

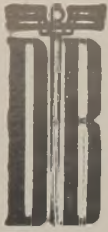
2



...en deutscher Arbeit: Hochofenanlage und Hafen der Fried. Krupp Aktiengesellschaft, Friedrich-Alfred-Hütte, Rheinhausen

# Technik und Wirtschaft

Mit Archiv für Wirtschaftsprüfung



# DRESDNER BANK

DIREKTION BERLIN W 56  
BEHRENSTRASSE 35-39

NIEDERLASSUNGEN IN RUND  
170 STÄDTEN DES IN- UND AUSLANDES

AKTIENKAPITAL UND RESERVEN 250000000 RM  
KORRESPONDENTEN AN ALLEN HAUPTPLÄTZEN DER WELT

## Wichtige Neuerscheinung!

Weigmann, Dr., W.

### „Grundlagen des Betriebsvergleichs“.

1932. Preis RM 5,85.

Diese Neuerscheinung will erstmalig die Probleme des sog. Betriebsvergleichs in ihrer Gesamtheit lösen, und darin liegt **das grundsätzlich Neue der Arbeit**, daß der sog. Betriebsvergleich nicht isoliert betrachtet wird, sondern daß der Versuch gemacht wird, ein Gesamtbild der rechnungswirtschaftlichen Vergleichsmöglichkeiten zu bieten.

Die Arbeit bietet **dem Wissenschaftler** eine systematische Gesamtdarstellung der Probleme und Gegebenheiten der rechnungswirtschaftlichen Vergleichsmöglichkeiten, **dem Praktiker aus Einzelunternehmung, Konzernen und Verbänden** ist sie Hilfsmittel und Anleitung zur Durchführung von betriebswirtschaftlichen Vergleichsverfahren.

#### Aus dem Inhalt:

Die Relativität ökonomischer Erkenntnisse / Genesis des sog. Betriebsvergleichs / Die begriffliche Begrenzung des Vergleichsfeldes / Deduktion einer allgemeinen Vergleichstheorie / Die Grundlagen für die neun verschiedenen Vergleichsverfahren.

Zu beziehen durch die

**VDI-Buchhandlung Berlin NW 7, Ingenieurhaus / Dorotheenstr. 38**



## Konjunkturbeobachtung auf betriebswirtschaftlicher Grundlage

Von Dr.-Ing. OTTO BREDT, Berlin

*Konjunkturbeobachtung verlangt mehr, als Wirtschaftsgeschichte zu schreiben. Will sie doch die gegenwärtigen Wirtschaftsverhältnisse erhellen, um aus den so gewonnenen Erkenntnissen Anhaltspunkte für die Beurteilung zukünftiger Entwicklungsmöglichkeiten zu schaffen. Denn wie überall liegt auch hier in der Gegenwart der Schlüssel zur Zukunft.*

*Konjunkturen wird, ja muß es zu allen Zeiten geben. Nicht weil der Traum einer konjunkturlosen Wirtschaft mit dem Zusammenbruch einer vermeintlichen „Prosperität“ in USA zerrann. Sondern weil das Leben nur im Auf und Ab oder Hin und Her sich entwickelt und jeder Schritt uns von der vorhergehenden Basis entfernt. Restlose Verhinderung von Konjunkturen, gleich welcher Richtung, würde somit nicht nur die Vernichtung jedweden Fortschritts, sondern auch das Erlöschen eines jeden Wirtschaftslebens bedeuten.*

*Konjunkturen gibt es in allen Ländern der Erde, unter allen Wirtschaftssystemen. Anders geartet im einzelnen zwar, weil von den jeweiligen Wirtschaftsverhältnissen abhängig. Auch in kleineren oder größeren Schwingungen verlaufend, je nachdem kleinere oder größere Wirtschaftsgebilde mit mehr oder weniger bedeutendem Einsatz in Frage kommen. Rußland, das erweist die Geschichte der letzten fünfzehn Jahre, hat „seine“ Konjunkturen genau so wie wir die unsrigen oder irgendein anderes Land. Und wenn man von Weltkonjunkturen spricht, meint man im Grunde genommen nur sie alle zusammen, da alle letzten Endes irgendwie, wo und wann in Verbindung stehen.*

*Es ist daher wirklichkeitsfremd, nach einer konjunkturlosen Wirtschaft zu streben, wenngleich ein solches Streben an sich unter dem Eindruck der gegenwärtigen Wirtschaftskrise durchaus verständlich erscheint. Auf der andern Seite bedeutet es aber nichts anderes, als sich zum Spielball außenstehender Gewalten herzugeben, wenn man sich von den wirtschaftlichen Entwicklungen des Tages treiben läßt, anstatt umgekehrt mit allen Mitteln, die zu Gebote stehen, ziel- und verantwortungsbewußt den Kampf um Bestand und Gedeihen aufzunehmen.*

*So gesehen gewinnt die Konjunkturbeobachtung erst die erhöhte Bedeutung, die ihr als Beurteilungsgrundlage gegenwärtiger und zukünftiger Entwicklung und damit der zu ihrer Abwehr oder Verfolgung zu treffenden Entscheidungen und Maßnahmen für den einzelnen wie für seine Gemeinschaft im praktischen Wirtschaftsleben gebührt. Je mehr es gelingt, hier in der Gegenwart Klarheit zu schaffen und wenigstens für die nächste Zukunft die Sicht zu erweitern, je mehr wird es möglich sein, im Auf und Ab oder Hin und Her der Konjunktur zu bestehen und im Sinne des Ziels die jeweilige Lage zu meistern.*

### 1. Grundlagen der Konjunkturbeobachtung

Zwei Gesichtspunkte sind für die Entwicklung der Konjunkturforschung von jeher entscheidend, so verschiedenartig im einzelnen auch die gewählten Mittel und Wege sein mögen:

- a) Die Vorstellung der Wirtschaftslehre von den Zusammenhängen und Wechselwirkungen wirtschaftlicher Betätigung (theoretische Grundlage),
- b) die Möglichkeit, die für die Konjunkturbeobachtung selbst erforderlichen Faktoren und Kennzahlen an Hand statistischer Veröffentlichungen laufend zu gewinnen (praktische Grundlage).

Es ist naheliegend, daß beide Gesichtspunkte sich bei der theoretischen und praktischen Entwicklung der Konjunkturforschung auch wechselseitig stark beeinflussen. Denn ebenso wie die praktische Gestaltung und Handhabung davon abhängig ist, wie man die Dinge „sieht“, wird naturgemäß auch die Entwicklung der Theorie letzten Endes durch die praktischen Verwirklichungsmöglichkeiten bedingt.

Praktisch stehen der Konjunkturbeobachtung bisher im wesentlichen nur die Zahlenergebnisse der amtlichen, Markt- und Verkehrsstatistiken zur Verfügung, sowie sonstige regelmäßige Veröffentlichungen, welche aus irgendwelchen Gründen von Wirtschaftsverbänden oder Wirtschaftsgruppen vorgenommen werden.

Theoretisch wird die bisherige Konjunkturforschung vor allen Dingen von der Vorstellungswelt der Volkswirtschaftslehre beherrscht, welche heute zwar in Bewegungen denkt, gerade aber wegen der ihr eigenen, angeblich „dynamischen“ Betrachtungsweise<sup>1)</sup> den Ausdruck jeder wirtschaftlichen Betätigung und damit auch der konjunkturrellen Entwicklung an Hand der nach außen sichtbaren Gegenstände dieser Bewegungen verfolgt und daher den Schwerpunkt ihrer Beobachtung im Markte sucht.

Die Folge davon ist, daß der Handels- und Zahlungsverkehr der vier Hauptträger des Marktes, Ware und Geld, Arbeit und Kapital in den Vordergrund der Betrachtung gestellt wird. Aus ihrer Umsatzentwicklung und Preisbildung heraus werden die Beurteilungsgrundlagen der Konjunkturbeobachtung gewonnen, ganz gleich ob die Wirtschaft selbst sich nun mehr unter markt- oder planwirtschaftlichen Gesichtspunkten abwickelt, ob sie auf „Gelderwerb“ oder „Bedarfsdeckung“ abzielt. Wo die Konjunkturbeobachtung neben der Umsatzbewegung und Preisbildung im Handels- und Zahlungsverkehr von Ware und Geld, Arbeit und Kapital auch andere Faktoren und Kennzahlen, wie z. B. das Ausmaß der freigesetzten Arbeitskräfte oder besetzten Arbeitsplätze, der stillgelegten oder betriebenen Hoehöfen, der Konkurse, Zahlungseinstellungen und Wechselproteste, der Wagengestellung der

1) „Individualwirtschaft oder Planbewirtschaftung!“, Techn. u. Wirtsch. Heft 3/1932.



Reichsbahn, Sparkasseneinlagen usw. verwendet, sind diese Ziffern im wesentlichen als Ausdruck marktwirtschaftlicher Auswirkungen und nicht etwa betriebswirtschaftlicher Ursachen zu werten.

Es ist infolgedessen auch ein charakteristisches Kennzeichen der heutigen Konjunkturforschung, daß sie sich vor allen Dingen mit den vier Hauptgruppen der Märkte (Waren-, Geld-, Arbeits- und Kapitalmärkte) befaßt, deren Entwicklung sie durch Verkehrszahlen und Preisindizes festzuhalten und zu ergründen versucht. Ob es sich hierbei um Märkte mit freier oder gebundener Preisbildung, mit freier, kontingentierter oder gar monopolisierter Umsatzbewegung handelt, spielt hierbei nicht die vorherrschende Rolle. Wichtig ist, daß hier Märkte beobachtet werden und die Entwicklung der Märkte an Hand von Marktfaktoren (Umsatz, Preis usw.) sowie von marktwirtschaftlichen Gesichtspunkten aus zu erfassen versucht wird.

Nun ist es selbstverständlich, daß jede wirtschaftliche Betätigung und damit auch jede konjunkturelle Entwicklung ihren Ausdruck irgendwie im Markte finden muß, und daß auch umgekehrt Veränderungen der eigentlichen Marktgrundlagen, welche z. B. durch Zollgrenzen oder sonstige Eingriffe staatlicher Hoheitsrechte, Kriege, Revolutionen, Naturereignisse usw. verursacht werden, ihrerseits für die konjunkturelle Entwicklung von entscheidender Bedeutung sein können. Nichtsdestoweniger liegt die Vorbedingung für Markt und Konjunktur niemals, wie die in weiten Kreisen herrschende materialistische Denkweise wahrhaben will, etwa allein in dem großen Geschehen der allgemeinen Gewalten, sondern letzten Endes stets darin, was die einzelnen Lebensträger der Wirtschaft im Rahmen der mit ihnen im Zusammenhang stehenden und sie wechselseitig beeinflussenden Märkte damit anzufangen verstehen. Das aber ist in jedem Falle nicht allein durch die äußeren Verhältnisse des Marktes, sondern vor allen Dingen durch den inneren Zustand der einzelnen beteiligten Unternehmen und die sie beherrschenden Lebenskräfte bedingt<sup>2)</sup>. Ist doch die Veränderung der eigentlichen Marktlage und die dadurch nach außen zum Ausdruck kommende Konjunktorentwicklung nur zu oft erst das letzte Glied eines konjunkturellen Vorganges, dessen Ursprung in der Zustandsveränderung der daran beteiligten und im Grunde genommen erst den Markt ermöglichenden Unternehmungen zu suchen ist<sup>3)</sup>. Hinzu kommt, daß die rein marktwirtschaftliche Betrachtungsweise mit der mehr und mehr eingetretenen Spezialisierung und äußeren Loslösung der einzelnen Märkte voneinander auch die Konjunkturbeobachtung zu einer getrennten Erfassung und Erforschung der einzelnen Hauptmärkte führt, zumal deren wechselseitige Bindungen bei der heutigen Verflechtung der Wirtschaft immer schwerer erkennbar werden<sup>4)</sup>. Die Folge davon ist, daß wo immer die Konjunkturbeobachtung die Struktur und Dynamik der einzelnen Märkte zu erkennen und in ihren Zusammenhängen zu erfassen bestrebt ist, mehr oder weniger geistreiche spekulative Konstruktionen und Kombinationen an die Stelle der tatsächlich aufgedeckten wechselseitigen Beeinflussungen und Bindungen treten. Das ist auch der

<sup>2)</sup> „Grundlagen der Wirtschaftsdynamik“, Techn. u. Wirtsch. Heft 7/1932.

<sup>3)</sup> „Die Betriebsuntersuchung, Wege und Formen“, Anlage: Verfahren zur Konjunkturbeobachtung auf betriebswirtschaftlicher Grundlage (Vorschlag). Seite 44 ff., VDI-Verlag, Berlin 1931.

<sup>4)</sup> „Antarkie I“, Techn. u. Wirtsch. Heft 6/1932.

eigentliche Grund, warum bisher die einzelnen Konjunkturtheorien und Konjunkturbarometer, auch wenn sie sich eine Zeitlang eine weitreichende Anerkennung und Bestätigung durch die Praxis zu erringen vermochten, letzten Endes doch stets Schiffbruch erlitten haben, sowie sie von der einfachen Feststellung einzelner Markt Vorgänge zur Darstellung der jeweiligen Gesamtmarktlage und zur Voraussagung zukünftiger Konjunktorentwicklungen übergegangen sind.

Auf der andern Seite ist jedoch die Erkenntnis und Erfassung der Zusammenhänge und Wechselwirkungen innerhalb und zwischen den einzelnen Märkten für jede Konjunkturbeobachtung von entscheidender Bedeutung. Können ihre Ergebnisse doch nur dann für den einzelnen wie für die Gesamtheit von praktischem Nutzen sein.

Wie im einzelnen Markt, so sind auch in der Gesamtheit der Märkte, ganz gleich wo und wie dieselben nun liegen mögen, die Zusammenhänge und Wechselwirkungen niemals unmittelbar, sondern stets nur durch und über die einzelnen Unternehmen und Wirtschaftsbetriebe (im weitesten Sinne) gegeben, welche somit als Lebensträger der Wirtschaft wechselseitig auch die Entwicklung und Lage der Waren-, Geld-, Arbeits- und Kapitalmärkte, selbstverständlich im Rahmen der eingangs erwähnten allgemeinen Verhältnisse, bedingen.

Will man daher sich nicht nur darauf beschränken, die äußerlich im Markt erkennbaren Auswirkungen wirtschaftlicher Entwicklungen festzuhalten, sondern darüber hinaus den jeweiligen inneren und äußeren Zustand der branchen- und marktmäßig zusammengehörenden Unternehmungen und Wirtschaftsbetriebe in seiner Struktur und Dynamik zur Grundlage der Konjunkturbeobachtung machen, so kommt es darauf an, die bisherigen marktwirtschaftlichen Faktoren und Kennzahlen durch die Erfassung betriebswirtschaftlicher Charakteristiken der einzelnen Wirtschaftsbetriebe und Branchenverbände zu ergänzen, welche mit dem Einblick in den strukturellen und dynamischen Zustand gleichzeitig eine Schlußfolgerung auf die Grenzen und Möglichkeiten der zukünftigen Entwicklung zulassen.

## 2. Betriebswirtschaftliche Kennzahlen als Mittel der Konjunkturbeobachtung

Jedem einzelnen Unternehmen stehen bereits auf Grund der Ergebnisse im eigenen Wirkungsbereich eine ganze Reihe wichtiger Faktoren und Kennzahlen zur Verfügung, an Hand deren eine Konjunkturbeobachtung vom eigenen Standpunkte aus erfolgen kann. Ist doch ein jedes Ergebnis, ganz gleich welcher Art, stets ein Kriterium dafür, wie ein Unternehmen jeweils im Markte liegt, und damit sowohl als Maßstab betrieblicher Leistung als auch als Ausdruck konjunktureller Entwicklung zu werten.

Ausschlaggebend für die konjunkturelle Beurteilung und zudem allein den inneren und äußeren Gesamtzusammenhang während, sind auch hier die Faktoren und Kennzahlen, wie sie die kapitalwirtschaftliche Analyse des einzelnen Unternehmens laufend ergibt. Im einzelnen muß hierzu auf die diesbezüglichen Veröffentlichungen im Rahmen dieser Zeitschrift<sup>5)</sup>,<sup>6)</sup> verwiesen werden. Hervorzuheben ist nur, daß es auch hier

<sup>5)</sup> „Grundlagen der Betriebsprüfung“, Techn. u. Wirtsch. Heft 8/1932.

<sup>6)</sup> „Bilanzanalyse und Betriebskritik“, Techn. u. Wirtsch. Heft 9 und 10/1932.



darauf ankommt, Zustand und Entwicklung eines Unternehmens in den kapitalwirtschaftlichen Zusammenhängen aufzudecken und alle einzelnen „technischen“ Meßziffern stets nur innerhalb des kapitalwirtschaftlichen Rahmens (Bilanzanalyse) zwecks näherer Erläuterung oder Vertiefung zu verwenden. Tut man dies nicht, so läuft man Gefahr, den organischen Zusammenhang zu verlieren und infolge Vernachlässigung der wechselseitigen Auswirkungen zu Fehldeutungen und Trugschlüssen zu kommen. In gleicher Weise ist es auch ein Irrtum zu glauben, etwa nur an Hand einzelner noch dazu aus dem Zusammenhang gerissener kapitalwirtschaftlicher Kennziffern, wie z. B. einzelner Umschlags- oder Rentabilitätsziffern, allein sich eine zuverlässige Beurteilungsgrundlage schaffen zu können. Vielmehr kommt es stets darauf an, durch eine laufend (monatlich) anzustellende kapitalwirtschaftliche Gesamtanalyse den Zusammenhang sicherzustellen und hier dann diejenigen Faktoren und Kennzahlen zur Beurteilung heranzuziehen, welche die konjunkturelle Entwicklung zu erhellen vermögen.

Im Rahmen der so sich ergebenden kapitalwirtschaftlichen Faktoren und Kennzahlen lassen sich zunächst zwei Hauptgruppen unterscheiden:

a) statistische Faktoren und Kennzahlen (auch als Grund- oder Mengenzahlen zu bezeichnen), welche das Ausmaß (Menge, Wert) des Umsatzes (Bewegung) oder Einsatzes (Bestand) wiedergeben, und bei denen es zur Darlegung der konjunkturellen Tendenz in der Regel genügt, indexmäßig den Verlauf darzustellen. Daneben kommt, falls man verschiedenartige Grundzahlen miteinander in Verbindung bringen will, gegebenenfalls auch noch eine wechselseitige prozentuale Beziehung in Frage. Hierher gehören z. B. Warenlieferungen oder Geldzahlungen, Warenbestände, Außenstände, Betriebsmittel usw.

b) dynamische Faktoren und Kennzahlen (auch als Wirkungs- oder Impulsziffern zu bezeichnen), welche die Intensität von Umschlag (Leistung), Risiko (Anspannung) und Rentabilität (Erfolg) wiedergeben, und bei denen es zur Darlegung des konjunkturellen Zustandes als Ausdruck sowohl für die Auswirkung der Vergangenheit als auch des Impulses für die Zukunft darauf ankommt, Ausmaß bzw. Grad der Intensität selbst zu erfassen. Hierher gehören insbesondere z. B. die betreffenden Ziffern für den Warenverkehr, den Kunden- und Lieferantenkreis und die Betriebsmittel. Die betreffenden Faktoren und Kennzahlen sind sämtlich in den unten vermerkten Aufsätzen ausführlich behandelt<sup>5), 6)</sup>.

Der Vergleich zwischen der sich aus den statistischen Bewegungs- und Bestandszahlen (Indices) ergebenden Entwicklung des Umsatzausmaßes und der Kapitalausweitung läßt bereits eine Reihe von Rückschlüssen auf die konjunkturelle Entwicklung zu. Steigt z. B. die Kapitalausweitung im Verhältnis zum Umsatzausmaß, so muß in dem betreffenden Kapitalverkehr irgendeine Stockung eingetreten sein. Die gleiche Auswirkung wird sich dann naturgemäß auch in der entsprechenden Umschlagsziffer zeigen. Nichtsdestoweniger genügt die Beobachtung der letzteren allein noch nicht, da es darauf ankommt zu wissen, ob die Leistungsveränderung von der Umsatz- oder Bestandseite (Zähler bzw. Nenner) herrührt. Es empfiehlt sich sowohl Umsatzzahlen als auch Umschlagsziffern nicht nur für die einzelnen Monate allein, sondern auch für die Monatsdurchschnitte ab Beginn des Geschäftsjahres bis zum jeweiligen Stichtag zu verfolgen, um so monatliche Zufallsverschie-

bungen gegebenenfalls bei der vergleichenden Beurteilung ausschalten zu können.

