis des durch den Produktionszweig gelaufenen Erzeugnisses die Kosten aller von außen bezogenen Materialien im weitesten Sinn abzieht. Diese Theorie sieht — roh ausgedrückt — im Preis eines Rockes eine Summe von Veredelungsquoten der Spinnerei, Weberei, Färberei, Druckerei usw. Wer sich jedoch den Preis eines Erzeugnisses als Ergebnis eines Kampfes zwischen Verkäufer und Käufer vorstellt, wird nicht von dem Wert sprechen, den ein Produktionszweig einem Erzeugnis hinzufügt. Er wird zwar den Gesamtwert der Produktion eines Landes auch durch Summierung der Werterhöhungen der einzelnen Produktionszweige, zu denen gelegentlich in Depressionszeiten, bei Modewechsel usw. Wertverminderungen treten können, berechnen; er wird aber diesen Werterhöhungen nur eine rein rechnerische Bedeutung beilegen und sie nicht als „Werte der Veredelung“ der einzelnen Produktionszweige ansehen und aus ihrer Höhe weitere Schlüsse ziehen. Beiden Betrachtungsweisen wohnt Erkenntniswert inne; es ist hier nicht möglich, die größere oder geringere Zweckmäßigkeit einer jeden auseinanderzusetzen.

Von der Produktionserhebung ist die Erhebung der Produktionskosten scharf zu trennen. Man gliedert die Produktionskosten vom „privatwirtschaftlichen“ Gesichtspunkt aus gewöhnlich in die Kosten des Materials, in die produktiven Löhne und in die allgemeinen Unkosten. Es ist nicht notwendig, den inneren Zusammenhang dieser Gliederung mit dem Rechnungswesen der privaten Unternehmung überhaupt darzustellen. Nur soviel sei hervorgehoben, daß die allgemeinen Unkosten oder kurz die Unkosten die Aufwendungen sind, die bei allen Erzeugnissen des Betriebs zur Zeit ihrer Herstellung

entstehen, ohne das einzelne Erzeugnis im besonderen zu treffen. Es sind die Kosten, welche der Betrieb als Ganzes braucht; es ist nicht unmittelbar festzustellen, wieviel von ihnen auf das einzelne Erzeugnis entfällt.¹⁾ Wenn dagegen von Kosten des Materials die Rede ist, so sind nach dieser Betrachtungsweise nur der oder die Stoffe gemeint, die bei der Bearbeitung als wesentliche Bestandteile in das Halb- oder Fertigfabrikat eingehen; ihr Anteil an dem einzelnen Erzeugnis läßt sich feststellen. Keinesfalls sind hier unter Material die Hilfsstoffe, die bei der Bearbeitung verbraucht werden, verstanden: Kohle, Schmieröl usw. Als produktive Löhne werden die Löhne der Arbeiter bezeichnet, die wiederum in privatwirtschaftlicher Betrachtungsweise „produktive“ Arbeit leisten, d. h. Arbeit, die ausschließlich zur Herstellung des Erzeugnisses ausgeübt wird. Den Gegensatz dazu bildet die Arbeit, die nicht den Erzeugnissen unmittelbar zugerechnet werden kann: die „unproduktive“ Arbeit der Hofarbeiter, Heizer, Wächter usw. Die allgemeinen Unkosten werden gewöhnlich in Fabrikationsunkosten und in Verkaufsunkosten getrennt. Es ist ersichtlich, daß Industriezweige, die für bestimmte Abnehmer produzieren, keine oder fast keine Verkaufsunkosten aufweisen. Die Fabrikationsunkosten zerfallen in zahlreiche Gruppen von Unkosten; es seien nur Gehälter und unproduktive Löhne, Kosten für Kraft, Beleuchtung und Heizung, Kosten für die Hilfsstoffe oder das Betriebsmaterial (Schmieröle, Packmaterial, Putzwolle usw.) und die Abschreibungen genannt.

Zieht man — um einen gedanklichen Zusammenhang der Produktionskosten mit dem früher besprochenen Ergebnis der Produktionserhebung herzustellen — von der Werterhöhung des einzelnen Produktionszweigs die Löhne und die Fabrikationsunkosten, soweit sie nicht bereits in den Materialkosten der Produktionserhebung berücksichtigt sind, ab, so bleibt der Gewinn der Unternehmung übrig. Wie angedeutet, greifen die Materialkosten der Produktionserhebung, die überhaupt die Gesamtheit der von außen bezogenen Stoffe einschließlich der Erzeugnisse vergangener Arbeit umfassen wollen, erheblich weiter als die Materialkosten, die das erste Glied der Produktionskosten bilden. Die Materialkosten der Produktionserhebung schließen außerdem noch eine Reihe von Fabrikationsunkosten ein.

Dieser Versuch, der die gewerbliche Produktionsstatistik einer theoretischen Betrachtung unterzog, dient dem Zweck, die im folgenden in den Grundzügen näher dargestellten drei großen Produktionserhebungen kritisch zu betrachten. Die Abschweifung zu den Produktionskosten wurde deshalb vorgenommen, weil die erste der behandelten Produktionserhebungen gleichzeitig auch eine Statistik der „Produktionsausgaben“ bieten will, weil ferner der Unterschied zwischen der Produktions- und Produktionskostenstatistik bisweilen verwischt wird. Es ist im Laufe dieser Voruntersuchung auch klar geworden, daß es praktisch unmöglich ist, das Ideal der reinen Produktionsstatistik zu erreichen. Um so notwendiger ist es, das Ideal selbst immer deutlich vor Augen zu haben; nur auf diese Weise ist es möglich, die Beweiskraft der Ergebnisse richtig einzuschätzen.

¹⁾ Vgl. G. Schlesinger: Selbstkostenberechnung im Maschinenbau. Zusammenstellung und kritische Beleuchtung bewährter Methoden mit praktischen Beispielen. Berlin 1911, Seite 80.

II. Die amerikanischen Produktionserhebungen.

Eine umfassende Erhebung der gesamten Produktion der Volkswirtschaft veranstalteten die Vereinigten Staaten von Amerika alle 10 Jahre, zuletzt gelegentlich des 13. Zensus, der im Jahre 1910 durchgeführt wurde. Dieser Zensus ist bekanntlich ein Zählunternehmen, das nach deutschen Begriffen gleichzeitig eine Volks-, Berufs-, Betriebs- und Produktionszählung umfaßt. Im folgenden wird unserem Plane entsprechend nur der Teil der Fragestellung, der Bearbeitung und der Ergebnisse des Zensus behandelt, der mit der gewerblichen Produktion in Zusammenhang steht.

Zunächst ist hervorzuheben, daß der amerikanische Zensus aus der Erhebung zahlreiche Betriebe ausgeschaltet hat, die sich tatsächlich der gewerblichen Produktion widmen.¹⁾ Nach den Anweisungen an die Zähler waren folgende Betriebe nicht zu zählen: 1. Betriebe, deren Jahreserzeugung einen Wert von 500 Dollar nicht erreicht; 2. Betriebe, die nur für bestimmte Kunden arbeiten, wie die Kundenschniderei, die Kundenschuhmacherei usw.; 3. die Betriebe, die dem Baugewerbe angehören; 4. Handwerksbetriebe mit kleiner Maschinenanlage, die nur für den örtlichen Bedarf arbeiten oder Reparaturarbeit ausführen; 5. Kleinhandelsgeschäfte, die nur gelegentlich und in geringem Umfange Waren herstellen; 6. der Gewerbebetrieb, der in Erziehungs-, Wohltätigkeits- und Strafanstalten ausgeübt wird; 7. endlich wurde den Zählern eine Reihe von kleinen Industriezweigen namentlich aufgeführt, die nicht in die Erhebung einzubeziehen waren.²⁾ Der Textband der amerikanischen Zählung gibt selbst zu, daß mit diesen Hinweisen den Zählern keine genauen Unterscheidungsmerkmale dafür gegeben worden waren, welche Betriebe in die Zählung einzubeziehen waren und welche nicht; es wird jedoch angenommen, daß mit Rücksicht auf den geringen Umfang der hier in Frage stehenden Betriebe etwa eingetretenen Fehlern keine große Bedeutung beizumessen ist.

Die vom Standpunkt der Erhebung aus wesentlichen Merkmale der Unternehmungen wurden durch einen allgemeinen Fragebogen erfaßt. Für die Betriebe von etwa 60 besonders wichtigen Industriezweigen waren außerdem noch Sonderfragebogen vorgesehen.³⁾ Es muß jedoch bereits hier betont werden, daß die Sonderfragebogen im allgemeinen jeweils großen Industriegruppen, die oft mehrere Produktionsstufen umfassen, gewidmet sind; also ein Fragebogen für Baumwollbearbeitung, ein Fragebogen für Seidenbearbeitung, ein Fragebogen für Stahl- und Walzwerke usw. Der Sonderfragebogen für die Baumwollbearbeitung war danach sowohl von der reinen Spinnerei, von der reinen Weberei, als auch von einem kombinierten Unternehmen auszufüllen.

Soweit der amerikanische Zensus eine Produktionserhebung ist, kommen vor allem die Fragen 8 und 10 des allgemeinen Fragebogens in Betracht.

¹⁾ Vgl. Department of Commerce. Bureau of the Census. Thirteenth Census of the United States taken in the year 1910. Volume VIII. Manufactures 1909. General Report and Analysis. Washington 1913, Seite 19 und 20.

²⁾ Vgl. den vorhin genannten Textband. Seite 804.

³⁾ Vgl. den Textband Seite 797 bis 800; hier ist der allgemeine Fragebogen und der für die Betriebe der Baumwollindustrie vorgesehene Fragebogen abgedruckt.

Frage 10 lautet:

„Erzeugnisse: Wert der Erzeugnisse und der während des Jahres geleisteten Arbeit.

Es ist der Verkaufswert oder Preis am Unternehmen oder Werk anzugeben und für alle während des Jahres hergestellten Erzeugnisse (ob verkauft oder nicht) einschließlich der Nebenprodukte zu berechnen. Die Haupterzeugnisse sind getrennt anzugeben und der Gesamtwert für jede Gruppe aufzuführen; wird die Verpackung mit den Erzeugnissen verkauft, so ist der Wert der Verpackung mit anzugeben. Unter „alle anderen Erzeugnisse, einschließlich der für Kunden- und Reparaturarbeit erhaltenen Beträge“ ist der Gesamtwert aller Erzeugnisse anzugeben, für die keine besonderen Werte eingesetzt wurden, samt den Beträgen, die für Kunden- und Reparaturarbeit und für Arbeiten erzielt wurden, deren Materialien von anderer Seite geliefert wurden.

	Dollar.....
Alle anderen Erzeugnisse einschließlich der für Kunden- und	"
Reparaturarbeit erhaltenen Beträge	"
Gesamtwert aller Erzeugnisse	Dollar....."

In dem erwähnten Sonderfragebogen für die Baumwollindustrie sind die zahlreichen Erzeugnisse der Baumwollindustrie, für welche der Zähler dann Menge und Wert anzugeben hatte, bereits namentlich aufgeführt.

Im Textband (vgl. Seite 22 ff.) wird zu dieser Frage nach dem Wert der Erzeugnisse hervorgehoben, daß in diesem Verkaufswert naturgemäß auch der Gewinn des Unternehmers enthalten ist. Es wird ferner betont, daß die Erhebung danach strebte, den wirklichen reinen Verkaufswert der Erzeugnisse am Unternehmen zu erhalten. Insbesondere mußten Beträge für Fracht, die in dem Verkaufspreis enthalten waren, abgezogen werden. Es wird ferner darauf hingewiesen, daß nicht der Wert der während des Jahres verkauften Erzeugnisse, sondern der Wert der während des Jahres hergestellten Erzeugnisse zu erheben war. Die Zähler hatten gegebenenfalls den Wert der lagernden, nicht verkauften Vorräte nach Einsicht in die Bücher der Unternehmung festzustellen und ihn dem Wert der verkauften Erzeugnisse zuzurechnen. Bezüglich der Reparaturarbeit hebt der Textband ausdrücklich hervor, daß es unsinnig wäre, wenn sich der die Reparatur ausführende Betrieb den Wert des reparierten Erzeugnisses selbst zurechnete. Ähnlich liegen die Verhältnisse bei der Verdingarbeit (contract work) im weitesten Sinn des Wortes. Führen Betriebe bestimmte Arbeitsprozesse an einem Erzeugnis für andere Unternehmungen aus, so dürfen die „Lohnbetriebe“ wie hervorgehoben wird, sich nicht etwa den Wert des von ihnen bearbeiteten Gegenstandes zurechnen, um Doppelzählungen zu vermeiden; denn der Endwert dieses in dem anderen Unternehmen fertig bearbeiteten Erzeugnisses wird von der den Auftrag erteilenden Unternehmung angegeben. Endlich wird darauf hingewiesen, daß in den Verkaufswerten einer Reihe von Erzeugnissen auch die staatlichen Abgaben enthalten sind.

Es besteht demnach das richtige Bestreben, den reinen Verkaufswert am Unternehmen zu erfassen; die in dem Verkaufspreis etwa enthaltenen Frachtkosten waren abzuziehen. Von dem eingangs dargelegten Standpunkt aus müßten allerdings sämtliche Verkaufsunkosten mit abgezogen werden. Die Berücksichtigung der staatlichen Abgaben, die beispielsweise bei den Getränkeindustrien recht hoch sind, ist mit Rücksicht auf den Zweck der Zählung nicht zu verstehen.

Ferner sind die Vorschriften über den einzusetzenden Wert nicht vollständig. Es ist zunächst nicht klar ersichtlich, welcher Wert für die lagernden, nicht verkauften Erzeugnisse anzugeben war. Er war nach Einsicht in die Bücher festzustellen; in den Büchern werden in diesem Fall die Erzeugnisse in der Regel nicht mit dem Verkaufswert stehen, sondern mit dem Selbstkostenpreis. War dann dieser einzusetzen? Oder falls der Verkaufswert anzugeben war, war der Verkaufswert am Ende des Jahres oder etwa im Jahresdurchschnitt einzusetzen? Als der theoretisch richtigste Wert der lagernden Erzeugnisse erscheint, wie später noch näher ausgeführt wird, der Verkaufswert am Jahresende, der allerdings auch noch näher zu umschreiben ist. Das insbesondere für die deutsche Produktionsstatistik so wichtige Problem der Wertfestsetzung von Erzeugnissen, die von einem Werk eines kombinierten Unternehmens hergestellt und an ein zweites Werk dieses Unternehmens zur weiteren Bearbeitung weitergegeben werden, ist für die amerikanische Produktionsstatistik deswegen nicht von hoher Bedeutung, weil die Sonderfragebogen sich bereits auf große umfassende Industriezweige erstrecken: hier war also in der Regel lediglich der Wert (Verkaufspreis) der tatsächlich verkauften Ware anzugeben. Ganz umgehen konnte aber auch die amerikanische Statistik dieses Problem nicht. Beispielsweise war für den Hochofenbetrieb ein Sonderfragebogen, für den Stahl- und Walzwerkbetrieb ein zweiter bestimmt. Zu welchem Wert hatte innerhalb einer gemischten Unternehmung der Hochofenbetrieb sein erzeugtes Roheisen anzugeben, das er dem Stahlwerk des gleichen Unternehmens überließ? Die einzelnen Unternehmungen verfahren in ihren Büchern, also bei ihrer Rechnungslegung, in verschiedener Weise; nicht allzu häufig legen sie als „Verrechnungspreis“ den auf dem Markte geltenden Verkaufspreis — den für die Produktionsstatistik theoretisch richtigsten Wert — fest.

Die Frage 8 lautet:

„Materialien, Hilfsstoffe und Brennstoffe: Gesamtkosten für die während des Berichtsjahres verbrauchten Stoffe.

Diese Frage bezieht sich auf alle Materialien und Hilfsstoffe jeder Art, ob roh oder teilweise bearbeitet, ob sie in das Produkt eingehen, als Gefäß dienen oder beim Bearbeitungsprozeß verbraucht werden, und auf alle Brennstoffe, ob sie zur Hitzerzeugung oder Krafterzeugung oder beim Bearbeitungsprozeß, zur Herstellung von Koks, Gas oder Roheisen verbraucht werden. Die Angaben sollen sich nur auf die Kosten der Materialien beziehen, die während des Berichtsjahres wirklich verbraucht wurden. Materialien, die von dem Unternehmen selbst hergestellt und bei dem Bearbeitungsprozeß verbraucht werden, sollen nicht einbezogen werden. Falls für die Frachtkosten, die für die Materialien bezahlt werden, eine besondere Rechnung geführt wird, sind sie in einer besonderen Zeile anzugeben; andernfalls sind sie in die Kosten der beiden ersten Gruppen einzubeziehen.

Gesamtkosten aller Materialien (außer Brennstoffen) und Hilfsstoffe, die während des Berichtsjahres verbraucht wurden Dollar	
Kosten der Brennstoffe und Miete für die Kraft	 „
Bezahlte Fracht, die oben nicht einbezogen ist	 „
Gesamtkosten der Materialien, Hilfsstoffe und Brennstoffe, sowie die darauf ruhende Fracht	 Dollar
Die wichtigsten der verbrauchten Materialien sind besonders zu nennen	 „

Auf dem Sonderfragebogen für die Baumwollindustrie waren die hauptsächlichsten der verbrauchten Materialien namentlich aufgeführt, wie Baumwolle, Baumwollgarn usw. Jedoch war gemäß der Anwei-

sung zu dieser Frage nur das nicht in der Unternehmung hergestellte Garn aufzunehmen.

Der Textband betont zu dieser Frage noch einmal (vgl. Seite 26 und 27), daß die Gesamtkosten der Materialien nicht nur die Kosten der Materialien umfassen, die in das Produkt eingehen, sondern auch der Materialien, die für die Unterhaltung der Maschinerie von Bedeutung sind, wie Brennstoffe und Schmiermittel; außerdem aber auch die Verpackungsmaterialien wie Büchsen, Kannen, Körbe usw. Ferner wird wiederum darauf hingewiesen, daß lediglich die Kosten der während des Berichtsjahres verbrauchten, nicht die der eingekauften Materialien erfragt wurden.

Auf Grund der Ergebnisse der beiden Fragen wird „der den Materialien durch die Bearbeitung hinzugefügte Wert“ (Value added to materials by manufacture) berechnet. Wie der Textband (Seite 23) hervorhebt, stellt dieser Wert die Differenz zwischen dem Wert der Produkte und den Materialkosten dar. Diese Differenz enthält, wie weiter dargelegt wird, Löhne, Gehälter, ferner eine Reihe noch zu berührender verschiedener Ausgaben, endlich den Gewinn. Die Statistik dieser Werterhöhungen wird deshalb als besonders wertvoll bezeichnet, weil sie frei ist von den zahlreichen Doppelzählungen, welche eine Statistik, die sich lediglich auf den Wert der bearbeiteten Erzeugnisse stützt, enthält. Allerdings wird zugegeben, daß tatsächlich in einigen Industriezweigen solche Doppelzählungen vorkommen, nämlich in den Fällen, wenn Unternehmungen für andere Unternehmungen, welche die Materialien liefern, Verdingarbeit leisten, also „im Lohn“ arbeiten (do contract work). Man hat an die Lohnmühlen, die Zwischenmeisterwerkstätten usw. zu denken. Hier setzt, wie der Textband (vgl. Seite 24) ausführt, einmal das die Kontraktarbeit leistende Unternehmen den für diese Arbeit erhaltenen Betrag bei der Erhebung als Wert ein, während die andere Unternehmung, für welche die Kontraktarbeit ausgeführt wurde, den endgültigen Wert des bearbeiteten Erzeugnisses einsetzt, in dem auch der Wert der Kontraktarbeit enthalten ist. Es ist zu dieser Doppelzählung der Kontraktarbeit zu bemerken, daß sie vermieden worden wäre, wenn die Unternehmungen, für die die Kontraktarbeit ausgeführt wurde, von dem Wert der bearbeiteten Erzeugnisse auch den Wert der Kontraktarbeit abgezogen hätten.

Das dargelegte System der amerikanischen Produktionsstatistik, die Art der Ermittlung der Werterhöhung, die der einzelne Produktionszweig dem Erzeugnis zufügt, weist zweifellos gute Eigenarten auf. Richtig ist insbesondere bei der Aufstellung des Wertes der Materialkosten zur Vermeidung von Doppelzählungen die Einbeziehung aller von außen dem Bearbeitungsprozeß zugeführten Materialien, Hilfsstoffe und Brennstoffe samt der Einbeziehung der etwa entrichteten Miete für Kraft, die an die Stelle der eigenen Kräfteerzeugung tritt.

Unrichtig ist das System der amerikanischen Produktionsstatistik darin, daß es bei der Berechnung der Werterhöhung, die ein Produktionszweig dem Erzeugnis zufügt, die Werterhöhung mit einbezieht, die das Erzeugnis durch die von fremden Produktionszweigen bezogenen Arbeitsmittel erfährt. Die Werterhöhungen durch die Arbeitsmittel sind in Abzug zu bringen; sie gehören — immer im Sinn der eingangs gekennzeichneten Vorstellungsweise — den Industrien an, denen die Arbeitsmittel entstammen. Dieser durch die Arbeits-

mittel hervorgerufenen Werterhöhung kommt gegenwärtig bei zahlreichen Industriezweigen eine immer größere, bei einigen Zweigen eine überragende Bedeutung zu.

Will man den Versuch unternehmen, dieser Werterhöhung der Arbeitsmittel Rechnung zu tragen, so muß man sich daran erinnern, daß die Arbeitsmittel (im weitesten Sinn) vom Standpunkt der Unternehmungen als stehendes Kapital angesehen werden. Es wurde bereits in der Einleitung dargelegt, daß die Werterhöhung, die das stehende Kapital — also das Ergebnis vergangener fremder Arbeit — an das Erzeugnis abgibt, in der Buchführung der Unternehmung als Abnutzung des stehenden Kapitals zum Ausdruck kommt, der durch Abschreibungen Rechnung getragen wird. Diese Abschreibungen wären also von dem Gesamtwert der Produktion außerdem noch in Abzug zu bringen, um die Werterhöhung, welche lediglich dem Produktionszweig an sich zuzuschreiben ist, zu erhalten. Es ist dabei vorausgesetzt, daß das stehende Kapital in der Tat das Ergebnis fremder Arbeit, der Arbeit fremder Produktionszweige (vor allem Maschinenindustrie, Baugewerbe) ist und nicht im eigenen Betriebe hergestellt ist; eine Voraussetzung, die in der Regel zutreffen wird. Man darf ohne weiteres annehmen, daß die Erfassung und Einbeziehung der Abschreibungen in die Produktionserhebung bei den grundverschiedenen Abschreibungsmethoden völlig unvergleichbare Ergebnisse gezeigt hätte. Andererseits wurde bereits dargelegt, daß — selbst wenn eine einwandfreie Erfassung der Abschreibungen möglich wäre — zur unbedingten Vermeidung von Doppelzählungen mehrere Jahre umfassende Produktionserhebungen notwendig wären, um die Fehlerquellen aufzuheben.

Diese Kritik an einem Verfahren, dem von vornherein ein besseres nicht gegenüber gestellt werden kann, bezweckt lediglich, darauf hinzuweisen, daß die von der amerikanischen und — wie gezeigt wird — von der englischen Produktionsstatistik unter größtem Aufwand berechnete Werterhöhung bei einer großen Zahl wichtiger Industriezweige für weitere Schlußfolgerungen von außerordentlich begrenztem Wert ist.

Die Endergebnisse der Produktionserhebung lassen sich in folgende drei Zahlen zusammenfassen:

Wert der Erzeugnisse	20 672 051 870 Dollar
Kosten der Materialien	12 142 790 878 „
Werterhöhung	8 529 260 992 Dollar

Auf Einzelergebnisse soll hier nicht näher eingegangen werden; sie würden die kritischen Betrachtungen nur bestätigen.¹⁾

Der amerikanische Zensus hat nun das Ergebnis der eigentlichen Produktionserhebung in bemerkenswerter Weise erweitert, um auf diesem Wege eine Produktionskostenstatistik zu erhalten. Der Unterschied beider Statistiken wurde bereits in den einleitenden theoretischen Betrachtungen dargelegt. Die Produktionskostenstatistik ist vom Standpunkt der Unternehmung aus zu verstehen; sie gibt die bei der Durchführung der Produktion dem Unternehmer entstandenen Kosten in eingehender Gliederung wieder. Die übliche Gliederung

¹⁾ Ich habe in meiner in der Zeitschrift des Preussischen Statistischen Landesamts, Jahrgang 1916, veröffentlichten Untersuchung „Über gewerbliche Produktionsstatistik“ einige Hauptergebnisse (Seite 6) mitgeteilt und besprochen.

der Produktionskosten vom privatwirtschaftlichen Gesichtspunkt aus in Kosten für zu bearbeitende Materialien, für produktive Löhne und in allgemeine Unkosten (Fabrikations- und Verkaufunkosten) wurde bereits aufgeführt. Die amerikanische Erhebung faßt die Produktionskosten unter dem Ausdruck Ausgaben (expenses) zusammen.

Als erstes Glied der Ausgaben setzt der Zensus in seiner Statistik der Ausgaben (vgl. Textband, Kapitel VIII. Expenses, Seite 129 ff.) die von der Produktionserhebung her bekannten Materialkosten in dem früheren Umfang ein:

Materialkosten	12 142 790 878 Dollar
Materialien außer Brennstoffen	11 496 873 804 "
Brennstoffe und Kraftmiete	570 067 824 "
Besonders angegebene Frachtkosten	75 849 250 "

Es wurde früher hervorgehoben, daß in den Materialkosten des Zensus bereits eine Reihe allgemeiner Unkosten (Kosten für Hilfsstoffe, Brennstoffe, Kraftmiete, Frachtkosten für herangeschaffte Materialien) enthalten ist, sofern man die besprochene privatwirtschaftliche Einteilung heranzieht.

Als zweites Hauptglied folgen die Gehälter und Löhne. Um diesen Produktionskostenbestandteil zu erhalten, sah der Zensus eine besondere Frage im Erhebungsbogen vor.

Frage 7 lautet:

„Gehalts- und Lohnzahlungen: Gesamtbetrag der während des Berichtsjahres gezahlten Gehälter und Löhne.

Es sind nicht die für Verdingarbeit (contract work) gezahlten Beträge anzugeben; wird solche Arbeit von Beschäftigten geleistet, so sind die dafür gezahlten Beträge bei Frage 9 (das ist die noch zu berührende Frage nach den „Verschiedenen Ausgaben“) anzugeben.

Besoldete Beamte der Corporations	Dollar
Direktoren und Betriebsleiter	"
Schreiber, Stenographen, Verkäufer und andere besoldete Angestellte	"
Lohnarbeiter, einschließlich der Stücklohnarbeiter	"
Zusammen Dollar	"

Vgl. für die Werkmeister und Vorarbeiter die Anmerkung zu Frage 5. ¹⁾

Die Frage nach den Gehältern und Löhnen brachte folgendes Ergebnis:

Zahlungen für Löhne und Gehälter	4 365 612 851 Dollar
Gehälter	938 574 967 "
Beamte der Corporations	220 668 065 "
Direktoren und Betriebsleiter	219 908 801 "
Schreiber und andere besoldete Angestellte	497 998 101 "
Löhne	3 427 037 884 "

Durch diese Frage wurden also sowohl die produktiven als auch die unproduktiven Löhne im Sinne der privatwirtschaftlichen Ausdrucksweise erfaßt.

Wurde den Arbeitern Kost und Wohnung, die in den Lohn eingerechnet wurden, gewährt, so waren die Beträge dafür gleichfalls bei der nächsten Frage einzusetzen. Andererseits waren in die Löhne

¹⁾ Dort ist gesagt, daß diese Gruppe von Angestellten für den Fall, daß sie Lohn empfangen und eine ähnliche Arbeit verrichten wie die ihnen unterstellten Arbeiter, zu den Lohnarbeitern zu rechnen ist; haben sie lediglich die Aufgabe der Aufsichtsführung, so sind sie den Betriebsleitern zuzurechnen.

die an Reisende gezahlten Kommissionsgebühren oder an Beamte, Betriebsleiter, Werkmeister oder Arbeiter gezahlten Anteile des Gewinns einzubeziehen (vgl. die Anweisung an die Zähler im Textband Seite 807). Diese ausgezahlten Gewinnanteile sind für die Zwecke einer Gehalts- und Lohnstatistik von Bedeutung; es ist jedoch fehlerhaft, sie in eine Produktionskostenstatistik einzubeziehen.

Das dritte Glied stellten die „Verschiedenen Ausgaben“ dar. Auch diesen Ausgaben war eine besondere Frage gewidmet.

Frage 9 lautet:

„Verschiedene Ausgaben: Beträge, die während des Jahres für die folgenden Materialien bezahlt wurden.

Es sind alle Arten von Ausgaben, die in das Geschäftsjahr fallen, einzubeziehen, soweit sie nicht bei der Frage 7 (betrifft Gehälter und Löhne) und 8 (betrifft Materialien, Hilfsstoffe und Brennstoffe) genannt sind. Es sind nicht anzugeben Zinsen, sei es für Obligationen oder sonstige Verpflichtungen, oder Dividenden für das Kapital oder Abschreibungen.

Miete des Unternehmens oder der Werke	Dollar.....
Abgaben (a) innere staatliche Abgaben	„
(b) andere Abgaben	„
Miete für Büros und Gebäude, außer für das Unternehmen oder die Werke, Miete für Maschinen, Abgaben, Patentbenutzung, Versicherung, gewöhnliche Reparaturkosten für Gebäude und Maschinen, Ausgaben für Inserate, für Reisende und alle anderen sonstigen Ausgaben	„
Verdingarbeit (contract work), soweit sie nicht in der Antwort auf Frage 7 enthalten ist	„
Zusammen Dollar.....	

Die Frage sucht also die allgemeinen Unkosten zu erfassen, die mit der Frage nach den Materialien und nach den Löhnen und Gehältern nicht erfaßt waren. Von verhängnisvoller Bedeutung für den Wert der Ergebnisse ist die Tatsache, daß einer der wichtigsten Unkostenbestandteile, die Abschreibungen, nicht erfragt wurden. Wiederum muß betont werden, daß die der Entwertung des stehenden Kapitals entsprechenden Abschreibungen für zahlreiche Industriezweige mit großem stehenden Kapital (Maschinenindustrie, elektrische Industrie, chemische Industrie, Eisenindustrie, Textilindustrie usw.) von der höchsten Bedeutung sind. Die Nichtberücksichtigung der Abschreibungen trübt zum mindesten in diesen wichtigen Industriezweigen das Ergebnis stark. Die Verkaufsunkosten (Ausgaben für Inserate, Reisende usw.) werden mit Recht hier berücksichtigt, da sie bei der Wiedergabe des Wertes der hergestellten Erzeugnisse (nicht mit Recht) auch berücksichtigt worden sind. Staatliche und andere Angaben, die früher (gleichfalls zu Unrecht) in den Wert der Erzeugnisse einbezogen wurden, werden hier bei den Ausgaben wieder mit herangezogen. Die Erfassung der Produktionskosten durch die Fragen 7, 8 und 9 ist demnach, von verhältnismäßig kleinen Fehlerquellen abgesehen, an einer entscheidend wichtigen Stelle (Abschreibungen) unvollständig.

Um auch hier eine Vorstellung von den tatsächlichen Ergebnissen zu vermitteln, sei die Produktionskostenstatistik oder Ausgabenstatistik des Textbandes (vgl. Seite 129) für die Vereinigten Staaten mitgeteilt:

Arten der Ausgaben 1909.

Zusammen	18 454 089 599 Dollar	100 %
1. Materialkosten	12 142 790 878	65,8%
Materialien außer Feuerung	11 496 873 804	62,3%

Feuerung und Kraftmiete . . .	570 067 824 Dollar	3,1%
Besonders angegebene Fracht-		
kosten	75 849 250	0,4%
2. Zahlungen für Löhne und Gehälter	4 365 612 851	23,7%
Gehälter	938 574 967	5,1%
Beamte der Corporations . . .	220 668 065	1,2%
Direktoren und Betriebsleiter .	219 908 801	1,2%
Schreiber und andere besoldete		
Angestellte	490 998 101	2,7%
Löhne	3 427 037 884	18,6%
3. Verschiedene Ausgaben	1 945 685 870	10,5%
Miete des Unternehmens	106 573 661	0,6%
Abgaben	351 309 449	1,9%
Innere Abgaben	263 012 010	1,4%
Andere	88 297 439	0,5%
Verding-(contract-)Arbeit	178 645 635	1,0%
Alle anderen Ausgaben (vgl. Frage 9)	1 309 157 125	7,1%

Im Textband (Seite 132) ist ferner für die 86 „führenden“ Industriezweige der Vereinigten Staaten die verhältnismäßige Verteilung der Produktionskosten berechnet; es werden die vier Gruppen Gehälter, Löhne, Materialien und verschiedene Ausgaben unterschieden. Diese Berechnung, die trotz der erwähnten erheblichen Fehlerquellen wichtige Einblicke in einzelne Industriezweige gewährt, wird hier nicht wiedergegeben.¹⁾

III. Die englischen Produktionserhebungen.

Im Anschluß an die amerikanische Produktionsstatistik seien die englischen Produktionserhebungen (Census of Production) des Jahres 1907, die auf dem Gesetz vom 21. Dezember 1906 beruhen, behandelt. Diese Erhebungen sollten gemäß einer Verordnung des Handelsministeriums vom 28. Oktober 1911 alle fünf Jahre durchgeführt werden. Die letzten Erhebungen beziehen sich auf das Jahr 1912; sie sind mir jedoch noch nicht bekannt geworden.

In einer Anlage zu dem genannten Gesetz war der Kreis der Personen, welche die Fragebogen zu beantworten hatten, näher umschrieben: 1. Die Inhaber der Fabriken und Werkstätten im Sinne des Fabrik- und Werkstättengesetzes vom Jahre 1901; 2. die Eigentümer, Direktoren oder Leiter der Bergwerke und Steinbrüche; 3. die Bauunternehmer; 4. die Unternehmer, die Eisenbahnen, Straßenbahnen, Häfen, Docks, Kanäle, Schleusen, Straßen, Dämme, Behälter oder Schächte herstellen, ändern oder ausbessern, die Gas- oder Wasserrohre, telegraphische, telefonische oder elektrische Leitungen und Anlagen oder andere vorgeschriebene Anlagen errichten oder erneuern; 5. die Unternehmer, die Arbeiten ausgeben und außerhalb ihres Betriebes herstellen lassen; 6. die Personen, die ein anderes vorgeschriebenes Gewerbe oder Geschäft ausüben.

Die Erhebungen des Handelsministeriums bezogen sich nicht auf die Landwirtschaft; jedoch veranstaltete gleichzeitig das Ministerium für Landwirtschaft und Fischerei und die Irische Abteilung für

¹⁾ Sie ist gleichfalls in meiner bereits erwähnten Untersuchung „Über gewerbliche Produktionsstatistik“ (Seite 8) mitgeteilt und näher besprochen.

Landwirtschaft und technische Ausbildung, um die notwendige Ergänzung herbeizuführen, freiwillig eine Erhebung für die Landwirtschaft, die für Großbritannien das mit dem Juni 1908 endende Jahr, für Irland das Kalenderjahr 1908 umfaßte.

Wie der Schlußbericht¹⁾ des Leiters der Produktionserhebungen noch einmal ausdrücklich hervorhebt, waren bestimmte Personenkreise und Betriebe von der Erhebung ausgeschlossen. Dazu gehören: 1. Personen, die auf ihre eigene Rechnung arbeiten; die allein arbeitenden Dorfschmiede, Schuhmacher, Sattler wurden nur einbezogen, wenn sie in den Listen des Home Office als Inhaber von Werkstätten bezeichnet waren; 2. Inhaber von Heimwerkstätten, die nur Familienmitglieder beschäftigen; sie wurden aber im allgemeinen als Außenarbeiter der Unternehmer angesehen, von denen sie Außenarbeit erhielten; 3. Männerwerkstätten; Werkstätten, in denen nur erwachsene Männer beschäftigt waren, waren nicht in den Listen des Home Office enthalten: die Inhaber brauchten daher nicht zu berichten; 4. Verleger, die nicht gleichzeitig Gewerbetreibende, also nur Kaufleute waren; 5. eine Reihe besonders aufgeführter Beschäftigungsarten, wie Tee-mischen und Teeverpacken, Kaffeerösten, -mahlen und -verpacken usw., war durch besondere Verordnung von der Erhebung ausgeschlossen.

Für jede Unternehmung war ein Fragebogen auszufüllen. Umfaßte eine Firma mehr als einen Betrieb, so war für jeden Betrieb ein besonderer Fragebogen auszufüllen. Es war jedoch der Firma gestattet, für alle ihre Betriebe, die in England und Wales lagen, einen zusammengefaßten Bericht abzugeben; ebenso für alle ihre Betriebe, die in Schottland oder in Irland lagen.

Für jeden Industriezweig wurde ein besonderer Fragebogen ausgegeben, der sich der besonderen Eigenart dieses Zweiges anpaßte. Der wesentliche Inhalt der Fragen selbst war jedoch überall der gleiche. Die Fragen des Erhebungsbogens, die ausgefüllt werden mußten, betrafen die Art des Gewerbes oder der Beschäftigung, die Umgrenzung des Berichtsjahrs, den Ertrag, die verbrauchten Materialien, die ausgegebene Arbeit, die Zahl der beschäftigten Personen, die Zahl der Arbeitstage und endlich die verbrauchte oder erzeugte Kraft. Die Fragebogen unterschieden sich voneinander vor allem hinsichtlich der Frage nach dem Ertrag. Hier waren bereits im Fragebogen die für den Industriezweig, dem der Fragebogen galt, überhaupt in Betracht kommenden Erzeugnisse aufgeführt: es war also lediglich Menge und Wert einzusetzen. Außer den aufgeführten Fragen, die in jedem Falle beantwortet werden mußten, waren für jeden Industriezweig einige Sonderfragen über Ertrag, Betriebseinrichtungen, Kohlenverbrauch gestellt, deren Beantwortung jedoch freiwillig war.

Bevor auf die Fragen im einzelnen und auf ihre Bedeutung eingegangen wird, sei hervorgehoben, daß die Industriezweige, für welche die einzelnen Sonderfragebogen ausgearbeitet wurden, recht weit gefaßt waren, im allgemeinen noch weiter, als es bei der amerikanischen Produktionserhebung der Fall war. So war beispielsweise für die gesamte Eisen- und Stahlindustrie ein einziger Fragebogen aufgestellt, auf dem dann bei der Frage nach dem Ertrag sämtliche Haupterzeugnisse der Eisen- und Stahlindustrie aufgeführt waren.

¹⁾ Vgl. Census of Production. Final Report on the first Census of Production of the United Kingdom (1907) Cd. 6320. London 1912. Seite 2.

Der Fragebogen galt also sowohl für die Hochofenbetriebe wie für die Gießereien, Puddelwerke, Stahlwerke und Walzwerke; er galt aber auch für die kombinierten Betriebe, die zwei oder mehrere, gegebenenfalls alle der genannten Produktionszweige umfaßten. Es konnte zwar für jeden der aufgeführten Zweige der Eisen- und Stahlindustrie ein besonderer — immer der für die gesamte Eisen- und Stahlindustrie geltende — Fragebogen ausgefüllt werden; ein solches Verfahren war jedoch keinesfalls notwendig und wurde in der Tat auch nicht oft durchgeführt. Für andere umfassende Industriezweige waren die übrigen Sonderfragebogen aufgestellt, also beispielsweise ein Fragebogen für die gesamte Baumwollindustrie, für die Seidenindustrie, für die Holzindustrie, für die gesamte Maschinenindustrie im weitesten Sinne usw.

Was die Fragen im einzelnen betrifft, so ist der Sinn der Frage nach der Art des Gewerbes oder der Beschäftigung sowie der Frage nach dem Berichtsjahr ohne weiteres einleuchtend. In der Anweisung zu der Frage nach dem Berichtsjahr ist jeweils hervorgehoben, daß sich die Antworten im allgemeinen auf das Jahr 1907 zu beziehen hatten. Stimmte jedoch das Jahr, für das die Unternehmung Rechnung legte, mit dem Kalenderjahr nicht überein, so durfte die Unternehmung auch ihr Rechnungsjahr für die Produktionsstatistik zugrunde legen, sofern das Rechnungsjahr nicht vor dem 30. Juni 1907 oder nach dem 30. Juni 1908 zu Ende ging.

Die dritte Frage ist die Hauptfrage des Erhebungsbogens; sie will den Ertrag im Berichtsjahr erfassen. Wie bereits erwähnt worden ist, sind in dem Erhebungsbogen des einzelnen Industriezweiges nacheinander alle für den in Frage stehenden Industriezweig überhaupt in Betracht kommenden Erzeugnisse aufgezählt. Der Betriebsinhaber hatte bei der Beantwortung nicht nur Menge und Wert der im Berichtsjahr fertiggestellten und verkauften Erzeugnisse, sondern auch den Wert der fertig gestellten Erzeugnisse anzugeben, die am Ende des Berichtsjahrs auf Lager waren.

Als Wert der Erzeugnisse war der Nettoverkaufswert (net selling value) einzusetzen. Es wird darunter der in Rechnung gestellte Verkaufspreis nach Abzug von Diskont, Vermittlergebühren und der vom Hersteller an andere Verkehrsanstalten bezahlten Frachten verstanden. Es durften jedoch nicht die Kosten für Fracht und Lieferung, die durch das eigene Personal der Firma erfolgte, sowie die Gehälter und Ausgaben der allein im Dienst der Firma stehenden Reisenden abgezogen werden. Wenn Waren herkömmlich mit der Verpackung verkauft werden und die Kisten usw. nicht zurückzusenden sind, enthält der in Rechnung gestellte Wert nicht die Verpackung. Die Anweisung zur Ausfüllung des Fragebogens gibt ferner nähere Bestimmungen über die Berechnung des Wertes der Waren, die während des Jahres hergestellt, aber bis Ende des Jahres nicht verkauft wurden. Diese Waren sollen, so weit wie möglich, auf der Grundlage der Marktpreise, die am Ende des Jahres herrschen, geschätzt werden. Die englische Statistik gibt für die Wertermittlung keinen Weg an, wenn für die Ware überhaupt kein Marktpreis vorhanden ist. Wo Waren gegen Aufträge auf Lager gehalten werden, können sie nach der Anweisung auf der Grundlage dieser Aufträge bewertet werden.

Umfaßte eine Unternehmung zwei oder mehrere aufeinander folgende Betriebe, beispielsweise Spinnerei und Weberei, und wollte

sie — was sie nach den Vorschriften nicht nötig hatte — für jeden Betrieb einen besonderen Erhebungsbogen ausfüllen, so mußte sie bezüglich der Wertberechnung des Garns die beiden Betriebe als zwei selbständige Einheiten behandeln, deren eine (Spinnerei) der anderen (Weberei) das Garn in Rechnung stellt. Der Fragebogen teilt allerdings nicht näher mit, zu welchem Preise (Marktpreis oder Selbstkostenpreis usw.) das Halbfabrikat, in unserem Beispiel das Garn, in Rechnung zu stellen war.

Bearbeitete die Unternehmung für andere, vor allem Handelsunternehmungen, Materialien, die ihr von diesen Unternehmungen geliefert wurden, so war in einer weiteren Zeile nicht etwa der Wert der fremden verarbeiteten Stoffe, sondern der für die geleistete Arbeit erhaltene Betrag einzusetzen. Endlich war bei der Frage nach den Erzeugnissen noch der Wert für alle Bauarbeiten und Reparaturarbeiten an den Anlagen und der Maschinerie, die durch das eigene Personal der Unternehmung ausgeführt wurden, anzugeben.

Aus den Bestimmungen über die Wertermittlung der Erzeugnisse ergibt sich, daß der Verkaufspreis am Unternehmen einschließlich der der Unternehmung selbst zuzurechnenden Fracht- und Verkaufsunkosten einzusetzen war. Das Ziel der englischen Erhebung ist dem der amerikanischen darin durchaus ähnlich, daß auch sie die Werterhöhung der eigentlichen Bearbeitung ermitteln will. Von diesem Gesichtspunkt aus ist die Einbeziehung der Fracht- und der Verkaufsunkosten nicht zu rechtfertigen. Vor allem bestehen bei diesem Verfahren keine unter sich vergleichbaren Werte, da die Übernahme der Verfrachtung der Waren und das Vorhandensein der Verkaufsunkosten innerhalb der einzelnen Unternehmungen eines Industriezweiges „zufällig“ ist. Daß die Vorschriften über die Wertermittlung von Waren, die am Ende des Jahres lagern und die keinen Marktpreis besitzen, ferner von Halbfabrikaten, die an eigene Betriebe der Unternehmung zur Weiterverarbeitung geliefert werden, fehlen, wurde bereits hervorgehoben.

Die vierte Frage betrifft den Wert der im Berichtsjahr verbrauchten Materialien: „Geschätzte Gesamtkosten der gekauften Materialien und der im Berichtsjahr verbrauchten Betriebsmittel“. Die Anweisung für diese Frage gibt bereits den Zweck der Frage an; es soll der Nettowert (net value) der Produktion des Vereinigten Königreichs im Berichtsjahr ermittelt werden. Er wird dadurch gewonnen, daß man von dem durch die vorige Frage ermittelten Wert der Jahreserzeugung die durch die vierte Frage ermittelten Beträge abzieht. In die Materialien sind nach der Anweisung alle Roh- und anderen Materialien sowie die Hilfsstoffe einzubeziehen, die bei der Erzeugung des Ertrags verarbeitet oder verbraucht werden, alle gekauften Brennstoffe, Gas und elektrischer Strom; Öl, Putzmittel und andere Betriebsmittel; alle Werkzeuge — soweit sie nicht Bestandteile der dauernden Maschinerie und Anlagen sind —, welche die im Laufe des Jahres abgenutzten Werkzeuge ersetzen; Packmaterialien und nicht zurückzusendende Kisten sowie alle Materialien, welche von den Arbeitern der Unternehmung bei Reparaturen an und beim Bau von Gebäuden, Anlagen oder der Maschinerie der Unternehmung verbraucht werden. Ausdrücklich wird in der Anweisung betont, daß Maschinerie und Anlagen, die während des Jahres für den Gebrauch der Unternehmung gekauft oder hergestellt worden sind, nicht unter

die Materialien einbezogen werden sollen; es soll ferner auch für ihre Entwertung kein Betrag eingesetzt werden. Die Kosten für die Materialien und Betriebsmittel waren in einer Summe anzugeben. Materialien, die bereits am Anfang des Jahres im Besitz der Unternehmung waren und während des Jahres verbraucht wurden, waren mit dem Wert einzusetzen, zu dem sie in den Büchern der Firma am Anfang des Jahres standen. Der Wert der am Ende des Berichtsjahres lagernden Materialien war nicht in die Antwort einzubeziehen. Endlich waren die Materialien, die einem Betrieb der Unternehmung von einem anderen Betrieb der gleichen Unternehmung geliefert wurden, so zu behandeln, als wären sie zu dem Betrag gekauft worden, mit dem der empfangende Betrieb belastet wird.

Gegen diese Ermittlung der gekauften Materialien und Betriebsmittel ist — ebenso wie bei der amerikanischen Produktionsstatistik — einzuwenden, daß unter Berücksichtigung des Endzwecks der Erhebung (Ermittlung der Werterhöhung, die jedem Industriezweig zuzurechnen ist) auch hier jede Erfassung des Wertes fehlt, den die von anderen Industriezweigen gelieferten Arbeitsmittel im weitesten Sinne, also das stehende Kapital, dem Erzeugnis verleihen. Ausdrücklich war die Einsetzung eines Betrags für Entwertung verboten. Auch hier muß betont werden, daß die Einbeziehung dieser von fremden Industriezweigen bezogenen Werte das Ergebnis für wichtige Industriezweige ganz erheblich beeinträchtigt. Einen kleinen Versuch macht allerdings die englische Erhebung, bestimmte Arbeitsmittel zu erfassen und ihren Wert in Abzug zu bringen. Es waren in den Wert der verbrauchten Materialien die Werkzeuge einzubeziehen, die — nicht Bestandteile der dauernden Maschinerie und Anlagen — die im Laufe des Jahres abgenutzten Werkzeuge ersetzen. Die schwer zu entscheidende Frage, wann ein Werkzeug (Feilen, Sägen, Hämmer, Bohrer usw.) Bestandteil der dauernden Maschinerie und Anlagen (forming part of the permanent machinery and plant) ist, wird nicht beantwortet. Genügt eine Abnutzungsdauer von zwei, drei, vier Jahren?

Bedenklich ist ferner die Vorschrift der Anweisung, daß die verbrauchten Materialien und Betriebsmittel, wozu also auch noch eine Anzahl Werkzeuge zu rechnen ist, nur in einer Summe anzugeben waren. Die eine Summe besteht, wie dargelegt wurde, aus ganz verschiedenen Bestandteilen; jede Kontrolle für die Erhebungsorgane, jeder tiefere Einblick in die Art der Produktionsmittel einer Industrie ist damit beseitigt.

Besonders zu erwähnen ist schließlich noch die Wertfestsetzung der Materialien, die ein Betrieb einer Unternehmung von einem Betriebe der gleichen Unternehmung bezieht. Diese Materialien sind nach der Anweisung von dem empfangenden Betriebe so zu behandeln, als wären sie zu dem Betrage gekauft worden, mit dem der empfangende Betrieb belastet wird. Es war also der für die innere Verrechnung der Betriebe des Unternehmens einzusetzende „Verrechnungspreis“ anzugeben. Damit ist kein fest umschriebener Preis gegeben. Dieser Verrechnungspreis kann der Selbstkostenpreis oder der Marktpreis oder oft auch ein nach anderen Grundsätzen berechneter Preis sein. Häufig wird wohl der Selbstkostenpreis eingesetzt worden sein. Es ist einleuchtend, daß dann innerhalb eines Industriezweiges die Preise für die verbrauchten Materialien ungleichartig sind. Teils sind wirkliche Einkaufs- bzw. Verkaufspreise einschließlich des

Gewinns, teils aber auch Selbstkostenpreise ohne Gewinn eingesetzt, was natürlich auch die Berechnung der Werterhöhung beeinflusst. Da die Fragebogen jedoch im allgemeinen große Industriezweige umfassen und die Betriebe eines Unternehmens wahrscheinlich in der Mehrzahl der Fälle einen zusammengefaßten Bericht abgegeben haben werden, ist diese Verschiedenartigkeit der Preise der Materialien vielleicht nicht von erheblichem Einfluß.

Im Zusammenhang mit dem Zweck, der durch die Frage nach den verbrauchten Materialien verfolgt wird, steht ferner die nächste Frage nach der im Berichtsjahr ausgegebenen Arbeit. Die Frage lautet: „Geschätzter Gesamtbetrag, der anderen Firmen für Arbeit zu zahlen ist, die an sie ausgegeben wurde, wobei der Wert der ausgegebenen Arbeit in dem durch Frage 3 ermittelten Ertrag eingeschlossen ist.“ Der für die ausgegebene Arbeit bezahlte Wert wurde von dem durch die Frage 3 ermittelten Ertragswert abgezogen. Die Frage wurde überhaupt gestellt, um Doppelzählungen zu vermeiden. Läßt beispielsweise eine Spinnerei das von ihr hergestellte Garn färben, so würde, falls der Wert der ausgegebenen Arbeit bei der Spinnerei nicht abgezogen wird, der Wert der Färbereitätigkeit sowohl beim Spinner in dem Wert des von ihm verkauften gefärbten Garns erscheinen als auch beim Färber als Wert seiner Tätigkeit. Die Berücksichtigung des Wertes der ausgegebenen Arbeit und die Ausscheidung dieses Wertes vom Werte der Erzeugnisse bedeutet gegenüber der amerikanischen Produktionsstatistik einen erheblichen Fortschritt.

Die drei letzten Fragen, die in jedem Fall zu beantworten waren, stehen nur in mittelbarem Zusammenhang mit dem Zweck der Produktionserhebung. Es war zunächst die Zahl der im Berichtsjahr beschäftigten Personen in Gliederung nach Lohnarbeitern (männlich, weiblich; unter 18 Jahre, 18 Jahre und darüber) und Angestellten (in der gleichen Gliederung wie bei den Lohnarbeitern) anzugeben und zwar für vier besondere Tage: für den letzten Mittwoch der Monate Januar, April, Juli und Oktober. Außerdem war die Zahl der Kalendertage des Jahres nachzuweisen, an denen die Unternehmung für die Produktion offen stand, mit anderen Worten, die Zahl der Arbeitstage. Die letzte dieser Fragen betraf die Leistungsfähigkeit der im Betriebe benutzten Kraftmaschinen (Zahl der Pferdekräfte) sowie den Umfang der im Berichtsjahr verbrauchten elektrischen Kraft.

Die Fragen, deren Beantwortung freiwillig war, galten vor allem dem Wert der Produktion des Jahres 1906, der Menge und dem Werte gewisser im Berichtsjahr hergestellten Halbfabrikate, der Zahl der im Berichtsjahr benutzten Arbeitsmaschinen und der Menge der verbrauchten Brennstoffe.

Das Hauptbestreben der englischen Produktionsstatistik geht — dem der amerikanischen Produktionsstatistik ähnlich — dahin, den Wert der Nettoproduktion (net output) eines jeden Industriezweiges zu erhalten, ein Wert, der im wesentlichen der Werterhöhung entspricht. Die englische Statistik gewinnt diesen Wert, wie bereits angedeutet, dadurch, daß sie von dem Wert des Ertrages eines jeden Industriezweigs den Gesamtwert der verbrauchten Materialien und den Betrag abzieht, der anderen Betrieben für die Herstellung ausgegebener Arbeit bezahlt wurde. Diese Berechnung wird, wie bei der

amerikanischen Erhebung damit begründet, daß nur auf diese Weise die zahlreichen Doppelzählungen vermieden werden können, die sich ergeben, wenn man die Ertragswerte der Industriezweige des Landes unmittelbar zusammenfaßt. Der bereits erwähnte Schlußbericht über die englische Produktionserhebung des Jahres 1907 umschreibt das Wesen des Wertes der Nettoproduktion noch einmal deutlich (vgl. Seite 8). Dieser Wert drückt „vollständig und unter Vermeidung von Doppelzählungen den Gesamtbetrag aus, um welchen der Wert (am Werk) der Erzeugnisse des Industriezweigs oder der als eine Gesamtheit aufgefaßten Gruppe die Kosten (am Werk) der von anderwärts gekauften Materialien übersteigt; d. h. der Wert der Nettoproduktion stellt den Wert dar, welcher den Materialien im Lauf der Bearbeitung hinzugefügt wurde (the value added to the materials in the course of manufacture). Diese Summe bildet für jeden Industriezweig den Fonds, aus dem Löhne, Gehälter, Miete, Zollabgaben, Zinsen, Steuern, Abnutzung, Reklame, Verkaufsspesen und ähnliche Ausgaben einschließlich des Profits bestritten werden müssen.“ Erläuternd wird noch einmal darauf hingewiesen, daß man zur Ermittlung des Wertes der Nettoproduktion die Kosten der Materialien am Werk von dem Wert des Ertrags am Werk abzieht; man zieht also mit anderen Worten nicht nur die Kosten der Materialien, welche die Materialien liefernden Unternehmungen als Wert ihres Ertrags angeben, sondern auch die etwaigen Verdienste der Kaufleute und die Frachtkosten vom Herstellungsort dieser Materialien zu dem Ort ab, wo sie weiter verarbeitet oder verbraucht werden.

Der zweite Satz der oben mitgeteilten Begriffserläuterung des Wertes der Nettoproduktion, der diesen Wert vom privatwirtschaftlichen Gesichtspunkt aus betrachtet und ihn als den Fonds bezeichnet, aus dem die aufgezählten Lasten einschließlich des Profits zu bestreiten sind, ist im wesentlichen richtig. Unrichtig ist hingegen die Behauptung des ersten Satzes, daß der Wert der Nettoproduktion eines Industriezweigs den Wert darstelle, der den Materialien im Laufe der Bearbeitung von dem Industriezweig hinzugefügt worden ist. Es wurde bereits bei der Darlegung des Systems der amerikanischen Produktionsstatistik, das in seinem Grundgedanken mit dem der englischen Produktionsstatistik übereinstimmt, dargelegt, daß der wichtige Wertzuwachs, den die — im wesentlichen fremden Industriezweigen entstammenden — Arbeitsmittel (im weitesten Sinne) den Erzeugnissen des Industriezweigs erteilen, mit einbezogen worden ist. Der gleiche Einwand ist auch gegen die englische Produktionsstatistik zu machen, sofern sie angibt, die Werterhöhung, die einem jeden Industriezweige als solchem zuzuschreiben ist, wiederzugeben.

Im folgenden werden in ähnlicher Weise, wie es für die amerikanische Erhebung geschah, die Endergebnisse der englischen Produktionsstatistik mitgeteilt. In dem bereits mehrmals erwähnten Schlußbericht (vgl. Seite 19) ist die gesamte „Nettoproduktion“ der Industrie des Vereinigten Königreichs berechnet. Es ergab sich als

1. Wert des Ertrags (einschließlich des Wertes der für fremde Unternehmungen geleisteten Arbeit)	1 765 366 000 £
2. Wert der verbrauchten Materialien	1 028 346 000 „
3. Wert, der für ausgegebene Arbeit an andere Unternehmungen bezahlt wurde	24 885 000 „

4. Wert der Nettoproduktion 1 — (2 + 3)	712 135 000 £
5. Zahl der beschäftigten Personen (ausschließlich der Außenarbeiter)	6 984 976 „
6. Wert der auf den Kopf der beschäftigten Personen entfallenden Nettoproduktion	102 „

Gleichzeitig gibt der Schlußbericht über die einzelnen Industrien, für die Fragebogen ausgegeben waren, eingehendere Angaben. Vor allem werden die Erzeugnisse in Gliederung mitgeteilt. Außerdem wird versucht, die Ergebnisse der Fragen, deren Beantwortung freiwillig war, zu verwerten. Da diese freiwilligen Fragen in verschiedenem Umfang beantwortet wurden, ist es naturgemäß nicht möglich, ohne weiteres die sich aus deren Beantwortung ergebenden Schlüsse auf sämtliche Betriebe des Industriezweigs zu übertragen. Die Frage nach den — unter sich recht verschieden gearteten — Materialien und Betriebsmitteln wurde, wie erwähnt, lediglich mit einer Zahl beantwortet. Infolgedessen ist die Ausbeute nach dieser Richtung hin durchaus gering. Zieht man schließlich noch in Betracht, daß die für jeden Industriezweig berechnete Werterhöhung oder Nettoproduktion infolge der Nichtausscheidung und Nichtberücksichtigung der Werterhöhung, die volkswirtschaftlich anderen Industriezweigen zuzurechnen ist, in der Luft schwebt, so ergibt sich, daß die Endergebnisse für eine Reihe wichtiger Schlußfolgerungen unzureichend sind.

Dieses Gefühl von der Unfruchtbarkeit der Ergebnisse zum mindesten in der Form des — an sich umfangreichen — Schlußberichtes veranlaßte weitere Bearbeitungen. Eine solche hat vor allem A. W. Flux versucht; ihre Ergebnisse sind in der Zeitschrift der kgl. Statistischen Gesellschaft, Band LXXVI (Jahrgang 1912/1913) veröffentlicht.¹⁾ Seine Leistung besteht darin, daß er für jeden Industriezweig den Durchschnittswert der Nettoproduktion auf den Kopf der Beschäftigten berechnet hat. Er hat also den Wert der Nettoproduktion des Industriezweigs durch die Zahl der in dem Zweig Beschäftigten dividiert. Flux hat diese Berechnung einmal für alle Industriezweige, zum anderen für alle Industriezweige ohne die Zweige, in denen kein Profit erzielt wird (öffentliche Betriebe), durchgeführt. Das Ergebnis seiner Berechnung wird durch die nachstehende alle Industriezweige des Königreichs zusammenfassende Übersicht veranschaulicht:

Tabelle siehe nächste Seite.

Die Unterlagen zu dieser Übersicht, die für jeden Industriezweig durchgeführte Berechnung des Wertes der Nettoproduktion auf den Kopf des Beschäftigten, werden nicht mitgeteilt. Es ist hier nicht der Ort, auf die kleinen methodischen Bedenken einzugehen, welche die ganze Berechnung im Gefolge hat; teilweise hat sie im übrigen Flux selbst behandelt. Nur das eine große Bedenken sei hervorgehoben, auf das hier immer hingewiesen wurde: das Bedenken, das aus der Nichtberücksichtigung der Werterhöhung der Arbeitsmittel im weitesten Sinn (in priatwirtschaftlicher Betrachtungsweise gleich der Abnutzung des stehenden Kapitals) hervorgeht. Jeder Verwertung

¹⁾ Vgl. A. W. Flux (aller Wahrscheinlichkeit nach der Leiter des zweiten Zensus): Gleanings (Nachlese) from the Census of Production Report. Journal of the Royal Statistical Society. Vol. LXXVI. Seite 557 bis 585.

Durchschnittliche Nettoproduktion auf den Kopf der Beschäftigten

Durchschnittlicher Wert der Nettoproduktion auf den Kopf der in der Industrie Beschäftigten berechnet	Sämtliche Industriezweige, einschließlich der mit Profit arbeitenden Zweige		Industriezweige, ausschließlich der mit Profit arbeitenden Zweige	
	Wert der Nettoproduktion in 1000 £	Zahl der Beschäftigten	Wert der Nettoproduktion in 1000 £	Zahl der Beschäftigten
Unter 50 £	1 915	59 591	955	82 613
50 und weniger als 75 £	127 269	1 938 203	97 166	1 508 327
75 " " " 100 £	185 998	2 192 288	181 428	2 144 236
100 " " " 125 £	148 855	1 353 491	148 855	1 353 491
125 " " " 150 £	116 564	915 761	116 495	915 291
150 " " " 175 £	18 128	115 465	18 128	115 465
175 " " " 200 £	30 564	164 830	30 564	164 830
200 £ und darüber	82 842	244 541	82 842	244 541
Zusammen	712 135	6 984 170	676 433	6 478 794

der auf den Kopf berechneten Beträge zu einkommenstheoretischen und einkommenspolitischen Betrachtungen steht die Nichtausscheidung der dem stehenden Kapital zuzurechnenden Werterhöhungen im Wege. Diese Werterhöhungen weichen in den einzelnen Industrien ganz erheblich voneinander ab; werden sie berücksichtigt, so ergeben sich für die einzelnen Industrien wesentlich andere Kopfquoten, die nicht nur an sich, sondern auch — was entscheidend ist — in ihrer verhältnismäßigen Höhe untereinander von den von Flux berechneten Quoten abweichen. Dadurch ergibt sich schließlich auch in der Zusammenfassung ein erheblich anderes Bild als das oben wiedergegebene.

IV. Die deutschen Produktionserhebungen.

Die deutsche Produktionsstatistik unterscheidet sich bereits in der Anlage von der amerikanischen und englischen Statistik. Während die englischen und amerikanischen Produktionserhebungen sich das Ziel setzen, die gesamte gewerbliche Produktion des Landes, im besonderen die durch die Industrie bewirkte Werterhöhung zu erfassen, gehen die deutschen Produktionserhebungen darauf aus, die Produktion einzelner großen Industriezweige darzustellen. Während in den Vereinigten Staaten von Amerika die Produktionserhebungen alle 10 Jahre als Bestandteil des großen Zensus, während in Großbritannien die Produktionserhebungen seit dem Jahre 1907 regelmäßig alle 5 Jahre durchgeführt werden, wurden diese Erhebungen in Deutschland im allgemeinen — von der alten Montanstatistik abgesehen — unregelmäßig mit dem Zweck durchgeführt, zahlenmäßige Unterlagen zur Beurteilung wirtschaftlicher Fragen, insbesondere zur Vorbereitung des Zolttarifs und der Handelsverträge zu erhalten.¹⁾ Hier wurden die ersten umfangreichen Produktionserhebungen in den

¹⁾ Vgl. Vierteljahrshefte zur Statistik des Deutschen Reichs. Ergänzungsheft zu 1913 III. Die Ergebnisse der deutschen Produktionserhebungen. Herausgegeben vom Kaiserlichen Statistischen Amte. Berlin 1913.

Jahren 1898 ff. vorgenommen. Die Produktionserhebungen wurden auf die Textilindustrie, Montan- und Eisenindustrie, die chemische Industrie, Kautschuk-, Guttapercha- und Zelluloidindustrie, Steinbruch und Zementindustrie, die keramische Industrie, Glasindustrie, Papier- und Papierverarbeitungsindustrie, Lederindustrie, Tabakindustrie, Stärkeindustrie mit Ausnahme der Reisstärkefabrikation und die Damen- und Kindermantelfabrikation ausgedehnt. Die Erhebung in der Stärkeindustrie wurde für die Geschäftsjahre 1901/1902, 1902/1903, und 1903/1904 wiederholt. Ferner fanden Erhebungen in der Margarineindustrie für das Jahr 1899 und in der Automobilindustrie für die Jahre 1901, 1903 und 1906 statt.

Seit dem Jahre 1907 wurden neue Produktionserhebungen veranstaltet, wiederum mit dem Hauptzweck, Unterlagen zur Vorbereitung der neuen Handelsverträge zu erhalten. In die Produktionserhebungen wurde im übrigen auch die Montanindustrie einbezogen, um die alte unzulängliche Montanstatistik durchgreifend zu verbessern. Für die Jahre 1908 bis 1911 wurden neben der alten Montanstatistik Erhebungen auf neuer Grundlage vorgenommen. Diese neuen Erhebungen führten zu einer Umgestaltung der Montanstatistik; durch Bundesratsbeschluß vom 21. Dezember 1912 wurde der erste Teil der Montanstatistik, welcher die rein bergbaulichen Betriebe (Steinkohlenbergbaubetriebe, Braunkohlenbergbaubetriebe, Erzbergbaubetriebe Erdölbetriebe, Asphaltsteinbrüche, Graphitgruben, Salinen, Salzbergbaubetriebe einschließlich der Betriebe zur Verarbeitung der rohen Kalisalze) zum Gegenstand hat, umgestaltet. Die Erhebungen für das Jahr 1912 waren bereits auf den neuen Erhebungspapieren aufgebaut.

Ferner wurde durch den Bundesratsbeschluß vom 19. Dezember 1913 der zweite Teil der Montanstatistik, der sich auf die Kohlen-, Eisen-, und Hüttenindustrie bezieht, abgeändert. Die Kohlenindustrie umfaßt im einzelnen Kokereien; Steinpreßkohlen-(Brikett-)Fabriken; Braunkohlen-, Schiefer- und Torfschwelereien; ferner Braunpreßkohlen-, (Brikett-) und Naßpreßsteinfabriken. Die Eisenindustrie umfaßt Hochofenbetriebe; Gießereien (Eisen- und Stahlgießereien) einschließlich der Kleinbessemerereien; Werke, die Schweißeisen (Puddelisen, Puddelstahl, Raffinierstahl usw.) herstellen; Werke, welche Flußeisen oder Flußstahl nach dem Thomas- oder Bessemer- oder Siemens-Martin- oder Elektrostahlverfahren oder im Tiegel herstellen; endlich Walzwerke mit oder ohne Schmiede- oder Preßwerk. Der Hüttenindustrie gehören an Kupferhütten; Zinkhütten (mit Ausnahme der Zinkblenderösthütten zur Herstellung von Schwefelsäure oder verflüssigter, schwefliger Säure); Blei- und Silberhütten; Gold- und Silberscheideanstalten; andere Hütten (Hütten, die kein Eisen, Kupfer, Zink, Blei, Silber oder Gold als Haupterzeugnis herstellen); endlich Betriebe, welche Schwefelsäure oder verflüssigte schweflige Säure herstellen. Auch diese Bundesratsvorschriften kamen bereits für die Erhebungen des Jahres 1912 zur Anwendung.

Für die 23 aufgeführten Produktionszweige des Bergbaues, der Kohlen-, Eisen- und Hüttenindustrie bildeten also die seit dem Jahre 1907 durchgeführten Produktionserhebungen die Grundlage zu regelmäßigen jährlichen Erhebungen. Die Produktionserhebungen, die jedoch gleichzeitig für eine Anzahl anderer Industriezweige durchgeführt wurden, stellen sich als gelegentliche Erhebungen dar. Es kommen im einzelnen

23 Produktionszweige der Textilindustrie, 5 Produktionszweige der chemischen Industrie, 4 Betriebszweige der Stärkeindustrie, die Kartoffeltrocknungsindustrie, die Kraftfahrzeugindustrie, die Bereifungs-, Ballonstoff- und Flugzeugstoffindustrie, die Zementindustrie und die Lederindustrie in Betracht.

Was die deutschen Produktionserhebungen, die regelmäßigen und die gelegentlichen, gegenüber den amerikanischen und englischen Erhebungen kennzeichnet, ist vor allem die Tatsache, daß die deutsche Produktionsstatistik darauf verzichtet, die früher eingehend erörterte Werterhöhung, welche der einzelne Produktionszweig dem Erzeugnis erteilt, zu berechnen. Die deutsche Produktionsstatistik wäre bei ihrem jetzigen Umfang auch gar nicht in der Lage, das Ziel der amerikanischen und englischen Statistik zu erreichen: den Gesamtwert der Bearbeitung der Industrie des Landes anzugeben. Die deutsche Statistik richtet ihr Hauptaugenmerk vielmehr darauf, Menge und Wert der Erzeugnisse eines Produktionszweiges, ferner die Menge und häufig auch den Wert der bei der Produktion verbrauchten Rohstoffe und Halbfabrikate im einzelnen wiederzugeben. Sie verzichtet im allgemeinen allerdings darauf, die in die Produktion mittelbar eingehenden Hilfsstoffe wie Schmieröle und die für die Zwecke der Heizung und Kraftlieferung notwendigen Brennstoffe zu erfragen. Selbstverständlich werden auch die auf das Produkt übertragenen Werte der Arbeitsmittel, des stehenden Kapitals nicht berücksichtigt. Was jedoch die deutsche Produktionsstatistik gegenüber der amerikanischen und englischen auszeichnet, ist die eingehende Darlegung der Art und Herkunft der verbrauchten Rohstoffe sowie der Art der hergestellten Erzeugnisse. Sie geht nach diesen Richtungen weit über die beiden fremden Produktionserhebungen hinaus. Der Produktionszweig, dem die einzelne Erhebung sich widmet, ist ferner — im Gegensatz zu der amerikanischen und englischen Statistik — verhältnismäßig eng umgrenzt. Während die fremden Erhebungen mit je einem Fragebogen Gruppen von Produktionszweigen, also große Industriezweige (Eisenindustrie, Maschinenindustrie, chemische Industrie, Baumwollindustrie, usw.) erfassen, beschränken sich die deutschen Fragebogen, wie an dem Beispiel der Hütten- und Eisenindustrie bereits gezeigt wurde, auf je einen eng umschriebenen Produktionszweig.

Das Wesen der deutschen Produktionsstatistik soll im folgenden an einigen Beispielen klar gelegt werden. Zunächst ist hervorzuheben, daß unter den Gewerbebetrieben der in die Erhebung einbezogenen Produktionszweige nur solche Unternehmungen befragt worden sind, die einer Berufsgenossenschaft nach Maßgabe des Gewerbe-Unfallversicherungsgesetzes vom 5. Juli 1900 angehören. Durch die Beschränkung auf diese Unternehmungen wurde im wesentlichen erreicht, daß die handwerksmäßigen Betriebe unberücksichtigt blieben. Ferner ist hervorzuheben, daß jeder der ausgegebenen Fragebogen nur von den Betrieben auszufüllen war, welche dem auf dem Fragebogen bezeichneten Produktionszweig tatsächlich angehörten. Umfaßte also eine Unternehmung der Montanindustrie Kohlenbergbau, Hochofenbetrieb, Stahlwerk und Walzwerk, so war für jeden der vier Betriebe ein Fragebogen auszufüllen. Es sind also für die Produktionsstatistik in diesem Falle vier Betriebe vorhanden.

Was die Fragebogen selbst betrifft, so weisen sie alle das gleiche Gerippe auf, sind jedoch in der Ausgestaltung der einzelnen Fragen

den Produktionszweigen, für die sie bestimmt sind, angepaßt. Die Fragen beziehen sich in der Hauptsache auf die Zahl der beschäftigten Personen, auf Löhne und Gehälter dieser Personen, auf die Art und Zahl der Betriebseinrichtungen, ferner auf Menge, Wert und Ursprungsland der verarbeiteten Rohstoffe, Halb- und Ganzfabrikate und schließlich auf Menge und Wert der Erzeugnisse.

Um ein Beispiel zu geben, sei der Fragebogen für die Hochofenbetriebe dargestellt.

Die beiden ersten Fragen lauten:

- „I. A. Wieviel berufsgenossenschaftlich versicherte Personen sind im Jahre 19 . . durchschnittlich beschäftigt gewesen?
B. Wie hoch ist der Betrag der diesen Personen gezahlten Löhne und Gehälter im Jahre 19 . . gewesen? . . .“

In den Erläuterungen zu dieser Frage wird darauf hingewiesen, daß hier die für den Hochofenbetrieb der Berufsgenossenschaft mitgeteilte Zahl der durchschnittlich im Laufe des Jahres beschäftigt gewesen, gesetzlich und freiwillig versicherten Personen und deren Löhne und Gehälter anzugeben sind. Enthalten die Zahlen für die Berufsgenossenschaft auch die in anderen Betrieben beschäftigt gewesen Personen und deren Löhne und Gehälter, so sind — soweit möglich — die auf diese anderen Betriebe entfallenden Personen und deren Löhne und Gehälter abzuziehen.

Was die Abgrenzung der dem Hochofenbetrieb angehörenden Personen angeht, so liegen hier die gleichen Probleme wie bei einer Betriebsstatistik vor; es sind häufig Arbeiter gleichzeitig im Hochofenbetrieb und in anderen Betrieben der Unternehmung tätig. Die Produktionsstatistik will Doppelzählungen vermeiden und ersucht daher, sofern schätzungsweise eine Feststellung und Zuteilung nicht möglich ist, die beschäftigten Personen und deren Löhne und Gehälter nur einmal, und zwar auf dem Fragebogen desjenigen Betriebs zu bezeichnen, bei dem die Beschäftigung vorwiegend stattgefunden hat. Das ist ein Ausweg, eben für den Fall, daß man Doppelzählungen vermeiden will. Der Betrieb, in dem die Arbeiter nicht „vorwiegend“ beschäftigt sind, ist dann naturgemäß zu schwach besetzt. Die Angaben über die den berufsgenossenschaftlich versicherten Personen ausgezahlten Löhne und Gehälter (in einer Summe) können natürlich nur einen ganz rohen Einblick in die Lohnverhältnisse des Produktionszweigs gewähren. Die Angaben, insbesondere die Berechnung des Verhältnisses der Löhne auf einen Arbeiter können eine etwas höhere Bedeutung gewinnen, wenn die Ergebnisse eines Produktionszweiges für mehrere Jahre vorliegen. Ebenso lassen sich dann vielleicht Schlüsse aus der Lohnsumme als Anteil der Produktionskosten gegenüber den im Betrieb verwendeten Rohstoffen und Halbfabrikaten ziehen.

Die zweite Gruppe von Fragen, die sich auf die Betriebseinrichtungen erstreckt, lautet:

- „II. A. Wieviel Hochöfen sind Ende des Jahres 19 . . für die Herstellung von Roheisen und Gußwaren erster Schmelzung auf dem Werke vorhanden gewesen? *)
B. Wieviel Hochöfen sind im Laufe des Jahres 19 . . in Betrieb gewesen? . . . Hochöfen.

*) Falls Hochöfen für Holzkohlen vorhanden und in Betrieb gewesen sind, sind die hierauf bezüglichen Angaben unter A bis C noch besonders ersichtlich zu machen.

C. Wieviel Wochen sind die Öfen unter B. insgesamt in Betrieb gewesen (Summe der Betriebswochen der einzelnen Öfen)? Wochen.“

Die Erläuterungen zu dieser Gruppe von Fragen weisen im besondern noch einmal darauf hin, daß die erste der Fragen wissen will, wieviel Hochöfen überhaupt vorhanden waren, einerlei, ob diese Hochöfen im Betrieb gewesen sind oder nicht. Die zweite Frage will hingegen wissen, wieviel Hochöfen überhaupt in Betrieb waren ohne Rücksicht auf die Betriebsdauer. Die dritte Frage ist der Ermittlung der Betriebsdauer gewidmet; für jeden Ofen ist die Betriebsdauer nach Wochen zu ermitteln und dann die Summe zu bilden.

Die dritte Gruppe von Fragen will den Verbrauch des Hochofenbetriebs erfassen. Sie lautet:

„III. Wie hoch ist der Verbrauch Ihres Hochofenbetriebs gewesen an:

A. Eisenerzen und Eisenmanganerzen:	
a) inländischer Herkunft?	t
b) ausländischer Herkunft (unter Angabe der Gewinnungsländer)?	t
B. Manganerzen (Erze mit über 30% Mangan):	
a) inländischer Herkunft?	t
b) ausländischer Herkunft (unter Angabe der Gewinnungsländer)?	t
C. Kiesabbränden, Rückständen der Anilinfabrikation usw.	t
D. Brucheisen, ausschließlich des aus dem eigenen Hochofenbetriebe gefallen?	t
E. Schlacken und Sinter aller Art:	
a) inländischer Herkunft?	t
b) ausländischer Herkunft?	t
F. Zuschläge (unter Bezeichnung derselben)?	t
G. Koks?	t
H. Holzkohlen?	t

Die Erläuterung zu dieser Frage bemerkt, daß nur die während des Erhebungsjahres im Hochofenbetriebe tatsächlich verarbeiteten Stoffe anzugeben sind, nicht aber die Stoffe, die im Erhebungsjahr nur bezogen, aber nicht verarbeitet worden sind.

Es sind in dieser Frage bereits sämtliche dem Hochofen zuzuführenden Rohstoffe und Halbfabrikate genannt. In dieser Art der Fragestellung liegt zweifellos ein erheblicher Fortschritt gegenüber der entsprechenden Fragestellung der amerikanischen und englischen Statistik, welche die beim Produktionsprozeß verbrauchten ganz verschiedenartigen „Materialien“ nur in einer Summe fordert. Die genauen Fragen nach den Rohstoffen und Halbfabrikaten, die bei den deutschen Erhebungen für jeden der einbezogenen Produktionszweige gestellt sind, liefern wertvolle Anhaltspunkte, um ein Bild von der Verkettung und Verschlingung der einzelnen Zweige der Volkswirtschaft miteinander und mit Zweigen fremder Volkswirtschaften zu gewinnen.

Die nächste Frage steht in einem gewissen Zusammenhang mit der eben behandelten; sie will den Verbrauch von Eisen zur Herstellung von Gußwaren erster Schmelzung wissen:

- „IV. Haben Sie zur Herstellung von Gußwaren erster Schmelzung Eisen umgeschmolzen und mit verwendet?
 (Zu beantworten mit „ja“ oder „nein“) und wie hoch ist der Verbrauch an derartigem Eisen gewesen?) t“

Die Hauptfrage gilt der Jahreserzeugung des Hochofenbetriebes. Sie lautet:

„V. Wie hoch ist die Jahreserzeugung Ihres Hochofenbetriebes gewesen und zwar an:	Menge t	Wert M.
A. Gießereirohisen, grau meliert, weiß?		
B. Gußwaren erster Schmelzung und zwar:		
a) Röhrenguß aller Art (einschließlich Fassonstücke), soweit er als Spezialität hergestellt wird?		
b) Maschinenguß?		
c) Banguß (einschließlich des Rohgusses für Kanalisationsgegenstände)?		
d) sonstigen Gußwaren?		
C. Bessemerrohisen (saures Verfahren)?		
D. Thomasrohisen (basisches Verfahren)?		
E. Stahlisen (Martinrohisen) und Spiegeleisen, einschließlich Eisenmangan (Ferromangan), Siliziumeisen (Ferro-silizium) usw.?		
F. Puddelrohisen (ohne Spiegeleisen)?		
G. Bruch- und Wascheisen?		
H. Verwertbaren Schlacken?		
Falls Sie Holzkohlenrohisen hergestellt haben, wollen Sie diese Erzeugnisse nach Menge und Wert hierneben nochmals gesondert angeben		

Es sind also bereits im Fragebogen die beiden wichtigsten Haupterzeugnisse des Hochofenprozesses, die einzelnen Roheisensorten und die Schlacke, aufgeführt. Es fehlen leider die in neuerer Zeit immer wichtigeren Hochofengichtgase.¹⁾

Die Erläuterungen zu der Frage nach Menge und Wert der Erzeugung geben eingehende Vorschriften über die Wertermittlung. Der Sinn dieser Vorschriften geht vor allem dahin, auf keinen Fall Selbstkostenpreise einzusetzen. Es sind die beim Verkauf tatsächlich in Rechnung gestellten Preise (der Fragebogen nennt sie fakturierte Preise) nach Abzug von Skonto und Rabatt ab Hochofenbetrieb einzustellen. Beim Absatz an eigene Werke treten an Stelle dieser Preise die Marktpreise. Auch bei den auf Lager genommenen Mengen ist nicht der Selbstkostenpreis einzusetzen, sondern ein rechnungsmäßiger Preis, der sich aus den Durchschnittspreisen ergibt, die für die wirklich verkauften Waren gleicher Art im Laufe des Jahres in Rechnung gestellt worden sind, oder aus den Marktpreisen, wenn solche Waren an eigene Werke abgesetzt worden sind.

Die letzte Frage des dem Hochofenbetrieb gewidmeten Fragebogens ist lediglich zu Kontrollzwecken gestellt. Es wird gefragt, ob neben der Herstellung von Roheisen und Gußwaren erster Schmelzung noch Kokerei, Eisengießerei, Herstellung von Schweißisen, Herstellung von Flußeisen oder Flußstahl, Walzwerkindustrie oder andere Industriezweige betrieben werden. Die Antworten auf diese Frage dienen nur zur Nachprüfung der von der Berufsgenossenschaft angegebenen Betriebe; man will auf diese Weise ein möglichst vollständiges Bild der Betriebe erhalten.

¹⁾ Vgl. über die Bedeutung der Hochofengichtgase die „Gemeinsächliche Darstellung des Eisenhüttenwesens“. Herausgegeben vom Verein deutscher Eisenhüttenleute in Düsseldorf. 8. Auflage, Düsseldorf 1912, Seite 66 ff.

Ähnlich eingehend sind die für die übrigen Zweige der Montanindustrie bestimmten Fragebogen ausgestaltet. Das gleiche, was über die alljährlich neu aufzunehmende Produktionsstatistik der Montanindustrie gesagt wurde, gilt auch für die Produktionsstatistik der Industriezweige, deren Produktionsverhältnisse nur vorübergehend während eines Jahres oder während weniger Jahre aufgenommen wurden.¹⁾

Da diese Untersuchung in erster Linie den Methoden der Produktionsstatistik gewidmet ist, werden keine weiteren Ergebnisse mitgeteilt. Hingegen sei die Art der bei den deutschen Produktionserhebungen üblichen Fragestellung noch einmal näher — auch unter Heranziehung der übrigen Fragebogen — gekennzeichnet. Die beiden entscheidenden Fragen gelten den verbrauchten Rohmaterialien und Halbfabrikaten sowie der Erzeugung. Bei den rein bergbaulichen Betrieben fällt die Erfragung der verbrauchten Materialien weg. Wie aus der bisherigen Darstellung hervorgeht, unterscheidet sich die deutsche Produktionsstatistik von der amerikanischen und englischen unter anderem auch dadurch, daß sie nur die Roh- und Halbfabrikate erfassen will, die in das Erzeugnis unmittelbar eingehen. Sie lehnt es also ab, alle von außen her bezogenen für die Produktion benötigten Materialien zu erfragen. Sie erfaßt im besonderen nicht die zur Unterhaltung der Maschinerie erforderlichen Stoffe wie Schmieröle, Putzmittel, Brennstoffe usw. Die amerikanische und englische Produktionsstatistik hatte sich bei ihren grundsätzlich die gesamte gewerbliche Produktion umfassenden Erhebungen veranlaßt gesehen, die „Hilfsstoffe“ einzubeziehen, um bei der Ermittlung der der Produktion zu verdankenden Werterhöhung Doppelzählungen zu vermeiden. Die deutsche Produktionsstatistik, die sich bestimmten ausgewählten Produktionszweigen widmet, steht überhaupt nicht vor dem Problem der Doppelzählungen; sie verzichtet darauf, die Werterhöhung der gewerblichen Produktion im ganzen und die eines einzelnen Produktionszweiges zu errechnen. Da die deutsche Produktionsstatistik von vornherein von einer anderen Problemstellung ausgeht, ist für sie die Nichtberücksichtigung der dem stehenden Kapital zuzurechnenden Werterhöhung ohne weiteres erklärlich. Diese Nichtberücksichtigung übt auf keinen Fall den verhängnisvollen Einfluß auf die Bedeutung der Ergebnisse aus wie bei den beiden fremden Erhebungen. Wie bereits näher ausgeführt wurde, hat die deutsche Produktionsstatistik hinsichtlich der Erfassung der verbrauchten Rohmaterialien und Halbfabrikate vor der amerikanischen und englischen Erhebung voraus, daß sie diese Stoffe in eingehender Gliederung nachweist.

Den gleichen Vorteil der größeren Gliederung hat die deutsche Produktionsstatistik auch hinsichtlich der Wiedergabe der jährlichen Erzeugung. Was die Erfassung des Wertes der Jahreserzeugung angeht, so geht das Bestreben der deutschen Produktionsstatistik ähnlich dem der fremden Produktionserhebungen darauf aus, die Verkaufspreise als Werte zu erlangen. Sie geht damit richtig vor; denn volkswirtschaftlich kann keinem anderen „Wert“ eine praktische

¹⁾ Die nicht regelmäßigen Erhebungen unterzogenen Industriezweige sind bereits in der Einleitung zu diesem Abschnitt aufgeführt. Die Ergebnisse dieser Erhebungen sind — leider ohne die entsprechenden Fragebogen — in dem bereits erwähnten Ergänzungsheft zu den Vierteljahrsheften zur Statistik des Deutschen Reichs 1913, III. Seite 59 bis 78 wiedergegeben.

Bedeutung zuerkannt werden als dem Wert beim Verkauf, dem Verkaufspreis. Insbesondere sind die noch so hohen Selbstkosten eines Erzeugnisses, das beim Absatz einen niedrigeren Verkaufspreis erzielt, volkswirtschaftlich über den Verkaufspreis hinaus bedeutungslos.

Diese Wertfestsetzung wird allerdings vor allem dann problematisch, wenn die Erzeugnisse während des in die Erhebung einbezogenen Jahres nicht verkauft, sondern gelagert oder während des Jahres an eigene Werke abgegeben werden. Wie hoch ist zunächst der Wert der am Ende des Jahres nicht verkauften noch lagernden Erzeugnisse? Diese Erzeugnisse werden entweder auf Vorrat hergestellt oder aus bestimmten Gründen nicht verkauft worden sein. Bei Erzeugnissen, die einen Marktpreis haben, wird man, um zu einem volkswirtschaftlich (nicht privatwirtschaftlich) bedeutungsvollen Wert zu gelangen, die Marktpreise am Ende des Jahres einsetzen müssen. Es ist nicht angängig, etwa den Marktpreis zu Anfang oder Mitte des Jahres einzusetzen. Bei der Wertermittlung der am Ende des Jahres lagernden Erzeugnisse geht man unwillkürlich von dem Gedanken einer Scheinliquidation aus: welchen Preis würden die Waren bringen, wenn sie am Ende des Jahres unmittelbar verkauft würden? Anders liegt natürlich die Frage für den Industriellen, der als vorsichtiger Kaufmann die Bewertung für die Bilanz vornimmt; er wird für den Fall, daß sein Selbstkostenpreis unter dem am Ende des Jahres bestehenden Marktpreis liegt, in vielen Fällen den Selbstkostenpreis einsetzen.

Erheblich schwieriger liegt die Lösung, wenn das am Ende des Jahres lagernde Erzeugnis keinen Marktpreis hat. Der Industrielle, der die Bilanz aufmacht, wird hier in der Regel den Selbstkostenpreis einsetzen. Für die Produktionsstatistik bietet sich nach der Auffassung des Verfassers kaum ein anderer Ausweg als den Preis einzusetzen, der bei tatsächlich verkauften Erzeugnissen der gleichen oder einer ähnlichen Art zu einer Zeit erzielt wurde, die möglichst nahe am Jahresende liegt. Es ist auch hier nicht angängig, etwa den Verkaufspreis am Anfang oder in der Mitte des Jahres einzusetzen.

Die deutsche Produktionsstatistik schlägt, wie bereits bei dem Beispiel des Hochofenbetriebs gezeigt wurde zur Ermittlung des Wertes der am Jahresende noch lagernden Erzeugnisse einen eigenartigen Weg ein. Es soll für diese Erzeugnisse ein rechnungsmäßiger Preis eingesetzt werden, der sich aus den Durchschnittspreisen ergibt, die für die wirklich verkauften Waren gleicher Art im Laufe des Jahres fakturiert, oder aus den Marktpreisen, wenn solche Waren an eigene Werke abgesetzt worden sind. Es wird also auf einem Umwege ein Preis errechnet; man kann an einen Durchschnittspreis aus den Durchschnittspreisen oder an einen häufigsten Preis aus den Durchschnittspreisen denken. Diese Festlegung eines Preises aus Preisen, die längst der Vergangenheit angehören, erscheint nicht einleuchtend und dürfte kaum zu begründen sein, am allerwenigsten für diejenigen Erzeugnisse, für die am Ende des Jahres tatsächlich ein Marktpreis besteht.

Das zweite Problem für die Wertermittlung liegt dann vor, wenn die Erzeugnisse an eigene Werke abgesetzt worden sind. Gerade diese Frage ist naturgemäß bei der deutschen Statistik, die jeweils eng umgrenzte Produktionszweige erfassen will und daher zahlreiche Unternehmungen mit Rücksicht auf ihre umfassende Produktion auf-

teilen muß, von weit höherer Bedeutung als für die beiden fremden Erhebungen, die sich grundsätzlich nur großen Industriezweigen widmen. Die Verfahren, welche die großen Unternehmungen tatsächlich beim Absatz an eigene Werke einschlagen, um die sogenannten Verrechnungspreise zu erhalten, sind mannigfacher Art: Produktionskostenpreis-, Normalpreis-, Marktpreis-, Proportionalpreisverrechnung.¹⁾ Als einer der möglichen Verrechnungspreise erscheint auch der Marktpreis. „Der Marktpreis als Verrechnungspreis ist natürlich nur dort anwendbar, wo die von Unterbetrieb zu Unterbetrieb gelieferte Ware auch Marktware ist, und wo die Preise dieser Ware bekannt sind“ (Schmalenbach).