Im Gegensatz zu den Leistungsziffern, welche ihrer Eigenart entsprechend einen Einblick in die konjunkturelle Entwicklung des Lieferungs- und Zahlungsverkehrs ermöglichen, zeigen die Anspannungsziffern die konjunkturellen Zustandsveränderungen von Handlungsfreiheit (Einwirkung der Passivseite) und Leistungsvermögen (Einwirkung der Aktivseite) eines Unternehmens<sup>2)</sup> im Gesamtzusammenhang an. Während die sich in den Leistungsziffern ausdrückenden Stockungen oder Beschleunigungen im Lieferungs- und Zahlungsverkehr oft nur vorübergehender Natur sein können, wirkt sich die Veränderung des in der Anspannungsziffer zum Ausdruck gebrachten Kapitalzustandes in der Regel viel langsamer aus. Gerade darum aber sind die Anspannungsziffern um so mehr zu beachten.

Von den Erfolgswerten ist in erster Linie der Preis von Bedeutung. Allerdings ist seine einheitliche und eindeutige Ermittlung sowie die etwa daraus zu ziehende Schlußfolgerung wegen der nach Gegenstand und Gegend sehr zahlreichen Variationen nicht einfach. Die Beobachtung des Durchschnittspreises allein ergibt in den meisten Fällen nicht mehr als die Entwicklungstendenz des durchschnittlichen Kaufkraftniveaus. Die anderen Erfolgswerte sind für die Konjunkturbeobachtung nicht von der gleichen Bedeutung, wenn auch ein Teil derselben, wie z. B. bei den Kosten die Dubiosen, Skonti usw., einen guten zusätzlichen Aufschluß vermittelt.

**Zahlentafel 1. Ausgewählte Faktoren und Kennzahlen für eine Konjunkturbeobachtung auf betriebswirtschaftlicher Grundlage**  
(Beispiel: Großhandel)

Geschäftsjahr . . . . .	1.	2.	3.
a) Grundzahlen (Index)			
1. Umsatzzahlen (zur Kundschaft)			
11. Warenlieferungen . . . . .	107	109	100
12. Geldzahlungen . . . . .	93	100	100
2. Bestandszahlen (im Monatsmittel)			
21. Warenbestände . . . . .	82	112	100
22. Außenstände . . . . .	90	104	100
23. Betriebsmittel . . . . .	88	105	100
b) Wirkungs- bzw. Impulsziffern (Monatsmittel)			
3. Umschlagsziffer (Dauer in Monaten)			
31. Warenverkehr . . . . .	0,92	1,29	1,25
32. Kundenkreis . . . . .	4,05	4,33	4,14
33. Betriebsmittel . . . . .	4,90	5,80	6,10
34. Lieferkreis . . . . .	1,10	1,33	1,12
4. Anspannungsziffer (mal Eigenkapital)			
41. Warenverkehr . . . . .	0,47	0,55	0,41
42. Kundenkreis . . . . .	2,36	2,30	1,87
43. Betriebsmittel . . . . .	3,09	3,09	2,50
44. Lieferkreis . . . . .	0,70	0,71	0,60

In der Zahlentafel 1 sind für die Entwicklung von drei Geschäftsjahren eines Großhandelsunternehmens<sup>3)</sup> einige der wichtigsten diesbezüglichen betriebswirtschaftlichen Kennziffern skizziert. Die Dreijahresperiode zeigt deutlich die obere Konjunkturwende im mittleren Geschäftsjahr, und zwar sowohl bei den Grundzahlen als auch bei den Wirkungs- und Impulsziffern. Wichtig für die Beobachtung des drohenden Konjunkturumschwunges am Ende des



zweiten Geschäftsjahres ist, daß zwar noch eine kleine Umsatzsteigerung zu verzeichnen war, demgegenüber aber die Bestandsausweitungen in wesentlich stärkerem Maße zugenommen haben (vgl. auch die Entwicklung der Umschlags- und Anspannungsziffern).

Stellt man die gleichen Beobachtungen wie hier im Rahmen einer längeren Geschäftsperiode nicht nur für die einzelnen Geschäftsjahre, sondern auch für den Verlauf der einzelnen Monate oder Saisonabschnitte an, so ergibt sich noch ein weit deutlicheres Bild der betreffenden konjunkturellen Symptome. Ihre laufende Beobachtung, ergänzt gegebenenfalls durch je nach Bedarf angesetzte Spezialuntersuchungen, ermöglicht jedem, auch dem kleinsten Unternehmen, die Feststellung, wie es von sich aus im Markte liegt, ohne daß es dabei allerdings nun von sich aus die Lage und Entwicklung des Marktes selbst damit festzustellen vermöchte.

### 3. Der branchenmäßige Betriebsvergleich im Dienste der Konjunkturbeobachtung

Jedes einzelne Unternehmen liegt in seiner Weise im Markt. Auf der andern Seite wird wiederum jeder Markt, selbstverständlich im Rahmen der allgemeinen Verhältnisse, laufend von den einzelnen mit ihm in Beziehung stehenden Wirtschaftsbetrieben der jeweiligen Branchenverbände und Handelsketten bis zum letzten Konsumenten bestimmt. Infolgedessen wirkt sich auch jeder einzelne Handelsakt<sup>2)</sup> konjunkturell in doppeltem Sinne aus:

- a) auf die betreffenden Unternehmen selbst unmittelbar im Vollzug,
- b) mittelbar in seiner Wirkung auf und über den Markt.

Jeder Vorgang verändert somit konjunkturell gesehen nicht nur den jeweiligen Zustand der betreffenden Wirtschaftsbetriebe, sondern gleichzeitig auch die Verhältnisse des Marktes, mag dabei im einzelnen nun eine Beschaffung oder Verwertung von Ware, Geld, Arbeit oder Kapital in Frage kommen. Erst aus den sich so gewissermaßen in doppelter Weise ergebenden Veränderungen von Markt und Betrieb sowie aus ihren wechselseitigen Beziehungen ergibt sich für das einzelne Unternehmen seine konjunkturelle Lage und Entwicklung im Markt.

Infolgedessen kommt es also für jedes einzelne Unternehmen ebenso sehr darauf an, die Veränderungen des eigenen Zustandes genau zu verfolgen, wie sich über die jeweilige Lage im Markt die zur Marktbeurteilung notwendige Klarheit zu schaffen. Das aber bedeutet im Grunde genommen nichts anderes, als neben der eigenen Entwicklung auch die jeweilige Lage im Verlauf der betreffenden Handelskette und im Bereich des gemeinsamen Wettbewerbs wenigstens an Hand der wichtigsten Wirtschaftsfaktoren zu kennen. Denn, das sei nochmals betont, nur aus der Kenntnis der letzteren heraus ist der Markt und in Verbindung hiermit über die Kenntnis des eigenen Unternehmens der konjunkturelle Verlauf zu beurteilen.

Die Praxis verfolgt bekanntlich von jeher in mehr oder minder vollkommener Weise den gleichen Gesichtspunkt. Jeder Geschäftsmann bleibt bemüht, sich auf diese oder jene Weise über den Markt zu unterrichten, wozu der Gedanken- und Erfahrungsaustausch sowohl mit Lieferant oder Kunden, als auch mit den Konkurrenten gehört. Nur daß die entsprechende Unterrichtung in mehr oder weniger starkem Maße Gerüchte und Meinungen enthält, die nur zu oft von den Tatsachen sich sehr weit entfernen.

Nun ist seit einer geraumen Anzahl von Jahren in einer ganzen Reihe von Wirtschaftszweigen der branchenmäßige Betriebsvergleich<sup>7), 8)</sup> entwickelt worden, der in Landwirtschaft (Betriebsstelle des Deutschen Landwirtschaftsrates) und Industrie (VDMA und RKW), Handwerk (Deutsches Handwerks-Institut) und Handel (Forschungstelle für den Handel) mit der Zeit zunehmende Bedeutung gewinnt. Allerdings findet ein solcher laufend angestellter branchenmäßiger Betriebsvergleich bisher in der Regel nur als zwischenbetrieblicher Leistungsvergleich Verwendung mit dem ausgesprochenen Zweck, den daran beteiligten Unternehmen einen Vergleich der eigenen „betrieblichen Leistung“ mit dem der Branchennorm oder dgl. zu ermöglichen.

Es kann in diesem Zusammenhang nicht auf die Bedeutung des branchenmäßigen Betriebsvergleiches für Unternehmen und Branche im Sinne des zwischenbetrieblichen Leistungsvergleiches eingegangen werden, obwohl hierzu aus den praktischen Erfahrungen heraus so manches Für und Wider zu sagen ist. Nur auf das eine sei hier ausdrücklich hingewiesen, nämlich daß gerade in der Ausgestaltung des laufend angestellten branchenmäßigen Betriebsvergleiches eine praktische Möglichkeit liegt, in einfacher Weise zu einer Konjunkturbeobachtung auf betriebswirtschaftlicher Grundlage im Rahmen der Markt- und Branchenverbände zu kommen. Gerade die hier gebotene Art und Weise einer Konjunkturbeobachtung von der Betriebsseite her ist sowohl für das einzelne beteiligte Unternehmen als auch die Branche und Wirtschaft von nicht zu überschätzendem Werte. Jedenfalls übertrifft sie an praktischer Bedeutung den zwischenbetrieblichen Leistungsvergleich bei weitem.

Ich habe bereits vor 2½ Jahren im Anschluß an die 1. Internationale Diskussionskonferenz des Internationalen Rationalisierungs-Institutes in Genf über „Budgetkontrolle“ einen Vorschlag gemacht, wie der branchenmäßige Betriebsvergleich im Sinne einer laufenden (monatlichen) Konjunkturbeobachtung ausgebaut werden könnte. Ich habe diesen Vorschlag in meiner Veröffentlichung über „Die Betriebsuntersuchung, Wege und Formen“<sup>3)</sup> im Jahre 1931 wiederholt und komme heute, wo dem branchenmäßigen Betriebsvergleich langsam in Fachkreisen eine größere Beachtung geschenkt wird, abermals auf diesen Vorschlag zurück. Notwendig sind hierzu zunächst nur eine Reihe von branchenmäßig gegliederten Treuhandstellen im Anschluß an die Wirtschaftsverbände und ihre einheitliche Zusammenfassung in einer entsprechenden Zentralstelle für branchenmäßige Konjunkturbeobachtung. In den meisten Fällen sind Neuorganisationen nicht erforderlich, da un schwer die sich bisher mit dem zwischenbetrieblichen Leistungsvergleich beschäftigenden Stellen hierzu herangezogen werden können. Nur die Einrichtung der Zentralstelle, gegebenenfalls im Anschluß an ähnliche zentrale Organisationen, ist notwendig sowie die Aufstellung eines einheitlichen Arbeitsplanes und die einheitliche Verarbeitung der so gewonnenen Ergebnisse.

Die Durchführung einer solchen Konjunkturbeobachtung setzt selbstverständlich den Aufbau auf Grund einer organisatorischen Gliederung der Wirtschaft nach Wirtschafts-

7) Wie Fußnote 3, Seite 6 ff.

8) „Branchenmäßige Betriebsuntersuchung“ (ein Beispiel aus der Praxis der Textilwirtschaft), Verlag für Organisations-Schriften G. m. b. H., Berlin 1932.



zweigen und Wirtschaftsstufen voraus, weil nur so sich eine Konjunkturbeobachtung der in Frage kommenden Markt- und Branchenverbände auf betriebswirtschaftlicher Grundlage anstellen läßt. Für die deutsche Wirtschaft aber ist eine derartige Voraussetzung ohne weiteres gegeben. Erwächst hier doch den vorhandenen, wenn auch heute vielfach stark angefeindeten Wirtschaftsverbänden ein neues Feld der Betätigung, das, richtig gepflegt, einen sehr erheblichen praktischen Wert besitzt, und zwar, wie bereits erwähnt, sowohl für die beteiligten Unternehmen als auch für Branche und Wirtschaft. Denn namentlich in Verbindung mit den andererseits vom Markte her gewonnenen Faktoren und Kennzahlen bietet sich hier die Gelegenheit, auf branchenmäßiger Grundlage — und das ist für jede Konjunkturbeobachtung entscheidend — aus dem gegenwärtigen Zustand von Markt und Betrieb heraus die in ihnen liegenden Voraussetzungen für die zukünftige Konjunktur zu erkennen und damit bei den zu treffenden praktischen Entscheidungen und Maßnahmen die in der

Gesamtheit von Markt und Betrieb liegenden praktischen Grenzen und Möglichkeiten von Markt und Betrieb zu beachten.

Die fachlichen Voraussetzungen für eine derartige markt- und branchenmäßige Konjunkturbeobachtung sind heute im großen und ganzen gegeben. Auf ihre Mittel und Wege im einzelnen einzugehen, verbietet der hier zur Verfügung stehende Raum. Die Verwirklichung freilich wird noch ein hartes Stück Arbeit bedeuten. Gilt es doch vor allem, hierfür die Mitwirkung der einzelnen Unternehmen und Wirtschaftsbetriebe zu gewinnen, welche für die Konjunkturbeobachtung eines Markt- und Branchenverbandes von Wichtigkeit sind. Hier kann nur unermüdlige Aufklärung zum Ziele führen, die letzten Endes dadurch gekrönt werden muß, daß jeder Beteiligte durch die praktische Erfahrung belehrt, sich von dem praktischen Nutzen einer solchen Konjunkturbeobachtung überzeugt und infolgedessen laufend hiervon in ureigenstem Interesse Gebrauch macht. [1593]

## Darf man in der Elektrowirtschaft prophezeien?

### Eine biologische Studie

Von Landesbaurat Dr. A. MENGE, München

*Die Gesetzmäßigkeit im Verlauf von Wachstumskurven wird an Hand von Beispielen aus der Biologie, aus dem Bevölkerungswachstum, aus der Physik und Chemie sowie aus einzelnen Produktionszweigen der Wirtschaft nachgewiesen. Diese Ergebnisse berechtigen zu der Behauptung, daß auch der zukünftige Bedarf an elektrischer Energie mit einiger Wahrscheinlichkeit vorausberechnet werden kann, sofern nicht umwälzende Ereignisse auf die Entwicklung Einfluß nehmen, wobei dieser Einfluß naturgemäß fördernd oder hemmend sein kann. Zu den hemmenden Einflüssen gehören Krieg und Katastrophen, zu den fördernden einschneidende technische Erfindungen u. dgl. — Wir sollten uns mehr als bisher systematisch mit der zukünftigen Entwicklung der verschiedenen Wirtschaftszweige beschäftigen. Der einzelne muß aber auch den Mut haben, die von ihm gefundenen Ergebnisse Fachkreisen bekanntzugeben, denn nur durch eine Zusammenarbeit wird dem Ganzen am besten gedient.*

In der Wirtschaft aller Länder wechseln Zeiten guten Geschäftsganges mit schlechteren; eine Erkenntnis, die allerdings nicht von heute stammt, wenn wir uns an die sieben fetten und sieben mageren Jahre der alten Ägypter erinnern. Daß tatsächlich in diesem Auf und Ab der Wirtschaft eine überraschende Gesetzmäßigkeit liegt, zeigt unter anderem die für die Zeit von 1790 bis 1932 aufgestellte Wirtschaftskurve der Vereinigten Staaten von Amerika, deren Verlauf für die letzten 43 Jahre in Abb. 1 dargestellt ist<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Diese Kurve ist von der Cleveland Trust Company of Cleveland in Ohio durch deren Chef-Statistiker Leonhard P. Ayres bearbeitet und basiert auf einem Wirtschaftsindex, der aus einer Reihe von Faktoren berechnet wird, die für die Beurteilung der jeweiligen Wirtschaftslage charakteristisch sind. Dabei wird der verschiedenen Bedeutung der einzelnen Faktoren für die gesamte Volkswirtschaft der USA durch Multiplikation mit voneinander verschiedenen Wertziffern Rechnung getragen.

Für die Wirtschaftsperiode von 1900—1930 sind die nachstehenden Werte verwendet: Roheisenverbrauch Wertziffer 15, Eisenbahnfracht (t/Meile) 15, Baumwollverbrauch 14, Kanalfracht (New York und Sault Ste Marie) 12, Kohlenzeugung 12, Neubau von Meilen von Eisenbahnlinien 12, Verarbeitung der Erze 10, Schienenproduktion 6, Lokomotivproduktion 2, Schiffbau 2.

Aus dem Diagramm ist der ständige Wechsel zwischen Wirtschaftsaufstieg und -niedergang zu ersehen. Von den aufgezeichneten 43 Jahren nahmen die Zeiten guter Wirtschaftskonjunktur, die oberhalb der 0-Linie (Abszissenachse) liegen, 25,8 Jahre oder 60 % in Anspruch, während die Zeiten schlechter Konjunktur 40 % dieser Zeit dauern. Bemerkenswert ist, daß keine dieser wechselnden Perioden zwischen Aufstieg und Niedergang länger als 3½ Jahre dauert. Hervorzuheben verdient ferner, daß die Maximalwerte für den Konjunkturanstieg nahezu konstant sind, während die entsprechenden Werte für schlechte Konjunktur zweifelsohne die Tendenz haben, sich zu vergrößern, mit andern Worten: die Auswirkung der Krisen auf das Wirtschaftsleben nimmt immer schärfere Formen an. Eigentlich ist diese Erscheinung verwunderlich, denn man möchte meinen, daß die wirtschaftlichen Beziehungen der einzelnen Länder untereinander eine ausgleichende Wirkung ausüben, zumal da auch technische Fortschritte auf dem Gebiete des Nachrichtenwesens, des Transport- und Verkehrswesens in gleicher Richtung wirken. Es scheint aber, daß diese Auswirkung mehr als kompensiert wird durch die Folgen der zunehmenden Industrialisierung und die neuerdings angewandten Methoden für die Finanzierung der Wirtschaft.

Die Darstellung von Abb. 1 kann als Grundlage für Prophezeiungen verwertet werden, wenn sie auch in der gegebenen Form nur gestattet, die Umkehrpunkte für Auf-

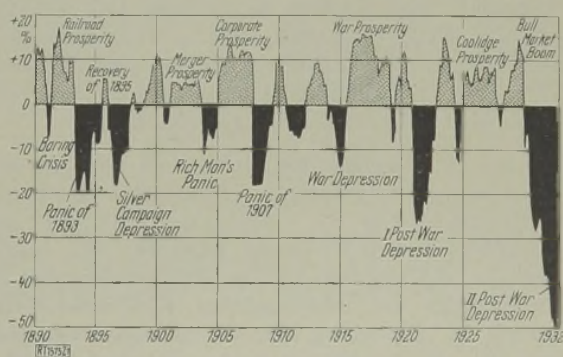


Abb. 1. Wirtschaftskurve der Vereinigten Staaten von Amerika 1890 bis 1932



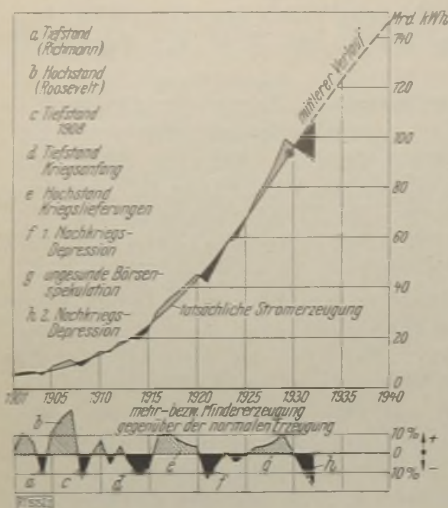


Abb. 2. Entwicklung der öffentlichen Stromerzeugung in USA (einschließlich Einfuhr aus Kanada)

stieg und Niedergang ungefähr anzugeben, nicht aber die Absolutgrößen, die z. B. für Aufwendungen auf irgendeinem Arbeitsgebiet in Frage kommen, um den künftigen Bedarf zu decken.

Im nachfolgenden soll daher untersucht werden, inwieweit gewisse graphische Darstellungsformen für wirtschaftliche, technische oder biologische Vorgänge geeignet sind, Entwicklungstendenzen aufzuzeigen, zu dem Zwecke, einigermaßen zutreffende Prognosen auf längere Sicht geben zu können.

Wenn man die Entwicklung irgendeines Geschäftszweiges, z. B. die mir nahestehende öffentliche Elektrizitätsversorgung herausgreift und z. B. die Stromerzeugung in den verschiedenen Jahren in Abhängigkeit von diesen graphisch darstellt, so findet man selbstverständlich auch auf dieser Entwicklungskurve die Auswirkung von Wirtschaftsniedergang und -aufstieg.

Abb. 2 stellt die Kurve der Entwicklung der Stromerzeugung in öffentlichen Werken in den Vereinigten Staaten von Amerika dar. Der Verlauf ist — bezogen auf eine entsprechend gelegte Mittellinie — zickzackförmig, und zwar eine Auswirkung von florierender Wirtschaft, wenn die Absolutwerte über der Mittellinie oder von Wirtschaftsdepressionen, wenn diese unterhalb des mittleren Verlaufes liegen. Trägt man die relativen Schwankungen über einer Geraden als Normallinie auf — wie dies Carpenter, der Chef-Statistiker der National Electric Light Association in seinem Bericht auf der Weltkraftkonferenz in Berlin 1930 gezeigt hat — so wird beim Vergleich mit Abb. 1 deutlich, daß auch die Elektrizitätsversorgung Konjunkturschwankungen der allgemeinen Wirtschaft zeitlich nahezu genau folgt, diese Schwankungen sich jedoch prozentual nicht so stark auswirken, wie dies bei andern Geschäftszweigen der Fall ist, weil der Verbrauch an Elektrizität als Konsumware unter ein gewisses Maß nicht eingeschränkt werden kann.

Zu dem gleichen Ergebnis kommt man bei Untersuchung der Kurve der öffentlichen Elektrizitätsversorgung in Deutschland (Abb. 3). Allerdings sind hier gewisse charakteristische Unterschiede gegenüber der amerikanischen Entwicklung festzustellen. Die Zeitdauer des letzten Aufschwungs der amerikanischen Elektrizitätswirtschaft umfaßt in Abweichung von der Gesamtwirtschaftskurve etwa fünf Jahre, während in der deutschen Elektrizitätsversorgung ein Wellenberg (Absatzanstieg) seit dem Jahre

1922 ohne Unterbrechung zu verzeichnen ist. Diese an sich erfreuliche, leider aber nur künstliche Geschäftsbelebung hat nahezu zehn Jahre gedauert und mußte sich gerade in unserer, raschen Schwankungen unterworfenen Zeitperiode katastrophal auswirken.

Die allgemeine Tendenz der Elektrizitätserzeugungskurven von USA und Deutschland in der Zeit von 1900 bis 1915 ist der parabelförmige Verlauf. Aber eine Parabel kann unmöglich den ganzen Verlauf der Entwicklung — des Wachstums — eines Wirtschaftszweiges oder der Wirtschaft selbst darstellen, denn das würde bedeuten, daß das Maß der Entwicklung mit der Zeit immer rascher und rascher vor sich geht und schließlich Werte erreicht, die wegen der begrenzten Aufnahmefähigkeit des Marktes unmöglich groß sind. Das schließt natürlich nicht aus, daß am Anfang einer Entwicklung die gefundenen Zahlenwerte auf einer Linie parabelförmigen Charakters liegen. Es muß aber über kurz oder lang eine grundlegende Änderung dieses Kurvenverlaufes zwingend eintreten. Und an der Beantwortung der Frage, wann und in welcher Form, vielleicht sogar nach einem unumstößlichen Naturgesetz, diese Änderung vor sich geht, d. h. an einer Prophezeiung, haben wir alle ein tiefgreifendes Interesse: Kann uns doch die Kenntnis des wahrscheinlichen Verlaufes der Entwicklungskurve vor Irrtümern und falschen Maßnahmen bewahren, wie sie so häufig in der Zeit der letzten Hochkonjunktur, also in den Jahren 1924 bis 1929 bei der Entscheidung wirtschaftlich wichtiger Fragen begangen bzw. bei der Ausdehnung von Geschäften getroffen wurden.

### Gesetzmäßigkeit im Verlauf von Wachstumskurven

Die Gesetzmäßigkeit im Verlauf von Wachstumskurven hat naturgemäß zunächst die Biologen stark beschäftigt. An dieser Stelle kann unmöglich auf die Definition des Wachstums an sich eingegangen werden, auch nicht auf die Tatsache, daß Kristalle, Zellen, Gewebe, Organe und der Gesamtkörper in verschiedener Weise wachsen. Welche Bedeutung innere Wachstumsfaktoren und äußere Wachstumsbedingungen im einzelnen haben, kann weiter unten nur kurz gestreift werden. Hier sei nur darauf hingewiesen, daß nach Verworn 1909<sup>2)</sup> die äußeren Wachstumsbedingungen schließlich für den Wachstumsvorgang ebenso unentbehrlich wie die inneren Faktoren sind. Daher ist jedes Individuum ein Produkt seiner Umwelt und seiner inneren Wachstumsfaktoren, und die einen sind ohne die andern nicht möglich und nicht denkbar.

<sup>2)</sup> Vgl. Wilhelm Roux' Archiv für Entwicklungsmechanik der Organismen. III. Band: K. Saller, „Untersuchung über das Wachstum bei Säugetieren“.

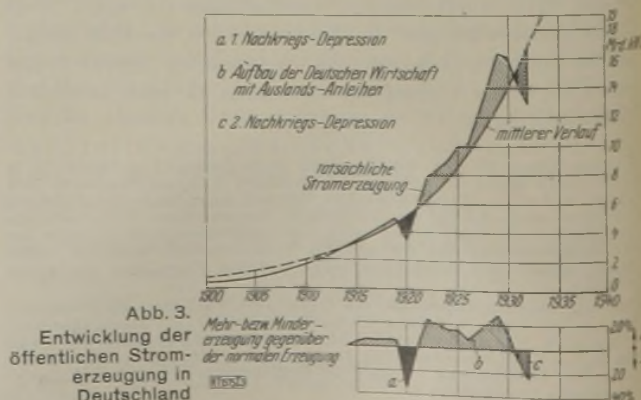


Abb. 3. Entwicklung der öffentlichen Stromerzeugung in Deutschland



Für die Entwicklung der Bevölkerung hat Professor Raymond Pearl von der John Hopkins Universität unter Mitarbeit von Prof. Lovell J. Reed kürzlich eine Theorie aufgestellt und eingehend begründet, die — ich stütze mich auf das Buch von Professor Pearl „Biologie und Bevölkerungszuwachs“ — in den Grundzügen folgendes besagt:

„Jede Entwicklung, also auch die eines Volkes, ist grundsätzlich eine biologische Angelegenheit. Sie läuft nach den gleichen Hauptgesetzen ab, und zwar in Zyklen. In ein und demselben Zyklus und auf einer begrenzten Fläche (oder in einem begrenzten Raum) erfolgt das Wachsen in der ersten Hälfte des Zyklus langsam, aber die absolute Steigung während der Zeiteinheit nimmt stetig zu, bis der Mittelpunkt des Zyklus, der Wendepunkt, erreicht ist. Nach diesem Wendepunkt wird der Zuwachs in der Zeiteinheit ständig kleiner bis zum Ende des Zyklus.“

Allgemein gilt als Voraussetzung der Pearl'schen Theorie — und dies muß ausdrücklich hervorgehoben werden — daß sich während des Ablaufes des in Frage stehenden Entwicklungsvorganges die grundlegenden Verhältnisse, die bei Beginn der Entwicklung bestanden, nicht einschneidend ändern. Es ist z. B. bei der Untersuchung der Entwicklung und den Entwicklungsmöglichkeiten eines Volkes zwingende Voraussetzung, daß keine fundamentalen oder tiefer eingreifenden Änderungen, wie Krieg, Seuchen, Hungersnöte, bei den zugrunde gelegten Bedingungen eintreten, ferner daß nicht durch umwälzende Erfindungen die Wohnheiten und Bedürfnisse eines Volkes tiefgreifend beeinflußt werden. Pearl verwendet für die mathematische Darstellung dieser Theorie eine äußerst komplizierte Formel. Für die vorliegenden Zwecke genügt m. E. die nachstehend entwickelte Betrachtungsweise:

Werden die maßgebenden Größen eines Entwicklungsvorganges über der Zeit aufgetragen, so ergibt sich eine Kurve, die die Form eines langgestreckten S hat. Die S-Kurve besitzt, wie Abb. 4 zeigt, einen Wendepunkt. Ein Achsenkreuz in diesen Wendepunkt gelegt, teilt die Kurve in zwei Äste, deren Verlauf ganz allgemein durch die mathematische Formel:

$$y = y_{\max} \cdot (1 - a^x)$$

dargestellt werden kann. Die Werte von  $x$ , z. B. die Anzahl der Jahre, werden hierbei auf der Abszissenachse (horizontale Gerade des Achsenkreuzes) aufgetragen; die Werte von  $y$  ergeben sich dann zwangsläufig als Ordinaten (in Richtung der vertikalen Geraden des Achsenkreuzes), wenn bekannt ist die Größe von  $y_{\max}$  und der Wert von  $a$ .

$y_{\max}$  ist aber nichts anderes als die Lage des Wendepunktes, der aus dem bekannten Verlauf eines bestimmten Entwicklungsvorganges entnommen werden kann oder, falls die Entwicklung bis zum Wendepunkt noch nicht fortgeschritten ist, angenommen werden muß. Die Werte für  $a$  müssen kleiner als 1 sein und geben den Ästen der S-Kurve die Neigung. (Gezeichnet in Abb. 4 ist eine Schar von S-Kurven mit verschiedenen Werten von  $a$ .)

Dieses langgestreckte S, insbesondere die Erkenntnis des Wendepunktes hat wirtschaftlich vielleicht eine größere Bedeutung, als selbst manche Fachleute ahnen. Eine richtige Deutung der Kurve kann wertvolle Aufschlüsse irgendeines Spezialgebietes geben, die es ermöglichen, auf mehr oder weniger lange Zeit vorauszu sehen. Ob die aus dem Kurvenverlauf gewonnenen Erkenntnisse so gut fundiert sind, daß prophezeit werden darf, mögen die Beispiele klären, die nun folgen:

Jedes Lebewesen nimmt seinen Anfang in einer Einzelzelle. Dieser Zustand ist jedoch nur von außerordentlich kurzer

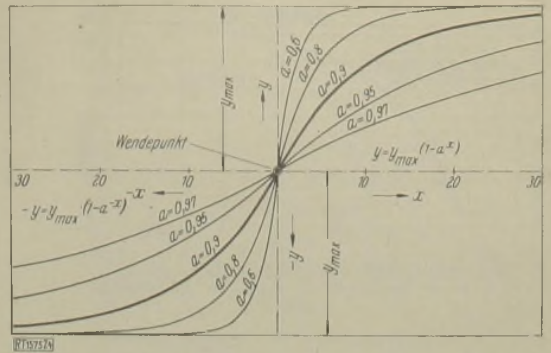


Abb. 4. S-Linien der Formel:  $y = y_{\max} \cdot (1 - a^x)$  (je Kurvenast)

Dauer. Was sich in einem höheren, vielzelligen Organismus ereignet, ist, daß sich die Einzelzellen in 2, dann in 4, 8, 16 usw. Zellen bis zu einer Zahl teilen, die nur den Astronomen geläufig und vorstellbar ist. Aber alle diese Zellen bleiben in Berührung miteinander, und ihre Gesamtzahl erzeugt das Wachstum und die Form des Individuums. Dieser Wachstumsprozeß geht zwar von verschiedenen Stufen aus, erfolgt aber ohne Unterbrechung oder Aufhören, bis die vollständige Entwicklung des erwachsenen Individuums erreicht ist. Wenn der Vorgang dieses individuellen Wachstums durch periodisch vorgenommene Wägung festgestellt wird, so ergibt sich ein genügend genauer Index für die Zunahme der Zellen, weil sie alle von ungefähr gleichem Aufbau und gleicher Größe sind. Das Ergebnis solcher periodischen Wägungen zeigen graphisch dargestellt die Abb. 5, 6 und 7.

Abb. 5 — Wachstumskurve der weißen Ratte — zeigt eine asymmetrische S-Kurve, d. h. der Wendepunkt liegt nicht genau in der Mitte des Höchstwertes, was die Anwendung der gegebenen Formel unmöglich macht. Dasselbe gilt auch für das Wachstum des Kürbis (Abb. 6) und die Erneuerung des Kaulquappenschwanzes (Abb. 7). Diese Beispiele mögen zeigen, daß bei Einzelindividuen in solchen Fällen eine Voraussage nach der obigen Theorie und der gegebenen Formel nicht am Platze ist und zu Fehlschlüssen führen muß.

Zutreffend ist dagegen die Theorie, wenn es sich um die Vermehrung von Einzelindividuen unter bestimmten gleichbleibenden Lebensbedingungen handelt. Abb. 8 zeigt, was aus einigen wenigen Hefezellen wird, die in einem dauernd gleichmäßig temperierten Raum auf einen geeigneten Nährboden gebracht werden. In solch einer geeigneten Umgebung teilen sich die eingesetzten Zellen immer und immer wieder. Hier liegt praktisch das Beispiel des Wachstums einer Bevölkerung vor, allerdings nur von Hefezellen, aber immerhin einer Bevölkerung. Man kann ebenso wie bei einer Volkszählung die Bevölkerungszunahme feststellen (wenn auch nur durch Gewichtsermittlung) und erhält dann, über der Zeit aufgetragen, die Wachstumskurve: wieder das langgezogene S!, doch diesmal mit zwei symmetrisch zum Wendepunkt liegenden Ästen.

Durch Versuche ist ferner festgestellt, daß ebenso wie bei einfachen selbständigen Zellen — also bei der Hefe — der Bevölkerungszuwachs auch bei mehrzelligen Tieren von relativ verwickeltem Aufbau in gleicher Weise erfolgt.

Das Ergebnis eingehender Versuche, die mit der Essigfliege (*Drosophila melanogaster*) gemacht wurden, ist in Abb. 9 und 10 dargestellt. Während die Hefezellen prak-



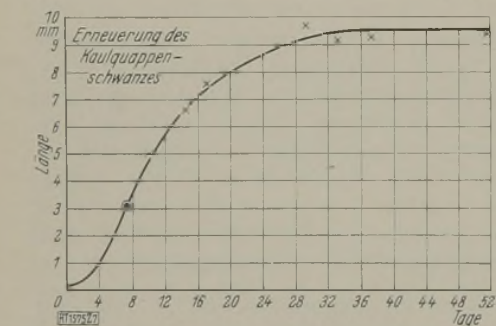
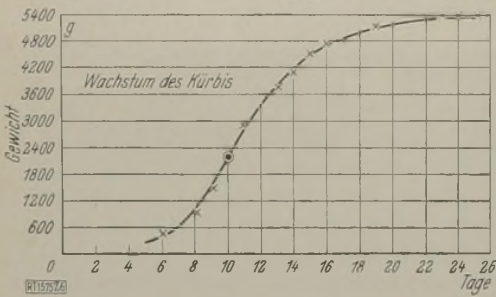
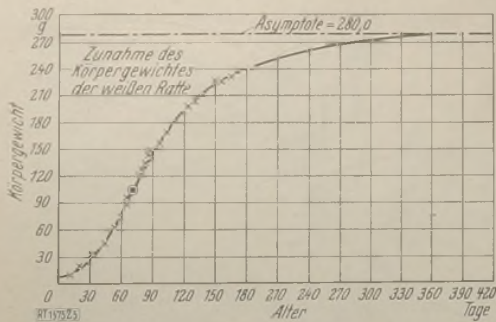


Abb. 5 bis 7. Wachstumskurven von Einzelwesen

tisch auf dem Nährboden wachsen, handelt es sich bei dem Versuch mit der Essigfliege um frei bewegliche Tiere, deren Wachstum nicht nur von dem vorhandenen Nahrungsvorrat, sondern auch von dem verfügbaren Raum abhängt. Der Einfluß der Größe des verfügbaren Raumes auf den Entwicklungsvorgang ist bei Vergleich der beiden Schaubilder ohne weiteres klar. Erfolgt der Versuch in einem Viertelliterglas, so ist die maximal erreichte Bevölkerungsziffer 212, während sie in einer Halbliterflasche bis zu 1035 ansteigt, ohne daß sich der Charakter der S-Linie ändert.

Die S-Kurve, welche für das Wachstum eines mehrzelligen Einzelindividuums galt, trifft also auch für das Wachstum einer Bevölkerung, möge sie nun aus Hefezellen oder Fliegen bestehen, zu. Es ist demnach Tatsache, daß eine Kurve gleichen Verlaufes das Wachstum in beiden Fällen darstellt, in einer Form, die durch dieselbe mathematische Gleichung erfaßt werden kann.

Es ist nun gewiß ein großer Sprung, von den bisher dargelegten Verhältnissen auf das Wachstum der menschlichen Bevölkerung zu schließen. Denn hier handelt es sich um ein Gemeinwesen, das sich zusammensetzt aus vernunftbegabten Einzelwesen. Aber gerade hier gilt mit auffallender Genauigkeit das Gesetz der S-Kurve. In den Abb. 11, 12 und 13 ist die Bevölkerungsentwicklung in den drei Ländern: Frankreich, Schweden und USA dargestellt. Die drei Kurven zeigen den jetzigen Bevölkerungsstand dieser Länder an verschiedenen Stellen des Zyklus. Bei Frankreich handelt es sich um ein nahe am

Ende des Zyklus befindliches Volk. Die Entwicklung Schwedens hat erst die Mitte der S-Kurve (also den Wendepunkt) erreicht, während die Vereinigten Staaten sich noch im aufsteigenden Ast befinden.

Die Staaten, deren Bevölkerungsstand kurvenmäßig dargestellt ist, sind beliebig herausgegriffen. Man könnte den Bevölkerungszuwachs in Belgien, Dänemark, England, Italien, Norwegen, Schottland, Java, Philippineninseln und endlich für die Gesamtbevölkerung der Welt in der gleichen Weise darstellen. In den dargelegten Fällen sind die wahrscheinlich erreichbaren Maxima in den Bildern verzeichnet. Die unbedingte Zuverlässigkeit kann diesen Voraussagen natürlich nicht beigemessen werden, denn es ist außerordentlich wahrscheinlich, daß Ereignisse wie wirtschaftliche Entwicklungen, militärische Eroberungen oder politische Gebietsänderungen die zur Zeit gegebenen Verhältnisse in jedem dieser Länder — nehmen wir an, in den nächsten 100 Jahren — grundlegend beeinflussen können. Die dargestellten Kurven geben jedoch — was nochmals ausdrücklich betont sein möge — den Bevölkerungszuwachs bei gleichbleibenden Verhältnissen wieder. Für die Beurteilung der Entwicklung über einen begrenzten Zeitraum von etwa 10 bis 20 Jahren können also die Kurven als gute Anhaltspunkte betrachtet werden.

Eine Ausnahme — eben weil die Verhältnisse in dem betrachteten Zeitraum nicht gleichgeblieben sind — bildet leider die Kurve für Deutschland und für Japan, beides Länder, die sich in den letzten Jahrzehnten stark in

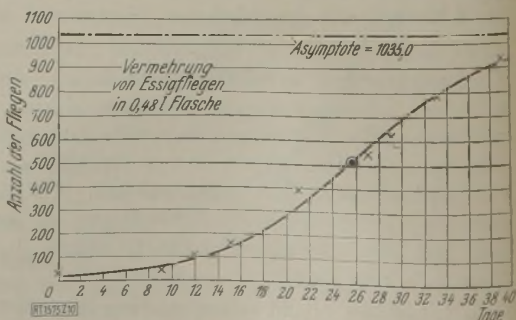
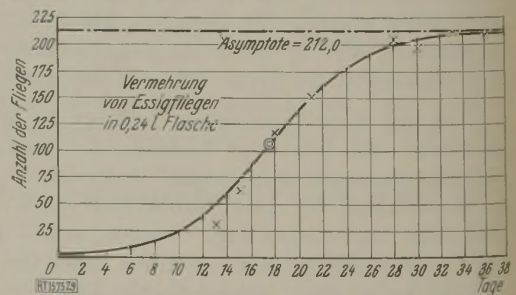
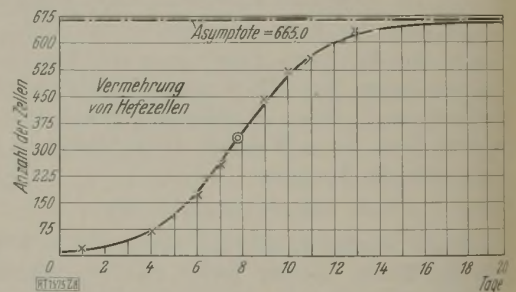


Abb. 8 bis 10. Vermehrung niederer Lebewesen



industrieller Richtung entwickelt haben. Für die Darstellung der Verhältnisse in Deutschland ist die Annahme von drei Zyklen erforderlich. Der eine untere Teil umfaßt die Bevölkerungsentwicklung von 1806 bis 1870, eine Periode, in der in Deutschland die Landwirtschaft vorherrschte. Der zweite Zyklus macht sich bemerkbar etwa vom Jahre 1871 ab, also nach einem erfolgreichen Kriege und bei rasch zunehmender Industrialisierung. Der durch den verlorenen Weltkrieg erzwungene Verlust an Gebiet und damit an Menschen hat zur Folge, daß die Weiterentwicklung der Bevölkerung des Deutschen Reiches nach einem neuen, also dem dritten Zyklus vor sich gehen muß. Der Verlauf dieses Zyklus kann nicht angegeben werden, da hierfür erst zwei Punkte bekannt sind, die zu Zeiten ermittelt wurden, zwischen denen der Weltkrieg lag. Was man angeben kann, sind höchstens die Grenzwerte der zukünftigen Entwicklung, die auf dem Bild eingetragen sind.