Für die Produktionserhebung, die grundsätzlich nur Verkaufspreise berücksichtigen will, kommt der Marktpreis in der Tat in Betracht. Die Vorschriften zu den einzelnen Fragebogen der deutschen Produktionsstatistik sehen denn auch zur Berechnung des Wertes derjenigen Produktion, die an eigene Werke abgesetzt wird, die Heranziehung des Marktpreises vor. Sie zeigen dagegen keinen Weg an für den häufig vorkommenden Fall, daß ein solcher Marktpreis gar nicht vorhanden ist. Eine Erklärung ist vielleicht dahin möglich, daß die Vorschriften der Produktionserhebung den Begriff Markt viel weiter fassen, als es gewöhnlich beim Worte Marktpreis geschieht. Während man im allgemeinen unter einem Markte im Sinne des Marktpreises einen börsenmäßig organisierten Markt versteht, wollen vielleicht die Vorschriften die Vorstellung von zahlreichen Verkaufsabschlüssen mit dem Begriff Markt belegen; sonst läßt sich kein Ausweg aus dem Wortlaut der Vorschriften finden. Es wäre also — ein an sich nicht unrichtiger Gedanke — beim Absatz von Erzeugnissen an eigene Werke der von der Unternehmung selbst oder von anderen Unternehmungen beim wirklichen Verkauf dieser Erzeugnisse erzielte Preis einzusetzen.

Besondere Vorschriften über die Berechnung des Wertes sind bei den bergbaulichen Betrieben gegeben, auf die ihrer Bedeutung wegen noch kurz eingegangen werden soll. Hier ist zunächst neben der Angabe der Jahresförderung und ihres Wertes auch noch der Jahresabsatz nach Menge und Wert verlangt. Es soll im einzelnen der Jahresabsatz an verwertbaren Steinkohlen (oder Braunkohlen) angegeben werden und zwar der Steinkohlen (und Braunkohlen), die zum Selbstverbrauche der Grube verwendet, die an eigene Werke abgegeben, die zur Feuerung für Beamte und Arbeiter der Grube sowie für sonstige Deputate und die durch Verkauf abgegeben wurden. Nach den Vorschriften sind der Wert der zum Betriebe der Grube selbst verbrauchten sowie der an Beamte und Arbeiter zu Feuerungszwecken und für sonstige Deputate abgegebenen Steinkohlen unter Zugrundelegung der verschiedenen Marken und Sortimente und der für diese in Frage kommenden durchschnittlichen Verkaufspreise oder, wo tatsächliche Verkäufe nicht stattgefunden haben, die entsprechenden Marktpreise zu berechnen.

Bei der Feststellung des Wertes der an die eigenen Werke (Kokereien, Brikettfabriken, Ziegeleien, Eisenwerke usw.) abgegebenen

¹⁾ Vgl. die gut unterrichtende Abhandlung von E. Schmalenbach „Über Verrechnungspreise“ in seiner Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung. 3. Jahrgang. Seite 165 ff.

Steinkohlen ist der Verkaufspreis zugrunde zu legen, oder der Marktpreis der betreffenden Sorten zu berücksichtigen, wenn diese Sorten nicht verkauft worden sind. Gibt es für die an die eigenen Nebenbetriebe abgegebenen Steinkohlen keinen Marktpreis, so soll aus dem Wert der in den Nebenbetrieben hergestellten Erzeugnisse auf recht umständliche Weise ein Wert für die Steinkohlen errechnet werden. Es sind, wie in den Erläuterungen näher ausgeführt ist, von dem Wert der Erzeugnisse ab Werk die gesamten Fabrikationsunkosten¹⁾ in Abzug zu bringen. Dazu sind nach der Erläuterung nicht nur die Löhne und Gehälter für Arbeiter und Beamte der Nebenbetriebe sowie der Wert der Arbeit des Unternehmers zu rechnen, sondern auch die Kosten für die von anderwärts bezogenen und verbrauchten Steinkohlen und die verbrauchten anderen Stoffe, die Aufwendungen für Verzinsung und Abschreibung der Fabrikanlage (Gebäude, Maschinen und Geräte) und die sonstigen Unkosten. Diese Ermittlung des Wertes der Steinkohlen aus dem Wert der in den Nebenbetrieben hergestellten Erzeugnisse ist offensichtlich nicht einwandfrei. Zieht man von dem Wert der Erzeugnisse die aufgezählten Produktionskosten ab, so bleibt außer dem Wert der von der eigenen Zeche bezogenen Steinkohlen noch der in den „Nebenbetrieben“ erzielte Gewinn. Im übrigen ist hervorzuheben, daß die deutsche Produktionsstatistik für die Berechnung des Wertes der an die eigenen Werke abgesetzten Erzeugnisse auffallenderweise nur hier bei den bergbaulichen Betrieben Anweisungen zu einer Wertermittlung gibt, falls keine Marktpreise vorhanden sind. Bei den vorhin behandelten Hochofenbetrieben, und das gleiche gilt für die übrigen Produktionszweige der Eisenindustrie, fehlt eine derartige Anweisung. Man muß dort, um einen Ausweg zu finden, den Marktbegriff erweitern. Ist nunmehr der Jahresabsatz an verwertbaren Steinkohlen ermittelt, so kann Menge und Wert der Jahresförderung an verwertbaren Steinkohlen berechnet werden: Gesamtabsatz + Bestand am Ende — Bestand am Anfang des Jahres.

Die Betrachtung der deutschen Produktionsstatistik hat ergeben, daß sie auf einer im wesentlichen gut ausgebauten Grundlage ruht. Einzelne Bedenken, die hier geäußert wurden, richteten sich vor allem gegen die Werterfassung der gelagerten und an eigene Werke weiter abgegebenen Erzeugnisse. Man wird gerade bei der Erfassung des Wertes dieser Mengen den Gedanken nicht abweisen können, daß die Betriebe häufig überhaupt nicht nach dem in den Erläuterungen vorgeschriebenen Verfahren die Werte ermitteln, sondern ohne weiteres die für ihre interne Rechnungslegung festgesetzten Verrechnungspreise einstellen. Diese Verrechnungspreise werden, wie angedeutet, häufig nicht die Marktpreise, sondern die Herstellungskosten (Material + Löhne + Betriebsunkosten) oder die Selbstkosten (Material + Löhne + Betriebskosten + Vertriebsunkosten) sein; mit anderen Worten Werte, welche die Produktionserhebung nicht haben will. Diese Schwierigkeiten der Wertermittlung insbesondere der an eigene Werke abgegebenen Mengen sind durch die grundsätzlich durchaus berechnete Eigenart der deutschen Produktionsstatistik verursacht,

¹⁾ Der Ausdruck ist nicht gut gewählt; es sind, wie die folgende Erläuterung zeigt, die Produktionskosten außer den Kosten für die Kohlen gemeint.

nicht große Industriezweige, sondern engumgrenzte Produktionszweige in die Erhebung einzubeziehen.

Will man nächste Ziele der deutschen Produktionsstatistik aufstellen, so wird man vor allem eine Erweiterung des Kreises der einbezogenen Produktionszweige und eine in bestimmten Zeiträumen regelmäßige Wiederholung der Erhebungen erstreben müssen. Die Produktionsstatistik wird dann nicht nur Unterlagen für die Handelspolitik, sondern darüber hinaus in Verbindung mit der Betriebs- und Handelsstatistik Unterlagen geben für eine umfassende Kenntnis der deutschen Volkswirtschaft und ihrer Verketzung mit fremden Volkswirtschaften.

V. Produktionserhebungen und Verbrauchsstatistik.

Die Ziffern der Produktion industrieller Rohstoffe und Halbfabrikate wie Steinkohle, Braunkohle, Eisenerz, Roheisen, Zink usw., aber auch die Produktionsziffern von Fertigfabrikaten wie Bier, Zucker usw. werden häufig zu sogenannten Verbrauchsziffern umgerechnet dadurch, daß man sie zu der Zahl der Einwohner in rechnerische Beziehung bringt. Die auf diese Weise errechneten Kopfquoten sind keine Verbrauchsziffern; sie sind immer noch Produktionsziffern. Man kann sie qualifizierte Produktionsziffern nennen; sie geben an, was die vermehrte oder verringerte Produktion im Zusammenhang mit der Vermehrung oder Abnahme der Bevölkerung bedeutet. Auch die alljährlich im Statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich berechneten Kopfquoten sind nur Produktionsziffern. Hier wird die Gewinnung von Steinkohlen, Braunkohlen, Eisenerzen, Roheisen, Zink, Blei, Kupfer usw. nach Abzug der Ausfuhr und Hinzurechnung der Einfuhr zu der Bevölkerung in Beziehung gesetzt. Die errechnete Kopfquote kennzeichnet die Bedeutung der unter Einbeziehung der Einfuhr dem Inland zur Verfügung stehende Erzeugung mit Rücksicht auf die Zu- oder Abnahme der Bevölkerung.

Eine grundsätzlich viel höhere Wichtigkeit kommt den Angaben zu, welche die Verteilung der Produktion auf die Abnehmer darlegen. Solche Erhebungen über den Verbrauch der Erzeugung nach Verbrauchsgruppen sind zweckmäßig an die Produktionserhebungen anzuknüpfen, indem jede Produktionsunternehmung auch ihre Abnehmer und Lieferanten näher angibt. Bisher fehlen derartige Erhebungen fast vollständig; einige Verbände machen gelegentlich lückenhafte Angaben über den Absatz ihrer Erzeugnisse. So stellt das Kohlen-syndikat alljährlich eine Gliederung der Verbraucher an Syndikatskohlen nach Industriegruppen zusammen; die Firma E. Friedländer & Co. gibt gleichfalls alljährlich eine Schätzung des deutschen Kohlenverbrauchs nach Industrien geordnet.

Einige Ansätze zu einer derartigen Verbraucherstatistik finden sich auch in den vorhin behandelten neuen deutschen Produktionserhebungen. Während des Krieges haben insbesondere einige Rohstoffgesellschaften eingehende Übersichten (Verteilungspläne) über die den verschiedenen Verbrauchergruppen zur Bearbeitung zugewiesenen Rohstoffmengen aufgestellt. Vielleicht lassen sich diese Übersichten auch über die Übergangswirtschaft hinaus weiterführen. Die Bedeutung einer derartigen Verbraucherstatistik ist kaum zu unterschätzen. Erst durch eine solche Statistik erhalten wir einen genauen

Einblick in das deutsche Wirtschaftsleben, in die Verkettungen und Abhängigkeiten der einzelnen Produktionszweige voneinander. Abgesehen von der Bedeutung für die Zwecke der Steuer- und Handelspolitik liefert eine Verbraucherstatistik nach Industriegruppen die ersten notwendigen Unterlagen für eine Beobachtung der Konjunktur. Erst wenn man weiß, wie die einzelnen Industriezweige ineinander greifen und gegenseitig voneinander abhängig sind, ist es möglich, eine irgendwo auftauchende Konjunkturwelle weiter zu verfolgen

Fünfter Abschnitt.

Über die Statistik der landwirtschaftlichen Produktion.

Einleitung.

Im Gegensatz zur Statistik der gewerblichen Produktion bietet die Statistik der landwirtschaftlichen Produktion vom wissenschaftlichen Standpunkt aus nur eine geringe Ausbeute. Es soll damit nicht gesagt sein, daß ihre Ergebnisse unumstritten feststünden. Es ist im Gegenteil während des Krieges kaum eine Statistik heftigeren Angriffen ausgesetzt gewesen als die Statistik der Anbauflächen und der Ernte. Doch bietet weder der Begriff des Zählobjektes noch die Art der Bearbeitung Probleme dar. Der Nachdruck und die Schwierigkeit liegt bei der Statistik der landwirtschaftlichen Produktion in der Organisation zur Gewinnung der statistischen Unterlagen. Hier liegt ein Zweig der Statistik vor, bei dem der **Schätzung** an Stelle der statistischen Erfassung bisher noch eine **überragende Bedeutung** zukam.

In die folgende Darstellung der landwirtschaftlichen Produktionsstatistik, die im wesentlichen die Statistik der Anbau- und Ernteflächen sowie der Erntemengen umfaßt, wird auch die Statistik der tierischen Erzeugung einbezogen.

I. Die Statistik der landwirtschaftlichen Bodenbenutzung, der Anbauflächen und der Ernte.

Die Erfassung der Erntemengen, also das Ziel der landwirtschaftlichen Produktionsstatistik, erfolgte bisher nicht derart, daß diese Mengen ähnlich wie bei der gewerblichen Produktionsstatistik bei den Erzeugern einzeln erhoben wurden. Man ging immer von der Überzeugung aus, daß einer Individualerhebung der Erntemengen insbesondere bei der nicht an genaue Ertragsberechnungen gewöhnten kleinstbäuerlichen Bevölkerung unüberwindliche Hindernisse entgegenstünden. Die Erntemenge wird deshalb von der Zählbehörde im wesentlichen geschätzt. Die Behörde läßt sich die der landwirtschaftlichen Produktion gewidmeten Flächen angeben, holt von sach-

verständigen Personen Schätzungen der durchschnittlich auf dem Hektar geernteten Mengen ein und ermittelt die gesamte Erntemenge, indem sie die Flächen mit den Hektarerträgen vervielfacht. Die Erntestatistik gliedert sich demnach in eine Erhebung der Flächen und in eine Schätzung der durchschnittlichen Hektarerträge.

Um einen Einblick in den Umfang und in die Art der mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen bebauten Flächen zu gewinnen, waren vor dem Krieg zwei Erhebungen vorgesehen: Die jährliche Erhebung der Anbauflächen und die in längeren Zwischenräumen durchgeführte Erhebung der land- und forstwirtschaftlichen Bodenbenutzung. Die Statistik der Bodenbenutzung verfolgte unter anderem auch den Zweck, Richtschnur und Korrektiv der jährlichen Anbauerhebungen zu geben. Es ist hervorzuheben, daß auch die landwirtschaftlichen Betriebszählungen der Jahre 1882, 1895 und 1907 wenn nicht als Hauptergebnis, so doch als Nebenprodukt Art und Umfang des landwirtschaftlich genutzten Bodens lieferten. Auf die Abweichungen der landwirtschaftlichen Betriebsstatistik von den beiden genannten Haupterhebungen wird noch einzugehen sein.

Eine selbständige Ermittlung der landwirtschaftlichen Bodenbenutzung wurde im Deutschen Reich¹⁾ fünfmal vorgenommen: 1878, 1883, 1893, 1900 und 1913. Gelegentlich dieser Erhebungen wurde außer der landwirtschaftlichen Fläche auch die nicht landwirtschaftliche Fläche (Forstland, geringe Weide und Hutung, Öd- und Unland, sonstige Fläche) erhoben. Besonders eingehend wurde jeweils der Anbau auf den Acker- und Gartenländereien wiedergegeben. Bei der Bodenbenutzungserhebung des Jahres 1913 wurde beispielsweise unterschieden zwischen: a) Getreide und Hülsenfrüchten, b) Hackfrüchten, c) feldmäßig gebauten Gartengewächsen, d) Handelsgewächsen, e) Futterpflanzen, f) Brache, g) Ackerweide innerhalb der Fruchtfolge, h) Hausgärten.²⁾ Die Gruppen a bis e waren wiederum eingehend untergliedert; so umfaßte die Gruppe a 18 Getreidearten und Hülsenfrüchte, die Gruppe b 7 Hackfrüchte usw.

Das Erhebungsverfahren, das zur Ermittlung der Bodenbenutzung im Jahre 1913 angewandt werden sollte, war vorher viel erörtert worden. Man stritt sich im wesentlichen darum, ob man die einzelnen Landwirte eines jeden Erhebungsbezirks nach ihren Anbauflächen fragen solle, oder ob ein Ausschuß von sachverständigen Personen des Erhebungsbezirks die Anbauflächen schätzen solle. Gegen die Individualerhebung, welche vom statistisch methodischen Gesichtspunkt das bessere Verfahren darstellt, wurde vor allem geltend gemacht, daß eine große Anzahl von Landwirten den Erhebungsbogen überhaupt nicht oder nur schlecht ausfüllen könne. Schließlich wurde eine Einigung dahin erzielt, daß man beide Erhebungsverfahren zuließ; man suchte jedoch durch eingehende Anleitungen die Mängel, die dem Verfahren der Schätzung durch einen Ausschuß anhaften, zu mildern. Bei der schätzungsweisen Ermittlung ging der Sachverständigenausschuß, der jeweils in den einzelnen Gemeinden gebildet

¹⁾ Eine vergleichende internationale Darstellung der Landwirtschaftsstatistik gibt U. Ricci in dem vom Internationalen Landwirtschaftlichen Institut in Rom herausgegebenen Werk: *Les bases théoriques de la statistique agricole internationale*. Rome 1914.

²⁾ Vgl. die Darstellung der landwirtschaftlichen Bodenbenutzung im Jahre 1913 in den Vierteljahrsheften zur Statistik des Deutschen Reichs 1915. Heft IV.

wurde, zunächst von den katastermäßigen Unterlagen aus.¹⁾ In den Grundsteuerkatastern pflegt der Boden nach den Hauptkulturarten, also nach Acker- und Gartenland, Wiesen, Weiden und Hutungen, Weinbergen und Forsten usw. unterschieden zu werden. An den Angaben der Kataster haben also die Ausschüsse den ersten Anhalt. An der Hand dieser Angaben war zunächst festzustellen, welche Veränderungen in der Art der Bodenbenutzung seit der letzten großen Erhebung, also seit dem Jahre 1900, eingetreten waren und wie sich infolgedessen die Flächenverteilung der Hauptkulturarten gegenwärtig, also im Jahr 1913, gestaltete. Hierauf erfolgte bei einer gleichartigen Benutzungsweise des Bodens die für das Acker- und Gartenland vorgeschriebene Unterscheidung der Fruchtarten derart, daß zunächst die hauptsächlichsten landwirtschaftlichen Besitzer nach den Flächengrößen der von ihnen angebauten Früchte befragt wurden. Alsdann wurde die Gesamtfläche des Garten- und Ackerlandes der Gemarkung nach gleichem Verhältnis auf die verschiedenen Fruchtarten verteilt, das für die gesamte Wirtschaftsfläche der befragten Besitzer zusammen gefunden worden war. Es liegt hier also ein recht rohes Schätzungsverfahren vor, das auch dadurch nicht verbessert wurde, daß dem Ausschuß die Berücksichtigung der kleineren und ganz kleinen Wirtschaften, in denen häufig eine andere Bodenbenutzung als in den größeren üblich ist, besonders ans Herz gelegt wurde. War jedoch die Bodenbenutzung innerhalb der Gemarkung wesentlich verschieden, so sollte die Gemarkung zunächst in die sich von einander wesentlich unterscheidenden Teile zerlegt werden. Bei jedem Gemarkungsteil war dann das eben wiedergegebene Verfahren der Schätzung auf Grund der Befragung der hauptsächlichsten Landwirte vorgesehen.

Die Bodenbenutzungserhebung stellt sich also als eine große überschlägige Schätzung der Anbauverhältnisse dar, sofern man von den wenigen Gebietsteilen absieht, in denen eine Einzelbefragung sämtlicher Landwirte durchgeführt wurde. Im Anschluß an diese Bodenbenutzungserhebungen wurden jährliche Anbauermittlungen vorgenommen. Diese Anbauermittlungen stellen, wie Zahn²⁾ sich ausdrückt, lediglich eine Fortschreibung der Bodenbenutzungserhebung dar.

Im Juni eines jeden Jahres war die Anbaufläche der wichtigsten Fruchtarten von dem Gemeindevorstand anzugeben. Es handelte sich hierbei im wesentlichen um die Wiedergabe der seit dem Vorjahre eingetretenen Verschiebungen im Anbau. Die Gemeindevorstände sollten zwar bei ihren Schätzungen orts- und sachkundige Personen heranziehen; dies geschah jedoch nur selten. Wie Zahn ausführt, begnügte man sich vielfach damit, die Anbauflächen des Vorjahres nach freiem Ermessen auch für das neue Jahr einzusetzen oder zu ändern. Die sachverständigen Kenner der Landwirtschaftsstatistik waren daher schon vor dem Krieg darin einig, daß die Ergebnisse der Bodenbenutzungserhebung und insbesondere der jährlichen Anbauermittlungen unzuverlässig seien. Die jährlichen Anbauermittlungen lieferten, wie Vergleiche mit den durch Individualerhebung gewonnenen Ergebnissen

¹⁾ Vgl. dazu auch die Darstellung in dem vom Statistischen Reichsamt herausgegebenen Werk: Die Deutsche Landwirtschaft. Berlin 1913. Seite 112.

²⁾ Vgl. auch für das folgende den bereits erwähnten Aufsatz von Zahn über „Die Fortbildung der Landwirtschaftsstatistik“ in dem Sammelwerk: Arbeitsziele der deutschen Landwirtschaft nach dem Kriege. Berlin 1918. Band I, Seite 82 ff.

der landwirtschaftlichen Betriebszählung des Jahres 1907 erwiesen haben, in der Regel zu hohe Zahlen.¹⁾

Auf diesen Schätzungen über die Anbauflächen wurde die Erntestatistik aufgebaut. Die Erntestatistik wird zunächst vorbereitet durch eine umfangreich ausgebaute Berichterstattung über Saatenstand und Ernte. Die ehrenamtlichen Berichterstatter stehen in der Regel in der landwirtschaftlichen Praxis und sind von den Landwirtschaftskammern oder landwirtschaftlichen Vereinen empfohlen. Jeder Berichterstatter hat einen bestimmten Bezirk. Zur Zeit sind gegen 8000 Saaten- und Erntestandsberichterstatter im Reiche tätig. Die Anskünfte, die von Berichterstattern verlangt werden, beschränken sich auf die Hauptfrüchte (Winter- und Sommer-Weizen, Winter-Spelz, Winter- und Sommer-Roggen, Sommer-Gerste, Hafer, Kartoffeln, Klee, Luzerne und Wiesen). Die Berichte sind vom April bis Dezember am Anfang eines jeden Monats einzusenden. Die Beurteilung des Saatenstandes erfolgt in Form von Begutachtungsziffern oder Noten ²⁾ mit nachstehender Abstufung:

- 1 = sehr gut,
- 2 = gut,
- 3 = mittel (durchschnittlich)
- 4 = gering,
- 5 = sehr gering.

Die Noten werden durch Bemerkungen über die Witterung, das Wachstum und etwaige Schäden bei den Früchten ergänzt. Die Saatenstandsberichterstattung ist also ihrer Natur nach Schätzung. Die Berichterstatter sehen dabei oft den Stand der eigenen Felder als den Durchschnittsstand an. Es hat sich, wie Zahn ausführt, insbesondere in Bayern gezeigt, daß da, wo die Berichterstatter die Leiter oder Bewirtschafter größerer, gut geleiteter Güter waren, häufig die höheren Erträge dieser Güter als Normalertrag des Bezirks angesehen wurden. Nach Zahn fallen die Saatenstandsnoten in Süddeutschland zu günstig, in Norddeutschland zu streng aus.

Von diesen Saatenstandsberichterstattern werden nun auch die Grundlagen für die eigentliche Erntestatistik geliefert. Sie geben in der ersten Hälfte November Angaben über den durchschnittlichen Hektarertrag der Hauptfrüchte in ihrem Erhebungsbezirk. Also auch hier liegen nicht erschöpfende statistische Ermittlungen, sondern überschlägige Schätzungen über den durchschnittlichen Ertrag der Hauptfrüchte vom Hektar vor. Auch diese Angaben über die durchschnittlichen Hektarerträge sind nach der Auffassung zahlreicher Sachverständiger stark überhöht. Die Hektarerträge werden nun mit dem Ergebnis der Anbauermittlungen vervielfacht. Anfang Dezember wird die Erntestatistik vom Statistischen Reichsamt im Reichsanzeiger veröffentlicht.

¹⁾ Vgl. beispielsweise die Untersuchungen von Knöpfel in Nr. 50 und 51 der Hessischen landwirtschaftlichen Zeitschrift, Jahrgang 1911: Wie sollen die Erhebungen über die Bodenbenutzung und den Anbau vorgenommen werden? Ferner die Ausführungen in den Vierteljahrsheften zur Statistik des Deutschen Reichs. Jahrgang 1916. Zweites Heft, Seite 63.

²⁾ Dem System der Begutachtung durch Noten steht das System der Prozentberechnung gegenüber: man bringt den Saatenstand zu dem mittleren Ertrag der letzten 10 Jahre (= 100) in Beziehung. Beide Systeme und ihre Anwendung in den einzelnen Staaten hat Ricci in seinem bereits erwähnten Buch, Seite 197 ff., eingehend besprochen.

Ebenso wie gegen die Anbauermittlungen sind gegen die „Erntestatistik“, die sich also auf einer Schätzung der Anbauflächen und auf einer Schätzung der durchschnittlichen Hektarerträge aufbaut, heftige Vorwürfe erhoben worden. Insbesondere hat sich Ballod mit der Frage der Überschätzung näher befaßt. Wie er in der Statistischen Korrespondenz des Preussischen Statistischen Landesamts vom 15. Juni 1918 ausführt, ist das genaue Maß der Überbewertung nicht zu ermitteln.¹⁾ Er glaubt aber eine um 10 v. H. zu hohe Schätzung der Ernteflächen und eine ebenso hohe Überbewertung der Flächen-ernten annehmen zu können. Er geht, um die Überbewertungen nachzuweisen, von dem Ergebnis der amtlichen Erhebungen über die Produktionsverhältnisse des Mühlengewerbes für die Erntejahre 1908/1909 und 1909/1910 aus und macht gleichzeitig den Versuch, die Angaben über die früheren Ernten zu berichtigen. Nach seiner Untersuchung seien im folgenden die „mutmaßlich richtigen“ Erntemengen von Weizen, Roggen, Hafer und Gerste für die Zeit von 1900 bis 1914 wiedergegeben:

Jahr	Weizen					Roggen				
	Fläche 100 ha		Ertrag vom Hektar in dz		Gesamt- ertrag 100 t	Fläche 100 ha		Ertrag vom Hektar in dz		Gesamt- ertrag 100 t
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		— 10 %		— 10 %	Sp. 3 × Sp. 5		— 10 %		— 10 %	Sp. 8 × Sp. 10
1900	20 492	18 443	18,7	16,8	30 984	59 550	53 595	14,4	12,9	69 138
01	15 814	14 233	15,8	14,2	20 211	58 121	52 309	14,0	12,6	65 909
02	19 122	17 210	20,4	18,3	31 494	61 545	55 390	15,4	13,8	76 438
03	18 075	16 267	19,7	17,7	28 793	60 128	54 115	16,5	14,8	80 090
04	19 175	17 257	19,8	17,8	30 717	60 993	54 894	16,5	14,8	81 243
05	19 271	17 344	19,2	17,2	29 832	61 456	55 310	15,6	14,0	77 434
06	19 360	17 424	20,3	18,2	31 712	61 016	54 914	15,8	14,2	77 978
07	17 468	15 721	19,9	17,9	28 141	60 426	54 383	16,1	14,5	78 865
08	18 846	16 961	20,0	19,0	32 226	61 193	55 074	17,5	15,7	86 466
09	18 814	16 483	20,5	18,4	30 323	61 307	55 176	18,5	16,6	91 592
1910	19 429	17 486	19,9	17,9	31 800	61 868	55 681	17,0	15,3	85 192
11	19 742	17 768	20,6	18,5	32 771	61 356	55 220	17,7	15,9	87 800
12	19 257	17 331	22,6	20,3	35 182	62 682	56 414	18,5	16,6	93 647
13	19 741	17 767	23,6	21,2	37 666	64 141	57 727	19,1	17,2	99 290
14	19 961	17 865	19,9	17,9	30 978	62 990	56 691	16,6	14,9	84 600

Es sei schließlich noch darauf hingewiesen, daß versucht wurde, neben der Erntemenge auch eine Bewertung der Erntemenge zu geben. Man ging von der Annahme aus, die gesamte Ernte käme auf den Markt und werde zu den Spätharvestenpreisen, also Martini-preisen oder Novemberpreisen verkauft. Einzelne Bundesstaaten, wie Württemberg und Baden, haben auch die Schätzungen über den Wert der Ernte jeweils veröffentlicht.

Bevor auf die Entwicklung der Erntestatistik während der Kriegszeit näher eingegangen wird, sei darauf hingewiesen, daß das Preussische Statistische Landesamt und nach ihm einige andere Stati-

¹⁾ Vgl. auch den Aufsatz von Ballod über „Die Nahrungsmittelversorgung Deutschlands im ersten und zweiten Kriegsjahr“ in Schmollers Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft im Deutschen Reich, 40. Jahrgang, Seite 75 ff

stische Landesämter auf Anregung des Internationalen Landwirtschaftlichen Instituts in Rom seit 1910 sogenannte Erntevorschätzungen veröffentlichte. Es handelte sich also um den Versuch, mit Hilfe der Saatenstandsberichterstatter bereits vor der Ernte einen Anhalt für die voraussichtlichen Erträge zu gewinnen. Es wurde der voraussichtliche Ertrag bei dem Winterroggen erstmalig für Anfang Juli, bei dem Winterweizen und den Sommerhalmfrüchten erstmalig für Anfang August, bei den Kartoffeln für Anfang Dezember geschätzt; bei den Halmfrüchten fand eine Wiederholung der Vorschätzung für Anfang August und September statt. Anfang Oktober war der voraussichtliche Ertrag an Zuckerrüben zu schätzen, gleichzeitig war die Vorschätzung für Kartoffeln zu wiederholen. Gegen diese Vorschätzungen wurden insbesondere von den süddeutschen Landesstatistikern Einwendungen erhoben; sie hielten es für bedenklich, sich von den Saatenstandsberichterstattern bereits zu einer Zeit Schätzungen geben zu lassen, an der die endgültigen Ernteergebnisse auch nicht annähernd feststehen.

Hafer					Gerste				
Fläche 100 ha	Ertrag vom Hektar in dz		Ge- samt- ertrag 100 t		Fläche 100 ha	Ertrag vom Hektar in dz		Ge- samt- ertrag 100 t	
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
	— 10 %		—10% Sp. 13 × Sp. 15			— 10 %		—10% Sp. 18 × Sp. 20	
41 228	37 105	17,2	15,4	57 142	16 700	15 030	18,0	16,2	24 349
44 114	39 703	16,0	14,4	57 172	18 593	16 734	17,9	16,1	26 942
41 563	37 407	18,0	16,2	60 599	16 440	14 796	18,9	17,0	25 153
42 904	38 614	18,4	16,5	63 713	17 005	15 304	19,5	17,6	26 935
41 897	37 707	16,6	14,9	56 183	16 271	14 644	18,1	16,3	23 870
41 821	37 639	15,7	14,1	53 071	16 332	14 699	17,9	16,1	23 665
42 215	37 994	20,0	18,0	68 389	16 445	14 800	18,9	17,0	25 160
43 771	39 394	20,9	18,9	74 455	17 017	15 315	20,6	18,5	28 333
42 753	38 478	18,0	16,2	62 334	16 290	14 661	18,8	16,9	24 777
43 097	38 787	21,2	19,1	74 083	16 463	14 817	21,2	19,1	28 300
42 894	38 605	18,4	16,6	64 084	15 704	14 134	18,5	16,7	23 604
43 277	38 949	17,8	16,0	62 318	15 850	14 265	19,9	17,9	25 534
43 874	39 487	19,4	17,5	69 102	15 898	14 308	21,9	19,7	28 187
44 382	39 944	21,9	19,7	78 690	16 540	14 836	22,2	20,0	29 772
43 881	39 493	20,6	18,5	73 062	15 820	14 238	19,8	17,8	25 343

Während des Krieges verstärkten sich die Bedenken gegen die bisherige Art der Anbauflächen- und Ernteerhebung. Die Rücksicht auf eine planmäßige, zureichende Versorgung der Bevölkerung mit Lebensmitteln machte noch mehr als früher den Wunsch nach einer zuverlässigen Ernteerhebung rege. Das bisherige System wurde noch in den Jahren 1914 und 1915 beibehalten; aber im Jahre 1915 ging man dazu über, das bisherige Verfahren der Schätzung wenigstens teilweise durch Individualerhebungen zu ersetzen. 1915 wurde von den Gemeindebehörden neben der bisherigen Anbauermittlung im Juli eine Flächenerhebung durch Befragung der Betriebsinhaber oder ihrer Stellvertreter vorgenommen. Diese Individualerhebung vom Juli 1915 lieferte für die einzelnen Fruchtarten Flächen, die an Umfang wesentlich hinter den Flächen zurückstanden, die auf Grund

des bisherigen Schätzungsverfahrens für den Monat Juni ermittelt worden waren.¹⁾ Nach allgemeiner Auffassung lag die Wahrheit in der Mitte; während die Flächenerhebung nach dem bisherigen Schätzungsverfahren zu hohe Ziffern ergeben hatte, hatte die Individualerhebung zweifellos zu niedrige Zahlen geliefert.

Im Jahre 1915 wurde auch versucht, für das Reich eine Erntevorschätzung zu geben, allerdings nicht wie bisher in Preußen und einigen anderen Bundesstaaten mit Hilfe der Saatenstandsbericht-erstatte. Die Kommunalverbände mußten auf Grund der Individual-flächenerhebung bis zum 1. August der Reichsgetreide- und der Reichsfuttermittelstelle angeben, wie groß die Ernteerträge ihres Bezirkes zu schätzen waren. Die Art der Schätzung blieb im übrigen den Landräten überlassen; sie erfolgte durch Ausschüsse, die sich durch Augenschein von dem Stand der Ernte überzeugten.

In den folgenden Jahren ist die von den Gemeindebehörden vorzunehmende Individualerhebung der Flächen beibehalten worden. Es kam jetzt vor allem darauf an, dem offensichtlich zu niedrigen Ergebnis der Erhebung vom Jahre 1915 entgegen zu arbeiten. Die Gemeindevorstände wurden deshalb darauf hingewiesen, zur Nachprüfung der von den Betriebsinhabern gemachten Angaben die Grundstückskataster oder entsprechende oder ähnliche Unterlagen (Grundsteuermutterrollen, Grundsteuerbücher, Einkommensnachweisungen, Gütergeschosse, Flurbücher usw.) nutzbar zu machen in der Weise, daß an der Hand dieser Unterlagen die Namen der Eigentümer und Bewirtschafter, sowie die Flächengröße der Grundstücke zu ermitteln und in die Ortsliste einzutragen waren. Den Gemeindebehörden wurde zur Pflicht gemacht, die Richtigkeit der Flächenangaben zu überwachen und insbesondere nachzuprüfen, ob die Gesamtheit der durch die Befragung der Betriebsinhaber festgestellten Anbau- und sonstigen Flächen mit den Flächen nach den Grundstückskatastern übereinstimmen. Ferner wurde angeordnet, daß alle Anbauflächen zur Ortsliste derjenigen Gemeinde anzugeben waren, in deren Flurbezirk sie belegen sind und nicht in der Gemeinde, von der aus die Bewirtschaftung erfolgt. Die Aufnahme sollte also nach dem Grundsatz der Belegenheitsgemeinde und nicht nach dem der Bewirtschaftungsgemeinde erfolgen.

Die Ausführung der Erhebung liegt also den Ortsbehörden ob; sie haben im Bedarfsfall Sachverständige oder Vertrauensleute hinzuzuziehen oder auch einen besonderen Ausschuß zu bilden. Die Ernteflächen der in der Ortsliste aufgeführten Fruchtarten und Futtergewächse sowie der Wiesen werden im einzelnen durch Befragung der Grundeigentümer, Betriebsinhaber oder deren Stellvertreter festgestellt. Zur Ausfüllung und Aufrechnung der Listen ist in jeder Gemeinde eine im Rechnen gewandte Person (etwa der Lehrer) heranzuziehen. Es wurde also die Methode der Befragung und nicht die Methode der Selbstzählung angewendet. Die Methode der Selbstzählung, die während des Kriegs beispielsweise in einigen Gegenden Österreichs²⁾ Anwendung fand, erfolgt durch Ausfüllung eines Frage-

¹⁾ Eine Gegenüberstellung der Flächen beider Erhebungen hat für Preußen das Statistische Landesamt veröffentlicht; vgl. Zeitschrift des Preussischen Statistischen Landesamts, Jahrgang 1917. Seite 18* und 19*.

²⁾ Vgl. die Arbeit von Söhner: Die Anbauflächen- und Erntestatistik in Österreich in den Jahren 1916 und 1917, zugleich ein Beitrag zur Reform der landwirtschaftlichen Produktionsstatistik. Wien und Leipzig 1917. Seite 13 ff.

bogens seitens der landwirtschaftlichen Besitzer. Von diesen beiden Methoden, die grundsätzlich nur wenig voneinander abweichen, unterscheidet sich jedoch wesentlich die dritte Methode der Individualerhebung, das ist die direkte unmittelbare Beobachtung durch Begehung der Felder. Für diese Methode tritt vor allem der österreichische Statistiker Wittschieben ein.¹⁾ Er glaubt, daß nur diese Methode die Möglichkeit gewähre, die Anbauflächen sowohl nach der Fläche wie auch nach der darauf angebauten Frucht mit nahezu absoluter Zuverlässigkeit zu ermitteln. Daß diese Methode ein genaues Ergebnis liefern kann, ist unbestreitbar; ebenso unbestreitbar ist, daß sie selbst beim Vorhandensein genügend geeigneter Personen umständlich und kostspielig ist. Allerdings ist hervorzuheben, daß sich die Entwicklung der österreichischen Landeswirtschaftsstatistik den Vorschlägen Wittschiebens genähert hat. In dem Erlaß des K. K. Amtes für Volksernährung betreffend die Anbauflächenenerhebung des Erntejahres 1917/1918 war eine individuelle Erhebung der Anbauflächen vorgesehen.²⁾ „Die Flächenenerhebung ist durch Begehung der Flächen an der Hand der Katastralmappenblätter und Parzellenprotokolle vorzunehmen. Bei Einschlagung dieses Weges können Irrtümer, Unter- und Überschätzungen auf ein erträgliches Maß reduziert werden.“

Die deutsche Anbau- und Ernteflächenenerhebung wird aller Voraussicht nach den Krieg überdauern. Gegenüber dem früheren Verfahren der rohen Schätzung bedeutet die Individualerhebung einen außerordentlichen Fortschritt.³⁾ Leisten die örtlichen Organe ihre Pflicht, so wird man aller Wahrscheinlichkeit nach auch mit der verhältnismäßig einfachsten Methode der Individualerhebung, der Befragung der landwirtschaftlichen Besitzer, auskommen. Es ist auch zu erwarten, daß in der Friedenszeit die bisher beobachteten Neigungen einer zu niedrigen Angabe der Fläche verschwinden werden.

Die im Frieden heftig bekämpften Erntevorschätzungen erwiesen sich im Krieg als eine Notwendigkeit. Sie bilden zusammen mit der Anbau- und Ernteflächenenerhebung jeweils die Grundlage für den nächsten Wirtschaftsplan. Im Jahre 1918 hatte die Ernteschätzung für Winter- und Sommerweizen, Spelz, Emmer, Einkorn, Winter- und Sommerroggen, Winter- und Sommergerste, sowie für Gemenge aus den genannten Getreidearten während der Monate Juni und Juli stattzufinden. Während des Monats August waren die Ernteschätzungen für Hafer, Gemenge aus Getreide aller Art mit Hafer, Buchweizen, Erbsen und Futtererbsen aller Art, Speisebohnen, Linsen und Wicken, Ackerbohnen, Lupinen, für Gemenge aus Hülsenfrüchten aller Art und für Gemenge aus Hülsenfrüchten aller Art mit Getreide zu liefern. Endlich war während der Monate September und Oktober die Ernte für Spätkartoffeln, Zuckerrüben, Runkelrüben, Kohlrüben, Mohrrüben, Möhren, Karotten, für Weißkohl und Zwiebeln zu schätzen.

¹⁾ Vgl. Wittschieben: Die Reform der Anbauflächen- und Erntestatistik. 28. Heft der statistischen Mitteilungen über Steiermark. Graz 1917, Seite 16 ff., 28 ff.

²⁾ Vgl. Söhner: Die Anbauflächen- und Erntestatistik. Seite 67 ff.

³⁾ Es ist hier jedoch hervorzuheben, daß das Württembergische Statistische Landesamt in einem lehrreichen Aufsatz über die Statistik des landwirtschaftlichen Anbaues in den Kriegsjahren (erschienen in den „Mitteilungen“ des Landesamts vom 17. März 1919) wenigstens für die württembergische Anbaustatistik zu einem wesentlich günstigeren Ergebnis gelangt.

Um möglichst zuverlässige Schätzungsergebnisse zu erzielen, sollte die Schätzung unmittelbar vor dem Beginn der Ernte der einzelnen Früchte vorgenommen werden. Erhebungsorgane waren nicht mehr die Saatenstandsberichterstatter allein, sondern ein Ausschuß, der in jedem Kreis unter dem Vorsitz des Landrates zu bilden war. In diesem Ausschuß sollten außer den Saatenstandsberichterstattern noch andere Sachverständige, also Mitglieder der Landwirtschaftskammer, Taxatoren der Hagelversicherungen usw., aufgenommen werden. Neben dem Ausschuß konnten für den Kreis Unterausschüsse gebildet werden, welche in größeren Teilen des Kreises die Schätzungen vornahmen. Man kann gleichfalls annehmen, daß diese Ernteschätzungen auch für die Friedenszeit beibehalten werden. Sie sind zweifellos besser geeignet, ein Bild von dem tatsächlichen Ausfall der kommenden Ernte zu geben, als die gekünstelten Berechnungen, die gelegentlich früher unter der Heranziehung der Saatenstandsnoten und der Ernteergebnisse früherer Jahre veranstaltet worden sind.¹⁾

Die Bedeutung der Erntevorschätzungen ist allerdings nach wie vor stark umstritten. Sie haben nach der Auffassung eines so hervorragenden Sachverständigen wie Zahn für die öffentliche Bewirtschaftung der Ernte recht geringe Bedeutung. Sobald man versucht, die für die Gemeinden gewonnenen Durchschnittsergebnisse als Unterlagen für die Verteilung des vom einzelnen aufzubringenden Bedarfs zu benützen, machen sich, wie Zahn darlegt, sofort die Fehlerquellen fühlbar. „Landwirte, für deren Betrieb der durchschnittliche Ertrag sich als zu hoch erweist, betonen alsbald die Unrichtigkeit der Schätzung. Dagegen melden sich jene nicht, die in ihrem Betriebe mehr als den durchschnittlichen Ertrag gewinnen. Hieraus erklärt sich die vielfach bestehende Meinung, die Ernteschätzung liefere zu hohe Beträge. Es rühren sich nur diejenigen, die überschätzt, nicht aber diejenigen, die unterschätzt wurden. Es treten wohl die Ausfälle, nicht aber die Mehrerträge in Erscheinung.“²⁾

Es ist bemerkenswert, daß man auch während der Kriegsjahre die endgültige Schätzung des Ernteertrags durch die Saatenstandsberichterstatter beibehalten hat. Nur wurden bei der Ausrechnung der Erntemenge die von den Berichterstattern im November geschätzten Hektarerträge mit den Flächen vervielfacht, die man durch die individuelle Anbau- und Ernteflächenenerhebung vom Mai erhalten hatte. Diese Novemberschätzung erfaßte gegenüber den Erntevorschätzungen auch die Ernteerträge von Luzerne, Klee und Wiesen. Gegen diese Schätzung des endgültigen Ernteertrags werden nach wie vor die alten Einwände erhoben, die dahin gehen, daß es sich hier eben um eine überschlägige Schätzung handelt, die häufig einer Überschätzung der Hektarerträge gleichkommt. Gegenüber der Ernteschätzung verdient natürlich die Individualbefragung theoretisch den Vorzug. Es erscheint allerdings außerordentlich fraglich, ob man in der Friedenszeit bald zu einer Individualbefragung der Ernteergebnisse kommen wird. Die Schwierigkeiten, die vor allem darin liegen, daß zahlreiche Landwirte kurze Zeit nach der Ernte ihren Ertrag an

¹⁾ Vgl. für solche Berechnungen vor allem die Ausführungen von Mayet bei den Verhandlungen des Preussischen Landes-Ökonomiekollegiums 1911. Berlin 1911, Seite 226 ff.

²⁾ Vgl. Zahn: Fortbildung der Landwirtschaftsstatistik. Seite 92.

Getreide und Hackfrüchten kaum mit einiger Sicherheit angeben können, sind außerordentlich groß und werden auch von den Befürwortern der Individualbefragung nicht verkannt.¹⁾

Dagegen wäre es wohl möglich, einem anderen oft erhobenen Wunsche nach einer Ausgestaltung der Erntestatistik bald zu entsprechen. Man will neben der Mengenziffer auch eine Güteziffer der Ernte.²⁾ Man weist darauf hin, daß die Mehlausbeute der Erntemengen in den einzelnen Jahren außerordentlich verschieden ist, eine Tatsache, welche für die Beurteilung des wirklichen Ernteertrags von maßgebender Bedeutung ist. So wird beispielsweise von sachverständiger Seite behauptet, daß der im Jahre 1911 geerntete Weizen durchweg sehr trockenes Mahlgetreide geliefert hat, das an Mehlausbeute den normalen Durchschnitt um etwa 4 v. H. überstieg; das daraus gewonnene Mehl ergab etwa 4 v. H. mehr Brot als in gewöhnlichen Jahren. Die Ausbeute des Weizens war also 1911 etwa 8 v. H. größer als sonst. Danach würde sich im Gegensatz zu der amtlich im Jahre 1911 ermittelten Erntemenge von 4 066 335 Tonnen der wirkliche Nutzwert wesentlich höher stellen als der Nutzwert, welcher diese Erntemenge sonst entspricht. Umgekehrt war die Weizenernte des Jahres 1912 zu 2 v. H. nur Futtermaterial; die Mehlausbeute blieb mindestens um 3 v. H. hinter der normalen Ausbeute zurück, so daß der der amtlich ermittelten Weizenernte des Jahres 1912 in Höhe von 4 360 624 Tonnen entsprechende Nutzwert wesentlich niedriger war als der Nutzwert, welcher einer solchen Erntemenge in normalen Jahren entspricht. Während die Erntemenge des Jahres 1912 diejenige des Jahres 1911 wesentlich überragt, ergibt sich hinsichtlich des wirklichen Nutzwertes das umgekehrte Bild. Nach dem Urteil der Sachverständigen wäre es verhältnismäßig leicht, von den landwirtschaftlichen Sachverständigen, Börsenorganen und Marktvereinigungen sowie den Großmühlen derartige Qualitätsziffern regelmäßig zu erhalten.

Im Anschluß an die Erntestatistik wurden bereits vor dem Krieg von amtlicher Seite sogenannte Verbrauchsziffern auf den Kopf der Bevölkerung berechnet. Das Statistische Reichsamt gab alljährlich in dem ersten Heft seiner Vierteljahreshefte eine Berechnung der auf den Kopf der Bevölkerung für menschliche und tierische Ernährung sowie für gewerbliche Zwecke verfügbaren Mengen an Getreide und Kartoffeln. Es wurde von der Erntemenge eine — roh geschätzte — Aussaatmenge und außerdem die Ausfuhr abgezogen, die Einfuhr hinzugerechnet;³⁾ die verbleibende Erntemenge stellt den für menschliche und tierische Ernährung und gewerbliche Zwecke verfügbaren Vorrat dar, der nunmehr auf den Kopf der Bevölkerung umgerechnet wurde. Bei dieser Kopfquote handelt es sich also auch hier weniger um eine Verbrauchsziffer; die Kopfquote stellt vielmehr eine unter Berücksichtigung der Bevölkerung berechnete Produktionsziffer dar. In dieser Ziffer kommt diejenige Erzeugung zum Ausdruck, die unter Einschluß der Einfuhr dem Inland für die menschliche und

¹⁾ Vgl. Zahn: Fortbildung der Landwirtschaftsstatistik. Seite 92 und 93.

²⁾ Vgl. dazu die Ausführungen in dem vom Verein Berliner Getreide- und Produktenhändler herausgegebenen Jahrbuch über die Ernte und den Handel in Getreide im Jahre 1912. Seite 14 und 15.

³⁾ Die aus- und eingeführte Mehlmenge wurde dabei in Getreide umgerechnet.

tierische Ernährung sowie für gewerbliche Zwecke zur Verfügung bleibt.¹⁾

Während des Krieges war bekanntlich die Kenntnis der im einzelnen für die Aussaat, für die tierische Ernährung, für gewerbliche Zwecke und schließlich für die menschliche Ernährung verbrauchten Getreide- und Kartoffelmengen von außerordentlicher Bedeutung. Es wurde bereits bei der Abhandlung über die landwirtschaftliche Betriebsstatistik die Möglichkeit erwogen, sich durch eine Individualerhebung eine Kenntnis der aufgeführten und der verkauften Mengen zu verschaffen. Es wurde dort bereits betont, daß eine solche Individualerhebung außerordentlichen Schwierigkeiten begegnen würde; ein Teil der Landwirte würde wohl nicht in der Lage sein, die Verwendung der Erntemenge in der gewünschten Gliederung zu geben. Gibt man den Gedanken an eine Individualerhebung auf, so bliebe noch die Möglichkeit, durch eine eingehende Erfassung der von sämtlichen Mühlen verarbeiteten Getreidemengen, also durch eine Erhebung der gesamten Mühlenproduktion, ein Bild von dem zum menschlichen Verzehr gelangenden Getreide und zum Teil auch von dem für gewerbliche Zwecke gebrauchten Getreide zu erhalten. Das für die Aussaat erforderliche Getreide könnte ohne große Schwierigkeiten bei der Erfassung der Ernte ermittelt werden. Auf diese Weise wäre es auch möglich, durch Berechnung und teilweise durch Schätzung ein Bild von dem wichtigen Teil des Getreides zu gewinnen, der verfüttert wird.

II. Viehzählungen, Statistik der Schlachtungen und des Fleischverbrauchs.

Die ersten Unterlagen zur Ermittlung der tierischen Produktion liefern die Viehzählungen. Auch sie bieten an sich vom statistisch methodologischen Standpunkt aus nur geringes Interesse. Die zu erfassenden Viehgattungen lassen sich, von wenig Ausnahmen abgesehen, begrifflich eindeutig festlegen. Schwierigkeiten machte gelegentlich die Begriffsbestimmung der Milchkuh. Man hatte sich ursprünglich dahin geeinigt, unter einer Milchkuh eine Kuh zu verstehen, die am Zählungstag Milch gab oder sichtbar tragend war; es wurden also die vorerst noch nicht Milch gebenden trocken stehenden Kühe mit einbezogen. Man hat gegen diese Begriffsbestimmung nicht mit Unrecht eingewandt, daß sie dem Kuhhalter noch einen zu großen Spielraum in der Beantwortung überlasse: sichtbar tragend. Man hat dann eine Begriffsbestimmung nach dem Muster des preußischen Fragebogens zur Viehzählung vom Dezember 1912 vorgeschlagen. „Milchkühe sind weibliche Rinder, die nach erfolgtem Kalben zur Milchgewinnung in Frage kommen. Solche Kühe sind als Milchkühe auch dann mitzuzählen, wenn sie am Zähltag nicht milchend sind, sondern trocken stehen.“ Auch gegen diese Definition erhoben sich Einwände.

¹⁾ In neuerer Zeit haben Kuczynski und Zuntz (vgl. Allgemeines Statistisches Archiv, 9. Jahrgang 1915, Seite 107 ff.) den Verbrauch Deutschlands an Nahrungs- und Futtermitteln vor dem Krieg und im Krieg unter eingehender Verwertung des vorhandenen statistischen Materials und der sonstigen Unterlagen zu ermitteln versucht. Für ein tieferes Eindringen in den Verbrauch an Nahrungs- und Futtermitteln im einzelnen muß auf diese Arbeit, die mit einem Bienenfleiß und mit einer seltenen Kombinationskunst durchgeführt wurde, verwiesen werden.

Sie lege die Milchkuh zwar naturwissenschaftlich richtig fest; für die praktischen Zwecke der für die Milchaufbringung sorgenden Reichsstelle für Speisefette sei sie zu weitgehend. Für die Zwecke dieser Stelle sei die Milchkuh ein weibliches Rind, das am Tage vor der Zählung Milch gegeben hat. Man sieht auch hier, in wie engem Zusammenhang die Fragestellung mit dem Zweck der Zählung steht.

Vor dem Krieg war Grundsatz, einmal in längeren (8- bis 10-jährigen) Zwischenräumen sogenannte große Viehzählungen zu veranstalten, Viehzählungen die fast alle Haustiergattungen, sowie den Verkaufswert der Tiere und gelegentlich auch das Lebendgewicht zu erfassen suchten. In der Zwischenzeit fanden dann sogenannte kleinere Viehzählungen statt, die sich auf die wichtigsten Viehgattungen beschränkten. Während der Kriegszeit wurden in immer kürzeren Zwischenräumen Viehzählungen durchgeführt; damit verschwanden auch teilweise die Unterschiede, die zwischen den großen und kleinen Viehzählungen hinsichtlich der Zahl der zu erfassenden Viehgattungen früher bestanden hatten. Man muß sich bei den Viehzählungen immer bewußt bleiben, daß es sich um Bestandsaufnahmen handelt. Die Bewegung des Viehstapels kann selbst bei Zählungen, die in Zwischenräumen von einem Jahr vorgenommen werden, nur ungenügend verfolgt werden. Auf Anregung der Reichsfleischstelle, die Ende März 1916 ins Leben trat, wurden seit etwa Mitte 1916 vierteljährliche Zwischenzählungen für die wichtigsten Viehgattungen durchgeführt. Auf diese Weise ist es naturgemäß möglich, bessere Rückschlüsse auf die Bewegung des Viehstapels zu ziehen als früher.

Diese in kurzen Zwischenräumen vorgenommenen Viehzählungen geben jedoch keine Möglichkeit, die Fleischproduktion und den Fleischverbrauch der Bevölkerung zu ermitteln. Es bedarf dazu einer Statistik der Schlachtungen. Durch das Gesetz vom 3. Juni 1900 wurde im Deutschen Reich die Schlachtvieh- und Fleischbeschau einheitlich geregelt. Danach unterliegen Rindvieh, Schweine, Schafe, Ziegen, Pferde und Hunde, deren Fleisch zum Genusse für Menschen verwendet werden soll, vor und nach der Schlachtung einer amtlichen Untersuchung; 1902 wurde der Untersuchungszwang auch auf Esel, Maultiere und Maulesel erstreckt. Allerdings sind die Hausschlachtungen, also Schlachtungen von Tieren, deren Fleisch ausschließlich im eigenen Haushalt des Besitzers verwendet werden soll, von Reichs wegen vom Beschauzwange frei. Es unterliegen also im Reich nur die gewerblichen Schlachtungen der Schlachtvieh- und Fleischbeschau. Doch haben einige Bundesstaaten namentlich Sachsen, Braunschweig, Anhalt, mehrere thüringische Staaten, sowie Bremen und Hamburg auch die Hausschlachtungen mit geringfügigen Ausnahmen unter die Beschaupflicht gestellt. Auch in einigen preussischen Landesteilen wie in Berlin, Oberschlesien, in der Provinz Hessen-Nassau ist dies geschehen. Ferner sind in ganz Preußen und auch anderwärts alle Hausschlachtungen von Rindern im Alter von 3 Monaten und darüber, sowie Hausschlachtungen, die in gewerblichen Schlachtplätzen ausgeführt werden, oder wenn das Fleisch in einem erweiterten Haushalt verwendet werden soll, beschaupflichtig. Auf Grund der Kenntnis der Schlachtungen haben die Fleischbeschauer und Tierärzte seit dem Jahre 1904 regelmäßige Nachweise zu liefern, welche die Unterlagen zu einer monatlichen Statistik der beschaupflichtigen Schlachtungen (also gewerblichen Schlachtungen und beschaupflichtigen

Hausschlachtungen) abgeben. Um ein Bild von dem Umfang der Hausschlachtungen zu gewinnen, die bei den Schweineschlachtungen bereits im Frieden etwa 25 v. H. aller Schlachtungen ausmachten, wurden gelegentlich der Viehzählungen der Jahre 1904, 1907 und 1912 die Zahl der nicht beschaupflichtigen Hausschlachtungen im laufenden Jahr ermittelt. Die Statistik der Hausschlachtungen lieferte ein durchaus fehlerhaftes Ergebnis.¹⁾

Die beste Lösung läge natürlich in einer Ausdehnung der Schlachtvieh- und Fleischschau auf sämtliche Schlachtungen. Die Zahl der hausgeschlachteten Schweine, also der zahlenmäßig besonders wichtigen Hausschlachtungen, wäre auch ohne diese Ausdehnung durch eine Verallgemeinerung des Trichinenschauzwangs zu gewinnen; erst dann bekäme die beispielsweise für Preußen seit 1904 veröffentlichte Trichinenschaustatistik ihren vollen Wert. Geschieht dies nicht, so ist man nach wie vor auf besondere Zählungen der Hausschlachtungen angewiesen, wobei es sich, wie Ballod vorgeschlagen hat, empfehlen würde, auch das Alter der hausgeschlachteten Tiere zu ermitteln.

Um nun aus der Zahl der Schlachtungen einen Rückschluß auf die Fleischproduktion und den Fleischverbrauch der Bevölkerung ziehen zu können, ist es notwendig, das Schlachtgewicht der Tiere zu kennen. Das Reichsgesundheitsamt stellte im Jahre 1906 bei den Schlachthofverwaltungen eingehende Erhebungen über das Durchschnittsschlachtgewicht im Deutschen Reich an. Diese Erhebungen lieferten folgendes Ergebnis.

	Durchschnittsgewicht	kg
Pferde		235
Ochsen		330
Bullen		310
Kühe		240
Jungrinder über 3 Monate alt . .		185
Kälber bis 3 Monate alt		40
Schweine (ausschließlich Spanferkel)		85
Schafe		22
Ziegen		16

Diese Angaben wurden insbesondere von Ballod,²⁾ Eßlen³⁾ bekämpft mit der Begründung, daß zur Ermittlung dieser Gewichte eine viel zu geringe Zahl von Schlachtungen herangezogen worden sei; man hielt die Einheitssätze für zu hoch. Das Reichsgesundheitsamt ist insbesondere den Ausführungen von Eßlen in seinem Bericht über die Ergebnisse der Schlachtvieh- und Fleischschau im Deutschen Reich im Jahre 1910, Seite 46 und 47 entgegengetreten und hat die Kritik zu entkräften versucht.

Das Reichsgesundheitsamt hat gleichzeitig für das Jahr 1904 und die folgenden Jahre eine Berechnung oder besser Schätzung der

¹⁾ Für die Schweine hat Stegemann (vgl. Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Band 105. Jena 1915. Seite 672 ff.) in einer gründlichen Untersuchung über „Das Schwein als Gegenstand der Statistik“ die Fehler eingehend aufgezeigt.

²⁾ Vgl. Ballods Aufsatz über Güterbedarf und Konsumtion in dem von Zahn herausgegebenen Werk: Die Statistik in Deutschland nach ihrem heutigen Stand. München und Berlin 1911. Band II. Seite 613 ff.

³⁾ Vgl. Eßlen: Die Entwicklung von Fleischerzeugung und Fleischverbrauch auf dem Gebiete des heutigen Deutschen Reichs seit dem Anfang des 19. Jahrhunderts und ihr gegenwärtiger Stand. Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik. 1912. Seite 706.

Fleischproduktion und des Fleischverbrauchs im Deutschen Reich durchgeführt. Zur Verdeutlichung dieser Schätzung sei der Weg im einzelnen, der zu dieser Ermittlung führte, angedeutet.

Für das Jahr 1904 ergaben sich beispielsweise folgende beschau-
pflichtige Schlachtungen:

Pferde und andere Einhufer	122 768 Stück
Ochsen	576 029 "
Bullen	438 442 "
Kühe	1 520 325 "
Jungrinder	794 107 "
Kälber	4 287 491 "
Schweine	15 066 116 "
Schafe	2 268 739 "
Ziegen	423 762 "

Zu diesen beschaupflichtigen Schlachtungen kamen nach dem Er-
gebnis der Viehzählung vom 1. Dezember 1904 folgende nicht beschau-
pflichtige Schlachtungen:

Rinder	89 361 Stück
Kälber	81 860 "
Schweine	5 933 124 "
Schafe	628 271 "
Ziegen	734 151 "

Setzt man die vorhin wiedergegebenen vom Reichsgesundheitsamt
ermittelten Durchschnittsschlachtgewichte ein, so ergibt sich folgendes
Schlachtgewicht der beschaupflichtigen geschlachteten Tiere:

Pferde	28 850 480 kg
Ochsen	190 089 570 "
Bullen	135 917 020 "
Kühe	364 878 000 "
Jungrinder	146 909 795 "
Kälber	171 499 040 "
Schweine	1 280 619 860 "
Schafe	49 912 258 "
Ziegen	6 780 192 "
	<u>2 375 456 815 kg</u>

Für die nicht beschaupflichtigen geschlachteten Tiere sind die
gleichen Durchschnittsschlachtgewichte eingesetzt, abgesehen von den
Rindern, bei denen ein Gewicht von 250 kg angenommen ist.

Rinder	22 340 250 kg
Kälber	3 274 400 "
Schweine	504 315 540 "
Schafe	13 821 962 "
Ziegen	11 746 416 "
	<u>555 498 568 kg</u>

Für die beschaupflichtigen und nicht beschaupflichtigen ge-
schlachteten Tiere ergibt sich also insgesamt ein Schlachtgewicht von
2 930 955 383 kg. Davon ist das sogenannte unschädlich beseitigte
Fleisch in Höhe von insgesamt 114 111 338 kg in Abzug zu bringen,
so daß das zum endgültigen Verbrauch gelangte Schlachtgewicht beträgt:

Fleisch von Pferden	28 509 968	kg
„ „ Rindern	851 579 000	„
„ „ Kälbern	174 223 655	„
„ „ Schweinen	1 783 044 138	„
„ „ Schafen	63 681 260	„
„ „ Ziegen	18 506 229	„
	<u>2919 544 250</u>	kg

Die 2919544250 kg stellen also das Inlandsfleisch, das im Inlande gewonnene Fleisch dar. Setzt man diese Menge zu der Bevölkerung in Beziehung, so ergibt sich eine Kopfquote von 49,24 kg. Diese Verhältnisziffer ist also wiederum eine Produktionsziffer, welche die Bedeutung der Inlandserzeugung im Verhältnis zur Bevölkerung angibt. Vom Jahre 1904 bis zum Jahre 1910 wurden folgende Mengen Inlandsfleisch und folgende Kopfquoten errechnet:

	Inlandsfleisch	Kopfquote
	kg	kg
1904	2 919 544 250	49,24
1905	2 885 945 106	47,87
1906	2 853 448 161	46,67
1907	3 096 935 920	49,95
1908	3 176 729 077	50,54
1909	3 202 758 889	50,27
1910	3 213 519 853	49,77

Aus dieser Übersicht¹⁾ ergibt sich beispielsweise, daß die Menge des erzeugten Inlandsfleisches von 1909 auf 1910 zwar gestiegen ist, aber mit der Vermehrung der Bevölkerung nicht gleichen Schritt gehalten hat. Die Kopfquote sank gleichzeitig von 50,27 auf 49,77.

Zu der Menge des Inlandsfleisches ist schließlich noch die Mehreinfuhr an Fleisch hinzuzurechnen, um den inländischen Gesamtverbrauch an Fleisch zu erhalten. Für das Jahr 1904 ergibt sich im einzelnen folgende Einfuhr und Ausfuhr von Fleisch:

Fleischart	1904		
	Einfuhr dz	Ausfuhr dz	Einfuhr nach Ab- zug der Ausfuhr dz
Frisches Fleisch			
Rindfleisch (auch Kalbfleisch) . . .	138 839	8 447	130 392
Schweinefleisch	49 054	2 007	47 047
Hammelfleisch	1 718	1 080	638
Pferdefleisch	4	20	16
Sonstiges Fleisch	21	13	8
Zubereitetes Fleisch			
Rindfleisch (auch Kalbfleisch) . . .	40 113	1 367	38 746
Schweinefleisch	23 381	1 025	22 356
Schweineschinken	9 755	15 692	5 937
Schweinespeck	24 694	970	23 724
Pferdefleisch	—	—	—
Sonstiges Fleisch	547	1	546
Schmalz und schmalzartige Fette			
Oleomargarine	255 099	15	255 084
Schweineschmalz	926 424	892	925 532
Talg von Rindern und Schafen . . .	232 885	4 651	228 234
Zusammen	1 702 534	36 180	1 666 354

¹⁾ Vgl. die Ergebnisse der Schlachtvieh- und Fleischbeschau im Deutschen Reiche im Jahre 1910. Bearbeitet im Kaiserlichen Gesundheitsamte. Berlin 1912. Seite 45.

Rechnet man den Überschuß der Fleischeinfuhr über die Fleischausfuhr in Höhe von 166 635 400 kg der Menge des Inlandsfleisches zu, so ergibt sich ein Gesamtverbrauch in Höhe von 3 086 179 650 kg oder eine Kopfquote in Höhe von 52,05 kg.

Für die Zeit von 1904 auf 1910 stellt sich die verbrauchte Gesamtmenge und die Kopfquote wie folgt dar:

	Gesamtmenge kg	Kopfquote kg
1904	3 086 179 650	52,05
1905	3 102 787 306	51,47
1906	3 089 503 561	50,53
1907	3 281 458 120	52,93
1908	3 348 815 377	53,28
1909	3 372 609 489	52,94
1910	3 354 020 353	51,94

Auch diese Kopfquote stellt keine eigentliche Verbrauchsziffer dar; es ist wiederum nur eine zur Bevölkerung in Beziehung gesetzte Produktionsziffer von Fleisch, in die allerdings die Mehreinfuhr von Fleisch einbezogen ist.

Wie bereits angedeutet worden ist, boten die für die einzelnen Tiergattungen eingesetzten durchschnittlichen Schlachtgewichte, die alljährlich in gleicher Höhe bei der Berechnung eingesetzt wurden, die größte Angriffsfläche dar. Das Reichsgesundheitsamt hatte es bei seinen erstmaligen Schätzungen bereits als notwendig erachtet, daß von Zeit zu Zeit Erhebungen über Schlachtgewichte vorgenommen würden. In Preußen wurden im Jahre 1911 Neuermittlungen über das Durchschnittsgewicht der Schlachttiere durchgeführt. Die Erhebungen sollten sich zunächst wie im Jahre 1906 auf das Gewicht der in den öffentlichen Schlachthäusern geschlachteten Rinder, Kälber, Schweine, Schafe und Ziegen erstrecken. Darüber hinaus sollten jedoch Erhebungen über das Gewicht der außerhalb der öffentlichen Schlachthäuser geschlachteten, dem Beschauzwang unterworfenen Rinder, Kälber und Schweine, ferner über das Gewicht der nur dem Trichinenschauzwang unterworfenen Schweine stattfinden. Die Ergebnisse dieser Erhebungen wurden nicht veröffentlicht. Hingegen wurden die Erhebungen vom Jahre 1911 unter Ausdehnung auf das ganze Reich auf Veranlassung des Reichskanzlers im Jahre 1914 wiederholt. Sie erstreckten sich wie im Jahre 1911 auf das Durchschnittsgewicht der in den öffentlichen Schlachthäusern geschlachteten Tiere, ferner auf das Durchschnittsgewicht der außerhalb der öffentlichen Schlachthäuser geschlachteten, dem Beschauzwang unterworfenen Tiere und schließlich auf das Durchschnittsgewicht der nur zum Hausgebrauch geschlachteten Schweine. Um den früheren Vorwürfen zu entgehen, wurde in den Ausführungsbestimmungen angeordnet, die Gewichtsfeststellungen auf eine möglichst große Anzahl von Tieren auszudehnen, keinesfalls nur geschätzte Gewichte, sondern die durch Wägung ermittelten Gewichte mitzuteilen. Die Ergebnisse dieser Erhebungen sind für das Reich nicht mitgeteilt worden, hingegen findet sich in den vom Statistischen Landesamt herausgegebenen Württembergischen Jahrbüchern für Statistik und Landeskunde, Jahrgang 1915, Seite 232 ff. eine Darstellung des Ergebnisses für Württemberg.

Während die Ermittlungen der Jahre 1906, 1911 und 1914 vor allem dazu bestimmt waren, Unterlagen für die Ermittlung der gesamten Fleischerzeugung und des gesamten Fleischverbrauchs zu gewinnen, war es im Kriege von großer Bedeutung, überhaupt ein Bild von der Bewegung der Durchschnittskörpergewichte in kurzen Zwischenräumen zu erhalten. Die Bewirtschaftung der Viehbestände und die Regelung der Fleischversorgung erforderte eine Kenntnis des durchschnittlichen Gewichtes der umgelegten Tiermengen. Die Reichsfleischstelle veranlaßte vom Oktober 1916 an eine Erhebung über die in den Städten mit mehr als 50 000 Einwohnern festgestellten Schlachtgewichte. Vom 1. Januar 1917 ab wurde die Erhebung auf alle Städte mit mehr als 10 000 Einwohnern ausgedehnt. Die Berichte waren allwöchentlich der Reichsfleischstelle einzusenden. In der von Mitgliedern der Reichsfleischstelle geschriebenen Schrift über Vieh und Fleisch in der Deutschen Kriegswirtschaft¹⁾ sind für die ersten Monate des Jahres 1917 die Durchschnittsschlachtgewichte mitgeteilt. Sie belaufen sich:

	bei Rindern	Kälbern	Schweinen	Schafen
vom 1.—28. 1.	215 kg	37 kg	85 kg	21 kg
vom 29. 1.—25. 2.	210 kg	35 kg	82 kg	16 kg
vom 26. 2.—25. 3.	206 kg	31 kg	78 kg	17 kg
vom 26. 3.—22. 4.	191 kg	29 kg	72 kg	17 kg

Die Durchschnittsschlachtgewichte zeigen bereits von Monat zu Monat starke Schwankungen, die in den folgenden hier nicht aufgeführten Monaten noch größer werden. Der verhältnismäßig niedrige Stand des Schlachtgewichtes ist zum größten Teil auf die Kriegsverhältnisse zurückzuführen: Fehlen von Kraftfutter, frühes Absetzen der Kälber usw. Andere Schwankungen des Durchschnittsschlachtgewichtes kehren allerdings alljährlich in bestimmten Monaten wieder; vor allem wirken Weidegang und Grünfutter auf das Gewicht in hohem Maße ein.

Für die zukünftige Ermittlung des Schlachtgewichtes und damit auch des Fleischverbrauches ergeben sich daraus einige Fingerzeige. Wenn sich die Schlachtgewichte von Monat zu Monat auch in normalen Zeiten stark ändern, sind die Durchschnittsgewichte monatlich zu ermitteln und mit der Zahl der Schlachtungen zu vervielfachen. Am besten wird man jedoch den alten oft geäußerten Vorschlag aufnehmen und die Ermittlung des Schlachtgewichtes auf sämtliche überhaupt zur Schlachtung kommenden Tiere in obligatorischer Weise ausdehnen. Nur auf diese Weise läßt sich ein einwandfreies Durchschnittsschlachtgewicht errechnen. Ist die Schlachtvieh- und Fleischschau nicht verallgemeinert, so wird man daneben die nicht in öffentlichen Schlachthäusern geschlachteten Tiere in möglichst großer Zahl zur Gewichtsbestimmung heranziehen müssen.

III. Die Statistik der Milch- und Butterproduktion.

Zu der tierischen Produktion zählt man außer der Erzeugung von Fleisch auch die Erzeugung von Milch, Butter, Käse und Eiern. Hinsichtlich der Erzeugung von Milch und Butter liegen für die

¹⁾ Vgl. Beiträge zur Kriegswirtschaft. Herausgegeben von der Volkswirtschaftlichen Abteilung des Kriegsernährungsamtes. Heft 17/18-19. Vieh und Fleisch in der Deutschen Kriegswirtschaft. Berlin 1917. Seite 20.

Zeit vor dem Krieg nur einige ganz rohe Schätzungen vor, die kaum auch nur als Anhaltspunkte angesehen werden können.¹⁾ Für die Kriegszeit insbesondere für die Jahre 1917 und 1918 war die Reichsstelle für Speisefette, der die Bewirtschaftung von Milch und Butter oblag, genötigt, Berechnungen über den Umfang der Milch- und Butterproduktion anzustellen, um Unterlagen für die Aufbringung und Verteilung des Speisefettes zu erhalten. Die Art dieser Berechnungen, welche dem Verfasser oblagen, soll im folgenden dargestellt werden.

Die erste und schwierigste Aufgabe lag darin, für jeden Kommunalverband (in Preußen für jeden Kreis) eine Angabe über den täglichen Milchertrag einer Kuh zu erhalten. Da die Verteilungspläne monatlich aufgestellt wurden, war allmonatlich eine solche Angabe notwendig. Sie kam derart zustande, daß die Sachverständigen der Reichsstelle in Verbindung mit den Sachverständigen der Landes-, Provinzial- und Bezirksfettstellen monatlich für jeden Kommunalverband einen Milchertrag pro Kuh schätzten. Die Schätzung entspricht ungefähr den Schätzungen der Hektarerträge durch die Saatenstandsberichterstatter; nur war die Schätzung des Milchertrages, der täglich von neuem gewonnen wird, allmonatlich vorzunehmen. Die Schätzer der Reichsstelle verfügten zunächst über keinerlei Tradition und Übung. Es traten auch hier die gleichen Probleme auf wie bei den Schätzern der Ernte. Der eine Sachverständige schätzt bei bestem Ermessen streng, also verhältnismäßig hoch ein, der andere weniger streng, also niedriger. Wird derselbe Kreis durch verschiedene Sachverständige geschätzt, so stellen sich häufig auch verschiedene Schätzungsergebnisse heraus. Dabei ergibt naturgemäß eine Abweichung im Ausmaß von nur einem viertel Liter pro Tag bereits eine außerordentlich hohe Abweichung im Monatertrag von Milch und Butter. Den Schätzungen lagen in der Regel Probemelkungen, in manchen Fällen, auf die noch einzugehen sein wird, die Einlieferungen in die Molkerei zugrunde. Die Probemelkungen, die mit Rücksicht auf die verhältnismäßig kurze Zeit und auf die verhältnismäßig kleine Zahl der Sachverständigen nur im beschränkten Umfange vorgenommen werden konnten, lieferten häufig bereits für denselben Kreis ganz verschiedene Ergebnisse. Milcherträge, die zwischen 3 und 10 Litern schwankten, waren keine Seltenheit. Mit Rücksicht auf die verhältnismäßig geringe Zahl der Probemelkungen verbot es sich, aus diesen Ergebnissen einen Durchschnitt zu ziehen. Die Reichsstelle mußte sich daher auf die landwirtschaftliche und milchwirtschaftliche Erfahrung der Sachverständigen verlassen, die aus den Ergebnissen der Probemelkungen einen einheitlichen Literertrag aufstellten. Es ist hervorzuheben, daß die Sachverständigen, die als Beamte der Reichsstelle täglich Stallrevisionen usw. vorzunehmen hatten, sich mit der Zeit eine immer größere Sachkenntnis und Übung im Schätzen des Milchertrages erwarben. Naturgemäß blieben die Angaben nach wie vor überschlägige Schätzungen, die häufig nachträglich starke Korrekturen erlitten.

War somit der tägliche und damit auch der monatliche Milchertrag einer Kuh geschätzt, so war dieser Milchertrag mit der Zahl sämtlicher Milchkühe des Kommunalverbandes zu vervielfachen. Unter einer Milchkuh war nach der Viehzählung eine solche Kuh zu ver-

¹⁾ Eine Reihe solcher Schätzungen haben Kuczynski und Zantz in ihrem bereits erwähnten Aufsatz mitgeteilt.

stehen, die am Zählungstag Milch gab oder sichtbar tragend war; es wurden demnach als Milchkühe auch hochtragende Kühe gezählt, die am Zählungstage keine Milch gaben. Diese Tatsache war naturgemäß auch bei der Schätzung des täglichen Milchertrags zu berücksichtigen; gleichzeitig war zu berücksichtigen, daß je nach der Lage der Abkalbeperiode, die für den Kommunalverband im allgemeinen galt, die Zahl dieser nicht Milch gebenden Milchkühe stark schwankt. Hatte man die monatliche Milcherzeugung errechnet, so konnte man — wenigstens rechnerisch — verhältnismäßig leicht auf die Buttererzeugung des Kommunalverbandes schließen, da der Vollmilchverbrauch der Selbstversorger, der Kälber bis zu 6 Wochen, der Versorgungsberechtigten rationiert war. War dieser Vollmilchverbrauch der aufgeführten Gruppen auf Grund der Rationen errechnet und von der erzeugten Gesamtmilchmenge in Abzug gebracht, so konnte die verbleibende Milchmenge — unter Annahme einer bestimmten Relation — in Butter umgerechnet werden. Diese Relation wurde für den Kommunalverband verhältnismäßig günstig gehalten: 15 Liter Vollmilch = 1 Pfd. Butter. Der zweite Teil des für jeden Kommunalverband aufzustellenden Verteilungsplanes betraf die Errechnung des wiederum auf Grund bestimmter Rationen festgelegten monatlichen Bedarfs der Selbstversorger und Versorgungsberechtigten an Speisefett. Setzt man den so errechneten Speisefettbedarf zu der geschätzten Butterproduktion in Beziehung, so erhielt man für jeden Kommunalverband den abzuliefernden Überschuß an Butter oder den von außen durch Butter, Margarine, Öl usw. zu deckenden Fehlbedarf an Speisefett.

Es liegt auf der Hand, daß die Rechnung häufig mit der Wirklichkeit nicht übereinstimmte: der tatsächliche Überschuß war nicht so hoch wie der errechnete oder gar nicht vorhanden; der zu deckende Fehlbedarf war größer als der errechnete. Der Grund lag, abgesehen von falschen Schätzungen des täglichen Milchertrags pro Kuh, darin, daß die Schwierigkeiten der Organisation in ihren verschiedenen Stadien außerordentlich groß waren; vor allem war naturgemäß der Verbrauch der Selbstversorger an Milch und Butter, wozu noch die Verfütterung von Vollmilch an die Tiere kommt, oft höher als in die Rechnung eingesetzt werden mußte. Man sieht ohne weiteres, daß der oft gehörte Vorwurf, die Statistik habe Papiermilch und Papierbutter errechnet, zum mindesten schief ist. Die in die Rechnungen eingesetzten monatlich erzeugten Milchmengen wurden, von Fehlgriffen der Ertragschätzung abgesehen, tatsächlich ermolken, sind aber vielfach nicht in ihrem ganzen Umfang „erfaßt“ worden. Es war natürlich im einzelnen Fall oft recht schwer, nachträglich zu entscheiden, ob etwa die Abweichung des tatsächlichen Butterüberschusses des Kommunalverbandes von dem errechneten Überschuß vorwiegend auf Mängel in der Organisation oder auf einen falsch geschätzten Milchertrag zurückzuführen war. Es sei schließlich noch erwähnt, daß man in den Gebieten, in denen der Molkereianschluß der Milcherzeuger ganz oder zum großen Teil durchgeführt war (etwa Schleswig-Holstein, Pommern usw.) auch den Milchertrag pro Kuh zugrunde legen konnte, der in die Molkerei eingeliefert wurde, also der sogenannte Nettomilchertrag der Kuh, der dem ermolkenen Milchertrag abzüglich der vom Selbstversorger genossenen und verfütterten Vollmilch entspricht. Dieser Nettomilchertrag hatte den Vorzug, daß er auf Grund der Unterlagen, die in der Molkerei vorhanden sein mußten, ohne

zu legen; daher wird für den verhandelnden ersten Staat auch die Bewegung seiner Ausfuhrzahlen von Wert sein. Unter Verwertung der Kenntnis der Einfuhrzahlen von und der Ausfuhrzahlen nach dem zweiten Staate wird er — natürlich auch unter Heranziehung von Ergebnissen der Produktionsstatistik usw. — seine Forderungen und Zugeständnisse einrichten. Für die Beantwortung der wichtigen Frage, ob und in welchem Maße ein Einfuhrzoll vom Inland oder vom Ausland getragen wird, kann die Außenhandelsstatistik gute Unterlagen liefern. Die Außenhandelsstatistik kann einem Staate Anhaltspunkte geben, ob das Ausland, gegen dessen Einfuhr der Zoll gerichtet ist, auf den Absatz in das Inland angewiesen ist. Er braucht nur die Ausfuhrstatistik des in Frage stehenden Auslandes — wiederum neben Ergebnissen der ausländischen Produktionsstatistik — zu betrachten; daraus geht zugleich auch die große Bedeutung, welche der Kenntnis der ausländischen Handelsstatistik zukommt, hervor. Ergibt die Ausfuhrstatistik des Auslandes, daß das Inland allein oder in großem Umfange der Abnehmer der in Frage stehenden Waren ist, so liegt der Schluß nahe, daß das Ausland den Zoll trägt. Zum mindesten ist diese Kenntnis für einen Druck auf das Ausland wertvoll.

Neben den Anforderungen, welche die Handelspolitik an die Außenhandelsstatistik stellt, stellt die Wissenschaft, insbesondere die Politische Ökonomie, der Außenhandelsstatistik Aufgaben, deren Lösung letzten Endes natürlich auch wieder der Politik zugute kommen. Die Außenhandelsstatistik gewährt — am besten wiederum in Verbindung mit Produktionsziffern — einen Einblick in die internationale Arbeitsteilung und in die Verflechtung der Wirtschaften des einen Volkes mit den Wirtschaften der anderen Völker. Fehlt in einem Lande eine eingehende Produktionsstatistik, und das gilt für die meisten europäischen Länder noch bis in die letzten Jahre, so kann bereits seine Außenhandelsstatistik wertvolle Hinweise auf die wirtschaftliche Lage des Landes geben. Durch die Betrachtung der Ein- und Ausfuhr einer Reihe von Waren, insbesondere von Kolonialwaren, läßt sich, soweit europäische Länder in Betracht kommen, auch ohne Produktionsstatistik Art und Umfang zahlreicher Zweige der inländischen Verarbeitungs- oder Veredelungsindustrie (im weitesten Sinne) erkennen. Man denke etwa an die Baumwoll- oder Seidenindustrie, an verschiedene Zweige der chemischen Industrie usw. Darüber hinaus können, falls eine eingehende Produktionsstatistik nebenher geht, Untersuchungen vorgenommen werden über die Zu- oder Abnahme des absoluten und verhältnismäßigen Anteils der Produktion, die ausgeführt wird, an der Produktion, die der inländische Markt aufnimmt (Problem der sinkenden oder steigenden Exportquote).

Mit der Kennzeichnung der Aufgaben, deren Lösung der Außenhandelsstatistik obliegt, sind zunächst auch ganz allgemein die Anforderungen umschrieben, die an eine brauchbare Außenhandelsstatistik gestellt werden müssen. Die Außenhandelsstatistik muß auf der einen Seite Menge und Wert der Waren nachweisen, die als Verbrauchsgüter oder Produktionsmittel im Inland verwendet werden; sie muß auf der anderen Seite Menge und Wert der an das Ausland abgesetzten Waren darstellen. Die nachgewiesenen Waren müssen eingehend gegliedert sein. Mit anderen Worten: der Warenkatalog oder das Warenverzeichnis der Außenhandelsstatistik muß für jede

Ware, welche für das in Frage stehende Land eine Bedeutung hat, eine Sonderbehandlung vorsehen; Sammelnummern erschweren eine tiefere Einsicht. Ferner muß die Herkunft und die endgültige Bestimmung der umgesetzten Waren ersichtlich sein. Für die bisher aufgezeigten Probleme wird dabei in der Regel als Herkunftsland einer Ware das Land in Betracht kommen, in dem die Ware erzeugt oder hergestellt wurde, als Bestimmungsland das Land, in dem die Ware als Verbrauchsgut verzehrt oder als Produktionsmittel verwendet wird. Ein großer Teil der in ein Land eingeführten Waren kommt unmittelbar vom Erzeugungsland und geht in das endgültige Verbrauchsland. Eine Anzahl wichtiger Welthandelswaren jedoch, wie vor allem Getreide, Baumwolle, Wolle, Zucker, Kaffee, auch mineralische Rohstoffe, wandern oft vom Erzeugungsland zu einem anderen Land, von dem aus sie an ein drittes und viertes Land weiter verkauft werden, um dort ihrer endgültigen Bestimmung zu dienen.

Man weist gelegentlich der Handelsstatistik andere Aufgaben als die eben gekennzeichneten zu. Man kann von ihr verlangen, daß sie einfach die Handelsbewegung darstellt, wie sie sich auf Grund der Kaufverträge ergibt. So sagt Flodström¹⁾, ein Sachkenner auf dem Gebiet der Handelsstatistik: „Die erste Aufgabe der Handelsstatistik ist die, über den Handel d. h. über Kauf und Verkauf von Waren, nicht über ihre Transportwege, auch nicht über die Orte, wo sie produziert oder konsumiert werden, Bescheid zu geben. Nachweise über diese letzteren Verhältnisse mögen freilich ihr großes Interesse haben, in der Handelsstatistik aber müssen sie erst in zweiter oder dritter Linie in Betracht kommen, also nur insofern, als die Umstände die Erweiterung der Handelsstatistik über ihr eigentliches Gebiet hinaus erlauben.“ Man sieht, diese Auffassung hält eng an dem Wort „Handelsstatistik“ fest. Sie will insbesondere auch sämtliche oder zum mindesten einen außerordentlich großen Teil der sogenannten Durchfuhrwaren erfassen. Die Warendurchfuhr²⁾ gliedert sich im einzelnen in zwei scharf umrissene Teile: 1. die Durchfuhr, die für Rechnung eines Ausländers erfolgt; 2. die Durchfuhr für Rechnung eines Inländers. Die Durchfuhr für Rechnung eines Inländers hat eine besondere Bedeutung: sie ist ein Teil des deutschen Zwischenhandels. Es ist dabei vom wirtschaftspolitischen Gesichtspunkt aus für beide Arten von Durchfuhr nicht wesentlich, ob die Durchfuhr derart erfolgt, daß die Ware, nachdem sie die heimische Grenze überschritten hat, ohne weiteres auf den Verkehrswegen des Inlands über die andere Grenze geführt wird, oder ob die Ware auf diesem Wege eine Zeitlang in einem inländischen Lager ruht. Die an dem eingangs umschriebenen Ziel orientierte Handelsstatistik wird die Durchfuhr auf Rechnung eines Ausländers aus der Handelsstatistik überhaupt ausschneiden; sie wird die unmittelbare oder mittelbare Durchfuhr auf Rechnung eines Inländers, also den deutschen Zwischenhandel, nicht unberücksichtigt lassen, wird ihn allerdings erst in zweiter Linie heranziehen. Man wird sich dabei von vornherein im klaren sein

¹⁾ Vgl. J. Flodström: Einige Hauptgesichtspunkte der allgemeinen Handelsstatistik. Allgemeines Statistisches Archiv. Fünfter Band, II. Halbband. Tübingen 1899. Seite 385 ff.

²⁾ Für das Problem der Warendurchfuhr vgl. auch die Arbeit von R. van der Borcht über „Die Umgestaltung der deutschen Handelsstatistik“ (Handelspolitische Flugschriften, herausgegeben vom Handelsvertragsverein, Heft 16).

müssen, daß die Bearbeitung des Zwischenhandels ein neues Problem hinsichtlich der Ermittlung des Herkunfts- und Bestimmungslandes stellt. Wer über die Art und den Umfang des deutschen Zwischenhandels unterrichtet sein will, will wissen, mit welchen Ländern überhaupt ein Zwischenhandel getrieben wird. Für ihn ist als Herkunftsland einer Ware nicht das Erzeugungsland, sondern das Einkaufsland, auf der anderen Seite als Bestimmungsland nicht das Land des endgültigen Verbrauchs, sondern das Verkaufsland von entscheidender Bedeutung. Fordert man also — immer von dem oben gesteckten Ziel aus — eine besondere Berücksichtigung des deutschen Zwischenhandels, so müßte zur Darstellung der Bewegung der Zwischenhandelswaren hinsichtlich des Herkunfts- und Bestimmungslandes eine grundsätzlich andere Bearbeitung als bei der Darstellung der Bewegung des übrigen Warenhandelsverkehrs erfolgen.

Man kann von der Auffassung aus, die Flodström vertritt, im Zweifel sein, ob man die gesamte Durchfuhr, also auch die Durchfuhr auf Rechnung eines Ausländers in die Handelsstatistik einbeziehen soll. Scheidet man die Durchfuhr auf Rechnung eines Ausländers aus, so wäre ein Unterschied zwischen der Warenbewegung, die im Wege des Zwischenhandels erfolgt, und der übrigen Warenbewegung nicht zu machen: es gilt nur die Handelsbewegung auf Grund von Kauf und Verkauf darzustellen. Als Herkunftsland kommt, wie auch Flodström deutlich zum Ausdruck bringt, nur das Einkaufsland, als Bestimmungsland nur das Verkaufsland in Betracht. Gegen diese Auffassung von der Aufgabe der Handelsstatistik ist nur der eine große, aber meines Erachtens entscheidende Einwand geltend zu machen, daß eine solche Handelsstatistik zu wenig bietet. Sie gibt zur Beurteilung bedeutsamer wirtschaftspolitischer und wirtschaftswissenschaftlicher Fragen keine brauchbaren Unterlagen. Um diese Fragen möglichst einwandfrei zu klären, ist die Aufbereitung einer Handelsstatistik, die den deutschen Zwischenhandel von dem übrigen wichtigen Teil des Handelsverkehrs scharf trennt und für diesen Teil die Waren nach dem Ursprungsland und dem Verbrauchsland darstellt, notwendig.

Bevor die tatsächliche Ausgestaltung der Außenhandelsstatistik geschildert wird, sei schließlich noch ein Problem berührt, zu dessen Lösung herkömmlich die Ziffern der Außenhandelsstatistik herangezogen werden. Es ist das Problem der Handelsbilanz.¹⁾ Die Handelsbilanz eines Landes stellt im allgemeinen die Werte der Waren gegenüber, die aus- und eingeführt werden. Man nennt die Handelsbilanz eines Landes aktiv oder günstig, wenn der Wert der Ausfuhr größer ist als der der Einfuhr; ist dagegen der Wert der Einfuhr größer als der der Ausfuhr, so bezeichnet man die Handelsbilanz als passiv oder ungünstig. Verschiedene Untersuchungen der letzten Jahrzehnte, insbesondere das Buch von Sartorius von Waltershausen, haben die Unhaltbarkeit der Vorstellung von der günstigen aktiven und ungünstigen passiven Handelsbilanz nachgewiesen. Das Verhältnis der Ausfuhr zur Einfuhr sagt an sich wenig aus. „Wir müssen vor allem fragen, was hinter diesen Zahlen verborgen ist, und werden dann schließen müssen, daß ein Volk mit einer aktiven wie mit einer

¹⁾ Vgl. für die folgenden Ausführungen Sartorius von Waltershausen: Das volkswirtschaftliche System der Kapitalanlage im Auslande, Berlin 1907.

passiven Bilanz sowohl gut als auch schlecht fahren kann.“ Um eine richtige Beurteilung der Handelsbilanz zu erlangen, muß sie im Zusammenhange mit einer anderen Bilanz, der Forderungsbilanz oder „Verpflichtungsbilanz“ wie sie Waltershausen nennt, betrachtet werden; diese Verpflichtungsbilanz wurde früher und wird jetzt noch in der Regel Zahlungsbilanz genannt, ein Ausdruck, den Waltershausen bekämpft und mit guten Gründen zur Bezeichnung eines anderen Verhältnisses verwendet. Die Verpflichtungsbilanz stellt den jeweiligen Stand der Forderungen dar, die zwei Länder gegenseitig oder ein Land gegenüber den anderen Ländern hat. Es kommen vor allem folgende gegenseitige Forderungen in Betracht: 1. Forderungen für gelieferte Waren (die gegenseitige Aufrechnung dieser Forderungen = Handelsbilanz); 2. Forderungen für verkaufte Effekten; 3. Forderungen für fällige Kapitalien, also für Depositen, gekündigte Hypotheken, getilgte Staatsschulden usw.; 4. Forderungen begründet in fälligen Zinsen, Dividenden, Pacht- und Mieterträgen, Geschäftsgewinnen, aus Unternehmungen im Auslande, aus Beteiligungen usw.; 5. Forderungen für Leistungen und Nutzungen verschiedener Art, vor allem Forderungen aus dem Transportgeschäft (von Waltershausen Transportbilanz genannt.¹⁾ Es ist vor allem das Verdienst von Waltershausen, in seinem Buche dargelegt zu haben, daß alle Arten von internationalen Forderungen, welche eben aufgezählt wurden, in Waren unter Vermittlung des Handels beglichen werden können. Hinter der Warenaus- und -einfuhr stehen also zunächst der einfache Warenaustausch, dann aber auch Vorgänge, die volkswirtschaftlich davon ganz verschieden sind, wie die Bezahlung in Waren für Transportdienste, für Zinsen, für Dividenden usw. Ein wichtiger Entstehungsgrund des Warenexports, den Waltershausen auch hervorgehoben hat und der in den letzten Jahren vor dem Krieg eine hervorragende Bedeutung gewonnen hat, liegt in der Anleihe eines Staates bei einem anderen begründet: der Staat, der die Anleihe aufnimmt, gibt im Gläubigerlande den Auftrag zur Herstellung von Kriegsmaterialien usw.