Die auffallende Gesetzmäßigkeit, die bisher durch Beispiele aus der Biologie und der Bevölkerungszunahme von Ländern belegt wurde, regt an, auch auf den Gebieten der Physik und Chemie nach Vorgängen zu suchen, die sich nach der S-Kurve abwickeln. Auch hier nur wenige Beispiele: Verlauf der Magnetisierungskurve, der Lichtbogenschwingungen und der Einwirkung von Salpetersäure auf Metalle (Abb. 15 bis 17). Bei allen drei Kurven zeigt sich überall in ausgeprägter Weise das symmetrische S.

### Die Anwendung auf Wirtschaftsvorgänge

Es ist naheliegend — und diesen Schritt hat m. W. auch der schon oben erwähnte Professor Carpenter getan — diese Erkenntnisse über den gesetzmäßigen Verlauf von Wachstums- bzw. Reaktionserscheinungen auch auf die Wirtschaft zu übertragen.

Die Abb. 18 zeigt den Verlauf der Erdöl- und Steinkohlenförderung in den Vereinigten Staaten von Amerika. Bei der Erdölförderung ist, wenn man eine Mittelwertbildung des zickzackförmigen tatsächlichen Verlaufes vornimmt, eine S-Linie mit einem Wendepunkt um das Jahr 1922 zu erkennen. Etwas schwieriger liegen die Verhältnisse für die Steinkohlenförderung. Der Verlauf der Kurve bis zum Jahre 1918 paßt sich sehr schön der S-Linie an. Von diesem Jahre ab findet ein Einbruch statt, aus dem bis jetzt anscheinend keine Gesetzmäßigkeit erkannt werden kann. Wenn man sich aber klar macht, welche grundlegenden Änderungen der Verbrauch von Kohle in USA durch die in der Nachkriegszeit erfolgte weitgehende Verwendung von Treiböl für die Energieerzeugung und den Antrieb von Schiffen, durch den starken Ausbau von Wasserkraften und nicht zuletzt durch die einsetzende Krisenzeit erfahren hat, so muß mit großer Wahrscheinlichkeit erwartet werden, daß nach Überwindung der Umstellungsperiode, die etwa 10 bis 15 Jahre dauern möge, wieder eine Konsolidierung eintritt, die zu einer Fortsetzung des unterbrochenen S-Verlaufes nach einem andern Zyklus führt.

Ein weiteres Beispiel über die Gesetzmäßigkeit in der Abwicklung von Wirtschafterscheinungen gibt Abb. 19 „Bevölkerung, Eisenbahnen und Kraftfahrzeuge in USA“. Es sind außer der S-förmigen Bevölkerungslinie dargestellt die Entwicklung der in Betrieb befindlichen Eisenbahnen — Längen in Meilen vom Jahre 1840 ab — ein flaches, zum Wendepunkt symmetrisch liegendes S. Wie die Kurve zeigt, ist heute bereits eine gewisse Sättigung eingetreten; die weitere Zunahme von Schienenlängen er-

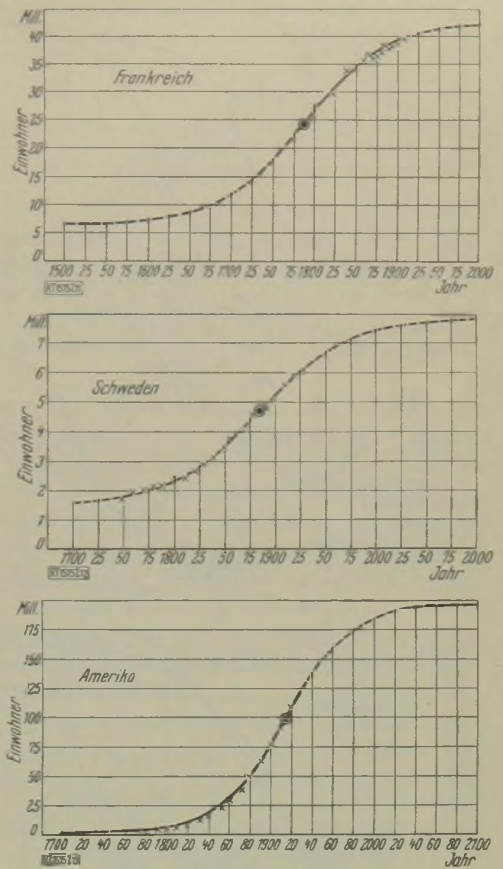


Abb. 11 bis 13. Bevölkerungsentwicklung verschiedener Staaten

folgt nur mehr sehr langsam. Dagegen hat einen überaus steilen Verlauf das S der Kraftfahrzeuge.

Analog den amerikanischen verlaufen die deutschen Entwicklungskurven der Bevölkerung, der Eisenbahnen und der Kraftfahrzeuge (Abb. 20). In Deutschland ist — wie bereits hervorgehoben wurde — die Entwicklung nicht so klar zu übersehen wie in Amerika. Dies liegt daran, daß sich eine grundlegende Annahme, nämlich die Größe des Reiches während der in Frage kommenden Zeit mehrfach geändert hat. Dem Wachstum des Gebietes im Jahre 1870 durch das Hinzukommen Elsaß-Lothringens stehen nach dem verlorenen Weltkriege der Verlust dieses Landes und die an der Nord- und Ostgrenze erlittenen Einbußen gegenüber.

Bei dem Schaubild der in Betrieb befindlichen Eisenbahnlängen zeigt sich eine ähnliche Störung infolge der Gebietsabtrennungen. Hier sind zwei Kurven gezeichnet. Die ausgezogene Linie gibt die auf gleichem Flächen-

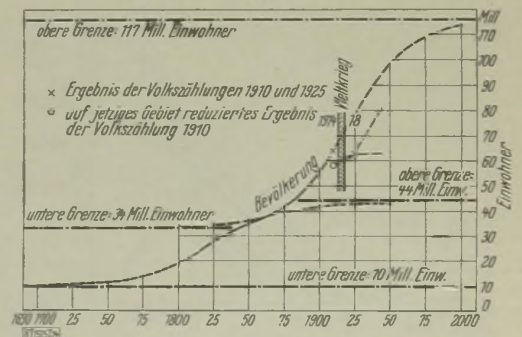
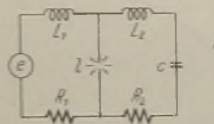
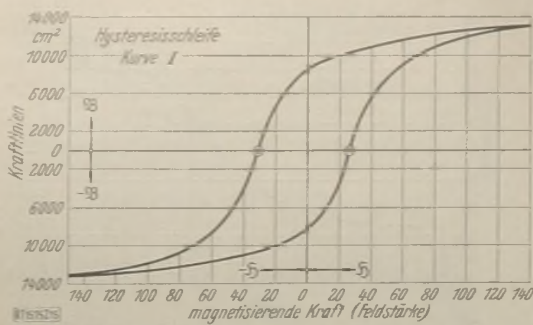


Abb. 14. Entwicklung der deutschen Bevölkerung (vom Jahre 1690 ab)





$e$  Spannung der Stromquelle  
 $L_1, L_2$  Induktivitäten  
 $C$  Kapazität  
 $R_1, R_2$  Ohm'sche Widerstände  
 $\lambda$  Lichtbogen

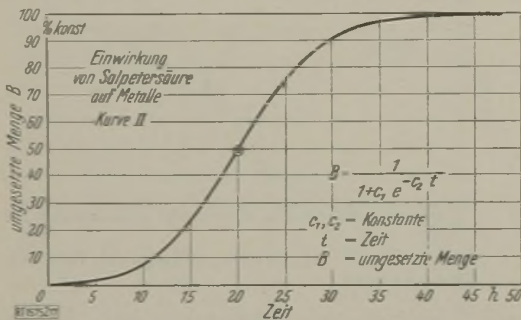
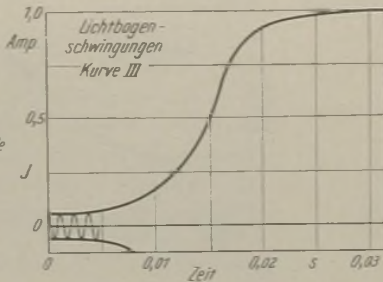


Abb. 15 bis 17. Beispiele für S-Kurven aus der Physik und Chemie

raum in Betrieb befindlichen Eisenbahnstrecken wieder. Der Verlauf ist der einer symmetrischen S-Linie, ähnlich wie in USA Wendepunkt um 1905.

Die Kurve für die Entwicklung der Kraftfahrzeuge basiert auf einer Erfahrung von nur 12 Jahren und ähnelt in ihrem bisherigen Verlauf auffällig der amerikanischen Kurve. Immerhin erscheint es verfrüht, bereits heute Schlüsse über den erreichbaren Maximalwert zu ziehen.

Diese Beispiele aus der Biologie, aus dem Bevölkerungswachstum, aus der Physik und Chemie und endlich aus einzelnen Produktionszweigen der Wirtschaft mögen gezeigt haben, daß tatsächlich dem Gesetze der S-Linie die Allgemeingültigkeit nicht abgesprochen werden kann. Wir haben damit das Material geschaffen, um auch die Entwicklung des Bedarfes an elektrischer Energie zu unter-

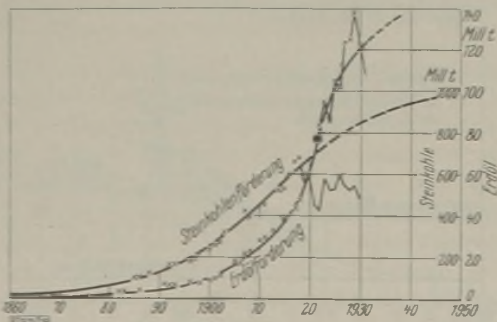


Abb. 18. Erdöl- und Steinkohlenförderung in USA (1860 bis 1930)

suchen, die uns besonders deshalb interessiert, weil dessen Verlauf für die in den nächsten Jahren zu treffenden Maßnahmen bestimmend ist.

### Der zukünftige Bedarf an elektrischer Energie

In Abb. 3 — Entwicklung der Stromerzeugung in öffentlichen Werken in Deutschland — ist die Zunahme des Bedarfes an elektrischer Energie von Jahr zu Jahr dargestellt. Dieser Bedarf kann nicht ins Ungemessene steigen. Um den Endzustand oder wenigstens den weiteren Verlauf darstellen zu können, ist die Lage des Wendepunktes maßgebend. Der parabelförmige Anstieg der Kurve endet 1929. Seitdem ist ein Umschwung eingetreten, der — wie man wohl erwarten darf — mit dem Jahre 1932 seinen rückläufigen Charakter ändern wird. Gewisse Anzeichen hierfür sind nach den bisher vorliegenden Berichten aus der Elektrizitätsindustrie auch vorhanden. Wir sind daher wohl zu der Festlegung berechtigt, daß die mittlere Kurve, also die S-Linie, etwa im Jahre 1931 die tatsächliche Energieabnahmekurve schneidet. Auf den Wellenberg (vgl. Abb. 3), der sich auf einen Zeitraum von 10 Jahren erstreckt und durch die nicht allzu schwere Finanzierung der auf Grund der zurückliegenden Entwicklung erforderlichen industriellen und sonstigen Anlagen ermöglicht wurde, muß ein Wellental folgen.

Die für die Entwicklung der Kurve maßgebende Lage des Wendepunktes kann aus folgender Überlegung heraus festgelegt werden: Je höher dieser charakteristische Punkt gelegt würde, um so mehr müßte etwa von jetzt ab die Energieabnahmekurve ansteigen. Einen zu raschen Anstieg läßt jedoch der Absatzmarkt nicht zu. Infolgedessen wäre es nicht richtig, den Wendepunkt der S-Linie höher als den Punkt der erreichten höchsten Abnahme zu legen, die im Jahre 1929 etwa 16 Mrd. kWh betrug, das ist der Wert  $y_{max}$  für die öffentliche Elektrizitätsversorgung. Damit ist auch das Jahr, in das der Wendepunkt fällt, festgelegt. Wie aus dem Kurvenverlauf ersehen werden kann, steht die Elektrizitätserzeugung in Deutschland gegenwärtig an diesem Wendepunkt. Daraus folgt, daß der maximale deutsche Energiebedarf der öffentlichen Elektrizitätswerke sich auf rd. 32 Mrd. kWh je Jahr stellt. Dieser Grenzwert wird im Jahre 1960 erreicht werden. Zur Festlegung eines beliebigen Wertes kommt uns die S-Kurve bzw. die Formel (Abb. 20) zu Hilfe.

Betrachten wir einmal einen Sonderfall: Oskar von Miller gibt in seinem bekannten Gutachten über die Reichs-Elektrizitätsversorgung vom Jahre 1930 einen Bedarf an elektrischer Energie, in öffentlichen und Eigenanlagen, der in den nächsten Jahren zu erwarten sein wird, von 34 Mrd. kWh an, ohne sich jedoch auf ein bestimmtes Jahr festzulegen. Das Verhältnis von Energie aus öffentlichen und eigenen Werken hat sich in der letzten Zeit ständig zugunsten der öffentlichen Werke verschoben. 1929 war der Anteil der öffentlichen Werke an der Energieerzeugung auf 53% gestiegen. Nimmt man an, daß die öffentliche Elektrizitätsversorgung in gleichem Sinne weiterhin Fortschritte macht und z. B. 60% erreicht, so würden von den 34 Mrd. kWh der Millerschen Zahl rd. 60% = 21 Mrd. kWh auf die öffentlichen Werke entfallen<sup>3)</sup>. Diese Energieerzeugung wird voraussicht-

<sup>3)</sup> Bei einem Vergleich dieses Wertes mit den amerikanischen Verhältnissen darf nicht übersehen werden, daß in USA und in Kanada rd. 87% des gesamten Elektrizitätsbedarfes durch öffentliche Elektrizitätswerke gedeckt werden. — Die von Carpenter angegebene Linie der zukünftigen Entwicklung der amerikanischen Energieerzeugung — in Abb. 3 bis 1940 dargestellt — berücksichtigt m. E. die Folgen der letzten Wirtschaftskrise nicht genügend.



lich im Jahre 1936 erreicht werden. Die Einschränkung „voraussichtlich“ ist deshalb zu machen, weil die Formel ja nur gilt, wenn — wie hervorgehoben — die grundlegenden Voraussetzungen sich nicht ändern, daß also kein Krieg und keine Katastrophen eintreten, und daß andererseits keine unwälzenden Erfindungen gemacht werden. Dazu kommt, daß — und zwar besonders nach dem Weltkrieg — die Entwicklung der freien Wirtschaft vielfach dadurch gehemmt wird, daß für die Erledigung rein wirtschaftlicher Fragen politische Erwägungen maßgebend mitbestimmend sind.

Es interessiert noch die Entwicklung des Energieabsatzes zwischen den Jahren 1932 und 1937, die in Abb. 21 schraffiert angelegt ist. Die Entwicklung des Energieabsatzes konnte natürlich nur in roher Form, also in Form einer Geraden eingetragen werden. Dabei ist das Wellental in dem Zeitabschnitt von 1931 bis 1937 in seiner Fläche ebenso groß, wie der Wellenberg (punktiert) im Abschnitt 1921 bis 1931. Es scheint für die rohe Berechnung die Annahme berechtigt zu sein, wonach sich wenigstens teilweise, wenn auch in größeren Zeitabschnitten, Wellenberg und Wellental ausgleichen. Der Zeitabschnitt vom Jahre 1931 bis 1937, also bis zu dem Zeitpunkt, an dem die tatsächliche Entwicklung die S-Linie wieder erreicht, dürfte damit begründet werden können, daß einerseits in normalen Zeiten die Konjunkturabschnitte bis zu vier Jahren betragen, andererseits die künstlich geschaffene, vor 1931 liegende Konjunkturperiode 10 Jahre gedauert hat. Wie zu ersehen ist, dauert das in Abb. 21 eingetragene Wellental von 1931 bis 1937, also sechs Jahre.

Um den Wert der Berechnungsweise, also die Bedeutung des oben besonders hervorgehobenen Wortes „voraussichtlich“, beurteilen zu können, muß klargestellt werden, welchen Einfluß umwälzende Ereignisse auf die Entwicklung nehmen können, wobei dieser Einfluß naturgemäß fördernd oder hemmend sein kann.

Zur ersten Kategorie der hemmenden Einflüsse gehören Krieg und katastrophale Ereignisse, über deren Auswirkung man sich im voraus unmöglich ein Urteil bilden kann. Vielleicht sind sie auf lange Sicht von untergeordneter Bedeutung. Für Deutschland hatte zweifelsohne der Weltkrieg einen außerordentlich hemmenden Einfluß, so daß an eine Prophezeiung sehr viele „Wenn und Aber“ geknüpft werden müssen (vgl. Abb. 14, Notwendigkeit eines dritten Zyklus für die Zunahme der deutschen Bevölkerung). In andern Ländern mit stetiger Entwicklung der Bevölkerung und ihrer Lebensbedingungen wird „ein Vorhersagen“ leichter sein.

Was die zweite Kategorie der Umwälzung, also technische Erfindungen mit auf die Lebenshaltung eines Volkes einschneidender Wirkung anbelangt, so ist es durchaus möglich, daß solche Erfindungen gemacht werden. Aber wenn die Betrachtungen auf relativ kurzen Zeitraum, z. B. fünf bis zehn Jahre ausgedehnt werden — und mehr anzustreben ist ja nicht nötig — dann muß in Betracht gezogen werden, daß jede Erfindung einer gewissen Anlaufzeit bedarf, um zur Auswirkung zu kommen. Schließlich kommt es auch noch darauf an, in welchem Zeitpunkt der Entwicklung diese Erfindung mit ihrer Wirkung auf das Wirtschaftsleben einsetzt. Nimmt man an, daß in der Elektrizitätswirtschaft in dem Entwicklungsgang, wie er in Abb. 21 für die Zeit 1900 bis 1960 dargestellt ist, etwa jetzt, also im Jahre 1933, eine bedeutende Erfindung gemacht würde, so könnte diese m. E. den Elektrizitätsabsatz

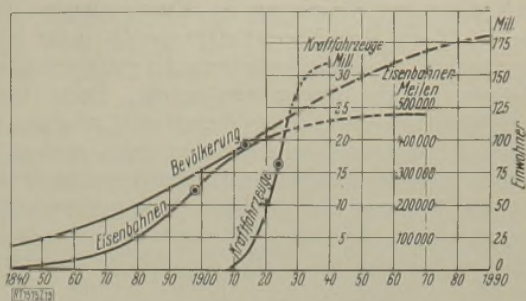


Abb. 19. Bevölkerung, Eisenbahnen und Kraftfahrzeuge in USA

nicht wesentlich beeinflussen; denn bis — nach etwa zehn Jahren — die Wirkung dieser hypothetischen Erfindung sich geltend macht, ist die Kurve so verflacht — nach 1940 beträgt z. B. der jährliche Zuwachs an benötigter Energie nur noch wenige Prozente — daß dann wirtschaftlich schwerwiegende Folgen, sei es durch die Erfindung selbst, oder durch katastrophale Ereignisse, ausbleiben werden. Das schließt natürlich nicht aus, daß durch eine umwälzende Erfindung ein neuer Zyklus eingeleitet wird, der aber dann wohl nicht mehr viel mit der derzeitigen Elektrotechnik gemeinsam haben wird.

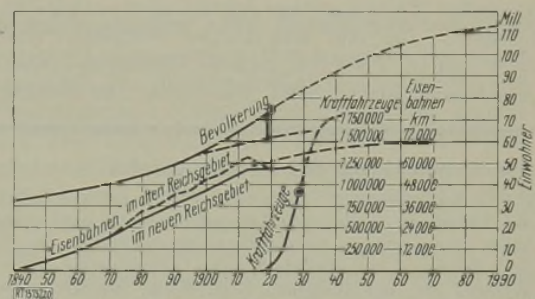


Abb. 20. Bevölkerung, Eisenbahnen und Kraftfahrzeuge in Deutschland

Wesentlich anders liegen die Verhältnisse auf dem Gebiete der Elektrowirtschaft, wenn zu einer Zeit, wo die Entwicklungskurve steil ansteigt bzw. von Jahr zu Jahr eine bedeutende Zunahme zu verzeichnen ist, eine wichtige Erfindung ihre technische Entwicklung abgeschlossen hat und ihren Einfluß auf die Wirtschaft auszuüben beginnt, oder aber, wenn — was leider der Fall ist — außerordentliche Konjunkturschwankungen eintreten. Bei steil liegender Entwicklungskurve hat jede Störung der normalen Entwicklungsgrundlagen schwere Folgen. Es ist naturgemäß etwas anderes, wenn

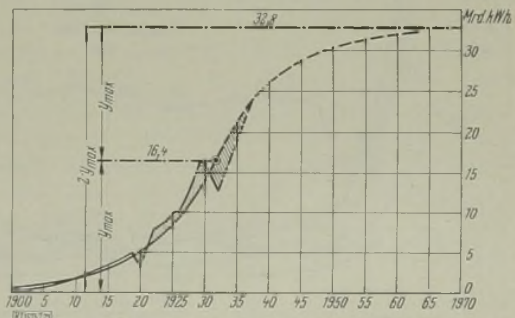


Abb. 21. Energieerzeugung der öffentlichen Elektrizitätswerke Deutschlands



z. B. mit einer Steigerung des Energieabsatzes von jährlich 16 % auf Grund von Erfahrungsdaten der letzten Betriebsjahre zu rechnen war und die entsprechenden Maßnahmen aus der Zwangslage heraus, jeden anfallenden Energiebedarf des Landes decken zu müssen, getroffen wurden und dann diese Annahmen durch einen wirtschaftlichen Niedergang über den Haufen geworfen werden. Es ist das Schicksal der heutigen Elektrowirtschaftler, daß der von ihnen vertretene Wirtschaftszweig gerade in diesem gefährlichen Stadium steht; die nächste Generation wird es leichter haben.

### Zusammenfassung

Fassen wir das Ergebnis kurz zusammen: Aus den seit dem Jahre 1790 vorliegenden Wirtschaftskurven der USA geht hervor, daß Ereignisse, die in ihrer Bedeutung für dieses Land dem Weltkrieg und seinen Folgen kaum nachstehen, den wellenförmigen Verlauf der Wirtschaft nicht dauernd beeinflussen können. Deshalb ist auch die vielfach vertretene Ansicht unbegründet, daß jetzt der wellenförmige Verlauf der kapitalistischen Wirtschaft abgebrochen ist und wir mit einer langen Depression zu rechnen haben, die erst ihr Ende erreichen soll, wenn der Umbau der Wirtschaft auf neuen, allerdings nicht näher definierten Fundamenten beendet ist.

Als ebenso falsch hat sich der in weiten, besonders amerikanischen Kreisen gehegte Glaube an eine ewige Prosperität erwiesen. Das Auf und Ab der Wirtschaft dauert auch jetzt noch an. Möglich, daß die nächste Konjunktur langsam kommt, aber es geht, wenn nicht alle Zeichen trügen,

schon jetzt aufwärts. Die Elektrizitätswirtschaft folgt, wie nachgewiesen, dem Verlauf der Wirtschaftskurve. Wenn die Entwicklung dieses Wirtschaftszweiges — ebenso wie andere — den biologischen Grundgesetzen unterworfen ist, so haben wir auf Grund einer Theorie, die auf der Erforschung der biologischen Grundgesetze jeder Entwicklung beruht und durch Erfahrung zurückliegender Wirtschaftsperioden gestützt wird, ein Mittel an der Hand, um uns über den wahrscheinlichen Verlauf der Entwicklung ein Urteil zu bilden.

Die Auffassung von der Entwicklungsmöglichkeit der Elektrizitätswirtschaft wird dadurch weniger von Hemmungen beeinflusst, die durch persönliche Veranlagung bedingt sind, d. h. von unserer optimistischen oder pessimistischen Einstellung zum Leben. Und damit komme ich zur Beantwortung der Frage: „Darf man in der Elektrizitätswirtschaft prophezeien?“ Ich stehe auf dem Standpunkt, daß wir uns mit der Frage der zukünftigen Entwicklung der verschiedenen Wirtschaftszweige mehr als bisher beschäftigen sollten und aus diesem Grunde neben einer gründlichen, und zwar vergleichenden Statistik auch den Austausch von Erfahrungen im In- und Ausland fördern müssen.

Die Beschäftigung des einzelnen mit Zukunftsproblemen ist an sich zu begrüßen. Aber dieser einzelne muß auch den Mut haben, die von ihm gefundenen Ergebnisse Fachkreisen bekanntzugeben. Er darf also prophezeien, um eine Prüfung seiner Studien zu ermöglichen und eine Kritik zu veranlassen, denn nur durch Zusammenarbeit wird dem Ganzen am besten gedient. [1575]

### Die Entwicklung der Rohstoffpreise

Die Preisbewegung des Jahres 1932 ist vor allem durch die Erholung wichtiger Rohstoffpreise gekennzeichnet, die nach dreijährigem ununterbrochenen Fallen in der Mitte des Jahres ihren tiefsten Stand erreichten. Bei einigen Waren, wie bei Kupfer, Blei, Zink, wurden dabei Tiefpunkte erreicht, wie sie seit über 100 Jahren nicht mehr verzeichnet wurden. Fast alle Rohstoffe mußten jedoch im vierten Viertel 1932 ihre im dritten Viertel erzielten Preisgewinne zum Teil wieder hergeben.

Bei Stabeisen war in den Nachkriegsjahren der höchste Preis 124,98 RM/t, der niedrigste 41,72 RM/t (Brüssel). Der deutsche Inlandpreis liegt dagegen seit Ende 1931 bei 115 RM. Bei Kupfer war der Höchstpreis nach der Währungsstabilisierung 202,07 RM/100 kg (Elektrolytkupfer, London), der niedrigste 41,80 RM. Bei Blei sind die entsprechenden Zahlen 94,25 RM und 27,78 RM/100 kg (New York), bei Petroleum 125,10 RM und 37,50 RM/1000 l

(New York), bei Kautschuk 957,06 RM und 33,61 RM für 100 kg (London), bei Baumwolle 237,84 RM und 46,30 RM/100 kg (New York) und bei Wolle 534,60 RM und 137,37 RM/100 kg (London). —ks— [1589]

### Sinkende Vorräte

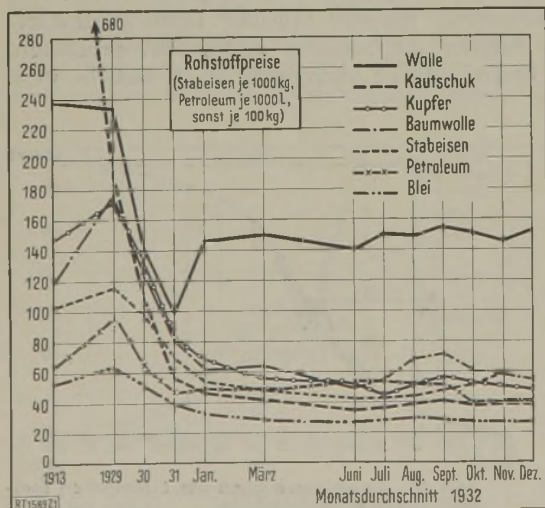
Bei den wichtigsten Welthandelswaren sind die Vorräte in der zweiten Hälfte des Jahres 1932 erheblich zurückgegangen. Eine Ausnahme macht nur Baumwolle, deren Bestände sich seit dem niedrigsten Stand des Jahres 1932 im September um 2,18 Mill. Ballen auf 9,78 Mill. Ballen im November erhöht haben. Den Höchststand von Anfang 1932 (10,29 Mill. Ballen) haben sie jedoch nicht wieder erreicht. Bei Kautschuk, Erdöl und Zinn waren die Vorräte im März am höchsten, bei Blei und Zink im Juli, bei Kupfer im August. Die folgende Zahlenübersicht zeigt, daß mit Ausnahme von Blei die Vorräte gegen Ende des Jahres unter dem Stand des Jahresanfanges lagen:

#### Vorräte wichtiger Welthandelswaren

1932	Baumwolle	Kautschuk	Erdöl	Blei	Zinn	Zink	Kupfer
	1000 Ballen	1000 t	1000 barrels	1000 t	1000 t	1000 t	1000 t
Januar	10 293	630	632	160	60,3	130	—
Juli	8 204	594	627	180	59,8	136	—
Sept.	7 602	596	613	172	56,4	123	791
Okt.	8 559	600	—	170	56,2	119	786
Nov.	9 780	—	—	—	56,1	—	765

Es ist nicht anzunehmen, daß die Verminderung der Vorräte einer gleichzeitigen Erhöhung des Verbrauchs entspricht. Bei vielen Waren wird es sich einfach um eine Verschiebung von Vorräten aus der Hand der Erzeuger in die der Abnehmergruppen handeln, ganz ähnlich wie in den vorhergehenden Jahren die starke Erhöhung der sichtbaren Vorräte vielfach nur eine Erhöhung der Bestände in der Hand der Verkäufer war, während zu gleicher Zeit die Vorräte bei den Abnehmern zurückgingen.

—ks— [1588]





# Der gesetzliche Schutz der Raumform

## Gebrauchsmuster — Geschmacksmuster — Ausstattung

Von Patentanwalt Dr. rer. techn. Dipl.-Ing. WEBER, Köln

*Für eigenartige Raumformen, die zwischen technischen Erfindungen und Kunstwerken liegen, bietet das deutsche Recht drei Schutzmöglichkeiten: den Gebrauchsmusterschutz, den Geschmacksmusterschutz und den Ausstattungsschutz. Das Gebrauchsmuster schützt neue Formen mit einem Nützlichkeitszweck, das Geschmacksmuster Formen mit einem Schönheitszweck, der Ausstattungsschutz Formen mit einem Erkennungszweck. Am gleichen Gegenstand können Gebrauchsmusterschutz und Geschmacksmusterschutz möglich sein, wenn die Gestaltung zugleich nützlich und schön ist; die Schutzwirkung ist jedoch verschieden. Gebrauchsmuster- und Ausstattungsschutz schließen sich gegenseitig völlig aus; Geschmacksmuster- und Ausstattungsschutz können dagegen immer nebeneinander bestehen.*

Überall im täglichen Leben begegnet man Formen von Gegenständen, welche eine gewisse Eigenart aufweisen und dadurch den Gegenstand irgendwie vor andern auszeichnen, sei es durch Förderung des technischen Gebrauchszwecks, durch Förderung des schönen Aussehens oder durch Förderung der Kennzeichnungskraft im Verkehr. Diese eigenartigen Formen verdienen wie jede geistige Schöpfung einen gesetzlichen Schutz gegen Nachahmung ebenso wie die Erfindung des Erfinders und das Kunstwerk des Künstlers. Die eigenartigen Raumformen liegen zwischen Erfindung und Kunstwerk, bald neigen sie sich mehr der technischen Erfindung zu, wenn sie mehr nach der Nützlichkeitszweck streben, bald der bildenden Kunst, wenn sie mehr nach dem Schönen streben. Die technische Erfindung ist durch das Patentgesetz geschützt, welches neue und gewerbliche Erfindungen auf technischem Gebiet schützt, die sich auf die Anwendung von Naturkräften beziehen. Raumformen sind also durch das Patentgesetz schutzbar, wenn sich die Wirkung von Naturkräften in der neuen räumlichen Form verkörpert. Das trifft aber längst nicht bei allen neuen und eigenartigen Raumformen zu. Andererseits erfaßt der Kunstschutz alle die Raumformen nicht, die nicht wie die Kunst dahin abzielen, eine Welterschöpfungs-idee, also eine Darstellung wirklicher oder gedachter Wesenheiten zu bieten.

Diese zwischen Erfindung und Kunst liegenden Raumformen sind von der größten Bedeutung für die Gestaltung der menschlichen Verhältnisse. Unser reales Leben und unser idealer Sinn findet im Raum eine endlose Quelle der Betätigung. Auch hier gilt der Satz, daß aus dem unendlichen Werden immer wieder neue Bildungen herausgestaltet werden können, welche es uns ermöglichen, entweder unsere realen Lebensziele oder unsere idealen Bestrebungen zu fördern. Daher besteht auch hier die Anforderung an die Rechtsordnung, dem Raumgestalter ein Alleinbenutzungsrecht an seiner Schöpfung zu geben (Kohler). Der Gesetzgeber hat für diese eigenartigen Formen drei Schutzmöglichkeiten vorgesehen, und zwar das Gebrauchsmustergesetz von 1891, das Geschmacksmustergesetz von 1876 und den Ausstattungsschutz im § 15 des Warenzeichengesetzes von 1894.

Das Gebrauchsmustergesetz schützt Modelle von Arbeitsgeräten oder Gebrauchsgegenständen, die dem Ar-

beits- oder Gebrauchszweck durch eine neue Gestaltung, Anordnung oder Vorrichtung dienen sollen. Das Geschmacksmustergesetz behält dem Urheber das Recht vor, gewerbliche Muster oder Modelle nachzubilden. Der Ausstattungsschutz bedroht die Benutzung fremder Waren- ausstattungen, als welche durch die Rechtsprechung auch die äußere Form der Ware anerkannt ist, zum Zwecke der Täuschung in Handel und Verkehr mit Strafe.

Diese drei Schutzgesetze sind nicht nur in ihrer Wirkung, sondern auch in ihrer äußeren Ausgestaltung erheblich verschieden. So beispielsweise hinsichtlich der Dauer: Während das Gebrauchsmuster eine Höchstdauer von sechs Jahren, das Geschmacksmuster eine Höchstdauer von fünfzehn Jahren hat, ist der Ausstattungsschutz praktisch unbegrenzt. Während der Gebrauchsmusterschutz für sechs Jahre 75 RM kostet, der Geschmacksmusterschutz für 15 Jahre 32 RM, während in beiden Fällen eine Anmeldung beim Patentamt bzw. beim Amtsgericht notwendig ist, ist der Ausstattungsschutz form- und kostenlos. Der Schöpfer der neuen Raumform hat jedoch keineswegs zwischen diesen drei Schutzarten die freie Wahl, sondern fast immer kommt eine Schutzart in Frage, welche die andern ausschließt. Es ist nicht nur interessant, sondern auch für die Praxis wertvoll und notwendig, die Grenzen zwischen diesen drei Möglichkeiten des Schutzes der eigenartigen Raumform festzustellen.

### 1. Gebrauchsmuster und Geschmacksmuster

Das Geschmacksmustergesetz schloß an sich den Schutz der Gebrauchsmuster nicht unbedingt aus, wenn es auch seinem Wortlaut nach, beispielsweise durch die Hervorhebung von Zeichnern, Malern und Bildhauern als Urheber mehr auf das Schönheitsmuster zugeschnitten war. Doch wurde bereits 1877 durch das Reichsoberhandelsgericht entschieden, daß dieses Gesetz nur solche Muster und Modelle schützt, deren Zweck ein ästhetischer ist. Die dadurch entstehende Gesetzeslücke zwischen Patent und Geschmacksmuster wurde durch das Gebrauchsmustergesetz ausgefüllt.

Die Trennung des Musterschutzes in Geschmacksmusterschutz und Gebrauchsmusterschutz wurde verschiedentlich bedauert, insbesondere mit Rücksicht auf die Grenzfälle, in denen beide Schutzarten möglich sind. Es ist jedoch einerseits zu bedenken, daß die Zahl dieser Grenzfälle vollkommen verschwindet gegenüber der Zahl der Fälle, in denen die Unterscheidung zwischen praktischem oder ästhetischem Zweck ganz klar ist, und daß andererseits die Trennung zwischen Geschmacks- und Gebrauchsmusterschutz eine bessere Anpassung der Ausgestaltung des Schutzes ermöglichte. Es ist nicht zu verkennen, daß der Gebrauchsmusterschutz doch eine andere Ausgestaltung verlangt als der Geschmacksmusterschutz; so verhindert beispielsweise das Geschmacksmustergesetz nur die Nachbildung eines Musters, während darüber hinaus das Gebrauchsmustergesetz auch gegen selbständige, also nicht nachmachende Neubildung des Musters schützt. Der Unterschied ist darin begründet, daß ein Geschmacksmuster wesentlich mehr an der Persönlichkeit hängt und daher weniger leicht in der gleichen Gestaltung bei zwei verschiedenen Personen entstehen kann als ein Muster mit technischem Zweck, das infolge des dauernden Fortschrittes der Technik ohne weiteres mehrmals unabhängig voneinander entstehen kann. Beim Schönheitsmuster genügt im allgemeinen der Schutz gegen Nachbildung, während beim Nützlichkeitsmuster dieser Schutz aus den angeführten Gründen sehr unvollkommen wäre.



Der Unterschied zwischen beiden Musterarten liegt im wesentlichen im Zweck, der beim Geschmacksmuster lediglich in der Wirkung auf den Schönheitssinn, auf das Gefallen an der äußeren Form liegt, während das Gebrauchsmuster einem Arbeits- oder Gebrauchszweck dienen soll. Ein neues Stickmuster, Teppichmuster, Tapetenmuster usw. kann nur durch Geschmacksmuster geschützt werden, während umgekehrt ein neuer praktischer Schürhaken, ein neuer Kochkessel in einer das Kochen beschleunigenden Form usw. nur durch Gebrauchsmuster geschützt werden kann. Bei der Grenzziehung zwischen Gebrauchszweck und ästhetischem Zweck sollte man nicht zu engherzig sein, also den Gebrauchsmusterschutz nur da versagen, wo zweifellos ausschließlich ein ästhetischer Zweck verfolgt wird, da es immer noch besser ist, einer Schöpfung eine zweifache Schutzmöglichkeit zu geben als gar keine.

Sind neue Gestaltungen an Geschmacksgegenständen, also an sich nur ästhetischen Zwecken dienenden Gegenständen, nun grundsätzlich nicht gebrauchsmusterschutzfähig und sind sie das nur insoweit nicht, als gerade diese Neuerungen ästhetischen Zwecken dienen? Ein Armband oder eine Halskette sind zweifellos Geschmacksgegenstände, die keinen Nützlichkeitswert haben; diese Gegenstände sind also als solche nicht gebrauchsmusterschutzfähig. Schutzfähig ist dagegen nach herrschender Rechtsprechung alles, was zur Herstellung dieser an sich nicht schutzfähigen Gegenstände dient, also Herstellungsmittel und Halbfabrikate, weiterhin zweifellos auch Teile von solchen Geschmacksgegenständen, soweit sie selbständige Gebrauchsgegenstände oder Arbeitsgeräte darstellen, z. B. das Schloß zum Schließen der Kette bzw. des Armbandes. Diese durch die Rechtsprechung bestätigte Ansicht zeigt bereits das Bestreben, die Grenze möglichst weit zugunsten des Gebrauchsmusters zu ziehen. Man sollte in dieser Hinsicht aber noch weiter gehen und allen Neuerungen an Geschmacksgegenständen den Gebrauchsmusterschutz gewähren, soweit nicht gerade diese Neuerung ästhetischen Zwecken dient. Bei einer Halskette oder einem Armband beispielsweise dient die Aneinanderreihung von Perlen in bestimmter Farbe, Größe und Reihenfolge zweifellos nur einem ästhetischen Zweck und ist daher nicht schutzfähig. Die Verwendung eines elastischen Bandes dagegen, auf das die Perlen aufgereiht werden, unterstützt den ästhetischen Zweck des Geschmacksgegenstandes in keiner Weise, sondern erleichtert nur das Tragen bzw. das Anlegen. Der Zweck dieser Neuerung ist also kein ästhetischer, sondern ein technischer, und daher sollten derartige Neuerungen an Geschmacksgegenständen schutzfähig sein, auch wenn sie selbständig nicht Gebrauchsgegenstände sind, auch wenn der Hauptgegenstand selbst nicht den geringsten Gebrauchszweck hat. Eine dieser Auffassung klar widersprechende Reichsgerichtsentscheidung konnte auch nicht ermittelt werden.