Diese Betrachtungen geben ein Bild von den mannigfachen Ursachen, welche die Ein- und Ausfuhr eines Landes beeinflussen können. Damit sind auch die großen Schwierigkeiten angedeutet, vor allem die für die modernen europäischen Staaten charakteristische im Vergleich zur Ausfuhr außerordentlich große Einfuhr ihrem Wesen nach zu beurteilen. Auf jeden Fall stellt die gelegentlich auch in statistisch orientierten Kreisen herrschende Auffassung, die Einfuhr stelle das Maß der Verbindlichkeit gegenüber dem Ausland dar, die Sachlage auf den Kopf. Mit der Einfuhr nach Deutschland zahlte das Ausland seine Verbindlichkeiten, die ihm aus unserer Ausfuhr und daneben vor allem aus unseren Transportleistungen und aus unseren Kapitalanlagen im Ausland erwuchsen. Es ist aber auch aus den Ausführungen klar geworden, daß die Handelsstatistik selbst zur Ermittlung des Wesens oder Grundes der Einfuhr (und Ausfuhr) nur wenig beitragen kann und damit auch das Wesen und die jeweilige Gestaltung der für ein Land bedeutungsvollen Forderungsbilanz wenig

¹⁾ Zahlungsbilanz nennt Sartorius die Gegenüberstellung fälliger, in Geld zahlbarer und beanspruchter Forderungen zwischen zwei Ländern; sie ist von der Forderungs- oder Verpflichtungsbilanz scharf zu unterscheiden, vgl. seine Ausführungen auf Seite 75, 76 und 77.

erklären kann. Man wird noch für lange Zeiten auf recht grobe Schätzungen angewiesen sein.¹⁾ Es bleibt für die Außenhandelsstatistik als wesentliche Aufgabe, Umfang und Verlauf der Ausfuhr und Einfuhr nach Menge und Wert darzulegen ohne Rücksicht auf die der Warenbewegung zugrunde liegenden internationalen Verpflichtungen. Es ist deshalb auch nicht zu rechtfertigen, wenn die Außenhandelsstatistik, wie noch zu zeigen sein wird, diesen Grundsatz gelegentlich durchbricht.

In den vorangehenden Ausführungen wurden wenigstens in groben Zügen die Aufgaben der Außenhandelsstatistik gekennzeichnet, bei der Darlegung des Problems der Handelsbilanz gleichzeitig auch auf ihre Grenzen hingewiesen. Eine weitere Grenze der Handelsstatistik sei bereits hier behandelt. Es ist vom wirtschaftspolitischen Gesichtspunkt aus wesentlich, ob eine ausgeführte Ware (man denke etwa an eine Werkzeugmaschine) sich auf heimischen Unterlagen aufbaut, ob also das für die Maschine benötigte Eisen nebst der Kohle und den übrigen Hilfsstoffen im Inland gewonnen und die Maschine im Inland gebaut worden ist, oder ob die ausgeführte Ware (man denke an Baumwollgewebe) als Gewebe bereits eingeführt und im Inlande nur bedruckt worden ist usw. In dem ersten Fall hat das Inland einen recht großen Anteil, in dem anderen Fall einen ganz geringen Anteil an der für die Herstellung der Ware aufgewendeten Arbeit. Dieses wichtige Problem des mehr oder minder großen inländischen Anteils wird die Handelsstatistik allein niemals zu lösen vermögen; nur eine in enger Fühlung mit ihr ausgebaute Produktionsstatistik wird diesen Fragen näher kommen können.

In jüngster Zeit hat Tyszka²⁾ die Frage angeregt, ob die Handelsstatistik nicht auch ermitteln könne, in welche Teile des deutschen Wirtschaftsgebietes die eingeführten Waren gehen und aus welchen Teilen des deutschen Wirtschaftsgebietes die ausgeführten Waren stammen. Nach meiner Auffassung wird auch dieses Problem vor allem durch eine örtlich gegliederte Produktionsstatistik geklärt werden können, die einmal die Herkunft der zur Produktion verwendeten Rohmaterialien und Halbfabrikate, zum anderen die weitere Bestimmung der Fertigfabrikate untersucht. Die neue deutsche Produktionsstatistik zeigt bereits einige Ansätze nach dieser Richtung.

1. Die Gewinnung des Urmaterials und der Aufbau der handelsstatistischen Nachweise in Deutschland und einigen fremden Staaten.

Von großer Bedeutung für den Aufbau der Außenhandelsstatistik eines Staates ist bereits die Gewinnung des Urmaterials. Wie wird das Urmaterial gewonnen? Als Erhebungsbehörden kommen im allgemeinen die Zollbehörden in Betracht; sie sind sozusagen die natürlichen Erhebungsbehörden. Da die Waren bei der Ein- und Ausfuhr ohnehin diese Behörden berühren, so liegt es nahe, an diese Berührung auch die statistische Erfassung anzuknüpfen. Wie die

¹⁾ Vgl. das Kapitel „Internationale Bilanzen“ in dem erwähnten Buche von Sartorius von Waltershausen.

²⁾ Vgl. Handelspolitische Flugschriften, herausgegeben vom Handelsvertragsverein, Heft 17. Von Tyszka: Vorschläge für die Gestaltung der deutschen Handelsstatistik nach dem Kriege. Berlin 1919.

Erfassung im einzelnen vor sich geht, sei kurz an zwei Beispielen, an Deutschland und an der Schweiz, erläutert.

In Deutschland sind nach dem Gesetze, betreffend die Statistik des Warenverkehrs mit dem Auslande (vom 7. Februar 1906), die Waren, die über die Grenze des deutschen Zollgebietes einschließlich der Zollausschlüsse ein-, aus- oder durchgeführt werden, den mit den Anschreibungen für die Verkehrsstatistik beauftragten Amtsstellen nach Gattung, Menge, Herkunfts- und Bestimmungsland und, soweit vorgeschrieben, nach dem Wert der Waren anzumelden. Anmeldestellen sind die Zollämter im Grenzgebiet; werden jedoch die Waren unter Zollüberwachung nach einem Zollamt im Innern überführt, so erfolgt auch die Anmeldung im Innern. Zum großen Teil wird daher die Ausfuhr bei den Grenzzollämtern, die Einfuhr bei den Zollämtern im Innern angemeldet. Eine Reihe von Gegenständen, die im § 6 des ZolltarifG. vom 25. Dezember 1902 unter Ziffer 1, 3 bis 11, 13 und 14 näher bezeichnet sind, sowie Sendungen zollfreier Waren im Gewichte von 250 g oder weniger sind nicht anmeldepflichtig. Die Anmeldung hat — von Ausnahmen abgesehen — auf sogenannten Anmeldescheinen zu erfolgen. Im einzelnen ist das Verfahren der Anmeldung bei der Einfuhr, Ausfuhr, Durchfuhr, Veredelungsverkehr, beim sog. Vormerkverkehr und beim kleinen Grenzverkehr verschieden; besondere Bestimmungen gelten für den Freihafen Hamburg. Die Anmeldestellen haben zunächst die Anmeldescheine zu prüfen; danach werden die Scheine von den Anmeldestellen unmittelbar an das Statistische Reichsamt eingesandt und hier verarbeitet.¹⁾

In der Schweiz sind nach der bundesrätlichen Verordnung vom 17. November 1905, betreffend die Statistik des Warenverkehrs der Schweiz mit dem Ausland, sämtliche Waren, die über die Grenzen der schweizerischen Eidgenossenschaft ein-, aus- oder durchgeführt werden, den mit dem „Zollbezug“ beauftragten Stellen zu deklarieren. Die Deklarationen haben vor allem Angaben über die Gattung der Ware, die Menge, das Land der Erzeugung oder des Verbrauchs, den Wert, soweit eine Wertdeklaration vorgeschrieben ist, zu enthalten; ferner eine Erklärung, ob die Ware zur Ein-, Aus- oder Durchfuhr, zur Einlagerung oder zur Freipostabfertigung bestimmt ist. Die Deklaration erfolgt — mit Ausnahme der Ausfuhr — schriftlich durch den Warenführer nach einem von der Oberzolldirektion aufzustellenden Formular. Bei der Einfuhr kann der Empfänger zur Ergänzung oder Berichtigung mangelhafter Deklarationen angehalten werden.

Bei der Ausfuhr ist der Versender zur Ausstellung der Deklarationen verpflichtet. Die Zollämter prüfen die Deklarationen, machen die erforderlichen Eintragungen in die zur Aufnahme der statistischen Angaben bestimmten Hilfsformulare und Anschreibebblätter; diese

¹⁾ Die Gewinnung des handelsstatistischen Urmaterials mittels der Anmeldescheine ist recht kompliziert. Die gesetzlichen Unterlagen, also das Gesetz betreffend die Statistik des Warenverkehrs mit dem Ausland, die Ausführungsbestimmungen und die Dienstvorschriften zu diesem Gesetze sowie der erwähnten zahlreichen Nachweisungen sind in Band 201 der Statistik des Deutschen Reichs „Das Arbeitsgebiet des Kaiserlichen Statistischen Amtes nach dem Stande des Jahres 1912“ auf Seite 142 bis 206 abgedruckt. Das Gesetz selbst, und das gleiche gilt für die Ausführungsbestimmungen und Dienstvorschriften in noch höherem Grade, ist außerordentlich weitschichtig aufgebaut. Vor allem sind zahlreiche — tatsächlich nicht sehr ins Gewicht fallende — Ausnahmebestimmungen vorgesehen.

schickt das zuständige Hauptzollamt der handelsstatistischen Abteilung der Oberzolldirektion zur weiteren Verarbeitung zu.

Die ersten Unterlagen für die Außenhandelsstatistik entstehen demnach bei den Zollbehörden, sei es, daß die Ware zollfrei eingeht, sei es, daß sie unter Entrichtung eines Zolles eingeht; das gleiche gilt für die ausgeführten Waren. Auch bei Freihandelsländern erfolgt die Gewinnung des Urmaterials auf durchaus ähnliche Weise durch die Zollbeamten. Infolge ihrer Überwachung der Ein- und Ausfuhr sind sie in der Tat die geeigneten Beamten, die Anmeldescheine entgegenzunehmen, sie gegebenenfalls zu ergänzen und — insbesondere bei der Einfuhr zollpflichtiger Ware — zu prüfen. In welchem Umfange man ihnen die weitere Verarbeitung des Urmaterials überläßt, ist eine Organisationsfrage, deren Erörterung hier unterbleiben kann. Auf jeden Fall muß man sich bei den folgenden Betrachtungen den engen und notwendigen Zusammenhang der Außenhandelsstatistik mit dem Zollwesen immer vor Augen halten.

Es wird nunmehr zu untersuchen sein, in welcher Weise die Staaten aus dem Urmaterial ihre Außenhandelsstatistik aufbauen, welchen Grundriß ihre oft mehrere Bände umfassenden handelsstatistischen Jahresnachweise¹⁾ aufzeigen. Im Anschluß daran wird zu prüfen sein, ob dieser Grundriß der amtlichen Außenhandelsstatistik den Zielen entspricht, die eingangs aufgestellt worden sind.²⁾

Die deutsche Außenhandelsstatistik gibt seit dem 1. März 1906 ihre handelsstatistischen Nachweise nach zwei Gesichtspunkten wieder. Die ersten Nachweise stellen den sogenannten Gesamteigenhandel, die zweiten, umfangreicheren und wichtigeren, den sogenannten Spezialhandel dar. Der Gesamteigenhandel umfaßt in der Einfuhr alle aus dem Ausland in das deutsche Wirtschaftsgebiet eingeführten Waren, in der Ausfuhr alle aus dem deutschen Wirtschaftsgebiet nach dem Ausland ausgeführten Waren. Nicht einbezogen werden die unmittelbar durchgeführten Waren. Als in das deutsche Wirtschaftsgebiet eingeführt gelten einmal solche Waren, die zollfrei oder

¹⁾ Im folgenden wird nur das System der Jahresnachweise, also der wichtigsten und vollständigsten Veröffentlichung, untersucht; die weniger vollständigen Monatsnachweise usw. bleiben außer Betracht.

²⁾ Die folgende internationale Übersicht über die Handelsstatistiken von Deutschland, Schweiz, Frankreich, Großbritannien und den Vereinigten Staaten von Amerika beruht zunächst auf den in den Quellenwerken dieser Länder gegebenen Erläuterungen zu den Zahlen. Ein willkommenes Hilfsmittel ist die im Jahre 1914 erschienene Arbeit des Internationalen Landwirtschaftsinstituts in Rom: *Notes sur les statistiques du commerce extérieur dans les différents pays*, Rome 1914. Diese dankenswerte Untersuchung hat für fast sämtliche europäischen und außereuropäischen Länder — unter Heranziehung der Quellenwerke und Auskünfte der einzelnen Regierungen — den Aufbau der in diesem Abschnitt behandelten Handelsstatistik der Staaten und die im nächsten Abschnitt dargestellten Bestimmungen über das Herkunftsland und Bestimmungsland behandelt. Es fehlen also die oben gleichfalls behandelten recht wichtigen Bestimmungen über die Wertermittlung und Angaben über das der Handelsstatistik zugrunde liegende Warenverzeichnis. Nach der Arbeit des Internationalen Landwirtschaftsinstituts wurden die Angaben nochmals durchgesehen und berichtigt, zumal die Auskünfte der Regierungen häufig die Erläuterungen der Quellenwerke näher präzisierten. Ferner wurde für die folgenden Ausführungen der Bericht einer von der schwedischen Regierung eingesetzten Kommission über Handelsstatistik berücksichtigt, welche die Unterlagen der schwedischen Statistik prüfen und Verbesserungsvorschläge machen sollte: *Statistiska Kommitténs Betänkande. Handelsstatistik*, Stockholm 1908. Dieser eingehende und sorgfältige Bericht enthält zahlreiche grundsätzliche Darlegungen und gibt auch internationale Vergleiche.

nach Entrichtung des Zolls in den freien Verkehr gesetzt werden, zum anderen solche Waren, die zunächst auf Zollausschlüssen, Freibezirken, Niederlagen, Konten usw. zollfrei eingeführt werden. Als aus dem Wirtschaftsgebiet ausgeführt gelten diejenigen deutschen Waren, die das Wirtschaftsgebiet verlassen, ferner aber auch diejenigen fremden Waren, die erst vom Ausland zollpflichtig oder zollfrei eingeführt nunmehr das deutsche Wirtschaftsgebiet verlassen, endlich auch diejenigen fremden Waren, die ohne von den Zollausschlüssen, Freibezirken usw. nach Deutschland eingeführt worden zu sein, das Wirtschaftsgebiet wieder verlassen. Es ist also aus den Nachweisen des Gesamteigenhandels zwar die unmittelbare Durchfuhr und damit auch ein Teil des deutschen Zwischenhandels, soweit es sich um Durchfuhr für Rechnung eines Inländers handelt, ausgeschaltet. Nicht ausgeschaltet ist die mittelbare Durchfuhr, also die Ein- und Ausfuhr der fremden Waren, die nur das deutsche Wirtschaftsgebiet berühren, um wieder ins Ausland weiter verhandelt zu werden; es ist also im Gesamteigenhandel auch auf Rechnung eines Ausländers erfolgende (mittelbare) Durchfuhr und ein Teil des deutschen Zwischenhandels ununterschieden enthalten. Die Statistik des Gesamteigenhandels kommt demnach in keinem Fall dem eingangs aufgestellten Ziel der Handelsstatistik nahe: Auskunft zu geben über die von der deutschen Volkswirtschaft aus dem Ausland bezogenen Waren, die in Deutschland als Verbrauchsgüter oder Produktionsmittel ihre Verwendung finden, sowie Auskunft zu geben über die dem Ausland übermittelten Waren, die durch die deutsche Volkswirtschaft hergestellt oder bearbeitet worden sind. Der Grund liegt in der Einbeziehung der mittelbaren Durchfuhr. Es ist auf der anderen Seite aber auch nicht möglich, aus der Statistik des Gesamteigenhandels den deutschen Zwischenhandel zu erkennen. Ein Teil dieses Zwischenhandels steckt, wie bereits erwähnt, in der nicht in die Statistik des Gesamteigenhandels aufgenommenen unmittelbaren Durchfuhr; es ist die für die deutsche Rechnung erfolgende unmittelbare Durchfuhr. Ferner ist im Gesamteigenhandel auch wieder mehr als der deutsche Zwischenhandel enthalten; es findet sich darin auch diejenige mittelbare Durchfuhr, die überhaupt nicht in das Eigentum einer inländischen Firma übergegangen ist. Schließlich ist hervorzuheben, daß der deutsche Zwischenhandel, soweit er im Gesamteigenhandel enthalten ist, neben dem übrigen großen deutschen Handel ungetrennt einhergeht.

Der Spezialhandel umfaßt zunächst die Einfuhr der unmittelbar aus dem Ausland kommenden sowie der von Zollausschlüssen, Freibezirken, Niederlagen, Konten usw. kommenden Waren in den freien Verkehr; ferner die Einfuhr zur Veredelung (einschließlich der Be- oder Verarbeitung im Freihafen Hamburg) auf inländische Rechnung, die Einfuhr in die Zollausschlüsse zum Verbrauch, die Verbringung von Schiffsbedarf an ausländischen Waren auf ausgehende deutsche Schiffe. Der Spezialhandel umfaßt andererseits die Ausfuhr aus dem freien Verkehr nach dem Ausland einschließlich der unter amtlicher Überwachung ausgehenden, einer Verbrauchs- oder Stempelabgabe unterliegenden inländischen Waren (Bier, Branntwein, Essigsäure, Leuchtmittel, Salz, Schaumwein, Spielkarten, Tabak, Zucker, Zündwaren); ferner die Ausfuhr nach der Veredelung auf inländische

Rechnung und die Ausfuhr der im Freihafen Hamburg auf inländische Rechnung hergestellten Waren.

Der Spezialhandel schaltet also einen Teil der mittelbaren Durchfuhr und damit allerdings auch einen Teil des deutschen Zwischenhandels aus, nämlich diejenigen Waren, die auf den deutschen Zollausschlüssen (Freihäfen) usw. einige Zeit lagern und dann wieder ausgeführt werden. Diese Waren werden nur dann als Einfuhr nach Deutschland angeschrieben, wenn sie von den Zollausschlüssen usw. in den sogenannten freien Verkehr Deutschlands übergehen. Nach wie vor sind aber auch im Spezialhandel die Zwischenhandelswaren enthalten, welche vom Ausland in den freien Verkehr Deutschlands eingehen und später in der gleichen Form den freien Verkehr wieder verlassen. Es ist jedoch unmöglich, den Umfang dieses Zwischenhandelsverkehrs, der im übrigen auch zu einem Teil auf ausländische Rechnung erfolgt, anzugeben. Daß er vorhanden ist, ergibt sich daraus, daß beispielsweise rohe Baumwolle in großen Mengen aus Deutschland ausgeführt wird (1913 für 56 Mill. M.), ferner ungefärbte Rohseide, Kaffee, Kakao, zahlreiche Südfrüchte, Reis usw. Bei einer Reihe von Waren, die auch im Inlande gewonnen werden, läßt sich bei der Ausfuhr derjenige Teil, der ursprünglich ausländischen Ursprungs ist, natürlich nicht nachweisen; man denke etwa an Wolle, Tabak, zahlreiche Rohmaterialien der chemischen Industrie usw.

Um die Außenhandelsstatistik vom Spezialhandel aus ihrem Ziel näherzubringen, ist bei der Ausfuhr eine Trennung der Waren nach deutschen und nach ausländischen notwendig. Nachdem die fremden mittelbar durchgeführten Zwischenhandelswaren bei der Ausfuhr und nachträglich bei der Einfuhr ausgeschieden sind, ist es möglich darzulegen, welche Waren eingeführt werden, um der deutschen Volkswirtschaft als Verbrauchsgüter oder Produktionsmittel zu dienen und welche Waren die deutsche Volkswirtschaft an das Ausland abgibt. Um dieses Ziel zu erreichen, muß bei der Ausfuhr vom Versender das Ursprungsland der Waren angegeben werden. Bei diesen ausländischen Waren sind schließlich durch eine weitere Fragestellung diejenigen Waren auszuscheiden, die nicht in das Eigentum einer inländischen Firma übergegangen sind, bei denen also das Inland keinen Zwischenhandelsge Gewinn erzielt hat.

Von den Warengruppen, die der Spezialhandel umfaßt, ist die Einfuhr in die Zollausschlüsse zum Verbrauch, die Verbringung von Schiffsbedarf an ausländischen Waren auf ausgehende deutsche Schiffe, die gleichfalls zur Einfuhr gerechnet wird, ohne weiteres verständlich; weniger verständlich ist hingegen die Einbeziehung der Einfuhr zur Veredelung auf inländische Rechnung, sowie der Ausfuhr nach der Veredelung auf inländische Rechnung.

Die Berücksichtigung des Veredelungsverkehrs im Spezialhandel hängt wiederum mit der engen Verbindung zusammen, welche zwischen der Außenhandelsstatistik und der Zollbehandlung der Waren besteht.¹⁾ So ist zunächst schon der Ausdruck Veredelungsverkehr ein zolltechnischer Begriff. Im Vereinszollgesetz vom 1. Juli 1869 sind über den Veredelungsverkehr folgende Bestimmungen getroffen:

¹⁾ Da das Problem des Veredelungsverkehrs auch bei einigen der fremden Handelsstatistiken wiederkehrt, wird ihm bereits hier eine ausführliche Betrachtung gewidmet.

§ 115. Gegenstände, welche zur Verarbeitung, zur Vervollkommnung oder zur Reparatur mit der Bestimmung zur Wiederausfuhr eingehen, können vom Eingangszölle befreit werden.

In besonderen Fällen kann dies auch geschehen, wenn Gegenstände zu einem der bezeichneten Zwecke nach dem Auslande gehen und im vervollkommenen Zustande zurückkommen.“

Der Vorgang, der in Abs. 1 behandelt ist, wobei also die Veredelung im Inlande stattfindet, wird gewöhnlich als aktiver Veredelungsverkehr, der Vorgang des Abs. 2, wobei die Veredelung im Auslande stattfindet, als passiver Veredelungsverkehr bezeichnet. Die Bestimmungen des Veredelungsverkehrs, der eine Durchbrechung des Schutzzollsystems bedeutet, finden im übrigen nur auf eine eng umgrenzte Anzahl von Gegenständen Anwendung. Die Gegenstände festzusetzen, welche den Bestimmungen des Veredelungsverkehrs unterliegen, gehörte zur Zuständigkeit des Bundesrats oder der Einzelstaaten (autonomer Veredelungsverkehr); andererseits kann auch durch Handelsvertrag mit anderen Staaten für bestimmte Gegenstände ein Veredelungsverkehr vereinbart werden (vertragsmäßiger Veredelungsverkehr). Ein umfangreicher Veredelungsverkehr — immer in dem zolltechnischen Sinn — bestand vor dem Krieg beispielsweise zwischen Deutschland und der Schweiz. Nach dem Handelsvertrage vom 12. November 1904 zwischen Deutschland und der Schweiz genießen im gegenseitigen Verkehr die Vorteile des Veredelungsverkehrs:

1. Seide aller Art, sowie Garne und Gewebe, welche zum Winden (Haspeln, Spulen), Zwirnen, Waschen, Bleichen, Merzerisieren, Färben, Umfärben, Bedrucken (und zwar Garne zum Bedrucken auch in durchschossenen Ketten), Gaufrieren, Moirieren, Apprettieren, Walken, Pressen, Plissieren oder zur Vornahme ähnlicher Veredelungsarbeiten;
2. Häute und Felle, welche zur Leder- und Pelzwerkbereitung;
3. Gegenstände, welche zum Lackieren, Polieren und Bemalen in das andere Gebiet ausgeführt worden sind;
4. sonstige zur „Ausbesserung, Bearbeitung und Veredelung bestimmte, in das andere Gebiet gebrachte und nach Erreichung jenes Zweckes unter Beobachtung der deshalb getroffenen besonderen Vorschriften zurückgeführte Gegenstände, wenn die wesentliche Beschaffenheit und die Benennung derselben unverändert bleibt“.

Man muß diesen eng umgrenzten zolltechnischen Veredelungsverkehr von dem Veredelungsverkehr im volkswirtschaftlichen Sinne scharf auseinander halten. Ein Veredelungsverkehr im volkswirtschaftlichen Sinne liegt vor, wenn vom Auslande bezogene Rohstoffe oder Halbfabrikate nach ihrer Bearbeitung in Deutschland wieder ausgeführt werden. Die Mehrzahl der wichtigen Rohmaterialien gehen nach Deutschland zollfrei ein, können also gar nicht den Bestimmungen über den Veredelungsverkehr unterliegen; auf die übrigen Rohmaterialien und Halbfabrikate, die zollpflichtig eingehen, finden die Bestimmungen über den Veredelungsverkehr, von wenigen Ausnahmen abgesehen, keine Anwendung. Diese Ausnahmen stellen eben den Veredelungsverkehr im zolltechnischen Sinne dar. Es ist nicht möglich, ihn begrifflich vom dem Veredelungsverkehr im volkswirtschaftlichen Sinne abzugrenzen; er ist überhaupt nicht nach grundsätzlichen Gesichtspunkten ausgeschieden. Man wird nur, wie auch der mit der Schweiz durchgeführte Veredelungsverkehr zeigt, sagen können, daß beim zolltechnischen Veredelungsverkehr die Waren im allgemeinen lediglich eine geringe Bearbeitung (etwa Färben, Drucken, Polieren

usw.) erfahren, welche das Wesen der Ware nicht ändert. Damit ist selbstverständlich keine eindeutige Abgrenzung gegeben; denn zahlreiche Waren, die vom Ausland bezogen werden, und nach einer geringen Bearbeitung und Veredelung wieder ausgeführt werden, fallen nicht unter die Bestimmungen des Veredelungsverkehrs. Es ist daher zweckmäßig, dem zolltechnischen Veredelungsverkehr in der Handelsstatistik keine Sonderstellung einzuräumen; die Waren also, wenn sie vom Ausland nach Deutschland kommen, der Einfuhr, und wenn sie nach der Veredelung im volkswirtschaftlichen und zolltechnischen Sinne wieder ausgeführt werden, der Ausfuhr zuzuschreiben.

Der zolltechnische Veredelungsverkehr wurde von der deutschen Außenhandelsstatistik im Laufe der Jahre verschieden behandelt. Wie in den „Vierteljahrsheften zur Statistik des Deutschen Reichs“ Jahrgang 1898, 2. Heft, Seite 133 ff. näher dargelegt ist, wurde bis zum Schlusse des Jahres 1896 von dem zolltechnischen Veredelungsverkehr nur der Mühlenlagerverkehr mit Getreide und Ölfrüchten und der Verkehr mit Reis und Reisstärke in den Reisstärkefabriken in den Spezialhandel des deutschen Zollgebiets einbezogen. In die Darstellung des Gesamteigenhandels wurde der Veredelungsverkehr, wie auch heute noch, ohne weiteres aufgenommen. Seit Anfang des Jahres 1897 ist in der Darstellung des Veredelungsverkehrs eine Änderung eingetreten. Der aktive Veredelungsverkehr (Veredelung im Inland) wird getrennt angeschrieben je nachdem die Veredelung für inländische oder ausländische Rechnung erfolgt. Nach dem eingangs erwähnten Gesetz, betreffend die Statistik des Warenverkehrs mit dem Auslande (§ 30), wird eine für inländische Rechnung stattfindende Veredelung dann angenommen, wenn die Ware nach bewirkter Veredelung zur freien Verfügung eines Inländers steht; eine für ausländische Rechnung stattfindende Veredelung hingegen, wenn die weitere Verfügung über die veredelte Ware einem Ausländer zusteht. Man hat den Teil des aktiven Veredelungsverkehrs, welcher sich auf inländische Rechnung vollzieht, auch Eigenveredelung, und den Teil, der sich auf Rechnung eines Ausländers vollzieht, Lohnveredelung genannt.¹⁾ Seit 1897 wird die Eigenveredelung in den Spezialhandel einbezogen. Die Begründung, die sich dafür in den genannten Vierteljahrsheften findet, ist nach unseren früheren Ausführungen durchaus schlüssig. „Die aus dem Ausland bezogenen Rohstoffe und Halbfabrikate, welche unter Zollkontrolle auf inländische Rechnung im Zollgebiet verarbeitet und nach der Verarbeitung als Fabrikate nach dem Auslande abgesetzt werden, unterscheiden sich in wirtschaftlicher Hinsicht in nichts von den Waren, welche bei der Einfuhr aus dem Ausland entweder als zollfrei oder nach Entrichtung des Eingangszolls in den freien Verkehr gebracht und nach erfolgter Verarbeitung oder Vervollkommnung nach dem Ausland ausgeführt werden. Die ersteren sind ebenso wie die letzteren als nationale Erzeugnisse des Zollgebiets anzusehen.“ Man hat sich aber gescheut, die Lohnveredelung mit in den Spezialhandel einzubeziehen. Diese stelle nur eine Ergänzung der ausländischen Arbeit dar.²⁾ Die Ausscheidung der Lohnveredelung aus dem Spezialhandel erscheint nicht angängig.

¹⁾ Vgl. für den Veredelungsverkehr überhaupt Lusensky: Der zollfreie Veredelungsverkehr, Berlin 1903, Seite 5.

²⁾ Vgl. Lusensky Seite 5 und Seite 102.

Abgesehen davon, daß andere Waren, die in Deutschland auf Rechnung eines Ausländers bearbeitet wurden, im Spezialhandel erscheinen — eben dann, wenn sie nicht unter die Bestimmungen über den Veredelungsverkehr fallen — stellt die Lohnveredelung doch einen Teil der inländischen Produktion dar. Daß sie eine Ergänzung der ausländischen Arbeit bedeutet, hat sie bei der eingehend durchgeführten internationalen Arbeitsteilung mit zahlreichen anderen gewerblichen Tätigkeiten, deren Erzeugnisse ohne weiteres dem Spezialhandel zugeschrieben werden, gemeinsam. Was die Außenhandelsstatistik verleitet haben mag, der Lohnveredelung eine grundsätzlich andere Stellung anzuweisen, ist vielleicht die Tatsache, daß hier ein großer Teil des Profits einem Ausländer, also einer ausländischen Volkswirtschaft, zufällt. Wie aber schon früher angedeutet wurde, kann die Außenhandelsstatistik sich nicht darauf einlassen, diese Probleme noch mit lösen zu wollen. Diese Probleme gruppieren sich um die früher erwähnte Verpflichtungsbilanz.¹⁾

Es sei schließlich noch einmal zusammenfassend Grundriß und Aufbau der zukünftigen deutschen Handelsstatistik dargestellt. Von maßgebender Bedeutung ist der Spezialhandel, eine Bezeichnung, die v. Loefen mit guten Gründen durch das Wort Eigenhandel ersetzt haben will. Er umfaßt also die Wareneinfuhr zum Verbranch und zur Bearbeitung durch die deutsche Volkswirtschaft und die durch die deutsche Volkswirtschaft gelieferte Warenausfuhr. Aus dem bisherigen Spezialhandel müßten demnach die in ihm enthaltenen Teile des deutschen Zwischenhandels und der Durchfuhr für Rechnung eines Ausländers ausgeschieden werden. Erst in zweiter Linie ist von Interesse die Kenntnis des Umfangs des deutschen Zwischenhandels. Er umfaßt einmal die von vornherein zur Durchfuhr für die Rechnung eines Inländers angemeldeten Waren, eine Warengruppe, die bisher lediglich als Durchfuhrverkehr berücksichtigt worden ist, ferner die ohne Durchfuhranmeldung tatsächlich durch Deutschland für Rechnung eines Inländers ohne inländische Bearbeitung durchgeführten ausländischen Waren.

Man kann nun, wenn man will, die Zahlen des deutschen Eigenhandels und des deutschen Zwischenhandels jeweils addieren, um die Summen des deutschen Handels zu erhalten. Ich verspreche mir von dieser Summe als solcher keine neue wirtschaftspolitisch und wirtschaftswissenschaftlich bedeutsame Erkenntnis. v. Loefen schlägt vor, dieser Summe den Namen Gesamthandel anstatt wie bisher Gesamt-eigenhandel zu geben.

Es wäre in hohem Maße wünschenswert, wenn der Neuaufbau der deutschen Handelsstatistik auf Grund internationaler Vereinbarungen gleichzeitig mit dem Neuaufbau der Handelsstatistik in anderen Ländern nach einheitlichen Grundsätzen durchgeführt wird. Eine Einheitlichkeit bestand vor dem Krieg in keiner Weise. In einer im Allgemeinen Statistischen Archiv (Band IX, Heft 4, 1915) erschienenen Abhandlung (Wege und Ziele der modernen Außenhandelsstatistik) habe ich für die Mehrzahl der Kulturstaaten unter anderem auch den Grundriß ihrer Handelsstatistik näher dargelegt.

¹⁾ Dem Veredelungsverkehr ist im übrigen jeweils ein besonderes Heft der Jahresveröffentlichung über den auswärtigen Handel gewidmet. Die Lohnveredelung kann daraus ermittelt und nachträglich dem Spezialhandel zugeschlagen werden.

Im folgenden sind als Musterbeispiele lediglich die Schweiz, Frankreich, Großbritannien und die Vereinigten Staaten von Amerika behandelt.

Die schweizerische Handelsstatistik unterscheidet den Spezialhandel und den „Effektivhandel“, dessen Bedeutung weit hinter den Spezialhandel zurücktritt.

Der Spezialhandel umfaßt bei der Einfuhr alle für den schweizerischen Konsum bestimmten Waren, die unmittelbar in das Schweizergebiet verzollt oder zollfrei eingehen (direkte Einfuhr); ferner sämtliche in eidgenössischen Niederlagshäusern befindlichen oder mit zwölfmonatlichen Geleitscheinen versehenen Warensendungen, die zur Verzollung angemeldet werden (Einfuhr ab Lager). Bei der Ausfuhr umfaßt der Spezialhandel sämtliche nach dem Auslande gehende Waren schweizerischen Ursprungs (direkte Ausfuhr); hier sind jedoch die sogenannten nationalisierten Waren, d. h. die Waren, die unzweifelhaft ausländischer Herkunft sind, und die nach Entrichtung des schweizerischen Eingangszolles wieder nach dem Auslande ausgeführt werden, nicht inbegriffen. Ebensowenig umfaßt der Spezialhandel die zollfreien Waren, die im Zwischenhandel ein- und wieder ausgeführt werden.

Die schweizerische Handelsstatistik macht demnach den Versuch, im Spezialhandel nur die für die schweizerische Volkswirtschaft bestimmten eingeführten und die von der schweizerischen Volkswirtschaft hergestellten ausgeführten Waren wiederzugeben. Sie scheidet also die mit Zollbelastung oder zollfrei eingeführten und nachher wieder in der gleichen Form ausgeführten Waren aus der Ein- und Ausfuhrnachweisung aus; diese Waren sind insgesamt in der Tabelle des Lagerverkehrs dargestellt.

Ferner ist hervorzuheben, daß die Schweiz den gesamten Veredelungsverkehr im zolltechnischen Sinn aus dem Spezialhandel und im übrigen auch aus dem Effektivhandel ausscheidet und ihn einer besonderen Übersicht zuweist. In der amtlichen Statistik wird diese Ausscheidung damit begründet, daß „es einerseits unrichtig wäre, die Totalwerte in Anschlag zu bringen, und andererseits jegliche Anhaltspunkte fehlen, um den durch die Veredelung erzielten Nutzen bzw. die dafür ausgelegten Kosten zu bestimmen“. Diese Begründung erscheint mir schon deswegen nicht schlüssig, weil sie auch für den übrigen Veredelungsverkehr im volkswirtschaftlichen Sinn, der in dem Spezial- und Effektivhandel eingegangen ist, zutrifft. Etwa Baumwolle, die eingeführt wird und als Garn oder Gewebe wieder ausgeführt wird; Roheisen, das eingeführt wird und als Gußware oder Schiene ausgeführt wird. Auch hier wäre es, wenn die vom schweizerischen Zolldepartement vertretene Auffassung von den Aufgaben der Außenhandelsstatistik wirklich zuträfe, unrichtig, die „Totalwerte“ in Anschlag zu bringen. Aber es ist, wie bereits früher ausgeführt wurde, gar nicht die Aufgabe der Handelsstatistik, den durch die „Veredelung“ erzielten Nutzen zu ermitteln, sondern lediglich Menge und Wert der von einer Volkswirtschaft zum Verbrauch oder zur Bearbeitung bezogenen Waren sowie Menge und Wert der von dieser Volkswirtschaft hergestellten oder bearbeiteten Waren.

Der Effektivhandel umfaßt bei der Einfuhr alle beim Eingang sofort verzollten sowie alle zollfreien Handelswaren (direkte Einfuhr); ferner sämtliche bei ihrem Eingang nach der Schweiz mit zwölf-

monatlichen Geleitscheinen abgefertigten, sowie die in ein eidgenössisches Niederlagshaus oder ein sogenanntes Freilager mit Bestimmung zur Einlagerung eingetretenen Waren (Einfuhr auf Lager). Bei der Ausfuhr bezieht der Effektivhandel sämtliche nach dem Auslande gehenden Waren schweizerischen Ursprungs (direkte Ausfuhr) ein; ferner alle mit zwölfmonatlichen Geleitscheinen abgefertigten, aber in der Folge wieder ausgeführten Waren, sowie die aus einem eidgenössischen Niederlagshause oder aus einem sogenannten Freilager wieder nach dem Auslande gehenden Waren (Ausfuhr ab Lager oder mittelbare Durchfuhr, indirekter Transit). In den Effektivhandel sind endlich alle Waren fremder Herkunft eingerechnet, die zwar zur Einfuhr in den freien Verkehr der Schweiz verzollt oder zollfrei eingeführt, später aber doch nach dem Ausland ausgeführt worden sind (verzollter Zwischenhandel). Der Effektivhandel stellt wie die amtliche schweizerische Statistik hervorhebt, den wirklichen „Gesamthandel“ der Schweiz mit dem Ausland dar und entsteht aus der Verbindung des Spezialhandels mit dem Lagerverkehr.

Die französische Handelsstatistik unterscheidet einen General- und Spezialhandel. Der Spezialhandel umfaßt in der Einfuhr alle fremden Waren, die unmittelbar aus dem Ausland oder von den Niederlagen in den freien Verkehr eingeführt werden, ferner den aus den Kolonien oder dem Auslande eingeführten und zur Veredelung angemeldeten Zucker. In der Ausfuhr sind in dem Spezialhandel sämtliche ausgeführten inländischen Waren sowie die Waren fremden Ursprungs, die zollfrei zugelassen oder durch Zahlung des Zolls nationalisiert wieder nach dem Ausland ausgeführt werden, enthalten; ferner der ausgeführte veredelte (raffinierte) Zucker.

Die französische Handelsstatistik berücksichtigt also ähnlich wie die schweizerische im Spezialhandel den Veredelungsverkehr — abgesehen vom Zucker — überhaupt nicht. Ebenso wenig wie die deutsche kann auch die französische Handelsstatistik diejenigen fremden Waren aussondern, die vom Ausland zollfrei oder zollpflichtig eingeführt und von hier ohne weitere Bearbeitung wieder in das Ausland abgesetzt werden.

Der französische Generalhandel umfaßt in der Einfuhr alle fremden Waren, die vom Auslande, den Kolonien und der Großfischerei zu Lande oder zu See ankommen und zum Verbrauch, zur Durchfuhr oder auf Niederlagen, zur Schiffsumladung, zur Wiederausfuhr oder Veredelung eingeführt werden. In der Ausfuhr umfaßt er alle Waren, die tatsächlich aus Frankreich ausgeführt werden. Der französische Generalhandel schließt also zum Unterschied von den bisher behandelten Ländern auch die unmittelbare Durchfuhr ein.

Die englische Handelsstatistik macht nicht die scharfe Unterscheidung zwischen General- und Spezialhandel, die sich in anderen Ländern findet. Als Einfuhr werden im allgemeinen alle von einem einführenden Schiff gelöschten Waren, die in den freien Verkehr oder auf Niederlagen eingehen, verzeichnet. Es werden also — wie im übrigen in der deutschen Handelsstatistik — diejenigen Waren, die ankommen und, ohne umgeladen zu werden, auf dem gleichen Schiff wieder ausgeführt werden, überhaupt nicht berücksichtigt; hingegen sind — was recht merkwürdig ist — diejenigen gelöschten Waren einbezogen, die mittels Durchfuhrschein (Through Bill of Lading) zur Durchfuhr bestimmt sind. Ausgeschlossen (von der Ein- und

Ausfuhr) sind hingegen die Waren, die unter Zollverschluß (under bond) von dem Einfuhrschiff zum Ausfuhrschiff an demselben oder einen anderen Hafen gebracht werden; es handelt sich also hier um die Durchfuhr von Waren unter Zollverschluß (transhipments under bonds).¹⁾

Bei der Ausfuhr wird die Ausfuhr einheimischer Waren auf der einen und die Ausfuhr fremder und Kolonialwaren auf der anderen Seite unterschieden. Die Ausfuhr einheimischer Waren führt auch die Bezeichnung Special Export; darunter wird, wie in der Einleitung zur englischen Handelsstatistik erläutert ist, die Ausfuhr der Erzeugung des Vereinigten Königreichs und aller in dem Vereinigten Königreich bearbeiteten Waren heimischen oder fremden Ursprungs verstanden, zum Unterschied von der Ausfuhr fremder und Kolonialwaren, also Waren, die in derselben Form ausgeführt werden, in der sie auch eingeführt werden (Reexports). Zu der Ausfuhr fremder und Kolonialwaren werden nicht nur die durch das Vereinigte Königreich durchgeführten Waren (außer der erwähnten Durchfuhr von Waren unter Zollverschluß), sondern auch nach den Erläuterungen alle diejenigen Waren gerechnet, die ihren Wert durch einen Verfeinerungs- oder Bearbeitungsprozeß nicht merklich verändert haben. Waren, die nur sortiert, umgepackt oder vermischt wurden, werden zu den fremden oder Kolonialwaren gerechnet, während die Waren, die irgendeinem anderen Prozeß unterzogen wurden, zu der Ausfuhr heimischer Erzeugung oder Bearbeitung gerechnet werden. Jeweils im zweiten Bande der englischen handelsstatistischen Veröffentlichung wird der Spezialausfuhr eine Spezialimport (Special Imports) gegenüber gestellt. Um diese zu erhalten, wird von der oben gekennzeichneten Einfuhr die Ausfuhr fremder und Kolonialwaren abgezogen. Es wird für jedes Einfuhrland bei jeder wichtigen Ware die Wiederausfuhr in Abzug gebracht. Die Veröffentlichung weist selbst auf einen wichtigen Fehler hin, der dieser nachträglichen Berechnung der Einfuhr anhaftet; viele der eingeführten fremden Waren werden erst im nächsten Jahre wieder ausgeführt, so daß also der entsprechende Abzug von der Einfuhr in diesem Jahre nicht vorgenommen werden kann. Es ist aber anzunehmen, daß im Lauf der Jahre eine Ausgleichung stattfindet.

Die amerikanische Statistik unterscheidet zunächst eine allgemeine Einfuhr, in der alle Waren, die entweder in den freien Verkehr der Vereinigten Staaten (nach der Ausdrucksweise der amerikanischen Statistik: zur freien Verfügung des Einführenden) oder auf Zollniederlagen (Warehouses) eingeführt werden, enthalten sind. Außerdem wird jedoch eine Einfuhr zum Verbrauch (imports for consumption) mitgeteilt, welche die unmittelbar und die von den Zollniederlagen aus in den freien Verkehr getretenen Waren enthält. Ausdrücklich wird betont, daß die Bezeichnung „Einfuhr zum Verbrauch“ lediglich zolltechnischer Natur ist und darauf hinweist, daß die Waren in die Hände des Einführenden übergegangen sind. Ein

¹⁾ Diese Durchfuhrwaren sind in der englischen Handelsstatistik besonders dargestellt; sie sind zu unterscheiden von den — in die Ein- und Ausfuhr einbezogenen — zollpflichtigen Waren, die auf Niederlagen für unverzollte Waren (bonded ware houses) eingeführt und von dort, ohne einen Zoll entrichtet zu haben, wieder ausgeführt werden.

Teil dieser Waren wird nachträglich in der gleichen Form wieder ausgeführt.

Die Ausfuhr gliedert sich in zwei Nachweisungen. Die erste gibt die Ausfuhr der amerikanischen, der nationalen Waren wieder. Unter diese einheimischen Waren sind auch Waren fremden Ursprungs, die in den Vereinigten Staaten durch Bearbeitung eine Werterhöhung erfahren haben (also etwa gereinigter Zucker aus fremdem Rohzucker, Mehl aus fremdem Weizen usw.) eingerechnet. Die zweite stellt die Ausfuhr der fremden Waren dar und zwar sowohl aus dem freien Verkehr als auch von den Zollniederlagen.

Die ausgeführten fremden Waren werden aber nicht wie bei der englischen Statistik nachträglich wieder bei der Einfuhr in Abzug gebracht. Der Veredelungsverkehr wird bei der amerikanischen Statistik in Einfuhr und Ausfuhr ohne besondere Trennung einbezogen.

Wie die vergleichende Darlegung gezeigt hat, weist in der Tat bereits der Aufbau der handelsstatistischen Ergebnisse in den einzelnen Staaten ganz erhebliche Unterschiede auf. Das Bestreben geht offensichtlich in erster Linie dahin, die Einfuhr der im Lande als Verbrauchsgüter und Produktionsmittel benützten Waren, auf der einen Seite, die Ausfuhr der im Lande erzeugten oder bearbeiteten Waren andererseits darzustellen: also eine Handelsstatistik nach volkswirtschaftlichen Gesichtspunkten zu geben. Neben diesem Handel, der gewöhnlich als Spezialhandel bezeichnet wird, tritt die Darstellung des Gesamteigenhandels, Effektivhandels usw., der außerdem den Niederlagenverkehr einbezieht, ganz oder fast ganz zurück.

Der Spezialhandel umfaßt in der Einfuhr im allgemeinen die unmittelbar aus dem Ausland oder aus Zollniederlagen usw. in den freien Verkehr tretenden Waren. In dieser Einfuhr sind zunächst außer den für das Inland bestimmten Verbrauchsgütern und Produktionsmitteln, dem weitaus größten Teil der Einfuhr, auch solche zollfrei oder nach Entrichtung eines Zolls eingeführten Waren enthalten, die nachher ohne Formveränderung wieder ausgeführt werden. Einige Staaten, vor allem die Schweiz, Großbritannien und beispielsweise auch das hier nicht behandelte Dänemark, sind nun nachträglich in der Lage, diese fremden Waren bei der Einfuhr wieder in Abzug zu bringen. Diese Staaten stellen nämlich die ausgeführten einheimischen Waren (Verbrauchsgüter und Produktionsmittel) getrennt von den wieder ausgeführten fremden Waren dar. Zieht man danach die in einem Jahre ausgeführten fremden Waren auch bei der Einfuhr dieses Jahres ab, so begeht man insofern eine Ungenauigkeit, als die ausgeführten fremden Waren zum Teil bereits im Vorjahr eingeführt worden sind und eigentlich dort von der Einfuhr abgezogen werden sollten usw. Demgegenüber wird mit einem gewissen Recht betont, daß im Laufe des Jahres jeweils ein Ausgleich stattfindet.

Auf jeden Fall liegt der Hauptunterschied im Aufbau der handelsstatistischen Ergebnisse der verschiedenen Staaten in dieser besonderen Berücksichtigung der Ein- und Ausfuhr der fremden Waren. Daß es sich dabei um erhebliche Warenmengen handeln kann, beweisen die Ergebnisse der englischen Statistik. Danach betrug nach der englischen Handelsstatistik die Ausfuhr

	britischer Waren	fremder Waren	Ausfuhr insgesamt
im Jahre	Mill. £ (Mill. M.)	Mill. £ (Mill. M.)	Mill. £ (Mill. M.)
1910	37,0 (740)	17,9 (358)	54,9 (1098)
" " 1911	39,3 (786)	18,1 (362)	57,4 (1148)
" " 1912	40,4 (809)	19,2 (384)	59,6 (1192)

Danach machte die Ausfuhr fremder Waren etwa ein Drittel des Wertes der Gesamtausfuhr aus.

Neben dieser verschiedenen Behandlung der Zwischenhandelswaren kommt die Behandlung des zolltechnischen Veredelungsverkehrs in Betracht. Er hat für die Staaten mit Schutzzollsystem eine besondere Bedeutung. Hier wurde die Auffassung vertreten, der zolltechnische Veredelungsverkehr (also die Einfuhr zur Veredelung und die Ausfuhr nach der Veredelung) sei ebenso wie der volkswirtschaftliche Veredelungsverkehr überhaupt einzubeziehen. Es ist, wie bereits betont wurde, zuzugeben, daß es für die Beurteilung der Handelsbewegung und der Volkswirtschaft eines Landes von großer Bedeutung ist, zu wissen, in welchem Umfange eine Ware veredelt oder verarbeitet wurde. Zur Zeit ist das nur in geringem Grade möglich; vor allem eine ausgebildete Produktionsstatistik wird in Verbindung mit der Handelsstatistik darüber Auskunft geben. Es ist aber nicht angängig, einen kleinen Kreis der Veredelung, die zolltechnische Veredelung, also eine vom volkswirtschaftlichen Gesichtspunkt aus zufällig abgegrenzte Veredelung, gesondert zu behandeln, den zolltechnischen Veredelungsverkehr von der übrigen Warenbewegung auszuschließen. Diesen Veredelungsverkehr scheidet von den hier behandelten Ländern die Schweiz aus dem Spezialhandel und dem Effektivhandel völlig aus. Deutschland berücksichtigt im Spezialhandel nur die Einfuhr zur Veredelung auf inländische Rechnung und die Ausfuhr nach der Veredelung auf inländische Rechnung.

II. Herkunfts- und Bestimmungsland sowie Wertermittlung der ein- und ausgeführten Waren.

Es wurde bereits in dem einleitenden Abschnitt darauf hingewiesen, daß für die Mehrzahl der Probleme, zu deren Lösung die Handelsstatistik herangezogen wird, die Kenntnis des Erzeugungs- oder Ursprungslandes, aus dem die eingeführte Ware stammt, und die Kenntnis des Verbrauchslandes, in das die ausgeführte Ware geht, notwendig ist. Wer jedoch auf dem Standpunkt steht, daß die Handelsstatistik vor allem über die Bewegung des eigentlichen Handels unterrichten soll, wird weniger auf das Ursprungs- als vielmehr auf das Einkaufsland, weniger auf das Verbrauchs- als vielmehr auf das Verkaufsland Wert legen. Es ist ohne weiteres klar, daß Ursprungs- und Einkaufsland auf der einen Seite und Verbrauchs- und Verkaufsland auf der anderen Seite durchaus nicht immer zusammenfallen. Australische Wolle, die über England gehandelt wird, kommt bei dem einen System aus Australien, bei dem anderen aus England. Gerade für koloniale Rohprodukte, aber auch für zahlreiche andere Halb- und Fertigfabrikate liefert die Annahme des einen oder des anderen Systems wesentlich verschiedene Ergebnisse. Es besteht in der Entwicklung der verschiedenen Handelsstatistiken eine Tendenz

dahin, vom Einkaufsland auf das Ursprungsland und vom Verkaufsland auf das Verbrauchsland überzugehen.

Die Gegner des Erzeugungs- und Verbrauchslandes betonen gelegentlich, daß es häufig gar nicht möglich sei, das Ursprungs- und das Verbrauchsland festzustellen. Dieser Einwand hat wohl bei der Ausfuhr eine Berechtigung, gilt jedoch nicht bei der Einfuhr. Der Fall wird selten eintreten, daß dem Importeur, der doch zweifellos ein erfahrener Kenner seiner Waren ist, deren Ursprungsland unbekannt ist; es sind seltene Fälle möglich, in denen er etwa aus Konkurrenzrücksichten das Ursprungsland nicht angeben will. Hingegen kann bei der Ausfuhr der Exporteur in der Regel als Bestimmungsland nur das nächste Verkaufsland angeben; ein Land, das häufig nicht das endgültige Verbrauchsland ist. Er verkauft beispielsweise Erzeugnisse an holländische, belgische usw. Händler ohne zu wissen, daß die Erzeugnisse weiter, etwa an die Vereinigten Staaten von Amerika oder nach Japan verkauft werden. Oder er liefert Waren nach England, die nach einiger Zeit — wenn notwendig, nachdem das Erzeugungsland und die herstellende Firma unkenntlich gemacht worden sind — nach den englischen Kolonien verkauft werden. Beim sogenannten Cargo-Geschäft, das allerdings weniger für Deutschland als für andere insbesondere Getreide exportierende Länder in Betracht kommt, ist es sogar nicht einmal möglich, das Verkaufsland, anzugeben. Bei der Abfahrt des Schiffes ist das Ziel der Ladung nicht bekannt. Erst in einem Zwischenhafen erhält der Kapitän den Ort angegeben, an dem die Ware zu entladen ist; während der Fahrt auf dem Meere ist die Ladung verkauft worden. Man hat, um das eigentliche Bestimmungsland zu erfassen, einen nachträglich vorzunehmenden internationalen Austausch der Handelsnachweise unter den handelsstatistischen Behörden vorgeschlagen: ein an sich guter Vorschlag, der allerdings praktisch kaum je verwirklicht werden kann.

Zu den Ländern, die in neuerer Zeit vom Einkaufsland zum Ursprungsland und vom Verkaufsland zum Verbrauchsland übergegangen sind, gehört Deutschland. Allerdings stehen die Begriffe Ursprungsland und Verbrauchsland selbst nicht eindeutig fest. Es werden dafür, insbesondere in Deutschland, die weniger klaren Begriffe Herkunftsland und Bestimmungsland gebraucht. So lautet § 2 der Ausführungsbestimmungen zum Gesetze, betreffend die Statistik des Warenverkehrs mit dem Ausland, vom 7. Februar 1906:

„Bei der Einfuhr ist das Land der Herkunft, bei der Ausfuhr das Land der Bestimmung . . . anzugeben . . .

Als Land der Herkunft ist dasjenige Land anzusehen, in welchem die Ware in derjenigen Beschaffenheit erzeugt oder hergestellt ist, in welcher sie zur Einfuhr in das deutsche Zollgebiet oder in einen Zollausschluß gelangt. Ist dieses Land nicht bekannt, so ist dasjenige Land anzugeben, aus dessen Eigenhandel die Ware stammt, und falls auch dieses Land nicht bekannt ist, dasjenige Land, aus dessen Gebiete die Versendung der Ware mit der Bestimmung nach dem deutschen Zollgebiet oder nach einem Zollausschluß erfolgt ist. Dabei bleiben die Länder, durch welche die Ware auf der Beförderung, sei es auch mit Umladung oder Umfrachtung (Umspedition), durchgeführt wurde, außer Betracht. . . .

Als Land der Bestimmung ist dasjenige Land anzugeben, für dessen Verbrauch die Ware bestimmt ist. Ist dieses Land nicht bekannt, so ist dasjenige Land anzugeben, das als Endziel der Sendung bekannt ist.“

Also nur im Notfalle ist an Stelle des Ursprungs- oder Erzeugungslandes das Einkaufsland und statt des Verbrauchslandes das Verkaufsland anzugeben.

Die gleichen Bestimmungen gelten für die Schweiz. Nach den schweizerischen Bestimmungen soll dort, wo das Erzeugungsland oder das Land des Verbrauchs nicht hinlänglich festgestellt ist, „das entfernteste bekannte Durchgangsland, bzw. der europäische Zwischenhandels-, Landungs- oder Verschiffungsplatz mit der Bezeichnung Transit deklariert werden“.

Es folgen diejenigen Staaten, welche die Angabe des Einkaufslandes auf der einen Seite und des Verbrauchslandes auf der anderen Seite verlangen. Hierher gehören neben den Vereinigten Staaten von Amerika beispielsweise auch Schweden, Dänemark und Norwegen.

Die übrigen Staaten müssen gesondert behandelt werden. Es ist ihnen gemeinsam, daß sie Handel und Industrie bei der Ausfüllung der Anmeldescheine möglichst wenig belästigen wollen; von einer eigentlichen Ermittlung des Herkunfts- und Bestimmungslandes kann hier kaum gesprochen werden.

In Großbritannien und Irland gilt in der Hauptveröffentlichung der Handelsstatistik als Herkunftsland dasjenige Land, von dem die Waren nach Großbritannien und Irland übersandt worden sind (whence they were consigned to the United Kingdom), als Bestimmungsland das Land, an das die Waren übersandt worden sind. Die englische Statistik nennt dieses Land etwas kühn das Land der final destination. Man kann annehmen, daß im allgemeinen das in der englischen Statistik angegebene Herkunftsland dem Einkaufsland und das Bestimmungsland dem Verkaufsland entspricht. Rein äußerliche Merkmale zur Kennzeichnung von Herkunfts- und Bestimmungsland hat Frankreich. Kommen die Waren nach Frankreich auf der Eisenbahn, so werden sie dem Lande zugeschrieben, von dem sie tatsächlich herkommen; kommen sie auf den Landstraßen oder Kanälen an, so wird das angrenzende Land als Herkunftsland angeschrieben. Kommen sie zur See an, so wird das Land angeschrieben, an dem die Waren geladen wurden. Das Bestimmungsland wird ähnlich festgestellt. Beim Eisenbahntransport wird das Land angegeben, an das die Waren wirklich versandt worden sind; beim Land- und Kanaltransport das angrenzende Land. Beim Seetransport wird das Land als Bestimmungsland angesehen, an dem die Waren gelöscht werden müssen.

Von großer Bedeutung für die Brauchbarkeit der Ziffern des Außenhandels ist die Frage der Wertermittlung der aus- und eingeführten Waren. Es stehen sich zwei Systeme gegenüber: der Wert der Waren wird bei der Aus- und Einfuhr vom Empfänger und Absender „deklariert“ oder der Wert der aus- und eingeführten Warenmengen wird von sachverständigen Schätzern am Anfang des nächsten Jahres geschätzt.

Der Schätzungsmethode kommt zugute, daß sie ohne Belästigung des Handels und der Industrie vor sich geht. Es lassen sich aber andererseits gegen sie eine Reihe schwerwiegender Bedenken geltend machen. Zunächst ist gegen dieses Verfahren einzuwenden, daß es in zahlreichen Fällen der Mannigfaltigkeit des Warenverkehrs nicht gerecht wird. Tatsächlich wird der Wert der Waren, wie sie als Positionen des Warenverzeichnisses auftreten, geschätzt. Trotz weitgehender Spezialisierung des Warenverzeichnisses sind aber noch immer zahlreiche Positionen vorhanden, in denen Waren verschiedener Art oder Waren derselben Art, jedoch ver-

schiedener Qualität, zusammengefaßt sind (Spitzen, Stickereien, Pelzwaren, Tabak usw.). Für solche Positionen geben die auf den Doppelzentner geschätzten Einheitswerte kein zutreffendes Bild. Beim Schätzungsverfahren können ferner die im Laufe des Jahres eingetretenen Preisverschiebungen einer Ware kaum berücksichtigt werden. Man kann das Schätzungsverfahren dadurch verbessern, daß man das Warenverzeichnis weiter spezialisiert, so daß die entstehenden Positionen möglichst einheitlicher Art sind. Die Schätzer können ferner die verschiedene Qualität der Waren dadurch berücksichtigen, daß sie für die Ein- und Ausfuhr derselben Ware je nach dem besonderen Herkunfts- oder Bestimmungsland verschiedene Werte schätzen. Allerdings lassen sich dadurch die Bedenken nur abschwächen, keineswegs beseitigen. Es besteht daher in den einzelnen Ländern die Tendenz, vom Schätzungsverfahren zum Deklarationsverfahren überzugehen. Während früher in der deutschen Statistik die Werte aller Waren geschätzt wurden, ist nach der letzten Veröffentlichung über den auswärtigen Handel vor dem Krieg¹⁾ für sämtliche eingeführten Waren, bei der Einfuhr für 60 Positionen (Tabakblätter und Tabakerzeugnisse, Kürschnerwaren, Fahrzeuge und Uhren) der Wert zu deklarieren. Für die übrigen eingeführten Waren wird der Wert geschätzt. Zu diesem Zweck werden gegen Ende des Jahres Fragebogen an Handelskammern usw. versandt, um die Preisgestaltung der Waren zu erfahren. Nach Ablauf des Jahres tritt der aus Sachverständigen zusammengesetzte handelsstatistische Beirat zusammen, der die Werte endgültig festlegt.

Unter den hier behandelten Ländern besteht das Verfahren der Wertdeklaration für Großbritannien und die Vereinigten Staaten von Amerika (Land mit Wertzollsystem). Die Schweiz hat wie Deutschland ein gemischtes Verfahren; in der Schweiz im besonderen ist wie in Deutschland für die gesamte Ausfuhr der Wert anzugeben. Die übrigen Staaten haben noch das Schätzungsverfahren; die Schätzungen werden wie in Deutschland im allgemeinen durch besondere Kommissionen durchgeführt.

Bei der Wertermittlung der Waren entsteht weiter die Frage, welcher Wert soll vom Empfänger oder Versender angemeldet werden. Im besonderen hat der Grenzwert eine große Verbreitung erlangt; es ist der Wert, den die Ware beim Überschreiten der Grenze hat. Beispielsweise legt die deutsche Handelsstatistik den Grenzwert zugrunde; sie definiert ihn als den Wert am Versendungsort einschließlich der Kosten der Beförderung, der Versicherungs- und sonstigen Kosten bis zur Grenze des deutschen Wirtschaftsgebietes. Auch die Mehrzahl der übrigen Handelsstatistiken legt die Grenzwerte zugrunde.

Gewöhnlich wird in Gegensatz zu dem Grenzwert der Fakturwert gesetzt, also der in Rechnung gestellte Wert. Damit ist allerdings keine genaue Größe gegeben. Der „in Rechnung gestellte Wert“ kann der Wert ab Fabrik, frei an Bord, frei Grenze, frei Empfangsstation sein; es kann in den Fakturwert die Versicherung und die Verzollung eingeschlossen sein oder nicht. Dort, wo der Fakturwert zugrunde gelegt wird, z. B. in den Vereinigten Staaten von Amerika bei der Einfuhr, wird der reine Fakturwert heran-

¹⁾ Vgl. Statistik des Deutschen Reichs, Band 270, II. Auswärtiger Handel im Jahre 1913, Heft II, Seite 1.

gezogen, d. h. der tatsächlich in Rechnung gestellte Betrag ausschließlich aller Spesen für Fracht, Versicherung, Prämien, Diskontabzüge usw.

Man hat sich, wie erwähnt, im allgemeinen für den Grenzwert entschieden, der den wirklichen Wert der Ware bei ihrem Übergang über die Grenze darstellt. Man hat ferner angenommen, mit dem Grenzwert auch den vom theoretischen Gesichtspunkt aus besten Wert zu besitzen; man erhalte durch ihn eine Auskunft über die Verbindlichkeiten, welche das Inland dem Ausland und umgekehrt zu zahlen hat. Diese Begründung ist nach dem, was früher über die Zahlungs- und Handelsbilanz gesagt wurde, nicht richtig. Die Handelsstatistik kann über diese Verbindlichkeiten nur geringe Anhaltspunkte geben. Auch das hier im besonderen zur Erörterung stehende Problem weist darauf hin. Eine große Anzahl von Einfuhrwaren wurde vor dem Krieg von der deutschen Schifffahrt vom Ausland in die Häfen des Inlands gebracht; andererseits wurde eine große Anzahl von Ausfuhrwaren mit der deutschen Schifffahrt in die Häfen des Auslands befördert. Es handelt sich dabei vielfach um Waren, bei denen in der Tat die Transportkosten einen hohen Anteil des Wertes ausmachen, den der endgültige Verbraucher bezahlt; man denke vor allem an Massengüter wie Getreide, Wolle, Steinkohlen usw. Hier stellt — vom deutschen volkswirtschaftlichen Standpunkt aus gesehen — der Wert an der deutschen Grenze durchaus nicht die Verbindlichkeit dar, die Deutschland an das Ausland zu zahlen hat, sondern etwa der Wert in Buenos-Aires. Andererseits bietet allerdings der Grenzwert vom handelspolitischen und vom privatwirtschaftlichen Standpunkt aus ein erhebliches Interesse. Für den Handelspolitiker, der die Einfuhr bestimmter Waren in andere Bahnen lenken will, und für den Unternehmer ist es tatsächlich von größerer Bedeutung, zu wissen, welchen Wert beispielsweise die eingeführte Wolle einschließlich der Frachtkosten an der deutschen Grenze hat, als den Wert dieser Wolle unter Zugrundelegung der australischen Preise zu kennen. Vor allem von diesem Gesichtspunkt aus rechtfertigt sich die Einsetzung der Grenzwerte. In der Praxis ergeben sich eine Reihe von Schwierigkeiten, die der Ermittlung des Grenzwertes entgegen stehen. Insbesondere bei Halb- und Fertigfabrikaten sind die Fracht- und Zollverhältnisse nicht immer leicht zu übersehen, so daß hier die Berechnung der Grenzwerte für Empfänger und Versender eine erhebliche Mehrarbeit verursacht.

Im Anschluß an diese Ausführungen sei erwähnt, daß das die deutsche Handelsstatistik regelnde Gesetz vom 7. Februar 1906 eine bemerkenswerte Erweiterung erfahren hat. Durch die Verordnung vom 5. Januar 1919, betreffend Ausgestaltung der Statistik der Warenausfuhr, wird die Anmeldepflicht ausgedehnt:

1. auf die in eingeschriebenen Briefsendungen oder Wertbriefen versendeten Waren; 2. auf die bisher von der Anmeldepflicht ausgenommenen Kunstsachen, die für öffentliche Kunstanstalten oder öffentliche Versammlungen, sowie andere Gegenstände, die für öffentliche Anstalten oder öffentliche Versammlungen zu Lehr- oder Anschauungszwecken ausgehen.

Diese Verordnung bildet einen Teil der Maßnahmen, welche getroffen sind, um der zunehmenden sogenannten objektiven Steuerflucht, also dem Abschieben von Vermögensteilen nach dem Ausland, während

der Verpflichtete zunächst noch im Inland bleibt, vorzubeugen. Es soll versucht werden, Verschiebungen von Vermögenswerten — man denke etwa an Edelsteine, die im eingeschriebenen Brief oder Wertbrief verschickt werden — ohne Beeinträchtigung des eigentlichen geschäftlichen Verkehrs zur Kenntnis der Steuerbehörde zu bringen. In den Ausfuhranmeldescheinen bei den oben aufgeführten Wertgegenständen sind der Wert der Waren und die Zahlungsbedingungen anzugeben. Als Wert ist nach der Verordnung der Fakturenwert nach Abzug aller Skontos in der vereinbarten Währung unter Benennung des Lieferungsorts anzumelden. Liegt dieser Ort nicht an der deutschen Grenze, so sind außerdem die Fracht-, Versicherungs- und sonstigen Kosten von der Grenze bis zu ihm anzugeben. Diese Kosten sowie der ausländische Zoll sind in deutscher Währung anzumelden. Unter den Zahlungsbedingungen sind das Ziel, der etwa vereinbarte Umrechnungskurs und der Zahlungsort mitzuteilen. Kommt ein Fakturenwert nicht in Frage, so ist als Wert der Preis anzunehmen, der für Waren gleicher Art und Beschaffenheit im Bestimmungslande zuletzt erzielt worden ist, wobei die Fracht-, Versicherungs- und sonstigen Kosten von der deutschen Grenze bis zum Empfangsorte, sowie die für den Verkauf anzunehmenden Kosten und der etwa entrichtete ausländische Zoll in Abzug zu bringen sind; mit anderen Worten es ist der Grenzwert der Waren einzusetzen. Offenbar wird bei der Veröffentlichung der handelsstatistischen Zahlen auch späterhin der Grundsatz beibehalten, den Grenzwert mitzuteilen.

Es hat sich bereits aus den bisherigen Darlegungen ergeben, daß die Außenhandelsstatistik der einzelnen Staaten nach verschiedenen Gesichtspunkten aufgebaut und bearbeitet wird. Das System des Aufbaus, vor allem der Sinn, der dem Begriff Spezialhandel zugrunde gelegt wird, ist bereits in den hier herangezogenen Staaten recht verschieden. Mittelbare und auch unmittelbare Durchfuhr wird in verschiedenem Umfang einbezogen. Der Inhalt, der den Begriffen Herkunftsland und Bestimmungsland gegeben wird, weicht in den einzelnen Staaten ganz erheblich voneinander ab. Ferner bestehen in den Methoden, nach denen die Ein- und Ausfuhr bewertet wird, Unterschiede. Zu diesen großen Unterschieden treten außerdem noch einige kleinere. So die Verschiedenheit der Warenverzeichnisse, die der Aufbereitung der Einzelangaben zugrunde gelegt sind; den statistischen Warenverzeichnissen werden die nächsten Abschnitte der Arbeit gewidmet. Hier sei nur noch die Verschiedenheit der Tarassätze hervorgehoben. Das Reingewicht der Ware wird aus dem Rohgewicht unter Anwendung bestimmter Verhältnisziffern, Tarassätze, berechnet. Schon innerhalb eines Landes ist diese Methode vor allem bei der Ausfuhr unzuverlässig. Man wird, wie v. Loeferen ausführt¹⁾, nach Ländern, bei denen Bruttoverzollung vorgeschrieben ist oder die nur einen geringen Taraabzug gewähren, die Waren in möglichst leichter Verpackung schicken, während man nach Ländern, die keinen Zoll erheben oder einen Wertzoll haben oder das Reingewicht verzollen, nur gut verpackte Waren ohne Rücksicht auf das Gewicht der Umschließung versenden wird. Die Tara ist also schon bei den gleichen Waren innerhalb eines Landes erheblichen Schwankungen unterworfen. Dazu kommt noch, daß die Staaten verschiedene Tarassätze aufgestellt haben.

¹⁾ Vgl. v. Loeferen: Handelsstatistik oder Zollstatistik? S. 21 und 22.

Alle diese Unterschiede erklären zur Genüge die Tatsache, daß zwischen den handelsstatistischen Ergebnissen der einzelnen Länder starke Abweichungen vorhanden sind; daß also die Ausfuhr eines Landes nach einem zweiten Land von der Einfuhr des zweiten Landes aus dem ersten ebenso sehr abweicht wie die Einfuhr dieses Landes aus dem zweiten von der Ausfuhr des zweiten Landes nach dem ersten. Allerdings muß man sich bewußt bleiben, daß ein Umstand auch ohne die hervorgehobene Verschiedenheit der Handelsstatistiken eine Unstimmigkeit zwischen der Ausfuhr des einen Landes und der Einfuhr des anderen Landes für eine gegebene Zeit hervorruft: die Anschreibung der Ausfuhr und der Einfuhr derselben Sendung fällt häufig in zeitlich ganz verschiedene Anschreibungsperioden.¹⁾ Zunächst erfordert oft der Transport mancher Waren aus dem Ausfuhrland in das Einfuhrland längere Zeit, so daß gegebenenfalls die Ware als Einfuhr im zweiten Land erst im nächsten Jahr in die Erscheinung tritt. Dann aber wird häufig die ausgeführte Sendung im Bestimmungslande erst auf ein zollfreies Lager genommen. Sie geht von dort vielleicht nach ein oder zwei Jahren in den freien Verkehr dieses Landes über, wird also mit anderen Worten erst nach ein oder zwei Jahren als Einfuhr im Spezialhandel erfaßt.

Die amtliche deutsche Statistik legt seit längerer Zeit die Unterschiede, welche sich zwischen den Ergebnissen der deutschen Statistik und denen der fremden Statistiken herausstellen, näher dar.

Starke Unterschiede ergeben sich unter anderem regelmäßig bei einem Vergleich der englischen mit der deutschen Statistik. Im folgenden sind jeweils die entsprechenden Reihen der beiden Statistiken nebeneinander gestellt:

britische Einfuhr (englische Statistik)		deutsche Ausfuhr (deutsche Statistik des Gesamteigenhandels)	
1910	1236 Millionen M.	1167,13	Millionen M.
1911	1306 " "	1235,9	" "
1912	1401 " "	1276,3	" "

Die Zahlen der englischen Statistik sind höher:

1910 +	68,6 Mill. M
1911 +	70,1 " "
1912 +	124,7 " "

Der Überschuß ist offenbar zum größten Teil auf die Erfassung des Herkunftslandes, das in der englischen Statistik nicht dem Erzeugungsland entspricht, durch die englische Statistik zurückzuführen. Aus deutschen Häfen gingen neben deutschen auch zahlreiche österreichisch-ungarische, russische usw. Waren nach England.

Für die britische Ausfuhr und deutsche Einfuhr ergibt sich folgendes Bild:

britische Ausfuhr britischer Waren (englische Statistik)		deutsche Einfuhr (deutsche Statistik der Gesamteigenhandels)	
1910	740 Millionen M.	845,4	Millionen M.
1911	786 " "	898,9	" "
1912	808 " "	921,8	" "

¹⁾ Vgl. vor allem Lusensky auf den Verhandlungen der Mitteleuropäischen Wirtschaftskonferenz in Brüssel (15. und 16. April 1912). Siehe Veröffentlichungen der Mitteleuropäischen Wirtschaftsvereine (zugleich Heft XIII der Veröffentlichungen des Mitteleuropäischen Wirtschaftsvereins in Deutschland), Leipzig und Brüssel 1912, Seite 247.

Hier sind die Zahlen der deutschen Statistik höher:

1910 + 105,4 Mill. M.

1911 + 112,9 " "

1912 + 113,8 " "

Der Überschuß wird bei der verhältnismäßig guten Ermittlung des Erzeugungs- und Herstellungslandes durch die deutsche Statistik wohl weniger darin liegen, daß aus England bezogene Waren anderen Ursprungs England zugeschrieben wurden, als darin, daß englische Waren über die Niederlande und Belgien nach Deutschland kamen. Diese Waren wurden von der englischen Statistik als Ausfuhr nach Belgien und den Niederlanden angeschrieben.

Um einen näheren Einblick in die Ursachen der Verschiedenheiten der entsprechenden Ergebnisse, welche die Handelsstatistiken zweier Länder liefern, zu erhalten, müssen natürlich auch die Waren im einzelnen einander gegenübergestellt werden. Hier taucht dann endlich eine letzte große Schwierigkeit auf, die auf den verschieden ausgestalteten Warenverzeichnissen der einzelnen Länder beruht.

III. Systematik des Warenverzeichnisses.

Ähnlich wie bei der Berufs- und Betriebsstatistik ist auch bei der Handelsstatistik die Frage der Einreihung der Ergebnisse in ein Schema von hoher Bedeutung. Ebenso wie die zahllosen Berufe der Volkswirtschaft einem Berufsschema, die Betriebe einem Gewerbeschema eingegliedert werden müssen, müssen die Waren einem Warenschema oder Warenverzeichnis untergeordnet werden. Das Problem eines brauchbaren Berufsverzeichnisses und Gewerbeverzeichnisses ist bekanntlich nicht befriedigend gelöst; beim Warenverzeichnis liegt die Lösung von vornherein einfacher. Die gegenwärtigen Warenschema oder Warenverzeichnisse der einzelnen Staaten bauen sich auf den Zolltarifen auf. Die Gliederung und Systematik des Zolltarifs ist für die Systematik des Warenverzeichnisses maßgebend. Es drängen sich zunächst zwei Fragen auf: 1. Nach welchen Grundsätzen sind die Zolltarife aufgebaut? 2. Ist es zweckmäßig, das Warenverzeichnis auf dem Zolltarif aufzubauen?

In Deutschland waren bis zum Jahre 1906 die Waren im Zolltarif in alphabetischer Anordnung zusammengestellt. Diese Anordnung, die in früheren Jahren auch in anderen Staaten üblich war, wurde nach 1906 aufgegeben; sie besteht noch in Belgien. Der deutsche Zolltarif vom 25. Dezember 1902, der am 1. März 1906 in Kraft trat, gliedert die Waren im Anschluß an die einzelnen Produktionszweige. Er zerfällt in 19 Abschnitte, die zum großen Teil wieder in Unterabschnitte aufgeteilt sind. Um einen Einblick in den Aufbau des deutschen Systems zu erhalten, seien einige Abschnitte mit ihren Unterabschnitten mitgeteilt.

Der erste Abschnitt enthält die Erzeugnisse der Land- und Forstwirtschaft und andere tierische und pflanzliche Naturerzeugnisse; ferner Nahrungs- und Genußmittel. Er zerfällt in folgende fünf Unterabschnitte:

- A. Erzeugnisse des Acker-, Garten- und Wiesenbaus;
- B. Erzeugnisse der Forstwirtschaft;
- C. Tiere und tierische Erzeugnisse;

D. Erzeugnisse landwirtschaftlicher Nebengewerbe;

E. Erzeugnisse der Nahrungs- und Genußmittelgewerbe, in den Unterabschnitten A bis D nicht inbegriffen.

Der vierte Abschnitt, der für Deutschland eine besondere Bedeutung hat, enthält die chemischen und pharmazeutischen Erzeugnisse, Farben und Farbwaren. Er zerfällt in sieben Unterabschnitte:

A. Chemische Grundstoffe, Säuren, Salze und sonstige Verbindungen chemischer Grundstoffe, anderweit nicht genannt;

B. Farben und Farbwaren;

C. Firnisse, Lacke und Kitte;

D. Äther, Alkohole, anderweit nicht genannt oder inbegriffen; flüchtige (ätherische) Öle, künstliche Riechstoffe, Riech- und Schönheitsmittel (Parfümerien und kosmetische Mittel);

E. Künstliche Düngemittel;

F. Sprengstoffe, Schießbedarf und Zündwaren;

G. Chemische und pharmazeutische Erzeugnisse, anderweit nicht genannt.

Der achtzehnte, gleichfalls für Deutschland bedeutungsvolle Abschnitt behandelt die Maschinen, elektrotechnischen Erzeugnisse und Fahrzeuge. Er ist in drei Unterabschnitte eingeteilt:

A. Maschinen;

B. Elektrotechnische Erzeugnisse;

C. Fahrzeuge.

Die Waren, auf die einzelnen Abschnitte und Unterabschnitte verteilt, sind durchnummeriert; die Zahl der Nummern beträgt 946. Dem oben mitgeteilten ersten Abschnitte sind beispielsweise die Nummern 1 bis 220 h, dem vierten Abschnitt die Nummern 265 bis 390 b, dem achtzehnten Abschnitt die Nummern 892 a bis 925 zugewiesen.

Dort, wo es notwendig und möglich war, sind innerhalb der Unterabschnitte zuerst die Rohstoffe, dann die Halbfabrikate und schließlich die Fertigfabrikate behandelt. So ist beispielsweise ein Unterabschnitt des fünften Abschnittes (Tierische und pflanzliche Spinnstoffe und Waren daraus; Menschenhaare; zugerichtete Schmuckfedern; Fächer und Hüte) der Baumwolle gewidmet. Hier ist zunächst die gebleichte, gefärbte, gekrempelte usw. Baumwolle, ferner die Abfälle von gebleichter oder gefärbter Baumwolle aufgeführt. Es folgen die Gespinste aus Baumwolle, also die Garne und Zwirne. Ihnen schließen sich die zahlreichen Waren aus Baumwollgespinsten an: z. B. Sammet und Plüsch, Tüll, Bettdecken, Plattstichgewebe, Handschuhe, Strümpfe, Netze, Taue, Seile, Stricke, Treibriemen, Dochte, Posamentierwaren usw.

Der Aufbau des Zolltarifs wurde deshalb so eingehend geschildert, um zu zeigen, daß hier tatsächlich alle zollpflichtigen und zollfreien Waren nach einer recht eingehenden Systematik zusammengestellt sind. Zweifellos zieht der Zolltarif diejenigen Waren besonders heran, die dem Zoll und im besonderen verschiedenen Sätzen unterliegen (vgl. etwa die außerordentlich starke Gliederung der Garne); aber auch der Bedeutung der anderen Waren ist in hohem Maße Rechnung getragen. Das Ganze stellt auf jeden Fall ein eingehend gegliedertes System von Waren dar. Man kann sicher im einzelnen die Systematik bekämpfen, andere Auffassungen vertreten, zweifeln, ob die leitenden Gesichtspunkte überall rein durchgeführt sind; wer

aber jemals in die Lage kam, ein solches oder ähnliches System (man denke etwa an das Berufs- und Gewerbeverzeichnis) bis in alle Einzelheiten aufzustellen, weiß, daß bald zahlreiche Kompromisse nötig werden.¹⁾

Auch die Warenverzeichnisse der fremden Staaten sind im allgemeinen auf den dort geltenden Zolltarifen aufgebaut. Zum Teil beruhen diese Zolltarife — wenigstens in ganz großen Zügen — auf einem dem deutschen ähnlichen System; zum Teil ist jedoch eine andere Systematik durchgeführt. So unterscheidet der französische Zolltarif nach naturwissenschaftlichen Gesichtspunkten in drei besonderen Abschnitten Stoffe aus dem Tierreich, pflanzliche Stoffe und mineralische Stoffe. Ein vierter Abschnitt ist den Fabrikaten gewidmet; hier sind die in den naturwissenschaftlichen Abschnitten nicht aufgeführten Waren in Unterabschnitten, die nach den einzelnen Industriezweigen abgegrenzt sind, behandelt. Wenn die Ausgestaltung der Zolltarife der einzelnen Staaten, abgesehen von der Verschiedenheit der Grundgedanken des Systems, voneinander recht erheblich abweicht, so ist vor allem der Stand der industriellen Verhältnisse und Entwicklung als Erklärung zu nennen.²⁾ Je entwickelter die Produktion eines Landes ist, desto mehr macht sich die Notwendigkeit geltend, dieser Vielgestaltigkeit durch ein eingehend spezialisiertes Tarifschema Rechnung zu tragen. Lusensky weist in dieser Hinsicht auf die weitgehende Spezialisierung des schon erwähnten vierten Abschnittes des deutschen Zolltarifs (Chemische und pharmazeutische Erzeugnisse, Farben und Farbwaren) hin, der 125 Tarifpositionen enthält, entsprechend der hohen Bedeutung der deutschen chemischen Industrie. Dagegen enthält der 1911 aufgestellte niederländische Zolltarifentwurf in seinem fünften Abschnitt, der dem vierten des deutschen Tarifs entspricht, nur 31 Tarifnummern, wiederum entsprechend dem verhältnismäßig niedrigen Stand der niederländischen chemischen Industrie. Ebenso findet naturgemäß der hohe Entwicklungsstand der deutschen Eisen-, Maschinen-, elektrischen usw. Industrie in einer großen Mannigfaltigkeit von Tarifpositionen seinen Ausdruck. Hinsichtlich einer Reihe von Waren wie Kakao, Tee, Gewürze, Südfrüchte, Zucker, Tabak, Getreidearten, Vieh, Fische, Geflügel usw. besteht allerdings eine Übereinstimmung innerhalb der einzelnen Zolltarife; sie kehren in allen Tarifen, wesentlich gleich umschrieben, wieder. Dasselbe gilt für eine Reihe industrieller Erzeugnisse, etwa für die Erzeugnisse der Textilindustrie.³⁾

Zusammenfassend kann bezüglich der Systematik der Zolltarife gesagt werden, daß die Tarife im allgemeinen nach großen Gesichtspunkten aufgebaut sind, um den wirtschaftlichen Verhältnissen des Landes und damit auch der Bewegung der Wareneinfuhr und Ausfuhr gerecht zu werden. Die Tarife sind durchaus nicht in einseitiger Berücksichtigung der Zollpolitik aufgestellt; sie suchen sämtliche Waren

¹⁾ Ich denke hier vor allem an die Ausführungen W. v. Loefens, der in seiner bereits genannten Schrift über Handelsstatistik oder Zollstatistik (Seite 9 ff.) mit großer Sachkenntnis eine Reihe von Unzuträglichkeiten des deutschen — auf dem Zolltarif aufgebauten — Warenverzeichnisses bekämpft und für ein anderes vom System des Zolltarifs befreites Schema eintritt.

²⁾ Vgl. Lusensky: Einführung in die deutsche Zoll- und Handelspolitik. Hannover 1913, Seite 20.

³⁾ Vgl. für das folgende die Ausführungen von Lusensky auf den bereits genannten Verhandlungen der Mitteleuropäischen Wirtschaftskonferenz in Brüssel (15. und 16. April 1912). Veröffentlichungen Seite 240 ff.

eingehend zu berücksichtigen. Schon die Entstehungsgeschichte des letzten deutschen Zolltarifs weist, wie Lusensky hervorgehoben hat, darauf hin: das Tarifschema kam in der Weise zustande, daß über jeden Zweig der Produktion mit einer großen Zahl von Interessenten verhandelt wurde und zwar über das Tarifschema unter Ausschluß der Zollsätze, die späterer Erwägung vorbehalten blieben. Der Ausbau des Tarifs im einzelnen, die mehr oder weniger weit gehende Spezialisierung der Erzeugnisse jedes Produktionszweiges, ist von der wirtschaftlichen Entwicklung des Zweiges im Lande abhängig. Man kann in gewissem Sinne bereits aus der Ausgestaltung des Zolltarifs den Stand der wirtschaftlichen Entwicklung erkennen.

Nachdem die Grundsätze des Aufbaues der Zollarife dargelegt sind, kann der zweiten oben gestellten Frage, ob es zweckmäßig ist, das der Handelsstatistik zugrunde liegende Warenverzeichnis auf dem Zolltarif aufzubauen, näher getreten werden. Das deutsche Warenverzeichnis, das seit dem 1. März 1906 in Geltung ist, schließt sich in der Nummernbezeichnung der Waren vollständig an den Zolltarif an; die Zollarifnummern wurden jedoch für die Zwecke der Statistik vielfach weiter zerlegt. Während der Zolltarif 946 Nummern zählt, wurden durch Zerlegung ursprünglich in der Einfuhr 2030, in der Ausfuhr 1879 Nummern erreicht. Durch den Bundesratsbeschluß vom 26. Oktober 1911 wurde die Zahl der Zerlegungen wieder etwas vermindert; das Warenverzeichnis weist nunmehr in der Einfuhr 1875, in der Ausfuhr 1639 Nummern bzw. Zerlegungen auf. Das statistische Warenverzeichnis führt in fortlaufender Nummernfolge und in der Reihenfolge der Abschnitte und Nummern des Zolltarifs die Waren einzeln oder in Gruppen auf.¹⁾ Zur richtigen Anwendung des statistischen Warenverzeichnisses dient das vom Statistischen Reichsamt herausgegebene „Alphabetische Verzeichnis zum statistischen Warenverzeichnis“, das die einzelnen Waren nach ihren handelsüblichen oder sonst sprachgebräuchlichen Benennungen in der Buchstabenfolge auführt und die Nummer des statistischen Warenverzeichnisses beifügt.

Vor allem v. Loeven hat in seiner bereits erwähnten Arbeit über „Zollstatistik oder Handelsstatistik?“ die Forderung vertreten, die Handelsstatistik vom Zollwesen loszulösen. Nach seinem Plan sollen alle Waren, die im Handelsverkehr über die Grenze des deutschen Wirtschaftsgebietes ein- oder durchgeführt werden, völlig unabhängig von der zollamtlichen Beschau durch Ein-, Aus- oder Durchfuhrpapiere den Grenzzollbehörden oder den mit der Erfassung des Verkehrs beauftragten sonstigen Stellen angemeldet werden. Wie bisher ist auch nach diesem Vorschlag die Ware auf dem Anmeldepapier mit der Nummer zu versehen, die sie im statistischen Warenverzeichnis hat. Dieses statistische Warenverzeichnis ist nun nach v. Loeven wesentlich anders ausgestaltet als das bisherige an den Zollarif angegliederte. Das neue Warenverzeichnis ist, wie v. Loeven ausführt, nach den Bedürfnissen der Handelswelt aufzustellen und zu ergänzen; in ihm

¹⁾ Die statistischen Nummern stimmen teils vollständig mit den Zollarifnummern überein, teils stellen sie Unterabteilungen dieser dar, die durch Beifügung von Buchstaben oder von Buchstaben und Ziffern besonders ersichtlich gemacht sind. Bei der Einfuhr sind die Waren noch eingehender gegliedert als bei der Ausfuhr. Selbstverständlich können für jede einigermaßen wichtige Ware des Warenverzeichnisses die Einfuhrzahlen den entsprechenden Ausfuhrzahlen gegenübergestellt werden.

sind die Waren nach ihrer handelsüblichen Bezeichnung aufzuführen. Trotzdem von Loefen die Einrichtung des künftigen Warenverzeichnisses näher behandelt (vgl. vor allem Seite 18 bis 22), ist doch nicht genügend ersichtlich, wie er sich die Systematik seines Warenverzeichnisses denkt. Er will auf jeden Fall ein vereinfachtes Warenverzeichnis, das den Veröffentlichungen zugrunde zu legen ist und „das für die Beurteilung der Handelsbewegung im allgemeinen auch ausreicht“. Außerdem soll ein detailliertes Verzeichnis für handelspolitische Maßnahmen geschaffen werden; die nach dem detaillierten Verzeichnis ausgearbeiteten Darstellungen sollen vertraulich zu behandeln und nur deutschen Interessenten zugänglich sein. Soviel steht fest, daß auch nach diesem Vorschlag die Angaben auf den Anmeldepapieren nach einem großen Warenverzeichnis zu machen wären. Für den Aufbau des Verzeichnisses könnte nach seiner Auffassung die Klassifikation der Gewerbestatistik in Frage kommen (vgl. Seite 18). Jedem Kenner des Gewerbeverzeichnisses ist nach den Erfahrungen der Betriebszählung vom Jahre 1907 klar geworden, daß dieses Verzeichnis für die Zukunft nicht mehr zu halten ist; es entspricht in seiner Gliederung nicht mehr den Anforderungen, die das moderne Wirtschaftsleben stellt. Weiter schlägt v. Loefen vor, die Warengruppierung anzunehmen, die von der Internationalen Handelsstatistischen Konferenz in Brüssel im Jahre 1910 vorgeschlagen wurde. Die Gruppierung wird nachher noch näher behandelt. Sie umfaßt im ganzen 185 Positionen; v. Loefen selbst betont, daß sie für die deutschen Zwecke noch besonders ausgebaut werden müßte. Einen klaren Weg, wie die Systematik des neuen Verzeichnisses im einzelnen — und darauf kommt es doch vor allem an — zu gestalten sei, gibt v. Loefen nicht. Hingegen bekämpft er das alte geltende Verzeichnis, dessen Aufbau oben bei der Kennzeichnung des Aufbaues des Zolltarifs dargelegt wurde. Seine Kritik verkennt vor allem, daß das gegenwärtige Schema bereits nach systematischen Gesichtspunkten aufgebaut ist. Sicher ist auch eine andere Systematik möglich, ja für manche Zwecke auch geeigneter als die Systematik des Zolltarifs und damit des Warenverzeichnisses. v. Loefen hebt (Seite 15) hervor, daß der Zolltarif und das Warenverzeichnis wirtschaftlich zusammengehörige Waren trenne. „In Betracht kommen namentlich alle Waren, die nach dem Herstellungsstoff, dem Grad der Bearbeitung und der Verbindung mit anderen Materialien verschieden zu behandeln sind, auch wenn sie demselben Produktionszweige entstammen“. Die Beweisführung, die v. Loefen beibringt, halte ich allerdings zum großen Teil für mißglückt. Er führt beispielsweise an, daß das alphabetische Warenverzeichnis zum statistischen Warenverzeichnis für Dynamomaschinen acht verschiedene Nummern aufführe. Sieht man näher zu, so ergibt sich jedoch, daß Dynamomaschinen (Dynamogeneratoren) bei einem Reingewicht des Stücks

von 25 kg oder darunter . . .	unter Nr. 907 a
von mehr als 25 kg bis 1 dz	„ „ 907 b
von mehr als 1 dz bis 5 dz	„ „ 907 c
von mehr als 5 dz	„ „ 907 d

aufzuführen sind. Diese vier Nummern 907 a, b, c und d gehören aber doch recht eng zusammen, sind hintereinander in den statistischen Übersichten aufgeführt, man kann sie bequem zusammenfassen. Die

Gliederung nach dem Gewicht ist für den Fachmann zweifellos von Interesse. Die vier anderen Nummern, in denen Dynamomaschinen vorkommen, sind 894 h, i, k und l; ebenfalls eng zusammenhängende Nummern. Sie beziehen sich auf

- Dampfmaschinen in Verbindung mit Dynamomaschinen (894 h),
- Dampf- oder Gasturbinen in Verbindung mit Dynamomaschinen (894 i),
- Verbrennungs- und Explosions- oder Hochofengasmotoren in Verbindung mit Dynamomaschinen (894 k),
- Andere Kraft-(Antriebs-)Maschinen in Verbindung mit Dynamomaschinen (894 l).

Es scheint mir nicht möglich, daß eine auf anderen Grundsätzen aufgebaute Systematik zu einem wesentlich anderen Ergebnis gelangen könnte. Dampfmaschinen, die mit Dynamomaschinen verbunden sind, sind eben zweckmäßig einer besonderen Gattung zuzuteilen; es ist nicht einzusehen, warum sie gerade den Dynamomaschinen (907) zuzuteilen sind. Es sei bemerkt, daß für Dampfmaschinen, die nicht mit Dynamomaschinen verbunden sind, wiederum — mit Recht — eine besondere Nummer (894) vorgesehen ist. Gerade dieses Beispiel zeigt, daß das Schema des Zolltarifs und damit auch des Warenverzeichnisses in weitgehendem Maße den Anforderungen der Praxis gerecht wird. In Wirklichkeit sind also die Dynamomaschinen nicht auf 8, sondern — mit Recht — auf 2 Nummern verteilt. Dadurch, daß v. Loeven zusammenhängende Nummern (häufig mit a, b usw. bezeichnet oder eng aufeinander folgend) jeweils als getrennte Nummer aufzählt, kommt er zu einer solch großen Nummerzahl. Bei einer Reihe von Waren, die nach seiner Aufstellung (vgl. Seite 15) auf verschiedene Nummern verteilt sind, liegen tatsächlich verschiedene Produktionszweige vor: Schuhe aus Holz, aus Filz, aus Leder; Eisenbahnschwellen aus Eisen, aus Holz; Draht aus Gold, Blei, Zink, Kupfer, Eisen usw. Das (erst noch zu schaffende) Gewerbeverzeichnis muß hier auch eine Trennung der Betriebe nach den verschiedenen Produktionszweigen durchführen. „Eine zusammenfassende Anschreibung solcher Artikel“ (vgl. Seite 15) liegt gerade nicht „im allgemeinen Interesse“.

Damit soll jedoch nicht das statistische Warenverzeichnis und seine Systematik um jeden Preis verteidigt werden; es hat zweifellos Fehler. Die Systematik etwa der Erzeugnisse der chemischen Industrie ist nach dem Urteil von Fachmännern der Chemie vollkommen undurchsichtig; für wissenschaftliche Zwecke muß hier das System vollkommen umgestaltet werden. Der von v. Loeven gerügte Mißstand, daß Waren je nach dem Herstellungsstoff usw. verschieden behandelt werden, obwohl sie dem gleichen Produktionszweig angehören, kommt, wenn man den Begriff Produktionszweig recht weit faßt, immer noch in gewissem Umfang vor, keineswegs aber in dem Maße wie im früheren Zolltarif. Das bemerkenswerteste Beispiel waren früher die Spielwaren, die nach dem Material auf zahlreiche weit voneinander getrennte Positionen verteilt waren, nunmehr jedoch einer Position angehören.

Aus den Ausführungen von v. Loeven (die ich deswegen so eingehend berücksichtigt habe, weil er einer der wenigen Sachkenner auf dem Gebiet der Handelsstatistik ist) und der hier daran ge-

knüpften Kritik läßt sich der Schluß ziehen, daß der Zolltarif und das darauf aufgebaute Warenverzeichnis eine im allgemeinen gut durchgearbeitete Systematik aufweisen, die sich auch — von Ausnahmen abgesehen, — durchaus bewährt hat. Eine Notwendigkeit, unabhängig vom Schema des Zolltarifs ein Warenverzeichnis zu konstruieren, besteht nicht. Will man jedoch mehr — oder in vielen Fällen etwas anderes — bieten, so kann man das mit dem bisherigen Warenverzeichnis gewonnene und veröffentlichte Material gelegentlich nach anderen Gesichtspunkten zusammenstellen. Also an Stelle der Systemänderung gelegentlich eine andere Bearbeitung. Diese Bearbeitung muß von der amtlichen Handelstatistik selbst durchgeführt werden, die Richtlinien ergeben sich aus den Zielen der Wissenschaft und Politik. Solche Sonderbearbeitungen wurden bereits vor Jahren in den Vierteljahrsheften zur Statistik des Deutschen Reichs (vgl. die Zusammenstellung in Band 201 der Statistik des Deutschen Reichs Seite 209) veröffentlicht; sie wären wieder aufzunehmen.

Im Anschluß an diese Ausführungen seien einige Bemerkungen über handelsstatistische Bearbeitungen überhaupt beigelegt. Im Warenverzeichnis und demgemäß auch in den amtlichen Veröffentlichungen der Handelsstatistik (vor allem in der drei Bände umfassenden Veröffentlichung) sind die Ergebnisse der Ein- und Ausfuhrbewegung für die einzelnen Warengattungen und die Warengruppen aufgeführt. Die Warengruppe heißt beispielsweise „künstliche Düngemittel“; sie zerfällt in die Warengattungen: künstlicher Guano, natürlicher Guano, Knochenmehl, Thomasphosphatmehl, Superphosphate. Warengruppe und Warengattung sind natürlich relative Begriffe. Die Warengattung kann beim nächsten Warenverzeichnis Warengruppe werden, die in neue Warengattungen zerfällt. Es ist durchaus nicht immer zweckmäßig, bei handelsstatistischen Untersuchungen etwa immer die Warengattungen, also die letzten Einheiten heranzuziehen. Vor allem dann nicht, wenn es sich darum handelt, eine allgemein orientierende Studie zu geben, wie sie während des Krieges beispielsweise zur Darlegung der deutsch-österreichischen Handelsbeziehungen versucht worden sind. Soweit ich die Arbeiten darüber verfolgen konnte, wurden zu diesen von deutscher Seite aus unternommenen Untersuchungen vielfach die Angaben des Statistischen Jahrbuchs für das Deutsche Reich (Abschnitt: der Spezialhandel mit den hauptsächlichsten Bezugs- und Absatzgebieten unter Aufführung der wichtigsten Waren) herangezogen. Diese Angaben legen im allgemeinen die Warengattungen zugrunde. Danach betrug beispielsweise die deutsche Ausfuhr nach Österreich-Ungarn im Jahre 1913 an

Steinkohlen	159,1	Millionen M.
Merinokammzug	30,0	„ „
Baumwolle, roh	27,5	„ „
Felle zu Pelzwerk, halb oder ganz gar	26,0	„ „
Bücher	25,8	„ „
Koks	22,7	„ „
Oberleder	20,0	„ „
Rindshäute	16,7	„ „
Teerfarbstoffe	12,5	„ „

usw.

Zieht man nicht nur die Warengattungen, sondern, wie es gerade für den gekennzeichneten Zweck notwendig erscheint, gelegentlich

auch die Warengruppen heran, so ergibt sich an entscheidenden Stellen ein wesentlich anderes, für den besonderen Zweck — nach meiner Auffassung — „richtigeres“ Bild:

Steinkohlen	159,1	Millionen M.
Maschinen	81,3	„ „
Merinokammzug	30,0	„ „
Baumwolle, roh	27,5	„ „
Felle zu Pelzwerk, halb oder ganz gar	26,0	„ „
Bücher	25,8	„ „
Koks	22,7	„ „
Elektrische Erzeugnisse	21,8	„ „
Oberleder	20,0	„ „
Rindshäute	16,7	„ „
Fahrzeuge	13,2	„ „
Teerfarbstoffe	12,5	„ „
usw.		

Nach der zweiten Übersicht¹⁾ stehen die Maschinen bereits an zweiter Stelle und kennzeichnen damit von vornherein richtig einen wichtigen Zweig der deutschen Ausfuhr nach Österreich-Ungarn. In die Jahrbuchtafel ist lediglich die für diese Ausfuhr bedeutungsvolle Warengattung Metallbearbeitungsmaschinen aus der Warengruppe Maschinen aufgenommen; sie steht mit einem Ausfuhrwert von 12,4 Mill. M. in der Reihe ziemlich weit hinten. Gleichfalls bedeutungsvoll für die Charakterisierung der deutschen Ausfuhr ist die Warengruppe elektrotechnischer Erzeugnisse; sie steht in der zweiten Übersicht verhältnismäßig weit oben. In die Jahrbuchtafel sind aus dieser Gruppe die wenig einheitliche Gattung „elektrische Vorrichtungen für Beleuchtung, Kraftübertragung, Elektrolyse; Vorschalt- und Nebenschlußwiderstände; sonstige anderweit nicht genannte elektrische Vorrichtungen; Bestandteile von solchen Gegenständen“ mit 6,0 Mill. M. sowie die Gattung „elektrische Glühlampen“ (911 a und b) mit 4,5 Mill. M. aufgenommen. Bei der Gruppe Fahrzeuge der zweiten Übersicht kann man allerdings Bedenken tragen, ob man nicht doch statt ihrer die für diese Ausfuhr wichtigste Gattung, nämlich die Personenmotorwagen, mit 7,2 Mill. M. einsetzen will. Die Gruppe Fahrzeuge (913 bis 925) ist im einzelnen aus recht verschiedenartigen Waren zusammengesetzt: etwa Güter- und Personenwagen, Personen- und Lastmotorwagen, Motorfahräder, Luftfahrzeuge, Schiffe der verschiedensten Art usw.

Für manche Zwecke wird es vorteilhaft sein, nicht die Warengruppe oder die Warengattung heranzuziehen, sondern mehrere Warengruppen zusammenzufassen. Der ganze Ausblick zeigt, mit welchen Schwierigkeiten und Vorarbeiten ernste handelsstatistische Untersuchungen verknüpft sind; wie je nach dem Ziel Kombinationen von Waren zusammenzustellen sind; schließlich auch wie notwendig ein möglichst eingehend gegliedertes Warenverzeichnis ist, um auf dieser Unterlage weitere Berechnungen vorzunehmen.

Der enge Zusammenhang zwischen Warenverzeichnis und Zolltarif, der fast in allen Staaten besteht, hat außerdem noch besondere

¹⁾ Vgl. dazu Statistik des Deutschen Reichs, Band 271, III, Auswärtiger Handel im Jahre 1913. Der Verkehr mit den einzelnen Ländern, Heft III, Österreich-Ungarn. Berlin 1914, Seite 1.

Vorteile. Wie bereits früher erwähnt wurde, erfolgt die statistische Anmeldung bei der Einfuhr gleichzeitig mit der zollamtlichen Abfertigung und schließt sich demgemäß den verschiedenen Zollfertigungsarten an. Die nach dem Vereinszollgesetz schriftlich abzugebenden Anmeldungen, also Eingangsanmeldungen, Ladungsverzeichnisse und Manifeste, vertreten die Anmeldescheine. Die für die Statistik erforderlichen Angaben über Gattung, Menge, Wert sind bei der Einfuhr von dem Warenführer oder dem Empfänger zu machen. Die Prüfung dieser Angaben erfolgt bei der zollamtlichen Beschau der Waren.¹⁾ Durch diese von den Zollbehörden vorgenommene Prüfung ist eine richtige Einfuhrstatistik nach Möglichkeit gewährleistet. Diese durchaus ersprießliche Prüfung fiel bei dem von v. Loefen angeregten System der völligen Loslösung der Handelsstatistik vom Zollwesen weg. Es ist allerdings richtig, daß bei der Ausfuhr keine derartige Prüfung durch Zollbeamte stattfindet; der vom Versender ausgefüllte Ausfuhranmeldeschein wird den Zollämtern eingereicht. Tatsächlich wird jedoch die Unzuverlässigkeit der Ausfuhrstatistik, die zu einem Teil mit dem Mangel einer zollamtlichen Prüfung zusammenhängt, in allen Staaten beklagt. Mit diesen Ausführungen ist schließlich auf den letzten großen Vorteil des Zusammenhanges von Zolltarif und Warenverzeichnis hingewiesen: die Ergebnisse der Handelsstatistik bringen klar die Wirkungen der jeweiligen Zollpolitik zum Ausdruck. Das ist, wie früher näher dargelegt wurde, gerade eine der Hauptaufgaben der Handelsstatistik. Sie wird offensichtlich nur unter der Voraussetzung vollkommen erfüllt, daß jede Position des Zolltarifes hinsichtlich der Ein- und Ausfuhrbewegung genau verfolgt werden kann.

IV. Problem einer internationalen Handelsstatistik.

Wenn im vorgehenden die Systematik des Zolltarifs und Warenverzeichnisses dargelegt und gezeigt wurde, wie der Ausbau der Zolltarife der einzelnen Staaten durch die wirtschaftliche Entwicklung in diesen Staaten bedingt ist, so wurde damit auf eine letzte wichtige Ursache der mangelnden Vergleichbarkeit der handelsstatistischen Ergebnisse der einzelnen Länder hingewiesen. Die Warenverzeichnisse, die der Handelsstatistik jeweils zugrunde liegen, sind nach verschiedenen Grundsätzen auf- und ausgebaut. Schon vor langer Zeit setzten Bestrebungen ein, eine Vereinheitlichung der verschiedenen Zolltarife herbeizuführen. Auf den Verhandlungen der mitteleuropäischen Wirtschaftskonferenz zu Brüssel im Jahre 1912 hat Dr. O. Bazant von Hegemark diese Bestrebungen in einem Referat eingehend geschildert.²⁾ Der Referent ist selbst ein Vorkämpfer dieser Vereinheitlichungsbestrebungen. Sein Referat mündete in folgende Resolution aus:

„Es ist anzuerkennen, daß die bestehenden, vielfach und historisch oder eben durch den Mangel jeden Einverständnisses der Staaten zu erklärenden Divergenzen in der Warennomenklatur und Warenklassifikation in den bestehenden mitteleuropäischen Zolltarifen allseits als wesentliches Erfordernis des internationalen Güteraustausches und

¹⁾ Vgl. Meisinger: Handels- und Schiffsstatistik in dem von Zahn herausgegebenen Sammelwerk „Die Statistik in Deutschland“ II. Band. Seite 239.
²⁾ Vgl. die bereits genannte Veröffentlichung Seite 197 ff.

der hieran sich knüpfenden Verhandlungen und wissenschaftlichen wie praktischen Studien darstellen und daß die Beseitigung dieser Divergenzen, wo nicht entgegengesetzte wirtschaftliche Interessen des einzelnen Staates deren Belassung erheischen, als ein dringendes Gebot einer modernen vertragsfreundlichen Handelspolitik erscheint.

Es ist wünschenswert, den in Betracht kommenden Regierungen nahezu legen, ihren nach Ablauf bzw. Kündigung der gegenwärtigen Handelsvertragsära, zu imitierenden Handelsvertragsverhandlungen, soweit sie den Abschluß von Tarifverträgen bezwecken, ein vorher zu vereinbarendes einheitliches Tarifschema (eventuell Rahmentarif) zugrunde zu legen, innerhalb dessen, unbeschadet des dem einzelnen Staate gewährten Rechtes der Unterteilung und Spezialisierung für ihn besonders interessierende Artikel und selbstverständliche unbeschadet des Rechtes der Festsetzung der Höhe der Zollsätze für alle Positionen nach Belieben, die identischen Artikel auch mit identischer Nomenklatur und Gruppierung angeführt erscheinen. Zweckmäßig wäre auch erforderlichenfalls die Terminologie dieses Schemas, wo sie zu Zweifel Anlaß bieten kann, durch gleichfalls international zu vereinbarenden, dem Schema einzufügende oder als Bemerkungen denselben beizugebende Begriffsumschreibungen zu erläutern.“

In der Diskussion wies vor allem Lusensky darauf hin, daß der Aufbau und die Struktur der einzelnen Zolltarife auf wohl durchdachten vor allem durch den Stand der wirtschaftlichen Entwicklung bedingten Prinzipien beruhe, von denen kein Staat ohne zwingende Gründe abgehen werde. Eine wesentliche Erleichterung der Handelsvertragsverhandlungen könne man sich selbst von einer weitgehenden Vereinheitlichung der Zolltarife nicht versprechen; das Eindringen in die Mysterien des fremden Zolltarifes spiele gegenüber den sonstigen Vorarbeiten eine untergeordnete Rolle. Die großen Mängel, mit denen eine internationale Vergleichung der Handelsstatistiken behaftet ist, würden durch vereinheitlichte Zolltarifsschemata nicht behoben. Die Bedenken, die Lusensky geltend macht, sind, wie bereits im vorigen Abschnitt näher ausgeführt wurde, richtig. Der Weg der Vereinheitlichung der Zolltarife, um dadurch eine international vergleichbare Handelsstatistik zu erlangen, ist vorerst nicht gangbar.

Hingegen wurde mit Erfolg ein anderer Weg beschritten. Auf der Internationalen handelsstatistischen Konferenz in Brüssel im Jahre 1910 anerkannten die Delegierten „die Nützlichkeit, außer der speziellen Handelsstatistik eine international gemeinsame Nomenklatur zu vereinbaren, welche die Warenein- und Ausfuhr nach Gewicht und Wert umfaßt“. Mit anderen Worten: jedes Land soll nach dem bisherigen Warenverzeichnis seine Handelsstatistik weiterführen; neben dieser Veröffentlichung soll jedoch noch eine zweite, unter Zugrundelegung der internationalen Nomenklatur ausgearbeitet werden. Ein Entwurf zu einer solchen Nomenklatur war bereits beigelegt. Es wurden fünf Hauptgruppen unterschieden:

- I. Lebende Tiere;
- II. Nahrungsmittel und Getränke;
- III. Rohstoffe oder einfach zubereitete Waren;
- IV. Fabrikate;
- V. nicht bearbeitetes Gold und Silber; Gold- und Silbermünzen.

Diese fünf Gruppen waren auf 185 Nummern verteilt.¹⁾

Die Vorschläge der Brüsseler Konferenz fanden bei den einzelnen Staaten eine gute Aufnahme. Im November 1913 wurde in Brüssel eine zweite Konferenz abgehalten, um über die Durchführung der Beschlüsse der ersten zu beraten. Hier wurde ein endgültiges Übereinkommen erzielt.²⁾ Die Vertragsstaaten (es fehlten vor allem Österreich-Ungarn und die Vereinigten Staaten von Amerika) beschlossen, neben den statistischen Veröffentlichungen jedes einzelnen Staates eine besondere Handelsstatistik zusammenzustellen, in welcher alle ein- und ausgeführten Waren auf Grund gemeinsamer Bezeichnungen in eine beschränkte Zahl von Rubriken unter Angabe des Wertes und wenn möglich auch des Gewichts eingereiht sind. Zur Durchführung dieser Bestimmungen wird in Brüssel ein internationales Bureau unter dem Namen „Bureau international de statistique commerciale“ errichtet. Das internationale Bureau ist der belgischen Regierung unterstellt; die Kosten tragen die Vertragsstaaten. Das Bureau stellt die ihm von den Vertragsstaaten übermittelten handelsstatistischen Nachweise zusammen und veröffentlicht sie im „Bulletin de bureau international de statistique commerciale“. Die Vertragsstaaten verpflichteten sich, das Abkommen spätestens bis zum 1. Juli 1914 zu ratifizieren.³⁾

Das in dem Übereinkommen festgesetzte Warenverzeichnis gleicht im wesentlichen dem bereits für die erste Brüsseler Konferenz vom Jahr 1910 ausgearbeiteten. Es umfaßt 186 (früher 185) Nummern, welche auf die schon erwähnten fünf Hauptgruppen verteilt sind.

Zusammenstellungen nach den fünf Hauptgruppen hatten eine Reihe von Staaten, darunter auch Deutschland, bereits in früheren Jahren unternommen. Diese Zusammenstellungen waren jedoch nicht nach den gleichen Gesichtspunkten durchgeführt; vor allem wurde die Zuteilung zu der Gruppe „Fertige Waren“ einerseits und zu der Gruppe „Rohstoffe und halbfertige Waren“ andererseits nicht einheitlich vorgenommen. Erzeugnisse etwa wie Garne wurden einmal zu den fertigen, zum andern zu den halbfertigen Waren gerechnet. Ferner wurden in der Regel nur die Schlußsummen einer jeden dieser großen Gruppen wiedergegeben.

Die neue Sonderdarstellung sieht eine neue Aufbereitung der Ergebnisse nach einem neuen System vor. Die Waren des deutschen Warenverzeichnisses werden auf 186 Positionen verteilt, also zahlreiche Waren zu einer einzigen zusammengefaßt; diese 186 Waren werden einer neuen Systematik unterworfen, eben unter die fünf Hauptgruppen verteilt. Der Hauptunterschied des ersten (alten) Systems gegenüber dem zweiten (neuen) liegt darin, daß nach dem zweiten der Produktionszweig, der das Rohmaterial, halbfertige Waren und fertige Waren umfaßt, welche unmittelbar nacheinander dargestellt wurden, aufgelöst wird: alle Rohstoffe und halbfertigen Waren werden nacheinander aufgeführt, dann erst folgen nacheinander alle fertigen Waren. Der nächste Weg, den im übrigen die deutsche

¹⁾ Die ausgearbeitete Warenliste ist in der mehrfach genannten Veröffentlichung des Mitteleuropäischen Wirtschaftsverein Seite 216 bis Seite 228 wiedergegeben.

²⁾ Die einzelnen Bestimmungen dieses Übereinkommens hat J. P. Sevenig im „Weltwirtschaftlichen Archiv“ 5. Band, Seite 240 und 241 mitgeteilt.

³⁾ Es ist mir nicht bekannt geworden, ob das Abkommen tatsächlich ratifiziert worden ist.

Handelsstatistik bereits betreten hat,¹⁾ geht dahin, erst alle Rohstoffe, dann alle halbfertigen, dann alle fertigen Waren aufzuzählen.

Betrachtet man die aus 1875 Einfuhr- und 1639 Ausführpositionen zusammengezogenen 186 Waren im besonderen, so ist diese Zusammenstellung zweifellos im allgemeinen geeignet, für wissenschaftliche und politische Zwecke brauchbare Anhaltspunkte zu liefern. Manche Warengattungen, die gerade für Deutschland besonders in Betracht kommen, sind allerdings nur wenig detailliert aufgeführt. Die Wiedergabe der Erzeugnisse der chemischen Industrie im besonderen ist unzureichend und darum wenig brauchbar. In einer einzigen Nummer (104) sind hier die gesamten chemischen Erzeugnisse zusammengefaßt: Steinkohlenteeröle, Stearin, Paraffin, alle Säuren, Äther, Leim, Alkaloide usw. Alle Farben und Lacke erscheinen in einer Nummer (103). Für tiefer gehende handelspolitische Betrachtungen oder gar für Arbeiten zur Vorbereitung der Handelsverträge reichen die Waren des Internationalen Verzeichnisses nicht aus; hier muß man auf die von den einzelnen Staaten aufbereiteten Zusammenstellungen zurückgehen, welche auf den der wirtschaftlichen Entwicklung eines jeden Landes entsprechenden Warenverzeichnissen aufgebaut sind.

Siebenter Abschnitt.

Über Preisstatistik.

Einleitung.

Im letzten Jahrzehnt vor dem Ausbruch des Krieges wurde preisstatistischen Untersuchungen eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Die Entwicklung der Kosten des Lebensunterhalts sowie die Frage der Teuerung überhaupt gehörten zu den meist behandelten Problemen der Politischen Ökonomie. Zur Darstellung und Klärung beider Probleme bedurfte man preisstatistischer Unterlagen in großem Umfange. Mit der zunehmenden Verwendung preisstatistischer Angaben ging allerdings Theorie und Praxis der Preisstatistik nicht Hand in Hand. Um die Entwicklung der Teuerung, die als Tatsache offenkundig war, zahlenmäßig darzustellen, genügte es, die Warenpreise aneinander zu

¹⁾ Vgl. Statistik des Deutschen Reichs Band 271, XXIII, Berlin 1914, Seite 64 ff. Das Jahr 1913 brachte folgende Hauptergebnisse für Deutschland:

	Einfuhr (Mill. M.)	Ausfuhr (Mill. M.)
Lebende Tiere	289,7	7,4
Lebensmittel und Getränke	2 797,4	1 071,0
Rohstoffe	4 996,6	1 299,4
Halbfertige Waren	1 264,2	930,4
Fertige Ware	1 420,8	6 786,7
Gold und Silber, nicht bearbeitet, und Gold- und Silbermünzen	437,4	103,7
Zusammen	11 206,1	10 198,6

reihen, wie sie eben die Preisstatistik vor dem Krieg lieferte. Da die zunehmende Teuerung nicht bestritten werden konnte, war die Klärung der Frage von keiner großen Bedeutung, ob die Jahr für Jahr eingesetzten Warenpreise tatsächlich ohne Bedenken miteinander verglichen werden konnten. Auch die Verwendung einwandfreier Zahlen hätte für die Gesamtentwicklung kein wesentlich anderes Bild ergeben. Es soll damit nicht gesagt sein, daß man das Fehlen einer einwandfreien Preisstatistik gelegentlich nicht empfunden hätte. Es sei nur an das Ergebnis der Fleisckenquete der Jahre 1912/13 erinnert. Man wollte hier aus dem Verhältnis der Viehpreise und der Fleischpreise an einzelnen Orten Rückschlüsse auf den Verdienst des Handels und der Fleischer ziehen, mußte aber im Laufe der Enquete zu der Einsicht kommen, daß schon zur Feststellung des tatsächlichen Verhältnisses von Vieh- und Fleischpreisen weder die Viehpreise noch die Fleischpreise nach Gewinnung und Verarbeitung der Unterlagen ausreichten.

Wenn im folgenden einige Beiträge zur Preisstatistik gegeben werden, so muß von vornherein der Einwand berührt werden, der gegen jede Preisstatistik gemacht wird. Er geht dahin, daß es sich bei der Preisstatistik gar nicht um eine eigentliche Statistik, um eine erschöpfende Massenbeobachtung handle, sondern fast durchweg nur um eine „notizenmäßige Zahlenorientierung“. Es muß zugegeben werden, daß dieser Einwand auf die beiden wichtigsten Teile der Preisstatistik, auf die Statistik der Großhandels- und der Kleinhandelspreise, zutrifft. Auf andere Zweige der Preisstatistik, die hier nicht behandelt werden, man denke etwa an die Statistik der Kaufpreise ländlicher Grundstücke, trifft dieser Einwand nicht notwendigerweise zu. Bei der Statistik der Großhandels- und Kleinhandelspreise hingegen wird man auch in Zukunft weder eine intensive noch eine extensive Vollständigkeit erreichen können. Es wird für absehbare Zeiten nicht möglich sein, auch nur für einen Ort die bei allen Kaufabschlüssen zustandegekommenen Kleinhandelspreise eines Lebensmittels oder gar sämtlicher Lebensmittel zu sammeln. Es wird noch weniger möglich sein, die in einem größeren geographischen Bezirk zustandegekommenen Kleinhandelspreise vollständig zu ermitteln; das gleiche trifft für die Großhandelspreise zu.

Man wird bei dieser Sachlage mit Hilfe der repräsentativen Methode das Ziel erreichen müssen. Allerdings ergeben sich gerade hier für eine wissenschaftliche Betrachtungsweise eine Reihe neuer Probleme, welche die erschöpfende Massenbeobachtung nicht kennt. Es gilt im besonderen zu untersuchen, ob die ausgewählten Preise in der Tat als Repräsentanten aller Preise, als repräsentative Werte angesehen werden können. Ergibt sich beispielsweise, daß die ausgewählten Preise nicht in der Lage sind, die wirkliche Preisgestaltung einer Ware an einem bestimmten Ort wiederzugeben, so bleibt die zweite Frage offen, ob nicht die mit Hilfe der repräsentativen Methode gewonnenen Preise geeignet sind, wenigstens die zeitliche Bewegung der Preise einer Ware richtig darzustellen; mit anderen Worten: die notwendige Verwendung der repräsentativen Methode bei der Preisstatistik erfordert in noch höherem Grade wie bei anderen Statistiken eine Kritik der Beweiskraft der Ergebnisse.

I. Die Statistik der Großhandelspreise.

Bei der Statistik der Großhandels- und Kleinhandelspreise, die im folgenden behandelt werden, handelt es sich zunächst darum, Zahl und Art der Waren, deren Preise ermittelt werden sollen, festzustellen. Unter dem Großhandel versteht man in der Regel den Handel, der sich zwischen Erzeugern und Kaufleuten oder zwischen Kaufleuten abspielt. Wenn man allerdings von Großhandelspreisen spricht, so hat man im allgemeinen nur einen besonders wichtigen Teil des eben gekennzeichneten Großhandels vor Augen, nämlich den an den Warenbörsen stattfindenden Großhandel. Diesen Waren des börsenmäßigen Großhandels kommt infolge der Eigenart des Handels an der Warenbörse eine für die Preisstatistik wichtige Eigenschaft zu. Die Waren werden hier in verhältnismäßig großen Mengen, aber in einer verhältnismäßig geringen Anzahl von Qualitäten umgesetzt. Es handelt sich, etwa beim Getreide, an jeder Warenbörse um wenige Typen, die nach Art und Beschaffenheit genau umschrieben sind.

So sind beispielsweise die drei Weizenarten, die an der Chicagoer Börse im Effektivhandel vorwiegend gehandelt werden, jedem Händler nach Art und Qualität genau bekannt:

Nr. 2 Red Winter,
Nr. 2 Hard Winter,
Nr. 1 Northern.

Bietet also die eindeutige Festlegung der in die Statistik der Großhandelspreise einzubeziehenden Waren keine wesentliche Schwierigkeit, so läßt sich die Zahl der Börsen, deren Waren in die Statistik einbezogen werden sollen, weniger leicht umschreiben. Es sind zunächst die sogenannten Weltmärkte von den „inneren Märkten“ zu unterscheiden.¹⁾ Die Weltmärkte sind maßgebend für die Preisbildung der sogenannten Welthandelsartikel, die hier gehandelt werden. Die inneren Märkte sind in der Preisbildung von den Weltmärkten abhängig.

Zu den Welthandelsartikeln gehören eine Reihe von Bodenerzeugnissen wie vor allem Getreide, Baumwolle, Kaffee, Zucker, Kantschuck, Petroleum, ferner Metalle wie Kupfer, Blei, Zink und Zinn. Die Eigenart dieser Welthandelsartikel hat durch Lexis²⁾ eine gute Kennzeichnung, die auch für die Probleme der Preisstatistik bedeutsam ist, erfahren. Die Welthandelswaren stehen, wie er ausführt, jederzeit auf den Hauptmärkten der Produktions- und der Konsumtionsländer in gewissen durch Transport- und Handelskosten, vielfach auch durch Zölle bedingten numerischen Verhältnissen. Ihre absolute Höhe ändert sich natürlich mit den Ernteaussichten und Ernteergebnissen in den einzelnen Ländern; aber es wirkt unausgesetzt eine Tendenz zur Ausgleicheung der Preise der verschiedenen Märkte, so daß auch bei einer allgemeinen Steigerung der Preise ihr früheres, durch die weltwirtschaftlichen Beziehungen der Märkte bedingtes Verhältnis innerhalb eines meistens nur kleinen Spielraums erhalten bleibt. So muß z. B. der Weizenpreis in Argentinien, einem

¹⁾ Vgl. auch die Arbeit von Furlan über „Weltwirtschaftsstatistik“ im Weltwirtschaftlichen Archiv, 4. Band. Jena 1914, Seite 333 ff.

²⁾ Vgl. Lexis: Allgemeine Volkswirtschaftslehre. Berlin und Leipzig 1910. S. 85.

Exportlande, natürlich immer niedriger stehen als in England und wegen des deutschen Zolls um einen noch größeren Betrag niedriger als in Deutschland. Hat aber Argentinien eine Mißernte, so wird der Preis auf den nordamerikanischen Märkten auch steigen, selbst wenn die dortige Ernte gut ausgefallen ist, und vollends wird diese Bewegung sich auch auf die eine regelmäßige Weizeneinfuhr bedürftenden europäischen Länder ausdehnen.

Der Börsenhandel der Welthandelswaren aber auch der anderen an den Warenbörsen gehandelten Waren kann sich einmal in der Form eines Lokogeschäftes abspielen; die Waren liegen in den Speichern oder Zollniederlagen des Börsenplatzes oder auf angekommenen Schiffen oder Kähnen wirklich bereit und sind vom Käufer sofort zu übernehmen. Das Handelsgeschäft kann sich auch auf rollende oder schwimmende Ware beziehen, die bereits auf Eisenbahnen unterwegs ist und in einer annähernd bestimmbaren Frist an dem Verkaufsort anlangen wird.¹⁾ Es handelt sich aber sowohl beim Lokogeschäft als auch beim Lieferungsgeschäft um Effektivgeschäfte; d. h. die Waren müssen in der dem Vertrag entsprechenden Qualität und Quantität vor Ablauf der vereinbarten Frist wirklich geliefert und abgenommen werden. Dem Effektivgeschäft gegenüber steht das Börsentermingeschäft; hier kann eine Abwicklung lediglich durch Ausgleichung und Zahlung von Differenzen stattfinden. Das Börsentermingeschäft in Waren ist, wie Lexis ausführt, ein Lieferungsgeschäft, dessen wesentliche Bedingungen nicht nach dem Belieben der Parteien, sondern durch feststehenden Börsenbrauch oder durch Bestimmungen des Börsenvorstandes geregelt sind. Ihrer äußeren Form nach sind die Termingeschäfte von den effektiven Lieferungsgeschäften nicht zu unterscheiden; tatsächlich sind auch fortwährend effektive und spekulative Lieferungsgeschäfte im Terminhandel ununterscheidbar vermengt. Der Terminpreis übt aber, wie hier nicht näher auszuführen ist, auf den Preis der Lokogeschäfte und der effektiven Lieferungsgeschäfte einen außerordentlich großen Einfluß aus. Bei dieser Bedeutung des Terminpreises ist es daher durchaus notwendig, auch die Terminpreise in die Statistik der Großhandelspreise einzubeziehen. Eine systematisch aufgebaute Statistik der Großhandelspreise muß also zunächst die Preise der Welthandelswaren an den Weltmärkten wiedergeben; danach muß sie die an den sogenannten inneren Märkten, also an den deutschen Warenbörsen einschließlich der Welthandelsmärkte Berlin und Hamburg, ermittelten Warenpreise darstellen.

Um einen Einblick in die tatsächliche Ausgestaltung einer solchen Statistik der Großhandelspreise zu bieten, seien für eine Reihe von Weltmärkten die dort maßgebenden Sorten einiger Welthandelswaren aufgeführt.²⁾

Zunächst seien für Weizen die im Effektivhandel gehandelten Sorten für die maßgebenden Weltmärkte mitgeteilt:

¹⁾ Vgl. Lexis: Das Handelswesen I. Berlin und Leipzig (Sammlung Göschen) 1912. Seite 89 ff.

²⁾ Um die Ausgestaltung einer internationalen Statistik der Großhandelspreise hat sich das Internationale Landwirtschaftsinstitut in Rom große Verdienste erworben. Die oben mitgeteilten Warenrattungen sind den von diesem Institut herausgegebenen „Nachrichten zur landwirtschaftlichen Produktions- und Handelsstatistik“ entnommen; im besonderen lag das Märzheft 1916 zugrunde.

Chicago	Nr. 2 Red Winter, Nr. 2 Hard Winter, Nr. 1 Northern.	
New York	Nr. 2 Hard Winter, Nr. 1 Northern Spring, Nr. 2 Red Winter, Nr. 1 Macaroni.	
Liverpool	Australischer Weizen, Nr. 2 Nord-Manitoba, Nr. 2 Red Winter, Nr. 2 Hard Winter, Rosafé, Baril, Choice White Delhi, Choice Withe Karachi.	
London	Nr. 2 Northern Manitoba, Nr. 2 Hard Winter, Barusso, Baril, Englischer Weizen, rot, Englischer Weizen, weiß.	
Paris	Inländischer Weizen.	
Berlin	Inländischer Weizen, Weizensorten der handelsrechtlichen Lieferungsgeschäfte (Normalgewicht 77,5 kg).	
Hamburg	Inländischer Weizen (75—78 kg) La Plata (77 kg), Australischer Weizen, Manitoba I, Hard Winter Nr. 2.	} unverzollt ex Schiff,
Budapest	Theiss (79 kg), Com. Fejér (79 kg), Bansagi (78 kg).	

Es folgen die typischen Qualitäten des Terminhandels für diejenigen Börsenplätze, an denen dem Terminhandel eine Bedeutung zukommt.

Chicago	Nr. 1 Northern Spring, Nr. 2 Red Winter, Nr. 2 Hard Winter.
New York	Nr. 2 Red Winter, Nr. 2 Hard Winter, Nr. 1 Northern Spring, Nr. 1 Hard Spring.
Liverpool	Graded Red Wheat.
Paris	Naturalgewicht 77 kg.
Budapest	Naturalgewicht 76 kg.

Für Roggen kommen folgende Börsenplätze und Sorten des Effektivhandels in Betracht:

Berlin	Inländischer Roggen (ab Bahn), Roggensorten der handelsrechtlichen Lieferungsgeschäfte (71,2 kg).
Hamburg	Inländischer Roggen (70 kg), Südrussischer Roggen (75 kg) unverzollt (frei Fahrzeug am Dampfer).
Budapest	Inländischer Roggen (erste Qualität).

Für den Terminhandel kommt Budapest in Betracht; die typische Qualität ist Naturalgewicht 71 kg.

Für Gerste, die im Effektivhandel gehandelt wird, seien Liverpool und Budapest genannt.

Liverpool La Plata (Futtergerste),
Kurrachee,
Californien,
Mer Noire,
Chili (Braugerste).

Budapest Futtergerste, erste Qualität.

Ein Gerstenterminhandel besteht vor allem in Antwerpen; die typische Qualität ist Naturalgewicht 57 kg.

Für Hafer sind Chicago, London, Berlin und Budapest heranzuziehen:

Chicago Standard Hafer.

London Inländischer Hafer, weiß,
Plata (auf Lager),
Bahia Bianca (auf Lager),
Nr. 2 White Clipped American.

Berlin Inländischer Hafer, Hafersorten der handelsrechtlichen Liefergeschäfte (45 kg).

Budapest Inländischer Hafer (erste Qualität).

Für den Terminhandel in Hafer seien folgende Plätze und Qualitäten aufgeführt:

Chicago Nr. 1 Hafer, weiß,
Nr. 2 Hafer, weiß,
Standard Oats.

Budapest Normalgewicht 40 kg.

Paris Hafer, schwarz,
Hafer, verschieden.

Mais, der im Effektivhandel gehandelt wird, kommt für folgende Plätze in Betracht:

Chicago Nr. 2 Mixed.

Liverpool American Mixed,
La Plata.

Budapest Ungarischer Mais.

Für den Terminhandel in Mais kommt Antwerpen eine große Bedeutung zu:

Antwerpen Mais A,
Mais E.

Im Anschluß an die Getreidearten soll Baumwolle und Wolle im besonderen Kammzug, behandelt werden. Die Plätze für Baumwolle im Effektivhandel sind vor allem:

New York Upland Middling.

New Orleans Middling.

Alexandria Brown f. g. f.,
Ober-Ägypten und Fayum f. g. f.,
Nubari f. g. f.,
Joannovich f. g. f.

Liverpool Upland Middling,
M. G. Broach fine,
M. G. Oomra Nr. 1 fine,
M. G. Bengal und Scinde fine,

Egyptian Brown f. g. f.,
 Egyptian Upper f. g. f.,
 Egyptian Nubari f. g. f.,
 Egyptian Joannovich f. g. f.

Bremen Upland Middling,
 M. G. Broach fine,
 M. G. Kandeish good,
 M. G. Seinde fine,
 M. G. Oomra II fine.

Dazu kommen folgende Baumwoll-Terminmärkte:

New York Middling.
 Alexandria Fully good fair Brown.
 Liverpool Middling,
 Fully good fair Egyptian.
 Bremen Middling.

Von maßgebender Bedeutung für die Wollpreise sind die Preise, die auf der Auktion in London, dem größten Wollmarkt, erzielt werden. Diese Preise haben auch Einfluß auf den wichtigsten Terminmarkt, den Antwerpener Kammzugterminmarkt. Als typische Qualität ist hier La Plata B zu erwähnen.

Die wichtigsten Kaffeemärkte¹⁾ sind London, Hamburg, Triest, Le Havre; ein Terminhandel findet vor allem in New York statt.

Für Zucker des Effektivhandels und Terminhandels sind London, New York, Paris, Hamburg, Magdeburg, Prag zu nennen.

Schmalz wird insbesondere in Chicago, Liverpool und Hamburg gehandelt.

Ein Handel in Rüböl findet sich vor allem in Antwerpen, Paris und Berlin.

Für Raps und Rübsen kommen vor allem Berlin und London in Betracht, für Leinöl Amsterdam.

Terpentinöl wird insbesondere in London gehandelt.

Für den Spiritushandel sind Paris, Budapest und auch Hamburg zu nennen. An anderen deutschen Plätzen findet ein börsenmäßiger Spiritushandel nicht statt; die Preise wurden durch die Spirituszentrale in Berlin festgesetzt.

Der Kautschukhandel hat in London seinen Mittelpunkt; hier wird sowohl der Plantagenkautschuk als auch der wilde Brasilianische Kautschuk Hard Para gehandelt.

Für Petroleum kommt insbesondere New York in Betracht.

Ein wichtiger Markt für Salpeter ist Hamburg mit seiner Notierung Chilesalpeter.

Der wichtigste Metallmarkt (Kupfer, Blei, Zink und Zinn)²⁾ war vor Kriegsausbruch die Londoner Börse, die auf die übrigen Märkte einen maßgebenden Einfluß hatte.

¹⁾ Als Quellen für die folgenden Waren und Märkte sind neben anderen vor allem zu nennen: A. Norden: Die Berichterstattung über Welthandelsartikel. Leipzig 1910; weiter eine im Jahre 1909 von der Diskonto-Gesellschaft veröffentlichte Zusammenstellung über die Usancen der wichtigsten Großhandelsartikel; ferner die von den ehemals k. k. Ministerien für Handel und Ackerbau und der ehemals k. k. Statistischen Zentralkommission in Wien zusammengestellten und seit 1912 veröffentlichten Warenpreisberichte (Wochenberichte).

²⁾ Vgl. insbesondere die jährlich erscheinenden statistischen Zusammenstellungen der Metallgesellschaft und der Metallbank und Metallurgischen Gesellschaft.

Sind die Großhandelspreise für die Weltmärkte und die Welthandelswaren zusammengestellt, so sind für die inneren deutschen Warenbörsen die Preise, die hier die Welthandelswaren und die übrigen dort gehandelten näher zu umschreibenden Waren erzielen, aufzustellen. Naturgemäß sind auch Berlin und Hamburg für diejenigen Waren, für die sie keinen Welthandelsplatz bilden, in erster Linie zu berücksichtigen. Die nachfolgende Schilderung legt die Verhältnisse vor Kriegsausbruch dar. Während die deutschen Warenbörsen im allgemeinen, wie Passow¹⁾ betont, überwiegend dem Handel mit Getreide und anderen wirtschaftlichen Produkten dienen, findet an der Hamburger Börse ein umfangreicher Handel in Waren von verschiedenartigstem Charakter statt. Die amtliche Preisfeststellung an den deutschen Warenbörsen beschränkt sich nach Passow fast überall auf Getreide und einige andere landwirtschaftliche Erzeugnisse. Die Preise bei Schluß der Börse werden häufig durch private Berichterstattung mitgeteilt. An der Hamburger Börse findet für das gesamte Effektivgeschäft in Waren nicht eine einzige amtliche Preisnotierung statt. Dagegen liegt für Hamburg eine umfangreiche private Berichterstattung verschiedener Interessentenvereine (vor allem des Vereins der Getreidehändler der Hamburger Börse), einzelner Händler usw. vor; von besonderer Bedeutung ist die wöchentlich erscheinende, auf Veranlassung der Hamburger Handelskammer herausgegebene nichtamtliche Warenpreisliste.

Scharf zu sondern von den bisher behandelten Notierungen der Warenbörsen sind die Preismittelungen einer Reihe von Stellen, die nicht eigentlich Börsen darstellen, an denen vor allem kein eigentlicher Börsenhandel stattfindet. Hierher gehören unter anderem die Preisnotierungen für Montanprodukte, die der Vorstand der Düsseldorfer Börse alle 14 Tage feststellt. Für Kohle und Eisen kommt die Börse bekanntlich als preisbildender Faktor überhaupt nicht mehr in Betracht, ein Börsenverkehr findet in Kohle und Eisen nicht statt. Die im nicht amtlichen Teil des Düsseldorfer Kursberichts veröffentlichten Preise kommen so zustande, daß der Börsenvorstand an eine große Anzahl von industriellen Werken und Handelsfirmen Fragebogen über die erzielten bzw. bezahlten Preise sowie über die Tendenz der allgemeinen Geschäftslage versendet und auf Grund der Antworten die zu notierenden Preise und einen kurzen Tendenzbericht festsetzt. Diese Preiszusammenstellung ist durchaus lehrreich; die deutsche amtliche Preisstatistik des Statistischen Reichsamtes bringt für Düsseldorf aus den im nachfolgenden mitgeteilten Sorten leider nur einige Roheisensorten; wesentlich ist aber auch hier, daß es sich nicht um amtliche Börsenpreise, sondern um private Feststellungen handelt.

Die Düsseldorfer Zusammenstellung gibt die Preise für folgende Erzeugnisse wieder:

A. Kohlen und Koks:

1. Gas- und Flammkohlen:

- a) Gaskohle für Leuchtgasbereitung für Sommermonate,
für Wintermonate,

¹⁾ Vgl. auch für die folgenden Ausführungen Passow: Materialien für das wirtschaftswissenschaftliche Studium. Dritter Band: Warenbörsen. Leipzig und Berlin 1912, Seite 2.

- b) Generatorkohle,
 - c) Gasflammförderkohle.
- 2. Fettkohlen:
 - a) Förderkohle,
 - b) Bestmelierte Kohle,
 - c) Kokskohle.
- 3. Magere Kohlen:
 - a) Förderkohle,
 - b) Bestmelierte Kohle,
 - c) Anthrazitaußkohle II.
- 4. Koks:
 - a) Gießereikoks,
 - b) Hochofenkoks,
 - c) Brechkoks.
- 5. Briketts.
- B. Erze:
 - 1. Rohrspat.
 - 2. Geröstreter Spateisenstein.
 - 3. Roteisenstein Nassau 50% Eisen.
- C. Roheisen:
 - 1. Spiegeleisen Ia 10 bis 12% ab Siegen.
 - 2. Weißstahl Qualität Puddelroheisen:
 - a) Rheinisch-westfälische Marken,
 - b) Siegerländer.
 - 3. Stahleisen { ab Siegerland,
 ab Rheinland-Westfalen.
 - 4. Deutsches Besemereisen.
 - 5. Thoma-eisen ab Luxemburg.
 - 6. Puddelroheisen, Luxemburger Qualität { ab Luxemburg.
 - 7. Luxemburger Gießereieisen Nr. III {
 - 8. Deutsches Gießereieisen Nr. I.
 - 9. Deutsches Gießereieisen Nr. III.
 - 10. Deutsches Hämatit.
 - 11. Englisches Gießereiroheisen Nr. III ab Ruhrort.
 - 12. Englisches Hämatit.
- D. Stabeisen: Gewöhnliche Stabeisen aus Flußeisen,
 Gewöhnliche Stabeisen aus Schweiß Eisen.
- E. Band Eisen: Band Eisen aus Flußeisen.
- F. Bleche:
 - 1. Grobbleche aus Flußeisen.
 - 2. Kesselbleche aus Flußeisen.
 - 3. Feinbleche.
- G. Draht: Flußeisenwalzdraht.

Die aufgeführten Eisenpreise, Preise, die sich also bereits auf Halbfabrikate beziehen, haben zweifellos eine große praktische und wissenschaftliche Bedeutung. Die in der Wochenschrift „Stahl und Eisen“ mitgeteilten Eisenpreise entsprechen im wesentlichen den von der Düsseldorfer Börse veröffentlichten Preisen. Die Kohlenpreise der Düsseldorfer Börse stimmen im wesentlichen mit den von der Essener Börse veröffentlichten Preisen überein. Auch die Preisnotierungen der Essener Börse für Kohle sind keine börsenmäßigen Preisermittlungen; sie werden von vornherein als Preisnotierungen des Rheinisch-Westfälischen Kohlensyndikats für Kohlen, Koks und Briketts bezeichnet. Eine eigentliche Preisbildung findet an der Essener Börse für Kohlen überhaupt nicht statt; die Preise entsprechen im wesentlichen den Richtpreisen des Kohlensyndikats. Die Richtpreise, die in der Regel (abgesehen von Koks-Kohlenpreisen) mit Gültigkeit von April zu April festgesetzt werden, stellen nicht die Verkaufspreise dar, dienen aber als Anhalt für die Verkaufspreise und bilden die Grundlage für die Verrechnung des Syndikats mit den Zechen.

Eine Sonderstellung nehmen die Börsennotierungen für zwei weitere Halbfabrikate ein, nämlich für Garne und Baumwollgewebe an der Stuttgarter Industrie- und Handelsbörse.¹⁾ Diese Börse, die gewöhnlich als Garnbörse bezeichnet wird, ist von der Landesregierung als Börse im Sinne des Börsengesetzes anerkannt worden. Eine amtliche Festsetzung von Börsenpreisen findet hier nicht statt, dagegen erfolgt eine Preisfestsetzung durch eine vom Ausschuß aufzustellende Preiskommission am Schlusse der Börsenversammlungen. Wie Passow näher mitteilt, besteht die Preiskommission, welche die Preisnotierung für Garn und Gewebe festzusetzen hat, aus Spinnern, Webern, Garn- und Tücheragenten. Bei der Festsetzung der Preisnotierungen ist außer den Verkäufen der letzten 14 Tage und dem Umsetzen an der Börse selbst die Tendenz des Baumwollmarktes und die allgemeine Marktlage mitbestimmend. Die Notierungen sollen ungefähr den Durchschnitt darstellen, wobei Abweichungen nach oben oder unten je nach der Höhe der Abschlüsse bestehen mögen. Die Festsetzung erfolgt durch freien Meinungsaustausch unter den Mitgliedern der Kommission. Können sich die Mitglieder auf eine bestimmte Zahl nicht einigen, so entscheidet die Mehrheit.

Es werden in Stuttgart die Preise folgender Garne und Baumwollgewebe notiert:

Garne.	
Nr. 12 Mulecops extra Qualität	pro Kilo
Nr. 20 Warpops gewöhnliche Qualität	" "
Nr. 20 Pincops	" "
Nr. 20 Warpops aus amerikanischer Baumwolle	" "
Nr. 20 Pincops " " "	" "
Nr. 30 Warpops " " "	" "
Nr. 30 Pincops " " "	" "
Nr. 36 Warpops	" "
Nr. 42 Pincops	" "
Nr. 44 Pincops	" "
Nr. 50 Pincops	" "
Nr. 20 Trosselwater (prima)	das engl. Pfd.
Nr. 20 " (extra prima)	" " "
Nr. 20 " (beste Qualität)	" " "

Baumwollgewebe.	
19/18 Glatte Cattune oder Croisés	pro Meter
19/21 " " "	" "
14/14 20/20 Doppeltuche	" "
16/6 20/20 Cretonnes aus amerikan. Baumwolle	" "

Unter den Garnen sind Standardtypen insbesondere die Nummern 20, 36 und 42.

Während die Stuttgarter Industrie- und Handelsbörse als eigentliche Börse gilt, trifft dies nicht zu für die Garnbörsen in Mülhausen, Augsburg, Chemnitz und München-Gladbach. Auch diese Garnbörsen veröffentlichen in regelmäßigen Abständen Preisnotierungen und zwar nach Umfragen bei den am Handel beteiligten Firmen. Auch diese nichtamtlichen Preisnotierungen der Garnbörsen sind natürlich für die Kenntnis der Preisentwicklung in der Textilindustrie von großer Bedeutung.

Vergleicht man mit diesen Vorschlägen zu einem systematischen Aufbau einer Statistik der Großhandelspreise das Warenverzeichnis

¹⁾ Vgl. Passow, Seite 5.

der amtlichen deutschen Statistik der Großhandelspreise, wie sie insbesondere in den Vierteljahrsheften zur Statistik des Deutschen Reichs mitgeteilt wird, so ergibt sich zunächst als ein wesentlicher Unterschied, daß die amtliche deutsche Statistik in ihren regelmäßigen Übersichten nur die deutschen Plätze und die hier gehandelten Waren berücksichtigt. Nur in Zwischenträumen erscheinen Zusammenstellungen, welche die ausländischen Plätze und die dort gehandelten Waren berücksichtigen. Bei dem engen Zusammenhang, der in normalen Zeiten zwischen der Preisbildung auf den Weltmärkten und der Preisbildung auf den deutschen Märkten besteht, ist ein Verständnis der deutschen Preise gar nicht denkbar ohne die Kenntnis der Preise an den Weltmärkten. Bei dem Einfluß, den die Weltmarktpreise auf die Preise der deutschen Märkte in normalen Zeiten ausüben, erscheint es aus inneren Gründen notwendig, die Statistik der Preise der Welthandelswaren an den Weltmärkten mit der Statistik der Großhandelspreise an den deutschen Warenbörsen in einen engen organischen Zusammenhang zu bringen. Ferner ergibt ein Einblick in die amtliche Statistik der Großhandelspreise, daß ohne Unterscheidung einmal Preise aufgeführt sind für Plätze, an denen sich Warenbörsen befinden und an Plätzen, an denen überhaupt keine Warenbörse besteht. So sind beispielsweise beim Leinengarn als Notierungsplätze Bielefeld und Landeshut aufgeführt, beim Eisen Breslau, Dortmund, Lübeck, beim Zink Breslau, Frankfurt, Halberstadt, Cöln. Im engen Zusammenhang damit steht, daß wiederum ohne Unterscheidung die Preise von Waren, die an Börsen gehandelt werden und die Preise nicht gehandelter Waren, die von Interessenten mitgeteilt werden, aufgeführt sind. Bei dem grundsätzlichen Unterschied, der zwischen dem an einer eigentlichen Warenbörse entstandenen Preis und einem Interessentenpreis besteht, ergibt sich die Forderung, die Börsenpreise scharf von den anderen Preisen zu trennen. Die geschilderte Eigenart der amtlichen deutschen Preisstatistik rührt zu einem Teil daher, daß sie die Börsenpreise — von der neuen Regelung der Berichterstattung der Getreidepreise abgesehen — nicht unmittelbar von den Warenbörsen täglich bezieht, sondern sich von den Handelskammern Monatspreise mitteilen läßt. So wertvoll diese Mitteilungen der Handelskammern sind, so muß doch aus den verschiedensten Gründen die Möglichkeit geboten sein, klar zu erkennen, welcher Preis einen Börsenpreis darstellt, und welcher Preis durch die Handelskammer von einzelnen Interessenten eingeholt worden ist. Eine Durchsicht der in die amtliche deutsche Preisstatistik einbezogenen Waren und vor allem der verschiedenen Sorten einer jeden Ware ergibt, daß in vielen Fällen Sorten eingesetzt sind, die in früheren Jahren wohl eine Bedeutung für den Großhandel gehabt haben mögen, zurzeit aber für den Großhandel, insbesondere für den börsenmäßigen Großhandel, ohne Bedeutung geworden sind. Die Beibehaltung dieser alten Sorten geschah wohl vor allem deshalb, um eine lange Reihe von Vergleichszahlen zu erhalten. Der Grundsatz der Statistik, vergleichbare Zahlen zu erhalten, darf jedoch nicht dazu führen, daß zum Schaden wichtiger neu eingeführter Warensorten in der Haupttabelle alte längst bedeutungslos gewordene Sorten weitergeschleppt werden.

Hat man sich über die in die Statistik der Großhandelspreise einzubeziehenden Waren und Warensorten sowie über die heranzu-

ziehenden Plätze geeinigt, so sind nunmehr diejenigen Fragen zu klären, welche die Preisermittlungen selbst betreffen. Die amtliche deutsche Preisstatistik erhält wie bereits erwähnt von den berichtenden Stellen, also vor allem von den Handelskammern, Monatsdurchschnittspreise. Es wird im einzelnen nicht angegeben, in welcher Weise diese Monatsdurchschnitte zustande gekommen sind. Diejenigen Zusammenstellungen über Großhandelspreise, die in Deutschland von privater Seite aufgemacht werden, gehen im allgemeinen so vor, daß sie die Großhandelspreise für bestimmte ziemlich rasch aufeinanderfolgende Stichtage wiedergeben.¹⁾ Es werden beispielsweise die Preise für den 1., 5., 10., 15., 20., 25. eines jeden Monats mitgeteilt oder es werden die Preise für einen bestimmten Wochentag wiedergegeben. Auch die Preisstatistik des Internationalen Landwirtschaftsinstituts in Rom gibt die Angaben jeweils für einen bestimmten Wochentag. Außerdem wird gelegentlich der höchste und niedrigste, sowie der letzte Preis eines jeden Monats aufgeführt. Bei dem häufigen und vielfach starken Preiswechsel, dem gerade die an den Börsen gehandelten Großhandelswaren unterliegen, ist das Verfahren, die Preise für bestimmte Zeitpunkte wiederzugeben, dem anderen Verfahren vorzuziehen, das Preise für Zeitstrecken, also Monatspreise, mitteilt. Will man von dem Verfahren, Monatsdurchschnittspreise wiederzugeben, nicht abgehen, so ist es notwendig, den höchsten und niedrigsten Preis mitzuteilen. Für historische Übersichten, die sich auf lange Zeiträume beziehen, kommt man mit Monatsdurchschnittspreisen aus.

Es ist leider eine nicht ganz geklärte Frage, welchen Preis überhaupt der Börsenpreis, also der für einen bestimmten Tag in dem amtlichen Kurszettel mitgeteilte Preis darstellt. Handelt es sich hier um einen Durchschnittspreis oder um einen wirklich gezahlten Preis? Um einen Anhaltspunkt zur Klärung dieser Frage zu erhalten, seien als Beispiel einige Bestimmungen der „Börsenordnung für Berlin“ wiedergegeben:

„In den zur Veröffentlichung gelangenden amtlichen Preisnotierungen sind die bei den verschiedenen Getreidegattungen (Weizen, Roggen, Gerste u. a. m.) nach Lage des Geschäftsverkehrs an der Börse hauptsächlich in Betracht kommenden Sorten mit Unterscheidung nach Ursprung (inländisch und ausländisch), nach Qualitätsgewicht, nach Beschaffenheit in Farbe, Geruch und Trockenheit, nach alter und neuer Ernte zu bezeichnen, soweit diese Unterscheidungsmerkmale festzustellen sind. Für jede einzelne der zur Notierung gelangenden Getreidesorten sind die dafür wirklich gezahlten Preise zu notieren, soweit dies festzustellen ist. Insoweit sich diese Notierungen auf Abschlüsse über besondere geringe Quantitäten beziehen oder sonst besondere Verhältnisse vorliegen, ist dies bei der Notierung kenntlich zu machen.“

Es ist aus dieser „Ordnung“ nicht recht ersichtlich, ob bei der endgültigen Preisfestsetzung aus den wirklich gezahlten Preisen ein Durchschnitt errechnet wird, oder ob derjenige wirklich gezahlte Preis eingesetzt wird, zu dem die größten Mengen umgesetzt worden sind. Man geht wohl nicht fehl, wenn man annimmt, daß wirklich gezahlte Preise und nicht errechnete Durchschnittspreise eingesetzt werden.

Es bleibt nunmehr noch zu untersuchen, ob und in welchem Umfange die in einer Statistik der Großhandelspreise wiedergegebenen

¹⁾ Vgl. z. B. Die Preiszusammenstellungen der Deutschen Bank, der Frankfurter Zeitung, des „Plutus“, der „Bank“ usw.

Preise unter sich vergleichbar sind. Von vornherein ist anzunehmen, daß der Preis, der für die an den Warenbörsen gehandelten Waren notiert wird, in der Tat die dort jeweils herrschende Preislage wiedergibt. Obwohl, wie bereits angedeutet, keine vollständige Klarheit über die Art und Weise besteht, in welcher der schließlich notierte Preis gewonnen wird, so ist doch eine große Wahrscheinlichkeit vorhanden, daß nicht errechnete Durchschnittspreise, sondern wirklich gezahlte Preise mitgeteilt werden. Allerdings wird bei der endgültigen Notierung der Preise weniger eine genaue Auszählung der gezahlten Preise als vielmehr eine Schätzung von sachverständiger Seite vorgenommen. Um einen Vergleich der an den Weltmärkten notierten Preise der Welthandelsartikel durchzuführen, werden beispielsweise von der Preisstatistik des Internationalen Landwirtschaftsinstituts und auch des Statistischen Reichsamts die Preise auf die gleiche Gewichtseinheit und auf die gleiche Geldeinheit (unter Berücksichtigung der Wechselkurse) umgerechnet. Aber auch dann ist ein Vergleich unmittelbar noch nicht möglich, vor allem, weil die Warensorten, die an den Weltmärkten gehandelt werden, unter sich häufig nicht übereinstimmen. Diese Unmöglichkeit eines unmittelbaren Vergleichs trifft auch grundsätzlich auf die Großhandelspreise zu, die für eine bestimmte Ware an den Warenbörsen eines und desselben Landes notiert werden.

Man hat allerdings in Deutschland den Versuch gemacht, für zwei wichtige Warengattungen, nämlich für Getreide und Vieh, eine Preisstatistik zu schaffen, die der Forderung der Vergleichbarkeit genügen sollte. Da sowohl die deutsche Getreidepreisstatistik wie auch die Viehpreisstatistik in ihrer Entwicklung für die Probleme der Preisstatistik überhaupt lehrreich ist, sollen beide Statistiken im folgenden näher behandelt werden.

Die Zahl der Großhandelszusammenkünfte für Getreide, die in Deutschland als Börsen im Sinne des Börsengesetzes anerkannt sind, ist verhältnismäßig gering; es kommen, um wieder die Verhältnisse vor Kriegsausbruch darzulegen, in Betracht Berlin, Hamburg, Bremen, Chemnitz, Coblenz, Köln, Danzig, Dresden, Elbing, Königsberg, Leipzig, Lübeck, Mannheim, Stettin, Straßburg und Stuttgart; daneben gibt es jedoch, wie Passow in seinen Materialien über die Warenbörsen hervorhebt, eine Reihe von Großhandelsversammlungen, die nicht als Börsen anerkannt sind aber tatsächlich für den Getreidehandel vielfach eine größere Bedeutung haben als einige der anerkannten Börsen. Hierher gehören insbesondere die „Getreidebörsen“ einiger westdeutschen Städte, wie Duisburg, Essen, Dortmund, Düsseldorf, Aachen, der „Fruchtmarkt“ in Frankfurt, die „Getreidebörsen“ in Magdeburg und Halle, in Breslau usw. Es war nun von jeher das Bestreben der amtlichen Statistik, außer den amtlichen Börsenpreisen für Getreide auch die Preise, die bei den Großhandelsversammlungen erzielt wurden, und darüber hinaus die Preise, die an den verschiedensten Orten im Marktverkehr zustande kommen, zusammenzustellen. Demgemäß hatte das Statistische Reichsamt bis zum Jahre 1912 eine Berichterstattung über die sogenannten Fruchtmarktpreise organisiert. Diese Berichterstattung erfolgte aus 150 Markttorten; die Angaben bezogen sich auf den niedrigsten und den höchsten Preis für die 3 Qualitäten: gering, mittel und gut in Doppelzentnern, die verkaufte Menge in Doppelzentnern, den Ver-

kaufwert derselben in Mark, den Durchschnittspreis für einen Doppelzentner, den Durchschnittspreis vom vorigen Markttage. Diese täglich im Reichsanzeiger veröffentlichten Berichte von deutschen „Fruchtmärkten“ wurden mit Recht heftig angegriffen. Infolge der in den letzten Jahrzehnten stattgefundenen Umwälzung in den Formen und in der Technik des Getreidehandels haben viele der offenen Märkte ihre Bedeutung verloren; die Berichte bezogen sich deshalb vielfach auf Verkäufe außerordentlich geringer Mengen. Dazu kam, daß die Beamten, die mit der Erhebung der Berichterstattung betraut waren, oft gar nicht die Möglichkeit und Zeit hatten, sich dieser Aufgabe voll zu widmen. So geschah es oft, daß sich an ziemlich nahe beieinander gelegenen Märkten in den Preisangaben für dieselbe Getreideart Unterschiede fanden, die nicht begründet waren.

Ende 1912 wurde diese Berichterstattung zunächst für Preußen aufgegeben. Am 6. Dezember 1912 wurde für Preußen eine neue Preisfeststellungsordnung für Weizen, Roggen, Hafer und Gerste erlassen. Es sollten in Zukunft nur noch wirkliche Großhandelspreise von Börsen und großen Getreidemärkten zusammengestellt werden. Die Berichterstattung erstreckte sich vom 1. Januar 1913 ab auf folgende preußische Orte: Königsberg, Danzig, Berlin, Stettin, Posen, Breslau, Gleiwitz, Magdeburg, Kiel, Hannover, Dortmund, Frankfurt a. M., Köln, Duisburg und Crefeld. Im Laufe des Jahres 1913 und der folgenden Jahre schlossen sich die meisten Bundesstaaten dieser Berichterstattung an; bereits Ende 1913 wurden von 28 deutschen Orten regelmäßig Berichte über Getreidepreise eingesandt. Die Preise wurden täglich im Deutschen Reichsanzeiger unter der Überschrift „Berichte von Deutschen Getreidemärkten und Fruchtmärkten“ bekannt gegeben. In den Vierteljahrsheften zur Statistik des Deutschen Reichs werden von Zeit zu Zeit Monatszahlen für jeden Berichtsort zusammengestellt.

Die Preisfeststellungsordnung vom 6. Dezember 1912 will nur die für staatliche Zwecke im staatlichen Auftrag zu erstattenden Preisberichte regeln. Die Notierungen für andere Zwecke sollen nach den bisher für die Börse oder den Markt geltenden Bestimmungen weitergeführt werden. Die mit der Berichterstattung beauftragten Börsen, Märkte oder marktähnlichen Veranstaltungen sollen im einzelnen über die Preise von inländischem Weizen, Roggen, Hafer und inländischer Gerste berichten. Es ist dabei dasjenige Erzeugnis zugrunde zu legen, welches den Hauptgegenstand an der Börse oder vor dem Markt bildet. Im einzelnen ist für Weizen, Roggen und Hafer über den Preis für gute Durchschnittsqualität des jeweils gehandelten inländischen Erzeugnisses zu berichten. Der Notierung ist aber nicht eine ein für allemal feststehende Qualität zugrunde zu legen; vielmehr entscheidet über die zu notierende Durchschnittsqualität der Ausfall der letzten Ernte in den Gegenden, die für die Börse und den Markt in Betracht kommen. Damit ist der Grundsatz der Vergleichbarkeit zugunsten des Grundsatzes, die Verhältnisse der Wirklichkeit wiederzugeben, durchbrochen worden. Bei Gerste sind die drei Qualitäten: fein, gut und mittel zu notieren. Unter fein ist Braugerste, unter gut geringe Braugerste und andere gute Gerste (Futtergerste), unter mittel andere Gerste (Futtergerste) mittlerer Beschaffenheit zu verstehen. Auch hier sollen fein, gut

und mittel nicht ein für allemal feststehende Qualitäten bezeichnen, sondern nach dem Ausfall der Ernte bemessen werden.

Es entsteht nunmehr die Frage, welche Preise im einzelnen einzusetzen sind, da die zu notierenden Qualitäten in der Regel an dem Notierungstag zu verschiedenen Preisen gehandelt werden. Die Preisfeststellungsordnung verlangt ausdrücklich, daß den Preisschwankungen durch die Notierung eines Spannungspreises Rechnung getragen werden muß, es ist also nicht ein Durchschnitts- oder Mittelpreis zu notieren. Der Spannungspreis soll jedoch nicht sämtliche gezahlte Preise umfassen, sondern nur die hauptsächlich gezahlten Preise wiedergeben; Ausnahmepreise nach oben wie nach unten sind wegzulassen. Auch hier herrscht also das Bestreben, der Wirklichkeit möglichst nahezukommen und nicht errechnete Preise einzusetzen.

Die Preise wurden, wie erwähnt, täglich im Reichsanzeiger wiedergegeben, allerdings nicht täglich für alle Orte. Es haben die mit der Berichterstattung beauftragten Börsen für jeden Tag, für den nach den geltenden Bestimmungen an der Börse die Preise amtlich festgestellt werden, zu berichten; die Börse in Köln hat nur für die am Freitag nachmittag stattfindenden Börsenversammlungen für das Getreide- und Mehl-Effektivgeschäft zu berichten. Die Märkte oder marktähnlichen Veranstaltungen haben für den Tag, an dem bisher die Preise für den Markt festgestellt wurden, Frankfurt a. M. insbesondere für den Montagsmarkt zu berichten. Die Monatszahlen, die in den Vierteljahrshäften wiedergegeben sind, sind einmal die in jedem Monat ermittelten niedrigsten und höchsten Tagespreise, zum andern die aus sämtlichen Tagesermittlungen ermittelten Monatsdurchschnitte für jeden Berichtsort. Es ist leider nicht angegeben, auf welche Weise diese Monatsdurchschnitte im einzelnen gewonnen werden, wie insbesondere aus den Spannungspreisen der einzelnen Tage ein Monatsdurchschnitt berechnet wird.

Fast unüberwindliche Schwierigkeiten stehen einer richtigen Ermittlung und Wiedergabe der Viehpreise entgegen. Vor dem Jahre 1909 waren in Deutschland die Preisnotierungen der einzelnen Schlachtvielmärkte außerordentlich verschieden aufgebaut, auf jeden Fall auf schwankenden Unterlagen errichtet. Die Feststellungen der an den Märkten gebildeten Notierungskommissionen beruhten teils auf eigener Beobachtung der Mitglieder, teils auf Auskünften, die von Käufern, Verkäufern und Kommissionären eingeholt wurden. Wurde auf dem Schlachtvielmärkte nach dem Gewicht des lebenden oder des geschlachteten Tieres gehandelt, so verzeichneten die Notierungen die für den gewogenen Zentner gezahlten Preise. Auf den großen und für die allgemeine Preisbildung maßgebenden Märkten wurde aber namentlich Rindvieh nicht nach dem Gewicht, sondern nach dem Stück gehandelt. Für die Gestaltung des Stückpreises war allerdings die Schlachtausbeute, die das Tier lieferte, maßgebend. Das Gewicht dieser Ausbeute wurde aber nicht durch Wiegen des lebenden Tieres ermittelt, sondern lediglich geschätzt. Man notierte nicht den für die statistische Ermittlung wertlosen Stückpreis; man stellte vielmehr die Preise für den geschätzten Schlachtgewichtszentner ein, von dem die Beteiligten nach ihren Angaben bei der Bemessung der Stückpreise ausgegangen waren. Die Grundlage der Preisnotierung war auf jeden Fall eine Schätzung. Insbesondere die

Vertreter der Landwirtschaft bekämpften die ganze Regelung des Marktverkehrs; sie beantragten die Durchführung des Lebendgewichtshandels, die Lebendgewichtsnotierung, den Schlußscheinzwang, den Erlaß von Marktordnungen und die Bildung unparteiischer Notierungskommissionen unter Zuziehung landwirtschaftlicher Vertreter.

Nach wiederholten Anträgen und Beratungen wurde das Reichsgesetz vom 8. Februar 1909, betreffend die Preisfestsetzung bei Markthandel mit Schlachtvieh erlassen. Das Gesetz sieht davon ab, den Markthandel in besondere Formen zu zwingen; es bezweckt nur, für die zur Erzielung einer zuverlässigen Marktpreisstatistik erforderlichen Maßnahmen eine gesetzliche Grundlage zu schaffen. Auf Grund dieses Gesetzes wurden von den Landeszentralbehörden für die Schlachtvielmärkte Preisfeststellungsordnungen erlassen. Um einen Einblick in das Wesen dieser Ordnungen zu gewinnen, sei die für den Berliner Schlachtviehmarkt erlassene Preisfeststellungsordnung, die am 14. Juli 1909 in Kraft trat, näher behandelt; sie stimmt im wesentlichen mit den für andere Städte erlassenen Ordnungen überein.

Zunächst sind für die einzelnen Tiergattungen die noch näher zu behandelnden Schlachtwertklassen festgelegt, für welche die Marktpreise einzusetzen sind. Die Preise sind für sämtliche Klassen nach Lebendgewicht festzustellen. Bei Schweinen kann, der bisherigen Übung entsprechend, daneben die Feststellung der Lebendgewichtspreise unter Berücksichtigung eines Taraabzuges (Schlachtgewichtspreise) erfolgen; bei den übrigen Tiergattungen sind, sofern in der einzelnen Schlachtwertklasse ein erheblicher Teil des Auftriebs nach dem Stück verkauft worden ist, neben den Lebendgewichtspreisen Preise für Schlachtgewicht, entsprechend der bisherigen Übung, festzustellen. Die Feststellung der Preise erfolgt durch Notierungskommissionen, und zwar tritt für jede Tiergattung eine besondere Kommission in Tätigkeit. Über jeden, während der Marktstunden abgeschlossenen Verkauf eines Tieres, das auf dem Markte eingestellt ist, ist von dem Verkäufer eine Aufzeichnung durch Ausfüllung eines Formulars nach einem bestimmten Muster zu machen. Als Preis ist derjenige Preis anzugeben, der zwischen den Parteien vereinbart ist, also, wenn nach dem Stück gehandelt ist, der Stückpreis, wenn nach Gewicht gehandelt ist, der für die zugrunde gelegte Gewichtseinheit vereinbarte Preis. Dem Vorsitzenden der zuständigen Notierungskommission ist auf dessen Verlangen Einsicht in die ausgefüllten Formulare zu gewähren.

Die Verkäufer haben sämtliche während der Marktstunden verkauften Schweine, bevor sie von dem Markte entfernt werden, zur Verwiegung zu bringen, ohne Rücksicht darauf, ob der Verkauf nach dem Stück oder Gewicht erfolgt ist. Das festgestellte Gewicht ist der Marktverwaltung anzugeben. Auf Grund dieser Angaben sind Listen anzufstellen, in denen für jede Schlachtwertklasse die zu den einzelnen Preisen abgeschlossenen Verkäufe unter Angabe der ermittelten Gewichte einzutragen sind. Bei den übrigen Tiergattungen ist die Notierungskommission befugt, sofern sie nicht annimmt, daß die während der Marktstunden von den Beteiligten vorzunehmenden Verwiegungen zur Feststellung von Lebendgewichtspreisen genügen werden, aus jeder Schlachtwertklasse eine Anzahl von Tieren zu be-

stimmen, die, sofern sie während der Marktstunden verkauft werden, nach bewirktem Verkaufe vor Verlassen des Marktes, zu verwiegen sind.

Jede Notierungskommission tritt zu der von der Marktverwaltung bestimmten Zeit zur amtlichen Feststellung der Preise zusammen. Die auf Grund der schriftlich eingereichten Angaben gemachten Anschreibungen sind den Kommissionen vorzulegen. Die Feststellung von Preisen setzt voraus, daß in der in Frage kommenden Schlachtwertklasse ausreichende Umsätze stattgefunden haben. Als Marktpreise sind für die einzelnen Tiergattungen und Schlachtwertklassen diejenigen Preise festzustellen, die nach den Anschreibungen und den von den Mitgliedern der Notierungskommission gemachten Beobachtungen der wirklichen Geschäftslage des Verkehrs auf dem Markte entsprechen. Dem Ermessen der Notierungskommission bleibt es überlassen, ob sie für die einzelne Schlachtwertklasse neben Spannungspreisen noch einen Durchschnittspreis feststellen will.

Es wurde also, um eine bessere Preisermittlung herbeizuführen, der Schlußschiebzwang, außerdem die zwangsweise Vorwiegunq der Schweine und wenn nötig, auch der Tiere der anderen Schlachtwertklassen eingeführt.

Im allgemeinen werden in Preußen folgende Schlachtwertklassen unterschieden:

I. Rinder.

- A. Ochsen:
 - a) vollfleischige, ausgemästete höchsten Schlachtwerts, die noch nicht gezogen haben (ungejocht),
 - b) vollfleischige ausgemästete, im Alter von 4—7 Jahren,
 - c) junge fleischige, nicht ausgemästete und ältere ausgemästete,
 - d) mäßig genährte junge und gut genährte ältere.
- B. Bullen:
 - a) vollfleischige ausgewachsene höchsten Schlachtwerts,
 - b) vollfleischige jüngere,
 - c) mäßig genährte junge und gut genährte ältere.
- C. Färsen und Kühe.
 - a) vollfleischige ausgemästete Färsen höchsten Schlachtwerts,
 - b) vollfleischige ausgemästete Kühe höchsten Schlachtwerts bis zu 7 Jahren,
 - c) ältere ausgemästete Kühe und wenig gut entwickelte jüngere Kühe und Färsen.
 - d) mäßig ernährte Kühe und Färsen.
- D. Fresser:
 - gering genährtes Jungvieh.

II. Kälber.

- a) Doppellender feinsten Mast,
- b) feinste Mastkälber,
- c) mittlere Mast- und beste Saugkälber,
- d) geringe Saugkälber.

III. Schafe.

- A. Stallmastschafe:
 - a) Mastlämmer und jüngere Mastbammel,
 - b) ältere Mastbammel, geringere Mastlämmer und gut genährte junge Schafe.
 - c) mäßig genährte Hammel und Schafe (Märzschafe).
- B. Weidenmastschafe:
 - a) Mastlämmer,
 - b) geringere Lämmer und Schafe.

IV. Schweine.

- a) Fettschweine über 300 Pfund Lebendgewicht,
- b) vollfleischige Schweine von 240 bis 300 Pfd. Lebendgewicht,
- c) vollfleischige Schweine von 200 bis 240 Pfd. Lebendgewicht,
- d) vollfleischige Schweine von 160 bis 200 Pfd. Lebendgewicht,
- e) vollfleischige Schweine unter 160 Pfd. Lebendgewicht,
- f) Sauen.

In dem von den einzelnen Schlachtviehmärkten für die Markt- tage veröffentlichten amtlichen Berichte sind die Lebendgewichtspreise und Schlachtgewichtspreise jeder Schlachtwertklasse in der Regel als Spannungspreise mitgeteilt. Gleichzeitig finden sich Angaben über den Auftrieb der einzelnen Viehgattungen (Rinder mit Unterscheidung nach Bullen, Ochsen, Kühen und Färsen, ferner Kälbern, Schafen und Schweinen). Die Auftriebszahlen sind also nicht nach den einzelnen Schlachtwertklassen gegliedert, sondern nur nach den Hauptviehgattungen. Das hat zur Folge, daß sich aus den Notierungen für die einzelnen Schlachtwertklassen kein Durchschnittslebendgewichtspreis für Ochsen, Kälber, Schafe, Schweine als gewogener Durchschnitt berechnen läßt. Die Notierungen für die einzelnen Schlachtwertklassen der aufgetriebenen Ochsen stehen also gleichwertig nebeneinander, obwohl von der einen Schlachtwertklasse nur wenige Tiere, von der anderen Klasse wieder sehr viele Tiere aufgetrieben sein mögen. Für die Schweine könnte allerdings ein derart gewogener Durchschnittspreis berechnet werden. Da alle verkauften Schweine gewogen werden müssen, so müßte dabei gleichzeitig auch die Schlachtwertklasse, der das gewogene Schwein angehört, notiert werden. Gerade gelegentlich der Fleisckenquete wurde von sachverständiger Seite darauf hingewiesen, daß es oft recht schwierig ist, die Tiere in die einzelnen Qualitätsklassen einzureihen. „Wenn fünf Sachverständige bei einem Ochsen ständen, dann würden zwei erklären, das sei ein Ochse erster Qualität, der dritte und vierte würde sagen, daß sei ein Ochse zweiter Qualität, und der fünfte sage vielleicht, das sei ein Ochse erster bis zweiter Qualität. Vor dieser selben Schwierigkeit, vor der die einzelnen Sachverständigen bei dem einzelnen Tiere ständen, steht natürlich auch die Notierungskommission, und es sei ihr trotz Angabe des Gewichts, trotz Angabe der Verkäufer über die Qualität oft nicht möglich zu sagen, dieser Preis gehöre in die eine Qualität und dieser Preis gehöre zur nächsten Qualität.“¹⁾

Damit ist allerdings eine Schwierigkeit zum Ausdruck gebracht, die auch in Zukunft nicht umgangen werden kann. Man kann noch weiter gehen und sagen, was die Notierungskommission des einen Ortes als erste Qualität ansieht, sieht die Notierungskommission des anderen Ortes als zweite oder dritte an.

Man hat ferner gelegentlich der Fleisckenquete darauf hingewiesen, daß die im allgemeinen als richtig angesehenen Lebendgewichtspreise der einzelnen Orte unter sich nicht ohne weiteres vergleichbar seien. Es bestanden zur Zeit der Fleisckenquete keine Normen, zum mindesten keine einheitlichen Normen über das der Berechnung des Lebendgewichtspreises eines Schlachttieres zugrunde zu legende Körpergewicht. Es ist naturgemäß wesentlich, ob das Tier aus der Nähe oder aus größerer Entfernung herangeführt worden ist, ob es vollgefüttert oder ausgehungert ist. Es wurde auch gelegentlich der Fleisckenquete die Zusicherung gegeben, daß für die Schlachtviehmärkte einheitliche Fütterungsvorschriften erlassen werden sollen. Tatsächlich bestand aber noch während des Krieges an den deut-

¹⁾ Vgl. Fleisckenquete 1912/13. Zusammenstellung der Sachverständigen-Gutachten. Seite 313.

schen Schlachtviehmärkten durchaus keine Einheitlichkeit in der Erfassung des Lebendgewichtes.¹⁾

Diese Tatsachen weisen darauf hin, bei interlokalen Vergleichen unter Heranziehung der Lebendgewichtspreise große Vorsicht walten zu lassen. Die Unsicherheit, die hinsichtlich der Feststellung des Lebendgewichtspreises besteht, bedingt wieder eine Unsicherheit des Schlachtgewichtspreises. Es hat sich vor dem Krieg gezeigt, daß die Spannung zwischen dem Lebendgewicht- und dem Schlachtgewichtspreis an den einzelnen Städten so verschieden ist, daß wirtschaftliche Gründe zur Erklärung nicht herangezogen werden können. Die Ursache liegt wie bereits ausgeführt ist, einmal in der verschiedenen Auffassung vom Lebendgewicht, zum andern darin, daß die Preise für das Schlachtgewicht häufig nach unkontrollierbaren Schätzungen eingesetzt werden. Um hierin wenigstens für einen einzelnen Ort gleichmäßige Verhältnisse zu schaffen, machte beispielsweise Berlin vom Lebendgewichtspreis einen festen, sich regelmäßig gleichbleibenden Taraabzug, um den Schlachtgewichtspreis zu erhalten. Man hat im übrigen gelegentlich der Fleischenquete den Vorschlag gemacht, die Schlachtgewichtsnotierungen, soweit sie nicht auf wirklichem Handel nach Schlachtgewicht, sondern lediglich auf Schätzungen beruhen, aus der Preisnotierung an den Schlachtviehmärkten auszuschneiden.²⁾

Mit wenigen Worten soll schließlich auf die Bearbeitung eingegangen werden, die amtliche Stellen insbesondere das Preußische Statistische Landesamt den Notierungen der Schlachtviehmärkte vor dem Krieg angedeihen ließen. Die amtlichen Berichte der Viehmärkte geben für jeden Markttag dem Landesamt zu, sie enthalten in der Regel die Lebendgewicht- und Schlachtgewichtspreise als Spannungspreise; mit anderen Worten, es wird für jede der bereits aufgeführten Schlacht-

¹⁾ Vgl. die als Heft 17/18/19 der Beiträge zur Kriegswirtschaft erschienene Arbeit über „Vieh und Fleisch in der deutschen Kriegswirtschaft“, eine Arbeit, die vorwiegend von Mitgliedern der Reichsfleischstelle geschrieben wurde.

„Im Bereiche des Preussischen Zentralviehhandelsverbandes, im Königreiche Bayern und im Großherzogtum Baden z. B. ist das Lebendgewicht eines Schlachtrindes, soweit nicht sogenanntes Rampengewicht wie für die Heereslieferungen ausdrücklich vereinbart ist, gleich dem Stallgewicht abzüglich 5 %, in Elsaß-Lothringen bei nüchternen Tieren gleich dem Stallgewicht, bei gefütterten gleich letzterem abzüglich 8 %. Muß ein Tier bis zur Wage einen längeren Weg zurücklegen, so fällt in Preußen nach Zurücklegung von 5 km, in Bayern nach Zurücklegung von 10 km der Abzug weg. In Württemberg gilt als Lebendgewicht der Rinder das nach Ankunft auf der Sammelstelle oder auf dem Schlachthofe in Stuttgart ermittelte Gewicht. Bei nichtgenüchternen Tieren wird ein Abzug von mindestens 5 % gemacht. Nach einem Bahntransport von über 12 Stunden werden 8 % als Ausgleich für die hierbei eingetretene Nüchterung zugeschlagen. Für Schweine erfolgt in Stuttgart ein Gewichtsanzschlag von 10 %. Bei nüchternen Schafen (mindestens 12 Stunden futterfrei) wird in Baden und in den Reichslanden das Stallgewicht, bei gefütterten Tieren in Baden das Stallgewicht mit einem Abzug von 5 %, in Elsaß-Lothringen mit einem solchen von 8 %, als Lebendgewicht betrachtet.“

Sehr häufig ist die Klage, daß das Lebendgewicht durch übermäßige Fütterung der Schlachttiere vor dem Wiegen in unzulässiger Weise erhöht werde. Eine solche, auch wegen der damit verbundenen Futtermittelverschwendung durchaus zu bekämpfende Überfütterung kann zu einer Vertenerung des Ankaufspreises führen, sowohl durch das höhere Gewicht an sich, dem eine geringere Schlachtausbeute entgegensteht, als auch durch das Aufrücken in eine dem wirklichen Schlachtwerte nicht entsprechende höhere Wert- und Gewichtsklasse.“

In der Arbeit selbst wird die Lieferung nach Rampengewicht des Bestimmungs-ortes als eines der sichersten Mittel angegeben, um dem Mißstand der Überfütterung und der damit zusammenhängenden übermäßigen Transportverluste abzuwehren.

²⁾ Vgl. Fleischenquete 1912/13. Schlußsitzung Seite 439.

wertklassen die Spannung vom niedrigsten zum höchsten Preis angegeben: also vollfleischige Ochsen, ausgemästete höchsten Schlachtwerts, ungejocht 50—53 M. für 1 Zentner Lebendgewicht usw. Die Spitzen der Spannungen, also die niedrigsten und höchsten Preise jeder Schlachtwertklasse, die an sämtlichen Markttagen eines Monats ermittelt worden sind, werden nunmehr addiert und durch die Zahl der Preise dividiert; es wird also aus den höchsten und niedrigsten Preisen jeder Schlachtwertklasse ein arithmetischer Durchschnitt für den Monat berechnet. Da die Markttage von Stadt zu Stadt außerordentlich verschieden liegen, hätte es keinen Sinn, die Preise für einen bestimmten Tag des Monats zu berechnen. Das Verfahren der Durchschnittsberechnung bleibt außerordentlich roh, selbst wenn man dazu übergehen würde, neben den Durchschnittsmonatspreis noch den niedrigsten und höchsten Preis des Monats zu setzen. Solange man aber nicht dazu übergeht, bereits bei der Notierung auf dem einzelnen Viehmarkt neben dem Spannungspreis noch einen häufigsten Preis oder einen unter Berücksichtigung der Zahlen und des Gewichts des verkauften Viehs berechneten gewogenen Durchschnittspreis zu ermitteln, wird man an dem Monatsdurchschnittspreis festhalten müssen. Es wurde bereits angedeutet, daß man bei den Schweinen, für die ja ein Verwiegungszwang besteht, ohne weiteres für jede Schlachtwertklasse aber auch für die Schweine im ganzen einen gewogenen Durchschnittspreis berechnen kann. Liegt ein derartiger Schweinepreis und daneben noch ein einwandfrei ermittelter Schweinefleischpreis vor, so kann man erst den Problemen näher treten, welche das Ausmaß der Spannung zwischen Viehpreis und Fleischpreis betreffen. Es war auf jeden Fall vor dem Krieg unmöglich, für eine einzelne Stadt diese Spannung zu berechnen oder gar aus dem verschiedenen Ausmaß dieser Spannung an den einzelnen Orten etwa Rückschlüsse auf die verschiedenen Verdienste der Fleischer usw. zu ziehen.¹⁾

II. Die Statistik der Kleinhandelspreise.

Eine Reihe von Schwierigkeiten, die bereits bei der Statistik der Großhandelspreise hervorgehoben worden sind, kehren auch bei der Statistik der Kleinhandelspreise wieder. Dazu kommen noch neue Probleme, die bisher nur zu einem kleinen Teil gelöst worden sind.