Geschmacksmuster und Gebrauchsmuster können auch am gleichen Gegenstand zusammentreffen; soweit die beiden Muster sich auf zwei verschiedene Gestaltungen an dem gleichen Gegenstand beziehen, ist dies selbstverständlich, also beispielsweise bei einem Uhrarmband das Geschmacksmuster auf die Dekoration des Bandes, das Gebrauchsmuster auf die Befestigung der Uhr an dem Band. Darüber hinaus kann aber auch die gleiche Gestaltung an einem Gegenstand gleichzeitig des Geschmacksmusterschutzes und des Gebrauchsmusterschutzes fähig sein; so beispielsweise bei einer Lampe die Ausbildung des Fußes als Hohlsäule, wodurch sowohl eine schöne äußere Form als auch ein freier Raum zur Unterbringung von Brennstoff erzielt

wird. Die achteckige Form des Bleistifts wirkt einerseits schön und verhindert andererseits das Herabrollen des Bleistifts auf schräger Fläche; ein Armband aus Spiralandgeflecht ist einerseits schön und andererseits durch seine Dehnbarkeit leicht aufzustreifen. In diesen Fällen kann die gleiche Gestaltung sowohl durch Geschmacksmuster als auch durch Gebrauchsmuster geschützt werden; allerdings ist die Schutzwirkung nicht die gleiche. Wird beispielsweise das Armband aus Spiraldrahtgeflecht durch Geschmacksmuster geschützt, so würde dieser Schutz nicht verletzt durch ein Armband aus Spiraldrahtgeflecht, bei welchem der Spiraldraht durch Metallplatten nach außen hin verdeckt ist, obgleich die Gebrauchswirkung dieselbe ist. Umgekehrt würde der Gebrauchsmusterschutz auf dieses Armband nicht verletzt durch ein Armband aus Drahtgeflecht, welches dem federnden Geflecht äußerlich genau gleich ist, aber keine federnde Wirkung hat.

Aus der Rechtsprechung sind folgende Fälle hervorzuheben: Die Gebrauchsmusterschutzfähigkeit wurde abgelehnt in folgenden Fällen, in denen die neue Gestaltung ausschließlich ästhetische Wirkung hatte:

Schmuckgegenstände mit die schmückende Wirkung erhöhenden, edelsteinartigen Verzierungen (R.G.Z. 36/57); Bleistift mit Ansätzen, welche ihm das Aussehen eines Spazierstockes verleihen (Blatt für Patent, Muster- und Zeichenwesen 1897/30); Glaskapsel in ovaler Zylinderform für Limonadenessenzen (Bl. 1894/259); Buchzeichen in der Form kirchlicher Symbole, Kreuz, Herz, Anker oder dgl. (Bl. 1898/210); Gummischlauch mit spiralförmigen Erhöhungen und Vertiefungen an der Außenseite (Jur. Wochenschr. 1898/544); Borte mit durch Schnürchen gebildeten plastischen Dessins zur Erzielung eines dekorativen Effekts (Bl. 1900/70); Ansichtspostkarte mit Hinterklebung eines Bildes hinter das andere, damit das erste die Farbe ändert, wenn man es gegen das Licht hält (J.W. 1900/841); durchsichtige Hornknöpfe mit aufgebracht durchsichtigen Farben (Bl. 1903/234); Limonadenflasche in Form einer Keule (R.G.Str. 46/92).

Bejaht dagegen wurde die Gebrauchsmusterschutzfähigkeit in folgenden Fällen, in denen neben einer ästhetischen Wirkung durch die angemeldete neue Gestaltung auch noch eine Förderung des Gebrauchszweckes erzielt wurde:

Imitierte Reiherfeder als Halbfabrikat zur Herstellung künstlichen Federschmuckes (Bl. 1897/241); Gratulationspostkarte, die man in entfaltetem Zustand als Zimmerschmuck aufstellen kann (Bl. 1906/142); Knabenschürze mit einem einer Militäruniform ähnlichen Aufputz, welcher den Widerwillen gegen das Schürzentragen beseitigt und so mittelbar dem Gebrauchszweck dient (R.G.Str. 38/342); Stickereistoff mit drei übereinanderliegenden, mit Sticklöchern versehenen Geweben (Ztschr. f. Ind. Recht Bd. 5/235).

Zusammenfassend ist festzustellen, daß Gebrauchs- und Geschmacksmuster sich gegenseitig durch die Zweckverschiedenheit ausschließen, daß der Gebrauchsmusterschutz aber auch an Gegenständen möglich ist, die an sich Geschmackszwecken dienen, soweit gerade die zu schützende Gestaltung einen technischen Effekt hat, und daß der Gebrauchsmusterschutz nur da versagt, wo durch die neue Gestaltung ausschließlich eine ästhetische Wirkung erzielt wird.

## 2. Gebrauchsmuster und Ausstattung

Außer dem Gebrauchsmustergesetz und dem Geschmacksmustergesetz gibt es noch eine weitere gesetzliche Bestimmung, welche unter Umständen zum Schutz körperlicher Formen von Gebrauchsgegenständen und Arbeitsgeräten geeignet ist; es ist dies der Ausstattungsschutz nach § 15 des Warenzeichengesetzes. Danach ist es verboten, zum Zwecke der Täuschung Waren mit einer Ausstattung zu versehen, die innerhalb beteiligter Verkehrskreise als Kenn-



zeichnen gleichartiger Waren eines andern dient. Es herrscht Einstimmigkeit darüber, daß sich dieser Ausstattungsschutz nicht nur auf Zugaben der Ware, die Verpackung, die Etikettierung usw. erstrecken kann, sondern auch auf die äußere Form der Ware selbst. Für Formen körperlicher Gegenstände bestehen also drei Schutzmöglichkeiten nebeneinander, der Gebrauchsmusterschutz für die Nützlichkeitsform, der Geschmacksmusterschutz für die Schönheitsform und der Ausstattungsschutz für die Kennzeichnungsform. Der Ausstattungsschutz unterscheidet sich in seiner Ausgestaltung von den beiden übrigen Schutzarten insofern sehr wesentlich, als er form- und kostenlos erworben wird und zeitlich unbeschränkt ist.

Grundsätzlich geht der Gebrauchsmusterschutz dem Ausstattungsschutz vor; eine zu Arbeits- oder Gebrauchszwecken dienende Gestaltung, Anordnung oder Vorrichtung kann also nicht Gegenstand des Ausstattungsschutzes sein. Ausstattung ist stets äußere Zutat zu der Ware, ein Kennzeichen äußerer Art; alles, was dagegen technischen Zwecken dient, ist von der Möglichkeit, Ausstattungsschutz zu genießen, ausgeschlossen. Dieser Ausschluß des Ausstattungsschutzes für patent- und musterschutzfähige Gestaltungen geht schon aus dem Zweck der Erfindungsschutzgesetzgebung hervor. Die Erfindungsschutzgesetze sollen technischen Erfindungen nur einen vorübergehenden Schutz gewähren, um die Offenbarung der Erfindung zu veranlassen und nach Ablauf der Schutzfrist die Erfindung der Allgemeinheit frei zur Verfügung zu stellen. Das Reichsgericht hat die Frage, wann eine Gestaltung im Einzelfalle zweckmäßig und wann Ausstattung ist, früher dahin beantwortet, daß der Ausstattungsschutz dann nicht möglich sei, wenn die charakteristische Besonderheit der Form durch die Verwertung des technischen Elements, dem sie an sich dient, bedingt ist. Eine Flasche beispielsweise hat die technische Aufgabe, Flüssigkeit zu enthalten, das leichte Ausgießen zu gestatten, sicher aufstellbar zu sein usw. Alles, was durch diese Aufgabe der Flasche bedingt ist, genießt keinen Ausstattungsschutz, dagegen wohl alles, was mit der technischen Aufgabe der Flaschen keinen Zusammenhang hat, beispielsweise Birnenform oder eigenartige Farbe.

In Zweifelsfällen hilft bei Beantwortung der Frage, wann ist die charakteristische Gestaltung durch technische Gesichtspunkte bedingt und wann nicht, der Gesichtspunkt der Wirtschaftlichkeit. Danach ist technisch bedingt alles, was innerhalb der Grenze des Zweckmäßigen liegt. Erst wenn eine Gestaltung außerhalb der Grenzen liegt, die den technischen Erfolg unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten erstreben, ist Raum für den Ausstattungsschutz. Wenn also eine Gestaltung zwar noch dem technischen Zweck dient (z. B. Flasche), aber mit Rücksicht auf die Kennzeichnung in unwirtschaftlicher Form (z. B. Birnenform gegenüber der üblichen Form), dann ist der Ausstattungsschutz gegeben. Solange aber die Form wirtschaftlich wertvoll ist (z. B. Flasche mit breitem, standsicherem Fuß), ist der Ausstattungsschutz zu versagen und nur der Gebrauchsmusterschutz am Platze. Dabei sind die rein tatsächlichen Verhältnisse maßgebend, während der Wille und die Ansicht des Schutzsuchenden ganz unbeachtlich sind; ein Wahlrecht zwischen Gebrauchsmuster- und Ausstattungsschutz gibt es also nicht. Hat beispielsweise jemand auf die neue Form eines Gegenstandes ein Gebrauchsmuster nachgesucht und eintragen lassen, so ist damit noch nicht gesagt, daß der Ausstattungsschutz ausgeschlossen ist, sondern es ist zuvor zu prüfen, ob das Gebrauchsmuster auch rechtmäßig war, ob also die neue

Form einen technischen Zweck förderte und daher gebrauchsmusterschutzfähig war oder nicht. Lag überhaupt keine Schutzfähigkeit vor, so tritt der Ausstattungsschutz ein. Maßgebend sind also unter allen Umständen nur die tatsächlichen Verhältnisse.

Der Seidenstern der Firma Gütermann, eine runde Pappkarte von stark 5 cm Durchmesser mit 30 oder mehr Zähnen am Rande, ermöglicht die leichte und übersichtliche Aufwicklung einer großen Garnmenge, ist aber auch gleichzeitig als charakteristische Form geeignet, die Waren einer bestimmten Firma zu kennzeichnen. Es wurde für diesen Stern in einer Reihe von Prozessen Gebrauchsmusterschutz und Ausstattungsschutz verlangt. Das Oberlandesgericht Karlsruhe stellte fest, daß drei Elemente des Seidensterns nicht technisch bedingt seien, nämlich die besondere Bewicklungsform, die Größe des freien Kreises in der Mitte des Sterns und die Anbringung des Etiketts gerade auf diesem freien Kreis. Bezüglich dieser Merkmale wurde der Ausstattungsschutz anerkannt, während bezüglich der übrigen, technisch wirkenden Merkmale, insbesondere der Sternform der Karte, der Ausstattungsschutz und damit nach Ablauf des Gebrauchsmusterschutzes jeder Schutz abgelehnt wurde (RGZ. 54/173, 69/31).

Das schneckenförmige Ortizon-Fläschchen der I. G.-Farbenindustrie ist so geformt, daß es mit Vorteil zur Aufbewahrung und zur Entnahme der Ortizonkugeln geeignet ist, kann aber andererseits auch durch seine eigenartige äußere Form als Kennzeichen bestimmter Waren dienen. Die Form des Fläschchens war zum Gebrauchsmuster angemeldet. Das RG. schloß aus dieser Tatsache, daß dann ein Ausstattungsschutz nicht mehr in Frage kommen könne (Gewerbl. Rechtsschutz 1926/593). Bestand das Gebrauchsmuster zu Recht — und das scheint der Fall gewesen zu sein — so können die Kennzeichen, die den Gebrauchsmusterschutz genossen, nach Ablauf dieses Schutzes nicht unter dem Ausstattungsschutz stehen; das ist nur möglich für darüber hinausgehende, nicht technischen Zwecken dienende Kennzeichen, z. B. die dunkelgrüne Farbe des Fläschchens, die Oberflächenbeschaffenheit des Flaschenglases usw.

Es ist also festzustellen, daß die Grenze zwischen Gebrauchsmuster- und Ausstattungsschutz da liegt, wo die Förderung eines technischen Nutzzweckes in wirtschaftlicher Weise aufhört. Dient eine äußere Form einer Ware in wirtschaftlicher Weise einem technischen Nutzzweck, so ist sie als Ausstattung nicht schutzfähig, auch wenn sie neben diesem Nutzzweck noch geeignet wäre, als charakteristisches Merkmal der Ware zu dienen.

### 3. Geschmacksmuster und Ausstattung

Während zwischen Gebrauchsmuster und Geschmacksmuster einerseits und Gebrauchsmuster und Ausstattung andererseits eine scharfe Grenzziehung möglich war, ist das zwischen Geschmacksmuster und Ausstattung nicht der Fall. Das Geschmacksmuster steht (anders wie das Gebrauchsmuster) begrifflich nicht im Gegensatz zur Ausstattung, sondern es ist wie diese ästhetischen Inhalts.

Geschmacksmusterschutz und Ausstattungsschutz können sich also am gleichen Gegenstand auf die gleiche Neuerung beziehen, beispielsweise bei Toilettenseife auf eine achteckige Form, bei Gummischläuchen auf ein den Schlauch umgebendes Ringelband, bei Porzellanwaren auf ein bestimmtes Muster (beispielsweise Zwiebelmuster). Will jemand ein derartiges ästhetisch wirkendes Muster für seine Waren einführen, so kann er zunächst, bevor er das Muster herausbringt, als Urheber den 15-jährigen Geschmacksmusterschutz durch Anmeldung und Hinterlegung beim Amtsgericht erwirken. Zunächst besteht an diesem Muster noch kein Ausstattungsschutz, da dieser die Verkehrsanerkennung voraussetzt. Der Ausstattungsschutz an diesem Muster setzt ein, sobald sich der Verkehr daran gewöhnt hat, Waren mit diesem Muster auf eine bestimmte Firma zu beziehen. Dieser Ausstattungsschutz ist zeitlich



unbegrenzt, überdauert also den nach 15 Jahren ablaufenden Geschmacksmusterschutz. Es ist also möglich, durch Erwerbung der Verkehrsgeltung den Schutz des Musters über die gesetzliche Höchstdauer des Geschmacksmusterschutzes zu verlängern. Im Gegensatz zu einer ähnlichen Verlängerung des Gebrauchsmusterschutzes steht aber dieser Verlängerung des Schutzes eines Geschmacksmusters kein wesentliches Interesse entgegen. Während die praktisch technische Raumform des Gebrauchsmusters ohne jede Nachahmung unabhängig mehrfach entstehen kann, ist dies bei dem stark an der Persönlichkeit des Schöpfers haftenden Geschmacksmuster nahezu ausgeschlossen. Während das Gebrauchsmuster ausdrücklich nur einen zeitweiligen Schutz gewähren soll, um dann den geschützten Raumformgedanken der Industrie preiszugeben, ähnelt der Grundgedanke des Geschmacksmusterrechts mehr dem Kunstschutz, der Geschmacksmusterschutz ist also ge-

wissermaßen ein Kunstschutz minderen Grades, welcher nicht die Freigabe der neuen Form an die Industrie bezweckt, sondern einen Schutz des Persönlichkeitsrechts des Schöpfers. Dieser Unterschied kommt auch schon darin zum Ausdruck, daß die Gebrauchsmuster öffentlich ausliegen, ein Geschmacksmuster dagegen auch versiegelt hinterlegt werden kann. Geschmacksmuster- und Ausstattungschutz vertragen sich nebeneinander und nacheinander. Eigenartige, ästhetisch wirkende Formen von Gegenständen, von deren Verpackungen oder von Zutaten sind also einerseits fähig, als Schönheitsmuster den zeitlich beschränkten Geschmacksmusterschutz zu genießen, und unterliegen andererseits gleichzeitig als Erkennungsformen dem zeitlich unbegrenzten Ausstattungschutz unter der Voraussetzung, daß sie innerhalb beteiligter Verkehrskreise als Kennzeichen der Waren einer bestimmten Herkunft gelten. [1481]

# ARCHIV FÜR WIRTSCHAFTSPRÜFUNG

## Kontenbilder zur Gewinn- und Verlustrechnung nach § 261 c HGB

Von Dr.-Ing. F. ZEIDLER, Wirtschaftsprüfer und Beratend. Ingenieur, Berlin

*Mit Hilfe von übereinstimmend aufgebauten Kontenbildern für verschieden geartete Betriebe wird untersucht, in welcher Weise buchhalterisch die Gliederungsvorschriften des § 261 c HGB am einfachsten verwirklicht werden können. Gleichzeitig liefern die Kontenbilder unmittelbar anschauliche Grundlagen für die kritische Beurteilung der Gewinn- und Verlustrechnung überhaupt wie für die nach § 261 c HGB im besonderen.*

### I. Grundlagen

Die Auseinandersetzungen über die neue Form der Gewinn- und Verlustrechnung<sup>1)</sup> haben Probleme der verschiedensten Art berührt, die sich aus dem Wortlaut der Vorschriften im HGB § 261 c (1) ergeben. Im Vordergrund steht die Erfolgsrechnung des „Betriebes“ — also etwa von reinen Fabrik- und Warenhandelsbetrieben, an die offensichtlich im Gesetz allein gedacht ist — und es ist die entscheidende Frage, wie die Gliederung der Gewinn- und Verlustrechnung nach dem genauen Wortlaut des Gesetzes verwirklicht werden kann.

Ein abgerundetes Bild darüber haben die bisherigen Veröffentlichungen nicht gegeben. Die folgenden Ausführungen stellen einen Versuch dar, diese Übersicht auf dem Wege des „Experimentierens mit Kontenbildern“ zu gewinnen.

Grundlegend bleibt dabei die Forderung, daß die verlangte Gestalt der Gewinn- und Verlustrechnung ohne statistische Nebenrechnungen, Aufgliederung von Salden u. ä. „automatisch“ aus dem Abschluß des Hauptbuches herausfallen oder in der Fassung *Kienzles*, daß „der Abschluß ohne komplizierte Buchungen gemacht werden soll“. Hier muß diese Forderung in etwas anderer Fassung festgehalten werden: die beim Abschluß aus den Salden der Hauptbuchkonten entstehende Rohbilanz soll alle Aufwand- und Ertragposten in solcher Gliederung ausweisen, daß sich aus ihnen — wenn nötig — nur noch durch ein-

fache Zusammenfassung oder gegenseitige Saldierung eine vorschriftsmäßige „öffentliche“ Gewinn- und Verlustrechnung ableiten läßt.

Weiter steht als Grundlage nunmehr endgültig fest<sup>2)</sup>, daß die vorgeschriebene Gewinn- und Verlustrechnung — wie es bisher auch nicht anders war — Aufwand, Ertrag und Erfolg „des Geschäftsjahres“ ausweisen soll, nicht aber allein den Erfolg aus Ertrag und Aufwand „für den Umsatz“. Damit ergibt sich sofort, daß von den hier zunächst allein zur Diskussion stehenden Posten des § 261 c (1) in der

### Gewinn- und Verlustrechnung

1. Löhne und Gehälter
2. soziale Abgaben
3. Abschreibungen auf Anlagen usw. bis
7. alle übrigen Aufwendungen mit Ausnahme der Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe, bei Handelsbetrieben mit Ausnahme der Aufwendungen für die bezogenen Waren.

1. Der Betrag, der sich nach Abzug der Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe, bei Handelsbetrieben nach Abzug der Aufwendungen für die bezogenen Waren, sowie nach Abzug der unter 2 bis 5 gesondert auszuweisenden Erträge ergibt.

der Ertragposten 1. dem Wortlaute nach unvollständig umschrieben ist. Denn für einen beliebigen Rechnungsabschnitt kann bei Betrieben, die mit Warenbeständen arbeiten, nur sein

$$\text{Aufwand} \pm \text{Bestandänderungen} = \text{Ertrag} \pm \text{Erfolg},$$

d. h. in dem Ertragposten 1. müssen auf alle Fälle irgendwie die Bestandänderungen einbezogen sein. In welcher Weise dies buchtechnisch möglich ist, sollen die folgenden Kontenbilder aufklären helfen.

Sämtliche Kontenbilder geben immer nur denjenigen Teil des ganzen Kontenplanes einer Unternehmung wieder, der hier für die Untersuchung in Frage kommt: die Konten der Warenbestände und die Erfolgskonten für einfachste Betriebsverhältnisse. Die Ordnung der Konten in Klassen (4 bis 8) schließt sich — von unbedeutenden Abweichungen abgesehen — an den „Normalkontenplan“ des Vereines Deutscher Maschinenbau-Anstalten an; dabei sind alle entbehrlichen Bestandkonten des Zahlungsver-

<sup>2)</sup> Quassowski in J. W. 1931 und Kommentar Schlegelberger-Quassowski-Schmölder zur VO. über Aktienrecht.

<sup>1)</sup> Zeitschriften-Veröffentlichungen ab Januar 1932: „Der Wirtschaftsprüfer“ (Bewig, Kienzle, Kordecki, Meltzer, Nitzschke, Rhode). — „Die Betriebswirtschaft“ (Schmaltz). — „Maschinenbau (Wirtsch.)“ (Schulz-Mehrin). — „Zeitschrift für Betriebswirtschaft“ (Berg). — „Zeitschrift für handelswiss. Forschung“ (Minz).



kehrs, der Anlagen usw. fortgelassen. Aufwand- und Ertragskonten befinden sich sämtlich in den Klassen 5, 6 und 8; gemischte Konten sind von vornherein vermieden.

## II. Das „organische“ Kontenbild des Fabrikbetriebes

Abb. 1 zeigt hiernach — auf die einfachste Formel gebracht — die kontennmäßig wirklickeitsgetreue Abbildung des Werteflusses im Fabrikbetrieb.

Seine Warenvorräte sind in den Konten „Werkstoffe“ und „Erzeugnisse“ (Fabrikationsvorräte, in Fertigung und Fertiglager) ausgewiesen; Konto „Werkstoffe“ wird belastet mit dem Zugang aus eingekauften Rohstoffen, dem „direkten Material“ im Sinne der Kalkulation.

Die Aufwandkonten (50, 51 usw.) in Klasse 5, 6 weisen nur denjenigen Teil des Aufwandes im Rechnungsabschnitt aus, der kalkulatorisch als Gemeinkosten behandelt, also bei der Auftragskalkulation in Gestalt der Gemeinkostenzuschläge verrechnet wird. Hier erscheinen — grundsätzlich bereits mit der Vorschrift des § 261 c (1) übereinstimmend — die Gemeinkosten nach Arten gegliedert, ohne Rücksicht auf ihre innerbetriebliche Verrechnung über Kostenstellen der Werkstätten, des Vertriebes, der allgemeinen Verwaltung usw.

Die aus den Werkstoffen entstehenden Erzeugnisse werden auf dem Konto „Erzeugnisse“ nach § 261,1 HGB mit ihren Herstellkosten ausgewiesen, die sich zusammensetzen aus

- Werkstoffkosten
- + Fertigungslöhne
- + Gemeinkosten der Herstellung (bei Auftragskalkulation in Gestalt der Werkstattzuschläge für die „Anteile an den Betriebs- und Verwaltungskosten“ lt. § 261)
- = Herstellkosten.

Dementsprechend wird Konto „Erzeugnisse“ zunächst fortlaufend auf Grund besonderer (monatlicher) Zusammenstellungen belastet mit dem aus dem Bestand (-Konto) für Werkstoffe entnommenen Verbrauch und mit den (produktiven) Fertigungslöhnen des Rechnungsabschnitts. Die noch fehlende Belastung mit den Gemeinkosten der Herstellung ergibt sich zahlenmäßig in Betrieben mit Auftragskalkulation ohne Schwierigkeit mit Hilfe der vorhandenen Zuschlagsätze; dieser Betrag der Werkstattzuschläge kann nun aber nicht mehr den Gemeinkosten-Konten 50, 51 usw. gutgeschrieben werden, weil

1. die Gemeinkosten-Konten die vollen Gemeinkosten des ganzen Betriebes im Rechnungsabschnitt ausweisen sollen,
2. die Gemeinkosten-Konten nur nach Arten, nicht aber nach den Kostenstellen gegliedert sind, während umgekehrt die Werkstattzuschläge zwar unterschiedlich nach Kostenstellen sein können, aber ihre Zusammensetzung aus Kostenarten nicht mehr erkennen lassen.

Es ist also das Konto „Werkstattzuschläge“ (65) für den richtigen Ausweis der Herstellkosten auf dem Konto „Erzeugnisse“ notwendig.

Die dem Umsatz entsprechenden versandten Erzeugnisse erscheinen als Gutschriften auf Konto „Erzeugnisse“; die gutzuschreibenden Beträge der im Umsatz enthaltenen Herstellkosten können an Hand der Kalkulationen (monatlich) zusammengestellt werden.

Um den Warenumsatz kontennmäßig in voller Höhe auszuweisen (Konto 85), müssen die dem Konto „Erzeugnisse“ hierfür gutgeschriebenen Beträge einem besonderen Konto „Umsatz-Herstellkosten“ belastet werden. (Buchungen m in Abb. 1).

Diese Kontenschaltung liefert somit

- a) eine vollwertige monatliche Erfolgsrechnung ohne Inventur,

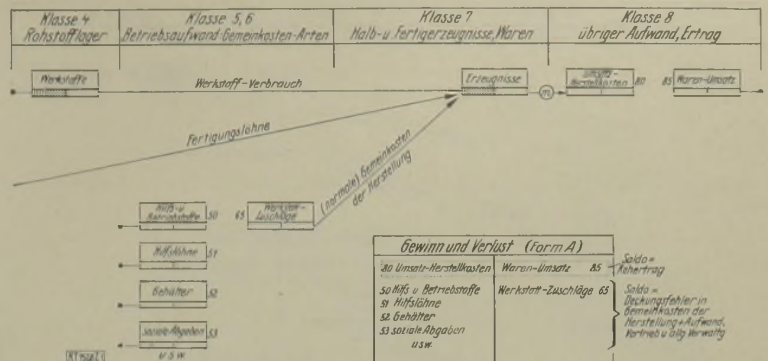


Abb. 1. Kontenbild Fabrikbetrieb I

- b) vollen Ausweis der Gemeinkosten (nach Arten gegliedert) und ungeschmälernten Ausweis des Umsatzes.

Beim Abschluß ergibt sie die in Abb. 1 mit Form A bezeichnete Gestalt der Gewinn- und Verlustrechnung, in der zwangsläufig als Folge von b) die Posten

80 Umsatz-Herstellkosten,  
65 Werkstatt-Zuschläge

erscheinen. Durch Saldieren der beiden Posten 85 — 80 kann für die „öffentliche“ Gewinn- und Verlustrechnung der volle Ausweis des Umsatzes beseitigt werden; es entsteht ein Posten „Rohertrag“ (aus Warenumsatz), der seinem Wesen nach dem Rohertrag im Warenhandel vollständig entspricht (siehe unten III). Auch der Saldo der Posten 50, 51 usw. und 65 ergibt eine übereinstimmende Deutung: grundsätzlich sind es die Vertriebs- (und zugehörigen Verwaltungs-)Kosten des Rechnungsabschnitts, zu denen hier noch der Betrag der Unter- oder Überdeckung bei den Gemeinkosten der Herstellung hinzukommt.

Die Forderungen des § 261 c (1) sind damit nur teilweise erfüllt: auf der Seite der Aufwendungen erscheinen allein die Gemeinkosten in Gliederung nach Arten, und auf der Seite der Erträge verbleibt ein Betrag

Rohertrag  
+ Werkstatt-Zuschläge } des Rechnungsabschnitts,

der kalkulatorisch aufgelöst bedeutet

Waren-Umsatz im Rechnungsabschnitt  
- Werkstoffverbrauch } im Umsatz (-Herstellkosten)  
- Fertigungslöhne }  
- Werkstatt-Zuschläge }  
+ Werkstatt-Zuschläge im Rechnungsabschnitt

## III. Warenhandelsbetrieb

Die Übertragung des Kontenbildes Abb. 1 auf den Warenhandel ist im Grunde einfach: Werkstoffbestände, Aufwendungen für Werkstoffverbrauch, Fertigungslöhne und Gemeinkosten der Herstellung (Werkstattzuschläge) verschwinden aus dem Kontenbild. Bestehen bleiben die Konten der Gemeinkostenarten (50, 51 usw.), in denen nunmehr keine Bestandteile von Herstellkosten mehr, son-

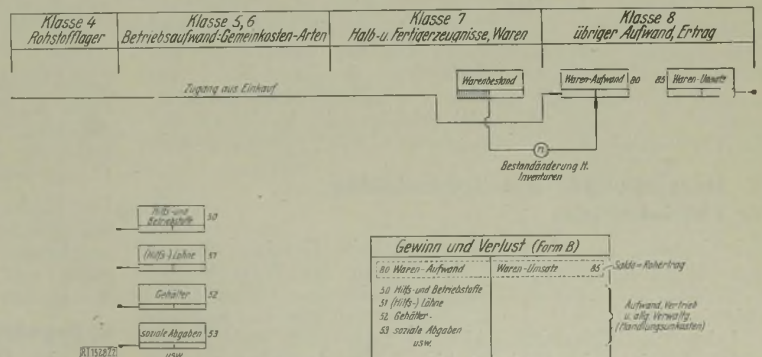


Abb. 2. Kontenbild Warenhandelsbetrieb



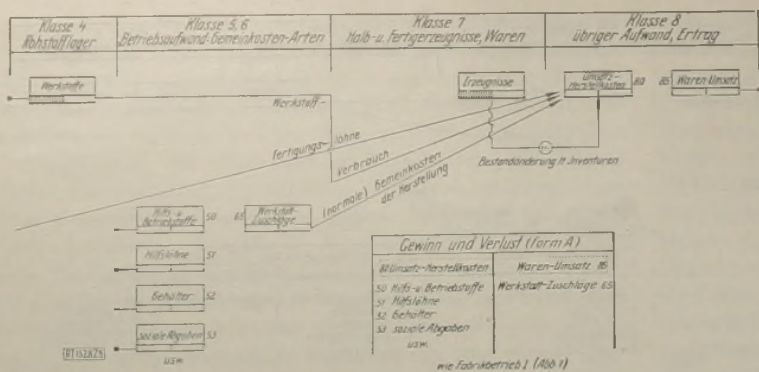


Abb. 3. Kontenbild Fabrikbetrieb IIa

dem allein die „Betriebskosten“ des Handelsgeschäftes, also Vertriebskosten und Aufwand für die allgemeine Verwaltung enthalten sind. An Stelle des Kontos „Erzeugnisse“ tritt ein Konto „Warenbestand“, dem die Zugänge aus Einkauf belastet und die Abgänge in den Umsatz gutgeschrieben werden; im Konto (80) erscheinen statt der Herstellkosten die im Umsatz enthaltenen „Aufwendungen für die bezogenen Waren“.

Damit würde sich eine Buchungsweise ergeben, die — wie oben für den Fabrikbetrieb — eine einwandfreie monatliche Erfolgsrechnung ohne Inventur ermöglicht, dazu allerdings auch die regelmäßige (monatliche) Zusammenstellung eben der im Umsatz enthaltenen „Aufwendungen für die bezogenen Waren“ erfordert.

In größeren Warenhandelsbetrieben muß wegen des Übermaßes an Rechenarbeit oft genug auf diese Zusammenstellung und damit auf eine vollwertige monatliche Erfolgsrechnung verzichtet werden. Dann kann für die Zugänge aus Einkauf eine vereinfachte Buchungsweise angewandt werden, die in Abb. 2 angegeben ist: die Warenzugänge werden unmittelbar dem Erfolgskonto (80) „Warenaufwand“ belastet, im Konto „Warenbestand“ treten nur mehr aus Inventuren ermittelte Anfangs- oder Endbestände auf, und beim Jahresabschluß werden die Belastungen des Kontos „Warenaufwand“ (aus Einkauf) um die Bestandänderung zwischen den beiden Inventuren berichtigt (Buchung *n*).

Danach sind Endbestand und die im Umsatz enthaltenen Aufwendungen für die bezogenen Waren richtig ausgewiesen, und der Jahresabschluß ergibt die als Form *B* in Abb. 2 bezeichnete Gewinn- und Verlustrechnung genau so wie die vorher für vollgültige monatliche Erfolgsrechnung angedeutete Buchungsweise.

Offensichtlich erfüllt die Gewinn- und Verlustrechnung Form *B* vollständig die Vorschriften des § 261 c. Der durch Saldierung von Warenumsatz und Warenaufwand entstehende Rohertrag ist der Ertragposten 1 des Gesetzes, nämlich unter Berücksichtigung der Bestandänderung „der Betrag, der sich . . . bei Handelsbetrieben nach Abzug der Aufwendungen für die bezogenen Waren usw. ergibt“.

Ebenso stellen die Posten 50, 51 usw. zweifelsfrei die in § 261 c geforderten Aufwendungen lfd. Nr. 1 bis 7 für den Rechnungsabschnitt dar, da Werkstoffverbrauch und Fertigungslöhne im Sinne des Fabrikbetriebes nicht vorhanden sind. Der Posten (und das Konto) „Hilfs- und Betriebsstoffe“ in Abb. 2 kann hier ohne weiteres als Ergebnis einer „weiteren Gliederung“ der lfd. Nr. 7 des § 261 c (1) aufgefaßt werden, die „alle übrigen Aufwendungen . . . bei Handelsbetrieben mit Ausnahme der Aufwendungen für die bezogenen Waren“ umfassen soll.

#### IV. Abwandlungen des Kontenbildes für Fabrikbetriebe

Bei Verzicht auf vollwertige monatliche Erfolgsrechnung ohne Inventur kann die in Abb. 2 für den Warenhandel dargestellte vereinfachte Buchungsweise mit vollem Ausweis des Umsatzes in der Rohbilanz auch auf das Kontenbild des Fabrikbetriebes (Abb. 1) angewandt werden. Es ergibt sich dann das Bild der Abb. 3 (mit denselben Konten wie Abb. 1), in dem jetzt nur Werkstoffverbrauch, Ferti-

gungslöhne und Werkstattzuschläge unmittelbar dem Konto „Umsatz-Herstellkosten“ belastet und beim Jahresabschluß um die Bestandänderung auf dem Konto „Erzeugnisse“ lt. Vergleich der Anfangs- und Schlußinventur berichtigt werden (Buchung *n*).

Es ist ersichtlich, daß sich damit beim Abschluß dieselbe Form *A* der Gewinn- und Verlustrechnung ergibt wie nach Abb. 1, also auch nur teilweise eine Erfüllung der Vorschrift des § 261 c (1).

Überdies ist aber diese Gestalt des Kontenbildes Abb. 3 wie die der Abb. 1 nur anwendbar in Fabrikbetrieben mit durchgängiger Auftragskalkulation, weil hier — von rechnungsmäßig begründeten Über- oder Unterdeckungen abgesehen — alle Gemeinkosten der Herstellung in die Herstell-

kosten der Konten „Erzeugnisse“ und „Umsatz-Herstellkosten“ verrechnet werden müssen, wozu wiederum die entsprechenden Zuschlagsätze notwendig sind.

Eine auch für Betriebe mit Massen-(Divisions-)Kalkulation verwendbare Lösung ohne gemischtes „Fabrikationskonto“ ist zu gewinnen, wenn — abermals allerdings unter Verzicht auf die monatliche Erfolgsrechnung — das Konto „Umsatz-Herstellkosten“ in seine kalkulatorischen Bestandteile:

Werkstoffverbrauch }  
Fertigungslöhne } im Umsatz  
Werkstatt-Zuschläge }

oder — was nach Abb. 3 dasselbe ist — in  
Werkstoffverbrauch des Rechnungsabschnitts }  
Fertigungslöhne „ „ } ± Bestand-  
Werkstatt-Zuschläge „ „ } änderung in  
Erzeugnissen

aufgespalten wird. In Abb. 4 ist diese Abwandlung dargestellt.

An Stelle des Kontos „Umsatz-Herstellkosten“ erscheinen also zunächst die zwei Erfolgskonten „Werkstoffaufwand“ (82; Werkstoffverbrauch des Rechnungsabschnitts) und „Fertigungslöhne“ (des Rechnungsabschnitts; 83). Das jetzt eigentlich noch in Klasse 8 neu zu bildende Konto „Werkstattzuschläge“ ist überflüssig, mit ihm verschwindet gleichzeitig das früher in Abb. 3 in Klasse 5, 6 notwendige Konto „Werkstattzuschläge“ (65).

Die Herstellkosten der Bestandänderung müssen nun auf einem besonderem Erfolgskonto (81) verbucht werden; damit ist wiederum der Aufwand (in neuer Gliederung) und der Ertrag in den Klassen 5, 6 und 8 richtig wiedergegeben, ohne daß Zuschlagsätze für die buchmäßige Verrechnung der Werkstattzuschläge (Gemeinkosten der Herstellung) notwendig sind.

Beim Abschluß ergibt sich jetzt die Form *C* der Gewinn- und Verlustrechnung, in der gegenüber der Form *A* keine Herstellkosten im Umsatz und keine Werkstattzuschläge mehr erscheinen, dafür aber die neuen Posten: Werkstoffaufwand, Fertigungslöhne und die Bestandänderung in den Erzeugnissen. Im Endergebnis bleiben sich naturgemäß die Gewinn- und Verlustrechnungen Form *A* und Form *C* gleich; wenn man hier wie in den Formen *A* und *B* die Posten (50, 51 usw.) der Gemeinkosten voll ausweisen will, wäre allenfalls eine Saldierung der übrigen Posten 85 ± 81 — 82 — 83 möglich, die dann dem Rohertrag + Werkstattzuschläge der Form *A* entspricht.

Durch Ordnen der Posten der Form *C* in anderer Reihenfolge ergibt sich die Form *D* der Gewinn- und Verlustrechnung, die jetzt — unter Einbeziehung der Bestandänderung — offenbar wörtlich die Vorschriften des § 261 c (1) zu erfüllen ermöglicht:

Der Saldo der Posten 85 ± 81 — 82 — 50 ist auf der Seite der Erträge „der Betrag, der sich nach Abzug der Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe . . . ergibt“; auf der Seite der Aufwendungen ergibt die Summe der Posten 83 + 51 + 52 den Posten I. 1 des § 261 c (1).

#### V. Ergebnisse

Mit der Gewinn- und Verlustrechnung Abb. 2 für den Warenhandel und Abb. 4 Form *D* für den Fabrikbetrieb



wird also den Vorschriften des § 261 c (1) entsprochen. Es zeigt sich hier aber ohne weiteres, daß diese Vorschriften — im Hinblick auf die Posten I. 1 und 7, II. 1 — so stark von den einfacher liegenden Verhältnissen des Warenhandels bestimmt worden sind, daß die Erfolgsrechnung des Industriebetriebes in der Form D ein ganz unbefriedigendes Bild liefert. Zunächst hat der dem Posten II. 1 des § 261 c (1) entsprechende Ertragsaldo gar keinen betriebswirtschaftlich deutbaren Sinn mehr; als „Rohertrag“ ist er durch das Hereinsaldieren eines zufälligen Bruchteils aus den Gemeinkosten — der Hilfs- und Betriebsstoffe — auf der einen und das Absondern der Fertigungslöhne auf der andern Seite völlig entstellt. Infolgedessen erscheinen wiederum die Posten der Aufwendungen (83, 51, 52 usw.) unorganisch zusammengesetzt: ein Bruchteil der „Einzelkosten“ in Gestalt der Fertigungslöhne neben unvollständigen Gemeinkosten, weil die zu ihnen gehörigen Hilfs- und Betriebsstoffe durch Saldierung verschwunden sind.

Der entscheidende Mangel liegt hier darin, daß in § 261 c (1) unterstellt wird, daß für den Fabrikbetrieb die Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe ihrem Wesen nach dasselbe bedeuten wie die Aufwendungen für die bezogenen Waren beim Warenhandel. Damit steht § 261 c in einem eigenartigen Widerspruch zu § 261, in dessen Bewertungsvorschriften (Ziffer 1) ganz richtig von „Anschaffungs- oder Herstellungskosten“ gesprochen wird, also die Herstellkosten des Fabrikbetriebes als ihrem Wesen nach gleichwertig den Aufwendungen für fertig bezogene Waren gesetzt werden.