Der Kreis der Waren, für welche die Kleinhandelspreise herkömmlich wiedergegeben werden, ist leicht zu umschreiben. Es kommen vor allem diejenigen Waren in Betracht, welche der Befriedigung des Nahrungsbedürfnisses dienen, also Nahrungsmittel wie Brot und Mehl, Fleisch, Kartoffeln, Hülsenfrüchte, Eier, Milch, Butter, Schmalz, Salz, Zucker, Kaffee, Reis usw. Es sind gleichzeitig auch diejenigen Kleinhandelswaren, die am häufigsten umgesetzt werden. In der Regel ziehen diejenigen Stellen, die bisher in Deutschland die Statistik der Kleinhandelspreise gepflegt haben, außer den Nahrungsmitteln noch Feuerungsmaterialien wie Holz und Kohlen und auch

¹⁾ Es sei noch bemerkt, daß das Preussische Statistische Landesamt für die beiden Monatshälften Auftrieb und Preise von Ferkeln und Läufer Schweinen mitteilt; die Preise sind jedoch nicht als Durchschnittspreise, sondern für jede Monatshälfte als Spannungspreise gegeben.

gelegentlich Petroleum in die Statistik ein. Manche Städte geben außerdem noch die Preise von Waren, insbesondere von Nahrungsmitteln wieder, die gerade für sie von besonderer Wichtigkeit sind, so vor allem die Seestädte die Preise von Fischen. Im allgemeinen wird aber auch bei einem Neuaufbau der Statistik der Kleinhandelspreise die Zahl der herangezogenen Waren in Zukunft nicht wesentlich vergrößert werden. Jeder weiteren Heranziehung von anderen Waren, etwa Bekleidungs- und Wohnungsgegenständen, stehen außerordentlich große Hindernisse im Wege.

Geht man dazu über, die einzelne Ware, für die der Kleinhandelspreis eingesetzt werden soll, festzulegen oder zu umschreiben, so ergeben sich schon bei den Nahrungsmitteln erhebliche Schwierigkeiten. In den einzelnen Gegenden Deutschlands werden in Friedenszeiten vielfach ganz verschiedene Sorten ein und derselben Ware gehandelt. Besonders starke Unterschiede ergeben sich in dieser Hinsicht zwischen Norddeutschland und Süddeutschland sowie zwischen den süddeutschen Staaten untereinander. Das Brot, das in den süddeutschen Staaten verkauft wird, ist in Friedenszeiten anderer Art als das Brot, das in Norddeutschland gegessen wird. Aber auch innerhalb der einzelnen Gegenden Norddeutschlands ergeben sich bei wichtigen Waren wiederum Sortenunterschiede; man denke an Kartoffeln, Kaffee, Kohlen usw. Daraus geht hervor, daß es von vornherein unmöglich ist, eine interlokal vergleichbare Statistik der Kleinhandelspreise derart aufzustellen, daß für ein und dieselbe Ware in allen herangezogenen Gegenden Deutschlands die Preise eingesetzt werden. Es bleibt nichts anderes übrig, als für jede Gegend den Preis der dort gehandelten, nach Möglichkeit näher umschriebenen Warensorte zu ermitteln. Ist die Warensorte, die in den einzelnen Gegenden gehandelt wird, näher umschrieben, so ist mittelbar ein Vergleich der Preise dieser Warensorten nicht ausgeschlossen; er ist nach allerlei Umrechnungen und nach Abwägung zahlreicher subjektiver Einflüsse oft möglich. Werden also in der einen Stadt, um vom Weißbrot auszugehen, Wassersemmeln gegessen und in der anderen Stadt Milchsemmeln, so ist ein Vergleich der Preise beider Semmelsorten unmittelbar unmöglich; dennoch kann man darangehen, mittelbar, wie eben angedeutet wurde, zu vergleichen. Es ist im übrigen nicht ganz ausgeschlossen, daß sich unter dem Einfluß der Kriegswirtschaft für bestimmte Waren in den einzelnen Landesteilen Sorten herausbilden, die in höherem Grade als bisher einen Vergleich zulassen.

Es ist schließlich noch darauf hinzuweisen, daß bei einer Reihe von Waren — man denke an Brot, Mehl, Butter, Kartoffeln, Kaffee usw. — in zahlreichen Städten mehrere Sorten gehandelt werden. Es handelt sich dabei zum Teil um Luxusorten, die nur von einem kleinen Teil der Bevölkerung gekauft werden, zum Teil um Sorten, die bestimmter Bedürfnisse wegen (für Krankenkost usw.) gehalten werden; eine besondere Bedeutung kommt der Sorte des Massenkonsums, also der Sorte der minderbemittelten Bevölkerung, mit anderen Worten der gangbarsten Sorte zu. Da die Statistik der Kleinhandelspreise vor allem mit Rücksicht auf sozialpolitische Probleme aufbereitet wird, wurde in der neueren Entwicklung der Preisstatistik der gangbarsten Sorte, die von der minderbemittelten Bevölkerung gekauft wird, eine besondere Würdigung zuteil; man hat

auf sie in der Statistik der Kleinhandelspreise den Nachdruck gelegt. In den Grundsätzen für die seit langem geplante Reichspreisstatistik¹⁾ wurde von vornherein betont, daß für Mehl, Brot, die einzelnen Fleischsorten und für Hausbrandkohlen zunächst die in den einzelnen Erhebungsgebieten jeweils gangbarste Sorte mittlerer Güte ermittelt und beschreibend eindeutig festgestellt werden soll; diese Sorten sollen dann in jedem Gebiet der Preisermittlung zugrunde gelegt werden. Man wird den Kreis der Waren, für welche die jeweils gangbarste Sorte ermittelt werden soll, zweckmäßig noch erweitern. Wenn vorhin betont wurde, daß die Preisstatistik vor allem zur Klärung sozialpolitischer Fragen dienen soll, so ist damit auch die Tatsache gerechtfertigt, daß sich die geplante Reichspreisstatistik und unter anderem auch die noch zu berührende preußische Statistik der Kleinhandelspreise vorwiegend auf die Städte mit 10000 oder 20000 oder mehr Einwohner erstreckt. Erst wenn für diese Gebiete, in denen sich vorwiegend die industrielle Bevölkerung befindet, das dringende Problem der Statistik der Kleinhandelspreise gelöst ist, kann man dazu übergehen, auch die Preise für das platte Land zu erheben.

Als erste wichtige Voraussetzung einer Statistik der Kleinhandelspreise wurde die Ermittlung der jeweils gangbarsten Warensorte hervorgehoben. Es scheint nun, als ob die umfangreiche preußische Statistik der Kleinhandelspreise nicht von dieser Voraussetzung ausgehe. Sie geht so vor, daß sie von vornherein nur eine allgemein umschriebene Sorte (wie Weizenmehl, Roggenmehl, Weißbrot [Semmel], Roggen-Graubrot, Eßkartoffeln, Eßbutter, Speisebohnen [weiße], Kaffee [gebrannt], inländische Steinkohlen [Hausbrandkohlen], inländische Braunkohlenbriketts gewöhnlichen Formats) aufstellt und für diese Sorte in über 100 Städten des Staats die Preise einsetzen läßt. Die preußische Statistik weist jedoch jeweils in der Einleitung zu der Jahresveröffentlichung über die Preise²⁾ darauf hin, daß die dem Preis zugrunde liegende Warensorte nicht eine bestimmte Sorte ist, die für jeden Erhebungsort gleich ist, sondern im allgemeinen die im einzelnen Erhebungsort jeweils gangbarste Sorte darstellt. Die Preise beziehen sich also in vielen Fällen auf verschiedene Warensorten. Es wäre allerdings außerordentlich zweckmäßig, wenn die preußische Statistik von Zeit zu Zeit eine genaue Beschreibung der in den einzelnen Berichtsorten des Staats in die Preisstatistik einbezogenen Waren und Warensorten gäbe. Dadurch wäre in vielen Fällen eine Möglichkeit geschaffen, wenigstens mittelbar interlokale Vergleiche in dem oben umschriebenen Sinn durchzuführen.

Wenn bisher als ein Ziel der Statistik der Kleinhandelspreise aufgestellt worden war, zunächst für jede Ware die gangbarste Sorte zu ermitteln, so ist dieses Ziel bei einem der wichtigsten Nahrungsmittel, nämlich beim Fleisch, etwas einzuschränken. Man kann allerdings den Versuch machen, für einzelne Gegenden das Schweine-

¹⁾ Die „Grundsätze für eine einheitliche Preisstatistik im Deutschen Reich“, die 1909 von der Volksversammlung der Statistiker des Reichs und der Bundesstaaten genehmigt worden sind, sind unter anderem in der von Zahn herausgegebenen Festgabe für G. von Mayr: Die Statistik in Deutschland Band II, Seite 602 bis 604 abgedruckt.

²⁾ Vgl. Heft 244 der Preußischen Statistik. Monats- und Jahrespreise wichtiger Lebens- und Versorgungsmittel einschließlich lebenden Viehs in Preußen im Jahre 1913. Berlin 1914, Seite III und IV.

fleisch, für andere wieder das Rind- oder Kalbfleisch als gangbarste Sorte ermitteln. Hat man sich aber einmal für eine oder mehrere Fleischarten entschieden, so hat es wenig Sinn, etwa ein bestimmtes Stück des Schweinefleisches oder des Kalbfleisches als gangbarste Sorte anzusprechen, da im allgemeinen überall sämtliche Sorten des Schweinefleisches, Kalbfleisches usw. verzehrt werden. Da aber die einzelnen Sorten verschieden bewertet werden, so kann man zweckmäßig so vorgehen, daß man für jede Fleischart (Schweinefleisch, Kalbfleisch usw.) bestimmte näher umschriebene Sorten ansetzt und dafür die Preise ermitteln läßt. In dieser Art ging beispielsweise die preußische Statistik der Fleischpreise im Kleinhandel bereits vor dem Kriege vor.

Beim Rindfleisch wurden folgende Sorten unterschieden, für die dann jeweils die Preise anzugeben waren:

I. Bratfleisch von der Keule (Oberschale, Schwanzstück, Blume).

II. Kochfleisch vom Vorderviertel (Brust und Rippen [dicke Querrippe, Fehlrippe]).

III. Kochfleisch vom Bauch, Dünning, Hals.

Filet und Lende waren also beim Rind überhaupt nicht zu berücksichtigen.

Beim Schwein waren Kopf und Füße unberücksichtigt zu lassen; im übrigen waren die Preise folgender Fleischsorten anzugeben:

I. Kotelettes (Karbonade).

II. Keule, Schulter (kurz abgehauen), Kamm.

III. Bauchfleisch.

Beim Kalb waren Frikandeau, Schnitzel und Kotelette nicht zu berücksichtigen; im übrigen wurden folgende Sorten unterschieden:

I. Bratfleisch (Keule).

II. Kochfleisch (Vorderfleisch, Rippen, Hals).

Ist der Kreis und die Art der in die Statistik der Kleinhandelspreise einzubeziehenden Waren festgelegt, so erhebt sich die wichtige Frage, auf welche Weise das Urmaterial der Preisstatistik bei den Verkaufsstellen gewonnen werden soll. Die Gesichtspunkte, die hierbei maßgebend sein müssen, hat das Preußische Statistische Landesamt ziemlich vollständig in einer Reihe von Grundsätzen niedergelegt, die Ende 1912 den Erhebungsbehörden mitgeteilt wurden.¹⁾

Danach müssen die Verkaufsgelegenheiten, bei denen die Preise ermittelt werden, über die ganze Stadt verteilt und so zahlreich sein, daß die erhobenen Preise die Teuerungsverhältnisse des Ortes zu treffend zum Ausdruck bringen. Die Preisaufnahme muß möglichst nur bei den gleichen Geschäften erfolgen, da ein Wechsel in den für die Erhebung bestimmten Verkaufsstellen die Vergleichbarkeit der für den Berichtsort bisher ermittelten Preise leicht stören kann. Das Statistische Landesamt empfiehlt ferner, die Erfragung der Preise bei den von der Erhebungsbehörde dazu bestimmten Geschäften in der Weise zu regeln, daß die Geschäftsinhaber für die in Betracht kommenden Waren wöchentlich einmal einen mit Vordruck versehenen Preiszettel ausfüllen und die Richtigkeit der Angaben durch ihre Unterschrift bescheinigen.

Die Fragen, welche die Gewinnung des Urmaterials betreffen,

¹⁾ Vgl. Heft 244 der Preußischen Statistik. Berlin 1914, Seite VII und VIII.

wurden für Fleisch eingehend gelegentlich der Fleisckenquete 1912/13 berührt. Die Kritik, die dort an dem alten Verfahren geübt wurde, rief für Preußen eine neue Anweisung zur Ermittlung und Feststellung der Fleischpreise im Kleinhandel hervor.¹⁾ Nach den neuen Erhebungsgrundsätzen, die vom 1. Januar 1914 ab gelten, sollen vor allem die Erkundigungen über die Fleischpreise möglichst umfassend sein. Etwa je ein Fünftel der einzelnen Fleischverkaufsgelegenheiten (Läden, Marktstände, Markthallenstände) des Erhebungsortes ist in möglichst gleichmäßiger Verteilung über das ganze Ortsgebiet für die Preisermittlung heranzuziehen. Hierbei sind Geschäfte mit verschiedenem Kundenkreis und mit verschiedenen Sorten, jedoch in erster Linie mit Fleisch von den am Erhebungsort am häufigsten geschlachteten Viehqualitäten zu berücksichtigen. Auszuschließen sind von der Umfrage einerseits solche Verkaufsstellen, bei denen infolge ausschließlichen Verkaufs ausgesucht feiner Waren oder Luxusartikel (Delikateßwarengeschäfte) die Fleischpreise besonders hoch sind, andererseits aber auch solche Verkaufsgelegenheiten, in denen das Fleisch zu Schleuderpreisen abgesetzt wird. Ein Wechsel in den für die Erhebung ausgewählten Verkaufsstellen ist, da er die Vergleichbarkeit der zu verschiedenen Zeitpunkten erhobenen Preise leicht stören kann, möglichst zu vermeiden.

Die Ermittlung der Preise soll bei den Laden- und Standinhabern selbst, und zwar, wenn irgend möglich, schriftlich auf vorgedruckten Erhebungsmustern erfolgen. Uniformierte Polizeibeamte sollen bei der Erhebung möglichst nicht verwendet werden. Wo Städtische Statistische Ämter bestehen, sollen diese mit der Bearbeitung der ihnen von der Stelle (Polizeibehörde, Marktinspektion usw.), der die unmittelbare Erhebung der Fleischpreise obliegt, zu liefernden Preisaufzeichnungen der Fleischer betraut werden. Soweit in einem Berichtsort ein erheblicher Marktverkehr stattfindet, sind die auf Märkten oder in Markthallen gezahlten Fleischkleinhandelspreise von den Preisen der Ladengeschäfte gesondert zu erheben; hierbei wird jeder Markthallen- oder Marktstand wie ein einzelnes Ladengeschäft, d. h. als besondere Verkaufsstelle angesehen. Die Kritik hat mit Recht bemängelt, daß die Ineinanderrechnung von Markthallenpreisen und Ladenpreisen ein falsches Bild gibt. Um die Erhebung möglichst zuverlässig und umfangreich gestalten zu können, sollen die Ortsbehörden bei der Preisermittlung nach Möglichkeit die Mithilfe der Fleischerinnungen in Anspruch nehmen. In Orten jedoch, wo die Innungen selbst Kleinverkaufspreise für Fleisch festsetzen, sind nebenher die gewöhnlich gezahlten Preise durch Erfragung bei Käufern, Haushaltungsvorständen usw. zu ermitteln und für die Veröffentlichung nicht die von den Innungen festgesetzten, sondern die durch die Erhebung ermittelten tatsächlich gezahlten Preise zu wählen.

Die Erhebungsbehörde hat in der Regel eine Notierungskommission einzusetzen, die den örtlichen Verhältnissen entsprechend in der Weise zu bilden ist, daß den Interessen der Produzenten, Fleischer und Konsumenten möglichst gleichmäßig Rechnung getragen wird. Sie soll sich jedoch nach Möglichkeit nicht aus bestimmten Einzelper-

¹⁾ Vgl. Monats- und Jahrespreise wichtiger Lebens- und Verpflegungsmittel einschließlich lebenden Viehs in Preußen im Jahre 1914. Heft 247 der Preussischen Statistik. Berlin 1915, Seite V ff.

sonen zusammensetzen, sondern aus Vertretern von Körperschaften und Interessentenverbänden (Fleischerinnungen, Handels-, Landwirtschaftskammern usw.), bestehen. Die Notierungskommission braucht nur von Zeit zu Zeit nach Bedarf zusammenzutreten, wählt die Geschäfte für die Berichterstattung aus und überwacht die Ermittlung und Verarbeitung der Preise.

Alle Anordnungen, die erlassen sind, um eine sichere Ermittlung der Kleinhandelspreise zu gewährleisten, gehen davon aus, daß die Preise innerhalb eines Monats möglichst oft ermittelt werden. Auch die bereits berührten Grundsätze für eine einheitliche Preisstatistik im Deutschen Reich lauten dahin, daß die Erhebung oder Ermittlung der Preise für jeden Gegenstand innerhalb des Monats möglichst oft zu erfolgen hat. Eine andere Frage geht dahin, ob die Kleinhandelspreise in der Veröffentlichung jeweils für einen bestimmten Tag (der Woche oder des Monats) oder für eine ganze Zeitstrecke, etwa einen Monat, wiederzugeben sind. Während man bei der Statistik der Großhandelspreise, wie bereits dargelegt, fordern muß, daß die Preise auch für bestimmte Tage wiedergegeben werden, wird man bei der Statistik der Kleinhandelspreise von dieser Forderung absehen können. Im allgemeinen ändern sich die Kleinhandelspreise überaus langsam; niemals wird ein bestimmter Tag für eine Änderung der Kleinhandelspreise von entscheidender Bedeutung sein wie es beim Großhandelspreis mancher Waren gelegentlich der Fall ist. Man wird sich also bei den Kleinhandelspreisen mit Monatspreisen begnügen können.

Die letzte und wichtigste Frage der Statistik der Kleinhandelspreise betrifft die Art des zu veröffentlichenden Preises. Welcher Preis ist aus den für einen bestimmten Ort vorliegenden Preisermittlungen zu bilden und zu veröffentlichen? Es sind vor allem drei Möglichkeiten gegeben: der sogenannte Spannungspreis, der Durchschnittspreis und der häufigste Preis. Bei der Entscheidung hat man wiederum davon auszugehen, daß die Preisstatistik eines bestimmten Ortes niemals alle in dem Ort gezahlten Preise einbeziehen kann und noch weniger die Mengen einer Ware feststellen kann, die zu einem bestimmten Preis umgesetzt worden sind. Es ist immer nur eine enge Auswahl von Preisen einer Ware, die zur Kenntnis der Erhebungsbehörden gelangt. Man hat früher die Lösung darin gesehen, daß man jeweils den höchsten und den niedrigsten Preis während eines Monats wiedergab. Dem naheliegenden Einwand, daß auf diese Weise häufig Seltenheitspreise in die Statistik Eingang finden, ist man dadurch entgangen, daß man die zufällig entstandenen Spitzen (Phantasiepreise, Schleuderpreise usw.) ausschied. Ergibt sich auf diese Weise eine verhältnismäßig kleine Spannung, so ist diesem Spannungspreis ein Erkenntniswert nicht abzusprechen. Wird dann aber aus dem höchsten und niedrigsten Preis der Spannung das arithmetische Mittel gezogen und so ein Durchschnittspreis berechnet, so lassen sich gegen diesen Preis allerdings starke Bedenken erheben. Es ist leicht möglich, daß die Mehrzahl der tatsächlich gezahlten Preise der oberen oder unteren Spitze näher liegt, so daß die wirkliche Preislage durch diesen Durchschnittspreis nicht richtig wiedergegeben ist. Ein gewisser Fortschritt ist damit gegeben, daß man bei der Berechnung des Durchschnittes die Zahl der Anschreibungsfälle mit berücksichtigt. Hätte man tatsächlich alle in dem Berichtsort gezahlten Preise einer Ware und womöglich noch

die umgesetzten Mengen ermittelt und würde man daraus einen sogenannten gewogenen Durchschnitt ermitteln, so wäre gegen diesen Durchschnittspreis theoretisch nichts einzuwenden. In ihm kämen tatsächlich alle Preise rechnerisch zum Ausdruck. Da aber, wie erwähnt, die Preisermittlung nur eine Stichprobenerhebung ist, so besteht keine Gewähr dafür, daß der unter Berücksichtigung der vorliegenden Anschreibungsfälle ermittelte Durchschnitt die Preislage richtig kennzeichnet. Schließlich kann gegen jeden Durchschnittspreis der Einwand geltend gemacht werden, daß er einen errechneten Preis darstellt, der als solcher in Wirklichkeit nie gezahlt worden ist. Dieser Einwand ist allerdings dann nicht durchschlagend, wenn man in erster Linie bezweckt, zeitliche und örtliche Vergleiche der Preise vorzunehmen. Für solche Vergleiche ist ein Durchschnittspreis — allerdings unter der Voraussetzung, daß er methodisch richtig errechnet ist — besser geeignet als jeder andere Preis.

Vor allem in den letzten Jahren ist man nicht nur in Deutschland, sondern auch anderwärts ¹⁾ dazu übergegangen, nicht mehr einen Durchschnittspreis zu errechnen, sondern den während des Monats am häufigsten beobachteten, wirklich gezahlten Preis festzustellen. Die Grundsätze für eine einheitliche Preisstatistik im Deutschen Reich legen sich gleichfalls auf den häufigsten Preis fest. Auch die preußische Statistik der Kleinhandelspreise ist in neuerer Zeit zur Feststellung des häufigsten Preises übergegangen. Wenn die preußische Statistik in ihren wichtigsten Übersichten daneben noch den höchsten und niedrigsten Preis wiedergibt, so geht sie damit methodisch richtig vor. Der häufigste Preis erfährt dadurch eine wertvolle Ergänzung, zumal er keineswegs, wie man auf den ersten Blick annehmen möchte, von Mängeln frei ist. Ist nämlich beispielsweise innerhalb eines Monats von der ersten zur zweiten Hälfte eine Preissenkung eingetreten und liegen zufällig für die erste Hälfte des Monats mehr „häufigste“ Preise vor, so wird für den ganzen Monat als häufigster Preis der höhere Preis der ersten Hälfte eingesetzt. Ein Vergleich mit dem Vormonat ergibt dann ein falsches Bild, das möglicherweise bei einer zweckmäßigen Durchschnittsberechnung nicht entstanden wäre. Da aber, wie bereits erwähnt, die Preisveränderung im Kleinhandel nur allmählich und in geringen Spannungen vor sich geht, so überwiegen die Vorteile des häufigsten Preises. Die Voraussetzung bei der Festlegung auf den häufigsten Preis ist, daß zu dem am häufigsten beobachteten Preis auch die größten Mengen umgesetzt worden sind, eine Voraussetzung, die nicht immer zutreffen wird. Es erscheint jedoch aus technischen Gründen unmöglich, gerade im Kleinhandel eine Preisermittlung unter Berücksichtigung der umgesetzten Mengen vorzunehmen. Es kann allerdings der Fall eintreten, daß für eine Ware mehrere Preise in gleicher Häufigkeit vorkommen; will man hier den Grundsatz des häufigsten Preises nicht dadurch verlassen, daß man aus den mehreren häufigsten Preisen einen Durchschnittspreis berechnet, so wird man denjenigen Preis als den endgültig häufigsten Preis ansehen müssen, zu dem nach sachverständigem Gutachten die größten Mengen umgesetzt worden sind.

¹⁾ Vgl. die Reform der Berichterstattung über Lebensmittelpreise in Österreich, die Sorer in der österreichischen Statistischen Monatsschrift, Neue Folge, 21. Jahrgang, Seite 85 ff. dargestellt hat.

Will man aus den für die einzelnen Monate jeweils ermittelten häufigsten Preisen für historische Rückblicke einen Jahrespreis gewinnen, so wird man in diesem Fall um die Berechnung eines Durchschnittspreises nicht herumkommen. Bei einer so langen Zeitstrecke wie es ein Jahr darstellt, wäre die Errechnung eines häufigsten „Jahrespreises“ aus den „häufigsten“ Monatspreisen außerordentlich bedenklich. Ist etwa in der zweiten Hälfte des Jahres von Monat zu Monat eine Preissteigerung eingetreten und ergeben sich zufällig für die erste Jahreshälfte zwei oder drei gleiche häufigste Monatspreise, so würde als häufigster Jahrespreis der häufigste Monatspreis der ersten Jahreshälfte eingesetzt werden müssen, so daß sich schließlich ein falsches Bild der Preisentwicklung ergibt.

III. Die Kosten der Lebenshaltung.

Die Statistik der Preise wird zur Klärung zahlreicher sozialwissenschaftlicher und sozialpolitischer Probleme herangezogen. In den letzten Jahren vor dem Krieg fand insbesondere die Statistik der Kleinhandelspreise zur Ermittlung der Kosten des Lebensunterhalts praktische Anwendung. Im Zusammenhang mit der allgemeinen Teuerung, die bereits über ein Jahrzehnt vor dem Krieg eingesetzt hatte, wurden im Inland und ganz besonders im Ausland zahlreiche Erhebungen über die Entwicklung der Kosten des Lebensunterhalts veranstaltet. Als Beispiel für eine inländische Erhebung sei die vom Verein für Sozialpolitik veranstaltete und kurz vor Kriegsausbruch abgeschlossene Untersuchung über die Kosten der Lebenshaltung in deutschen Großstädten genannt.¹⁾

Die Kosten der Lebenshaltung und insbesondere die Entwicklung dieser Kosten können in verschiedener Weise dargestellt werden. Man kann zunächst daran gehen, die Preise derjenigen Gegenstände, die für die Lebenshaltung notwendig sind, für eine Reihe von Jahren zu verfolgen; es wird sich dabei vor allem um die Preise der Nahrungsmittel, der Mietpreise, der Preise für Heizstoffe und Beleuchtung, der Preise für Bekleidung handeln. Bereits eine derartige Untersuchung stößt jedoch auf starke Schwierigkeiten, die zum großen Teil durch die schon früher angedeuteten Mängel der Preisstatistik überhaupt hervorgerufen sind. Man muß sich darüber im klaren sein, für welche Qualitäten der Gegenstände des Lebensunterhalts man die Preise einsetzen will und — im Zusammenhang damit — für welchen Personenkreis man überhaupt die Preisbewegung darstellen will. Die Teuerung, die man nach Art und Ausmaß untersuchen wollte, machte sich vor allem für die minderbemittelte Bevölkerung geltend. Auf die Bedürfnisse und Gewohnheiten dieser Schichten wird demnach in erster Linie die Preiserhebung ausgerichtet sein müssen. Es werden also bei der Preiserhebung vor allem diejenigen Brot-, Fleisch-, Kartoffel-, Speisefett-, Zucker-, Kaffeesorten heranzuziehen sein, die für

¹⁾ Vgl. Band 145 der Schriften des Vereins für Sozialpolitik: Kosten der Lebenshaltung in deutschen Großstädten. München und Leipzig 1914. Über ausländische Erhebungen unterrichtet der von A. Günther bearbeitete Abschnitt über die Statistik der Lebenshaltung in Band 12 der Beiträge zur Arbeiterstatistik: Gebiete und Methoden der amtlichen Arbeitsstatistik in den wichtigsten Industriestaaten. Berlin 1913, Seite 535 bis 616.

die minderbemittelte Familie in Betracht kommen. Bereits dieses Problem, also die Rückverfolgung des Preises einer bestimmten Brot- oder Fleischsorte für einen längeren Zeitraum, ist in der Regel recht schwer zu lösen. Die Preisangaben beziehen sich häufig während der einzelnen Jahre auf verschiedene Qualitäten der Ware, ohne daß dieser Tatbestand gelegentlich der Notierung und Wiedergabe näher vermerkt ist. Dieser Mangel kann in der Mangelhaftigkeit der Preisstatistik begründet sein, aber auch auf der Tatsache beruhen, daß die Bevölkerung und insbesondere die minderbemittelte Bevölkerung im Laufe der Zeit zu anderen besseren Qualitäten übergegangen ist, die nunmehr notiert werden. In dem letzten Fall wird das Problem der Preissteigerung bereits kompliziert: die Preise sind gestiegen, dafür ist aber auch die Qualität eine bessere geworden. Diese Verbesserung der Qualität kommt bei der Unvollkommenheit der Statistik der Kleinhandelspreise im allgemeinen nicht in der Weise zum Ausdruck, daß die neue Qualität neben der alten weiter notiert wird, es besteht vielmehr für die Ware während des ganzen Zeitraums nur ein Preis. Daß eine Qualitätsverbesserung vieler von der minderbemittelten Bevölkerung gekauften Lebensmittel während der beiden Jahrzehnte vor dem Krieg stattgefunden hat, steht außer Zweifel. Besonders stark macht sich diese Qualitätsverbesserung bei den Wohnungen geltend; hier sind in der Tat die im Laufe der Zeit gestiegenen Wohnungspreise zu einem großen Teil auf die bessere Ausgestaltung der Wohnungen zurückzuführen. Wollte man hier vom Standpunkt des Statistikers fehlerfrei vorgehen, so wären nur diejenigen Wohnungen zu berücksichtigen, die während des herangezogenen Zeitraums baulich unverändert geblieben sind. Da ihre Zahl bei einem Zeitraum von 20 Jahren verhältnismäßig klein ist, so steht der Statistiker hier vor einem fast unlösbaren Problem. Um noch eine Schwierigkeit, welche in der Qualitätsveränderung begründet ist, hervorzuheben, sei auf die Preise und Qualität der Frauenkleidung hingewiesen. Die Art gerade dieser Kleidung hat sich wiederum in den letzten 20 Jahren so wesentlich verändert, daß es nicht möglich ist, die Preise für bestimmte Kleidungsstücke während dieser 20 Jahre zu verfolgen.¹⁾ Es läßt sich also aus der rückläufigen Preisstatistik für zahlreiche Gegenstände des Lebensunterhalts nicht ersehen, ob die Preiserhöhung eine Verteuerung der Ware oder gleichzeitig auch eine Verbesserung der Qualität bedeutet. Auf der anderen Seite läßt sich nicht leugnen, daß es trotz der großen methodischen Bedenken doch möglich ist, wenigstens ein in groben Zügen ausgeführtes Bild von der Preisentwicklung der Lebensmittel und auch der Wohnungen für einen größeren Zeitraum zu geben. Gerade die vom Verein für Sozialpolitik veranstaltete Untersuchung hat über die Entwicklung der Kosten der Nahrungsmittel und über die Entwicklung der Mieten für eine Reihe von Großstädten gute Einblicke verschafft.

Allerdings läßt sich das Maß der Verteuerung des Lebensunterhalts aus einer Untersuchung der Preise allein nicht mit Vollständigkeit entnehmen. Neben dem Preis ist auch die Menge der verzehrten Lebensmittel, die Menge der Bekleidungsgegenstände, der Feuerungsmaterialien, ferner der Anteil, welcher der Miete im Kreis der Aus-

¹⁾ Vgl. beispielsweise die Ausführungen von Busch über Preisbewegung und Kosten der Lebenshaltung in Frankfurt a. M., enthalten in Band II, Seite 117 ff., der erwähnten Erhebung über die Kosten der Lebenshaltung in deutschen Großstädten.

gaben zukommt, usw., von Bedeutung. Eine geringe Preiserhöhung eines in großen Mengen verbrauchten Nahrungsmittels beeinflusst den Haushalt viel empfindlicher als eine starke Preiserhöhung einer nur in geringen Mengen verbrauchten Ware. Die genannte Untersuchung des Vereines für Sozialpolitik hat folgerichtig auch anempfohlen, die Änderung in den Kosten des Lebensunterhalts auch auf Grund von Wirtschaftsrechnungen festzustellen.¹⁾

Die Wirtschaftsrechnungen geben Auskunft über die Geldeingänge und über die auf die einzelnen Bedürfnisse verteilten Geldausgänge einer Haushaltung. Die Ziele und Zwecke, die mit einer Erhebung von Wirtschaftsrechnungen verfolgt werden können, kennzeichnet eine der neueren Erhebungen, nämlich die österreichische über „Wirtschaftsrechnungen und Lebensverhältnisse von Wiener Arbeiterfamilien in den Jahren 1912 bis 1914“ folgendermaßen²⁾: die Erfassung der tatsächlichen Konsumtionsverhältnisse der Bevölkerung; insbesondere einerseits der gemeinsamen Züge, andererseits aber auch der charakteristischen Unterschiede in der Befriedigung der verschiedenen Existenz- und Kulturbedürfnisse (Wohnung, Nahrung, Kleidung, Bildung usw.); die Aufdeckung der Beeinflussung des Haushalts durch verschiedene Faktoren, wie Familiengröße, Höhe des Einkommens, Konsumtionsgewohnheiten (z. B. Alkoholismus), rein individuelle Verhältnisse oder Vorkommnisse (Krankheit, Arbeitslosigkeit u. dgl.); der Einblick in die zeitlichen Schwankungen der Lebensführung innerhalb eines Jahres und im Verlauf mehrerer Jahre; die Untersuchung der Wirkungen von Preisschwankungen, von staatlichen Maßnahmen (z. B. der Zoll- und Steuerpolitik, der Arbeiterversicherung) sowie der organisierten Selbsthilfe auf die Lebenshaltung der arbeitenden Volksklassen; die Klarstellung der Art und des Umfangs der Ernährung dieser Bevölkerungsschichten; der Vergleich der tatsächlichen Ernährung mit dem physiologisch notwendigen Mindestmaß an Nährstoffen; die Gewinnung von Anhaltspunkten für die Größe des Bedarfs der Bevölkerung an gewissen Nahrungsmitteln oder Rohstoffen (z. B. Brot, Mehl) als Unterlage oder zur Beurteilung von wirtschaftspolitischen Verwaltungsmaßnahmen.

Die Theorie und die Verarbeitung der Wirtschaftsrechnungen haben in neuerer Zeit durch den Bearbeiter der österreichischen Erhebung, Schiff, eine wesentliche Förderung erfahren.³⁾ Die Theorie wird im Rahmen unserer Untersuchung nicht näher dargelegt. Es sei nur darauf hingewiesen, daß die angelsächsischen Staaten im allgemeinen die sogenannte Budgetmethode pflegen. Es wird ein möglichst weiter Kreis von Haushaltungen herangezogen; diesen wird ein einheitliches Formular mit Vordruck für die verschiedenen Arten von Einnahmen und Ausgaben übergeben, in das die Einträge, die sich meist auf kurze Zeit, Woche oder Monat, erstrecken, zu machen sind. Das Ziel der Verarbeitung geht bei dieser extensiven Methode dahin,

¹⁾ Vgl. Band I der Erhebung, Seite V.

²⁾ Vgl. Wirtschaftsrechnungen und Lebensverhältnisse von Wiener Arbeiterfamilien in den Jahren 1912 bis 1914. Erhebung des k. k. Arbeitsstatistischen Amtes im Handelsministerium. Wien 1916, Seite 3.

³⁾ Vgl. insbesondere den Aufsatz von Schiff in Brauns Annalen für Soziale Politik und Gesetzgebung. 3. Band. Seite 35 ff.: Zur Methode und Technik der Haushaltungsstatistik.

für die Gesamtheit der herangezogenen Familien Durchschnitte der wöchentlichen Ausgaben und konsumierten Nahrungsmittel zu erhalten. Als ein charakteristisches Beispiel dieser Budgetmethode können die Untersuchungen des englischen Arbeitsamts über die Lebenskosten von Arbeiterfamilien in englischen, deutschen, französischen, belgischen, amerikanischen Städten in den Jahren 1909 bis 1911 gelten.¹⁾ Unter anderem wurden vom englischen Arbeitsamt in Deutschland die Ausgaben für Nahrung bei 5046 Haushaltungen in einer Woche (a representative week wie es recht unklar in der Veröffentlichung heißt) erhoben. Neben anderen Durchschnitten wurde auch der normale wöchentliche Mengenverbrauch einer deutschen Arbeiterfamilie an Nahrungsmitteln errechnet. Die extensive Budgetmethode wurde vielfach heftig bekämpft; man bestritt im besonderen, daß aus Wochenbudgets tiefere Schlüsse auf die ökonomische Lage der minderbemittelten Bevölkerung gezogen werden können.

Man beschritt in Dänemark, Schweden, Deutschland²⁾ und Österreich die Methode der ganzjährigen Wirtschaftsrechnungen. Eine verhältnismäßig kleine Anzahl ausgewählter Familien trägt fortlaufend in besondere Wirtschaftsbücher mindestens ein Jahr lang die Geldeingänge und Geldausgänge für die einzelnen Bedürfnisse ein. Es liegt also hier eine intensive Methode vor. Die dänische Erhebung des Jahres 1897 umfaßte 268, die des Jahres 1909: 550 ganzjährige Rechnungen, die deutsche Erhebung des Jahres 1907: 852 ganzjährige Rechnungen, die österreichische Erhebung der Jahre 1912 bis 1914: 119 Rechnungen Wiener Arbeiterfamilien. Die Gesichtspunkte, die für eine moderne Erhebung und Darstellung von Wirtschaftsrechnungen in Betracht kommen, hat die österreichische Untersuchung³⁾ dahin gekennzeichnet: Nur ganzjährige Haushaltungsrechnungen; Erhebung auch der bezogenen Naturalien; Feststellung der Mengen der konsumierten Nahrungsmittel; Einbeziehung auch der erwerbenden Söhne und Töchter mit allen ihren Einnahmen und Ausgaben; Ausscheidung der in den Haushalt teilweise eingegliederten familienfremden Personen; Darstellung nur der Verbrauchswirtschaft durch Ausscheidung der erwerbswirtschaftlichen Elemente; Klarstellung aller, auch der nicht ökonomischen, aber für die Lebenshaltung der Familien charakteristischen Momente.

Es erhebt sich nunmehr die Frage, welche Bedeutung die Erhebungen der Wirtschaftsrechnungen für die Untersuchungen über die Entwicklung der Kosten des Lebensunterhalts haben. Die Wirtschaftsrechnungen geben vor allem die wichtigsten Gruppen der Verbrauchsausgaben, insbesondere die Nahrungsmittelausgaben für die einbezogenen Familien in Gliederung nach der sozialen Schicht, dem Einkommen, der Größe der Familie wieder; sie stellen

¹⁾ Vgl. Report of an Enquiry by the Board of Trade in Working Class Rents, Housing and Retail Prices together with the Rates of Wages in certain occupations in the principal towns of the United Kingdom, Germany, France, Belgium and the United States of America.

²⁾ Vgl. insbesondere die im Statistischen Reichsamt bearbeitete „Erhebung von Wirtschaftsrechnungen minderbemittelter Familien im Deutschen Reich“ (2. Sonderheft zum Reichsarbeitsblatt, Berlin 1909). Der Bearbeiter dieser Erhebung, Feig, hat in der Festgabe für G. von Mayr (Die Statistik in Deutschland, Band II, Seite 812 ff.) eine Reihe wichtiger Methodenfragen behandelt, welche die Statistik der Lebenshaltung betreffen.

³⁾ Vgl. Seite 4.

ferner in mehr oder minder großer Vollständigkeit auch den Verbrauch an Nahrungs- und Genußmitteln nach der Menge dar. Aber alle diese Angaben sind bei der intensiven Methode der ganzjährigen Wirtschaftsrechnungen für ein einzelnes bestimmt herausgegriffenes Jahr, bei der extensiven Budgetmethode in der Regel nur für eine Woche gemacht. So wertvoll diese Aufschlüsse sind, die insbesondere die intensive Methode schon heute liefert, so reichen sie für unser Problem nicht aus. Um einen Einblick in die Entwicklung der Kosten des Lebensunterhalts zu gewinnen, wäre es notwendig, daß die Wirtschaftsrechnungen über eine ganze Reihe von Jahren weiter geführt würden. Erst dann wäre — genaue Einträge nebst näherer Beschreibung der Verbrauchsgüter vorausgesetzt — ein Einblick in das Wesen der Verteuerung der Lebensunterhaltskosten gewonnen; es könnte vor allem auch entschieden werden, welcher Anteil an der Verteuerung der quantitativen und qualitativen Verbesserung der Bedürfnisbefriedigung zukommt. Lägen solche über eine Reihe von Jahren geführte Wirtschaftsrechnungen vor, in denen gleichzeitig auf der Eingangsseite die erhaltenen Löhne eingetragen wären, so könnte auch das viel erörterte Problem der Bewegung des Reallohnes geklärt werden. Es könnte also auf der einen Seite der tatsächlich empfangene Lohn, den das Familienhaupt erhält, dem entsprechenden Lohn eines bestimmten Anfangsjahres gegenübergestellt werden und auf der anderen Seite versucht werden, die Verteuerung der Lebensunterhaltskosten gegenüber dem Anfangsjahr unter Außerachtlassung derjenigen Verteuerung, die auf die quantitative und qualitative Verbesserung der Bedürfnisbefriedigung entfällt, berechnet werden. Daß das Problem für Familien, bei denen neben dem Haupt im Laufe der Jahre die Frau oder Kinder mitverdienen, erheblich kompliziert wird, liegt auf der Hand. Es ist bekannt, daß die Forderung, Wirtschaftsrechnungen über eine Reihe von Jahren fortzuführen, zur Zeit noch nicht erfüllt ist, ihre Erfüllung der Zukunft überlassen bleiben muß. Es scheint mir aber, als ob das Problem der Entwicklung des Reallohnes nur auf dieser Unterlage, also ausgehend von der Durchforschung zahlreicher individueller Haushaltungen, befriedigend gelöst werden kann. Der andere Weg, den unter anderen das amerikanische Arbeitsamt bisher eingeschlagen hat, führt meines Erachtens nicht zu schlüssigen Ergebnissen. Es wird hier auf der einen Seite für eine möglichst große Zahl Arbeiter eine Gesamtindexziffer, welche die Bewegung des Nominallohns anzeigt, berechnet, auf der anderen Seite eine Gesamtindexziffer für die Bewegung der Lebensmittelpreise; das Urteil über die Entwicklung des Reallohns wird dann aus einem Vergleich beider Indexziffern gewonnen.

Man hat nun mit Hilfe der Ergebnisse der Wirtschaftsrechnungen die Entwicklung der Kosten des Lebensunterhalts, insbesondere der Kosten der Nahrungsmittel, in Ermangelung jahrelang geführter Wirtschaftsrechnungen auf andere Weise zu ermitteln versucht. Man nimmt die von einer Durchschnittsfamilie tatsächlich verbrauchten Mengen der einzelnen Nahrungsmittel zu Hilfe. Die Erfassung dieser Mengen, die nach Gewicht erfolgen muß, hat sich als recht schwierig erwiesen. Eine Reihe von Nahrungsmitteln wird nach Stück gekauft: Brot, Würste, Fische, Obst usw.; wird das Essen teilweise im Gasthaus eingenommen, so ist die Umrechnung noch mehr erschwert. Die amtliche deutsche Erhebung konnte nur einen kleinen Teil der Wirtschafts-

rechnungen für die Mengenberechnung verwerten. Bei 150 Arbeiterfamilien mit durchschnittlich 4,76 Köpfen gliederte sich der jährliche Nahrungsmittelverbrauch folgendermaßen:

Art der Nahrungs- und Genußmittel	Mengen- einheit	Verbrauch einer Familie	Auf den Kopf
Fleisch	kg	101,0	21,2
Wurst	kg	29,8	6,3
Fleisch und Wurst zusammen	kg	130,8	27,5
Butter	kg	35,2	7,4
Andere Fette	kg	28,5	6,0
Käse	kg	18,3	3,8
Eier	Stück	392,0	82,4
Kartoffeln	kg	437,9	92,0
Kaffee	kg	14,7	3,1
Milch	l	504,3	105,9

Die österreichische Erhebung hat die Mengenermittlung recht eingehend behandelt. Für den Durchschnitt der herangezogenen 100 Familien ergaben sich folgende Mengen:

Art der Nahrungs- und Genußmittel	Mengen- einheit	Jahresverbrauch		
		pro Familie	pro Konsum- einheit	pro Kopf
1. Fleisch (auch Innerei) u. zw.:	kg	133,0	50,5	28,5
a) Rindfleisch	kg	55,2	20,9	11,7
b) Kalbfleisch	kg	7,1	2,7	1,5
c) Schweinefleisch	kg	51,3	19,5	11,0
d) Schaf- und Ziegenfleisch	kg	0,5	0,2	0,1
e) Pferdefleisch	kg	5,4	2,1	1,2
f) Benschel	kg	2,8	1,1	0,6
g) Leber	kg	1,8	0,7	0,4
h) sonstige Innerei	kg	1,7	0,6	0,4
i) Wildbret	kg	2,6	1,0	0,6
k) Geflügel	kg	4,6	1,7	1,0
2. Wurstwaren	kg	32,4	12,3	6,9
3. Fische	kg	2,8	1,1	0,6
4. Eier	Stück	465,1	176,6	99,6
5. Milch	l	665,6	252,8	142,5
6. Butter	kg	10,1	3,8	2,2
7. Käse	kg	5,7	2,2	1,2
8. Fette	kg	47,4	18,0	10,1
a) Tierfette	kg	41,9	15,9	9,0
b) Pflanzenfette	kg	5,5	2,1	1,1
9. Mehl und Mahlprodukte	kg	114,3	43,4	24,5
10. Reis	kg	11,3	4,3	2,4
11. Brot und Gebäck	kg	418,8	157,1	88,6
a) Brot	kg	319,7	121,4	68,5
b) Weißgebäck	kg	94,1	35,7	20,1
12. Kartoffeln	kg	163,7	62,2	35,1
13. Hülsenfrüchte	l	11,9	4,5	2,5
14. Obst (auch Kompotte)	kg	74,5	28,3	16,0
15. Zucker (auch Honig)	kg	65,0	24,8	14,0
16. Wein	l	28,4	10,8	6,1
17. Bier	l	234,8	89,2	50,3
18. Gebrannte geistige Getränke	l	8,3	1,2	0,7

Der Jahresverbrauch ist hier aber nicht nur auf die Familie und den Kopf, sondern auch auf die Konsumeinheit berechnet. Schon früh erkannte man, daß insbesondere die Berechnung auf den Kopf für eine Reihe von Untersuchungen unzureichend war, da bei den Kopfberechnungen das kleine Kind wie der Erwachsene als eine Einheit gezählt wird. Man setzt daher die einzelnen Haushaltsmitglieder nach dem Alter und damit auch nach dem Verbrauch abgestuft in Rechnung. Engel legte als Einheitsmaß den Verbrauch eines neugeborenen Kindes (= 1 Quet) zugrunde; er nahm an, daß die Erhaltungskosten mit jedem Lebensjahr um 0,1 Quet steigen, und zwar beim männlichen Geschlecht bis zum 25., beim weiblichen Geschlecht bis zum 20. Lebensjahr, so daß der erwachsene Mann 3,5, die erwachsene Frau 3,0 Quets darstellen. Die deutsche Erhebung hatte für die Normalfamilie andere Einheitssätze angenommen.¹⁾ Erwachsene männliche Personen (15 und mehr Jahre alt) 1, erwachsene weibliche Personen (15 und mehr Jahre alt) 0,8

Kinder von 13 bis unter 15 Jahren 0,5

" " 10 " " 13 " 0,4

" " 7 " " 10 " 0,3

" " 4 " " 7 " 0,2

" " 0 " " 4 " 0,1

Die österreichische Erhebung²⁾ schließt sich mit einigen Änderungen dem deutschen System an. Auch hier wird der erwachsene Mann von mindestens 19 Jahren als Einheit gezählt, gleich 1 gesetzt.

Personen im Alter von	mit Konsumeinheiten	
	männlich	weiblich
0—3	0,1	0,1
4—6	0,2	0,2
7—9	0,3	0,3
10—12	0,4	0,4
13—14	0,5	0,5
15—16	0,7	0,6
17—18	0,9	0,7
19 und mehr	1,0	0,8

Man verwertet nun die Mengenermittlungen der verschiedenen Erhebungen über Wirtschaftsrechnungen für die Berechnung der Entwicklung der Lebensunterhaltskosten in der Weise, daß man für die ermittelten Mengen die monatlichen oder jährlichen Preise einsetzt; man beschwert in anderer Ausdrucksweise die monatlich oder jährlich festgestellten Preise mit den Gewichten der durch die Haushaltsrechnungen ermittelten Mengen. Man geht also von der Vorstellung aus, der Konsum bleibe in seinem quantitativen Ausmaß die Monate oder Jahre hindurch gleich und berücksichtigt nur die Veränderung der Preise. Diese Vorstellung ist an sich nicht richtig. Mit den Preisen — vom Einkommen ganz abgesehen — ändert sich auch der Konsum.³⁾ Das Einkommen als gleichbleibend

¹⁾ Vgl. Seite 66 der deutschen Erhebung.

²⁾ Vgl. Seite 9 der österreichischen Erhebung.

³⁾ Vgl. auch den Aufsatz von Eulenburg über „die Bewegung der Warenpreise während des Krieges“ im Weltwirtschaftlichen Archiv, 6. Band (1915 II) Seite 206 und 207.

vorausgesetzt, wird bei erhöhten Preisen beispielsweise der Kartoffelkonsum zuungunsten des Fleisch- oder Brotkonsums eine größere Rolle spielen, an die Stelle von Butter wird Kunstspeisefett treten usw.; dennoch ist die Methode nicht ohne Berechtigung. Sie geht von einer bestimmten Gestaltung der Bedürfnisse zu Beginn des Erhebungszeitraumes aus und untersucht, mit welchem geldlichen Aufwand die quantitativ und qualitativ festgelegten Bedürfnisse im Laufe der Jahre befriedigt werden konnten. Diese Methode läßt insbesondere in Verbindung mit Ermittlungen über die gleichzeitig eingetretene Lohnsteigerung wichtige Rückschlüsse zu. Ergibt sich beispielsweise, daß von 1900 auf 1914 in einer Stadt die auf die besprochene Weise ermittelten Kosten der Lebenshaltung um 25 v. H. gestiegen sind, während der Lohn einer bestimmten Arbeitergruppe der Stadt um 30 v. H. gestiegen ist, so ist der Rückschluß wahrscheinlich, daß tatsächlich die Bedürfnisbefriedigung nach Menge und Güte reichlicher geworden ist, als den bei der Berechnung der Lebensunterhaltskosten eingesetzten Sätzen entspricht.

Es wurde bereits angedeutet, daß der Mengenverbrauch, wie ihn die Erhebung des Statistischen Reichsamtes ermittelte, keineswegs auf sicheren Unterlagen ruht. Es waren vor dem Krieg in Deutschland noch eine Reihe anderer Maßstäbe für die verbrauchten Nahrungsmittelmengen zur Berechnung der Lebensunterhaltskosten im Umlauf. Einige der wichtigsten hat beispielsweise K. Bittmann in seinem Buch über „Arbeiterhaushalt und Teuerung“ zusammengestellt; sie gelten für eine vierköpfige Arbeiterfamilie.¹⁾

Maßstäbe für den Nahrungsmittelverbrauch einer vierköpfigen Arbeiterfamilie

		I	II	III	IV	V
Fleisch	kg	101,0	96,4	110	366,6	124
Butter	kg	35,2	24,6	30	71,0	14
Schmalz	kg	28,5	—	30	—	14
Kartoffeln	kg	437,9	495,0	500	468,0	670
Milch	l	504,3	—	400	—	547
Eier*)	kg	19,6	—	20	—	14
Brot	kg	—	614,4	550	819,0	464
Mehl	kg	—	51,9	10	78,0	49
Kaffee	kg	—	—	10	16,4	—
Zucker	kg	—	—	50	53,0	—
Reis	kg	—	—	10	23,4	—
Bohnen	kg	—	—	—	46,8	51
Erbsen	kg	—	—	—	46,8	51
Backpflaumen	kg	—	—	—	31,2	—
Salz	kg	—	—	—	16,5	—
Tee	kg	—	—	—	3,3	—
Essig	l	—	—	—	17,1	—
Linsen	kg	—	—	—	—	50
Gesamtgewicht		1 126,5	1 282,3	1 720	2 057,1	2 048

*) Ein Ei wiegt rund 50 Gramm.

I = Erhebung des Statistischen Reichsamtes.

II = Wirtschaftsrechnungen der Metallarbeiter.

¹⁾ Vgl. K. Bittmann: Arbeiterhaushalt und Teuerung. Jena 1914, Seite 149.
Meerwarth, Wirtschaftsstatistik. 16

- III = Angaben von Brutzer in der Arbeit: Die Verteuerung der Lebensmittel in Berlin. München und Leipzig 1912.
- IV = Calwers Verpflegungsration des deutschen Marinesoldaten. Calwer rechnet für Mann und Frau je eine Ration und eine weitere Ration für die beiden Kinder, so daß der Aufwand für die Ernährung der vierköpfigen Familie so viel beträgt wie für 3 Marinesoldaten.
- V = Angaben Schotts im Verwaltungsbericht des Stadtrats der Stadt Mannheim für 1912.

Das Problem der Berechnung der Lebensunterhaltskosten und des Mengenverbrauchs wurde bereits vor dem Krieg, vor allem aber nach dem Krieg noch in einem anderen Zusammenhang von neuem eingehend behandelt. Man will mit Hilfe solcher Berechnungen Orte von einer bestimmten Einwohnerzahl ab oder auch ganze Gebiete in sogenannte Teuerungsklassen einreihen. Es ist insbesondere beim Abschluß von großen Tarifverträgen notwendig, etwa alle Orte mit mehr als 2000 oder 5000 Einwohnern nach der Höhe der in diesen Orten geltenden Lebensunterhaltskosten in bestimmte Teuerungsklassen einzuordnen. Man braucht zur Lösung dieses Problems von eminent praktischer Bedeutung für jeden der einbezogenen Orte letzten Endes eine Zahl, nennen wir sie Teuerungszahl, in der die Kosten des Lebensunterhalts ausgedrückt sind. Wie ist eine derartige Teuerungszahl für jeden Ort zu erlangen?

Man kann einmal so vorgehen, daß man für jeden Ort die unbedingt notwendige Menge zur Befriedigung der wichtigsten Lebensbedürfnisse etwa einer Familie von bestimmter Zusammensetzung ermittelt; man ermittelt mit anderen Worten das Existenzminimum einer Familie für eine gegebene Zeit. Dieses Existenzminimum wird aller Wahrscheinlichkeit nach von Ort zu Ort starke Unterschiede aufweisen. Einmal werden die subjektiven Auffassungen derer, welche das Existenzminimum für die einzelnen Orte aufstellen, über die zur Aufrechterhaltung dieses Existenzminimums notwendigen Mengen und Bedürfnisse erheblich auseinandergehen. Zum anderen werden vor allem klimatische Unterschiede (man denke an Seestädte im Gegensatz zum Binnenland, an rauhe Gegenden wie Ostpreußen im Gegensatz etwa zu der Rheinebene), dann aber auch Unterschiede im Beruf der den Ort vorwiegend zusammensetzenden Bevölkerung (man denke an Orte mit Bergarbeiterbevölkerung im Gegensatz zu Orten mit vorwiegend Textilarbeiterbevölkerung usw.) auch tatsächlich starke Unterschiede in dem Ausmaß und der Zusammensetzung des Existenzminimums der einzelnen Orte zur Folge haben. Dazu kommen alt hergebrachte Unterschiede in der Lebensweise (man denke an den Gegensatz von Nord und Süd hinsichtlich des Fettgenusses, des Fleischgenusses usw.), die wiederum eine verschiedene Zusammensetzung des Existenzminimums hervorrufen. Diese Umstände würden in jedem Fall die Aufstellung von örtlichen Teuerungszahlen auf einen nicht absehbaren Zeitpunkt verschieben.

Man will deshalb einen anderen Weg beschreiten, um die Bedürfnisse insbesondere des Reichsarbeitsministeriums vorläufig zu befriedigen. Man will sich auf eine Zusammenstellung bestimmter Mengen von besonders ausgewählten Lebensbedürfnissen festlegen; eine Zusammenstellung, die man sich als eine Art Durchschnitt sämtlicher Existenzminima vorstellen kann. Diese Normalzusammenstellung

bildet nun für jeden Ort den Maßstab oder die Rechengrundlage, mit der die an dem Ort für die einzelnen Lebensbedürfnisse tatsächlich gezahlten Preise vervielfacht werden. Es werden also zunächst für jeden Ort in gewissen Zeiträumen die Preise erhoben. Diese Preise werden jeweils mit den für jeden Ort einheitlich festgelegten Mengen der Normalzusammenstellung, des Normalbudgets, vervielfacht; die aus diesen Produkten gebildete Summe stellt die Teuerungszahl des Ortes dar. Die Mengen des Reichsnormalbudgets liefern also die „Gewichte“, mit denen die an den einzelnen Orten gezahlten Preise zur Ermittlung der Teuerungszahl beschwert werden. Die Teuerungszahl ist demnach eine fiktive Größe, die nur dazu dient, den Ort in eine Teuerungsklasse einzureihen. Sie ist zur Lösung anderer Probleme unzureichend; sie ist insbesondere keine genaue Wiedergabe der an dem Ort bestehenden tatsächlichen Teuerungsverhältnisse. Man wird diesem Umstand bei den Tarifverhandlungen gelegentlich Rechnung tragen müssen und Orte, bei denen das tatsächliche Existenzminimum von der untergelegten Rechengröße allzu sehr abweicht, anders einordnen müssen. Bekanntlich hat Calwer gerade für den Abschluß von Tarifverträgen bereits vor dem Krieg Berechnungen mit einem derartigen Maßstab, welcher der dreifachen Ration des Marinesoldaten entsprach, aufgestellt. Insbesondere Bittmann hat in seinem bereits erwähnten Buch¹⁾ die Zweckmäßigkeit dieses Maßstabs scharf bekämpft; der Maßstab entfernt sich zu sehr von der Wirklichkeit. Das Calwersche auf der Grundlage der dreifachen Ration des Marinesoldaten berechnete Ernährungsbudget der Familie, also seine Rechengröße, weist eine zu hohe, den tatsächlichen Verhältnissen gar nicht entsprechende Fleischration auf, andererseits fehlen Eier und Milch vollständig. Der Calwersche Maßstab ist für zeitliche Vergleiche, also zur Darstellung der Entwicklung der Lebensunterhaltskosten, zur Not annehmbar; es scheint mir aber kaum möglich, mit seiner Hilfe die Orte in Teuerungsklassen einzureihen.

Es ist hervorzuheben, daß gerade zur Zeit der Übergangswirtschaft die Berechnung einer Teuerungszahl außerordentlichen Schwierigkeiten unterliegt. Ein Teil der Nahrungsmittel ist rationiert; für die Rationen, die in ihrer tatsächlichen gewöhnlich von Ort zu Ort wechselnden Höhe oft unter dem Existenzminimum liegen, sind von Amts wegen Höchstpreise festgesetzt. Für andere Lebensbedürfnisse sind keine Rationen, aber Höchstpreise aufgestellt. Ein großer Teil insbesondere der rationierten Nahrungsmittel wird im Handel zu Handelspreisen, also bei rationierten Waren zu Schleichhandelspreisen erworben. Eine Berechnung der Teuerungszahlen, die der Wirklichkeit nahe kommen will, hat diesen Tatsachen Rechnung zu tragen. Insbesondere sind neben den amtlichen Höchstpreisen auch die Preise des Handels und des Schleichhandels und außerdem die tatsächlich verteilten Rationen zu erheben. Im einzelnen kann man dann bei der weiteren Berechnung die amtlichen Preise von Ort zu Ort mit den dort verteilten Rationen „beschweren“ oder „gewichten“; für die Preise des Handels und Schleichhandels wären bei rationierten Waren die Mengen, die sich nach Abzug der Ration von dem angenommenen Maßstab ergeben, bei nicht rationierten Waren die Mengen des angenommenen Maßstabs als Gewichte einzusetzen.

¹⁾ Vgl. insbesondere Seite 153.

IV. Indexziffern.

Man hat oft aus den Ergebnissen der Untersuchungen über die Kosten des Lebensunterhalts auf eine allgemeine Minderung der Kaufkraft des Geldes schließen wollen. Diese Untersuchungen, die wie dargelegt, in der Regel nur die Entwicklung des Preisniveaus der Nahrungsmittel wiedergeben, lassen einen solchen Rückschluß nicht zu. Es wäre beispielsweise möglich, daß in den letzten Jahren vor dem Krieg die Preise anderer wichtiger Bedarfsgegenstände gesunken wären. Im folgenden soll die Minderung der Kaufkraft des Geldes einfach als die Kehrseite einer allgemeinen Preissteigerung angesehen werden. Die Kaufkraft des Geldes ist im Verhältnis zu bestimmten Waren kleiner geworden oder anders ausgedrückt, für dieselbe Geldeinheit erhält man eine geringere Menge Waren als früher. Die Vorstellung von der verminderten Kaufkraft des Geldes ist also das Ergebnis einer Preisstatistik. Man glaubt, die Verminderung der Kaufkraft am besten mit Hilfe der Methode der Indexziffern zu erkennen. Diese Methode besteht darin, daß man für jedes Jahr die Preise einer Anzahl von Waren, die für die gesamte Volkswirtschaft als wichtig angesehen werden, addiert; die für die einzelnen Jahre entstandenen Summen werden dann des Vergleichs halber zueinander in rechnerische Beziehungen derart gebracht, daß man das Anfangsjahr oder einen mehrjährigen Anfangszeitraum gleich 100 setzt und danach die folgenden Jahre berechnet. Von Wichtigkeit ist der Anfangszeitpunkt, von dem aus man die Preisentwicklung messen will. Wählt man beispielsweise ein Anfangsjahr, das bereits einen hohen Preisstand aufweist, so ergeben sich für weitere Preissteigerungen nur verhältnismäßig geringe Zunahmeziffern. Man faßt deshalb in der Regel mehrere Anfangsjahre zusammen und setzt den Preisdurchschnitt dieser Jahresgruppe gleich 100. Bekannt sind vor allem die Indexziffern der englischen Zeitschrift *The Economist*, die seit dem Jahr 1864 mitgeteilt werden. Die Indexziffern des *Economist* beziehen sich auf 22 Waren: Kaffee, Zucker, Tee, Tabak, Weizen, Fleisch, Seide, Leinen, Hanf, Wolle, Indigo, Öle, Holz, Talg, Leder, Kupfer, Eisen, Blei, Zinn, Rohbaumwolle, Baumwollgarn und Baumwollgewebe. Die Gesamtindexziffer beträgt demnach für die zugrunde gelegte Anfangsperiode 1845 bis 1850 : 2 200. Es kann auffallen, daß vorwiegend die Preise von Rohstoffen herangezogen wurden; das hat seinen Grund vor allem darin, daß die Preise dieser Waren eben bekannt waren. Sammlungen von Preisen von Fertigfabrikaten fehlten damals wie übrigens auch heute noch.

Eine erheblich größere Anzahl von Waren als der *Economist* hat dann Soetbeer seinen Preistabellen zugrunde gelegt. Soetbeer gibt in seinen Materialien zur Erläuterung und Beurteilung der wirtschaftlichen Edelmetallverhältnisse und der Währungsfrage auf Grund der im Hamburger Handelsstatistischen Büro ausgearbeiteten tabellarischen Übersichten und der Verwaltungsabrechnungen einzelner Hamburger Verwaltungen die Jahresdurchschnittspreise von 100 Handelsartikeln in Hamburg für die Zeit seit 1851, verglichen mit den Durchschnittspreisen der Jahre 1847 bis 1850 sowie die zugehörigen Indexziffern. Die Preise werden unter 7 Gruppen nachgewiesen: Ackerbauprodukte, Produkte der Viehzucht und Fischerei, Südfrüchte,

Kolonialwaren (ohne Baumwolle), Bergwerks- und Hüttenprodukte, Textilstoffe, Verschiedene. Diese Untersuchungen auf Grund der Hamburger Preise wurden später von Conrad, allerdings unter erheblicher Modifikation des von Soetbeer beobachteten Verfahrens, in mehreren Jahrgängen seiner Jahrbücher fortgesetzt.

Seit dem Jahre 1886 veröffentlicht Sauerbeck in dem Journal of the Royal Statistical Society Preiszusammenstellungen, zu denen im ganzen 45 Warengattungen herangezogen sind. Er hat die Preise der einzelnen Waren in den Jahren 1867 bis 1877 gleich 100 gesetzt und darnach erst den Preisindex für jedes folgende Jahr berechnet, und zwar: 1. für jede einzelne von 45 wichtigen Waren, 2. für einzelne Warengruppen (pflanzliche und animalische Nahrungsmittel, Textilstoffe usw.), wobei die Summe der Indices der einzelnen Waren durch ihre Anzahl dividiert worden ist; 3. für alle 45 wichtigen Waren zusammen mittels der gleichen Manipulation, d. h. Aufsummierung der Indices der einzelnen Waren unter nachfolgender Division durch die Anzahl der Waren.

Es gilt nunmehr, den Sinn der Indexziffern oder besser der Gesamtindexziffern zu ergründen. Mit welchem logisch begründeten Recht rechnet man die Preise der verschiedenen Waren ineinander und behauptet dann, die Bewegung der Gesamtindexziffern stelle die Änderung des Preisniveaus von Jahr zu Jahr dar. Bei den deutschen Autoren fehlt durchweg jede Begründung; das Bewußtsein von der Notwendigkeit einer solchen Begründung scheint gar nicht vorhanden zu sein. Eulenburg, der in seiner Untersuchung über die Preissteigerung des letzten Jahrzehnts in großem Umfang mit Indexziffern arbeitet, schreibt zur Methode der Indexziffern¹⁾: „Es gibt unendlich viele Preise, von denen jeder seinen ganz individuellen Gang hat, von sehr vielen, ganz speziellen Faktoren mannigfacher Art abhängt. Um aus diesem Chaos von unzähligen Preisen eine Richtlinie zu gewinnen, bedient man sich der Methode der Indexnumbers bestimmter Wertgesamtheiten, ... Man vermag dadurch zu erkennen, ob trotz der Vielheit der Einzelpreise in deren ganzen Bewegung ein „gemeinsamer Zug“ vorhanden ist. Man spricht dann auch von der „Änderung des Preisniveaus“. Aber man muß sich klar machen, daß man es nur mit einer ganz bestimmten Auswahl von Waren zu tun hat und man sich um sämtliche übrigen Preise nicht kümmert.“

Eulenburg will also in der Bewegung der Gesamtindexziffer den „gemeinsamen“ Zug sehen. Ein Steigen der Gesamtindexziffer von einem Jahr zum anderen zeigt jedoch nur an, daß die Preissteigerungen, die bei einem Teil der Waren vorkamen, die Preisrückgänge des anderen Teils überragen; theoretisch betrachtet kann sogar die Zahl der Waren, die einen Preisrückgang aufweisen, größer sein als die Zahl der Waren mit einer Preissteigerung, wenn nur das Ausmaß der Steigerung groß genug ist. Wo ist der gemeinsame Zug? Irving Fisher, der in seinem Buch über „die Kaufkraft des Geldes“ eine ungemein reichhaltige Übersicht über die verschiedenen Arten der Berechnung von Indexziffern gibt, bringt auch keine Begründung der Indexziffern. Auch er sieht eine „allgemeine“ Preis-

¹⁾ Vgl. Eulenburg: Die Preissteigerung des letzten Jahrzehnts. Leipzig 1912, Seite 9 und 10.

bewegung.¹⁾ „Und ebenso vergeblich ist es, die Existenz einer allgemeinen Preisbewegung zu verleugnen, weil sich die Einzelpreise nicht in gleicher Weise bewegen, wie die allgemeine Bewegung eines Bienenschwarms zu verleugnen, weil die einzelnen Bienen verschiedene Bewegungen haben.“ Das Bild ist schön; aber um bei dem Vergleich mit der Bewegung der Warenpreise zu bleiben: wenn ein Teil der Bienen in der zur Richtung des anderen Teils entgegengesetzten Richtung fliegt, kann man doch nicht von einer „allgemeinen“ Bewegung eines Bienenschwarms sprechen. Wie jedoch das Beispiel und seine späteren Ausführungen über die Streuung der Preise lehren, hat er die Untersuchungen der Engländer, insbesondere des Mathematikers Edgeworth über *Methods of ascertaining and measuring changes in the value of the Monetary Standard*²⁾ gelesen. Ende der 80er Jahre war in England ein besonderes Komitee eingesetzt zur Ermittlung der besten Methoden, die Veränderungen des Geldwerts festzustellen und zu messen. Im wesentlichen widmete sich dieses Komitee dem Studium der verschiedenen Methoden, Indexziffern zu berechnen. Die theoretische Grundlage für alle Untersuchungen war die Quantitätstheorie; es galt zahlenmäßig den Einfluß eines vermehrten Edelmetallumschs auf die Preise zu bestimmen. Man sah mit anderen Worten als entscheidende Ursache der Veränderung des Preisniveaus den vermehrten Edelmetallumsch an. Wenn man sich diese Auffassung immer vor Augen hält, versteht man auch die logische Begründung der Indexziffern, die beispielsweise Bowley³⁾ im Anschluß an Edgeworth gibt. „Man gebraucht Indexziffern, um die Veränderung einer Größe zu messen, die wir nicht unmittelbar beobachten können, von der wir aber wissen, daß sie einen bestimmten Einfluß auf viele andere Größen hat, die wir beobachten können, indem sie alle Größen wachsen oder abnehmen läßt; ein Einfluß, der jedoch durch die Wirkung vieler Ursachen, die auf einzelne Größen in verschiedener Weise einwirken, verhüllt wird.“⁴⁾ Diese Größe, deren Veränderung wir nicht unmittelbar beobachten können, ist auf unser Problem angewandt nach der Auffassung der Quantitätstheoretiker die Geldvermehrung bzw. Geldverminderung. Die Geldvermehrung hat einen bestimmten Einfluß auf Größen, die wir beobachten können; sie wirkt auf ein Steigen der Preise hin. Diese Tendenz wird durch die Einwirkung zahlreicher individueller Ursachen, welche die Preise der einzelnen Waren beeinflussen, verhüllt. Die folgenden Ausführungen Bowleys zeigen noch deutlicher dieses Wesen der Indexziffern. „Angenommen, die Veränderungen in einer Gruppe von Größen seien

¹⁾ Vgl. Irving Fisher: *Die Kaufkraft des Geldes. Ihre Bestimmung und ihre Beziehung zu Kredit, Zins und Krisen.* Aus dem Englischen übersetzt von Ida Stecker, durchgesehen von Professor Dr. St. Bauer. Berlin 1916, Seite 157.

²⁾ Erschienen in den *British Association Reports for the Advancement of Science* 1887, 1888, 1889 und 1890: *Reports of the Committee appointed for the purpose of investigating the best methods of ascertaining and measuring changes in the value of the Monetary Standard.*

³⁾ Vgl. A. L. Bowley: *Elements of Statistics.* Third edition London 1907, Seite 217 ff.

⁴⁾ Der lange Satz sei der Wichtigkeit halber im Original wiedergegeben: „Index-numbers are used to measure the change in some quantity which we cannot observe directly, which we know have a definite influence on many other quantities which we can so observe, tending to increase all, or diminish all, while this influence is concealed by the action of many causes affecting the separate quantities in various ways.“

durch eine einzige allgemeine Kraft bestimmt, die auf alle Größen in der gleichen Weise einwirkt, die also auf eine Zunahme oder Abnahme tendiert; ferner angenommen, diese Veränderungen in der Gruppe von Größen seien durch mehrere andere Kräfte bestimmt, deren jede auf eine oder mehrere Größen einwirkt, wobei einige auf eine Zunahme, andere auf eine Abnahme der Größen tendieren; dann werden auch einige der besonderen Kräfte auf eine Zunahme, andere auf eine Abnahme des Durchschnitts tendieren, während die allgemeine Kraft eine verstärkte Wirkung (a cumulative effect) ganz auf eine Zunahme oder ganz auf eine Abnahme hat. Wenn die besonderen Wirkungen der besonderen Kräfte im Vergleich zu ihrer Zahl gering sind, dann werden sie dahin tendieren, sich in ihrem Einfluß auf den Durchschnitt gegenseitig aufzuheben und die Veränderung im Durchschnitt wird einzig und allein das Ergebnis der Einwirkung der allgemeinen Kraft sein.¹⁾ Mit anderen Worten: um das Gesetz der Wahrscheinlichkeit zur freien Entfaltung zu bringen, ist es zweckmäßig, möglichst viel Preise heranzuziehen; dann heben sich die individuellen Einflüsse auf die einzelnen Preise gegenseitig auf und der Einfluß der allgemeinen Kraft, also der Geldvermehrung oder Geldverminderung, kommt rein zum Durchbruch. Also nur unter der Annahme der Quantitätstheorie (in einer rohen oder verfeinerten Form) hat die Aufstellung der in diesem Abschnitt behandelten Indexziffern einen Sinn. Es ist darum verkehrt, wenn einige Ökonomen die Richtigkeit der von ihnen vertretenen Quantitätstheorie durch Indexziffern der eben behandelten Art „verifizieren“ wollen. Ihre Aufstellung kann überhaupt nur unter Annahme der Quantitätstheorie mit Hilfe des Gesetzes der Wahrscheinlichkeit gerechtfertigt werden.

Neben den eben behandelten Indexziffern werden jedoch noch andere Indexziffern berechnet, die in grundsätzlich ähnlicher Weise wie die früher behandelten Berechnungen zur Ermittlung der Lebensunterhaltskosten vom Verbrauch ausgehen. Man kann offenbar, ebenso wie man eine Verbrauchsrechnung für eine minderbemittelte Familie aufmacht, versuchen für bestimmte Gruppen von Industriezweigen Verbrauchsrechnungen aufzustellen, um ein zusammenfassendes Bild von der Preisgestaltung und Preisbewegung, die für den einzelnen Industriezweig von Bedeutung ist, zu erhalten. Man könnte versuchen, für die Eisengießereien oder Maschinenfabriken die Bewegung der Preise der von ihnen benötigten Rohmaterialien in der Weise zu verfolgen, daß man diese Preise — ähnlich wie beim Haushaltsbudget — mit den Verbrauchsmengen beschwert. Man hat das noch nicht versucht; man ist jedoch viel weiter gegangen und hat, um die Bewegung der Preise der für die ganze Volkswirtschaft wichtigen Waren zu verfolgen, diese Preise beschwert mit Gewichten, welche die verhältnismäßige Wichtigkeit jeder Ware für die Volkswirtschaft wieder spiegeln sollen. Es wird der Verbrauch an jeder der einbezogenen Waren durch die Volkswirtschaft zu ermitteln versucht; die Verbrauchsziffern werden dann als „Gewichte“ für die Preiszusammenstellung benutzt. Eine umfangreiche Berechnung dieser Art hat das englische Board of Trade 1903 veröffentlicht.²⁾ Nach eingehenden

¹⁾ Vgl. Bowley, Seite 219.

²⁾ Vgl. Report on wholesale and retail prices in the United Kingdom in 1902, with comparative statistical Tables for a series of years. London 1903. Vgl. auch die Besprechung und kritische Bearbeitung dieser Untersuchung durch Ballod in der

Berechnungen wurde der Verbrauch der einzelnen Waren innerhalb der englischen Volkswirtschaft festgestellt, um einen Verbrauchsmaßstab (consumption standard) zu erhalten. Die Probleme dieses Consumption Standard sind in einem Anhang II, der von Fountain bearbeitet ist, behandelt. Im einzelnen wurden folgende Warengruppen, Waren und Gewichte verwendet:

Gruppe I. Kohle und Metalle.

Kohle	34
Roheisen	16
Kupfer	5
Rohzink	1½
Blockzinn	1½
Blei	1½

Gruppe I 59½

Gruppe II. Textilstoffe.

Rohbaumwolle	38
Rohwolle, britische	6
ausländische	13
Rohjute	3
Flachs	4
Rohseide	9

Gruppe II 73

Gruppe III. Nahrungsmittel und Getränke.

A. Getreide usw.

Englischer Weizen	14
„ Gerste	17
„ Hafer	12
Eingeführter Weizen	33
„ Gerste	5
„ Hafer	4
Mais	8
Hopfen	4
Reis	1
Kartoffeln	33

Gruppe IIIA 131

B. Fleisch, Fische, Molkereiprodukte

Rindfleisch	52
Schafffleisch	31
Schinken	21
Milch, Butter, Käse	45
Eier	5
Heringe	7

Gruppe IIIB 161

C. Tee, Tabak,

Wein, Zucker	
Zucker	20
Tee	8
Kaffee	1
Kakao	½
Rum	1½
Wein	5
Tabak	2

Gruppe IIIC 38

Gruppe IV. Verschiedenes.

Baumwollsaat	2
Leinsaat	5
Olivenöl	1
Palmöl	½
Petroleum	2
Paraffin	½
Ziegel	3
Kautschuk	1½
Häute	8
Brennholz	20

Gruppe IV 43½

Das Board of Trade geht im einzelnen so vor,¹⁾ daß es die Preise der 45 Waren im Jahre 1871 je gleich 100 setzt und die Preisänderungen Jahr für Jahr verfolgt. Die sich so ergebenden Indexziffern werden mit dem für jede Ware festgelegten Gewicht multi-

Zeitschrift des Preussischen Statistischen Landesamts Jahrgang 1912: Das Problem der Preisbewegung und Verbrauchssteigerung in den letzten 40 Jahren. I. England. Seite 177.

¹⁾ Vgl. auch die Darstellung von Ballod in seinem bereits erwähnten Aufsatz, Seite 177.

pliziert, die Produkte summiert und durch die Gesamtzahl der Gewichte dividiert. Die Gesamtindexziffer ist in der nachfolgenden Übersicht von 1871 bis 1902 wiedergegeben; daneben sind Sauerbecks Ziffern und die Ziffern des Economist, die nach dem Vorgehen Ballods in einer weiteren Spalte der Vergleichbarkeit halber umgerechnet sind, mitgeteilt:

	Sauerbeck	Board of Trade	Economist Basis 1845/50	Economist reduziert für 1871 auf 100
1871	100	100,0	2 590	100,0
1872	109	110,6	2 835	109,4
1873	111	118,8	2 947	113,8
1874	102	113,6	2 891	111,6
1875	96	107,8	2 778	107,3
1876	95	104,2	2 711	104,7
1877	94	105,3	2 723	105,1
1878	87	99,3	2 529	97,8
1879	83	94,9	2 202	85,1
1880	88	97,4	2 538	98,0
1881	85	95,7	2 376	91,8
1882	84	97,3	2 435	94,4
1883	82	96,5	2 342	90,4
1884	76	88,3	2 221	85,8
1885	72	83,0	2 098	81,0
1886	69	78,5	2 023	77,1
1887	68	76,7	2 059	79,1
1888	70	79,3	2 230	86,1
1889	72	80,8	2 187	84,5
1890	72	82,8	2 236	86,3
1891	72	84,1	2 224	85,8
1892	68	80,1	2 133	82,4
1893	68	78,7	2 120	81,9
1894	63	75,1	2 082	80,4
1895	62	72,2	1 923	74,7
1896	61	69,8	1 990	77,6
1897	62	71,3	1 950	75,7
1898	64	73,6	1 890	73,0
1899	68	74,5	1 918	74,1
1900	75	83,2	2 145	83,8
1901	70	79,2	2 126	82,1
1902	69	78,8	1 948	71,3

Die drei Reihen von Indexziffern weisen im allgemeinen wenig Einheitlichkeit in der Bewegung von Jahr zu Jahr auf. Die Ziffern Sauerbecks laufen mit den Ziffern des Board of Trade insofern gleichartig, als sie sich, von einigen Jahren abgesehen, wenigstens in der gleichen Richtung bewegen; das Ausmaß der Bewegung ist jedoch häufig bei beiden Reihen ganz verschieden. Die Ziffern des Economist zeigen außerdem noch zahlreiche Abweichungen in der Richtung der Bewegung von Jahr zu Jahr. Daß Sauerbecks Zahlen weniger stark von denen des Board of Trade abweichen als die Zahlen des Economist, rührt wohl daher, daß den beiden ersten Reihen dieselben 45 Waren zugrunde liegen. Die Verschiedenheiten, welche die drei wiedergegebenen Reihen hinsichtlich der Richtung der Bewegung und

vor allem hinsichtlich des Ausmaßes der Bewegung aufweisen, entkräften die oft aufgestellte Behauptung, daß die Indexziffern trotz der abweichenden Berechnungsunterlagen doch im wesentlichen dasselbe Bild der Entwicklung aufweisen.

Hier sei noch einmal betont, daß den eben behandelten gewogenen Indexziffern ein ganz anderer logischer Sinn als den an erster Stelle behandelten Ziffern zukommt. Die zuletzt dargestellten Ziffern wollen ein Bild der Preisbewegung der Waren bieten unter Berücksichtigung der Bedeutung, welche den Waren für den Verbrauch der Volkswirtschaft zukommt.¹⁾ Es wird also versucht, Indexziffern zu berechnen mit Hilfe einer Art Volkswirtschaftsbudget. Das Ergebnis ist eine Preisindexziffer, aus deren Bewegung von Jahr zu Jahr kein Rückschluß auf den Grund der Bewegung gezogen werden kann. Wenn die Gesamtindexziffer von Jahr zu Jahr gestiegen ist, so heißt das nur, daß man, um die gleichen Mengen zu kaufen, von Jahr zu Jahr mehr Geld als früher anlegen muß. Die Gründe der Preisbewegung lassen sich niemals direkt beobachten; sie müssen im Wege kritischer Analyse erschlossen werden.²⁾ Sie können auf der „Warensseite“ liegen, insbesondere auf den erhöhten Produktionskosten beruhen; sie können vor allem oder daneben auf der „Geldseite“ liegen und wurden vor dem Krieg in der starken Zunahme der Goldproduktion gefunden, wobei die Einwirkung der Goldproduktion auf die Preise als ein außerordentlich komplizierter Vorgang gedacht werden muß.³⁾ Die starke Preisbewegung nach oben, die im Laufe des Krieges eintrat, die sich aber aus verschiedenen Gründen (vor allem gesetzlich festgelegte Höchstpreise) nicht gut durch Indexziffern ausdrücken läßt, hat den Streit, ob die Ursachen der Preissteigerung auf der Warensseite (Produktionsrückgang, bei den Mittelmächten außerdem Absperrung der Einfuhr) oder auf der Geldseite (große Neuschöpfung von Geld) liegen, von neuem entfacht.

Bei all den Untersuchungen über die Preissteigerungen und deren Ursachen spielen die Indexziffern im besten Fall die Rolle einer rohen Illustrationsziffer, welche ohnehin bekannte Dinge in einer Zahl ausdrückt. Will man für eine tiefer eindringende Untersuchung Anhalts- und Ausgangspunkte haben, so ist man sofort genötigt, die Indexziffer in ihre Untergruppen aufzulösen und die Preise der Waren der Untergruppen zu verfolgen. So verfährt beispielsweise auch Eulenburg in seiner mehrfach erwähnten Untersuchung über die Preissteigerung; er läßt die mühsam errechnete Indexziffer bald liegen und widmet sich der Preisbewegung der Nahrungsmittel mit Unterscheidung nach Getreide, animalischen Nahrungsmitteln, Kolonialwaren und der Rohstoffe mit Unterscheidung nach Textilrohstoffen, Metallen, Brenn- und Leuchtstoffen. Hat man für diese Gruppen und Untergruppen die Preisuntersuchungen durchgeführt, so hat man auch ohne die Illustrationsziffer ein Bild von der allgemeinen Preisbewegung.

¹⁾ Es ist darauf verzichtet worden, zu untersuchen, mit welchem Recht man von einem „Verbrauch der Volkswirtschaft“ reden kann. Es handelt sich hier in jedem Fall um teilweise recht unklare Vorstellungsreihen. Der bereits genannte Anhangsbericht von Fountain versucht, einige Fragen zu klären; Ballod versucht in seinem erwähnten Aufsatz die Berechnungen des „Verbrauchs der Volkswirtschaft“ methodisch einwandfrei durchzuführen.

²⁾ Vgl. Eulenburg: Die Preissteigerung des letzten Jahrzehnts, Seite 29.

³⁾ Vgl. dazu die Bemerkungen von Eulenburg, Seite 65.

Achter Abschnitt.

Über Lohnstatistik.

Einleitung.

Die Pflege der Lohnstatistik ist vor allem eine Aufgabe der amtlichen Statistik. Insbesondere haben die angelsächsischen Länder in den letzten Jahrzehnten des neunzehnten Jahrhunderts umfangreiche statistische Erhebungen über die Löhne der gewerblichen Arbeiter vorgenommen. Wenn im folgenden — gelegentlich der Beschreibung lohnstatistischer Erhebungen — Beispiele herangezogen werden, so werden diese Beispiele in der Regel der amtlichen Lohnstatistik entnommen. Es soll dabei nicht verkannt werden, daß auch von halbamtlicher und privater Seite Lohnerhebungen durchgeführt worden sind, die nach Methode und Ergebnis bedeutungsvoll sind. Es liegt jedoch in der Natur der Sache, daß sich diese Erhebungen nur auf eine oder wenige Unternehmungen eines verhältnismäßig kleinen Gebietes erstrecken können. Mithin liegt die Möglichkeit nahe, daß sowohl dieser Lohnermittlung als auch der Lohndarstellung nur eine beschränkte Bedeutung zukommt. Mit anderen Worten: eine für einen kleinen Kreis von Unternehmungen durchgeführte Erhebung kann, was die Methode der Erfassung und die Bearbeitung der Ergebnisse angeht, nicht ohne weiteres auf eine allgemeine Lohnerhebung übertragen werden.

Überschaute man die Versuche der einzelnen Staaten, die Nominal-löhne durch Massenbeobachtung festzustellen, so ergibt sich rein äußerlich eine Gliederung in Versuche, die Löhne der Arbeiter aller oder mehrerer Industriezweige zu erfassen, und in Versuche, die Löhne der Arbeiter eines bestimmten Industriezweigs festzustellen. Zu der ersten Gruppe gehören beispielsweise die bereits erwähnten englischen Lohnerhebungen der Jahre 1886 und 1906, zu der zweiten Gruppe die anfangs des 20. Jahrhunderts in Österreich durchgeführte Erhebung über die Arbeiterverhältnisse im Ostrau-Karwiner Steinkohlenrevier, ferner die gleichfalls anfangs des Jahrhunderts veranstalteten italienischen Erhebungen über die Löhne und Arbeitszeiten in der Seidenindustrie¹⁾.

Die Erhebungen, die der einen oder der anderen Gruppe angehören, lassen sich nach der Art der Gewinnung der Unterlagen wiederum danach gliedern, ob die Erhebung grundsätzlich alle Arbeiter des oder der Industriezweige oder nur die Arbeiter bestimmter Unternehmungen heranzieht. Hier stehen etwa die belgische Lohnstatistik des Jahres 1896, die grundsätzlich die Löhne und Arbeitszeiten aller Arbeiter zu erfassen suchte, auf der einen Seite, die amerikanischen Erhebungen, die nur die Arbeiter repräsentativer Betriebe heranziehen, auf der anderen Seite. Zu der ersten Reihe gehören auch die Er-

¹⁾ Eine umfangreiche Darstellung der amtlichen Lohnstatistik habe ich im Band 12 der von der Abteilung für Arbeiterstatistik des Statistischen Reichsamtes herausgegebenen Beiträge zur Arbeiterstatistik (Gebiete und Methoden der amtlichen Arbeiterstatistik in den wichtigsten Industriestaaten, Berlin 1913) Seite 220 bis 377 versucht. Die folgende Darstellung, soweit sie sich auf die amtliche Lohnstatistik bezieht, lehnt sich an diese Untersuchung an.

hebungen, welche die Verhältnisse in ganz bestimmt abgegrenzten Betrieben vollständig erfassen. Zwischen diesen beiden Reihen stehen die Statistiken, die eine möglichst große Zahl Betriebe und Arbeiter heranziehen, ohne besondere Rücksicht darauf zu nehmen, ob die herangezogenen Betriebe tatsächlich als repräsentative Betriebe gelten können. Es wird bei einer solchen Erhebung allerdings, wenn auch stillschweigend, angenommen, daß die Zahl der einbezogenen Betriebe und Arbeiter groß genug sei, um beweiskräftige Ergebnisse zu erhalten. Mit anderen Worten: es wird von der Auffassung ausgegangen, daß die gewonnenen Ergebnisse eine allgemeingültige Vorstellung von den Lohnverhältnissen zu erwecken imstande sind. Hierher gehören die beiden großen englischen Lohnzählungen, ferner die französische Erhebung der neunziger Jahre über Lohn und Arbeitszeit. Den Erhebungen, die alle Arbeiter mehrerer Industrien oder eines einzelnen Industriezweigs sowie eine möglichst große Zahl Betriebe und Arbeiter einbeziehen wollen, ist fast durchweg eigentümlich, daß die Auskünfte durch die Versendung von Fragebogen, die von den Betriebsinhabern auszufüllen und wieder zurückzuschicken sind, eingeholt werden. Hingegen ist der anderen Gruppe von Untersuchungen, die nur repräsentative Betriebe einbeziehen, also im besonderen den amerikanischen Erhebungen eigentümlich, daß die Auskünfte durch besondere Beauftragte — natürlich unter Zugrundelegung vorher ausgearbeiteter Fragen — eingeholt werden.

Bevor auf die tatsächliche Fassung der einzelnen Fragen, vermittels deren die Unterlagen einer Lohnstatistik gewonnen werden, eingegangen wird, seien zunächst einige der wichtigsten allgemeinen Grundsätze, die für lohnstatistische Erhebungen in Betracht kommen, behandelt.

Die ersten Versuche, die angestellt wurden, um die Löhne der Arbeiter eines oder mehrerer Industriezweige zu erfassen, zeigten sofort die großen Schwierigkeiten, die einer solchen Erfassung entgegenstehen. Welchen Lohn soll man feststellen: den Stunden-, Tages-, Wochen-, Monats- oder Jahreslohn?

Erhalten die Arbeiter eines Industriezweigs Zeitlohn, beispielsweise Tageslohn, und herrscht in dem Industriezweig während des ganzen Jahres die gleiche Arbeitszeit und dauernder Geschäftsgang sowie reine Geldentlohnung, so erscheint die Feststellung des Tages- oder Wochenlohnes für die Arbeiter dieses Industriezweiges ausreichend und einfach. In diesem Falle besteht auch zwischen dem Tageslohnsatze, auf Grund dessen der Arbeiter eingestellt wurde, und dem Tagesverdienste, den der Arbeiter wirklich erhält, kein Unterschied. Sollen jedoch die Löhne der Arbeiter dieses Industriezweigs mit den Löhnen der Arbeiter eines anderen Industriezweiges, der gleichfalls während des Jahres dauernd normalen Geschäftsgang hat und dessen Arbeiter zwar gleichfalls in Zeitlohn entlohnt werden, aber eine längere Arbeitszeit arbeiten, verglichen werden, so ergeben sich bereits Schwierigkeiten. Es wäre hier schon fehlerhaft, die Tageslöhne der Arbeiter beider Industriezweige ohne weiteres einander gegenüberzustellen. In diesem Fall wird es bereits notwendig sein, des Vergleiches halber Umrechnungen vorzunehmen, beispielsweise aus den Tageslöhnen unter Berücksichtigung der Arbeitszeit einen Stundenlohn oder Stundenverdienst zu errechnen. Bereits dieses Bei-

spiel weist darauf hin, daß bei jeder Lohnerhebung auch die Arbeitszeit berücksichtigt werden muß.

Besteht nun in einem Industriezweig, der wiederum die eben genannten Bedingungen erfüllen soll, statt des Zeitlohnsystems das Akkordlohnsystem, so erweist sich — insbesondere wieder für Vergleiche mit den Lohnverhältnissen anderer Industriezweige — eine Umrechnung der Akkordlöhne als notwendig. Ob diese Umrechnung auf Stunden-, Tages-, Wochen-, Monats- oder Jahreslöhne ausgerichtet wird, wird einmal von der Arbeitsdauer, die ein Akkordsatz verlangt, und von der Verschiedenartigkeit der Arbeiten, die den Akkordsätzen zugrunde liegen, abhängen. Um ein Beispiel herauszugreifen: arbeitet ein gelernter Metallarbeiter an einem Akkord mehrere Wochen und erhält hierauf einen anders gearteten Akkord, der ihn wieder längere Zeit lang festhält, so werden in diesem Falle zu Vergleichszwecken zahlreichere Umrechnungen nötig sein, als wenn ein Metallarbeiter immer an dem gleichen Akkord, der ihn an sich nur kurze Zeit in Anspruch nimmt, arbeitet. Dieses Beispiel deutet daraufhin, daß es zweckmäßig wäre, bei einer statistischen Erhebung von dem Jahreslohn auszugehen. In der Wirklichkeit verbietet sich jedoch dieser Weg fast regelmäßig. Abgesehen davon, daß schon bei einem einzigen großen Industriezweig mit starker Arbeiterzahl die Erfassung der Jahreslöhne mit außerordentlichen Umständen verknüpft wäre, so würden bei dem großen Wechsel der modernen Arbeiterschaft tatsächlich nur eine geringe Anzahl Arbeiter in Betracht kommen, für die die Löhne das ganze Jahr hindurch verfolgt werden können.

Bei diesen Ausführungen bestand vor allem die Voraussetzung, daß die Arbeitszeit während des Jahres normal oder genauer täglich von gleicher Dauer war. Das Problem der Lohnfeststellung wird erheblich schwieriger, wenn die tägliche Arbeitszeit infolge von Überstunden oder Arbeitszeitverkürzungen wechselt; der Fall, daß die Arbeitszeit während des Jahres teilweise völlig ruht (Saisonindustrien, Kampagneindustrien) wird hier nicht berücksichtigt.

Es soll auch zunächst wieder von einem Industriezweig ausgegangen werden, in dem Zeitlohn herrscht. Hier wird sich der im voraus festgesetzte Lohn mit dem Lohn, den der Arbeiter an Tagen mit Überstundenarbeit, sofern diese besonders vergütet wird, verdient, nicht decken. Will man in einem solchen Industriezweig des Vergleiches halber die Lohnhöhe feststellen, so wird es entweder notwendig sein, die Überstunden und ihren Verdienst unberücksichtigt zu lassen, ein Verfahren, das sich besonders dann empfiehlt, wenn für die Überstundenarbeit ein besonderer Zuschlag gezahlt wird; oder man führt die Löhne auf eine bestimmte Zeiteinheit (Stunde) zurück, läßt aber dabei die etwa gezahlten besonderen Zuschläge außer Betracht. Will man überhaupt keine Vergleiche anstellen, sondern für bestimmte Probleme auf jeden Fall den wirklichen Verdienst der Arbeiter, also nicht den normalen Lohn oder normalen Verdienst angeben, so muß naturgemäß auch der Überstundenverdienst neben dem Lohnentgang berücksichtigt werden. Da aber den Überstunden sowie der Arbeitszeitverkürzung im allgemeinen ein zufälliger Charakter anhaftet, so wird man bei einer solchen Feststellung größere Zeiträume zugrunde legen müssen.

Ähnlich liegt das Problem beim Akkordlohnsystem. Wird

hier die Überstundenarbeit nicht mit einem besonderen Zuschlag vergütet, so steht der Einrechnung des Überstundenverdienstes, auch für vergleichende Betrachtungen, dann nichts im Wege, wenn der Lohn auf eine bestimmt umgrenzte Zeiteinheit bezogen wird. Es ist dabei Voraussetzung, daß die Zeiten, die für die Ausführung der Akkorde benötigt werden, bekannt sind. Wird die Überstundenarbeit jedoch mit einem besonderen Zuschlag vergütet, so sind vergleichende Betrachtungen grundsätzlich nicht möglich. Es müßte sich auch hier auf Grund der Unterlagen ermöglichen lassen, die besonderen Zuschläge nachträglich wieder in Abrechnung zu bringen. Will man endlich auch beim Akkordlohnsystem für bestimmte Probleme den tatsächlichen Verdienst feststellen, so wird es auch hier notwendig sein, von einem größeren Zeitraum auszugehen.

Bisher wurde immer von der Ermittlung des Lohnes innerhalb eines ganzen Industriezweiges gesprochen. Es erhebt sich nunmehr die Frage: Was bedeutet der Lohn innerhalb eines Industriezweiges? Fast in jeder modernen Unternehmung sind, wie gelegentlich der Statistik der gewerblichen Berufe dargelegt wurde, mehr oder minder zahlreiche Berufe zu einem Gesamtorganismus vereint. Es handelt sich dabei gewöhnlich um Berufe, die verschieden qualifizierte Arbeit leisten und auch verschieden entlohnt werden. Für jede tiefer greifende Lohnerhebung ergibt sich daher die Notwendigkeit, den Lohn für jede einzelne Berufsart getrennt festzustellen und gleichzeitig die Zahl der Arbeiter in Gliederung nach dem Geschlecht und, wenn möglich, auch nach einigen großen Altersgruppen beizufügen, die einem jeden Berufe angehören. Ein Ausweg kann darin gesehen werden, daß man jeweils die wichtigsten, für den Industriezweig wesentlichen Berufe herausgreift und die übrigen unberücksichtigt läßt, also beispielsweise in einer Textilfabrik nur Spinner und Weber — gegebenenfalls mit Unterscheidung bestimmter Gruppen — heranzieht und die Löhne der sogenannten Fabrikhandwerker nicht erfaßt. Allerdings ist die Auswahl der wesentlichen Berufe oft unmöglich, zum mindesten willkürlich.

I. Die englische Lohnerhebung des Jahres 1906 und die deutschen Lohnerhebungen.

Im folgenden sollen zunächst einige bemerkenswerte Versuche, eine Lohnstatistik zu gewinnen, kritisch behandelt werden. Um einen möglichst guten Einblick in das Wesen einer Lohnerhebung zu erhalten, sei die bereits mehrfach berührte englische Lohnerhebung vom Jahre 1906 besprochen. Die Erhebung wurde von der Arbeitsabteilung des Handelsamts durchgeführt. Sie schloß sich in verschiedener Hinsicht an die große Lohnerhebung der Arbeitsabteilung an, die im Jahre 1886 vorgenommen wurde. Während sich jedoch die Erhebung des Jahres 1886 zum Hauptziel gesetzt hatte, die wöchentlichen Löhne und Arbeitszeiten der am 1. Oktober 1886 bei voller Arbeit beschäftigten Personen — jedoch ohne Berücksichtigung der Überstunden — zu erfassen, ging die Erhebung des Jahres 1906 vor allem darauf aus, den tatsächlichen Lohnverdienst in je einer ausgewählten Woche eines jeden Monats zu erfassen, um dadurch die Möglichkeit zu erhalten, den jährlichen Lohnverdienst zu errechnen.

In dem Lohnverdienst des Jahres 1906 konnte also im Gegensatz zum Lohne des Jahres 1886 auch der Verdienst für Überstunden erhalten sein. Daneben war jedoch das Handelsamt bestrebt, eine Vergleichsmöglichkeit zwischen den beiden Erhebungen zu schaffen. Das wurde dadurch erreicht, daß für eine besondere Woche, und zwar für die letzte Septemberwoche des Jahres 1906, die Arbeiter mit ihren Lohnverdiensten danach zu gliedern waren, ob sie die gewöhnlichen normalen Arbeitsstunden, die eine volle Arbeitswoche ausmachen (the ordinary hours constituting a full week), ob sie weniger als die normalen Arbeitsstunden und ob sie mehr als die normalen Arbeitsstunden arbeiteten. Es konnten also die Lohnverdienste der Arbeiter, die die normalen Arbeitsstunden während einer vollen Septemberwoche des Jahres 1906 arbeiteten, mit den Löhnen der Arbeiter, die in einer Oktoberwoche des Jahres 1886 bei voller Arbeit ohne Berücksichtigung der Überstunden tätig waren, verglichen werden.

Der Erhebung lagen Fragebogen zugrunde, die an die Arbeitgeber einer jeden der einbezogenen Gewerbegruppen gesandt wurden. Die Auskunfterteilung war wie im Jahre 1886 freiwillig. Ein jeder Fragebogen bestand aus drei Abschnitten.

Der erste Abschnitt bezog sich auf die Zahl der Arbeiter und auf den Gesamtbetrag an ausbezahlten Löhnen in der Arbeitswoche, die der letzten Lohnzahlung in einem jeden Monat des Jahres 1906 zugrunde lag. Die Gehälter des leitenden und des Bureaupersonals waren nicht zu berücksichtigen. Kamen in der letzten Zahlwoche der einzelnen Monate Feiertage, Aussperrung, Streik, Zusammenbruch des Unternehmens, Feuer oder andere außergewöhnliche Umstände vor, so war diese Woche durch die nächstgelegene Arbeitswoche mit gewöhnlichem Gang zu ersetzen. Die Arbeiter einer jeden Gewerbegruppe und die Löhne waren in folgendes Schema einzugliedern:

Monate	Tag der letzten Lohnzahlung im Monat	Gesamtzahl der Arbeiter, die in der letzten Zahlwoche entlohnt wurden	Gesamter ausbezahlter Lohnbetrag in der letzten Zahlwoche (in £ abgerundet)	Besondere Umstände, die den Lohnbetrag beeinflussen

Januar usw.
Dezember

Gesamter Lohnertrag im Jahre 1916 (52 Wochen) £ . . .

Der zweite und wichtigste Abschnitt diente der Wiedergabe des reinen Verdienstes in der letzten Zahlwoche des September 1906. Auch hier war, sofern die letzte Zahlwoche des September durch besondere Umstände beeinflusst war, diese Woche durch die nächstliegende gewöhnliche Woche zu ersetzen; für Männer (20 Jahre und darüber), Jugendliche und Knaben (unter 20 Jahren), Frauen (18 Jahre und darüber), Mädchen (unter 18 Jahren) war je ein besonderes Schema vorgesehen, das jedoch den gleichen Inhalt hatte. Das Schema für Männer hatte folgende Fassung:

Berufsarten	Art der Entlohnung: Zeitlohn, Stücklohn	Zahl und reine Verdienste der Männer, die in der letzten Zahlwoche des September arbeiteten		
		die normalen Arbeitszeiten (eine volle Arbeitswoche bildend)	weniger als die normalen Arbeitszeiten	mehr als die normalen Arbeitszeiten

Wie im Jahre 1886 wurden für jeden Industriezweig besondere Fragebogen ausgegeben, in denen die in Betracht kommenden Berufsarten in der ersten Spalte vorgedruckt waren. In einer Anmerkung zu dem Schema war eine Anweisung dahin gegeben, daß Arbeiter, die denselben Verdienst erhalten, gemeinsam aufgeführt werden konnten, z. B. 2 je 35 s., 10 je 25 s. Besonders war darauf hingewiesen, daß die Verdienste der Arbeiter, die verschieden entlohnt wurden, nicht zu einer Durchschnittsangabe ineinander aufgerechnet werden sollen.

Der dritte Abschnitt betraf vor allem die Arbeitszeit. Die Frage nach der Arbeitszeit hatte folgende Fassung:

„Arbeitsstunden im September 1906:

Angabe der Arbeitsstunden, die eine gewöhnliche volle Arbeitswoche bilden, ausschließlich der Mahlzeiten. (Sind die Arbeitsstunden für die einzelnen Berufsarten verschieden, so sind die Berufsarten mit ihren gewöhnlichen Arbeitsstunden einzeln aufzuführen.)“

Ferner fanden sich in diesem Abschnitt Fragen über die Zahl der Feiertage, über die Lohnzahlungsfristen, ein etwa vorhandenes Prämiensystem, eine etwa vorhandene Gewinnbeteiligung, Pensionsordnung, über Lehrlingshaltung usw.

Der Fragebogen will also im allgemeinen die Verdienste der Arbeiter erfassen. Der erste Abschnitt des Fragebogens bezieht sich dabei lediglich auf die gesamten Lohnbeträge, die ein jeder der einbezogenen Betriebe in der letzten Zahlwoche der einzelnen Monate auszahlte. Mit Hilfe dieser Frage war naturgemäß eine eigentliche Lohnstatistik nicht zu gewinnen, zumal da diese Angaben auch nur für den Betrieb im ganzen und nicht für die einzelnen Berufsarten der Arbeiter zu machen waren. Es handelt sich hier um eine Statistik der Lohnausgaben des Unternehmers, also um eine Statistik der Löhne als Teile der Produktionskosten.

Im folgenden wird aus der englischen Veröffentlichung eine Tafel wiedergegeben, die die Verarbeitung der Antworten der ersten Frage zeigt und gleichzeitig einen Ausblick auf die Beweiskraft der Ergebnisse liefert. Für die Textilindustrie und ihre einzelnen Zweige brachte der erste Abschnitt des Fragebogens folgendes Ergebnis:

Industriezweig	Durchschnittliche Zahl der wöchentlich Beschäftigten	Durchschnittlicher wöchentlicher Lohnbetrag £	Gesamtlohnbetrag für das Jahr £	Jährlicher auf den Kopf berechneter Verdienst	
				£	ds
Baumwollindustrie	212 503	204 173	10 195 229	48	—
Woll- und Kammgarnindustrie	110 554	87 581	4 418 385	40	—
Leinenindustrie	45 699	26 784	2 343 835	29	10
Juteindustrie	14 060	9 932	487 911	34	10
Seidenindustrie	13 920	9 685	481 536	34	10
Sämtliche Zweige der Textilindustrie	514 867	447 976	22 468 435	43	10

Die Angaben der ersten Spalte, welche die durchschnittliche Zahl der wöchentlich Beschäftigten nachweist, und die der zweiten Spalte wurden aus den Zahlen, die für die letzte Zahlwoche eines jeden Monats gegeben waren, berechnet. Die Angaben der dritten Spalte wurden durch Zusammenziehen sämtlicher Jahreslohnbeträge eines jeden Industriezweiges gewonnen. Um den jährlichen auf den Kopf entfallenden Verdienst zu erhalten, wurde der gesamte Lohnbetrag zu der durchschnittlichen Zahl der wöchentlich Beschäftigten in Beziehung gesetzt.

Der letzten Spalte über den jährlichen Verdienst lassen sich bestenfalls einige ganz allgemeine Hinweise über die Lohnhöhe im Verhältnis der einzelnen großen Zweige der Textilindustrie zueinander entnehmen. Über die Lohn- oder Verdiensthöhe beispielsweise in der Baumwollindustrie besagt die Angabe von 48 £ jedoch so gut wie nichts. Es sind in diesen Jahresverdienst unterschiedslos die Löhne der gelernten und ungelernten Arbeiter und Arbeiterinnen ohne Berücksichtigung des Alters einbezogen. Will man überhaupt eine Auskunft über den Lohn oder Verdienst der verschiedenen in der Baumwollindustrie beschäftigten Arbeitergruppe erhalten, so ist die Frage nach dem „jährlichen auf den Kopf berechneten Verdienst in der Baumwollindustrie“ von vornherein falsch gestellt. Die Untersuchung wird etwas ergiebiger, wenn man — wie es im übrigen auch die englische Bearbeitung getan hat — die Jahresverdienste in den einzelnen geographisch voneinander geschiedenen Bezirken der Baumwollindustrie berechnet. Unter der Voraussetzung, daß das Verhältnis der einzelnen Berufsgruppen der Arbeiter zueinander, die Alters- und Geschlechtsverteilung in den Bezirken im wesentlichen die gleiche ist, lassen sich auf die Lohnhöhe in den einzelnen Bezirken im Verhältnis zueinander gewisse Rückschlüsse ziehen. Dieselbe Überlegung gilt grundsätzlich nicht nur für örtliche, sondern auch für zeitliche Vergleiche.

Der zweite Abschnitt des Fragebogens, der der Wiedergabe des reinen Verdienstes in der letzten Zahlwoche des September 1906 gewidmet ist, liefert wesentlich bessere Ergebnisse. Wie bereits erwähnt, waren für Männer, Frauen und Jugendliche besondere Schemata vorgesehen, die Angaben für die einzelnen Berufsarten waren getrennt zu machen, und schließlich waren die Zahl der Arbeiter und der reine Verdienst danach getrennt anzugeben, ob sie in der letzten Zahlwoche des September bei normaler Arbeitszeit und bei mehr als normaler Arbeitszeit arbeiteten. Die Verarbeitung der Ergebnisse dieser Fragen soll nachher in einem besonderen Abschnitt, der der Bearbeitung lohnstatistischer Erhebungen gewidmet ist, behandelt werden. Es geht aber schon jetzt — das sei vorweggenommen — aus dem Fragebogen hervor, daß die Nichterfassung der genauen Arbeitszeit, die dem reinen Verdienst entspricht, einwandfreien Vergleichen der Lohnverhältnisse einzelner Berufsarten im Wege steht. Die „normale“ Arbeitszeit kann bei einer bestimmten Berufsgruppe (etwa Spinner) in dem einen Teil des Landes 9 Stunden, in dem anderen 10 Stunden betragen; sie kann bei den Schmieden 9 Stunden, bei den Webern 10 Stunden sein usw.

Es seien schließlich noch einige Bemerkungen über den Umfang der englischen Lohnerhebung beigelegt. Die Erhebung hatte das Ziel vor Augen, möglichst viele Betriebe eines jeden Industriezweiges einzubeziehen. Fast durchweg machte allerdings die Zahl der von den beantworteten Fragebogen eines jeden Industriezweiges umfaßten

Arbeiter nicht die Hälfte der Gesamtarbeiterschaft des Industriezweiges aus; der Anteilsatz lag häufig darunter. In der Textilindustrie waren die Anteilsätze verhältnismäßig hoch. Beispielsweise machten in der Baumwollindustrie die Arbeiter, über die 1906 berichtet wurde, 40,7 v. H. der im Jahre 1904 in der Baumwollindustrie beschäftigten Arbeiter aus; in der Woll- und Kammgarnindustrie sowie in der Leinenindustrie betrug dieser Anteilsatz sogar 46,4 v. H.

Im Gegensatz zu England, das über eine umfangreiche Lohnstatistik verfügt, ist die deutsche amtliche Lohnstatistik mangelhaft ausgebaut. Eine größere Bedeutung haben außer den kurzen jährlichen Lohnnachweisen der in der Marineverwaltung und in den Heeresverwaltungen Beschäftigten weiter im wesentlichen nur die von der preussischen Bergwerksverwaltung aufgestellten Übersichten über die Bergarbeiterlöhne erlangt. Einen bemerkenswerten Versuch hat das Statistische Reichsamt, Abteilung für Arbeiterstatistik, während des Krieges unternommen, um einen Einblick in die Lohnverhältnisse zu erhalten. Dieser Versuch soll im folgenden besprochen werden.

Um die Unterlagen zu gewinnen, wurde an die Unternehmungen und Verbände, die sich an der monatlichen Berichterstattung über die Lage des Arbeitsmarktes für das Reichs-Arbeitsblatt beteiligen, der nachfolgende Fragebogen versandt.

Fragebogen siehe nächste Seite.

Der Fragebogen ähnelt in verschiedener Hinsicht dem bei der englischen Lohnerhebung verwendeten Fragebogen. Die Angaben sind zu machen für die beiden letzten vollen Wochen der Monate März und September 1914, 1915 und 1916.¹⁾ Auch der Fragebogen der deutschen Erhebung gliedert sich scharf in zwei Teile, deren erster allgemeine Lohnangaben für die ganze Industrie und deren zweiter Teil besondere Lohnangaben für die wichtigsten Arbeitergruppen verlangt.

Der erste Teil will einmal die Zahl der Arbeitertagewerke, zum anderen die ausgezahlten Lohnsummen erfassen. Während jedoch der englische Fragebogen grundsätzlich sämtliche Arbeiter des befragten Betriebes einbezieht, beschränkt sich der deutsche Fragebogen in dem ersten Teil auf die erwachsenen Arbeiter. fordert außerdem getrennte Angaben für die männlichen und die weiblichen Arbeiter. Die Arbeitertagewerke waren derart zu gewinnen, daß die Zahl der Arbeiter mit der Zahl der Arbeitsschichten multipliziert werden sollte. Dividiert man die Summe der angegebenen Arbeitertagewerke in die entsprechende Lohnsumme, so erhält man den Durchschnittslohn für das Arbeitertagewerk.

Es ist hier bereits hervorzuheben, daß der Umfang der deutschen Erhebung erheblich kleiner war als der der englischen. Wie im Reichs-Arbeitsblatt (Augustheft 1917, Seite 643) näher ausgeführt ist, lagen im ganzen 369 brauchbar beantwortete Fragebogen vor, die sich auf 13 Gewerbegruppen verteilten. Das Reichs-Arbeitsblatt gibt deshalb ohne weiteres zu, daß die Ergebnisse schon wegen des geringen Umfanges der Stichprobenerhebung nicht ohne weiteres als

¹⁾ Die Erhebung wurde im Jahr 1917 fortgesetzt. Der Fragebogen, der im ersten Vierteljahrsheft zur Statistik des Deutschen Reichs, Jahrgang 1918, abgedruckt ist, schließt sich im wesentlichen an den bereits mitgeteilten Fragebogen an.

Fragebogen über Lohnverhältnisse.

Name der Unternehmung:
 Sitz:
 Betriebsabteilung:

	In den beiden letzten vollen Wochen der Monate											
	März 1914		Septbr. 1914		März 1915		Septbr. 1915		März 1916		Septbr. 1916	
I. Zahl der Arbeitertage- werke (Zahl der Ar- beiter mal der Zahl der Arbeitsschichten) der erwachsenen a) männlichen Arbeiter b) weiblichen Arbeiter	M.		M.		M.		M.		M.		M.	
II. Lohnsumme für die erwachsenen a) männlichen Arbeiter b) weiblichen Arbeiter	M.		Pf.		M.		Pf.		M.		Pf.	
III. Durchschnittlicher Tagesverdienst a) der wichtigsten Gruppen erwachse- ner männlicher Facharbeiter (ge- lernter und unge- lernter Arbeiter), nämlich 1. 2. 3. 4. b) der wichtigsten Gruppen erwachse- ner männlicher un- gelernter Arbeiter (Handlanger usw.), nämlich c) die wichtigsten Gruppen erwachse- ner weiblicher Ar- beiter, nämlich 1. 2. 3.	Std.	Min.	Std.	Min.	Std.	Min.	Std.	Min.	Std.	Min.	Std.	Min.
IV. Regelmäßige wochen- tägliche reine Arbeits- zeit (d. h. unter Ab- rechnung der Pausen und ohne Überstunden) der Mehrheit der er- wachsenen Arbeiter												

Für erläuternde Bemerkungen steht die Rückseite zur Verfügung!

typisch angesehen werden können. Auf Grund der Angaben des ersten Teiles des Fragebogens konnten also für eine Reihe von Gewerbegruppen in der angegebenen Weise die Durchschnittslöhne erwachsener männlicher und erwachsener weiblicher Arbeiter für das Arbeitertagewerk berechnet werden. Was unter einem erwachsenen Arbeiter zu verstehen war, war leider nicht angeführt. Mit Hilfe der erhaltenen Durchschnittslöhne konnte ähnlich wie bei der englischen Lohnerhebung nur ein allgemeines Bild der Löhne in den einzelnen Gewerbegruppen im Verhältnis zueinander gewonnen werden. Die deutsche Erhebung hat zwar im Gegensatz zur englischen einen enger umgrenzten Verdienstsatz dadurch erhalten, daß nur die erwachsenen Arbeiter und diese wieder in Gliederung nach dem Geschlecht herangezogen wurden; aber auch in dem Durchschnittsverdienst beispielsweise des erwachsenen männlichen Arbeiters irgendeiner Gewerbegruppe oder Gewerbeart sind unterschiedslos die Verdienste der einzelnen Gruppen von Facharbeitern sowie der an- und ungelernten Arbeiter enthalten. Zur Verteidigung des durch den ersten Teil des Fragebogens gewonnenen Durchschnittsverdienstes für das Arbeitertagewerk könnte zunächst auch hier angeführt werden, daß der Durchschnittsverdienst, der wie erwähnt für die Monate März und September der Jahre 1914, 1915 und 1916 berechnet ist, in seiner Bewegung von Halbjahr zu Halbjahr ein zutreffendes Bild von der Lohnveränderung in den aufgeführten Zeiträumen gibt. Notwendige Voraussetzung wäre jedoch, daß sich die Zusammensetzung der erwachsenen männlichen sowie der erwachsenen weiblichen Arbeiterschaft von Halbjahr zu Halbjahr nicht wesentlich geändert hat. Diese Voraussetzung trifft leider im allgemeinen nicht zu. Im Laufe der einzelnen Kriegsjahre hat sich die Zusammensetzung sowohl der männlichen erwachsenen Arbeiter wie der weiblichen erwachsenen Arbeiter wesentlich geändert; es sind im besonderen im Laufe der Zeit zahlreiche ungelernte Arbeitskräfte neu hinzugekommen oder an die Stelle der alten getreten. Mit anderen Worten: die Lohnsteigerung wird in Wirklichkeit in stärkerem Maße stattgefunden haben, als es die Ergebnisse ausweisen.

Der zweite Teil des Fragebogens sucht die Unterlagen für eine wirkliche Lohnstatistik der einzelnen Arbeitergruppen innerhalb der herangezogenen Industriezweige zu ermitteln. Es wird der durchschnittliche Tagesverdienst der wichtigsten Gruppen männlicher Facharbeiter (gelernter und ungelernter Facharbeiter), der wichtigsten Gruppen erwachsener männlicher ungelernter Arbeiter (Handlanger usw.) und der wichtigsten Gruppen erwachsener weiblicher Arbeiter erfragt. Die ganze Fragestellung ist, wie man ohne weiteres annehmen darf, durch die Kriegsverhältnisse bedingt. Die Arbeitgeber sollten nicht durch umfangreiche und ins einzelne gehende statistische Berechnungen belästigt werden. Es bleibt zu erwägen, ob durch diese Fragestellung die Beweiskraft der Ergebnisse selbst nicht gefährdet ist. Die englische Erhebung hatte bekanntlich für jeden Industriezweig besondere Fragebogen vorgesehen, auf denen die heranzuziehenden Berufsarten vorgedruckt waren. Bei der deutschen Erhebung hatte der Unternehmer seine „Berufsgruppen“ selbst einzusetzen. Es liegt die Gefahr nahe, daß die Unternehmer in der Aufgliederung der von ihnen beschäftigten Berufe verschieden vorgegangen sind, im besonderen wichtige Berufsgruppen zusammengeworfen haben. Es kommt hinzu,

daß die Erhebung vor allem deshalb, weil sie die einzelnen Berufsarten nicht vordruckte, mit durchaus schwankenden Begriffen wie „ungelernter Facharbeiter“ operieren mußte.

Das wichtigste Bedenken richtet sich jedoch gegen den durchschnittlichen Tagesverdienst. Man kann ohne weiteres nachfühlen, daß die Erhebung, um die Unternehmer so wenig wie möglich zu belästigen, gerade diesen Verdienst gewählt hat und sich nicht etwa für die einzelnen Berufsarten die Zahl der Arbeitertagewerke oder noch besser der Arbeitsstunden sowie die gesamten Lohnsummen in den beiden letzten Wochen der gesamten Monate geben ließ. Auf diesem Wege wären aller Wahrscheinlichkeit nach überhaupt keine Antworten erzielt worden, zumal da die Ausfüllung der Fragebogen freiwillig war. Es ist nun möglich, daß manche Unternehmer den durchschnittlichen Tagesverdienst auf diesem oder einem anderen Wege errechnet haben; es ist jedoch außerordentlich wahrscheinlich, daß die Mehrzahl der Unternehmer den durchschnittlichen Tagesverdienst lediglich geschätzt hat. Wenn auch die Fähigkeit, beweiskräftige Schätzungen abzugeben, nicht geleugnet werden kann, so ist es doch sehr wahrscheinlich, daß die Schätzungen in vielen Fällen von verschiedenen Gesichtspunkten aus vorgenommen sind. Es kommt hinzu, daß für die Vornahme der Schätzungen bestimmte Richtlinien nicht gegeben waren. Es fehlt im besonderen — und das gilt auch für diejenigen durchschnittlichen Tagesverdienste, die von den Unternehmern errechnet worden sind — jede Möglichkeit, die tatsächliche Arbeitszeit zu erkennen, die dem durchschnittlichen Tagesverdienst zugrunde liegt. In zahlreichen für die Kriegswirtschaft besonders wichtigen Industriezweigen war im Jahre 1915 und vor allem Ende 1916 Überstundenarbeit beinahe normal. Es liegen aller Wahrscheinlichkeit nach in vielen Fällen dem durchschnittlichen Tagesverdienst im März 1914 andere Arbeitszeiten zugrunde wie im September 1916, ein Umstand, der für die Bewertung des Tagesverdienstes von maßgebendem Einfluß ist.

Ein Einblick in die wirkliche Arbeitszeit wird auch nicht durch den dritten Teil des Fragebogens gewonnen, welcher der Arbeitszeit gewidmet ist. Es ist hier nach der regelmäßigen wochentäglichen reinen Arbeitszeit der Mehrheit der erwachsenen Arbeiter gefragt, wobei unter der reinen Arbeitszeit die Arbeitszeit nach Abrechnung der Pausen und ohne Überstunden verstanden ist. Gerade die Überstunden werden zweifellos in einer Reihe wichtiger Industriezweige die Höhe des durchschnittlichen Tagesverdienstes wesentlich beeinflussen haben.

Für die Ausgestaltung des Fragebogens und für die Bedeutung der Ergebnisse ist neben den „Kriegsverhältnissen“ die Tatsache von Bedeutung gewesen, daß in Deutschland vor dem Kriege jeder Versuch, zu einer umfassenden Lohnstatistik zu gelangen, fehlte. Hätte ein solcher Versuch vorgelegen, so hätte man an die Unternehmer mit eingehender ausgebauten Fragen herantreten und dadurch die Beweiskraft der Ergebnisse wesentlich erhöhen können.

Ende 1919 wurden die Vorarbeiten zu einem neuen großen Versuch, für Deutschland eine Lohnstatistik zu gewinnen, unternommen. Das Reichsarbeitsministerium benötigt für seine Zwecke eine zuverlässige und auch umfangreiche Lohnstatistik. Der Vorschlag, die Unterlagen zur Lohnstatistik nach amerikanischem Beispiel durch

besondere Beamte den Lohnlisten der Unternehmungen zu entnehmen, wurde nicht angenommen; dieser Weg erschien zu kostspielig und langwierig. Um nach Möglichkeit Urmaterial und in keinem Fall Schätzungen zu erhalten, einigte man sich schließlich dahin, daß den Unternehmungen Fragebogen übermittelt werden, in die sie die Angaben über Löhne und Arbeitszeiten einzutragen haben, die unmittelbar dem Urmaterial, nämlich den im nächsten Abschnitt näher behandelten Lohnlisten, zu entnehmen sind. Es werden aus jedem Gewerbebezweig eine Anzahl besonders ausgewählter Unternehmungen herangezogen; die besonderen Gruppen oder Berufsarten von Angestellten und Arbeitern, deren Lohnverhältnisse wiedergegeben werden sollen, werden nach Beratungen mit Sachverständigen von den Erhebungsbehörden vorge- druckt, ihre Auswahl wird also nicht der Unternehmung überlassen. Da es dem Reichsarbeitsministerium vor allem darauf ankommt, Verdienste und keine Lohnsätze zu erhalten, werden die Unternehmungen aufgefordert, für jede der ausgewählten Berufsarten den gesamten Betrag der während einer näher festgelegten Woche ausgezahlten Löhne, die Gesamtsumme der von den Arbeitern dieser Berufsart gearbeiteten Arbeitsstunden sowie die Zahl der Arbeiter dieser Berufsart, die während der ganzen Woche der Unternehmung angehört haben, nach den Lohnlisten anzugeben; diese Angaben sind von dem Angestellten- und Arbeiterausschuß bzw. von dem Betriebsrat mit zu unterschreiben. Aus diesen 3 Größen kann einmal der Wochenverdienst, die Stundenzahl sowie der Stundenverdienst eines Arbeiters der Berufsart von der Erhebungsbehörde berechnet werden.

II. Lohnlisten der Unternehmungen und Lohnnachweise für die Berufsgenossenschaften.

Es wird nunmehr zweckmäßig sein, näher zu untersuchen, in welcher Weise überhaupt eine modern organisierte Unternehmung über die von ihr gezahlten Löhne Buch führt.¹⁾ Die Unterlagen für die Lohnauszahlung bilden die sogenannten Lohnlisten. Die Lohnlisten enthalten im allgemeinen den Namen eines jeden Arbeiters, seinen Verdienst, die Abzüge, den auszuzahlenden Betrag usw. Die Lohnlisten sind meistens Doppelblätter, auf denen links für jeden Arbeiter der wöchentliche Tagelohn und Akkordlohnverdienst sowie die Zahl der Arbeitsstunden, rechts die Abzüge verzeichnet sind. Die Lohnlisten sind für einen Monat oder für 4 bis 5 Wochen eingerichtet. Die Unterlagen für die Einträge in die Lohnlisten werden entweder den Akkordbüchern des Meisters oder den Akkordscheinen entnommen. Im folgenden sei das Muster einer solchen Lohnliste, wie sie in einer großen Werkzeugmaschinenfabrik verwendet wird, wiedergegeben.²⁾

Die obere Hälfte des Musters zeigt eine Seite der Lohnliste nach der ersten, die untere Hälfte eine Seite nach der letzten Woche eines Monats. Aus dieser Lohnliste geht beispielsweise hervor, daß der Arbeiter Dann, der nur Akkordlohn erhält, in der ersten Woche (vom

¹⁾ Vgl. für die folgenden Ausführungen die bereits mehrfach genannte Arbeit von Lilienthal: Fabrikorganisation, Fabrikbuchführung und Selbstkostenberechnung der Firma Ludwig Loewe u. Co. Zweiter berichtigter Abdruck. Berlin 1910, Seite 68 ff.

²⁾ Vgl. Lilienthal, Seite 64 und 65.

2. bis 6. April) bei 50 Arbeitsstunden einen Akkordverdienst von 36 M. hatte. In der zweiten Aprilwoche belief sich sein Akkordverdienst bei 54 Arbeitsstunden auf 40,20 M., in der dritten Woche bei gleichen Arbeitsstunden auf 43,09 M. und in der vierten Woche bei 50 Arbeitsstunden auf 38,70 M. Er erzielte demnach insgesamt bei 208 Stunden 157,99 M. Verdienst. Dazu kommen noch die aus dem vorigen Monat übertragenen 35 Pfg., so daß sein Bruttoverdienst 158,34 M. beträgt. In der ersten Woche wurden ihm 35 M., in der zweiten Woche 39 M., in der dritten Woche 42 M. tatsächlich ausbezahlt. Die gesetzlichen vom Arbeiter zu tragenden Versicherungsbeiträge und die anderen Abzüge werden nur am Schluß der letzten Woche des Monats verrechnet. Insgesamt belaufen sich die Abzüge für den genannten Arbeiter auf 3,24 M. Es werden ihm in der vierten Woche 39 M. ausbezahlt und der Rest in Höhe von 10 Pfg. auf den nächsten Monat übertragen. Für jede Abteilung des Werks wird eine besondere Lohnliste aufgestellt. Am Ende der Woche werden die ausbezahlten Verdienste der einzelnen Abteilungen addiert und die Schlußsummen der einzelnen Abteilungen zur Ermittlung der Gesamtlohnsumme zusammengestellt.

Die Wiedergabe der Lohnliste gibt einen Begriff davon, in welcher Weise die Unterlagen der Lohnlisten für eine Lohnstatistik Verwendung finden können. Zunächst kann aus den Lohnlisten der Wochenverdienst und bei denjenigen Arbeitern, die längere Zeit dem Werk angehören, der Monats- und Jahresverdienst berechnet werden, zunächst ohne Berücksichtigung der Arbeitszeit. Die Kenntnis dieser Verdienste ist für alle diejenigen Untersuchungen von großem Wert, die vom Nominallohn ausgehend auf eine Berechnung der Kaufkraft des Lohnes, also des Reallohnens hinielen. Man will hier vor allem den tatsächlichen Verdienst innerhalb eines bestimmten Zeitraumes wissen. Für Untersuchungen über den Reallohn ist es verhältnismäßig gleichgültig, ob dem Monats- oder Jahresverdienst eine mehr oder minder hohe Arbeitszeit zugrunde liegt. Die in der Lohnliste aufgeführten, der Wirklichkeit entnommenen Beispiele zeigen bereits deutlich, daß es zweckmäßig ist, den Lohnerhebungen, die auf den genannten Zweck abzielen, Wochenverdienste zugrunde zu legen. Diese Verdienste wechseln, wie die Beispiele zeigen, bei Industrien mit überwiegender Akkordlohnung stark von Woche zu Woche. Ein gewisser Ausgleich wird innerhalb des Monats geschaffen. Am zweckmäßigsten ist natürlich die Heranziehung von Jahresverdiensten. Der Verwendung von Jahresverdiensten steht jedoch, wie nochmals hervorgehoben sei, im allgemeinen der Umstand entgegen, daß der Kreis der Arbeiter, die ein Jahr bei demselben Betriebe bleiben, in der Regel verhältnismäßig gering ist. Können aber nur verhältnismäßig wenige Arbeiter herangezogen werden, so vermindert sich dadurch naturgemäß die Beweiskraft der Ergebnisse.

Ein neues Problem entsteht dann, wenn man vergleichende Betrachtungen etwa zwischen verschiedenen Berufsarten derselben Unternehmung oder zwischen den gleichen Berufsarten verschiedener Unternehmungen oder in größerem Umfange zwischen den einzelnen Berufsarten ein und derselben Industrie oder zwischen den Berufsarten verschiedener Industrien anstellen will. Handelt es sich insbesondere um Berufsarten, in denen Akkordlohn vorherrscht und gehört der Zeitpunkt der Erhebung einer Aufschwungsperiode an, so

Klasse A		Klasse B		Klasse C		Trennung +		Brutto-Verdienst		Gezahlt								Abzüge								Rest				
bis 5 M. pro Tag	über 5 M. pro Tag	jugendliche Arb. u. 16 J. u. Lehrlinge	M.	Pf.	Tage	M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.	1. Woche	2. Woche	3. Woche	4. Woche	Werk-zeuge	Tee	Straf-fen	Kran-ken-kasse	Invaliden- und Alters-Vers.	Zu-zahlen	Über-trag								
M.	Pf.	M.	Pf.	Tage	M.	Pf.	Tage	M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.							
1												42	—																	
2												39	—																	
3												34	—																	
4												26	—																	
5												35	—																	
6												15	188	35	42	—	40	—	1	—	2	—	4	18	—	72	40	—	68	
7												74	165	04	39	—	39	—	41	—	1	60	—	4	18	—	72	41	—	72
8												95	142	90	34	—	28	—	36	—	—	—	—	4	18	—	72	41	—	68
9												—	108	—	26	—	26	—	10	—	—	—	—	4	18	—	72	25	—	68
10												35	158	34	35	—	39	—	42	—	—	52	—	4	18	—	72	39	—	10

werden die von den Arbeitern erzielten Wochen-, Monats- und Jahresverdienste mit einer häufig voneinander erheblich abweichenden Arbeitszeit erzielt worden sein. Mit anderen Worten, für vergleichende Untersuchungen wird eine Einbeziehung der geleisteten Arbeitsstunden notwendig; man wird also aus dem Wochenverdienst den Wochenstundenlohn, aus dem Monatsverdienst den Monatsstundenlohn und aus dem Jahresverdienst den Jahresstundenlohn errechnen müssen. Bereits den auf der abgedruckten Lohnliste wiedergegebenen Wochen- und Monatsverdiensten der fünf Arbeiter liegt eine verschiedene Arbeitsstundenzahl zugrunde. In der folgenden Übersicht sind für die fünf Arbeitskräfte der Lohnliste der Monatsverdienst und daneben der unter Berücksichtigung der geleisteten Arbeitsstunden danach erzielte Monatsstundenverdienst gegenübergestellt:

Arbeiter	Monats- verdienst	Arbeits- stunden	Monats- stunden- verdienst
	M.		M.
Albrecht . . .	168,20	213	0,79
Braun . . .	163,30	210	0,78
Dann . . .	157,99	208	0,76
Burian . . .	141,95	209	0,68
Christian . . .	108,00	216	0,60

In diesem Beispiel bleibt allerdings auch unter Berücksichtigung der Arbeitsstunden die Reihenfolge der Arbeiter die gleiche wie bei der Einreihung nach dem Monatsverdienst, also ohne Berücksichtigung der Arbeitsstunden. Diese Übereinstimmung ist jedoch grundsätzlich nicht notwendig. Es kann, insbesondere wenn man denselben Beruf in verschiedenen Unternehmungen oder verschiedene Berufe in verschiedenen Industriezweigen vergleicht, einem und demselben Monats- oder Jahresverdienst eine ganz verschiedene Zahl von Arbeitsstunden entsprechen. Die Lohn- und Arbeitsverhältnisse der Berliner Werkzeugmaschinenfabrik, deren Lohnlisten mit Beispielen hier besprochen worden sind, wurden von Dr. W. Jollos in den Untersuchungen über die Entlohnungsmethoden in der deutschen Eisen- und Maschinenindustrie besprochen.¹⁾ Jollos gibt auf Seite 169 seines Buches für eine Reihe von Arbeitern, die mehrere Jahre in dem Betrieb beschäftigt waren, die Zahl der jährlich gearbeiteten Stunden, den absoluten Jahresverdienst und den Jahresstundenlohn wieder. Aus seinen Berechnungen ergibt sich beispielsweise, daß ein Dreher im Jahre 1905 einen Jahresverdienst von 2435,34 M. hatte und dafür 2718 Stunden arbeitete. 1908 war sein Jahresverdienst ähnlich hoch, nämlich 2419,96 M.; er arbeitete dafür jedoch nur 2577 Stunden. In einem solchen Fall ist die Berechnung des Jahresstundenlohns durchaus notwendig; dieser belief sich im Jahre 1905 auf 0,90 M., im Jahre 1908 auf 0,94 M. Ein Hobler verdiente im Jahre 1905 2237,29 M. bei 2709 Arbeitsstunden, im Jahre 1907 2250,74 M. bei nur 2266 Arbeitsstunden. Einen richtigen Einblick gibt auch hier erst der Jahresstundenlohn:

¹⁾ Vgl. Dr. W. Jollos: Die Lohn- und Arbeitsverhältnisse in der Berliner Metallindustrie. Heft 9 der Untersuchungen über die Entlohnungsmethoden in der deutschen Eisen- und Maschinenindustrie, herausgegeben im Namen des Zentralvereins für das Wohl der arbeitenden Klassen. Berlin 1911.

1905: 0,83 M., 1907: 0,99 M. Ein Schlosser verdiente 1905 2300 M. bei 2718 Arbeitsstunden, 1907 2345 M. bei nur 2658 Arbeitsstunden; der Jahresstundenlohn war von 0,85 M. im Jahre 1905 auf 0,89 M. im Jahre 1907 gestiegen. Ein anderer Schlosser verdiente im Jahre 1905 1946,76 M. bei 2583 Arbeitsstunden; ein weiterer Schlosser verdiente im gleichen Jahr 1976,13 M., aber bei nur 2403 Arbeitsstunden. Im ersten Fall belief sich der Jahresstundenlohn auf 0,75 M., im zweiten Fall jedoch auf 0,82 M. Dazu sei noch der Jahresverdienst (1906) eines Drehers aufgeführt: 1958,94 M. bei 2709 Arbeitsstunden, was einem Jahresstundenlohn von 0,72 M. entspricht. Diese Beispiele zeigen deutlich, daß neben dem Jahresverdienst unbedingt die Zahl der gearbeiteten Stunden zu berücksichtigen ist, daß mit anderen Worten ein Jahresstundenverdienst berechnet werden muß.

Es wäre auf der anderen Seite verfehlt, allein den Jahresstundenverdienst oder Monatsstundenverdienst oder Wochenstundenverdienst zur Beurteilung heranzuziehen. Insbesondere in Jahren wirtschaftlichen Niedergangs geht der Arbeitgeber, oft gedrängt durch die Arbeiterverbände, eher dazu über, die Arbeitszeit einzuschränken als den Lohnsatz herunterzusetzen. So betrug bei einem Schlosser (vergl. wiederum Jollos S. 169) der Jahresstundenverdienst 1906 und 1907 0,84 M.; diesem Jahresstundenverdienst entsprach jedoch im Jahre 1906 ein absoluter Verdienst von 2159,48 M. bei 2556 Arbeitsstunden, im Jahre 1907 ein absoluter Verdienst von nur 1602,56 M. bei 1901 Arbeitsstunden. Die Lohnverhältnisse des Schlossers hatten sich also trotz des gleichen Jahresstundenverdienstes von 1906 auf 1907 tatsächlich stark verschlechtert. Ein Dreher hatte 1906 einen Jahresstundenverdienst von 0,72 M., 1907 einen solchen von 0,73 M. Der entsprechende Jahresverdienst betrug 1906 1958,94 M. bei 2709 Arbeitsstunden, 1907 1881,47 M. bei 2564 Arbeitsstunden. Also trotz einer Steigerung des Jahresstundenverdienstes eine Verschlechterung der tatsächlichen Lohnverhältnisse. Die Beispiele lassen sich auf Grund der von Jollos gegebenen Angaben noch vermehren.

Die vorhin wiedergegebene Lohnliste wies eine bis jetzt noch nicht besprochene Eigentümlichkeit auf. Es ist eine Zerlegung der Löhne in drei Klassen vorgesehen (A, B und C), um den Anforderungen der Berufsgenossenschaft (Nordöstliche Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft) gerecht zu werden. Nicht der letzte Grund der Aufstellung und Ausgestaltung der Lohnlisten liegt in den Anforderungen der Berufsgenossenschaften. Nach § 750 der neuen Reichsversicherungsordnung hat jedes Mitglied einer Berufsgenossenschaft binnen 6 Wochen nach Ablauf des Geschäftsjahres dem Vorstand einen Lohnnachweis einzureichen, der die während des abgelaufenen Geschäftsjahres im Betriebe beschäftigten Versicherten und den von ihnen verdienten Entgelt, ferner gegebenenfalls den Entgelt, der anzurechnen ist, enthält.

Jede Berufsgenossenschaft stellt ihrerseits die eingereichten Nachweisungen zu einer Gesamtnachweisung zusammen und übermittelt sie dem Reichsversicherungsamt. Das Reichsversicherungsamt veröffentlicht in seinen Amtlichen Mitteilungen für jede Berufsgenossenschaft in einer Zahl die Summen der ansrechnungsfähigen Löhne, bei denen also für die höchst- und niedrigstgelohnten Arbeiter feste Beträge an die Stelle der wirklichen Löhne treten, und daneben seit neuerer Zeit auch die wirklichen Lohnsummen.

Es ist nunmehr die Bedeutung dieser Lohnangaben, die vom Reichsversicherungsamt veröffentlicht werden, für eine Lohnstatistik zu untersuchen. Das Reichsversicherungsamt selbst hebt bei jeder Veröffentlichung besonders hervor, daß diese Angaben für eine Lohnstatistik überhaupt nicht zu benutzen seien. Diese Auffassung sucht vor allem Feig¹⁾ einzuschränken. Er gibt zwar zu, daß man durch eine rechnerische Inbeziehungsetzung der Lohnsummen zu der in der Veröffentlichung gleichfalls mitgeteilten Zahl der „durchschnittlichen Versicherten“ keine geeignete Größe erhalten könne, wohl aber dadurch, daß man die auf einen Vollarbeiter entfallende Lohnsumme berechne. Tut man dies, wie Feig ausführt, für die Gesamtheit der gewerblichen Berufsgenossenschaften, so erhält man — da im wesentlichen nur die Betriebe mit 10 oder mehr Personen versicherungspflichtig sind — den Durchschnittslohn des deutschen Fabrikarbeiters. „Ein solcher Durchschnitt, der männliche und weibliche, erwachsene und jugendliche, gelernte und ungelernte Arbeiter zusammenwirft, hat natürlich als Größe an sich nur geringen Wert. Er ist aber für einen Vergleich der Lohnbewegung von Jahr zu Jahr vorzüglich brauchbar . . .“ Man wird dieser Auffassung grundsätzlich beipflichten können, wenn man auch zugeben muß, daß man mit der Zu- oder Abnahmeziffer der auf einen Vollarbeiter entfallenden Lohnsumme nicht allzuviel anfangen kann. Man wird auf der anderen Seite der auch von Feig vertretenen Ansicht zustimmen müssen, daß die Berufsgenossenschaften selbst das ihnen von den Unternehmungen gelieferte Material zu lohnstatistischen Erhebungen besser verwenden könnten als bisher. Zu diesem Zwecke müßten allerdings die Berufsgenossenschaften von den einzelnen Unternehmungen weit eingehendere Nachweisungen erhalten wie bisher. Es müßten, um nur die Hauptgesichtspunkte hervorzuheben, die tatsächlich gezahlten Lohnsummen nebst den tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden der Arbeiter, die insbesondere nach Geschlecht und Beruf zu gliedern wären, in den Nachweisungen der Unternehmungen enthalten sein. Diese Nachweisungen wären dann von den einzelnen Berufsgenossenschaften nach lohnstatistischen Gesichtspunkten zu bearbeiten. Es erscheint fraglich, ob die Berufsgenossenschaften in absehbarer Zeit die ihnen angeschlossenen Unternehmungen veranlassen können und wollen, derart eingehend gegliederte Nachweisungen einzureichen, ganz abgesehen von der starken Mehrarbeit, die die statistische Verarbeitung dieser Nachweise verursachen würde.²⁾ Es scheint als ob ein anderer Weg, der in neuerer Zeit immer mehr einschlagen wird, besser zum Ziele führt. Die Arbeitgeberverbände traten der Frage der Lohnstatistik in den letzten Jahren näher. Die Gründe, die für die Einführung einer brauchbaren Lohnstatistik geltend gemacht wurden, schlugen immer mehr durch, so daß bereits vor dem Krieg eine Reihe von Arbeitgeberverbänden, insbesondere der Eisen- und Metallindustrie sich eine Lohnstatistik einrichteten. Man ging bei der Einrichtung

¹⁾ Vgl. den Aufsatz von Feig über die Statistik des Arbeitslohns und der Arbeitszeit in der Festschrift für G. von Mayr: „Die Statistik in Deutschland“ II. Band. Seite 792 ff.

²⁾ Vgl. dazu die Auseinandersetzung auf den Verhandlungen des geschäftsführenden Ausschusses des Verbandes der Deutschen Berufsgenossenschaften vom 14. Januar 1916 (wiedergegeben in der „Berufsgenossenschaft“, Zeitschrift für die Reichsunfallversicherung, vom 31. März 1916. 31. Jahrgang, Seite 56 und 57).

vor allem von dem Gedanken aus, eine Lohnstatistik auszubauen, die neben anderen Angaben auch die für die Berufsgenossenschaft und Steuerbehörde erforderlichen Angaben enthalten sollte. Ich habe an anderer Stelle¹⁾ als Beispiel der Lohnstatistik eines Arbeitgeberverbandes die Lohnstatistik des Verbandes der Metallindustriellen Badens, der Pfalz und angrenzender Industriebezirke eingehend in ihren Grundzügen besprochen.

III. Die Bearbeitung lohnstatistischen Materials.

Wenn im folgenden die Bearbeitung der Lohnstatistik, also der eingegangenen Fragebogen und Lohnnachweise, im einzelnen behandelt wird, so wird dabei von der Voraussetzung ausgegangen, daß für jeden Arbeiter ein besonderer Nachweis vorliegt. Im allgemeinen bestehen bezüglich der Lohnhöhe, welche die Arbeiter einer Berufsart in einem bestimmten Industriezweig erreichen, insbesondere von Ort zu Ort große Unterschiede, die durch mannigfache Umstände bedingt sind, also beispielsweise durch die verschiedenartigen Preise der Unterhaltsmittel, durch die Größe des Arbeiterangebots und die Größe der Arbeitsnachfrage usw. Diese örtlichen Verschiedenheiten zu unterdrücken, indem man aus den verschiedenen hohen Löhnen einen Durchschnittslohn bildet, um die tatsächliche Lohnhöhe in einem Ausdruck niederzulegen, hat keinen Sinn. Solche Durchschnitte können, wie noch gezeigt wird, nur als Unterlagen für Indexziffern (Meßziffern) in Betracht kommen, wenn die örtliche Verteilung der Lohnangaben in allen Vergleichsjahren die gleiche bleibt. Als Ausdruck der tatsächlichen Lohnhöhe hat der Durchschnittslohn nur dann eine logisch gerechtfertigte Bedeutung, wenn die Abweichungen von dem Durchschnittslohn als „zufällig“ angesehen werden können. Bei dem oben unterstellten Durchschnittslohn handelt es sich aber keinesfalls um zufällige Abweichungen, die in dem Durchschnittslohn aufgehoben sind, sondern um Abweichungen, die durch bedeutungsvolle Umstände verursacht sind. Führt man hingegen eine weitgehende geographische Gliederung derart durch, daß die nunmehr entstandenen Gebiete in sich gleichartige Verhältnisse bezüglich der Preise der Unterhaltsmittel, der Arbeitsmarktverhältnisse usw. aufweisen, so werden sich hier — auch ohne daß Tarifverträge bestehen — gleichartige Lohnverhältnisse innerhalb der einzelnen Teilgebiete ergeben. Hier sind die Abweichungen von dem ermittelten Durchschnittslohn tatsächlich in hohem Grade als zufällig anzusehen. Beim Vorherrschen des Zeitlohnsystems werden die Löhne in großem Umfange übereinstimmen. Ähnliches gilt beim Akkordlohnsystem. Die Akkordsätze selbst werden einander sehr nahe kommen; der bei den Akkordsätzen verdiente Lohn wird zwar infolge verschiedenartiger Arbeitsgeschlichkeiten usw. gewisse Abweichungen aufweisen, die aber hier als zufällig angesehen werden können. Der Durchschnittslohn wird als gewogener Durchschnitt zu errechnen sein; das heißt, es muß die Zahl der Arbeiter, welche die einzelnen Löhne, aus denen der Durchschnitt ermittelt wird, verdienen, berücksichtigt werden.

¹⁾ Vgl. Zeitschrift des Preussischen Statistischen Landesamts, Jahrgang 1917, Seite 215 ff.

Es läßt sich allerdings, wie schon angedeutet, auch die Errechnung eines Durchschnittslohnes aus Löhnen, die in verschiedenen Bezirken, welche unter sich bezüglich der Kosten der Lebenshaltung usw. ganz verschiedenartige Verhältnisse aufweisen, gezahlt werden, rechtfertigen unter der Voraussetzung, daß dieser Durchschnittslohn keinen Anspruch darauf macht, als Repräsentant der wirklichen Lohnhöhe angesehen zu werden, sondern nur für zeitliche Vergleiche als Vergleichsunterlage dient. Hat sich die Zusammensetzung und überhaupt das Wesen der herangezogenen Berufsarten während der Zeit, für die ein Vergleich angestellt werden soll, nicht grundlegend geändert, so kann aus den Durchschnittslöhnen das Auf oder Nieder der Lohnbewegung ersehen werden. Für solche Berechnungen braucht auch an der oben aufgestellten Forderung, von dem Beruf und nicht vom ganzen Industriezweig auszugehen, nicht unbedingt festgehalten zu werden. Es kann auch für den ganzen Industriezweig ein solcher Durchschnitt zu verschiedenen Zeiten errechnet werden, um als Vergleichsunterlage zu dienen; aber auch hier ist Voraussetzung, daß sich die Zusammensetzung und das Wesen des Industriezweigs in der Zwischenzeit nicht geändert hat.

Hat man in der vorhin näher gekennzeichneten Weise für eine Berufsart innerhalb eines gleichgearteten Gebietes den Durchschnittslohn errechnet, so läßt sich gegen diesen Durchschnitt schließlich einwenden, daß er in der Mehrzahl der Fälle einen Lohn wiedergibt, der tatsächlich nicht in einem einzigen Falle gezahlt wurde. Diesem an sich nicht widerlegbaren Einwand kann dadurch entgangen werden, daß nicht der Durchschnittslohn, sondern der sogenannte häufigste Lohn angegeben wird, das ist derjenige Lohn, der tatsächlich der Mehrzahl der Arbeiter der in Betracht kommenden Berufsarten gezahlt wird. Schwierigkeiten ergeben sich aber auch hier. Soll aus sämtlichen Betrieben der häufigste Lohn ermittelt werden oder zunächst für jeden einzelnen Betrieb und aus diesen häufigsten Löhnen ein Durchschnitt oder wiederum der häufigste Lohn genommen werden?

Ein anderer Ausweg, dem Durchschnittslohn zu entgehen, kann darin gesehen werden, daß man die Löhne sämtlicher Arbeiter des Berufs nach Lohnstufen gruppiert; dieses weit verbreitete Verfahren besteht genauer darin, daß man die Zahl der Arbeiter, die jeder der aufgestellten Lohnstufen oder Lohnklassen angehören, wiedergibt. Man kann bei diesem Vorgehen leicht die Lohnverhältnisse des ganzen Berufs überschauen und sich ein Bild von der Lage der Arbeiter des Berufs machen. Das Verfahren bereitet jedoch für zeitliche und örtliche Vergleiche erhebliche Schwierigkeiten; es läßt vor allem keinen eindeutigen, in einer Zahl faßbaren Schluß auf die Veränderung zu, da ja hier von vornherein auf die Ermittlung eines einzigen Ausdrucks der Lohnverhältnisse verzichtet wurde. Stellt man beispielsweise zeitliche Vergleiche an, gruppiert man also für zwei Zeitpunkte jeweils die Löhne nach Lohnstufen, so kann man ein Urteil über die Bewegung der Löhne der Arbeiter von einem Zeitpunkt zum andern eigentlich nur dann abgeben, wenn die gleichen Arbeiter zugrunde liegen und wenn man die Bewegung der einzelnen individuellen Löhne von einem Zeitpunkt zum andern kennt. Sonst läßt sich aus beiden Reihen lediglich ersehen, daß die höheren bzw. niederen Lohnklassen im zweiten Zeitpunkt in höherem bzw. niederem

Maße als im ersten Zeitpunkt besetzt sind. Sind in der Zwischenzeit keine grundlegenden Änderungen im Arbeitsprozeß und in der Zusammensetzung der Arbeiterschaft vorgekommen, so lassen sich allerdings von hier aus manche Rückschlüsse auf die Bewegung der Löhne ziehen.

Man hat — auf Grund einer eingehenden Lohnstufenstatistik — versucht, die ganze Lohnverteilung zu einem bestimmten Zeitpunkt in einem bestimmten Ausdruck wiederzugeben, indem man den Medianwert feststellte. Der Medianwert ist, wie noch näher auszuführen sein wird, der Wert desjenigen Lohnes, welcher — bei einer geordneten Lohnstufenreihe — dem in der Mitte der Reihe stehenden Arbeiter gezahlt wird. Zur besseren Kennzeichnung des Medianwertes werden häufig noch die Werte der beiden Quartilen berechnet; das sind wiederum unter der Voraussetzung einer geordneten Lohnstufenreihe die Werte der Löhne, zu denen oder über die drei Viertel aller Arbeiter — einmal vom Anfang, zum zweiten Mal vom Ende der Reihe gerechnet — entlohnt werden. Die Bestimmung der Medianwerte und die Werte der beiden Quartilen setzt allerdings eine Lohnstufenfolge voraus, deren einzelne Stufen durch bestimmte Löhne und nicht durch Spannungen von Löhnen repräsentiert sind. Die Höhe des Medianwertes als des gerade in der Mitte stehenden Wertes — und dasselbe gilt für die Quartilen — kann, wie einfache Überlegungen über die Verteilung der Löhne zeigen, von Zufälligkeiten abhängig sein. Auf jeden Fall muß zur Würdigung dieser Werte daneben auch eine Einsicht in die Verteilung der Löhne auf die einzelnen Lohnstufen ermöglicht sein.

Bei den vorangegangenen Ausführungen wurde von der Voraussetzung ausgegangen, daß die Unterlagen der Erhebung die Möglichkeit zuließen, einen Stundenverdienst (Wochenstunden-, Monatsstunden-, Jahresstundenverdienst) zu errechnen, oder daß es bei der Lohn-erhebung möglich war, die normalen Löhne oder Verdienste, also Löhne ohne Überstundenverdienst und Verlust für verkürzte Arbeitszeit zu ermitteln. Grundet sich die Bearbeitung auf die normalen Löhne, so ist es nicht notwendig, auf die Stundeneinheit zurückzugehen; es können auch die normalen Wochenlöhne zugrunde gelegt werden. Ist es nicht möglich, normale Löhne zugrunde zu legen, so muß man, sofern Vergleiche angestellt werden sollen, auf den Stundenlohn zurückgehen. Werden die Überstundenverdienste aus dem Tages- oder Wochenlohn nicht ausgeschieden, so ist immer noch eine Berechnung und Wiedergabe des tatsächlichen Verdienstes der Arbeiter möglich.

Im folgenden soll als Beispiel für die Bearbeitung einer lohnstatistischen Erhebung wiederum die Bearbeitung der englischen Lohnerhebung vom Jahre 1906 behandelt werden. Unter den Übersichten, welche die Bearbeitung geliefert hat, sind die wichtigsten die sogenannten besonderen Übersichten, die für jeden Beruf eines jeden Industriezweigs in eingehender geographischer Gliederung die reinen Verdienste in der letzten Zahlwoche des September 1906 darstellen. Die Arbeiter sind außerdem nach Männern, Jugendlichen, Frauen und Mädchen gegliedert. Ferner sind sowohl die Verdienste der Arbeitskräfte aufgeführt, welche die normale volle Zeit arbeiteten, als auch die Verdienste aller Arbeitskräfte eines Berufs, also einschließlich derer, die mehr oder weniger als die normale volle Zeit

arbeiteten. Die Verdienste sind als Durchschnittsverdienste nachgewiesen, wobei jeweils auch die Zahl der in Betracht kommenden Arbeitskräfte angeführt ist.

Die Bearbeitung hat sich nicht damit begnügt, lediglich den durchschnittlichen Verdienst wiederzugeben, sie zeigt daneben auch den Medianwert sowie den Wert der oberen und unteren Quartile. Da die englische Erhebung den Medianwert und die Werte der beiden Quartile sehr häufig verwendet, sei hier noch einmal das Wesen dieser Werte erläutert. Während der Durchschnittsverdienst das arithmetische Mittel aus der Gesamtsumme der Verdienste und der Zahl der Personen darstellt, die an den Verdiensten teilnehmen, ist der Medianwert derjenige Verdienst, welcher, sofern man sämtliche Lohnempfänger in einer Reihe nach der Höhe des Verdienstes ordnet, dem in der Mitte stehenden Arbeiter gezahlt wird. Es seien 51 Arbeiter angenommen, von denen

1 Arbeiter	28 s.	3 Arbeiter	39 s.
1	34 "	2	40 "
2	36 "	1	41 "
19	37 "	1	42 "
10	38 "	1	48 "
9	38 " 6 d.	1	51 "

verdienen. Der Medianwert ist derjenige Verdienst, welcher dem in der Mitte stehenden Arbeiter, also dem 26. gezahlt wird, das sind 38 s.; man kann dabei vom Gipfel oder vom Fuße der Tabelle aus zählen. Die untere Quartile ist der Verdienst des Arbeiters, der in der unteren Hälfte der Lohnempfänger in der Mitte steht oder, anders ausgedrückt, mit dem das letzte Viertel der Gesamtheit der Lohnempfänger, sofern man vom unteren Ende der Reihe zählt, abschließt. Die obere Quartile ist dagegen der Verdienst des Arbeiters, der in der oberen Hälfte der Lohnempfänger in der Mitte steht oder, anders ausgedrückt, mit dem das erste Viertel der Gesamtheit der Lohnempfänger, sofern man vom oberen Ende der Reihe zählt, abschließt. In dem angeführten Beispiel beträgt der Wert der unteren Quartile, nämlich der Lohn des 13. Arbeiters von unten 37 s., der des oberen, nämlich der Lohn des 13. Arbeiters von oben, 38 s. 6 d. Dieses Ergebnis kann man in verschiedener Weise ausdrücken. Man kann sagen: 1. die Hälfte aller Arbeiter verdient zwischen 37 und 38 s. 6 d.; 2. ein Viertel der Arbeiter verdient 37 s. und mehr oder drei Viertel 38 s. 6 d. und weniger. In den Fällen, in denen die Mehrzahl der Verdienste sich auf niedrig entlohnte Arbeitskräfte erstreckt, nähert sich die untere Quartile dem Medianwert. In den Fällen, in denen die Löhne nur wenig voneinander abweichen mit einigen außerordentlich hohen oder niedrigen Löhnen, sind die beiden Quartilen und der Medianwert nahe beieinander. Kommt eine Reihe verhältnismäßig hoher Verdienste vor, so wird die obere Quartile beträchtlich über dem Medianwert liegen.

Es ergeben sich beispielsweise für Weber (Männer von 20 Jahren und darüber) des Bezirkes Lancashire und Cheshire für die letzte Zahlwoche des Monats September 1906 folgende Verdienste:

Berufsart	Arbeiter, die volle normale Zeit arbeiteten										Alle Arbeiter (einschl. derer, die mehr oder weniger als volle Zeit arbeiteten)			
	Zahl	durch- schnittl. Verdienst für volle Zeit		Untere Quartile		Median- wert		Obere Quartile		Zahl	durch- schnittl. Verdienst für alle Arbeiter			
		s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.		s.	d.		
Weber mit														
2 Webstühlen Stücklohn	661	21	8	13	6	22	0	27	6	669	21	9		
3 " "	1433	19	6	17	0	19	0	21	0	1451	19	5		
4 " "	11367	25	1	23	0	25	0	27	0	11489	25	0		
6 " "	1825	32	11	30	0	32	6	36	0	1827	32	11		
Barchentweber mit														
4 Webstühlen Stücklohn	69	21	8	18	0	22	0	25	0	69	21	8		

Aus der hier mitgeteilten Stichprobe geht hervor, daß der durchschnittliche Verdienst und der Medianwert nur wenig voneinander abweichen; starke Spannungen stellen sich jedoch zwischen den beiden Quartilen heraus, und zwar sind die Spannungen um so größer, je geringer die Zahl der in Betracht kommenden Personen ist.

Eine zweite Reihe von wichtigen Übersichten geht von der Berufsart aus und gibt innerhalb der Berufsart für Bezirk und das gesamte Königreich den reinen Verdienst in der letzten Zahlwoche des Monats September 1906 an. Bei der Wiedergabe der Verdienste sind jedoch hier Lohn- oder besser Verdienstklassen gebildet. Als Beispiel seien die männlichen Weber mit 4 Webstühlen, die volle Zeit arbeiten, herausgegriffen:

Bezirk	Unter 20 s	20 und unter 25 s	25 und unter 30 s	30 und unter 35 s	35 s und darüber	Gesamt- zahl	durch- schnittlicher Verdienst s d	
Lancashire und Cheshire								
Ashton-under-Lyne . . .	9	67	29	4	—	109	23	10
Rochdale	258	756	416	72	12	1514	23	4
Das gesamte Lancashire und Cheshire	683	5 027	4 853	661	143	11 367	25	1
Yorkshire	116	497	136	6	1	756	22	7
Das gesamte Königreich .	799	5 524	4 989	667	144	12 123	24	11
Anteilsätze	6,5	45,6	41,2	5,5	1,3	100,0	—	—

Diese Verdienstklassenstatistik gewährt zweifellos einen besseren Einblick in die Verdienstverhältnisse der Arbeiter als die bloße Mitteilung der Medianwerte usw. ohne Angaben der Verdienststufen; sie gewährt vor allem einen tieferen Einblick als lediglich die Berechnung des durchschnittlichen Verdienstes. Aus der oben mitgeteilten Übersicht ergibt sich beispielsweise für die herangezogenen Weber im ganzen Königreich ein durchschnittlicher Verdienst von 24 s. 11 d.; die Lohnklassenstatistik zeigt jedoch, daß 47,9 v. H. aller hier herangezogenen Weber einen Verdienst von 25 s. 9 d. und

darüber haben. Es sei im Anschluß daran bemerkt, daß sich für diese Weber ein Medianwert von 25 s. ergab.

Die „besonderen Übersichten“ der englischen Lohnerhebung sind in ihrer eingehenden beruflichen und geographischen Gliederung geeignet, ein gutes Bild der Lohn- und Verdienstverhältnisse zu bieten. Die in diesen Übersichten durchgeführte Verwendung von Durchschnittslöhnen hat in methodischer Hinsicht einen guten Sinn. Wenn, wie dargelegt wurde, beispielsweise für die männlichen erwachsenen Weber, die eine bestimmte Zahl von Webstühlen bedienen, in einem kleinen in sich einheitlich gestalteten Bezirk ein Durchschnittslohn berechnet wird, so kann dieser Durchschnittslohn als ein richtiger Ausdruck der tatsächlich bestehenden Lohnverhältnisse aufgefaßt werden. Die vorkommenden Abweichungen von diesem Durchschnittslohn können als durch „zufällige Ursachen“ (verschiedene körperliche Geschicklichkeit, verschiedene Ernährung usw.) bedingt, angesehen werden. Es kann sich jedoch ergeben, daß dieser — auf jeden Fall errechnete — Durchschnittslohn tatsächlich nicht oder nur in wenigen Fällen gezahlt wurde. Für Betrachtungen, die sich auf tatsächlich gezahlte Löhne stützen wollen, können die Medianwerte von Nutzen sein, zu deren näherer Würdigung jedoch mindestens immer die Quartilwerte herangezogen werden müssen. Ob die Bezirke, für die jeweils Durchschnittslöhne berechnet wurden, immer in sich so einheitlich gestaltet sind, daß die Berechnung von Durchschnitten von methodologischen Gesichtspunkten aus keinem Bedenken unterliegt, kann hier nicht entschieden werden. Die Bearbeitung ist etwaigen Einwänden, wie dargelegt, dadurch zuvorgekommen, daß sie daneben die Löhne noch nach Lohnklassen aufbereitet hat; diese Klassen umfassen allerdings recht große Spannungen, nämlich 5 zu 5 Schilling.

Um das Wesen und die Art der Bearbeitung amerikanischer Lohnerhebungen darzulegen, sei eine Lohnstatistik aus neuerer Zeit herausgegriffen. Es handelt sich um eine Erhebung, die sich auf die Zeit von 1879 bis 1903 bezieht und in dem 19. Jahresbericht des Commissioner of Labor niedergelegt ist. Die Erhebung wurde in den folgenden Jahren weitergeführt: Nr. 59 des Bulletin of the Bureau of Labor gibt die Löhne und Arbeitszeiten für die Zeit von 1890 bis 1905, Nr. 71 für die Zeit von 1890 bis 1906 und Nr. 77 für die Zeit von 1890 bis 1907 wieder.

Wie in der Einleitung zu dem erwähnten 19. Jahresbericht dargelegt ist, sollte die Untersuchung die Lohn- und Arbeitszeitverhältnisse in den hauptsächlichsten Berufsarten der führenden Industriezweige in allen Teilen des Landes darlegen; gleichzeitig sollten die Angaben repräsentativ sein, also ein Bild von der tatsächlichen Höhe und Bewegung der Löhne und Arbeitszeiten geben. Aus Mangel an Hilfskräften erstreckte sich die Untersuchung nicht auf das Verkehrsgewerbe, den Bergbau, die Landwirtschaft und einige andere große Industriezweige. Um die Unterlagen der Erhebung zu erhalten, besuchten besondere Beamte des Arbeitsamts persönlich die Betriebe und entnahmen die Angaben unmittelbar den Lohnlisten sowie anderen brauchbaren Quellen. Die Aufbewahrung solcher Listen für zurückliegende Zeiträume ist nicht allgemein üblich; es mußte daher häufig bei großen Betrieben davon Abstand genommen werden, Angaben aufzunehmen; man mußte sich dann auf kleinere Unternehmungen beschränken. Zuweilen konnte man es aber nicht umgehen, auch

Nachweise wiederzugeben, die sich nicht auf den ganzen Zeitraum von 1890 bis 1903 bezogen, um wichtige Bezirke nicht unberücksichtigt zu lassen. Es wurden ferner, wie bereits angedeutet, nicht alle, sondern nur die wichtigsten Berufsarten der einzelnen Betriebe untersucht. Von Bedeutung ist ferner, daß die Zahl der Betriebe, deren Berufsarten in die Untersuchung einbezogen wurden, nicht in jedem Jahre die gleiche ist; es war häufig nicht möglich, für die hauptsächlichsten Berufsarten eines Betriebes alljährlich Angaben zu erhalten.

Die Bearbeitung geht darauf aus, einerseits Stundenlöhne, andererseits die wöchentlichen Arbeitszeiten zu berechnen und wiederzugeben. Welcher Zeitraum in jedem einzelnen Jahre zur Erlangung dieser Angaben ausgewählt wurde, ist nicht dargelegt. Aus einzelnen Erklärungen geht lediglich hervor, daß für jedes Jahr eine repräsentative Zeit (representative time), in der mit voller Arbeitszeit gearbeitet wurde, ausgewählt wurde. Offenbar wurde alljährlich eine bestimmte Woche mit voller Arbeitszeit herausgegriffen für sämtliche Arbeiter der gleichen Berufsart, die Zahl der insgesamt gearbeiteten Arbeitsstunden ermittelt und durch Division sämtlicher Arbeitsstunden durch die Zahl der Arbeiter eine durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit berechnet. Ob bei dieser Berechnung der wöchentlichen Durchschnittsarbeitszeit auch Überstunden einbezogen worden sind, ist zwar im Berichte des Amtes nicht näher dargelegt; aus den in den einzelnen Tafeln niedergelegten Angaben scheint jedoch hervorzugehen, daß die Überstunden und auch diejenigen Fälle berücksichtigt wurden, in denen Arbeiter nicht die volle Zeit arbeiteten. Der durchschnittliche Stundenlohn oder nach dem Gesagten besser Stundenverdienst wurde in der Weise ermittelt, daß zunächst für jeden einzelnen Arbeiter aus seinen Arbeitsstunden und dem hierfür erhaltenen Gesamtverdienst ein Stundenverdienst berechnet wurde, diese individuellen Stundenverdienste addiert und durch die Zahl der einbezogenen Arbeiter dividiert wurden. Trotz der Bedenken, die gegen die Wiedergabe von Durchschnittslöhnen sprechen, glaubt der Bearbeiter der Erhebung doch, daß bei den gut abgegrenzten Berufsarten und bei der großen Erfahrung seiner Beamten dem Durchschnitt eine begründete Bedeutung beizulegen sei.

Gegenüber dem eben geschilderten Vorgehen des amerikanischen Arbeitsamtes seien einige Bedenken eingeschaltet. Ist, was nach den vorliegenden Angaben wohl anzunehmen ist, der alljährlich der Arbeitszeit- und Verdienstermittlung zugrunde gelegte Zeitraum nach Zeit und Umfang nicht der gleiche, so liegt hierin zweifellos ein starker Mangel. Weist der zugrunde gelegte Zeitraum nicht etwa infolge von Streiks usw. vollkommen außergewöhnliche Verhältnisse auf, so muß notwendigerweise immer der gleiche Zeitraum gewählt werden; sonst könnte etwaige Neigung des Beamten zum Schön- oder Schwarzfärben ihn dazu führen, jeweils eine besonders günstige oder ungünstige Woche auszusuchen. Ein weiteres Bedenken richtet sich dagegen, daß in der Zahl der einbezogenen Betriebe einer Berufsart sehr häufig gewechselt wurde. Die Bedeutung der repräsentativen Methode, die das amerikanische Arbeitsamt verwendet, liegt darin, daß sie gegebenenfalls ein richtiges Bild von der Bewegung der Arbeitszeiten und Löhne usw. zu geben vermag, ein Ziel, dem das amerikanische Arbeitsamt auch in erster Linie bei seiner Untersuchung

nachstrebte. Notwendige Voraussetzung bei diesem Verfahren ist, daß die einbezogenen Betriebe immer dieselben bleiben. Das Neueintreten und Verschwinden von Betrieben ruft in vielen Fällen eine Veränderung in der Höhe der ermittelten Arbeitszeit oder des Verdienstes hervor, ein Umstand, der naturgemäß auch die Bewegung der Ergebnisse beeinflussen muß. Was ferner die Verwendung von Durchschnittsangaben betrifft in der Weise, wie es das amerikanische Arbeitsamt tut, so muß auf die früheren Ausführungen verwiesen werden. Durchschnittsangaben für bestimmt abgegrenzte Berufsarten sowie für bestimmt abgegrenzte nicht zu umfangreiche Gebietsteile haben, wie bereits angeführt worden ist, ihren guten Sinn; zufällige Ursachen werden ausgeschaltet. Bei der Untersuchung des amerikanischen Arbeitsamts ist zwar die Berufsart, wie das Amt selbst betont, genau abgegrenzt, nicht aber der Gebietsteil. Die Angaben sind Betrieben der Vereinigten Staaten entnommen, in denen vielfach unter ganz anders gearteten Verhältnissen gearbeitet wird. Auf die Versuche, vermittels der Durchschnittsangaben die Lohnbewegung mit Hilfe von gewogenen Durchschnitten darzulegen, wird noch eingegangen werden.

Was die Wiedergabe der Ergebnisse betrifft, so ist zunächst hervorzuheben, daß die Lohn- und Arbeitszeitverhältnisse für 67 Industrien und 519 verschiedene Berufsarten in 3475 Betrieben festgestellt worden sind; mehr als ein Drittel aller befragten Betriebe, nämlich 1257, entfallen auf das Baugewerbe. Die Wiedergabe der Ergebnisse erfolgte in 8 umfangreichen Tabellen.

Tabelle I enthält für jede der herangezogenen Berufsarten die Zahl der in den berücksichtigten Betrieben beschäftigten Arbeiter, die Zahl der von einem Arbeiter durchschnittlich geleisteten wöchentlichen Arbeitsstunden sowie den durchschnittlichen Stundenverdienst in den Jahren 1890 bis 1903. Die Zahl der im Durchschnitt der Jahre 1890 bis 1899 beschäftigten Arbeiter, der wöchentlich geleisteten Arbeitsstunden sowie der erzielten Stundenverdienste wird gleich 100 gesetzt, und danach werden für die einzelnen Jahre Meßziffern berechnet. Außerdem wird die Zu- oder Abnahme der Arbeiter, der wöchentlichen Arbeitszeiten sowie Stundenverdienste, die sich im Jahre 1903 gegenüber den in der jeweiligen Vorspalte angeführten Jahren oder Zeitabschnitten ergibt, ermittelt. Zur Verdeutlichung dieser Angaben sei die für Schmiede, die mit der Herstellung landwirtschaftlicher Geräte beschäftigt waren, aufgestellte Übersicht mitgeteilt:

Siehe Tabelle nächste Seite.

Tabelle II faßt die in 564 der oben dargestellten Einzelübersichten mitgeteilten Meßziffern nach 67 Industriezweigen zusammen. Um auch dafür ein Beispiel anzuführen, sei die Tabelle für den ersten der 67 Industriezweige, die Herstellung landwirtschaftlicher Geräte, mitgeteilt.

Die unten aufgeführten Meßziffern sind in der Weise berechnet, daß die für die einzelnen Berufsarten des Industriezweigs ermittelten Ziffern addiert und durch die Zahl dieser Berufsarten dividiert wurden. Selbst wenn man berücksichtigt, daß mit diesen Übersichten nur die Bewegung der Arbeitszeiten und der Löhne eines Industriezweigs dargestellt werden sollte, so ist gegen diese Übersichten doch einzu-

Jahr	Arbeiter		Zahl der wöchentlichen Arbeitsstunden		Stundenverdienst	
	Meß- ziffer	Zunahme (+) oder Abnahme (—) im Jahre 1913 gegenüber dem in der 1. Spalte genannten Jahre	Meß- ziffer	Zunahme (+) oder Abnahme (—) im Jahre 1913 gegenüber dem in der 1. Spalte genannten Jahre	Meß- ziffer	Zunahme (+) oder Abnahme (—) im Jahre 1913 gegenüber dem in der 1. Spalte genannten Jahre
1890	86,2	+ 44,8	100,3	— 0,9	97,1	+ 20,7
1891	88,2	+ 41,5	100,3	— 0,9	100,8	+ 16,3
1892	95,1	+ 31,2	100,3	— 0,9	101,6	+ 15,4
1893	105,1	+ 18,7	100,3	— 0,9	102,5	+ 14,3
1894	95,8	+ 30,3	99,2	+ 0,2	97,3	+ 20,5
1895	98,1	+ 27,2	100,3	— 0,9	96,4	+ 21,6
1896	94,5	+ 32,1	99,9	— 0,5	102,0	+ 14,9
1897	95,3	+ 31,0	99,0	+ 0,4	99,4	+ 17,9
1898	120,9	+ 3,2	100,2	— 0,8	101,0	+ 16,0
1899	120,6	+ 3,5	100,2	— 0,8	101,8	+ 15,1
1900	130,7	— 4,5	100,2	— 0,8	105,8	+ 10,8
1901	105,9	+ 17,8	100,2	— 0,8	107,6	+ 8,9
1902	115,8	+ 7,8	100,2	— 0,8	112,8	+ 3,9
1903	124,8		99,4		117,2	

wenden, daß bei der Ineinanderrechnung der für die einzelnen Berufsarten gefundenen Meßziffern jede Berufsart des Industriezweigs als gleichbedeutend angesehen wurde, was in Wirklichkeit nicht zutrifft. Wäre auf die Bedeutung, die der Berufsart innerhalb des Betriebs zukommt, Rücksicht genommen worden, so hätten sich zweifellos für den gesamten Industriezweig in vielen Fällen auch andere Meßziffern sowie Zu- und Abnahmeziffern ergeben.

Tabelle III sucht die Löhne und Arbeitszeiten nach Berufsarten und geographischen Bezirken darzustellen. Sie gliedert sich in drei Teile: a) Zahl der Arbeiter, b) durchschnittliche Zahl der wöchentlichen Arbeitsstunden, c) durchschnittlicher Stundenverdienst. Jeder dieser drei Teile enthält die Angaben für die einzelnen Berufsarten, jedoch getrennt nach der geographischen Lage der Betriebe. Zu diesem Zwecke hat das Amt die Einzelstaaten der Union in fünf geographische Gruppen zusammengefaßt, in die nordatlantischen Staaten, die nördlichen Mittelstaaten, die südlichen Mittelstaaten sowie die westlichen Staaten. Die Durchschnittsangaben dieser fünf geographischen Gruppen sind zweifellos beachtenswerter als die für die ganze Union — ohne Berücksichtigung der verhältnismäßigen Bedeutung dieser Gruppen — aufgestellten Durchschnittsangaben. Immerhin umfassen diese Durchschnittsangaben noch Bezirke, deren Produktionsbedingungen und Arbeitsverhältnisse vielfach ganz erheblich voneinander abweichen.

Tabelle IV legt ähnlich wie Tabelle III für 21 ausgewählte Berufsarten und für eine Anzahl von Städten die Angaben über die Zahl der beteiligten Arbeiter, die durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit sowie über den durchschnittlichen Stundenverdienst dar.

Die Tabelle V bringt dieselben Angaben für 18 ausgewählte Berufe und für eine Reihe von Einzelstaaten der Union.

In Tabelle VI sind die in Tabelle IV für eine Reihe von Städten gemachten Lohnangaben über 21 ausgewählte Berufsarten in der Weise dargestellt, daß für jede Berufsart und für jede Stadt die verhältnismäßige Verteilung der in Betracht kommenden Arbeiter auf einzelne Verdienstklassen (es sind Stundenverdienste zugrunde gelegt) wiedergegeben ist. Zur Erläuterung sei die erste Übersicht der Tabelle VI aufgeführt; sie hat das Baugewerbe zum Gegenstand und bezieht sich im besonderen auf die Maurer (bricklayers) von Atlanta im Staate Georgia.

Jahr	Zahl der Arbeiter	Von 100 Arbeitern erhielten in den einzelnen Jahren einen Stundenverdienst von Cents												durchschnittlicher Stundenverdienst	
		unter 20	20 bis 22	22 bis 24	24 bis 26	26 bis 28	28 bis 30	30 bis 32	32 bis 34	34 bis 36	36 bis 38	38 bis 40	40 bis 42		42 bis 44 usw.
1890	15		40,00		60,00										0,2300
1891	15		40,00		60,00										0,2300
1892	12		50,00		50,00										0,2250
1893	12		50,00		50,00										0,2250
1894	12		50,00		50,00										0,2250
1895	14		28,57		71,43										0,2357
1896	14		28,57		28,57			42,68							0,2571
1897	14		28,57		28,57			42,68							0,2571
1898	18			22,22	33,33			44,45							0,2667
1899	18			22,22	33,33			44,45							0,2667
1900	18			33,33	33,34								33,33		0,2917
1901	18			33,33	33,34								33,33		0,2917
1902	20				30,00						30,00		40,00		0,3130
1903	18				32,22						33,33		44,45		0,3200

Mit dieser Darstellung der Stundenverdienste nach Stufen ist ein neues Prinzip in die Bearbeitung der Erhebung eingeführt. Das gleiche Prinzip wurde auch bei der Tabelle VII beibehalten, die für die in Tabelle V berücksichtigten Staaten und Berufsarten die Arbeiter nach Verdienstklassen gliedert.

Die letzte Tabelle VIII des Berichts ist der Darlegung der täglichen Arbeitszeit gewidmet; sie geht im Gegensatze zu den übrigen Tabellen von der einzelnen Unternehmung aus. Es wird in Gliederung nach Industriezweigen und innerhalb dieser nach Staaten-gruppen dargelegt, wieviel Unternehmungen in den Jahren 1890 bis 1903 eine bestimmte tägliche Arbeitszeit hatten, also eine Arbeitszeitklassenstatistik, wobei im einzelnen noch zwischen der Arbeitszeit an den ersten fünf Tagen der Woche und der Arbeitszeit am Sonnabend unterschieden wird.

In einer analytischen Bearbeitung, die dem Tabellenwerke des Jahresberichts vorangeht, sind insbesondere die Ergebnisse der Tabelle I und II weiterverarbeitet. Man wollte ein Gesamtbild von der Bewegung der Arbeiterschaft, der Löhne und Arbeitszeiten in dem Zeitraum von 1890 bis 1903 gewinnen; man wollte diese Bewegungen auf je eine einzige Reihe zurückführen, also Gesamtmeßziffern bilden. Man wollte dabei aus den für die einzelnen Industrien ermittelten Stundenverdiensten nicht einen einfachen Durchschnitt bilden, viel-

mehr der Bedeutung der einzelnen Industrien für das Wirtschaftsleben Rechnung tragen. Durch den Zensus des Jahres 1900 hatte man die Lohnsummen ermittelt, die von den Unternehmern in jeder Einzelindustrie gezahlt wurden. Danach gruppierte man die Industriezweige, danach wies man ihnen ein sogenanntes Gewicht zu. Die für jede Industrie berechneten Meßziffern wurden zu diesem Zwecke mit der in 100 000 ausgedrückten Summe der in dieser Industrie nach dem Zensus gezahlten Löhne multipliziert. Die so für jede Industrie erhaltenen Produkte wurden addiert und durch den Gesamtbetrag der in den einzelnen Industrien gezahlten Löhne dividiert. Man erhielt auf diese Weise folgendes Bild vom Verlaufe der Löhne und Arbeitszeiten in dem Zeitraum von 1890 bis 1903.

Jahr	Arbeiter		Zahl der wöchentlichen Arbeitsstunden		Stundenverdienst	
	Meß- ziffer	Zunahme (+) oder Abnahme (—) im Jahre 1903 gegenüber dem in der 1. Spalte genannten Jahre	Meß- ziffer	Zunahme (+) oder Abnahme (—) im Jahre 1903 gegenüber dem in der 1. Spalte genannten Jahre	Meß- ziffer	Zunahme (+) oder Abnahme (—) im Jahre 1903 gegenüber dem in der 1. Spalte genannten Jahre
1890	94,8	+ 33,4	100,7	— 4,1	100,3	+ 16,0
1891	97,3	+ 30,0	100,5	— 3,9	100,3	+ 16,0
1892	99,2	+ 27,5	100,5	— 3,9	100,8	+ 15,4
1893	99,4	+ 27,3	100,3	— 3,7	100,9	+ 15,3
1894	94,1	+ 34,4	99,8	— 3,2	97,9	+ 18,8
1895	96,4	+ 31,2	100,1	— 3,5	98,3	+ 18,3
1896	98,6	+ 28,3	99,8	— 3,2	99,7	+ 16,6
1897	100,9	+ 25,4	99,6	— 3,0	99,6	+ 16,8
1898	106,4	+ 18,9	99,7	— 3,1	100,2	+ 16,1
1899	112,1	+ 12,8	99,2	— 2,6	102,0	+ 14,0
1900	115,6	+ 9,4	98,7	— 2,1	103,5	+ 10,2
1901	119,1	+ 6,2	98,1	— 1,5	108,0	+ 7,0
1902	123,6	+ 2,3	97,3	— 0,7	112,3	+ 3,7
1903	126,5		96,6		116,3	

Über den Sinn und die logische Bedeutung dieser Gesamtmeßziffern läßt sich das Arbeitsamt nicht näher aus. Man kann sich die mit der jährlich aufgewandten Lohnsumme gewogene Lohn-Gesamtmeßziffer als einen Ausdruck für den in den herangezogenen Industrien aufgewandten Lohnbetrag vorstellen, ähnlich wie man sich die mit den Sätzen eines Haushaltbudgets gewogene Gesamtmeßziffer der Kleinhandelspreise als Ausdruck für die Kosten des Lebensunterhalts denken kann. Aber auch von diesem Standpunkt aus ist gegen die Lohn-Gesamtmeßziffer des Arbeitsamts einzuwenden, daß schon, bevor die für die einzelnen Industrien gefundenen Zahlen mit Gewichten versehen wurden, die für die einzelnen Berufsarten und hier wieder die für die einzelnen Gebietsteile ermittelten Zahlen, aus denen ja die für die einzelne Industrie geltenden Zahlen errechnet wurden, mit Gewichten hätten versehen werden müssen. Ferner ist zu bedenken, daß die Zahlen der vom Arbeitsamt einbezogenen Industrien gar nicht die gesamte Lohnbewegung wiedergeben können, da wichtige Industriezweige wie Landwirtschaft, Bergbau, Verkehrsgewerbe fehlen,

andererseits für die tatsächlich berücksichtigten Industrien nur die wichtigsten Berufsarten herangezogen wurden.

Hinsichtlich der Verarbeitung des lohnstatistischen Urmaterials liegen also, wie die Darstellung einzelner Erhebungen gezeigt hat, bereits zahlreiche Erfahrungen vor. Insbesondere hat die Bearbeitung der englischen Erhebungen der Jahre 1886 und 1906 gerade nach dieser Richtung hin wertvolle Ergebnisse gezeitigt: also Berechnung von Durchschnittslöhnen, von Medianwerten, Aufstellung von Lohnklassen usw. Hingegen kann die hier besprochene Bearbeitung der amerikanischen Lohnerhebungen nicht vorbildlich genannt werden. Ihr Ziel ging vor allem dahin, für die einzelnen Industriezweige Lohnmeßziffern und schließlich für die ganze Industrie des Landes eine einzige Gesamtmeßziffer zu berechnen. Das Streben wird im Gegenteil dahin gehen müssen, eine Lohnstatistik in möglichst eingehender geographischer Gliederung und innerhalb der Industriezweige in möglichst eingehender beruflicher Gliederung aufzustellen.

Neunter Abschnitt.

Über Arbeitsmarktstatistik.

Einleitung.

Es ist zunächst der Begriff des Arbeitsmarktes festzulegen. Markt im engeren Sinn ist eine Veranstaltung, welche dem Zweck dient, Angebot und Nachfrage an einem Ort zu konzentrieren; wir sprechen in diesem Sinn vom Wochenmarkt, Getreidemarkt, Fischmarkt usw. Eine Statistik und Berichterstattung über einen solchen Markt oder über die Gesamtheit der Märkte gleicher Art hat in der Regel die Preise, die bei der Berührung von Angebot und Nachfrage erzielt wurden, zum Gegenstand; gelegentlich wird gleichzeitig der Versuch gemacht, auch die Warenmengen, die umgesetzt wurden, wiederzugeben. In Anlehnung an diesen Begriff Markt wird häufig der Begriff Arbeitsmarkt gebraucht. Der Arbeitsmarkt ist danach eine Veranstaltung, die bezweckt, das Angebot von Arbeit und die Nachfrage nach Arbeit an einem Ort zu konzentrieren. Es stellt also ein Arbeitsnachweis einen Arbeitsmarkt dar. Die Statistik über einen derartigen Arbeitsmarkt oder über die Gesamtheit der Arbeitsmärkte sucht, soweit eine solche Statistik aufbereitet wird, die Zahl der Arbeitsgesuche, die Zahl der von den Arbeitgebern angebotenen Stellen und die Zahl der besetzten Stellen zu erfassen. Der Sinn und die Bedeutung dieser Arbeitsmarktstatistik, die also eine Statistik der Ergebnisse der Arbeitsnachweise ist, soll in dem nachfolgenden ersten Teil näher untersucht werden. Es ist ohne weiteres ersichtlich, daß neben der Frage der Möglichkeit, Arbeit zu erhalten, für die an der Gestaltung des Arbeitsmarktes interessierten Kreise wie Arbeiter, Arbeitgeber, staatliche und gemeindliche Körperschaften usw. die

Frage nach den Bedingungen, unter denen am Arbeitsmarkt Arbeit zu erhalten ist, also die Frage nach dem Lohn und der Arbeitszeit von höchster Bedeutung ist. Bisher mußten jedoch die Arbeitsnachweise, von wenigen Ausnahmen abgesehen, darauf verzichten, Angaben über Löhne und Arbeitszeit zu sammeln.

Der Begriff Markt wurde bisher dem an einem Ort konzentrierten Markt gleichgesetzt. Häufig sprechen wir aber in einem allgemeineren Sinn von dem Markt einer bestimmten Ware, ohne daß eine örtliche Begegnung des Angebots und der Nachfrage stattfindet. Hier bedeutet Markt die Gesamtheit der Austauschbedingungen der Ware überhaupt. Für eine Statistik des Marktes in diesem Sinn reichen die oben genannten Marktstatistiken nicht aus, vor allem deswegen nicht, weil für eine große Anzahl Waren ein organisierter Markt nicht oder nur in geringem Umfang besteht. Es müssen, um über den Stand und die Bewegung dieses Marktes überhaupt eine Auskunft zu erhalten, andere Unterlagen herangezogen werden, so z. B. die Menge der Produktion, der inländische Absatz, der Export usw. In einem ähnlichem Sinn spricht man auch von dem Arbeitsmarkt einer Gegend oder eines Landes (von dem deutschen oder dem englischen Arbeitsmarkt) und versteht darunter das zeitweilige Verhältnis zwischen dem Angebot von Arbeitern und der Nachfrage nach Arbeitern in einer Gegend oder in einem ganzen Land. Zu einer Statistik oder Berichterstattung des Arbeitsmarktes in diesem allgemeinen Sinn reichen auch hier die von den Arbeitsnachweisen gelieferten Unterlagen nicht aus; sie reichten nur in dem Fall aus, wenn sich die gesamte Arbeitereinstellung unter Vermittlung der Arbeitsnachweise vollzöge. Da aber nur ein Teil der Arbeiterschaft durch die Arbeitsnachweise Beschäftigung findet, so müssen zur Beurteilung der Lage des Arbeitsmarktes in dem zuletzt angegebenen Sinn noch andere Angaben zu Hilfe genommen werden. In Deutschland kommen, sofern man nur regelmäßige, in kurzen Zeiträumen veranstaltete Erhebungen ins Auge faßt, vor allem die Angaben der Arbeiterverbände über die Zahl ihrer arbeitslosen Mitglieder und die Ausweise der Krankenkassen über ihren Mitgliederbestand in Betracht. Die Arbeitslosen-erhebungen der Arbeiterverbände geben für einen Teil der Arbeiterschaft, soweit sie eben in den betreffenden Verbänden organisiert ist, die Zahl der Arbeiter wieder, die an einen bestimmten Zeitpunkt auf dem Arbeitsmarkt keine Beschäftigung gefunden haben. Diesen Arbeitslosen-erhebungen soll der zweite Teil der Arbeit gewidmet sein.

Der dritte Teil ist vor allem den monatlichen Erhebungen über den Mitgliederbestand der Krankenkassen vorbehalten. Die Verwertbarkeit dieser Krankenkassenstatistik beruht darauf, daß jeder Arbeiter nach den Bestimmungen des Krankenversicherungsgesetzes, solange er beschäftigt ist, versichert sein muß. Diese Erhebung ist also eine Erhebung der tatsächlich Beschäftigten; durch einen Vergleich der an verschiedenen Zeitpunkten ermittelten Beschäftigungsziffern untereinander können gleichfalls Rückschlüsse auf die Lage des Arbeitsmarktes gezogen werden.

I. Die Arbeitsmarktstatistik der Arbeitsnachweise.

Die Arbeitsmarktstatistik, soweit sie Arbeitsnachweisstatistik ist, baut sich wie bereits erwähnt auf der Grundlage der von den Arbeitsnachweisen gelieferten Angaben über die jeweils vorhandene

Nachfrage nach Arbeitskräften (offene Stellen), das Angebot von Arbeitskräften (Arbeitsgesuche) und die Zahl der besetzten Stellen auf. Aus der Zunahme oder Abnahme der Zahl, welche das Verhältnis der Arbeitsgesuche zu 100 offenen Stellen wiedergibt, wird dann herkömmlich für einen bestimmten Arbeitsnachweis oder für eine bestimmte Gruppe von Arbeitsnachweisen oder endlich für die Gesamtzahl der Arbeitsnachweise auf eine Verbesserung oder Verschlechterung des Arbeitsmarktes geschlossen. Steigt die Verhältnis-ziffer, so wird auf eine Verschlechterung des Arbeitsmarktes geschlossen, sinkt die Verhältnis-ziffer, so wird eine Verbesserung des Arbeitsmarktes angenommen; es wird also die Lage immer vom Standpunkt des Arbeiters aus betrachtet. Es ist von vornherein hervorzuheben, daß die Verhältnis-ziffer niemals ohne Heranziehung der absoluten Zahl der Arbeitsgesuche und offenen Stellen verwendet werden kann, vor allem dann nicht, wenn man an die Kennzeichnung der Bewegung eine Untersuchung über die Ursachen der Bewegung anknüpfen will. Eine Zunahme der Verhältnis-ziffer, die also auf eine Verschlechterung der Lage des Arbeitsmarktes hinweist, kann verschiedene Ursachen haben. Es kann einmal bei gleichbleibender Zahl der Arbeitsgesuche die Zahl der offenen Stellen abgenommen haben. Es kann ferner bei gleichbleibender Zahl der offenen Stellen die Zahl der Arbeitsgesuche zugenommen haben. Es kann endlich die Zahl der Arbeitsgesuche zugenommen und die Zahl der offenen Stellen abgenommen haben. Dazwischen liegen noch andere Möglichkeiten: es können beispielsweise die Arbeitsgesuche etwas abgenommen haben, während sich die offenen Stellen in weit größerem Umfang verringert haben; es können weiter die offenen Stellen etwas zugenommen haben, während die Arbeitsgesuche eine weit größere Zunahme aufweisen. Wieder andere Möglichkeiten läßt ein Sinken der Verhältnis-ziffer zu. Man wird also die Bewegung der Arbeitsgesuche und offenen Stellen immer erst genau analysieren müssen, um aus der Bewegung der Verhältnis-ziffer beweiskräftige Schlüsse ziehen zu können.

Es steht nichts im Wege, anstatt die Arbeitsgesuche auf 100 offene Stellen zu beziehen, die offenen Stellen auf 100 Arbeitsgesuche zu beziehen, wie es beispielsweise die alte österreichische Arbeitsstatistik in der „Sozialen Rundschau“ getan hat. Nur entspricht bei dieser Berechnungsweise einer Verschlechterung des Arbeitsmarktes ein Sinken, einer Verbesserung des Arbeitsmarktes ein Steigen der Verhältnis-ziffer. Die österreichische Arbeitsstatistik hat im übrigen noch eine zweite Verhältnis-ziffer berechnet, indem sie die Zahl der Vermittlungen auf 100 Arbeitsgesuche bezog. Die Verhältnis-ziffer ist zweifellos von geringerer Bedeutung für die Beurteilung der Lage des Arbeitsmarktes als die erste Ziffer. Die deutsche Statistik hat schon deswegen von ihrer Berechnung abgesehen, weil, wie noch auszuführen sein wird, die Feststellung der Vermittlungen außerordentlich schwierig ist.

Eine Arbeitsnachweisstatistik, wie sie eben kurz skizziert wurde, wurde von J. Jastrow in der Monatsschrift „Der Arbeitsmarkt“ seit dem Jahre 1897 aufgestellt¹⁾. Am Schluß einer jeder Nummer des

¹⁾ Über die Entstehung dieser Statistik vgl. vor allem J. Jastrow: Sozialpolitik und Verwaltungswissenschaft. Band I. Berlin 1902, Seite 62 ff.

„Arbeitsmarktes“ fand sich für jeden berichtenden Arbeitsnachweis (es kamen im wesentlichen öffentliche Arbeitsnachweise in Betracht) die Zahl der im Berichtsmonat offenen Stellen, der Arbeitsuchenden und der besetzten Stellen sowie die entsprechenden Zahlen für den gleichen Monat des Vorjahres zusammengestellt; außerdem wurden für die beiden herangezogenen Monate die Verhältniszahlen (auf 100 offene Stellen kommen Arbeitsuchende) wiedergegeben. Ebenso wurde für die Gesamtzahl der Arbeitsnachweise, soweit sie in den beiden Monaten berichtet hatten, eine Verhältniszahl für die beiden Monate berechnet.

Eine zweite Arbeitsnachweisstatistik wird seit dem Frühjahr 1903 im Statistischen Reichsamt von der Abteilung für Arbeiterstatistik aufgestellt und im Reichs-Arbeitsblatt monatlich wiedergegeben¹⁾. Die Statistik der Abteilung für Arbeiterstatistik hat im Laufe der Zeit eine Reihe von Änderungen erfahren. Im Gegensatz zu der längst eingestellten Statistik des „Arbeitsmarktes“, die nur allgemeine öffentliche Arbeitsnachweise heranzog, waren an die Statistik des Reichs-Arbeitsblattes von vornherein auch Arbeitsnachweise von Arbeitgebern, Innungen, Arbeitnehmern und paritätische Arbeitsnachweise angeschlossen. Mit der immer stärkeren Entwicklung des Arbeitsnachweiswesens hat auch die Arbeitsnachweisstatistik einen immer größeren Umfang angenommen. Kurz vor Ausbruch des Krieges waren gegen tausend Arbeitsnachweise an die Berichterstattung für das Reichs-Arbeitsblatt angeschlossen. Die Berichterstattung war freiwillig. In den letzten Monaten des Jahres 1915 war die Zahl der angeschlossenen Arbeitsnachweise auf etwa 1100 gestiegen, von denen jedoch nur rund 900 regelmäßig und rechtzeitig ihre Berichte einsandten. Da immer noch eine große Anzahl Arbeitsnachweise mit einer umfangreichen Geschäftstätigkeit fehlten, wurde die freiwillige Berichterstattung in eine pflichtmäßige umgewandelt²⁾. Auf Grund des § 15 des Stellenvermittlungsgesetzes vom 2. Juni 1910, nach welchem die Landeszentralbehörden weitere Bestimmungen über den Umfang der Befugnisse und Verpflichtungen sowie über den Betrieb der nicht gewerbsmäßig betriebenen Stellen- oder Arbeitsnachweise erlassen können, wurden von den Bundesregierungen Ende 1915 und Anfang 1916 entsprechende Bestimmungen erlassen. Ende 1918 gingen auf Grund der Berichterstattungspflicht von etwa 1400 Arbeitsnachweisen ausgefüllte Berichte über ihre Tätigkeit ein. Unter den Arbeitsnachweisen waren im September 1918:

- 707 gemeindliche und gemeindlich unterstützte Arbeitsnachweise,
- 132 andere allgemeine oder gemeinnützige Arbeitsnachweise,
- 49 paritätische Facharbeitsnachweise,
- 129 Arbeitgebernachweise,
- 112 Innungsnachweise,
- 249 Arbeitnehmernachweise.

Kennzeichnet man die Bedeutung der Arbeitsnachweise nach der Zahl der besetzten Stellen, so stehen die gemeindlichen und gemeindlich unterstützten Arbeitsnachweise mit 151 966 (65 083 männliche und

¹⁾ Über die Entstehung der Arbeitsnachweisstatistik des Reichs-Arbeitsblattes vgl. Drucksachen des Beirats für Arbeiterstatistik. Verhandlungen Nr. I, Seite 5, 12, 13, 14, 29, 30 sowie Verhandlungen Nr. II, Seite 7 ff. Ferner Reichs-Arbeitsblatt, I. Jahrgang, Seite 4 ff.

²⁾ Vgl. Reichs-Arbeitsblatt, 14. Jahrgang, Februar 1916, Seite 134 ff.

86 883 weibliche) an erster Stelle; ihnen folgen die Arbeitgebernachweise mit 38 221 besetzten Stellen (25 669 männliche und 12 552 weibliche). An dritter Stelle stehen die Arbeitnehmernachweise (9 448 besetzte Stellen); es schließen sich an die „anderen allgemeinen oder gemeinnützigen“ Arbeitsnachweise (5 887), die Innungsnachweise (4 042) und die paritätischen Facharbeitsnachweise (4 026).

Die an die Berichterstattung angeschlossenen Arbeitsnachweise haben bis zum 10. eines jeden Monats die Nachweisungen für den vergangenen Monat auf vorgeschriebenen Formblättern¹⁾ an die Abteilung für Arbeiterstatistik einzusenden. Sie teilen im wesentlichen die Zahl der Arbeitsuchenden, der offenen Stellen sowie der besetzten Stellen mit. Im einzelnen wird bei der Zahl der Arbeitsuchenden und der offenen Stellen sowohl der Rest des Vormonats als auch die Zahl der neuen Arbeitsuchenden erfragt. Für die Arbeitsnachweise, welche Personen verschiedener Berufe vermitteln, ist eine eingehende Gliederung nach Berufsgruppen und Berufsarten vorgesehen; für die Einreihung der vorkommenden Berufe in die Berufsgruppen wurde den Arbeitsnachweisen ein Berufsverzeichnis übermittelt.

Bevor die Mängel, die der Arbeitsnachweisstatistik als Arbeitsmarktstatistik anhaften, dargelegt werden, sei zunächst auf die allgemeinen Grenzen hingewiesen, welche diesem Teil der Arbeitsmarktstatistik von vornherein gezogen sind. Die Arbeitsnachweisstatistik läßt naturgemäß nur Schlüsse auf den Arbeitsmarkt zu aus dem Verhältnis von Angebot und Nachfrage, wie es sich an den in die Statistik einbezogenen Arbeitsnachweisen darstellt. Da aber, wie noch näher auszuführen sein wird, ein großer und wichtiger Teil der Arbeiterschaft gar nicht mit Hilfe des Arbeitsnachweises Arbeit sucht und findet, so können auch die Ergebnisse der Arbeitsnachweisstatistik von vornherein nicht zur Beurteilung der Lage des gesamten deutschen Arbeitsmarktes herangezogen werden. Ferner ist darauf hinzuweisen, daß die Arbeitsnachweisstatistik das Angebot, also die Arbeitsuchenden und die Nachfrage, also die offenen Stellen wiedergeben will. Die Zahl der Arbeitsuchenden deckt sich nicht unbedingt mit der Zahl der Arbeitslosen, da zahlreiche Arbeitskräfte bereits Arbeit suchen, so lange sie noch in Stellung sind. Weiter liegt es im Wesen der Arbeitsnachweisstatistik, daß Arbeitskräfte, die während des Berichtsmonats mehrmals vermittelt worden sind, dann, wenn sie neuerdings als Arbeitsuchende auftreten, auch wieder als Arbeitsuchende gezählt werden; ebenso müssen offene Stellen, wenn sie innerhalb des gleichen Monats besetzt und darauf wieder frei geworden sind, von neuem als offene Stellen gezählt werden²⁾.

Man muß sich dieser Grenzen immer bewußt bleiben, bevor man an eine Verwertung der Arbeitsmarktstatistik geht, um so mehr als selbst das nunmehr eng umgrenzte Gebiet der Arbeitsmarktstatistik noch weiteren Angriffen ausgesetzt ist. Ein Teil dieser Angriffe und Einwände geht dahin, daß durch die Arbeitsnachweisstatistik die Bewegung am Ort des Arbeitsnachweises selbst nicht richtig erfaßt werde. Es wird zunächst darauf hingewiesen, daß Doppelzählungen der Arbeitsuchenden häufig vorkommen, da in den Städten, in denen

¹⁾ Das zurzeit geltende Formblatt ist in den Vierteljahresheften zur Statistik des Deutschen Reichs, 25. Jahrgang 1916, 1. Heft, Seite 16 ff. abgedruckt.

²⁾ Vgl. insbesondere Reichs-Arbeitsblatt. 16. Jahrgang, Juliheft 1918, Seite 500.

mehrere Arbeitsnachweise bestehen, die Arbeitssuchenden bei den verschiedenen Nachweisen anfragen und immer wieder als Arbeitssuchende erscheinen. Es ist nicht zu leugnen, daß solche Doppelzählungen von Arbeitssuchenden, denen im übrigen auch Doppelzählungen von offenen Stellen bei Meldungen an mehreren Arbeitsnachweisen entsprechen, tatsächlich vorkommen; mit dieser Fehlerquelle wird auch in Zukunft zu rechnen sein. Im Zusammenhang mit dieser Frage steht die Anschreibung der Durchreisenden und Wanderer. Wenn der wandernde Arbeitslose unterwegs bei zahlreichen Arbeitsnachweisen vorspricht, so entstehen dadurch zahlreiche Doppelzählungen. Die Durchreisenden und Wanderer wurden bis in die neueste Zeit bei den Arbeitsnachweisen nicht nach einheitlichen Grundsätzen angeschrieben. Seit Ende 1915 hat das Statistische Reichsamt einen einheitlichen Vordruck für alle Arten von nicht gewerbsmäßig betriebenen Arbeitsnachweisen aufgestellt und bei dieser Gelegenheit auch den Grundsatz niedergelegt, daß die Durchreisenden und Wanderer als Arbeitssuchende zu zählen sind, wenn sie vermittelt werden; im übrigen nur dann, wenn sie durch wiederholtes Vorsprechen beim Arbeitsnachweis sich ernstlich um Arbeit bemüht haben¹⁾. Bereits seit Anfang 1915 wurde sowohl bei den Arbeitssuchenden als auch bei den offenen Stellen und Besetzungen der auswärtige Verkehr besonders erfragt; es werden also im besonderen bei den Arbeitssuchenden die Auswärtigen und Zugezogenen besonders angeschrieben, so daß der auswärtige Verkehr und der eigentliche Ortsverkehr getrennt dargestellt werden kann. Durch die Vorschriften von Ende 1915 wurde eine weitere Möglichkeit für Doppelzählungen zu unterbinden versucht. Wenn zwei Arbeitsnachweise in der Weise zusammenarbeiten, daß der eine zur Besetzung einer bei ihm gemeldeten offenen Stelle von einem anderen Nachweis einen dort gemeldeten passenden Arbeitssuchenden anfordert und mit diesem dann die Stelle besetzt, so liegt eine mittelbare Vermittlung vor²⁾. In solchen Fällen war es, wie das Reichs-Arbeitsblatt hervorhebt, bisher vielfach üblich, die Stellenbesetzung bei den beiden zusammenwirkenden Arbeitsnachweisen zusammenzuschreiben. Dementsprechend notierte dann der Arbeitsnachweis, der den Arbeitssuchenden von dem anderen Nachweis angefordert hatte, diesen Arbeitssuchenden nachträglich auch bei sich, während umgekehrt der andere Nachweis, der den Arbeitssuchenden entsandte, außer der Besetzung auch eine offene Stelle bei sich notierte. Es entstanden daher häufig Doppelzählungen für dieselbe Arbeitsvermittlung. Zur Vermeidung dieser Fehlerquelle wurde der Grundsatz aufgestellt, daß die Arbeitssuchenden und offenen Stellen nur bei dem einen der beiden zusammenwirkenden Nachweise gezählt werden dürfen, nämlich bei demjenigen, bei welchem sie unmittelbar gemeldet waren. Erfolgt durch das Zusammenarbeiten eine Besetzung, so ist sie nur bei dem Arbeitsnachweis zu zählen, bei welchem die zur Besetzung verwendete offene Stelle unmittelbar gemeldet war. Die zwei neuen in dem Vordruck aufgenommenen Spalten: „Zahl der Arbeitssuchenden die a) von einem anderen Arbeitsnachweis, b) an einen anderen Arbeitsnachweis zur Besetzung überwiesen wurden“ dienen zur besseren Kenntlichmachung dieses Zusammenarbeitens.

¹⁾ Vgl. die Wiedergabe des Vordrucks in den Vierteljahresheften zur Statistik des Deutschen Reichs, 25. Jahrgang 1916, 1. Heft, Seite 18 ff. und Reichs-Arbeitsblatt, 14. Jahrgang, Februarheft 1916, Seite 134 ff.

²⁾ Vgl. Reichs-Arbeitsblatt 14. Jahrgang, Februarheft 1916, Seite 135.

Ferner wird bei der Aufzählung der Fehlerquellen regelmäßig auf die Verschiedenheit der Vormerkungsfristen hingewiesen, die bewirkt, daß dieselbe Zahl Arbeitsuchender für einen gewissen Zeitraum z. B. für einen Monat berechnet an dem einen Arbeitsnachweis anders erscheint als bei dem anderen. Die Vormerkungsfrist ist diejenige Frist, innerhalb deren ein Arbeitsgesuch, das nicht durch Vermittlung erledigt ist, als noch in Kraft befindlich angesehen wird.¹⁾ Es handelt sich also um die Frage: Wie lange soll ein Arbeitsuchender, der sich beim Arbeitsnachweis hat einschreiben lassen, und von dem nicht bekannt ist, daß er eine Stelle gefunden hat, als Arbeitsuchender geführt werden? Das Statistische Reichsamt hat sich mit dem Verband Deutscher Arbeitsnachweise zwar dahin geeinigt, daß die Vormerkungsfrist 1 Monat betragen solle; diese Vereinbarung ist jedoch bei sehr vielen Nachweisen auf dem Papier stehen geblieben, insbesondere bedienen sich viele einer kürzeren Frist. Das hat, wie Feig hervorhebt, auch darin Verschiedenheiten zur Folge, daß der Arbeitsuchende, der beispielsweise nach 15 Tagen sein Gesuch erneuert, bei einem Arbeitsnachweis von neuem gezählt wird, beim anderen nicht; ferner, daß bei dem einen Nachweis eine geringere, bei dem anderen eine größere Anzahl von Resten aus dem einen Monat in den anderen übertragen wird. Das Reichs-Arbeitsblatt gibt selbst zu, daß sich nach den praktischen Erfahrungen der Arbeitsnachweise die Einhaltung einer einheitlichen Vormerkungsfrist für alle Arbeitsnachweisarten als undurchführbar erwiesen hat.²⁾ „Die früher auf dem Vordruck festgesetzte einmonatige Vormerkungsfrist hat mehrfach zur Folge gehabt, daß bei der Zählung der unerledigten Arbeitsgesuche und offenen Stellen nicht immer nachgeprüft wurde, ob die Meldungen tatsächlich für den Arbeitsmarkt noch in Frage kommen. Insbesondere beim Rest des Vormonats wurden daher nicht selten Arbeitsgesuche und offene Stellen von den Arbeitsnachweisen gemeldet, die inzwischen bereits anderwärts (durch Umschau, Zeitungsanzeige, gewerbsmäßige Vermittlung usw.), wenn auch ohne Kenntnis des Arbeitsnachweises erledigt waren.“ Auch sucht der neue Vordruck eine Verbesserung zu bringen. Die Feststellung des Restes des Vormonats geschieht nunmehr ganz unabhängig von der Dauer der beim Arbeitsnachweis geltenden Vormerkungsfrist. Als Rest des Vormonats haben nur diejenigen Arbeitsgesuche und offenen Stellen zu gelten, die am Anfang des Berichtsmonats noch als tatsächlich vorhanden anzusehen sind. Es entsteht sofort die Frage, auf welche Weise die tatsächlich noch vorhandenen Arbeitsgesuche und offenen Stellen zu ermitteln sind. Im Reichs-Arbeitsblatt sind einige Anweisungen gegeben, aus denen Anhaltspunkte entnommen werden können. „Bei mehr als einige Tage alten Meldungen ist also vom Arbeitsnachweis tunlichst durch Rückfrage nachzuprüfen, ob das Gesuch tatsächlich noch unerledigt ist. Die Restzahlen des Vormonats sollen also ein Augenblicksbild von dem Angebot und der Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt zu Beginn des Berichtsmonats geben.

¹⁾ Vgl. für diese Frage auch den Artikel von J. Feig über Arbeitsmarktstatistik im Handwörterbuch der Kommunalwissenschaften. 1. Band, Jena 1914, Seite 131 ff. Der kurze Aufsatz gibt gleichzeitig eine ausgezeichnete Einführung in die hier behandelten Probleme.

²⁾ Vgl. auch für das Folgende Reichs-Arbeitsblatt 14. Jahrgang, Februarheft 1916, Seite 136.

Mit der gleichen Genauigkeit soll auch das Fortbestehen der Meldungen im Berichtsmonat nachgeprüft werden. Eine wiederholte Zählung des nämlichen Arbeitsuchenden oder der gleichen offenen Stelle im Berichtsmonat darf nur dann erfolgen, wenn das vorausgegangene Gesuch, z. B. durch eine dazwischenliegende Vermittlung zur Aus-hilfe, erledigt war, und der Arbeitsuchende dann neuerdings als solcher auftritt.“

Als Einwand gegen die Arbeitsnachweisstatistik wird ferner geltend gemacht, daß bei recht ungünstigen Verhältnissen auf dem Arbeitsmarkt, wenn also fast keine offenen Stellen vorhanden sind, die Arbeitsuchenden beim Arbeitsnachweis sich vielfach überhaupt nicht melden, da sie von der Erfolglosigkeit des Versuchs überzeugt sind. In diesem Fall läßt die berechnete Verhältniszahl die Lage auf dem Arbeitsmarkt nicht so ungünstig erscheinen als sie tatsächlich ist. Andererseits werden sich dann bei einer günstigen Lage des Arbeitsmarktes die Arbeitsuchenden wieder stärker an den Arbeitsnachweis herandrängen, oft unter dem Einfluß zahlreicher Zuzüge von auswärs, so daß die Zahl der Arbeitsuchenden in höherem Maße steigt als die Zahl der offenen Stellen. Die Verhältnis-ziffer steigt, das heißt, sie wird ungünstiger.

Damit sind die wichtigsten Einwände, die dahingehen, daß durch die Arbeitsnachweisstatistik die Bewegung am Ort des Arbeitsnachweises selbst nicht richtig erfaßt werde, aufgezählt. Ihre Berechtigung muß anerkannt werden. Die Hauptfrage geht dahin, ob ihre Bedeutung tatsächlich derart ist, daß sie die ganze Statistik wertlos machen.

Ich habe an anderer Stelle¹⁾ für eine Reihe von Jahren die Ergebnisse der Arbeitsnachweisstatistik eingehend dargelegt. Reiht man die für die einzelnen Monate berichteten Verhältnis-ziffern nebeneinander, so ergeben sich sowohl für das männliche als auch für das weibliche Geschlecht innerhalb des Jahres gewisse wiederkehrende Regelmäßigkeiten. Denkt man sich die Zahlen als Kurven dargestellt, so sinkt die Kurve für die Verhältniszahl der männlichen Arbeitsuchenden fast durchweg sehr stark vom Januar zum März; vom März zum April ist im allgemeinen nochmals ein geringes Sinken zu beobachten; vom April zum Mai steigt die Kurve durchweg. Vom Mai zum August hält sich die Kurve ungefähr auf derselben Höhe und sinkt dann überall etwas zum September. Dann setzt durchweg eine erhebliche Steigung ein, die erst im Dezember ihr Ende findet. Die Verhältniszahl der weiblichen Arbeitsuchenden sinkt vom Januar zum März, jedoch nicht in dem Umfang wie bei den männlichen Arbeitsuchenden. Vom März ab setzt eine Steigung ein, die im Monat Juli ihren höchsten Stand erreicht. Dann tritt ein Sinken ein zum August, in einigen Fällen noch bis zum September. Von hier aus steigt die Kurve erheblich und erreicht zum Unterschied von der Kurve der männlichen Arbeitsuchenden bereits im November den höchsten Stand; von hier ab sinkt die Kurve wieder. Es sollen hier nicht die Regelmäßigkeiten, die sich für den Verlauf der Kurven innerhalb eines Jahres zeigen, gedeutet werden; bemerkenswerterweise sind die regelmäßigen

¹⁾ Vgl. meinen Aufsatz „Betrachtungen über Methoden und Ergebnisse der deutschen Arbeitsmarktstatistik“, erschienen im Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik. 33. Band, Heft 3 und 34. Band, Heft 1. Tübingen 1911 und 1912.

Schwankungen innerhalb des Jahres fast dieselben, die Jastrow bei seinen Untersuchungen, denen die Jahre 1896 bis 1901 zugrunde lagen, ermittelte. Auf seine Erklärungen der Regelmäßigkeiten, die insbesondere durch den Beschäftigungsgrad des Baugewerbes und einiger vorwiegend großstädtischer Saisonindustrien (Konfektionsindustrie, Handelsgewerbe) begründet sind, sei hiermit verwiesen.¹⁾ Hier sollte nur festgestellt werden, daß sich solche Regelmäßigkeiten ermitteln lassen, auch wenn man die auf größerer Basis ruhenden Zahlen des Reichs-Arbeitsblattes heranzieht. Bezüglich der oben erwähnten Einwände gegen die Brauchbarkeit der Arbeitsnachweisstatistik muß daher zunächst geltend gemacht werden, daß die bei der Gewinnung der Statistik unterlaufenen Fehler nicht derart sind, daß sie den Wert der Statistik von vornherein hinfällig machen.

Die Untersuchungen über die Regelmäßigkeiten im Verlaufe eines Jahres habe ich in der angeführten Arbeit durch eine Untersuchung ergänzt, welche dem Ziel gewidmet war, ob und wie die Verhältnisziffern die im Jahre 1907 einsetzende Depressionsperiode angezeigt haben, ob sie sich also in kritischen Zeiten, in Zeiten, in denen man sie vor allem braucht, als brauchbar erwiesen haben. Diese Untersuchung ergab, daß die Verhältnisziffern vielfach dadurch wesentlich beeinflusst wurden, daß in dem einen Monat einige Arbeitsnachweise ihre Angaben über die Arbeitsuchenden und offenen Stellen nicht eingesandt hatten. Also bereits das neue Hinzutreten oder Wegbleiben einer Vermittlungsstelle rief starke Unterschiede der Verhältnisziffern hervor. Man kann daraus den Schluß ziehen, daß es notwendig ist, immer die gleiche Anzahl von Arbeitsnachweisen heranzuziehen, einmal um die Bewegung der Verhältnisziffer von einem Monat zum anderen des gleichen Jahres, zum anderen von dem einen Monat des einen Jahres zum gleichen Monat des nächsten Jahres verfolgen zu können. Eine solche Arbeit kann natürlich erst nach Abschluß des oder der zu betrachtenden Jahre gemacht werden. Für Berechnungen, die während des Jahres vorgenommen werden, können immer nur ausgehend von dem gerade darzustellenden Berichtsmonat gleiche Monatspaare gebildet werden. Also ein Monatspaar, das die gleiche Zahl Arbeitsnachweise für den Berichtsmonat und den Vormonat umfaßt und ein Monatspaar, das die gleichen Arbeitsnachweise für den Berichtsmonat und den gleichen Monat des Vorjahres umfaßt. Es ist auf der anderen Seite allerdings nicht ausgeschlossen, daß die Gründung zahlreicher neuer Arbeitsnachweise und deren Anschluß an die Statistik des Reichs-Arbeitsblattes solche Zahlenmassen liefert, daß der monatliche Ausfall einiger Arbeitsnachweise keinen Einfluß auf die Verhältnisziffer mehr ausübt. Erst dann wird man von der Forderung gleicher Monatspaare, die der Bearbeitung eine außerordentliche Mühe verursacht, abgehen können.

Die Einwände gegen die Arbeitsnachweisstatistik als Unterlage für eine Arbeitsmarktstatistik, die hier vorgebracht und auf ihre Berechtigung hin geprüft worden sind, betrafen vor allem die Art der Erfassung der Arbeitsuchenden und offenen Stellen an den Arbeitsnachweisen sowie die Art der Verarbeitung der gewonnenen Angaben. Im folgenden sei schließlich noch einmal die bereits eingangs aufgestellte Behauptung behandelt, die dahin geht, daß — die richtige

¹⁾ Vgl. Jastrow: Sozialpolitik und Verwaltungswissenschaft. Seite 89 ff.

Art der Gewinnung und Erhebung vorausgesetzt — die gefundenen Verhältniszahlen dennoch kein wahres Bild des gesamten deutschen gewerblichen Arbeitsmarktes bieten. Es wird darauf hingewiesen, daß in den Zahlen der in die Statistik einbezogenen Arbeitsnachweise, die vorwiegend in den größeren Städten ihren Sitz haben, wohl die Bewegung des Arbeitsmarktes in den mehr lokalen Gewerben einigermaßen zuverlässig zum Ausdruck komme, dagegen der Bewegung des Arbeitsmarktes in den wichtigsten Zweigen der deutschen Großindustrie (Bergbau, viele Zweige der Eisen- und Maschinenindustrie, elektrische Industrie, Textilindustrie, chemische Industrie) nicht oder ganz ungenügend Rechnung getragen werde. In diesen Industriezweigen vollzieht sich die Arbeitsvermittlung im wesentlichen durch Umschau, also durch Nachfrage beim Werk selbst.

Diese Behauptung wird unterstützt durch die Auszählungen, die allmonatlich im Tafelanhang des Reichs-Arbeitsblattes vorgenommen werden. Hier ist für jeden Monat die Zahl der Arbeitsgesuche, der offenen und der besetzten Stellen in beruflicher und geographischer Gliederung mitgeteilt. Die Arbeitsgesuche, offene und besetzte Stellen sind nach Berufsarten und diese wieder nach sogenannten Berufsgruppen zusammengefaßt; die geographische Gliederung ist bis auf Provinzen und Bundesstaaten durchgeführt.

Um einen Überblick über die Beteiligung der einzelnen Berufsarten und sogenannten Berufsgruppen an der Arbeitsnachweisvermittlung zu geben, seien die im September 1918 durch den Arbeitsnachweis besetzten Stellen für die männlichen und weiblichen Personen nach dem Oktoberheft 1918 des Reichs-Arbeitsblattes mitgeteilt. Die Übersicht zeigt gleichzeitig die Art und Untergliederung der Berufe.

Im September 1918 besetzte Stellen	Männliche Personen
1. und 2. Landwirtschaft, Gärtnerei, Tierzucht, Forstwirtschaft und Fischerei	9 154
Land- und forstwirtschaftliche Arbeiter, Dienstknechte aller Art, Winzer	
Gärtner und Gartenarbeiter	
3. Bergbau, Hütten- und Salinenwesen, Torfgräberei	8 287
4. Industrie der Steine und Erden	867
Steinbrecher, Steinhauer, Steinmetzen	59
Keramische Gewerbe, Ziegler und übrige einschlägige Berufe	133
5. und 6. Metallverarbeitung und Industrie der Maschinen, Instrumente und Apparate	11 637
Gold- und Silberarbeiter aller Art	
Metallarbeiter, außer für Eisen (Dreher, Drücker, Gelbgießer, Gürtler, Polierer, Presser, Schleifer, Kupferschmiede)	
Schmiede — Huf- und Beschlag —, Wagenschmiede (Grobschmiede)	
Bauschlosser (Anschläger, Einsetzer)	
Klempner, Blechner (Flaschner, Spengler), Installateure auf Gas und Wasser	
Sonstige Eisenarbeiter (Dreher, Bohrer, Hobler, Gießer, Gußputzer, Former, Kunstschmiede usw.)	
Maschinenschlosser, Werkzeugmacher, Mechaniker aller Art, Monteure, Kesselschmiede	
Elektrotechniker, Installateure und Monteure für elektrische Anlagen	
Wagen und Stellmacher nur für Wagenbau	
Übrige einschlägige Berufe	

Im September 1918 besetzte Stellen	Männliche Personen
7. und 8. Chemische Industrie und Industrie der forstwirtschaftlichen Nebenerzeugnisse; Leuchtstoffe, Seifen, Fette, Öle und Firnisse	842
9. Spinustoffgewebe (einschließlich Färberei und Appretur)	369
10. Papierindustrie. Buchbinder, Kartonnagenarbeiter und übrige einschlägige Berufe	334
11. Lederindustrie und Industrie lederartiger Stoffe	456
Sattler und Tapezierer	339
Rot- und Weißgerber, Lederfärber und übrige einschlägige Berufe	117
12. Holz- und Schnitzstoffgewerbe	2 633
Tischler, Schreiner (Bau-, Möbel- und Kunstschreiner), Parkettbodenleger, Maschinenarbeiter (Fräser, Hobler, Bohrer, Säger)	2 244
Drechsler, Holz- und Beindreher, Holzbildhauer	76
Börtcher, Kübler, Küfer (Schäffler, Faltbinder)	124
Bürsten-, Kamm-, Korbmacher, Vergolder, Stellmacher nicht für Wagenbau und übrige einschlägige Berufe	189
13. Nahrungs- und Genußmittelgewerbe	2 278
Müller	72
Bäcker und Konditoren	1 267
Metzger, Fleischer, Wurstler	397
Bierbrauer, Mälzer	72
Zigarren- und Tabakarbeiter	88
Übrige einschlägige Berufe	382
14. u 15. Bekleidungs- und Reinigungsgewerbe	1 494
Schneider aller Art	585
Schuhmacher aller Art	431
Barbiere, Frisierer, Perückenmacher	311
Hut-, Mützen-, Handschuhmacher, Kürschner und übrige einschlägige Berufe	167
16. Baugewerbe (ausschließlich der Bauschlosser, Bauschreiner, Erdarbeiter, Bantagelöhner, Bauhandlanger)	3 510
Maurer, Putzer, Gipser, Stukkateure	1 283
Zimmerer und Treppenmacher	667
Maler, Anstreicher, Lackierer aller Art	1 108
Glaser aller Art	55
Übrige einschlägige Berufe (Ofensetzer, Hafner, Kaminkehrer, Dachdecker, Pflasterer, Asphaltierer usw.)	397
17. Vervielfältigungsgewerbe	927
Buchdrucker, Buchdruckereihilfsarbeiter, Schriftsetzer	789
Sonstige einschlägige Berufe (Steindrucker, Xylographen usw.)	138
18. Künstlerische Betriebe für gewerbliche Zwecke, Ziselierer, Gravierer, Steinschneider, Modellierer, Musterzeichner usw.	17
19. Maschinisten, Heizer, Fabrikarbeiter ohne nähere Bezeichnung	12 104
Maschinisten, Heizer	1 269
Fabrikarbeiter ohne nähere Bezeichnung	10 835
20. Handelsgewerbe	976
Buchhalter, Kontoristen, Verkäufer, Korrespondenten und übrige kaufmännische Berufe	976
23. Gast- und Schankwirtschaft	10 541
Kellner aller Art (auch Zapf- und Schankkellner)	9 778
Kochpersonal aller Art	768
24. Sonstige Lohnarbeit und häusliche Dienste	41 317
Pfortner, Fahrstuhlführer	395
Fuhrlente, Kutscher, Kraftfahrer für gewerbliche und geschäftliche Zwecke, Schiffsbesatzung (außer Maschinisten und Heizer)	2 181
Ausgeber, Geschäfts- und Hoteldiener, Haus- und Laufburschen, Packer, Lagerarbeiter, Magazinierer, Stauer- und Kassarbeiter usw.	15 969

Im September 1918 besetzte Stellen	Männliche Personen	
Dienstboten und Hauspersonal aller Art (außer landwirtschaftlichem Gesinde)	523	
Erdarbeiter, Bautagelöhner, Handlanger	5 077	
Sonstige Tagelöhner aller Art (außer Landwirtschaft und Gartenarbeit)	17 222	
25. Freie Berufsarten		1 494
26. Lehrlinge aller Berufsarten		1 241
27. Ohne Angabe der Berufsgruppe		—
28. Sämtliche Berufe zusammen		105 322

Im September 1918 besetzte Stellen	Weibliche Personen	
1. und 2. Landwirtschaft, Gärtnerei, Tierzucht, Forstwirtschaft, Fischerei		4 736
3. Bergbau, Hütten- und Salinenwesen, Torfgrüberei		73
5. und 6. Metallverarbeitung und Industrie der Maschinen, Instrumente und Apparate		19 815
7. und 8. Chemische Industrie und Industrie forstwirtschaftlicher Nebenerzeugnisse		2 705
9. Spinnstoffgewerbe (einschließlich Färberei und Appretur)		1 413
10. Papierindustrie, Buchbinderei- und Kartonnagenarbeiterinnen usw.		1 335
11. Lederindustrie und Industrie lederartiger Stoffe		943
12. Holz- und Schnitzstoffgewerbe		738
13. Nahrungs- und Genußmittelgewerbe		2 706
14. und 15. Bekleidungs- und Reinigungsgewerbe		7 586
Schneiderinnen, Putzmacherinnen, Näherinnen für Weißzeug, Wäschekonfektion usw.	7 032	
Hutarbeiterinnen, Handschuhnäherinnen und einschlägige Berufe	116	
Bügelerinnen, Wäscherinnen in Wasch- und Plättanstalten und einschlägige Berufe, ferner Frisiererinnen	438	
17. Vervielfältigungsgewerbe		1 003
19. Fabrikarbeiterinnen ohne nähere Bezeichnung		12 529
20. Handelsgewerbe		2 726
23. Gast- und Schankwirtschaft		11 166
Kellnerinnen, Büfettfräulein	6 488	
Hotelzimmermädchen, Beschließerinnen	464	
Weibliches Kochpersonal	729	
Herd- und Küchenmädchen	3 485	
24. Sonstige Lohnarbeit und häusliche Dienste		36 650
Pförtnerinnen, Fahrstuhlführerinnen	140	
Putz-, Wasch- und Lauffrauen, Aufwärterinnen, Monatsfrauen	19 506	
Dienstboten und Hauspersonal aller Art (außer landwirtschaftlichem Gesinde)	7 720	
Tagelöhnerinnen aller Art (außer für Landwirtschaft und Gartenarbeit)	9 284	
25. Freie Berufsarten		1 098
26. Lehrmädchen aller Berufsarten		480
27. Ohne Angabe der Berufsgruppe		566
28. Sämtliche Berufe zusammen		108 268

Die Übersichten bestätigen das bereits kurz skizzierte Bild. Unter den männlichen Personen weisen hinsichtlich der besetzten Stellen vor allem hohe Ziffern auf die Berufsgruppe Sonstige Lohnarbeit und

Häusliche Dienste (41317), die Berufsgruppe Maschinisten, Heizer, Fabrikarbeiter ohne nähere Bezeichnung (12104), ferner Metallverarbeitung und Maschinenindustrie (11637), Gast- und Schankwirtschaft (10541), Landwirtschaft, Gärtnerei usw. (9154), Bergbau, Hütten- und Salinenwesen (3806), Baugewerbe (3150), Holz- und Schnitzstoffe (2633), Nahrungs- und Genußmittel (2278) usw.

Unter den weiblichen Personen ragt die Berufsgruppe Sonstige Lohnarbeit und häusliche Dienste (36650) hervor; von besonderer Bedeutung ist hier die Berufsart Putz-, Wasch- und Lauffrauen, Aufwärterinnen, Monatsfrauen (19506). Es folgen die Metallverarbeitung und Maschinenindustrie (19815), Fabrikarbeiterinnen ohne nähere Bezeichnung (12529), die Gast- und Schankwirtschaft (11166), das Bekleidungs- und Reinigungsgewerbe (7586), die Landwirtschaft usw. (4736), das Handelsgewerbe (726), die Nahrungs- und Genußmittel (2706), die chemische Industrie und die Industrie forstwirtschaftlicher Nebenprodukte (2705) usw.

Die fehlende oder verhältnismäßig ungenügende Vertretung der führenden Großindustrien und die außerordentlich starke Vertretung einiger für die Gestaltung des Wirtschaftslebens weniger bedeutungsvollen Gruppen führt also dazu, daß in den entscheidenden Verhältniszahlen (auf 100 offene Stellen kommen Arbeitsuchende) wichtige Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt der Großindustrien nicht zum Ausdruck kommen. Dieser Einwand bleibt bestehen, auch wenn man zu seiner Abschwächung etwa auführt, daß bei der im modernen Wirtschaftsleben immer zunehmenden Verflechtung der Wirtschaftseinheiten untereinander jede Störung an einer Stelle des Wirtschaftslebens in Kürze eine Störung an anderen Stellen hervorruft.

Aber selbst angenommen, man hätte in der Statistik alle Industrien in ihrer verhältnismäßigen Bedeutung erfaßt, so wäre es sehr fraglich, ob etwa eine in der elektrischen Industrie, chemischen Industrie, Textilindustrie, Montanindustrie usw. auftretende Verschlechterung des Arbeitsmarktes bei der großen Masse der in die Berechnung der Verhältnisziffer eingehenden Angaben genau in dem Monat, in dem sie auftritt, erfaßt würde und deutlich zum Ausdruck käme. Der Einwand führt zu dem schon früh aufgestellten Ziel, eine Gliederung der von den Arbeitsnachweisen übermittelten Zahlen nach Berufs- und Gewerbegruppen vorzunehmen. Wird dann für jede einzelne Berufs- und Gewerbegruppe eine Verhältniszahl berechnet, so kann nunmehr an ihr mit viel größerer Deutlichkeit und Genauigkeit eine Veränderung des Arbeitsmarktes in der betreffenden Berufsgruppe abgelesen werden, als wenn alle berichteten Zahlen zu einer einzigen Verhältniszahl umgerechnet werden. In der Tat wird im Reichs-Arbeitsblatt bereits seit dem Juni 1908 eine solche Berechnung von Verhältniszahlen, die für die einzelnen Berufs- und Gewerbegruppen Geltung haben, versucht. Die Ergebnisse waren bisher unbefriedigend. Infolge der verhältnismäßig kleinen Zahlen, mit denen die einzelnen Berufs- und Gewerbegruppen vertreten sind, ist dem Zufall ein zu großer Spielraum überlassen: die Zahl der insbesondere für das deutsche Wirtschaftsleben wichtigen Berufs- und Gewerbegruppen sind zu klein, um auch nur ungefähr die Tendenz der Entwicklung des Arbeitsmarktes in diesen Gruppen richtig zum Ausdruck zu bringen. Es ist möglich, daß hierin im Laufe der Zeit eine Änderung eintritt. Die Berichterstattungspflicht und die Pflicht, an

bestimmten Stellen neue Arbeitsnachweise zu gründen, ferner etwa getroffene Vereinbarungen zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern, in jedem Fall die Vermittlung eines Arbeitsnachweises anzunehmen, können vielleicht in Zukunft die Voraussetzungen schaffen, um auch für die deutschen Großindustrien beweiskräftige Verhältnisziffern zu berechnen.

Bei der Betrachtung der Arbeitsnachweisstatistik als Unterlage zur Beurteilung der Lage des Arbeitsmarktes ergibt sich also, daß die Reihen der für jeden Monat unter Zugrundelegung der Angaben sämtlicher Arbeitsnachweise errechneten Verhältniszahlen große Regelmäßigkeiten aufweisen, auf jeden Fall ein Beweis dafür, daß diese Ergebnisse von vornherein nicht von der Hand zu weisen sind. Will man jedoch aus den Ergebnissen mehr ermitteln als lediglich die Tatsache, daß sich die Lage des Arbeitsmarktes in einigen nicht genau umgrenzten Gewerbebezügen von dem einen Monat des einen Jahres zu dem gleichen Monat des nächsten Jahres verbessert oder verschlechtert, will man also insbesondere etwas über den Umfang dieser Verschlechterung oder über die Bewegung der Lage des Arbeitsmarktes von einem Monat zum nächsten Monat desselben Jahres erfahren, so kann die Bewegung der Verhältniszahlen aus den angeführten methodischen Bedenken nicht als ausreichende Unterlage herangezogen werden; ein begründeter Schluß aus den Ergebnissen auf die Beweiskraft der Verhältniszahlen kann nicht gezogen werden. Die nähere Untersuchung der Grundlagen der gegenwärtigen Arbeitsnachweisstatistik hat erwiesen, daß die Verhältniszahlen, selbst wenn sie auf einwandfreier Grundlage gewonnen worden wären, doch keineswegs Aufschluß über die Lage des gesamten deutschen Arbeitsmarktes geben würden, da eine Anzahl von Industrien, die für das deutsche Wirtschaftsleben von höchster Bedeutung sind, durch die Zahl der Arbeitsnachweise unmittelbar überhaupt nicht oder in einem Umfang erfaßt werden, der ihrer Bedeutung in keiner Weise gerecht wird. Was ziemlich richtig in den Verhältnisziffern zum Ausdruck gelangt, ist die Tendenz der Entwicklung des Arbeitsmarktes in den größeren Städten, vor allem soweit das Baugewerbe, das Bekleidungs- und Reinigungsgewerbe, die Gast- und Schankwirtschaft, die sogenannten häuslichen Dienste und die ungelernte Arbeit in Betracht kommen. Daß sich in diesen Ergebnissen Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt und in dem Geschäftsgang ganz anderer Gewerbebezüge spiegeln können, wurde bereits angedeutet.

Unter Berücksichtigung der Tatsache, daß eine Berechnung von Verhältniszahlen für die einzelnen Berufsgruppen bis jetzt noch keine genügend beweiskräftige Unterlage liefert, bleibt zur Zeit nichts anderes übrig, als den Nachdruck auf die Betrachtung der einzelnen Arbeitsnachweise, vor allem der in bedeutungsvollen Industriezentren liegenden Arbeitsnachweise, zu legen. Diese Betrachtung wird allerdings bei jedem der Arbeitsnachweise die Ergebnisse der Verhältnisberechnungen an erster Stelle heranziehen müssen, diese Ergebnisse aber in großem Umfang durch eine Beschreibung der den einzelnen Arbeitsnachweis leitenden Personen ergänzen und gegebenenfalls korrigieren müssen. Das Reichs-Arbeitsblatt gibt folgerichtig in neuerer Zeit für die größten berichtenden Arbeitsnachweise monatlich eine Übersicht über die Vermittlungstätigkeit (Zahl der Arbeitsuchenden, Zahl der offenen Stellen) und

gleichzeitig eine Beschreibung der Arbeitsmarktlage durch die größeren Arbeitsnachweisverbände oder durch Statistische Landesämter (Bayern, Württemberg, Baden).

Der Krieg lieferte auf dem Gebiet des Arbeitsnachweiswesens eine neue Quelle, aus der eine Kenntnis über die Lage des Arbeitsmarktes und seine Entwicklung geschöpft werden konnte. Bereits im ersten Kriegsmonat wurde der „Arbeitsmarkt-Anzeiger“ geschaffen, der zunächst zweimal wöchentlich herausgegeben wurde und eine Übersicht über die bis zu einem bestimmten Stichtag nicht erledigten Arbeitsgesuche und offenen Stellen darbot. Er hat vor allem den Zweck, einen Ausgleich auf örtlicher Grundlage und innerhalb einiger Gebietsteile zu ermöglichen. Da er für bestimmte Stichtage (zunächst Mittwoch- und Sonnabendstichtage, dann nur noch Sonnabendstichtage) die Zahl der nicht erledigten Arbeitsgesuche und offenen Stellen wiedergab, so hatte man gewisse Anhaltspunkte, um die Bewegung des Arbeitsmarktes innerhalb kurzer Zeiträume zu verfolgen. Da auf den Meldekarten ¹⁾ die vom Arbeitsnachweis nicht unterbringbaren Arbeitsuchenden und nicht besetzbaren offenen Stellen nach Landwirtschaft, Industrie und Ungelernten zu scheiden waren, konnte auch die Bewegung des landwirtschaftlichen und gewerblichen Arbeitsmarktes nach bestimmten Richtungen hin erkannt werden. Es ist zunächst darauf hinzuweisen, daß auch die allgemeine Statistik der Arbeitsnachweise auf die Erfassung der nicht erledigten Gesuche und offenen Stellen Wert legt, indem sie in der ersten der im Reichs-Arbeitsblatt gebotenen Anhangstabellen die Möglichkeit bietet, sowohl bei den Arbeitsuchenden als auch bei den offenen Stellen den „Rest des Vormonats“ zu erkennen. Als Rest des Vormonats haben, wie bereits aufgeführt wurde, diejenigen Arbeitsgesuche und offenen Stellen zu gelten, die am Anfang des Berichtsmonats noch als tatsächlich vorhanden anzusehen sind.

Die Bedeutung des Arbeitsmarkt-Anzeigers ist zurzeit noch stark umstritten ²⁾. Die statistischen Nachweise, die allmonatlich im Reichs-Arbeitsblatt für die Sonnabendstichtage mitgeteilt werden, sind vor allem deswegen wenig schlüssig, weil die Zahl der an den Arbeitsmarkt-Anzeiger berichtenden Arbeitsnachweise trotz der Einführung des Berichtserstattungszwanges von Stichtag zu Stichtag stark schwankt; die Zahl der für den Arbeitsmarkt-Anzeiger berichtenden Arbeitsnachweise ist außerdem erheblich geringer als die Zahl der an die allgemeine Arbeitsmarktstatistik des Reichs-Arbeitsblattes angeschlossenen Arbeitsnachweise. Das Reichs-Arbeitsblatt weist selbst darauf hin, daß es unrichtig wäre, einen Schluß von dem Ausfall der Berichterstattung auf ein Nichtvorhandensein von überschüssigen Arbeitsgesuchen ³⁾ oder offenen Stellen zu ziehen.

¹⁾ Das Muster einer Meldekarte, die seit der Einführung der Meldepflicht für den Arbeitsmarkt-Anzeiger durch Bundesratsbeschluß vom 12. Mai 1915 in Anwendung ist, ist in den Vierteljahrsheften zur Statistik des Deutschen Reichs, 25. Jahrgang, 1916, 1. Heft, Seite 15 abgedruckt.

²⁾ Vgl. den Aufsatz von Schlotter über „Arbeitsmarkt-Anzeiger oder Vakanzenlisten der Arbeitsnachweisverbände“ in der Zeitschrift des Verbandes deutscher Arbeitsnachweise: Der Arbeitsnachweis in Deutschland, V. Jahrgang, Nr. 12, Seite 233 ff.

³⁾ Vgl. Reichs-Arbeitsblatt 12. Jahrgang, September 1914, Seite 720.

II. Die Arbeitslosenstatistik der Arbeiterverbände.

Seit dem Frühjahr 1903 schickt eine große Anzahl Arbeiterverbände an das Statistische Reichsamt, Abteilung für Arbeiterstatistik, vierteljährlich eine Übersicht ein, die neben anderen Angaben die Mitgliederzahl sowie die Zahl der arbeitslosen Mitglieder eines jeden Verbandes am Schlusse eines Vierteljahres enthält¹⁾. Seit dem zweiten Halbjahr 1906 berichten die Verbände außer der Zahl der arbeitslosen Mitglieder am Schlusse des Viertelsjahres auch die Zahl der Arbeitslosen am letzten Arbeitstag der vierten und achten Woche des Vierteljahrs²⁾, so daß nunmehr für das Ende eines jeden Monats für jeden der berichtenden Verbände die Zahl der arbeitslosen Mitglieder vorliegt. Die Berichterstattung erfolgt im Reichs-Arbeitsblatt vierteljährlich; seit dem Frühjahr 1911 trat daneben noch eine verkürzte monatliche Berichterstattung. Die Zahl der Arbeitslosen wird außerdem in Prozenten der gesamten Mitgliederzahl des Verbandes ausgedrückt; also für jeden Verband eine Arbeitslosenziffer berechnet. Ferner wird die Mitgliederzahl sämtlicher berichtender Verbände zu den Arbeitslosen der gleichen Verbände in rechnerische Beziehung gebracht und für den Schluß eines jeden Vierteljahres und seit dem zweiten Halbjahr 1906 für den Schluß eines jeden Monats eine allgemeine Arbeitslosenziffer berechnet. Aus der Zu- oder Abnahme der Arbeitslosenziffer des oder der Verbände, die einem bestimmten Gewerbe angehören, werden Schlüsse gezogen auf die Gestaltung des Arbeitsmarktes in dem Gewerbe, aus der Zu- oder Abnahme der allgemeinen Arbeitslosenziffer Schlüsse auf die Gestaltung des gesamten deutschen Arbeitsmarktes.

Zunächst soll die Natur dieser Arbeitslosenziffern untersucht werden. Was bedeuten die Arbeitslosenziffern der einzelnen Verbände? Sind sie als Repräsentanten der Arbeitslosigkeit in dem ganzen Gewerbe, dem der Verband angehört, aufzufassen? Die Beantwortung dieser Frage wird in erster Linie von der verhältnismäßigen Größe des Verbandes abhängen; also davon, ob der Verband einen genügend großen Teil der Berufsangehörigen umfaßt, so daß von der Arbeitslosigkeit der dem Verband angeschlossenen Berufsangehörigen ein Rückschluß auf die Arbeitslosigkeit sämtlicher Berufsangehörigen gezogen werden kann. Es ist zurzeit unmöglich, einen derartigen Vergleich vorzunehmen, da eine neuere Berufszählung nicht vorliegt. In dem bereits erwähnten Aufsatz³⁾ habe ich für das Jahr 1907 unter Heranziehung der Ergebnisse der Berufsstatistik einen derartigen Vergleich gezogen. Es ergab sich, daß kaum eine für das deutsche Wirtschaftsleben bedeutungsvolle Berufsgruppe durch einen oder mehrere Verbände so vertreten ist, daß die Arbeitslosenziffer der oder des Verbandes ohne weiteres als Arbeitslosenziffer des gesamten Berufs gelten kann.

Wie aus den allmonatlich aufbereiteten Zusammenstellungen des Reichs-Arbeitsblattes über Mitgliederzahl der Verbände und Arbeitslosenziffern nach Gewerbegruppen hervorgeht, muß dieses Urteil auch

¹⁾ Vgl. hierzu das im Reichs-Arbeitsblatt, 1. Jahrgang, Seite 269 abgedruckte Formblatt.

²⁾ Vgl. hierzu das in den Vierteljahrsheften zur Statistik des Deutschen Reichs, 1917, 1. H-ft. Seite 12 abgedruckte neue Formblatt.

³⁾ Vgl. Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik, 33. Band, Seite 766.

heute noch aufrecht erhalten werden. Einige Gewerbegruppen, so vor allem die Textilindustrie, das Baugeerbe und das Verkehrsgewerbe weisen eine erheblich höhere Zahl Organisierter auf als die Zusammenstellung für das Jahr 1907 ergab; andere wichtige Gewerbegruppen sind hingegen erheblich schlechter vertreten. Eine Berechtigung, die Arbeitslosenziffer der Verbände einer der Berufsgruppen als Arbeitslosenziffer der ganzen Berufsgruppe einzusetzen, ist nicht vorhanden vielleicht mit der einen Ausnahme des polygraphischen Gewerbes.

Können nun die von den Verbänden angegebenen Arbeitslosenziffern auch nicht ohne weiteres als Repräsentanten der Arbeitslosigkeit in dem gesamten betreffenden Gewerbe betrachtet werden, so läßt dennoch die Bewegung der Arbeitslosenziffer von Monat zu Monat Rückschlüsse auf die Veränderung der Arbeitslosigkeit und die Verschiebung des Arbeitsmarktes im ganzen Gewerbe zu. Also auch hier wie bei der Arbeitsnachweisstatistik nicht eine Verwertung und Übertragung der ermittelten Prozentsätze an sich, sondern eine Verwertung der Veränderung der Prozentsätze, der Spannung von Monat zu Monat. Es ist klar: wenn die Mitgliederzahl der Verbände auch nicht eine Übertragung der für den Verband gefundenen Prozentziffer auf das betreffende Gewerbe rechtfertigt, so ist die Mitgliederzahl bei der Mehrzahl der angeführten Verbandgruppen doch so groß, daß jede bedeutungsvolle Verschlechterung oder Verbesserung des Arbeitsmarktes in dem Gewerbe in der Arbeitslosenziffer des Verbandes ihren Ausdruck finden muß. Nur noch eine Voraussetzung muß vorhanden sein: es muß die Struktur des Verbandes im Laufe der Zeit ungefähr gleich geblieben sein. Dies gilt insbesondere bei einer Beobachtung der Arbeitslosigkeit für einen größeren Zeitraum, also für mehrere Jahre. Es ist ohne weiteres ersichtlich, daß, sofern sich einem Arbeiterverband im Laufe der Zeit infolge der von ihm unternommenen Agitation Mitglieder aus früher in ihm nicht vertretenen Branchen angeschlossen haben, die Arbeitslosenziffern und deren Spannungen von Monat zu Monat aus der früheren Zeit mit den Arbeitslosenziffern und deren Spannungen, die sich nach Anschluß der neuen Mitglieder ergeben, nicht ohne weiteres verglichen werden können. Der Einfluß dieses störenden Momentes läßt sich bei den deutschen Verbänden, die insbesondere in der Zeit des Aufschwungs des Wirtschaftslebens und nach dem Krieg eine sehr große Zunahme von neuen Mitgliedern zu verzeichnen hatten, so daß sich stellenweise ihre Mitgliederziffer in kurzer Zeit mehr als verdoppelte, nicht ganz von der Hand weisen.

Im Reichs-Arbeitsblatt wird nun für sämtliche berichtenden Verbände unter Zugrundelegung der gemeldeten Gesamtmitgliederzahl und Gesamtarbeitslosenzahl dieser Verbände seit 1906 für jedes Monatsende eine allgemeine Arbeitslosenziffer berechnet. Diese Arbeitslosenziffer ist als solche noch weniger als die Arbeitslosenziffer eines einzelnen Verbandes der Ausdruck der Arbeitslosigkeit auf dem deutschen Arbeitsmarkt. Dazu müßten zum mindesten sämtliche bedeutenden Industrien durch Verbände in der ihnen zukommenden Bedeutung vertreten sein, und diese Verbände müßten, wie oben erwähnt, eine viel höhere Anzahl Angehöriger des betreffenden Gewerbes umfassen, als sie es tatsächlich tun. Die allgemeine Arbeitslosenziffer wird also wiederum nur in ihren Spannungen von Monat zu Monat für

die Beurteilung des Arbeitsmarktes zu gebrauchen sein, ihre absolute Höhe ist für die Betrachtung gleichgültig.

Im folgenden soll die monatliche Arbeitslosenziffer für die Zeit von Mitte 1906 bis zum Kriegsausbruch wiedergegeben werden. Die Arbeitslosenziffer entspricht also der Zahl der Arbeitslosen bezogen auf die Verbandsmitglieder.

Ende	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914
Jannar		1,7	2,9	4,2	2,6	2,6	2,9	3,2	4,7
Februar		1,6	2,7	4,1	2,3	2,2	2,6	2,9	3,7
März		1,3	2,5	3,5	1,8	1,9	1,6	2,3	2,8
April		1,4	2,8	2,9	1,8	1,8	1,7	2,3	2,8
Mai		1,4	2,8	2,8	2,0	1,6	1,9	2,5	2,8
Juni	1,2	1,4	2,9	2,8	2,0	1,6	1,7	2,7	2,5
Juli	0,8	1,4	2,7	2,5	1,9	1,6	1,8	2,9	2,9
August	0,7	1,4	2,7	2,3	1,7	1,8	1,7	2,8	
September	1,0	1,4	2,7	2,1	1,8	1,7	1,5	2,7	
Oktober	1,1	1,6	2,9	2,0	1,6	1,5	1,7	2,8	
November	1,1	1,7	3,2	2,0	1,6	1,7	1,8	3,1	
Dezember	1,6	2,7	4,4	2,6	2,1	2,4	2,8	4,8	

Zu dieser Reihe sind allerdings wichtige Einschränkungen zu machen. Die Zahl der zur Berechnung der Ziffer herangezogenen Arbeiterverbände hat sich im Laufe der Jahre stark verändert. Es sind zahlreiche neue Verbände hinzugekommen, eine Anzahl alter ist abgegangen. In vielen Verbänden hat sich die berufliche Zusammensetzung der Mitglieder seit dem Jahre 1906 recht wesentlich geändert. Es ist daher nicht gut möglich, etwa die Zahlen des Jahres 1914 mit denen des Jahres 1906 zu vergleichen. Was verglichen werden kann, ist einmal der Verlauf der Ziffern innerhalb eines Jahres zum anderen, die Höhe der Ziffern in dem einen Jahr mit der Höhe der Ziffern in dem Vorjahr. Eine Betrachtung des Verlaufes der Ziffern während eines Jahres oder besser während eines Normaljahres kann einen Einblick in den Rhythmus geben, der den Arbeitsmarkt in normalen Zeiten beherrscht. Greifen wir beispielsweise als normale Zeitabschnitte die Jahre 1911 und 1912 heraus, um den Rhythmus zu ergründen, so ergibt sich, sofern man aus den Ziffern je zweier entsprechender Monate eine Durchschnittsziffer berechnet, folgende Bewegung der Arbeitslosenziffer:

Jannar	2,8
Februar	2,4
März	1,8
April	1,8
Mai	1,8
Juni	1,7
Juli	1,7
August	1,8
September	1,6
Oktober	1,6
November	1,8
Dezember	2,6

Die Ziffernreihe zeigt im allgemeinen einen recht regelmäßigen Verlauf. Höhere Ziffern in den Wintermonaten Dezember, Januar, Februar, dann allmählich niedrigere Ziffern bis zum Oktober, im

November bereits wieder eine kleine Zunahme der Arbeitslosenziffer, die sich dann in den folgenden Wintermonaten fortsetzt. Über die kleine Erhöhung der Ziffer im August wird noch zu sprechen sein.

Es sind nunmehr die angedeuteten regelmäßigen Schwankungen innerhalb des Jahres zu erklären. In meiner bereits früher erwähnten Arbeit habe ich neben der allgemeinen Arbeitslosenziffer eine Arbeitslosenziffer aus den Angaben von fünf großen Arbeiterverbänden berechnet: Verband der Bergarbeiter Deutschlands, Deutscher Metallarbeiterverband, Deutscher Holzarbeiterverband, Verband der deutschen Buchdrucker, Deutscher Transportarbeiterverband. Die Angaben dieser Verbände über die Zahl der Arbeitslosen sind jeweils auch in die Berechnung der Gesamtarbeitslosenziffer einbezogen. Es ergab sich, daß die Bewegung der Gesamtarbeitslosenziffer von Monat zu Monat mit der Bewegung der aus den Angaben der fünf Verbände berechneten Arbeitslosenziffer eine starke Übereinstimmung aufwies. Die fünf herausgegriffenen Verbände umfaßten weit über die Hälfte der Gesamtmitgliederzahl sämtlicher Verbände, für welche die Arbeitslosenziffer berechnet wurde. Es ist daher auch die Möglichkeit gegeben, aus der Bewegung der Arbeitslosenziffer der fünf ausgewählten Verbände die Regelmäßigkeiten zu erklären, welche die Bewegung der Gesamtarbeitslosenziffer während des Jahres aufweist.

Im einzelnen weisen der Bergarbeiterverband und der Metallarbeiterverband keinerlei Regelmäßigkeiten während des Jahres auf. Beim Holzarbeiterverband erhöht sich in den Wintermonaten die Arbeitslosenziffer, eine Folge der engen Beziehung, die zwischen einem großen Teil der Mitglieder des Verbandes und der Witterung besteht. Der Transportarbeiterverband zeigt im allgemeinen auch keine bemerkenswerten Regelmäßigkeiten während des Jahres. Beim Buchdruckerverband stehen in den Monaten Juli, August, September und Oktober die Arbeitslosenziffern durchweg höher als in dem übrigen Teil des Jahres, ein Umstand, der mit der stillen Saison im Buchdruckgewerbe während der Sommer- und Herbstmonate zusammenhängt.

Die bisherigen Darlegungen gründeten sich auf die Arbeitslosenziffern, die von den einzelnen Arbeiterverbänden jeweils für das Ende eines jeden Monats berichtet wurden. Die Ermittlung der Arbeitslosen an diesem Zeitpunkt stellt sich als eine Stichprobenermittlung dar, gegen die vor allem der Einwand gerichtet werden kann, daß sie für die während des ganzen Monats bestehende Arbeitslosigkeit kein zutreffendes Bild liefert. Im Reichs-Arbeitsblatt wird daher seit 1910 versucht, daneben für jedes Vierteljahr den wirklichen Umfang der Arbeitslosigkeit zu berechnen und zwar in der Weise, daß das Prozentverhältnis der Arbeitslosentage zu den Mitgliedertagen (Zahl der Mitglieder mal mögliche Arbeitstage des Vierteljahrs) ermittelt wurde. Die Ergebnisse dieser Berechnung sollen hier nicht mitgeteilt werden; es zeigt sich, wie ich auch in meiner bereits erwähnten Untersuchung ausgeführt habe, daß die Bewegung dieser neuen Prozentziffer nicht wesentlich anders verläuft als die Bewegung der Gesamtarbeitslosenziffer.

Bei den bisherigen Ausführungen wurde immer davon ausgegangen, daß die Zahl der Arbeitslosen selbst innerhalb eines jeden Verbandes richtig erfaßt worden ist. Dieses trifft jedoch nicht ganz zu. Wer ist arbeitslos? Das Statistische Reichsamt wandte sich

bei der Einrichtung der Arbeitslosenstatistik an diejenigen Arbeiterverbände mit dem Ersuchen um neue Berichterstattung, welche Arbeitslosenunterstützungen zahlen. „Eine Beschränkung auf diese Verbände war erforderlich, da nur die Arbeitslosenunterstützung zahlenden Verbände jeder Zeit ihre arbeitslosen Mitglieder kennen.“¹⁾ Es ist leicht ersichtlich, daß sich innerhalb eines Verbandes, der Arbeitslosenunterstützung zahlt, die Zahl der Arbeitslosen aus folgenden fünf Gruppen zusammensetzt:

1. denjenigen Mitgliedern, welche gegenwärtig Arbeitslosenunterstützung erhalten;
2. denjenigen, die noch nicht genügend Zeit arbeitslos sind, um Arbeitslosenunterstützung zu erhalten;
3. denjenigen, die bereits die Arbeitslosenunterstützung in der ihnen statutengemäß zukommenden Zeit erhalten haben und noch arbeitslos sind;
4. denjenigen, die infolge zu kurzer Mitgliedschaft noch kein Anrecht auf Arbeitslosenunterstützung haben;
5. denjenigen, die Reiseunterstützung erhalten.

Es war aus den mitgeteilten Zahlen zunächst nicht zu ersehen, ob in diesen Verbänden nur die Mitglieder als arbeitslos gezählt wurden, welche tatsächlich Arbeitslosenunterstützung erhielten, oder ob auch diejenigen Mitglieder mitgezählt wurden, welche zwar arbeitslos waren, aber eine Arbeitslosenunterstützung noch nicht oder nicht mehr erhielten. Die Einbeziehung der letztgenannten Mitglieder war von einem mehr oder weniger straffen Meldewesen abhängig. Von gewerkschaftlicher Seite wurde vielfach die Ansicht vertreten, daß bei den gegenwärtigen Erhebungen nur „die Mitglieder erfaßt werden, welche, weil unterstützungsberechtigt, allein sich melden, während die übrigen nicht erfaßt werden, weil sie mangels Interesse sich nicht melden.“²⁾ Im Frühjahr 1906 knüpfte das Statistische Reichsammt mit den Fachverbänden Unterhandlungen an; es ergab sich daraus, daß nach der Ansicht der Mehrheit der Verbände die gegenwärtige Aufnahme bei den meisten Verbänden die Arbeitslosen nicht voll erfasse; die gleiche Mehrheit war aber auch der Ansicht, daß, soweit bei den einzelnen Verbänden eine vollständige Erfassung noch nicht gelinge, es eine Frage der Erziehung und der schärferen Durchführung der geltenden oder Verschärfung der bestehenden einschlägigen statistischen Bestimmungen sei, die vollständige Erfassung zu erzielen.

Um Anhaltspunkte darüber zu erhalten, ob und in welchem Umfang die großen deutschen Arbeiterverbände ihre arbeitslosen Mitglieder erfassen, richtete ich im Jahre 1910 an die vorhin aufgeführten Verbände eine Anfrage.³⁾ Aus den Antworten ging hervor, daß die Arbeitslosen, die nicht unterstützungsberechtigt sind, im allgemeinen nur ungenügend erfaßt werden. Ich glaubte den Schluß ziehen zu können, daß die Erfassung der nicht unterstützungsberechtigten Arbeitslosen bei den übrigen Arbeiterverbänden in einer noch weniger befriedigenden Weise stattfindet. Ob diese Erfassung in der Folgezeit und während des Krieges Fortschritte gemacht hat, erscheint mir in hohem Maße zweifelhaft. Die Unvollkommenheiten, welche die Arbeitslosenstatistik der Arbeiterverbände zurzeit dar-

¹⁾ Vgl. Reichs-Arbeitsblatt. 1. Jahrgang, Seite 269.

²⁾ Vgl. Reichs-Arbeitsblatt. 4. Jahrgang, Seite 622.

³⁾ Vgl. Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik, 33. Band, Seite 776 ff.

bietet, wurden deswegen erörtert, weil vor allem deren Erkenntnis die notwendige Voraussetzung zum Verständnis internationaler Vergleiche ist. So wurden insbesondere vor dem Krieg die deutschen Arbeitslosenziffern vielfach mit den englischen verglichen; bei solchen Vergleichen ergab sich durchgängig das auffallende Ergebnis, daß sowohl die englische Gesamtarbeitslosenziffer als auch die Arbeitslosenziffern der einzelnen Verbände höher sind als die entsprechenden deutschen Ziffern. Dieser Umstand ist neben anderen Gründen vor allem auf Verschiedenheiten in der Methode der Erfassung zurückzuführen. Was zunächst die Arbeitslosenziffern der einzelnen Verbände betrifft, so wurde vorhin bereits darauf hingewiesen, daß die Gruppen 2, 3 und 4 in Deutschland ungenügend erfaßt werden. Das liegt bei den englischen Verbänden anders. Diese, zum Teil schon recht alten Verbände, haben nach den Berichten der Sachverständigen¹⁾ ein ausgezeichnet funktionierendes Meldesystem, erfassen also die Arbeitslosen in viel höherem Maße als die deutschen Verbände; bei einem gleichen Grad der Arbeitslosigkeit werden sich daher für die englischen Verbände höhere Ziffern ergeben als für die deutschen. Aber selbst wenn dieses Meldesystem nicht so gut wäre, wie es ist, so wäre doch die Erfassung der tatsächlich Arbeitslosen aus einigen anderen Gründen genauer als in Deutschland. Was z. B. die Gruppe 4 betrifft, also diejenigen Arbeitslosen, die ihre Wartezeit noch nicht hinter sich haben, so ist diese Gruppe bei den englischen Verbänden verhältnismäßig geringer vertreten als bei den deutschen, da bei den englischen Verbänden eine Mitgliederschaft von durchschnittlich 52 Wochen zum Empfang der Arbeitslosenunterstützung berechtigt. Ferner kommt hinzu die bereits angedeutete ungemein starke Fluktuation²⁾ besonders in den großen deutschen Fachverbänden, die zur Folge hat, daß die ein- und bald wieder ausgetretenen Mitglieder bei einer möglichen Arbeitslosigkeit keine Unterstützung erhalten und deshalb mit großer Wahrscheinlichkeit in vielen Fällen nicht als Arbeitslose gezählt werden. Endlich ist an dieser Stelle der Umstand zu berücksichtigen, daß wieder vor allem die großen deutschen Verbände in den letzten Jahren vor dem Krieg und nach dem Krieg einen beispiellosen Aufschwung erlebt haben. Die alljährlich neu aufgenommenen Mitglieder erhalten, wie oben angeführt, in den ersten 52 Wochen keine Arbeitslosenunterstützung, auch wenn sie arbeitslos sind; für sie besteht daher vielfach kein großes Interesse sich zu melden. Die Gesamtmitgliederszahl drückt aber durch ihre Größe den Prozentsatz der Arbeitslosenunterstützung empfangenden und daher in zahlreichen Fällen allein als arbeitslos gezählten Mitglieder herab. Ferner ist in Betracht zu ziehen, daß die Mehrzahl der deutschen Fachverbände eine Arbeitslosenunterstützung nur während zehn oder weniger Wochen zahlt, während bei den englischen Fachverbänden die Unterstützung erheblich länger dauert; mit anderen Worten, die deutschen organisierten Arbeiter erhalten die Unter-

¹⁾ Vgl. hierfür vor allem den Report of an Enquiry by the Board of Trade into Working Class Rents, Housing and Retail Prices, together with the Rates of Wages in certain occupations in the principal industrial towns of the German empire (Cd. 4032) London 1908, Seite 521 ff.

²⁾ Vgl. dazu Troeltsch und Hirschfeld: Die deutschen sozialdemokratischen Gewerkschaften, Berlin 1905, Seite 12 und Brüggerhoff: Das Unterstützungswesen bei den deutschen freien Gewerkschaften, Jena 1908, Seite 143 ff.

stützung während einer kürzeren Zeit als die englischen und werden deshalb auch eine kürzere Zeit mit Sicherheit als arbeitslos erfaßt, da sie nach Abhebung der ihnen zukommenden Unterstützung im allgemeinen kein großes Interesse mehr haben, sich zu melden. Diese genauere Erfassung der Arbeitslosen in den einzelnen Verbänden macht sich nicht nur in den höheren Arbeitslosenziffern der englischen Verbände geltend, sondern auch in der Gesamtarbeitslosenziffer, die allmonatlich der Labour Gazette gegeben wird. Aus den Ausführungen geht mit aller Deutlichkeit hervor, daß ein Vergleich der englischen und deutschen Arbeitslosenziffern, der lediglich die Höhe dieser Ziffern ins Auge faßt, zu falschen Ergebnissen führt. Auch hier muß das Gebiet, das verglichen werden kann, erheblich eingeschränkt werden; es kann, sofern man überhaupt einen Vergleich ziehen will, lediglich die Spannung in der Entwicklung von Monat zu Monat oder von einem Monat des einen Jahres zum gleichen Monat des nächsten Jahres verglichen werden.

Es hat sich gezeigt, daß der Gesamtarbeitslosenziffer, die allmonatlich aus den Angaben der Verbände über ihre Mitglieder und über ihre Arbeitslosen berechnet wird, nur eine beschränkte Bedeutung zukommt. Man kann lediglich aus der Bewegung dieser Ziffer von Monat zu Monat desselben Jahres und von einem Monat des einen Jahres zum gleichen Monat des nächsten Jahres Rückschlüsse auf die allgemeine Tendenz des Arbeitsmarktes ziehen. Tieferer Einblicke in die Bewegung des Arbeitsmarktes in seinen Teilgebieten liefert eine Betrachtung der Verhältnis-ziffern der einzelnen großen Verbände. Hier stellt sich allerdings als wichtiges Hemmnis die Tatsache entgegen, daß insbesondere die großen Verbände aus Angehörigen verschiedener Berufe oder, was noch bedeutsamer ist, aus Angehörigen verschiedener Industriezweige zusammengesetzt sind. Es ist deshalb zweckmäßig, kurz die berufliche und gewerbliche Eigenart einiger großen Verbände, wie sie vor dem Krieg zutage trat, darzulegen.

Soweit die Beziehungen zwischen Beruf und Gewerbe einerseits und Arbeiterverband andererseits in der neueren Literatur untersucht worden sind, gelangte man dazu, vor allem zwei Gruppen von Arbeiterverbänden zu unterscheiden: den Berufsverband und den Industrieverband. Der Berufsverband umfaßt nach der gangbaren Auffassung die Angehörigen eines und desselben Berufes. Der Industrieverband umfaßt, wie man sich auszudrücken pflegt, die Beschäftigten verschiedener Gewerbe, die einer Industrie angehören. Man glaubte außerdem eine Tendenz zur Konzentration verwandter Berufsorganisationen zu großen Industrieverbänden feststellen zu können.

Greifen wir zunächst einige der sogenannten Berufsverbände heraus: die Verbände der Kupferschmiede, der Schuhmacher, der Schneider. Der Verband der Kupferschmiede umfaßt seiner Tendenz nach alle Kupferschmiede, in welchen Betrieben sie auch beschäftigt sein mögen: im Schiffbau, in Maschinenfabriken, in Automobilfabriken usw.; er ist also der reine Berufsverband. Der Zentralverband der Schuhmacher umfaßt — wiederum seiner Tendenz nach — sämtliche bei der Schuh- und Schäfteherstellung beschäftigten Arbeiter; also neben den in Kleinbetrieben arbeitenden Schuhmachern, welche den Schuh vom Anfang bis zum Ende durcharbeiten, die Berufe der fabrikmäßigen Schuhwarenherstellung: Zuschneider, Stepper, Stanzer, Zwicker, Ausballer, Durchnäher, Plätter usw. bis zu den

Lagerarbeitern, Packern und sonstigen Hilfsarbeitern.¹⁾ Die grundsätzliche Verschiedenheit der beiden genannten Arbeiterverbände liegt offen zutage. Mit anderen Worten, der Schuhmacherverband ist ein Berufsverband und ein Gewerbe- oder Industrieverband. Berücksichtigt man, daß außerdem die in den Schuhfabriken tätigen Lagerarbeiter, Packer usw. vereinigt sind, so ist er streng genommen überhaupt kein Berufsverband, sondern ein Gewerbe- oder Industrieverband. Es geht schon aus diesem Beispiel hervor, daß in zahlreichen Fällen eine feste Zurechnung zu den zwei oben genannten Gruppen unzweckmäßig, ja sinnlos ist. Der Schuhmacherverband ist natürlich in dem Sinne ein Berufsverband als er eine Zusammenfassung aller in der Schuhherstellung tätigen Berufe darstellt, sofern man die zahlenmäßig nur wenig ins Gewicht fallenden Lagerarbeiter usw. außer Betracht läßt. Gleichzeitig umfaßt er aber auch die in dem Gewerbe oder in der Industrie Schuhfabrikation tätigen Arbeiter und ist sonach auch ein Gewerbe- oder Industrieverband. Eine ähnliche Sachlage ergibt sich bei dem Schneiderverband, also dem Verband der Schneider, Schneiderinnen und Wäschearbeiter, einem weiteren typischen „Berufsverband“. Er ist insofern ein Berufsverband, als er eine Vereinigung aller der Berufe darstellt, welche Kleider- und Wäschestoffe zu gebrauchsfertigen Erzeugnissen verarbeiten. Er ist aber andererseits auch ein Gewerbe- oder Industrieverband, als er seiner Tendenz nach alle in der Schneiderei, Kleider- und Wäscheindustrie tätigen Arbeitskräfte in sich schließt.²⁾ Ähnliches gilt beispielsweise für den Tabakarbeiterverband³⁾ und für den Verband der Bäcker und Konditoren. Der Verband der Bäcker und Konditoren ist insofern ein Berufsverband, als er im wesentlichen die bei der Verarbeitung von Teig beschäftigten Berufe umfaßt. Er ist aber auch ein Gewerbe- und Industrieverband, als er alle in der Bäckerei, Konditorei, Bonbon-, Marzipan-, Konfitürenfabrikation, Nudel- und Makkaroniherstellung usw. tätigen Arbeiter und Arbeiterinnen in sich schließt.⁴⁾ Als reine Berufsverbände könnte man am ehesten

¹⁾ Nach § 3 der Verbandsstatuten sind zur Mitgliedschaft alle in der Schuh- und Schäfteindustrie sowie im Schuhmachergewerbe tätigen Arbeiter und Arbeiterinnen berechtigt.

²⁾ Nach § 3 seiner Statuten sind zum Beitritt alle in der Schneiderei, Konfektion und Wäscheindustrie beschäftigten Arbeiter und Arbeiterinnen und Angestellten berechtigt, ferner die Angehörigen verwandter Berufe, für welche keine Zentralorganisation am Orte besteht.

³⁾ Nach § 2 der Statuten des deutschen Tabakarbeiter-Verbandes sind zur Mitgliedschaft alle in der Tabakbranche beschäftigten Arbeiter und Arbeiterinnen berechtigt.

⁴⁾ Nach § 2 der Statuten des Zentral-Verbandes der Bäcker, Konditoren und verwandten Berufsgenossen sind zugelassen alle in Bäckereien, Brotfabriken, Nudelfabriken, Leb- und Honigkuchenfabriken, Keks-, Zuckerwaren-, Pasteten-, Kakao- und Schokoladefabriken, Konditoreien sowie in Bäckereien und Konditoreien auf Schiffen beschäftigte gelernte Arbeiter, desgleichen alle Hilfsarbeiter- und -arbeiterinnen, welche das Statut als rechtsverbindlich für sich anerkennen. Unter Hilfsarbeiter- und -arbeiterinnen sind außer den direkt bei der Herstellung von Backwaren in Bäckereien und Brotfabriken, Zwieback-, Keks- und Nudelfabriken, Honig-, Leb- und Pfefferkuchenfabriken, Spekulatius und Trüstenfabriken, Pumpernickelfabriken sowie den in Konditoreien, Oblaten-, Kakao-, Schokolade- und Zuckerwarenfabriken beschäftigten ungelerten Arbeiter und Arbeiterinnen, die beim Verkauf und Transport fertiger Waren beschäftigten Expedienten und Verkäuferinnen, Kutscher, Hausburschen, Hausknechte, Brotausträger und Frei-Gesinde zu verstehen, die in der Bäckerei, Konditorei oder bei den Fabrikanten der betreffenden Branchen im Lohnverhältnis stehen.

Verbände wie diejenigen der Schiffszimmerer, Maler, Gärtner, Maschinisten, Bildhauer, Notenstecher ansprechen.

Betrachten wir nunmehr die in der Literatur als Industrieverbände gekennzeichneten Organisationen. Es werden als solche im besonderen der Metallarbeiter-, Holzarbeiter-, Transportarbeiter- und Fabrikarbeiterverband hervorgehoben.

Dem deutschen Metallarbeiterverband können nach den Statuten alle Metallarbeiter und alle in der Metallindustrie beschäftigten Arbeiter und Arbeiterinnen ohne Unterschied des Alters und Berufes beitreten. Der Vorstand kann auch Nichtmetallarbeitern und solchen Personen, die nicht mehr als Arbeiter in der Metallindustrie tätig sind, den Beitritt gestatten. Der Metallarbeiterverband gibt in seinen Jahrbüchern jeweils eine ziemlich eingehende Gliederung seiner Mitglieder nach Berufen. Nach dem Jahr- und Handbuch 1912, das Mitte 1913 erschien, gliedert sich der Metallarbeiterverband in folgende Berufe:

Berufe 1912.

Drahtarbeiter (Drahtweber, Siebmacher, Nadler, Spinner usw.)	2 438
Dreher (Eisen-, Metall-, Passon-, Schrauben-, Revolver- usw.)	53 512
Elektromonteurs (Hilfsmonteurs)	10 046
Feilenhauer (Feilenschleifer, Maschinenbauer, Härter usw.)	2 348
Former (Eisengießer)	31 923
Gelb-, Rot-, Glocken- und Metallgießer	3 443
Gießereihilfsarbeiter (Gußputzer und Kernmacher)	15 240
Goldarbeiter (Fasser, Finierer, Kettenmacher, Diamantschleifer)	8 722
Graveure und Ziseleure	3 358
Gürtler (Galvaniseure, Vermittler, Plattierer, Planierer usw.)	8 310
Heizer und Maschinisten (Kessel- und Maschinenwärter)	2 711
Hochofen- und Hüttenarbeiter	2 336
Kesselschmiede (Schiffs-, Winkelschmiede, Niet-, Stemmer usw.)	9 793
Klempner (Flaschner, Spengler, Blechner)	26 998
Installateure (Rohrleger, Heizungsmonteurs)	8 011
Kupferschmiede usw.	750
Mechaniker (chirurgische Instrumenten-, Büchsen-, Reißzeugmechaniker und Uhrmacher, Schnitt- und Werkzeugmacher)	21 940
Messerschmiede (Neider, Einstecker usw.)	987
Metalldrücker	2 793
Metallschleifer (Polierer, Messer- und Scherenschleifer)	14 902
Nagelarbeiter usw.	1 650
Optische Industrie (Brillen-, Pincenezarbeiter, Emailleschleifer usw.)	1 791
Schläger (Gold-, Silber-, Metall-, Zinn- und Bronzearbeiter)	2 093
Schlosser (Bau-, Maschinen-, Anschläger, Monteure usw.)	143 601
Schmiede (Huf- und Wagenschmiede)	31 463
Walzwerkerarbeiter	3 865
Werftarbeiter (Schiffsbauer, Schiffszimmerer)	7 614
Zinngießer usw.	468
Sonstige Metallarbeiter (Bohrer, Fräser, Hobler, Stanzer usw.)	105 280
Arbeiterinnen aller Art	27 876
Nichtmetallarbeiter (Modellschreiner, Vergolder, Lackierer usw.)	5 285
	561 547

Eine Durchsicht dieser Berufe ergibt zunächst, daß der Verband danach trachtet, alle Arbeiter und Berufe, welche Metall in irgendeiner Weise bearbeiten, zu umfassen. Diese Berufe sind im einzelnen nach Gesichtspunkten gegliedert, auf die hier nicht näher eingegangen wird. Eine Reihe dieser Berufe bilden nun in ihrer Zusammenfassung die Arbeiterschaft von ganzen Industriezweigen, die herkömmlich von der Statistik unter die Obergruppe Metall- und Maschinenindustrie gebracht werden. Es sind beispielsweise im Metallarbeiterverband

die Arbeiter und Berufe vereinigt, welche die Arbeiterschaft der Eisengießerei, Hüttenindustrie, Walzwerkindustrie, Maschinenbau, Drahtindustrie usw. bilden. Es sind ferner auch die Berufe und Arbeiter vereinigt, die in ihrer Gesamtheit die Arbeiterschaft von Industrien bilden, welche herkömmlich zur Metall- und Maschinenindustrie gezählt werden, wie vor allem die optische Industrie.

Es finden sich aber andererseits in der Tabelle Berufe, die zwar Metall in irgendeiner Weise bearbeiten, aber nicht in der Metall- oder Maschinenindustrie tätig sind, so vor allem die Bauschlossler, die im Baugewerbe beschäftigt sind, und die metallbearbeitenden Berufe wie vor allem Schmiede und Schlosser, die in Wagenbaufabriken tätig sind, wobei ich allerdings im Gegensatz zur amtlichen Statistik die Wagenbaufabriken nicht zur Metall- und Maschinenindustrie rechne. Für diese Berufe ist der Metallarbeiterverband also lediglich Berufsverband. Aber selbst wenn man den Wagenbau zur Metall- und Maschinenindustrie rechnet, so bleibt der Metallarbeiterverband für diesen Fabrikationszweig Berufsverband. Die im Wagenbau beschäftigten Arbeiter verteilen sich, soweit sie in freien Gewerkschaften organisiert sind, zum mindesten noch auf den Holzarbeiterverband (umfassend alle holzbearbeitenden Berufe), auf den Verband der Sattler und Portefeniller (umfassend alle lederbearbeitenden Berufe) und auf den Verband der Maler und Lackierer. In ähnlicher Weise ist der Metallarbeiterverband für den Schiffsbau, der ja herkömmlich zur Metall- und Maschinenindustrie gerechnet wird, lediglich Berufsverband.

Aus der wiedergegebenen Tabelle der Berufe geht aber andererseits hervor, daß der Metallarbeiterverband auch Nichtmetallarbeiter umfaßt; genannt werden insbesondere Modellschreiner, Vergolder, Lackierer, Schiffszimmerer, Heizer und Maschinisten. Man kann zwar streiten, ob insbesondere Metallackierer und eine große Anzahl der Schiffszimmerer¹⁾ nicht tatsächlich zu den metallbearbeitenden Berufen zu rechnen sind; die Tatsache bleibt aber bestehen, daß eine große Anzahl Nichtmetallarbeiter im Metallarbeiterverband organisiert sind. Es ist ersichtlich, daß der Metallarbeiterverband durch die Einbeziehung dieser Berufe — man denke vor allem an die Modellschreiner sowie an Maschinisten und Heizer — danach tendiert, zum Industrieverband zu werden. Die Aufnahme nichtmetallbearbeitender Berufe in den Metallarbeiterverband steht allerdings in Widerspruch zu der Resolution betreffend Vermeidung von Grenzstreitigkeiten, die auf dem sechsten Kongreß der Gewerkschaften (Hamburg 1908) angenommen wurde und in der es unter anderem heißt: „Wenn in einem Betriebe Angehörige verschiedener Berufe beschäftigt sind, dann dürfen die einzelnen Arbeiter nur in diejenige Organisation aufgenommen werden, welche für ihren Beruf besteht.“²⁾ Dieser Beschluß gab jedoch nur die Richtlinien für die Zukunft, wurde im übrigen selbst in den folgenden Jahren, wie aus den Verhandlungen der verschiedenen Verbände hervorgeht, oft recht wenig beachtet. Der Metallarbeiterverband ist also einmal ein Berufsverband, insofern als er alle metallbearbeitenden Berufe zu umfassen trachtet. Da er damit

¹⁾ Vgl. Protokoll der 13. Generalversammlung des Zentralverbandes der Schiffszimmerer Deutschlands. Hamburg 1913, Seite 13 und 14.

²⁾ Vgl. Protokoll der Verhandlungen des 6. Kongresses der Gewerkschaften Deutschlands. Abgehalten zu Hamburg vom 22. bis 27. Juni 1908. Berlin 1908, Seite 46 und 47.

gleichzeitig eine Reihe von Industrien umfaßt, ist er auch Industrieverband. Da er andererseits eine Reihe nichtmetallbearbeitender Berufe, die in einzelnen Zweigen der Metallindustrie vorkommen, einzubeziehen trachtet, ist er auch in dieser Hinsicht ein Industrieverband.

Für eine Weiterbildung der Arbeitslosenstatistik wäre es zweckmäßig, wenn vom Metallarbeiterverband die Zahl der Arbeitslosen und auch der Mitglieder in Gliederung nach den einzelnen Berufsarten oder noch besser nach den Industriezweigen, denen die Berufsarten angehören, gegeben werden könnte. Erst auf diese Weise wäre es möglich die Arbeitslosigkeit bereits früh in dem Gewerbe zu erkennen, in dem sie auftritt. Der gleiche Vorschlag wäre auch für die im folgenden behandelten Verbände zu machen.

Der zweite große Verband, der herkömmlich unter die Industrieverbände gezählt wird, ist der Holzarbeiterverband. Nach den Verbandsstatuten sind alle Arbeiter und Arbeiterinnen der Holzindustrie und der dieser verwandten Gewerbe zugelassen. Auch dieser Verband veröffentlicht alljährlich in seinen Jahrbüchern eine Berufsgliederung der Mitglieder. Für 1912 wurde folgende Übersicht gegeben:

Berufe 1912.

Bürstenmacher	4 443
Drechsler	5 214
Stockarbeiter und Schirmmacher	2 166
Knopfmacher	2 371
Kammacher	1 041
Korbmacher	2 519
Korkschneider	265
Stellmacher	6 767
Tischler	105 353
Klaviermacher	12 191
Stuhlbauer	2 620
Polierer	7 794
Modelltischler	6 085
Schiffstischler und -Zimmerer	3 672
Parkettischler	1 077
Vergolder	2 848
Maschinenarbeiter, Säger	16 825
Pantinenmacher	259
Kistenmacher	3 068
Verschiedene	10 242
	196 810

Eine flüchtige Durchsicht dieser Berufe könnte zu dem Ergebnis führen, daß der Holzarbeiterverband tatsächlich nur holzbearbeitende Berufe in sich schlösse. Eine nähere Durchsicht des Jahrbuchs, insbesondere der Berichte der für die einzelnen Berufe (herkömmlich Branchen genannt) eingesetzten Kommissionen, zeigt jedoch, daß sich im Holzarbeiterverband Berufe finden, die gar nicht Holz bearbeiten, die nur auf Umwegen zu Angehörigen des Holzarbeiterverbandes erklärt werden können. Unter den Drechslern befinden sich beispielsweise eine Anzahl von Hartgummidrechslern, die dem Holzarbeiterverbande angehören, während im übrigen eine andere Anzahl dem Metallarbeiterverbande angehört. Man hat hier gefolgert: alle Arbeiter, welche dreheln, gehören zum Holzarbeiterverband, einerlei, ob sie, wie es tatsächlich bei der Mehrzahl der

Fall ist, Holz drechseln oder Hartgummi¹⁾. Unter den Korbmachern finden sich zahlreiche Perlmutterarbeiter. Unter den Kammachern oder den Arbeitern der Kamm- und Haarschmuckindustrie sind die Zelluloidarbeiter recht zahlreich, die im übrigen auch noch der nachher zu erwähnende Fabrikarbeiterverband für sich beansprucht. Unter den Schirmmachern finden sich auch Schirmnäherinnen usw.

Aus diesen Ausführungen geht hervor, daß auch der Holzarbeiterverband für die Industrien, deren Angehörige zum größten Teil seinem Bereich angehören, diesen Bereich weiter auszudehnen trachtet, also Industrieverband wird. In den Industrien, deren Arbeiter tatsächlich alle Holz bearbeiten, ist der Holzarbeiterverband naturgemäß nicht allein Berufsverband, sondern auch Industrieverband. Er umfaßt aber darüber hinaus, ebenso wie der Metallarbeiterverband, auch holzbearbeitende Berufe anderer Gewerbe, so insbesondere die Bautischler des Baugewerbes und die Modelltischler der Maschinenindustrie; diese Industrie steht also in Konkurrenz mit dem Metallarbeiterverband. Beim Holzarbeiterverband wäre eine Aufgliederung der Arbeitslosenziffer des Verbandes in die Arbeitslosenziffern der den Verband bildenden Berufe schon deswegen erwünscht, weil dadurch der Einfluß, welchen die dem Baugewerbe angehörenden Mitglieder des Verbandes auf die Gestaltung der Arbeitslosenziffer ausüben, aufgehoben oder zum mindesten getrennt dargestellt würde. Es hat sich bei der Betrachtung der Arbeitslosenziffer des Holzarbeiterverbandes gezeigt, daß sich die Ziffer in den Wintermonaten alljährlich erhöht, eine Tatsache, die den Bautischlern usw. zuzuschreiben ist, die aber gleichzeitig geeignet ist, leise Anzeichen eines verringerten Beschäftigungsgrades in anderen Zweigen der Holzindustrie zu verdunkeln.

Die Doppelnatur der großen Verbände Berufsverband und Industrieverband zu sein, tritt insbesondere beim Transportarbeiterverband zutage. Nach dem Statut können dem Verband alle im Handels-, Transport- und Verkehrsgewerbe zu Wasser und zu Land beschäftigten Personen beitreten. Auch dieser Verband veröffentlicht regelmäßig eine eingehende Berufsgliederung seiner Mitglieder. Nach dem Jahrbuch 1912 gehörten dem Verband am 31. Dezember 1912 folgende Berufe an:

Berufe 1912.

Hausdiener, Packer, Markthelfer usw.	53 298
Kutscher und Fuhrleute usw.	41 616
Droschen- und Personenfuhrwerkskutscher usw.	8 767
Bierfahrer und Mitfahrer usw.	4 547
Speditions-, Speicherei- und verschiedene Transportarbeiter	24 426
Kohlenarbeiter usw.	8 086
Hafenarbeiter	28 710
Binnenschiffer und Flößer	12 793
Seeleute	12 310
Hilfsarbeiter verschiedener Art	11 037
Straßenbahn- und Omnibusangestellte	8 543
Fensterreiniger	2 404
Arbeiterinnen	8 162
Verschiedene	1 339
	225 988

¹⁾ Vgl. dazu Organisationsfragen der Hartgummidrechsler. Verhandlungen der Reichskonferenz der Hartgummidrechsler zu Berlin am 28./29. Dezember 1913. Berlin 1914. Diese Verhandlungen geben zugleich ein anschauliches Bild von der Schwierigkeit, Grenzstreitigkeiten einwandfrei zu lösen.

Der Transportarbeiterverband umfaßt, wie aus dieser Zusammenstellung hervorgeht, zunächst alle beim Transport von Waren oder Personen beschäftigten Arbeitskräfte, wozu allerdings noch einige Berufe kommen, die außer dem Transport noch andere Arbeiten oder überhaupt keine Transportarbeiten leisten: vor allem Hausdiener, Packer, Fensterreiniger, Kinoangestellte, Kaffeeverleserinnen usw. Indem der Verband Berufe wie Binnenschiffer und Flößer, Seelente, Straßenbahn- und Omnibusangestellte, Speditions-, Speichereittransportarbeiter, Droschken- und Personenfuhrwerkskutscher umfaßt, ist er gleichzeitig auch Industrieverband, nämlich von Industrien des Transport- und Verkehrsgewerbes. Indem er andererseits Hausdiener und Packer, Berufe, die vor allem dem Handelsgewerbe angehören, Kutscher und Fuhrleute, die in allen möglichen Gewerben tätig sind, Bierfahrer und Mitfahrer der Branindustrie umfaßt, ist er ein Berufsverband. Als Organisation der Fensterreiniger ist er Berufs- und Industrieverband (Reinigungsindustrie).

Auch beim Transportarbeiterverband hätte eine Auflösung der Arbeitslosenziffer des Verbandes in die einzelnen Berufsarbeitslosenziffern zur Folge, daß die regelmäßig im Winter hohen Arbeitslosenziffern der Binnenschiffer, Flößer usw. ausgeschieden würden und der Beschäftigungsgrad in den anderen Industriezweigen besser zur Darstellung käme.

Der Verband der Fabrikarbeiter ist diejenige Organisation, welche dem Typ des reinen Industrieverbandes am nächsten kommt. Es ist derjenige Verband, der im wesentlichen die Gesamtheit der in der chemischen Industrie, in der Ziegel-, Zement- und Gipswarenfabrikation, in der Papier und Zellstofffabrikation, in zahlreichen Nahrungsmittelindustrien (Zuckerindustrie, Konservenindustrie, Essig- und Senffabrikation, Spiritus- und Hefefabrikation usw.) beschäftigten Arbeiter und Arbeiterinnen umfaßt. Er wird gewöhnlich als eine Organisation der ungelernten Arbeiter bezeichnet; er ist allerdings im wesentlichen nur die Organisation der ungelernten Arbeiter der genannten Industriezweige. Die ungelernten Arbeiter beispielsweise der Metall- und Holzindustrie gehören vorwiegend dem Metall- und Holzarbeiterverband an. Es ist jedoch eine bekannte Tatsache, daß gerade zwischen dem Verband der Fabrikarbeiter und den anderen Verbänden die meisten Grenzstreitigkeiten bestehen.

Beim Fabrikarbeiterverband zeigt sich mit aller Deutlichkeit, daß die für den Verband berechnete Arbeitslosenziffer eine überaus geringe Bedeutung hat, zumal sich, wie dargelegt, im Verband Angehörige von Industriezweigen befinden, deren Geschäftsgang im einzelnen recht verschieden sein kann.

Ich habe die Berufs- und Gewerbeanalyse der Arbeiterverbände deshalb so eingehend behandelt, weil nach meiner Auffassung hier die nächsten Verbesserungen der monatlichen Arbeitslosenstatistik erfolgen können. Also eine klar durchdachte Aufgliederung der Mitglieder der Verbände verbunden mit einer monatlichen oder doch vierteljährlichen Berichterstattung über die Arbeitslosigkeit innerhalb der durch die Gliederung entstandenen Untergruppen der Verbände.

III. Die Krankenkassenstatistik des Reichs-Arbeitsblattes.

Es wurde bereits in der Einleitung dargelegt, welche Bedeutung der Krankenkassenstatistik innerhalb der Arbeitsmarktstatistik

zukommt. Die Krankenkassenstatistik gibt Angaben über die Zahl der tatsächlich Beschäftigten, keine Angaben über die Zahl der Arbeitslosen; sie gibt demnach nicht den Beschäftigungsgrad im eigentlichen Sinn des Wortes wieder, also den Umfang und das Maß, in dem die gesamte gewerbliche Arbeiterschaft an einem bestimmten Termin Beschäftigung findet. Die Krankenkassenstatistik läßt in erster Linie Schlüsse auf den Geschäftsgang der industriellen Unternehmungen zu und nur indirekt durch einen Vergleich mit den Angaben früherer Termine Rückschlüsse auf die Zahl der Nichtbeschäftigten und damit des Beschäftigungsgrades überhaupt. Bevor die Krankenkassenstatistik im einzelnen näher geschildert wird, ist die Frage zu untersuchen, ob die Zahl der Beschäftigten ohne weiteres mit der Zahl der Krankenversicherten gleichgesetzt werden kann. Hier ist scharf zwischen der Zeit vor dem 1. Januar 1914 und der Zeit nach dem 1. Januar 1914 (neue Reichsversicherungsordnung) zu unterscheiden. Vor dem Inkrafttreten der neuen Reichsversicherungsordnung am 1. Januar 1914 waren in den Kreis der Versicherten vor allem folgende 3 Gruppen von Beschäftigten nicht einbezogen: die landwirtschaftlichen Arbeiter, die Dienstboten und die Hausgewerbetreibenden. Die Krankenkassenstatistik vor 1914 erstreckt sich demnach vor allem auf die gewerblich Tätigen mit Ausschluß der Hausgewerbetreibenden. Daß sich auch nach dem 1. Januar 1914 die Zahl der tatsächlich Beschäftigten mit den Mitgliedern der Krankenversicherung nicht ganz deckt, wird später noch hervorzuheben sein. In keinem Fall ist jedoch ein Vergleich der Gesamtzahl der Versicherten vor dem 1. Januar 1914 mit der nach dem 1. Januar 1914 möglich. Zwischen beiden Zeiträumen wird daher im folgenden scharf geschieden.

Eine Krankenkassenstatistik, die als ein Zweig der Arbeitsmarktstatistik betrachtet werden kann, wird allmonatlich im Reichs-Arbeitsblatt aufgestellt. Um das Verständnis für die folgenden Ausführungen zu erleichtern, und um die Bedeutung der aus der Krankenkassenstatistik gezogenen Schlüsse deutlicher hervorzuheben, sei zunächst das Zustandekommen der im Reichs-Arbeitsblatt wiedergegebenen Statistik behandelt. Zunächst ist hervorzuheben, daß die Krankenkassenstatistik des Reichs-Arbeitsblattes nur einen Teil der Mitglieder der Krankenversicherung umfaßt. Es liegt also eine monatliche Stichprobenerhebung vor, die Rückschlüsse auf die Bewegung der Gesamtmitgliederzahl liefern soll. Um den Ausschnitt aus der Gesamtmitgliederzahl zahlenmäßig zu umschreiben, habe ich in meiner bereits erwähnten Arbeit für den 1. Januar 1907 die Mitgliederzahlen sämtlicher Kassen, außer den Hilfskassen, den Mitgliederzahlen der entsprechenden Kassen bereits gegenübergestellt¹⁾. Danach waren am 1. Januar 1907 in den Jahren des Reichs-Arbeitsblattes 45,5 v. H. sämtlicher Mitglieder der Orts-, Betriebs-, Bau-, Innungs- und Gemeindekrankenkassen enthalten: Im einzelnen waren die zahlenmäßig nicht sehr umfangreichen Innungs- und Baukrankenkassen mit 79,3 v. H. der Mitglieder vertreten, die Ortskrankenkassen mit 50,2 v. H., die Betriebskrankenkassen mit

¹⁾ Die Angaben über die Mitgliederzahl sämtlicher Kassen und über die Mitgliederzahl der einzelnen Kassenarten sind dem Band 194 der Statistik des Deutschen Reichs: Die Krankenversicherung im Jahre 1907. Berlin 1908, Seite 5 entnommen, wo zum ersten Male die Zahl der Versicherten sämtlicher Kassen und der einzelnen Kassenarten für den ersten eines jeden Monats (Mitglieder der Gemeindekrankenkassen und für den ersten eines jeden Vierteljahres) wiedergegeben wurde.

38,8 v. H. und die Gemeindekrankenassen mit 13,6 v. H. der Mitglieder der entsprechenden Kassenarten. Was ferner die Auswahl der in die Berichterstattung vor 1914 einbezogenen Krankenkassen betrifft, so wurde von vornherein von der Abteilung für Arbeiterstatistik darauf Wert gelegt, von den Magistraten usw. möglichst alle Kassen des betreffenden Orts zu erhalten, da in der Tat ohne eine solche Vollständigkeit der Wert der Zahlen sehr herabgemindert wird. Denn jeder Übertritt zu einer anderen Kasse am gleichen Ort tritt, falls diese Kasse in die Statistik nicht einbegriffen ist, in der Statistik als ein Anscheiden in der Zahl der Beschäftigten in die Erscheinung und beeinträchtigt somit das Bild. Bei der Auswahl der Orte, die an die Statistik angeschlossen worden sind, wurde davon ausgegangen, „einmal alle größeren Gebiete des Reichs zu berücksichtigen, andererseits diejenigen Orte einzubeziehen, in welchen die großen Kassen liegen.“ In den ersten Nummern des Reichs-Arbeitsblattes wurden die Orte, die an der Berichterstattung beteiligt sind, einzeln aufgeführt. Eine eingehende Betrachtung dieser Orte ergibt, daß alle Gegenden des Reichs vertreten sind, jedoch sind nur die größeren Städte herangezogen worden; kleine Orte sind nur dann aufgenommen, wenn sich in ihnen große Industrien angesiedelt haben, eine Tatsache, die in den Übersichten dadurch in die Erscheinung tritt, daß diese kleinen Orte vor allem mit Betriebskrankenassen vertreten sind.

Die Krankenkassen reichten durch Vermittlung ihrer Aufsichtsbehörde bis zum 10. eines jeden Monats eine Nachweisung ein, auf dem der Mitgliederbestand am 1. des Monats sowie des Vormonats anzugeben war mit Unterscheidung des Geschlechts, der versicherungspflichtigen und freiwilligen Mitglieder sowie der erwerbsunfähig kranken Mitglieder. Bei der Verarbeitung dieser Unterlagen wurden von der Abteilung für Arbeiterstatistik vor allem die Zahlen der den Zwangskrankenkassen angehörenden versicherungspflichtigen Mitglieder ausschließlich der erwerbsunfähig kranken Mitglieder zu Schlüssen über die Lage des Arbeitsmarktes verwertet. Die freiwillig versicherten Mitglieder, also solche Mitglieder, die aus ihrer Beschäftigung ausgetreten sind, aber doch die vollen Beiträge weiterzahlen und solche, die aus einem anderen Grunde nicht versicherungspflichtig sind, sowie die erwerbsunfähig kranken Mitglieder werden ausgeschieden, um die reine Zahl der tatsächlich Beschäftigten zu erhalten. Besonders hervorzuheben ist, daß bei der Bearbeitung innerhalb der Betriebskrankenassen die einzelnen großen Industriezweigen angehörenden Kassen vereinigt und getrennt wiedergegeben wurden. Bei den Ortskrankenassen mußte von einer Teilung nach Berufskrankenassen abgesehen werden, da in vielen Orten eine solche Gliederung nur unvollkommen oder gar nicht durchgeführt ist. Diesen nach den erwähnten Gesichtspunkten ausgegliederten Zahlen werden nun die Angaben des Vormonats gegenübergestellt, Zu- und Abnahme der Mitgliederzahl für die einzelnen Gruppen berechnet und daraus Schlüsse auf die Zu- oder Abnahme des Beschäftigungsgrades gezogen. Erwähnt sei, daß allmonatlich ein sehr kleiner Anteilsatz der Orte und Kassen nicht oder verspätet berichtet, so daß die verspätet eingegangenen Zahlen für den Berichtsmonat keine Verwendung mehr finden können. Das Amt hat sich bisher damit geholfen, für diese fehlenden Kassen zunächst die Zahlen des Vormonats einzusetzen, also sogenannte vorläufige Zahlen zu geben. Dem Vergleiche mit dem Vormonats liegen

dabei die gleichen Kassen zugrunde, nur sind im Berichtsmonate die Mitgliederziffern einiger Kassen fingiert, das heißt in diesem Falle nach dem Vormonat eingesetzt. In der nächsten Nummer des Reichs-Arbeitsblattes werden jedoch sämtliche Zahlen nach den nachträglich eingegangenen Angaben berichtigt; außerdem wird nunmehr die inzwischen bekannt gewordene Auflösung oder die Neugründung von Kassen für die Aufstellung der endgültigen Zahlen in Betracht gezogen, so daß jetzt für den Vergleich der berichtigten Zahl mit der Vormonatszahl nicht mehr die gleiche Anzahl Kassen zugrunde liegt.

Es ist schließlich zu untersuchen, ob sich aus der Krankenkassenstatistik des Reichs-Arbeitsblattes tatsächlich allgemeine Schlüsse ziehen lassen. In meiner bereits früher erwähnten Arbeit habe ich die Unterlagen für die Zeit vom 1. Januar 1905 bis 1910 in genügsamer Form zusammengestellt und bin zu dem Schluß gekommen, daß sich tatsächlich eine Reihe wichtiger Rückschlüsse auf den Beschäftigungsgrad und auf die Bewegung des Beschäftigungsgrades innerhalb der einzelnen Monate eines Jahres ziehen lassen. Im folgenden gebe ich für die Jahre 1910, 1911, 1912 und 1913 eine Fortsetzung dieser Arbeit. Es werden also für den 1. eines jeden Monats der genannten Jahre die Zahlen der versicherungspflichtigen Krankenkassenmitglieder abzüglich der erwerbsunfähigen Kranken getrennt nach dem Geschlecht wiedergegeben. Diesen berichtigten Zahlen am 1. eines jeden Monats liegen also wie erwähnt nicht genau dieselben Kassen, sondern nur dieselben Gebietsteile zugrunde. Daneben wurde um die Mitgliederbewegung deutlicher verfolgen zu können, die sich für den 1. Januar 1905 ergebende Zahl gleich 100 gesetzt und sämtliche Zahlen danach berechnet. Außerdem wurde, um die Mitgliederbewegung im besonderen innerhalb eines Jahres in ihren regelmäßigen Schwankungen genau verfolgen zu können, jeweils die für den 1. Januar ermittelte Zahl gleich 100 gesetzt.

Für die männlichen versicherungspflichtigen Mitglieder ergibt sich folgende Übersicht:

Tabelle siehe nächste Seite.

Wie jeweils aus den letzten Spalten, die mit 100 beginnen, ersichtlich ist, ergibt sich alljährlich ein bestimmter Rhythmus in der Zahl der beschäftigten Arbeiter. Vom März ab steigt bei den männlichen Personen die Beschäftigungsziffer bis zum Juni; von hier bleibt sie bis zum August ungefähr auf dieser Höhe, um im September nochmals unbedeutend weiter zu steigen. Im Dezember, manchmal auch schon im November setzt ein Rückgang ein, der insbesondere zum 1. Januar einen starken Umfang annimmt und bis zum Februar anhält. In dieser regelmäßigen Bewegung zeigt sich der große Einfluß, den die Beschäftigung im Baugewerbe auf die Gesamtmitgliederzahl ausübt. Im März setzt die Bautätigkeit im erhöhtem Umfange ein und geht erst wieder im November und in den folgenden Monaten zurück. Wenn gegen den Herbst zu nochmals eine kleine Zunahme des Beschäftigungsgrades festzustellen ist, so läßt sich diese Zunahme durch die erhöhte Tätigkeit im Bekleidungsgewerbe, vor allem in der Schneiderei, erklären. Daß das Baugewerbe auf den Rhythmus einen so starken Einfluß ausübt, hängt mit der verhältnismäßig großen Vertretung, welche den Städten und insbesondere den Großstädten in den

Versicherungspflichtige männliche Mitglieder sämtliche
Krankenkassen ohne erwerbsunfähige Kranke.
(Zusammengestellt und berechnet nach den Unterlagen des Reichs-Arbeitsblattes.)

	Zahl der männlichen Mitglieder	Verhältniszahl der männlichen Mitglieder (1. Januar 1905 = 100)	Verhältniszahl der männlichen Mitglieder (1. Januar jeden Jahres = 100)
1. Januar 1910	3 064 280	116	100
1. Februar	3 055 366	116	100
1. März	3 104 668	118	101
1. April	3 200 825	121	104
1. Mai	3 215 416	122	105
1. Juni	3 231 653	123	105
1. Juli	3 284 739	125	107
1. August	3 339 333	127	109
1. September	3 339 633	127	109
1. Oktober	3 370 238	128	110
1. November	3 383 809	128	110
1. Dezember	3 345 129	127	109
1. Januar 1911	3 223 062	122	105
1. Januar 1911	3 223 062	122	100
1. Februar	3 184 717	121	99
1. März	3 236 680	123	100
1. April	3 348 238	127	104
1. Mai	3 455 231	131	107
1. Juni	3 531 068	134	110
1. Juli	3 526 256	134	109
1. August	3 517 283	133	109
1. September	3 523 402	134	109
1. Oktober	3 662 233	139	114
1. November	3 566 337	135	111
1. Dezember	3 534 823	134	110
1. Januar 1912	3 425 431	130	106
1. Januar 1912	3 425 431	130	100
1. Februar	3 363 782	128	98
1. März	3 441 026	131	100
1. April	3 538 241	134	103
1. Mai	3 641 802	138	106
1. Juni	3 673 015	139	107
1. Juli	3 671 277	139	107
1. August	3 682 370	140	108
1. September	3 696 818	140	108
1. Oktober	3 715 686	141	108
1. November	3 694 865	140	108
1. Dezember	3 671 954	139	107
1. Januar 1913	3 539 920	134	103
1. Januar 1913	3 539 920	134	100
1. Februar	3 505 586	133	99
1. März	3 524 873	134	100
1. April	3 611 197	137	102
1. Mai	3 701 407	140	105
1. Juni	3 724 940	141	105
1. Juli	3 707 138	141	105
1. August	3 678 492	140	104
1. September	3 685 134	140	104
1. Oktober	3 701 717	140	105
1. November	3 677 111	139	104
1. Dezember	3 651 332	138	103

Die weiblichen Versicherungspflichtigen sind in der folgenden Übersicht dargestellt:

Versicherungspflichtige weibliche Mitglieder sämtlicher Krankenkassen ohne erwerbsunfähige Kranke.
(Zusammengestellt und berechnet nach den Unterlagen des Reichs-Arbeitsblattes.)

	Zahl der weiblichen Mitglieder	Verhältniszahl der weiblichen Mitglieder (1. Januar 1905 = 100)	Verhältniszahl der weiblichen Mitglieder (1. Januar eines jeden Jahres = 100)
1. Januar 1910	1 355 923	132	100
1. Februar	1 362 426	133	100
1. März	1 375 791	134	101
1. April	1 414 857	138	104
1. Mai	1 415 236	138	104
1. Juni	1 414 685	138	104
1. Juli	1 400 405	136	103
1. August	1 390 467	135	103
1. September	1 404 423	137	104
1. Oktober	1 435 891	140	106
1. November	1 466 129	143	108
1. Dezember	1 477 765	144	109
1. Januar 1911	1 441 155	140	106
1. Januar 1911	1 441 155	140	100
1. Februar	1 438 203	140	100
1. März	1 454 066	142	101
1. April	1 467 388	143	102
1. Mai	1 485 717	145	103
1. Juni	1 504 770	146	104
1. Juli	1 480 594	144	103
1. August	1 458 630	142	101
1. September	1 468 249	143	102
1. Oktober	1 554 864	151	108
1. November	1 544 995	150	107
1. Dezember	1 551 400	151	108
1. Januar 1912	1 520 860	148	106
1. Januar 1912	1 520 860	148	100
1. Februar	1 526 097	149	100
1. März	1 536 522	150	101
1. April	1 569 308	153	103
1. Mai	1 583 080	154	104
1. Juni	1 589 574	155	105
1. Juli	1 567 307	153	103
1. August	1 553 413	151	102
1. September	1 568 245	153	103
1. Oktober	1 600 574	156	105
1. November	1 635 428	159	108
1. Dezember	1 644 800	160	108
1. Januar 1913	1 601 938	156	105
1. Januar 1913	1 601 938	156	100
1. Februar	1 607 924	156	100
1. März	1 619 850	158	101
1. April	1 624 520	158	101
1. Mai	1 646 046	160	103
1. Juni	1 636 050	159	102
1. Juli	1 612 606	157	101
1. August	1 602 048	156	100
1. September	1 613 134	157	101
1. Oktober	1 635 369	159	102
1. November	1 670 448	163	104
1. Dezember	1 675 972	163	105

Krankenkassenziffern eingeräumt ist, zusammen. Für die weiblichen Beschäftigten ergeben sich keine so starken regelmäßigen Schwankungen. Die Beschäftigungsziffer steigt hier langsam bis zum Monat Juni, geht dann in den beiden folgenden Monaten zurück, steigt aber wieder vom September bis zum Dezember. Vom Dezember zum Januar ergibt sich auch hier ein scharfer Rückgang, der bis zum Februar anhält. Auf den Verlauf der Kurve der weiblichen Mitglieder ist, sofern man auch hier berücksichtigt, daß die Städte und Großstädte besonders stark vertreten sind, insbesondere der Geschäftsgang in den Bekleidungsgewerben von entscheidendem Einfluß. Er drückt die Beschäftigungsziffer bis Anfang Juni herauf. Im September setzt in den Bekleidungsgewerben wiederum eine rege Beschäftigung ein. Sie findet allerdings im allgemeinen im November ihr Ende. Dafür setzt im November und Dezember insbesondere für die weibliche Bevölkerung der Städte und Großstädte eine vermehrte Tätigkeit im Handelsgewerbe ein, woraus sich erklärt, daß die Beschäftigungsziffer auch im Dezember noch auf ihrer alten Höhe bleibt oder gar noch steigt.

Aus den Krankenkassenziffern Schlüsse auf den derzeitigen Stand des Arbeitsmarktes zu ziehen, ist, wie bereits erwähnt, erheblich schwieriger als bei den Arbeitslosenziffern. Bei aufmerksamer Betrachtung ergibt sich aber auch hier, daß der Beschäftigungsgrad in den letzten Monaten des Jahres 1912 nachgelassen hat. Die Beschäftigungsziffer betrug bei den männlichen Arbeitern (laut letzter Spalte der Tabelle) am 1. November des Jahres 1911 noch 111, am 1. November 1912 nur 108. Auch schon aus den Ziffern, die sich auf die Mitte des Jahres 1912 beziehen, läßt sich der Eindruck gewinnen, als hätte die Belegung nicht in dem gleichen Umfange wie im Vorjahre zugenommen. Weit deutlicher aber zeigt sich für die ersten Monate des Jahres 1913, daß die übliche Zunahme der Beschäftigungsziffer vom Monat März ab nicht mehr den Umfang annimmt wie in den Vorjahren. Setzt man den 1. Januar eines jeden Jahres gleich 100, so betrug die Ziffer am 1. Juni des Jahres 1911 : 110, am 1. Juni 1912 : 107 und am 1. Juni 1913 : 105.

Bei den weiblichen Beschäftigten zeigt sich die verminderte Zunahme der Beschäftigungsziffer erst gegen Mitte des Jahres 1913. Setzt man die Beschäftigung am 1. Januar eines jeden Jahres gleich 100, so betrug hier die Ziffer am 1. Juni 1911 : 104, am 1. Juni 1912 : 105 und am 1. Juni 1913 : 102. Auch die übliche zweite Belegung der Beschäftigung im Herbst ist ausgeblieben oder hat nur einen geringen Umfang erreicht.

Wie ich in meiner mehrfach erwähnten Arbeit näher dargelegt habe und wie auch aus der oben mitgeteilten Schilderung hervorgeht, entspricht der für das Durchschnittsjahr festgestellte Rhythmus nicht der Bewegung des Beschäftigungsgrades in den Großindustrien. Ich habe dort im einzelnen die Zahlen für die Betriebskrankenkassen der Eisen- und Maschinenindustrie, der Textilindustrie, der chemischen und elektrischen Industrie zusammengestellt und den Verlauf der Beschäftigungskurve während eines Normaljahres darzustellen versucht. Die Kurve verläuft bei den aufgeführten Industrien während eines Normaljahres im wesentlichen gleichmäßig, auf jeden Fall ohne die aufgezeigten scharfen Schwankungen. Die Kurve, die aus den Zahlen aller Versicherten des im Reichs-Arbeitsblatt verarbeiteten

Ausschnittes dargestellt wird, wird vor allem durch einige Saison-gewerbe wie Baugewerbe und verschiedene Zweige der Bekleidungs-industrie, dann auch durch das Handelsgewerbe entscheidend beein-flußt. Es ist möglich, daß die Kurve, falls einmal in absehbarer Zeit sämtliche Krankenkassen in die Statistik einbezogen sind, während eines Normaljahres ähnlich verläuft; vielleicht sind die Schwankungen nicht so scharf wie bei dem hier bearbeiteten Ausschnitt, bei dem den Großstädten ein maßgebender Einfluß zukommt. Mit anderen Worten: die Bewegung der Gesamtkurve wird auch in Zukunft für eingehendere Untersuchungen über den Beschäftigungsgrad keine entscheidende Bedeutung haben. Der größte Nachdruck wird vielmehr auf die Beobachtung des Beschäftigungsgrades der großen Industrie-zweige zu legen sein, der insbesondere doch in den Zahlen der Betriebskrankenkassen zum Ausdruck kommt.

Die Betrachtung der Ergebnisse der Nachweisungen der Kranken-kassen mit Rücksicht auf ihren typischen Verlauf innerhalb eines Jahres leiten über zu der nunmehr angestellten Untersuchung über den Wert der Krankenkassenstatistik für die fortlaufende Arbeits-marktstatistik. Es sei dazu zunächst auf die in der Einleitung ge-gebenen Ausführungen zurückgegriffen, denen zufolge die Kranken-kassenberichterstattung in erster Linie ein Bild über die Bewegung der beschäftigten Mitglieder und über den Geschäftsgang innerhalb der Industrie gibt, wobei zwischen Zahl der Beschäftigten und Ge-schäftsgang eine funktionelle Beziehung vorausgesetzt ist. Von hier aus kann dann erst auf den Arbeitsmarkt geschlossen werden. Die funktionelle Beziehung zwischen Zahl der Beschäftigten und Geschäfts-gang besteht allerdings nur mit erheblichen Einschränkungen. So kann z. B. in einer Industrie infolge der Neueinführung von Maschinen die Zahl der beschäftigten Arbeiter abnehmen, ohne daß damit eine Verschlechterung des Geschäftsgangs verbunden wäre. Andererseits braucht trotz Verschlechterung des Geschäftsgangs die Zahl der Arbeitskräfte nicht vermindert werden, es kann lediglich eine Ver-kürzung der Arbeitszeit eingeführt werden. Die Schlüsse von der Zahl der Beschäftigten und des Geschäftsgangs aus auf den Arbeits-markt müssen nun wiederum mit äußerster Vorsicht gezogen werden, da wir, wie bereits früher erwähnt, nicht wissen, wie viel Arbeits-kräfte sich alljährlich und allmonatlich auf dem Arbeitsmarkt neu anbieten. Durch keinerlei Berechnung kann die normale oder sein-sollende, sowohl durch populationistische als auch soziale (Wande-rungen, Deklassierung usw.) Momente bedingte Vermehrung der Be-schäftigten von Monat zu Monat und von Jahr zu Jahr festgestellt werden. Schlüsse auf den Arbeitsmarkt werden also vor allem dann schwer gezogen werden können, wenn eine Hausseperiode langsam umschlägt. Es kann sich dabei immer noch die Zahl der Arbeits-kräfte langsam vermehren. Wenn lediglich diese Tatsache feststeht und sonst keine anderen Nachrichten über den Arbeitsmarkt vorliegen, so sind aus einer etwa vorhandenen langsameren Vermehrung immer noch zwei Schlüsse auf die Lage des Arbeitsmarktes möglich. Sie kann einmal günstig sein, da bereits alle verfügbaren Arbeitskräfte aus der Landwirtschaft usw. herangezogen sind, und die Industrie ledig-lich die durch populationistische Momente bedingte Zunahme der Arbeiterschaft aufzunehmen hat. Sie kann andererseits ungünstig sein, wenn das Angebot die Nachfrage erheblich überstiegen hat. Es fehlt

eben die Zahl der in jedem Jahr und Monat tatsächlich vorhandenen Arbeiter. Ergab sich jedoch, wie aus der eben vorgenommenen vergleichenden Betrachtung festgestellt wurde, von einem bestimmten Monat zu einem anderen regelmäßig eine Zunahme der Beschäftigten und stellt sich nunmehr eine Abnahme heraus, so wird dann allerdings mit ziemlicher Sicherheit auf eine Verschlechterung des Arbeitsmarkts zu schließen sein. Wurde umgekehrt nach einer Zeit der Depression von einem bestimmten Monat zum anderen eine Zunahme der Beschäftigten festgestellt, während sich in den entsprechenden Monaten der Depressionszeit eine Abnahme ergab, so wird auf eine Verbesserung des Arbeitsmarktes zu schließen sein.

Wie bereits angedeutet worden ist, hat die neue Reichsversicherungsordnung am 1. Januar 1914 starke Veränderungen in der Krankenkassenstatistik hervorgerufen.¹⁾ Zunächst hat der Kreis der Versicherungspflichtigen eine erhebliche Erweiterung erfahren; es sind vor allem die landwirtschaftlichen Arbeiter, die Dienstboten und die Hausgewerbetreibenden neu hinzutreten. Es kommt hinzu, daß infolge eines Rundschreibens, welches der Präsident des Statistischen Reichsamts Ende 1913 an sämtliche Versicherungsämter erließ mit der Aufforderung, die monatliche Berichterstattung der Kassen nach Möglichkeit zu fördern, auch der Kreis der einbezogenen gewerblichen Arbeiter erheblich zugenommen hat. Es liegt auf der Hand, daß damit einmal die Vergleichbarkeit der Zahl der Versicherten unterbrochen ist, zum anderen, daß die Bewegung der Gesamtmitgliederzahl, in der ganz heterogene Gruppen von Arbeitern vereint sind, noch weniger beweiskräftige Rückschlüsse auf den Geschäftsgang als früher liefert. Andererseits kann seit 1914 die Gesamtmitgliederzahl nach sechs wichtigen Gruppen gegliedert und deren Bewegung im einzelnen verfolgt werden:

1. in der Land- oder Forstwirtschaft Beschäftigte,
2. Dienstboten,
3. unständig Beschäftigte,
4. im Wandergewerbe Beschäftigte,
5. im Hausgewerbe Beschäftigte,
6. gewerbliche Beschäftigte.

Es soll hier nicht versucht werden, die Bewegung dieser sechs Gruppen während des Krieges wiederzugeben; sie fördert infolge der anormalen Verhältnisse keine methodisch bedeutsamen Ergebnisse zutage.

Die neue Reichsversicherungsordnung hat im übrigen auch Veränderungen in der Kassenorganisation gebracht, die gleichfalls die Vergleichbarkeit mit den früheren Ergebnissen aufheben. Die Gemeindeversicherung hörte ganz auf, als neue Kassenart traten die Landkrankenkassen hinzu. Die besonderen Ortskrankenkassen sowie die Betriebs- und Innungskrankenkassen bestehen seit 1914 nur insoweit fort, als sie gewissen Anforderungen an eine Mindestmitgliederzahl genügen. Schließlich hat sich der räumliche Bezirk der Ortskrankenkassen verändert. Nach dem Krankenversicherungsgesetz wurden sie für die Gemeinde errichtet, nach der Reichsversicherungsordnung sollen sie aber in der Regel für den Bezirk eines Ver-

¹⁾ Vgl. Reichs-Arbeitsblatt, 12. Jahrgang, Februarheft 1914, Seite 111 ff.

sicherungsamts errichtet werden; Versicherungsämter können aber die Bezirke mehrerer unterster Verwaltungsbehörden umfassen.

In die monatliche Krankenkassenstatistik sind im einzelnen folgende Gruppen einbezogen: alle Personen, die ihre Arbeitskraft in untergeordneter Stellung verwerten, solche sind hauptsächlich alle Arbeiter, Gehilfen, Gesellen, Lehrlinge, Dienstboten und die Besatzung von Fahrzeugen der See- und Binnenschifffahrt; ferner Angestellte in gehobener Stellung wie Betriebsbeamte und Werkmeister, ferner Handlungsgehilfen und Handlungslehrlinge, Gehilfen und Lehrlinge in Apotheken, Bühnen- und Orchestermmitglieder, Lehrer, Erzieher und Schiffsführer; schließlich alle Hausgewerbetreibenden. Der Kreis der versicherungspflichtigen Personen wird allerdings durch einige Ausnahmen durchbrochen.¹⁾ Im Zusammenhang mit der Neuordnung hat sich der Ausschnitt der Krankenversicherten, den das Reichs-Arbeitsblatt etwa Ende 1918 bearbeitete, etwas erweitert. Während 1907 etwas über 40 v. H. aller Krankenversicherten einbezogen waren, glaubte das Reichs-Arbeitsblatt Ende 1918 annehmen zu können, daß sich der Kreis der berichtstattenden Krankenkassen, der im einzelnen von Monat zu Monat schwankt, auf etwa sieben Zehntel der Personen, die den Krankenkassen insgesamt angehören, erstreckte.²⁾ Allerdings deckte sich auch Ende 1918 die Zahl der überhaupt Beschäftigten nicht mit der Zahl der Mitglieder der Krankenversicherung. So war Ende 1918 ein Teil der Hausgewerbetreibenden nicht versichert; das gleiche gilt gewöhnlich auch für die in der Landwirtschaft, im Handwerk und Handel mitarbeitende Ehefrau und für zahlreiche mitarbeitende Familienangehörige. Ferner ist die Zahl der Befreiungen von der Versicherungspflicht für Beschäftigte in öffentlichen Betrieben oder im Dienst öffentlicher Verbände wie für landwirtschaftliche Arbeitskräfte und Dienstboten auf Grund der §§ 169 bis 174, 418 und 435 RVO. nicht bekannt. Im Reichs-Arbeitsblatt wurde schon bisher der Versuch gemacht, das von den Krankenkassen für den ersten eines jeden Monats gelieferte Material nach beruflichen und gewerblichen Gesichtspunkten zu gliedern. Eine solche Gliederung läßt sich, abgesehen von der Scheidung nach den bereits erwähnten sechs großen Gruppen, innerhalb der Innungskrankenkassen leicht durchführen; in diese Kassen finden jeweils nur Angehörige bestimmt umgrenzter Berufe Aufnahme. Von besonderer Bedeutung ist jedoch die Aufgliederung der Betriebskrankenkassen. Die berichtenden Betriebskrankenkassen lassen sich den einzelnen Gewerbebezügen zuweisen; innerhalb der Gewerbebezüge kann außerdem noch eine geographische Gliederung vorgenommen werden. Gerade die Bearbeitung der Unterlagen der Betriebskrankenkassen kann in Zukunft über die bisher im Reichs-Arbeitsblatt unternommenen Versuche noch weiter ausgebaut werden. Das Deutsche Reich besitzt in dem Material der Betriebskrankenkassen Unterlagen, wie sie kein anderer Staat hat.

¹⁾ Diese Ausnahmen stellen sich für die Betrachtung der Ergebnisse als Fehlerquellen dar. So sind gelegentlich nebenher Beschäftigte versicherungsfrei; in einer Reihe von Fällen kann auf Antrag Befreiung von der Versicherungspflicht eintreten; bestimmte Personengruppen können schließlich der Versicherung freiwillig beitreten. Vgl. im übrigen Reichs-Arbeitsblatt, Februarheft 1914, Seite 112.

²⁾ Vgl. Reichs-Arbeitsblatt, 16. Jahrgang, Septemberheft 1918, Seite 656 ff. Insbesondere waren auch Ende 1918 die wichtigen knappschaftlichen Krankenkassen an der Berichterstattung nicht beteiligt.

Ist die Statistik der Betriebskrankenkassen voll ausgebaut, liegen also für den 1. eines jeden Monats die Angaben für die großen Betriebe vollständig vor, so kann an dem nach Gewerbebezügen gegliederten Material die Bewegung des Beschäftigungsgrades in den führenden Industriezweigen von Monat zu Monat ermittelt werden. Eine Reihe von Ortskrankenkassen besteht gleichfalls für bestimmte Berufe und Gewerbe; es erscheint allerdings fraglich, ob es in absehbarer Zeit gelingen wird, für die Mehrzahl der zahlreichen Berufe in sich vereinigenden Ortskrankenkassen eine Gliederung nach Berufen durchzuführen.

Im Zusammenhang mit den Zahlen der Betriebskrankenkassen kann hier eine weitere wichtige Quelle zur Beurteilung des Beschäftigungsgrades genannt werden; es sind Berichte von Einzelunternehmungen und wirtschaftlichen Verbänden. Die Berichterstattung erfolgt auf einem Fragebogen, auf dem vor allem der Grad der Beschäftigung in der Industrie, dem der Verband oder die Einzelunternehmung angehört, ferner bei den Einzelunternehmungen die Arbeiterzahl anzugeben ist. Neben der Arbeiterzahl des Berichtsmonats ist auch die Arbeiterzahl des gleichen Monats vom Vorjahr nachzuweisen, sowie die Gründe, die eine etwaige Vermehrung oder Verminderung der Arbeiterzahl gegenüber dem Vorjahr herbeiführten. Bekanntlich ist diese Statistik der Beschäftigten schon früh in England gepflegt und ausgebaut worden. Sie wird auch in Deutschland noch weiter auszubauen sein und dann gleichzeitig auch eine Kontrolle der Ergebnisse der Statistik der Betriebskrankenkassen liefern.

Schluss.

In einem kurzen Rückblick seien noch einmal die wichtigsten Probleme wiedergegeben, auf die wir im Lauf der wirtschaftsstatistischen Abhandlungen gestoßen sind.

Die erste Untersuchung über die Statistik der gewerblichen Betriebe zeigte die außerordentliche Schwierigkeit, die Grundbegriffe der gewerblichen Betriebsstatistik, nämlich Unternehmung und Betrieb, zu fassen. Es wurde zunächst versucht, an der Hand von Beispielen aus dem Wirtschaftsleben und an der Hand der ökonomischen Literatur eine Anschauung von der modernen Unternehmung, insbesondere von der betriebsweise aufgegliederten Unternehmung der modernen Großindustrie zu erhalten. Während es verhältnismäßig einfach war, die Unternehmung begrifflich festzulegen, entzog sich der Betrieb innerhalb einer Unternehmung jeder festen Begriffsbestimmung. Er wurde schließlich definiert als ein unter besonderer Leitung stehender, betriebsbuchhalterisch selbständiger Teil der Unternehmung mit eigener Fabrikationsaufgabe. Gleichzeitig ergab sich aber die Folgerung, daß der Statistiker von dieser Begriffsbestimmung keinen Gebrauch machen kann, da die Aufgliederung der Unternehmungen in Betriebe im einzelnen in keiner Weise einheitlich vor

sich geht. Es ist mit anderen Worten unmöglich, durch eine an die Unternehmungen gerichtete Frage nach der Zahl der Betriebe vergleichbare Einheiten zu erhalten. Eine kritische Untersuchung der Fragestellung der Zählung von 1907 ergab die Unmöglichkeit, den Betrieb auf dem Fragebogen zu definieren. Auf der anderen Seite muß es jedoch als eine Aufgabe des Wirtschaftsstatistikers angesehen werden, Einblicke in den gewerblichen Aufbau der Unternehmungen wenigstens der führenden Zweige des Wirtschaftslebens zu bieten. Aus diesem Zwiespalt ergab sich sozusagen mit Notwendigkeit der Ausweg, für jeden der großen Industriezweige besondere Fragebogen aufzustellen und auf jedem der Sonderfragebogen bereits namentlich diejenigen Betriebe aufzuführen, deren Erfassung man zur Darstellung des gewerblichen Aufbaus der Industriezweige für notwendig hält. Wichtige Folgerung: wer einen Fragebogen für einen Zweig der Wirtschaftsstatistik ausarbeiten will, muß eine eingehende Vertrautheit mit dem deutschen Wirtschaftsleben besitzen; muß in dem besonderen Fall die Organisation eines jeden der führenden Industriezweige in großen Zügen kennen. Er muß diese Organisation aber auch kennen, um ein brauchbares Gewerbeverzeichnis, dem das Urmaterial, also die Unternehmungen und Betriebe, eingegliedert werden, auszuarbeiten. Die Untersuchung behandelte die Ordnung der Gewerbearten vom Jahr 1907 und stellte im einzelnen das der Kriegszählung vom Jahr 1917 untergelegte Gewerbeverzeichnis dar. Um die aus verschiedenen Betrieben kombinierten Unternehmungen unterzubringen, wurde neben dem einfachen ein kombiniertes Gewerbeverzeichnis, also ein Verzeichnis, das besondere Kombinationen von Gewerbearten vorsieht, vorgeschlagen. Es läßt sich nicht leugnen, daß eine Reihe von Riesenunternehmungen in Zukunft auch in dem kombinierten Gewerbeverzeichnis nicht oder nur schwer unterzubringen sind; hier liegen Grenzen der statistischen Darstellung.

Die Abhandlung aus der Berufsstatistik hatte von vornherein nur ein Teilgebiet aus der allgemeinen Berufsstatistik herangezogen: die Erfassung und Bearbeitung der Berufe der ~~modernen~~ Industriearbeiterschaft. Die Klärung dieses Teilgebiets erschien besonders dringend und schwierig. Auch hier erwies es sich als notwendig, zunächst an der Hand einiger Beispiele ein Bild von dem Wesen der Berufe der Industriearbeiter zu gewinnen. Es wurden für die Schuhindustrie, Baumwollindustrie und Maschinenindustrie die Berufe der Arbeiterschaft dargestellt und nach Gelernten, Ungelernten, Angelernten, Fabrikhandwerkern getrennt. Wesentlich für die Fragestellung der Berufsstatistik ist die Tatsache, daß lediglich den Gelernten und Fabrikhandwerkern ein ausgeprägtes Berufsbewußtsein innewohnt; bei einem großen Teil der Angelernten und bei den Ungelernten ist ein besonderes Berufsbewußtsein vielfach nicht vorhanden: sie sind vor allem Arbeiter. Eine kritische Darstellung der Fragestellung nach dem Beruf ergab, daß erst die Volkszählung vom 1. Dezember 1916 die Frage nach der eigentlichen Berufstätigkeit, nach der Art des Betriebs, also nach dem Produktionszweig, in welchem der Beruf ausgeübt wird, sowie nach der Stellung im Beruf grundsätzlich auseinander gehalten hat. Gleichzeitig wurde es aber auch deutlich, daß selbst bei einer richtig gestellten Frage nach dem Beruf in vielen Fällen eine brauchbare Antwort nicht erlangt werden kann: überall dort, wo dem Berufstätigen das besondere Berufsbewußtsein fehlt.

Die kritische Besprechung des Berufsverzeichnisses, in welches die ermittelten Berufe bei der Bearbeitung eingereiht werden, zeigte dann die entscheidende Bedeutung, welche dem Berufsverzeichnis für die Gestaltung und Beweiskraft der Ergebnisse zukommt. Die Besprechung ergab, daß ein brauchbares Berufsschema erst zu schaffen ist. Es wurden im besonderen zwei grundsätzlich verschiedene Wege, ein solches Schema aufzustellen, gezeigt. Der erste Weg läßt sich dahin kennzeichnen, daß man die Berufe nach Prinzipien gliedert, welche dem Inhalt der Berufstätigkeit, also des Arbeitsprozesses entnommen sind. Der zweite — wohl gangbarere — Weg führt dahin, daß man die Berufe zunächst den Industriezweigen zuweist, in denen sie tatsächlich ausgeübt werden. Erst innerhalb der Industriezweige sind die Berufstätigen, wo es nach den Unterlagen überhaupt möglich ist, nach den einzelnen Berufen oder auch nur nach den wichtigsten Berufen einzureihen.

Die Untersuchung über die Statistik der landwirtschaftlichen Betriebe widmete sich weniger den Grundbegriffen der Zählung als der Bearbeitung der Ergebnisse. Die Untersuchung ergab im besonderen, daß durch eine vielseitigere Aufbereitung der Fragebogen der landwirtschaftlichen Betriebszählung erheblich mehr Einblicke in die deutsche Landwirtschaft gewonnen werden können als bisher. Die große Bedeutung der Unterscheidung nach Haupt- und Nebenbetrieben wurde eingehend dargelegt. Es wurde ferner darauf hingewiesen, daß bei jeder weiteren Gliederung, der man die landwirtschaftlichen Betriebe unterzieht, auch die Scheidung nach Haupt- und Nebenbetrieben beizubehalten ist. Im einzelnen wurde die Gliederung der Betriebe nach der Größe der landwirtschaftlich genutzten Fläche und nach der Zahl der beschäftigten Personen behandelt. Recht bemerkenswert erschienen die Versuche, die Württemberg und auch Preußen für eine Anzahl von Kreisen durchgeführt haben, um die landwirtschaftlichen Betriebe nach Familienbetrieben, Fremdarbeiterbetrieben und gemischten Betrieben zu scheiden. Es wurde ferner die Gliederung der Betriebe nach der Art der Bodenbenutzung und der Bestellung sowie nach dem Viehstand dargestellt, gleichzeitig aber darauf hingewiesen, daß diese Gliederung durch eine solche nach Betriebstypen zu ergänzen ist. Schließlich wurde als wichtiges Problem einer zukünftigen landwirtschaftlichen Betriebsstatistik die Gliederung der Betriebe nach ihrer Stellung zum Markt behandelt. Es gilt, Auskunft zu geben über die Erntemengen nach Betriebsgrößenklassen, über den in den Betriebsgrößenklassen vor sich gehenden Verbrauch einschließlich der Aussaat und über die aus ihnen dem Markt zugeführten Mengen. Es wurde zugegeben, daß durch die neuen für viele Landwirte nur schwer zu beantwortenden Fragen nach dem Ernteertrag, dem verbrauchten und verkauften Teil des Ernteertrags der Erfolg der landwirtschaftlichen Betriebszählung gefährdet werden kann, gleichzeitig aber betont, daß ein Einblick in die Verwendung des Ernteertrags und in die Marktbeziehungen der landwirtschaftlichen Betriebe unbedingt notwendig ist.

Was die Statistik der gewerblichen Produktion zum Problem macht, ist nicht die Bearbeitung der Ergebnisse, auch nicht die Fragestellung; es ist vielmehr der Ausgangspunkt, von dem aus man an die Erhebung herangeht. Welche Produktion will man über-

haupt erfassen? Die Untersuchung zeigte, daß sich die deutschen Produktionserhebungen ein verhältnismäßig einfaches Ziel gesteckt haben; sie wollen für einzelne besonders wichtige Produktionszweige Menge und Wert der Produktion sowie Menge und Wert der in diese Produktion eingehenden Rohstoffe und Halbfabrikate darstellen. Im Gegensatz dazu wollen die angelsächsischen Länder, also die Vereinigten Staaten von Amerika und Großbritannien, Menge und Wert der gesamten gewerblichen Produktion des Landes erfassen; sie suchen dazu nach Möglichkeit sämtliche Industriezweige des Landes heranzuziehen. Es wurde gezeigt, daß die angelsächsische Produktionsstatistik, vor allem um Doppelzählungen zu vermeiden, danach trachtet, die Werterhöhung zu ermitteln, die ein jeder Produktionszweig dem von ihm bearbeiteten Rohstoff oder Halbfabrikat hinzufügt, und durch die Zusammenfassung dieser Werterhöhungen den Gesamtveredelungswert zu bestimmen, welcher der gewerblichen Produktion zuzurechnen ist. Um den Sinn der Berechnung der Werterhöhung darzulegen, wurde versucht, die Vorstellung von dem Wesen der anderen Volkswirtschaft, welche dieser Berechnungsweise zugrunde liegt, nachzuzeichnen. Nach dieser Vorstellung erhält man die Werterhöhung, die ein Industriezweig einem Erzeugnis verleiht, dadurch, daß man von dem Preis des durch den Produktionszweig gelaufenen Erzeugnisses die Kosten aller von außen bezogenen Materialien im weitesten Sinn abzieht. Eine kritische Darlegung der amerikanischen und englischen Produktionsstatistik ergab, daß die Berechnung der Werterhöhung, welche ein bestimmter Produktionszweig einem Erzeugnis verleiht, kompliziert wird durch die Werterhöhung, die das Erzeugnis durch die Arbeitsmittel im weitesten Sinn (Maschinen, Werkzeuge, Kessel, Fabrikgebäude) erfährt. Diese Werterhöhungen durch die Arbeitsmittel sind — immer im Sinn dieser ganzen Vorstellungsweise — von dem Preis des Erzeugnisses in Abzug zu bringen; sie gehören den Industrien an, denen die Arbeitsmittel entstammen. Will man für diese Werterhöhungen einen zahlenmäßigen Ausdruck suchen, so wäre er den Abschreibungen gleichzusetzen. Es ist zuzugeben, daß die Abschreibungen tatsächlich nach den verschiedensten unter sich nicht vergleichbaren Methoden vorgenommen werden; ihre Nichtberücksichtigung nimmt jedoch der Berechnung des Veredelungswertes für viele Industriezweige die Beweiskraft für weitere Schlußfolgerungen. Die Betrachtung der deutschen Produktionsstatistik hat ergeben, daß sie auf einer im wesentlichen gut ausgebauten Grundlage ruht. Die Bedenken richteten sich vor allem gegen die Erfassung des Wertes einzelner Teile der Produktion, insbesondere des Wertes der gelagerten Erzeugnisse und bei kombinierten Unternehmungen des Wertes der an eigene Werke weiter abgegebenen Erzeugnisse. Das Ziel der zukünftigen deutschen Produktionsstatistik kann nicht in einer Nachahmung des angelsächsischen Ideals der Werterhöhungsberechnung, sondern in der Erweiterung des Kreises der einbezogenen Produktionszweige und in der regelmäßigen Wiederholung der Erhebungen liegen.

Die Statistik der landwirtschaftlichen Produktion bietet vom wissenschaftlichen Standpunkt aus keine große Ausbeute. Die Schwierigkeit liegt bei diesem Zweig der Wirtschaftsstatistik in der Organisation zur Gewinnung der statistischen Unterlagen. Vor allem von diesem Gesichtspunkt aus wurden die Veränderungen, die insbesondere bei der Erhebung der Anbau- und Ernteflächen während

des Krieges vorgenommen wurden, geschildert. Gelegentlich der Erfassung der tierischen Produktion wurde insbesondere die Berechnung der Fleischverbrauchsziiffer kritisch behandelt. Die Kriegswirtschaft brachte wenigstens rohe Schätzungen der Milch- und Buttererzeugung; der Werdegang dieser neuen Schätzungen wurde eingehend gekennzeichnet.

Die Untersuchung über die Außenhandelsstatistik ergab von neuem, wie Methode und Aufbau einer Statistik von dem Ziel abhängig sind, das man mit der Statistik zu erreichen strebt. Man kann das Ziel verfolgen, Menge und Wert der Waren nachzuweisen, die nach der Einfuhr als Verbrauchsgüter und Produktionsmittel im Inland verwendet werden; ferner Menge und Wert der im Inland hergestellten und bearbeiteten Waren nachzuweisen, die an das Ausland abgesetzt werden. Als Herkunftsland einer Ware wird bei diesem Ziel in der Regel das Land in Betracht kommen, in welchem die Ware hergestellt oder bearbeitet worden ist, als Bestimmungsland das Land, in welchem die Ware als Verbrauchsgut oder Produktionsmittel Verwendung findet. Steckte man die Aufgabe der Handelsstatistik in dieser Weise ab, so muß die Warendurchfuhr für Rechnung eines Ausländers aus der Handelsstatistik ganz ausscheiden; die unmittelbare und mittelbare Durchfuhr für Rechnung eines Inländers wird zwar berücksichtigt werden können, aber getrennt von der übrigen Warenbewegung. Man kann der Handelsstatistik aber auch ein anderes Ziel stecken: lediglich die Handelsbewegung darzustellen, wie sie sich auf Grund der Kaufverträge vollzieht. Eine an diesem Ziel orientierte Außenhandelsstatistik wird keinen Unterschied machen zwischen der Warenbewegung, die im Wege des Zwischenhandels erfolgt, und der übrigen Warenbewegung; sie wird beide Bewegungen ungetrennt darstellen. Als Herkunftsland kommt nur das Einkaufsland, als Bestimmungsland nur das Verkaufsland in Betracht. Es wurde kein Zweifel darüber gelassen, daß eine nach dem ersten Ziel aufgebaute Handelsstatistik im allgemeinen fruchtbarere Ergebnisse zeitigen wird als eine Statistik, welche die Handelsbewegung auf Grund von Kauf und Verkauf nachweist. Vor allem von dem ersten Ziel aus wurde der Aufbau der deutschen Außenhandelsstatistik kritisch beleuchtet und dargelegt, daß eine Handelsstatistik, welche die Wareneinfuhr zum Verbrauch und zur Bearbeitung durch die deutsche Volkswirtschaft und die durch die deutsche Volkswirtschaft gelieferte Warenausfuhr wiedergeben will, aus dem bisherigen Spezialhandel die in ihm enthaltenen Teile des deutschen Zwischenhandels und der Durchfuhr für Rechnung eines Ausländers ausscheiden muß. Eine Schilderung des Aufbaus der Handelsstatistik der Schweiz, Frankreichs, Großbritanniens und der Vereinigten Staaten von Amerika ergab, daß innerhalb des Systems der einzelnen Staaten starke Verschiedenheiten vorliegen, die insbesondere internationale Vergleiche nur schwer möglich machen; es ergab sich aber auch, daß vor allem die Schweiz und Großbritannien den Versuch machen, die ausgeführten einheimischen Waren (Verbrauchsgüter und Produktionsmittel) getrennt von den wieder ausgeführten fremden Waren darzustellen und nachträglich die fremden Waren auch bei der Einfuhr wieder in Abzug zu bringen. Damit kommen diese Staaten dem eingangs aufgestellten Ziel recht nahe. Auch die internationale Darstellung der Begriffe Herkunfts- und Bestimmungsland sowie der Wertermittlung der

Waren zeigten aufs neue starke Unterschiede. Eines der wichtigsten Hemmnisse für eine internationale Vergleichung handelsstatistischer Zahlen liegt schließlich in der Verschiedenheit der Warenverzeichnisse oder Warenschemata, in welche die Waren und Warengattungen jeweils eingegliedert sind, von Staat zu Staat. Es wurde im einzelnen dargelegt, daß die Gliederung und Systematik des Zolltarifs jeweils für die Systematik des Warenverzeichnisses maßgebend ist. Es wurden ferner die drei Wege gekennzeichnet, die vorgeschlagen worden sind, um durch eine Vereinheitlichung des Warenverzeichnisses zu einer Vergleichbarkeit zu gelangen. Der erste Vorschlag, die Handelsstatistik vom Zollwesen loszulösen und ohne Rücksicht auf das Schema des Zolltarifs ein statistisches Warenverzeichnis aufzustellen, wurde als unzweckmäßig abgelehnt. Der zweite Vorschlag, die Zollarifsschemata und damit ohne weiteres auch die Warenschemata international zu vereinheitlichen, geht von falschen Voraussetzungen aus; der Aufbau und die Struktur der einzelnen Zollarife beruht, wie gezeigt wurde, auf wohlbedachten und vor allem durch den Stand der wirtschaftlichen Entwicklung bedingten Grundsätzen, von denen kein Staat ohne zwingende Gründe abgeht. Erst ein dritter Weg war von Erfolg gekrönt: jedes Land führt nach seinem eignen Warenverzeichnis die Handelsstatistik weiter; neben dieser Veröffentlichung erfolgt jedoch noch eine zweite Aufarbeitung der Unterlagen nach einem kurzen international einheitlichen Warenverzeichnis.

Die bisher behandelten Zweige der Wirtschaftsstatistik gründeten sich, von der Statistik der gewerblichen Produktion vielleicht abgesehen, im wesentlichen auf eine erschöpfende Massenbeobachtung. Es waren alle gewerblichen und landwirtschaftlichen Betriebe zu zählen; es waren alle Berufe zu erfassen. Die Statistik der Groß- und Kleinhandelspreise kommt nicht durch erschöpfende Massenbeobachtung zustande; sie beruht auf einer notizenmäßigen Zahlenorientierung, um einen Ausdruck G. v. Mayrs zu gebrauchen. Es wird für absehbare Zeiten nicht möglich sein, sämtliche Kaufabschlüsse des Groß- und Kleinhandels zu erfassen und daraus Preise zu berechnen. Man wird den Nachdruck darauf legen müssen, aus der Masse der Preise solche Preise auszuwählen, denen für die Preisgestaltung und Preisbewegung eine repräsentative Bedeutung zukommt. Die Untersuchung ergab, daß es vor allem infolge der Konzentration des Großhandels an verhältnismäßig wenigen Orten möglich ist, repräsentative Großhandelspreise zu ermitteln. Für die Statistik der Kleinhandelspreise ergab sich, daß die ermittelten Preise vielfach nicht in der Lage sind, die wirkliche Preisgestaltung einer Ware an einem bestimmten Ort wiederzugeben, hingegen sind sie oft imstande, die zeitliche Preisbewegung einer Ware richtig darzustellen. Gleichzeitig wurde auch bei der Preisstatistik das Problem der Vergleichbarkeit berührt. Bezüglich der Großhandelspreise wurde festgestellt, daß ein Vergleich unmittelbar in der Regel nicht möglich ist, weil die Warensorten, die an den Märkten gehandelt werden, unter sich im allgemeinen nicht übereinstimmen. Der Versuch, in Deutschland für Getreide und Vieh eine Preisstatistik zu schaffen, die den Forderungen der Vergleichbarkeit genügt, wurde eingehend dargestellt. Noch schwerere Bedenken stehen einer Vergleichbarkeit der Kleinhandelspreise entgegen. Es wurde gezeigt, wie man hier allmählich den Gedanken der zwischenörtlichen Vergleichbarkeit überhaupt aufgegeben

hat und für jeden Ort den Preis der jeweils gangbarsten Sorte einer Ware ermittelt haben will; der Nachdruck wird hier von vornherein auf die zeitliche Vergleichbarkeit gelegt. Eingehend wurde schließlich die Verarbeitung der erhobenen Preise zu Durchschnittspreisen und häufigsten Preisen erörtert. In zwei weiteren Abschnitten wurden zwei Probleme erörtert, zu deren Lösung Preisstatistiken herangezogen werden. Um die Kosten des Lebensunterhalts und die Veränderungen dieser Kosten darzulegen, werden Kleinhandelspreise herangezogen; im Zusammenhang damit wurde die Methode und die Bedeutung der Wirtschaftsrechnungen besprochen. Ein neuerdings in Angriff genommener Versuch der amtlichen deutschen Statistik, für jeden Ort eine sogenannte Teuerungszahl zu berechnen, wurde näher dargestellt. Die letzte Untersuchung war schließlich den Indexziffern gewidmet, die in der Regel zur Illustrierung der Veränderung der Kaufkraft des Geldes berechnet werden. Es war hier vor allem vor einem Trugschluß zu warnen, der die Berechnung von Indexziffern in der üblichen Form mit der zu- oder abnehmenden Kaufkraft des Geldes begründet, während er eigentlich die Veränderung der Kaufkraft des Geldes mit den Indexziffern beweisen will.

Die Untersuchung über die Lohnstatistik lehrt von neuem, daß eine statistische Erhebung nur dann mit Erfolg durchgeführt werden kann, wenn von vornherein eine vollkommene Klarheit über die Ziele und Zwecke der Erhebung besteht. Die Erhebung ist anders anzulegen, wenn lediglich Angaben über die Lohnsätze geliefert werden sollen, als wenn es sich darum handelt, die Verdienste zusammenzustellen. Wird ein besonderes Gewicht darauf gelegt, vergleichende Betrachtungen über die Verdiensthöhe verschiedener Arbeitergruppen anzustellen, so müssen die erhobenen Lohnsätze oder die erhobenen Verdienste auf eine bestimmte Zeiteinheit zurückgeführt werden. Besondere Probleme ergeben sich dabei für Industriezweige oder Arbeitergruppen mit Zeitlohn oder für Zweige oder Gruppen mit Akkordlohn. Bedingt so auf der einen Seite das Ziel der Erhebung die Fragestellung und die Bearbeitung, so kann andererseits auch die Art und Weise, wie die Unterlagen gewonnen werden, das ursprünglich gesehene Ziel nach bestimmten Richtungen hin abbiegen. Wer die Löhne durch Einsicht in die Lohnlisten gewinnt, ist in seiner Zielsetzung viel unbeschränkter als derjenige, der die Löhne durch Fragebogen erhebt. Allerdings zwingt die Erhebung mittels der Lohnlisten in der Regel zur Anwendung der repräsentativen Methode, während die Verwendung von Fragebogen eine Ausdehnung auf alle, zum mindesten auf den größten Teil der Betriebe gestattet. Die Probleme, die eine Erhebung mit Fragebogen mit sich führt, wurden an dem Beispiel der englischen Lohnerhebung vom Jahre 1906 und der deutschen Kriegsloohnerhebung gezeigt. Ein neuerdings von der deutschen amtlichen Statistik unternommener Versuch, der bestimmte Auszüge aus den Lohnlisten auf einen Fragebogen übertragen haben will, also beide Systeme vereinigen will, wurde berührt. Ein zweiter Abschnitt versucht, die tatsächliche Ausgestaltung der Lohnlisten aufzuzeigen, um die Möglichkeiten anzudeuten, die aus einer Erhebung mit Lohnlisten geschöpft werden können. Von außerordentlicher Bedeutung für die Beweiskraft der Ergebnisse ist die Art der Bearbeitung lohnstatistischen Materials, die im letzten Abschnitt an der Hand der englischen und amerikanischen Erhebungen aufgezeigt ist. Es wurde

im einzelnen das Wesen und die Verwendungsmöglichkeit des Durchschnittslohns, des häufigsten Lohns, des Medianwerts und der Quartilen, es wurde die Verteilung der Löhne auf Lohnstufen oder Lohnklassen behandelt. Gelegentlich der Besprechung der amerikanischen Erhebung wurde eine der angelsächsischen Statistik überhaupt eigentümliche Gewohnheit kritisch beleuchtet: für die einzelnen Industriezweige zusammenfassende Lohnmeßziffern und schließlich für die ganze Industrie des Landes eine einzige Gesamtmeßziffer zu berechnen. Demgegenüber wurde ein Gegenziel aufgestellt: die Lohnstatistik in möglichst eingehender geographischer Gliederung und innerhalb der Industriezweige in möglichst eingehender beruflicher Gliederung zu bearbeiten.

Ähnlich der Preisstatistik ist die Arbeitsmarktstatistik ein Musterbeispiel für die Anwendung der repräsentativen Methode. Die Untersuchung der Arbeitsnachweisstatistik als eines Zweiges der Arbeitsmarktstatistik zeigte mit aller Klarheit, daß in den Gebieten der Wirtschaftsstatistik, in denen die repräsentative Methode aus äußeren Gründen angewendet werden muß, die genaue Kenntnis der Unterlagen, auf denen sich die Statistik aufbaut, von grundlegender Bedeutung ist. Es erwies sich als unmöglich, irgendeinen beweiskräftigen Schluß aus der Arbeitsnachweisstatistik auf den Arbeitsmarkt zu ziehen, ohne daß die Grundzahlen und die Verhältniszahlen der Arbeitsnachweisstatistik in jedem Fall analysiert sind. Erst eine solche Analyse ermöglicht es, die Beweiskraft der Ergebnisse genau zu umgrenzen. Es wurde bei der Arbeitsnachweisstatistik und bei der monatlichen Arbeitslosenstatistik, die aus den Angaben der Arbeiterverbände gewonnen wird, festgestellt, daß es weniger möglich ist, die tatsächliche Gestaltung des Arbeitsmarktes in jedem Monat zu ermitteln, als vielmehr Rückschlüsse auf die Bewegung des Arbeitsmarktes von Monat zu Monat zu ziehen. Auf die Ermittlung der Bewegung ist der Nachdruck zu legen. Wie die Untersuchung ergeben hat, erschien insbesondere die monatliche Arbeitslosenstatistik der Arbeiterverbände einer weiteren Ausgestaltung, vor allem einer weiteren Aufgliederung wert; aus diesem Grunde mußte eine Sonderuntersuchung über den beruflichen und gewerblichen Aufbau der großen Arbeiterverbände eingefügt werden. Der dritte Zweig der Arbeitsmarktstatistik, die monatliche Statistik des Mitgliederbestandes der Krankenkassen, stellte sich dar als eine Erhebung der tatsächlich Beschäftigten; sie liefert durch einen Vergleich der an verschiedenen Zeitpunkten ermittelten Beschäftigungsziffern nur mittelbar Rückschlüsse auf die Lage des Arbeitsmarktes.

Die Untersuchungen über die einzelnen Zweige der Wirtschaftsstatistik haben mit aller Deutlichkeit erwiesen, daß der Wirtschaftsstatistiker auf jeden Fall über eine eingehende Kenntnis des modernen Wirtschaftslebens verfügen muß. Er muß mit den wesentlichen Erscheinungen und Entwicklungstendenzen auf den Gebieten des Wirtschaftslebens, die er bearbeiten will, vertraut sein; er muß, mit anderen Worten, die Ergebnisse seiner Statistik in groben Zügen bereits ahnen. Seine erste Aufgabe besteht darin, einen Fragebogen auszuarbeiten. Man kann aber nur richtige Fragen stellen, wenn man in groben Zügen weiß, was man beweisen will. Ich habe immer wieder versucht zu zeigen, daß nur derjenige eine zweckmäßige Frage nach der Unternehmung, dem Betrieb, dem Beruf, der Produktion, dem

Lohn stellen kann, der das Wirtschaftsleben bereits vorher nach diesen Richtungen durchforscht hat. Nur wer die Entwicklung der modernen Unternehmung in den führenden Industriezweigen verfolgt hat, nur wer der Entwicklung der modernen Berufe nachgegangen ist, kann Fragebogen für eine Gewerbestatistik oder Berufsstatistik aufstellen. Ich habe weiter zu zeigen versucht, daß nur derjenige einen Plan für die Verarbeitung der Ergebnisse entwerfen kann, der wiederum weiß, was er beweisen will. Es kommt noch hinzu, daß bereits vor der Aufstellung des Fragebogens eine genaue Vorstellung über die Art der Verarbeitung der Ergebnisse vorhanden sein muß, um überhaupt zweckmäßige Fragen stellen zu können. Es geht nicht an — wie es bei den Kriegserhebungen häufig vorgekommen ist — daß man mit einem oberflächlich ausgebauten Fragebogen einen Materialhaufen anhäuft und sich dann erst klar zu machen versucht, wie man diesen Haufen verarbeiten will.

Ich glaube, daß diese Auffassung von der Aufgabe der Wirtschaftsstatistik auch geeignet ist, uns dem im Vorwort gekennzeichneten Ziel näher zu bringen, wieder ein engeres Band zwischen der Wirtschaftsstatistik und der Politischen Ökonomie zu schaffen.

Sachregister.

Alphabetische Berufsliste 79.

Amerikanische Produktionserhebungen 128 ff.

Anbauflächen, Statistik 156, 157. [83, 84.

Angelernte Arbeiter 63, Arbeiterverbände, Berufsanalyse 302 ff.

Arbeitskräfte der landwirtschaftlichen Betriebe 105, 106.

Arbeitslosenstatistik der Arbeiterverbände 296 ff.

Arbeitslosenziffer 296, 297, 298. [299 ff.

Arbeitslosigkeit, Begriff Arbeitsmarkt-Anzeiger 295.

Arbeitsmarkt, Begriff 281, 282.

Arbeitsmarktstatistik 281 ff., 325.

Arbeitsnachweisstatistik 282 ff.

Außenhandel, Statistik 173 ff., 322, 323.

Baumwollindustrie, Berufe 56, 57.

Bergbau, Hütten- u. Salinenwesen, Torfgräberei; Gliederung im Berufsverzeichnis 76.

—, —, Gliederung im Gewerbeverzeichnis 40.

Berufsanalyse der Arbeiterverbände 302 ff.

Berufsbewußtsein 65 ff.

Berufe der modernen Industriearbeiterschaft 53 ff.

Berufsstatistik 52 ff., 319, 320.

Berufsstellung 69, 70.

Berufsverband 302 ff.

Berufsverzeichnis, Kritik und Vorschläge 72 ff.

Berufszählung vom 5. Juni 1882, Kritik der Fragestellung 66, 67.

Berufszählung vom 14. Juni 1895, Kritik der Fragestellung 67, 68.

— vom 12. Juni 1907, Kritik der Fragestellung 69 ff. Bestimmungsgelände der Handelsstatistik 190 ff.

Betrieb, Begriff 23.

— nach der gewerblichen Betriebszählung vom 12. Juni 1907 24 ff.

— vom 15. August 1917 34, 35.

— im technischen Sinn 21, 25 ff.

Betriebstypen, Gliederung der landwirtschaftlichen Betriebe 114, 115.

Betrieb und Unternehmung 19 ff.

Bodenbestellung, Gliederung der landwirtschaftlichen Betriebe 111 ff.

Butterproduktion, Statistik 170 ff.

Chemische Industrie, Gliederung im Gewerbeverzeichnis 44, 45, 46.

—, —, Organisation 17, 18.

Deutsche Kriegsloohnerhebung 258 ff.

— Produktionserhebungen 143 ff.

Dreher 71.

Durchschnittslohn 269, 270.

Durchschnittsschlachtgewichte 166, 170.

Eisendreher, Einreihung im Berufsverzeichnis 80.

Eisengießer, Einreihung im Berufsverzeichnis 79.

Eisenhobler, Einreihung im Berufsverzeichnis 80.

Eisenindustrie, Organisation 12, 13, 14.

Eisen- und Metallverarbeitung, Gliederung im Gewerbeverzeichnis 42.

Elektrotechnische Industrie, Gliederung im Gewerbeverzeichnis 43, 44.

—, —, Organisation 15, 16, 17.

Englische Lohnerhebung des Jahres 1906 254 ff., 271 ff.

— Produktionserhebungen 135 ff.

Erntestatistik 157 ff.

Erntevorschätzungen 159 ff.

Ersatzlebensmittelindustrie, Gliederung im Gewerbeverzeichnis 46.

Erzeugungsgelände der Handelsstatistik 190 ff.

Fabrikarbeiterverband, Berufsanalyse 306.

Fabrikhandwerker 63, 81.

Fakturenwert in der Handelsstatistik 193, 194.

Fleischpreisstatistik 230, 231, 232.

Fleischproduktion 165 ff.

Fleischverbrauch 165 ff.

Former, Einreihung im Berufsverzeichnis 79, 80.

Forstbetriebe 91, 92.

Gangbarste Warensorte in der Preisstatistik 229.

Garne und Baumwollgewebe, Preise 217.

Geld- und Kredithandel, Gliederung im Gewerbeverzeichnis 47.

Gelernte Arbeiter 63.

Gesamtbetrieb 80 ff.

Gesamteigenhandel 180, 181.

Gesetz des tendentiellen Falls der Profitrate 3.

Getreide, Preise 220 ff.

- Gewerbeverzeichnis der gewerblichen Betriebszählung vom 12. Juni 1907 38 ff.
- vom 15. August 1917 39 ff.
- für Kombinationen von Gewerbearten 50 ff.
- Gewerbliche Berufe, Statistik 52 ff., 319, 320.
- Betriebsstatistik 6 ff., 318, 319.
- Betriebszählung vom 12. Juni 1907 6, 24 ff.
- vom 15. August 1917 6, 34 ff.
- Produktionsstatistik 121 ff., 320, 321.
- Gliederung der landwirtschaftlichen Betriebe nach Betriebstypen 114, 115.
- nach ihrer Beziehung zum Markt 116 ff.
- nach der Bodenbestellung 111 ff.
- nach dem Viehstand 115 ff.
- Grenzwert in der Handelsstatistik 193.
- Großhandelspreise, Statistik 210 ff., 323, 324.
- Grundbesitzstatistik 87, 88.
- Gummi- und Asbestindustrie, Gliederung im Gewerbeverzeichnis 46.
- Güteziffer der Ernte 163.
- Handelsbilanz und Statistik 176, 177.
- Handelspolitik und Statistik 173, 174.
- Handelsstatistik, amerikanische 188, 189, 192.
- , Bestimmungsland 190 ff.
- , deutsche 179, 180, 185, 192.
- , englische 187, 188, 192.
- , französische 187, 192.
- , Gewinnung des Urmaterials 178 ff.
- , Grenzen 178.
- , Herkunftsland 190 ff.
- , internationale 205 ff.
- , schweizerische 179, 186, 192.
- , Warenverzeichnis 197 ff.
- , Wertermittlung 192.
- Handwerk, Statistik 8.
- Häufigster Lohn 270.
- Preis 233, 234.
- Hauptberuf der Inhaber landwirtschaftlicher Betriebe 97 ff.
- Hauptbetrieb nach der gewerblichen Betriebszählung vom 12. Juni 1907 24, 25.
- Hausgewerbetreibende, Betriebe 32.
- Haushaltungsbudgets 236 ff.
- Hausschlachtungen, Statistik 166.
- Herkunftsland der Handelsstatistik 190 ff.
- Höchstzahl der Arbeitskräfte der landwirtschaftlichen Betriebe 105, 106.
- Holzarbeiterverband, Berufsanalyse 306, 307.
- Horizontale Kombination der Betriebe 10.
- Idealtypus 3.
- Indexziffern 244 ff.
- des Board of Trade 247, 248, 249.
- des Economist 244.
- von Sauerbeck 245 ff.
- von Soetbeer 244, 245.
- Industrie der Maschinen, Instrumente und Apparate, Gliederung im Berufsverzeichnis 76, 77.
- , Gliederung im Gewerbeverzeichnis 42, 43.
- der Steine und Erden, Gliederung im Gewerbeverzeichnis 40, 41.
- Industrieverband 303 ff.
- Industrie der Waffen und Abwehrmittel, Gliederung im Gewerbeverzeichnis 42.
- Integrationstendenz der Betriebe 10.
- Kleinhandelspreise, Statistik 227 ff., 323, 324.
- Konsumeinheit 240.
- Konzentrationstendenz der Betriebe 9.
- Kopfquote des Fleischverbrauchs 168, 169.
- Kosten der Lebenshaltung 234 ff.
- Krankenkassenstatistik des Reichs-Arbeitsblatts 308 ff.
- Lackierer, Einreihung im Berufsverzeichnis 80.
- Landwirtschaftlicher Betrieb, Begriff 85, 86.
- Landwirtschaftliche Betriebe und Markt 116 ff.
- , Gliederung nach dem Personal 103 ff.
- , Statistik 84 ff., 320.
- Landwirtschaftliche Bodenbenutzung, Statistik 155, 156.
- Familienbetriebe in Preußen 110.
- in Württemberg 109.
- Hauptberufs- und Nebenberufsbevölkerung 118.
- Landwirtschaftlicher Hauptbetrieb, Statistik 88 ff.
- Landwirtschaftliche Haupt- und Nebenbetriebe in Preußen 100, 101.
- Landwirtschaftlicher Nebenbetrieb, Statistik 88 ff.
- Landwirtschaftliche Produktion, Statistik 154 ff., 321, 322.
- Unternehmung, Begriff 85, 86.
- Laubenkolonisten, Betriebe 92, 93.
- Lohnklassenstatistik 270, 271.
- Lohnlisten 262 ff.
- Lohnnachweise für die Berufsgenossenschaften 267, 268.
- Lohnstatistik 251 ff., 324, 325.
- des amerikanischen Arbeitsamts 274 ff.
- des Reichsarbeitsministeriums 261, 262.
- Lohnstufen 270, 271.
- Lebendgewichtpreis 226, 227.
- Lebenshaltung, Kosten 234 ff.
- Maschinenbau, Organisation 14, 15.
- Maschinenindustrie, Berufe 58 ff.
- Mechaniker, Einreihung im Berufsverzeichnis 79.
- Medianwert 271, 272.
- Meßziffern 244 ff.
- Metallverarbeitung, Gliederung im Berufsverzeichnis 76.
- Metallarbeiterverband, Berufsanalyse 304, 305.
- Milchproduktion, Statistik 170 ff.
- Moderne Industriearbeiterschaft, Berufe 53 ff.
- Unternehmung, Wesen und Entwicklungsrichtungen 7 ff.
- Montanprodukte, Preise 215, 216.
- Montanstatistik 144 ff.

- Monteur, Einreihung im Berufsverzeichnis 79.
Munitionsindustrie, Gliederung im Gewerbeverzeichnis 42.
- Nahrungsmittelverbrauch einer vierköpfigen Arbeiterfamilie 241.
Nebenbetrieb nach der gewerblichen Betriebszählung vom 12. Juni 1907 25.
Nettoproduktion, Wert 140, 141.
- Personal der landwirtschaftlichen Betriebe 103 ff.
— in Württemberg 109.
— Haupt- und Nebenbetriebe in Preußen 107, 108.
Politische Ökonomie und Statistik 1 ff.
Preise für Getreide 220 ff.
Preisstatistik 208 ff., 323, 324.
Preise für Vieh 222 ff.
Produktionserhebungen, amerikanische 128 ff.
—, englische 135 ff.
—, deutsche 143 ff.
—, Sinn und Ziel 122 ff.
— und Verbrauchsstatistik 153, 154.
Produktionskosten, Statistik 126, 127.
- Schätzungsmethode in der Handelsstatistik 192 ff.
Schlachtwertklassen 224.
Schlosser, Einreihung im Berufsverzeichnis 79.
Schmiede, Einreihung im Berufsverzeichnis 80.
Schnuherstellung, Berufe 54 ff.
Schweizerische landwirtschaftliche Betriebszählung 95 ff.
Sonderfragebogen für die gewerbliche Betriebszählung 36 ff.
Spezialhandel 181, 182.
Spezialisationsstendenz der Betriebe 10.
Statistik der Anbauflächen 156, 157.
- Statistik der Arbeitslosen der Arbeiterverbände 296 ff.
— des Arbeitsmarkts 281 ff., 325.
— der Arbeitsnachweise 282 ff.
— des Außenhandels 173 ff., 322, 323.
— der beharrenden Fälle 103.
— der Butterproduktion 170 ff.
— der Ernte 157 ff.
— der Fleischpreise 230, 231, 232.
— des Fleischverbrauchs 165 ff.
— der gewerblichen Berufe 52 ff., 319, 320.
— Betriebe 6 ff., 318, 319.
— Produktion 121 ff., 320, 321.
— der Großhandelspreise 210 ff., 323, 324.
— der Hausschlachtungen 166.
— der landwirtschaftlichen Betriebe 84 ff., 320.
— Bodenbenutzung 155, 156.
— Produktion 154 ff., 321, 322.
— der Kleinhandelspreise 227 ff., 323, 324.
— der Krankenkassen des Reichs-Arbeitsblatts 308 ff.
— der Löhne 251 ff., 324, 325.
— der Milchproduktion 170 ff.
— der Produktionskosten 126, 127.
Steinkohlenbergbau, Organisation 11, 12.
Systematische Berufsliste 79.
- Tarpsätze in der Handelsstatistik 195.
Teilbetrieb nach der gewerblichen Betriebszählung vom 12. Juni 1907 29.
Theorie der Konjunktur 2.
Tendenz zur Integration der Betriebe 10.
— zur Spezialisierung der Betriebe 10.
Teuerungsklassen 242, 243.
- Textilindustrie, Organisation 18, 19.
Transportarbeiterverband, Berufsanalyse 307, 308.
- Ungelernte Arbeiter 62, 63.
Unternehmung und Betrieb 19 ff.
—, Begriff 7.
—, moderne, Wesen und Entwicklungsrichtungen 7 ff.
— nach der gewerblichen Betriebszählung vom 12. Juni 1907 30 ff.
— vom 15. August 1917 34, 35.
—, Organisation in Betrieben 19 ff.
Ursprungsland der Handelsstatistik 190 ff.
- Verbrauchsland der Handelsstatistik 190 ff.
Verbrauchsstatistik 153, 154.
Verbrauchsziffern 163, 164.
Veredelungsverkehr 182 ff.
Vergrößerungstendenz der Betriebe 9.
Vertikale Kombination der Betriebe 10.
Vervielfältigungsgewerbe, Gliederung im Gewerbeverzeichnis 47.
Vieh, Preise 222 ff.
Viehstand, Gliederung der landwirtschaftlichen Betriebe 115 ff.
Viehzählungen 164 ff.
Volkszählung vom 1. Dezember 1916, Kritik der Fragestellung nach dem Beruf 70, 71.
Vormerkungsfristen 287, 288.
- Warendurchfuhr 175, 176.
Warenverzeichnis der Handelsstatistik 197 ff.
Werterhöhung 122, 123, 124, 181, 182, 140, 141.
Wertermittlung der Handelsstatistik 192 ff.
Wirtschaftskarte 120, 121.
Wirtschaftsrechnungen 236 ff.
- Zweighbetriebe 32.

G. Pätz'sche Buchdr. Lippert & Co. G. m. b. H., Naumburg a. d. S.