Tatsächlich zeigt ja auch die Gewinn- und Verlustrechnung des Fabrikbetriebes Form A (Abb. 1 und 3) — in der als Posten 80 die Herstellkosten auftreten — völlige innere Übereinstimmung mit der Gewinn- und Verlustrechnung Form B (Abb. 2) des Warenhandels. Man kann geradezu die Form A für den Fabrikbetrieb als die Gewinn- und Verlustrechnung eines Handelsgeschäftes ansehen, das nur zufällig seine Waren nicht fertig bezieht, sondern eben selbst herstellt. In beiden Formen A und B bedeutet — wie schon erwähnt — der als Rohertrag bezeichnete Saldo seinem inneren Wesen nach das gleiche, und im Hinblick auf diese innere Vergleichbarkeit wäre für Industriebetriebe die Vorschrift einer auf der Form A aufgebauten Gewinn- und Verlustrechnung der jetzt nach Form D aufzubauenden zweifellos vorzuziehen.

Leider hat die Form A — wie schon oben unter IV erwähnt — den Nachteil, daß sie wegen des Postens (65) „Werkstattzuschläge“ nur für Fabrikbetriebe mit Auftragskalkulation anwendbar ist. Allgemein verwendbar für Industriebetriebe ist dagegen die Erfolgsrechnung nach Abb. 4. Von den hier möglichen beiden Formen der Gewinn- und Verlustrechnung ist aber die an Form C anschließende immer noch klarer und eher mit der Form B des Warenhandels vergleichbar als die nach der Form D des § 261 c (1), denn der Saldo 85 ± 81 — 82 — 83 stellt eindeutig den Rohertrag (wie bei Form A und B) + die nicht besonders ausgewiesenen Werkstattzuschläge dar.

Das Problematische in der Gewinn- und Verlustrechnung des gütererzeugenden Betriebes wird in der Form C der Abb. 4 besonders deutlich. Einmal zeigt sie, daß beim Industriebetrieb ein logisch einwandfreier Rohertrag — wie der in Form A und beim Warenhandel Form B — nur dann ausgewiesen werden kann, wenn man entweder die „Werkstattzuschläge“ in die Erfolgsrechnung einbezieht (Abb. 1, 3), oder aber, sofern das nicht möglich ist, wenn man in den Konten der Gemeinkostenarten (50, 51, 52 usw. Klasse 5, 6) von vornherein nur den Aufwand für Vertrieb und allgemeine Verwaltung ausweist, weil nunmehr die Gemein-

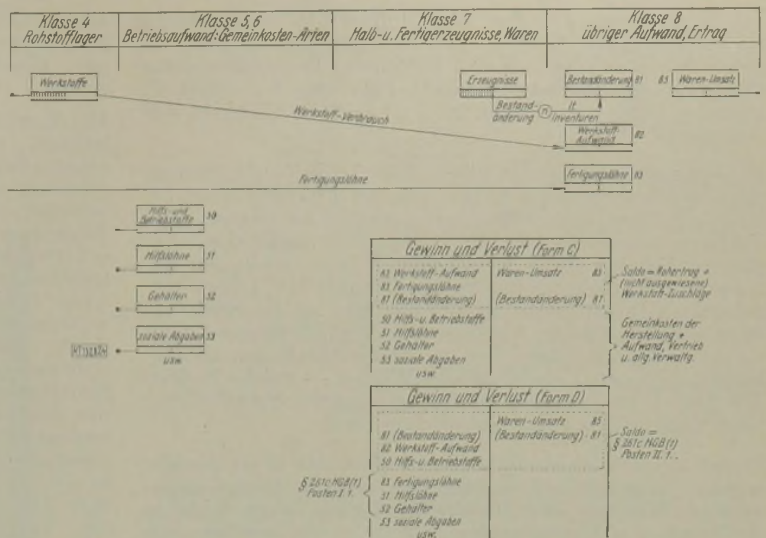


Abb. 4. Kontenbild Fabrikbetrieb I b

kosten der Herstellung unmittelbar in die „Umsatz-Herstellkosten“ und damit in den Rohertrag übergehen müssen. Damit wird aber die Gewinn- und Verlustrechnung des Industriebetriebes vollends der des Warenhandelsbetriebes gleich.

Auf der andern Seite macht erst die Form C der Gewinn- und Verlustrechnung (Abb. 4) ganz klar, daß der Ausweis des Aufwandes „im Rechnungsabschnitt (Geschäftsjahr)“ bei Industriebetrieben mit lagerfähigen, d. h. aktivierbaren Erzeugnissen nur dann einen Sinn hat und kritisch beurteilt werden kann, wenn gleichzeitig die Bestandänderung angegeben wird. Ohne sie ist eine Kritik der Angemessenheit des Aufwandes nicht möglich. Insofern ist die in einigen der erwähnten Veröffentlichungen aufgeworfene Frage durchaus berechtigt, ob in der Gewinn- und Verlustrechnung nach § 261 c (1) der Aufwand „des Geschäftsjahres“ oder der „für den Umsatz“ auszuweisen sei. Nur ist das letztere, soweit Betriebe mit Bestandänderungen in Frage kommen, eben dann streng buchmäßig unmöglich.

Mit der unumgänglichen Einführung der Bestandänderung in die Erfolgsrechnung wird auch die für Industriebetriebe aufgeworfene Frage gegenstandslos, ob die auf der Seite der Erträge von dem Posten II. 1 des Gesetzes abzuziehenden Aufwendungen für Rohstoffe usw. als der in die Fertigung übergegangene oder als der im Umsatz enthaltene Aufwand aufzufassen sei, oder ob schließlich der für die Einkäufe aufgewendete Betrag abzusetzen ist. In den Kontenbildern Abb. 1, 3 und 4 ergibt sich von selbst der Werkstattverbrauch für die Fertigung, der dann durch die Bestandänderung korrigiert wird. Zu demselben Endergebnis kommt man aber auch, wenn man sinngemäß das Kontenbild Abb. 4 so ändert, daß dem Erfolgskonto für Werkstoffe (82) unmittelbar die Werkstoffeinkäufe belastet werden können. Das dann entstehende Kontenbild der Abb. 5 zeigt, daß jetzt von selbst zu der Bestandänderung

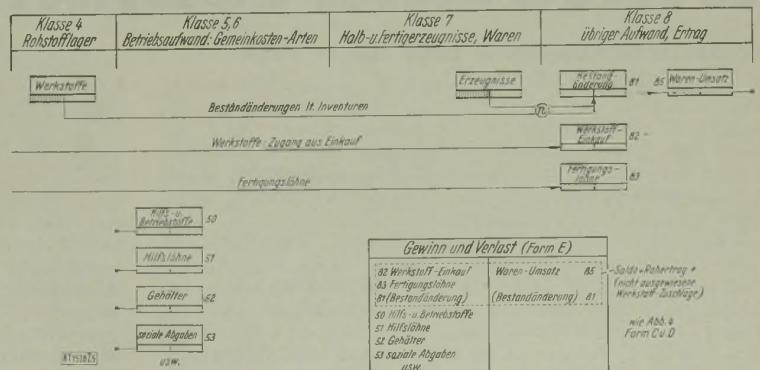


Abb. 5. Kontenbild Fabrikbetrieb II c



der Erzeugnisse die der Werkstoffvorräte hinzukommt; die entsprechende Gewinn- und Verlustrechnung Form E unterscheidet sich zwar in den Posten der Bestandänderung (81) und des Werkstoffeinkaufs (82) von der Form C, aber der Saldo der Posten 85 + 81 — 82 — 83 bleibt unverändert.

Die dargestellten Kontenbilder Abb. 1 bis 5 beantworten ohne weiteres auch die Frage, wie bei Führung eines gemischten Waren- oder Fabrikationskontos die Gewinn- und Verlustrechnung nach § 261 c (1) oder nach einer der übrigen Formen A bis E zu erhalten ist. Die in den Gewinn- und Verlustrechnungen durch punktierte Linien eingerahmten Posten geben ja — wenn man an die Stelle der Bestandänderung den Anfangs- und den Endbestand setzt — an, welche Beträge über das gemischte Konto zu verbuchen sind, oder — mit anderen Worten — welche Konten der Abb. 1 bis 5 jeweils zu dem gemischten Fabrikations- oder Warenkonto zusammenzufassen sind.

Damit soll dem gemischten Konto nicht das Wort geredet werden: grundsätzlich widerspricht es allen Bestrebungen erhöhter Klarheit in der Rechnungslegung, wenn wichtige Aufwand- und Ertragsposten, wie sie in den vorstehenden Kontenbildern klargelagt sind, schon in einer den internen Zwecken der Geschäftsleitung dienenden Rohbilanz über ein Konto wegsaldiert sind. Ebensovienig erscheint es aber den ursprünglichen Absichten der Aktiennotverordnung zu entsprechen, daß zwar für die öffentliche Bilanz Saldierungen in großem Umfange unterbunden, aber dann in der Gewinn- und Verlustrechnung um so unklarere Saldierungen vorgeschrieben werden. [1528]

### Die Mitwirkung des Wirtschaftsprüfers bei der Durchführung von Kartellbestimmungen

Von Wirtschaftsprüfer Dr.-Ing. WERNER GRULL, München

Das Zustandekommen von Kartellvereinbarungen stößt häufig auf Schwierigkeiten, weil die dem Kartell anzuschließenden Unternehmungen, die ja im Wettbewerb miteinander stehen, gegeneinander, mindestens aber gegen einige der Kartellmitglieder mißtrauisch sind in der Richtung, daß sie die zur Durchführung des Kartellzwecks getroffenen Vereinbarungen nicht oder nicht streng genug durchführen und dadurch den karteltreuen Mitgliedern die Kundschaft abspenstig machen. Das gilt insbesondere von Preiskartellen und Bedingungskartellen. Eine Nachprüfung in jedem Unternehmen, die die Gefahr von Umgehungen der Kartellvorschriften eindämmen würde, kann aber durch die Kartell-Leitung meist nicht durchgesetzt werden, weil sie hierzu geeignete Kräfte nicht zur Verfügung hat, und weil die Unternehmungen sich gegen die Prüfung durch Personen, von denen sie nicht wissen, ob

sie in absehbarer Zeit nicht in die Dienste einer Konkurrentenfirma treten, mit Recht wehren. Hier hilft nun die Einrichtung der öffentlich bestellten Wirtschaftsprüfer.

Die Kartell-Leitung bestellt eine Anzahl von Wirtschaftsprüfern, denen in den Kartellvereinbarungen das Recht eingeräumt wird, die zur Durchführung der Kartellvorschriften notwendigen Prüfungen bei den Unternehmungen vorzunehmen, und die zu einer bestimmten Zahl von Prüfungen verpflichtet werden. Man kann dabei die Wirtschaftsprüfer in Form eines Beirats (Prüfungs- oder Vertrauens-Ausschuß) des Kartells organisieren und ihnen gewisse Rechte bezüglich der Durchführung der Kartellbestimmungen korporativ übertragen. Ich denke hierbei daran, daß man die Prüfungsberichte, die ja manche Einzelheiten enthalten müssen, deren Bekanntgabe auch an die Kartell-Leitung den Mitgliedern nicht erwünscht ist, nicht der Kartell-Leitung, sondern diesem Vertrauensauschuß vorlegt, der seinerseits wieder nur in Form von Zusammenfassungen, die nicht erkennen lassen, um welche Mitglieder es sich handelt, an die Kartell-Leitung berichtet. Man kann dem Ausschuß auch das Recht der Verwarnung bei leichten Verstößen geben, eine andere Abteilung des Ausschusses als Schiedsgericht für die Festsetzung von Vertragsstrafen einrichten, so daß das Kartell nicht mehr in eigener Sache Richter zu sein braucht. Dem Vertrauens-Ausschuß könnten auch alle die für die Mitglieder außerordentlichen wichtigen Arbeiten übertragen werden, die zu einer allgemeinen Unterrichtung der Mitglieder über die Entwicklung ihres Arbeitsgebietes nötig sind. Ich denke hierbei an eine Branchenstatistik, die zum mindesten die Bewegung der für die Beurteilung der Wirtschaftslage wichtigen Kennziffern (Umsatz, Preislage, Arbeiterzahl, Rohstoffpreise, Löhne, Beschäftigungsgrad, Selbstkostenspektrum) in Verhältniszahlen wiedergibt, so daß jedes Unternehmen durch Vergleich mit den eigenen Zahlen feststellen kann, wie sich seine eigene Lage im Verhältnis zu den übrigen Unternehmungen der Branche gestaltet.

Vor allem bietet aber die Hinzuziehung der Wirtschaftsprüfer zu derartigen Arbeiten den Unternehmungen die Gewähr, daß die vielseitig ausgebildeten Wirtschaftsprüfer, die ihre Sondererfahrungen in der Branche in dem Ausschuß nun leicht untereinander austauschen können, die Prüfung mit besserem Wirkungsgrad vornehmen, als man es von einem nur einseitig ausgebildeten Fachprüfer der Branche erwarten darf. Auch ist zu erwarten, daß der unabhängige Wirtschaftsprüfer, für den die Tätigkeit für das Kartell ja nur einen Bruchteil seiner Gesamttätigkeit darstellt, sachlicher und unbeeinflusster prüft als ein angestellter Prüfer des Kartells, der befürchten muß, seine Stellung zu verlieren und damit unter den heutigen Wirtschaftsverhältnissen vielleicht auf lange Zeit arbeitslos zu werden, wenn er bei seiner Prüfungstätigkeit Verstöße der für seine Anstellung maßgebenden Kartellmitglieder aufdeckt. [1557]

## WIRTSCHAFTSBERICHTE

### Die deutsche Konjunktur Mitte Januar 1933

Das Jahr 1932 hat der ganzen Welt einen außerordentlichen Produktionsrückgang gebracht. Die industrielle Weltproduktion ist damit wieder auf den Stand von 1913 gesunken, ja, rechnet man die sowjetrussische Produktion ab, die, von dem allgemeinen Rückgang unberührt, höher war als je in den Vorjahren, so beträgt sie nur 92 % derjenigen von 1913 (Abb. 1). Das I. f. K. schätzt, daß 1932 etwa 110 Mrd. RM Industrieware weniger als 1928 erzeugt wurde. Die deutsche Erzeugung ist (gegen 1928 = 100) im letzten Jahre von 71 auf 57 % gefallen und steht in Anbetracht der um 13 % gewachsenen Bevölkerung weit unter dem Stand von 1913. Immer wieder erkennt man, daß die verbrauchsnahen Güter viel weniger von der allgemeinen Stockung getroffen werden als reine Investitionsgüter, wie Bauten

und Maschinen (Abb. 2). So beträgt auch der Produktionsindex der Erzeugungsgüter nur 45, derjenige der Verbrauchsgüter dagegen 78 % von 1928. Ein allgemeiner Stillstand scheint jedoch seit Mitte 1932 unverkennbar (Abb. 2), ja, durch die Umkehr der Rohstoffpreise befruchtet, lassen sich leichte Teilaufschwungsbewegungen, z. B. in der Textilindustrie, feststellen. Ungünstiger wird das Bild, wenn man die vorhandenen Kapazitäten zum Vergleich heranzieht. Unsere Industrie ist durchschnittlich heute unter der Hälfte ihrer Kapazität ausgenutzt (Abb. 3). Aber auch hier sind Ansätze zur Besserung nicht mehr zu übersehen. Gegen das Jahresende beginnt die Ausnutzung fast überall besser zu werden. Die als besonders guter Anhalt dienende Stromerzeugung (Abb. 4) steigt ebenfalls wieder an und scheint sich über die Linie von 1931 wieder erheben zu wollen.



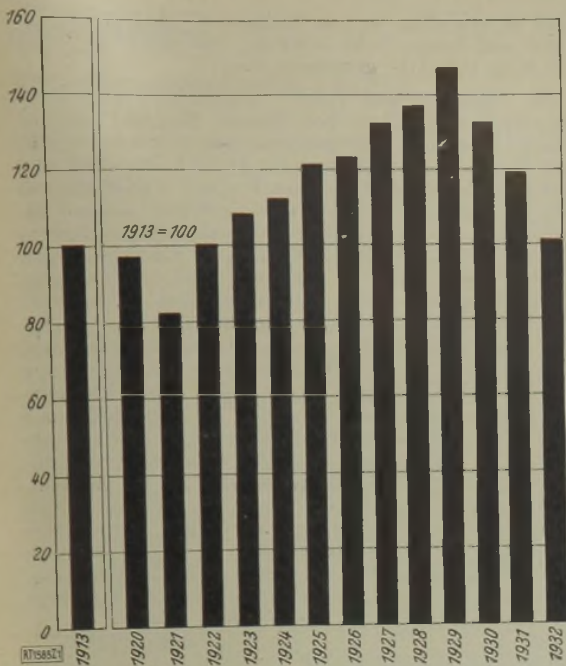


Abb. 1. Jährliche industrielle Weltproduktion 1920 bis 1932, 1913 = 100 (nach I. f. K.)

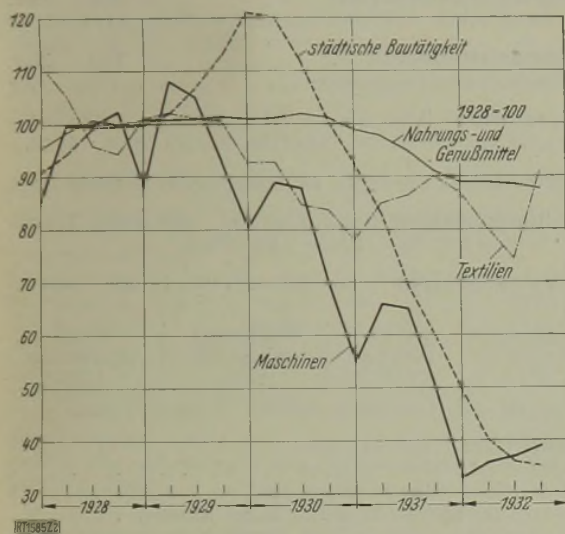


Abb. 2. Produktionsindex wichtiger Industriezweige

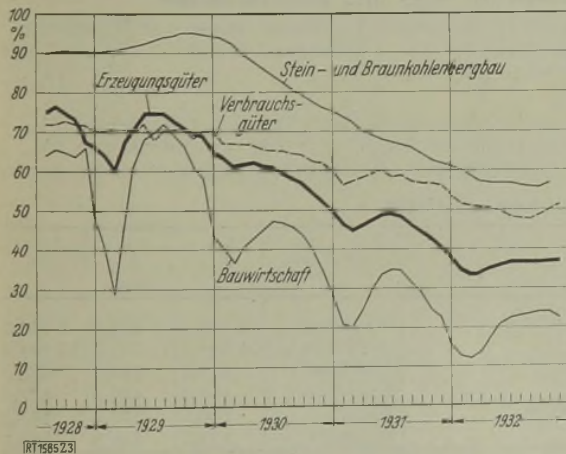


Abb. 3. Industrieller Beschäftigungsgrad  
Zahl der beschäftigten Arbeiter in Prozenten der Arbeiter-Platzkapazität. J. f. K.

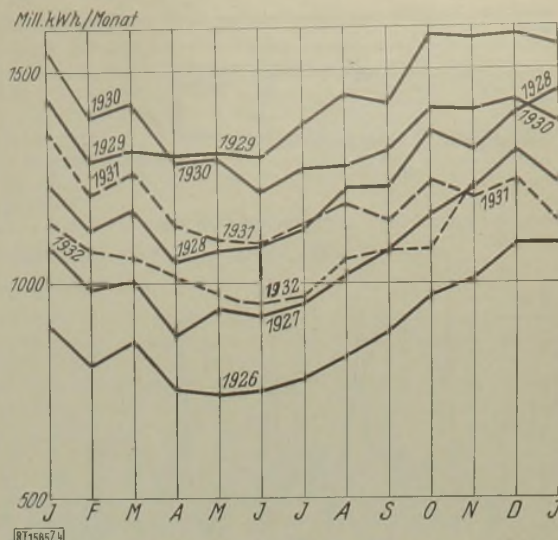


Abb. 4. Monatliche Stromerzeugung in Deutschland (122 Kraftwerke, nach „Wirtschaft und Statistik“)

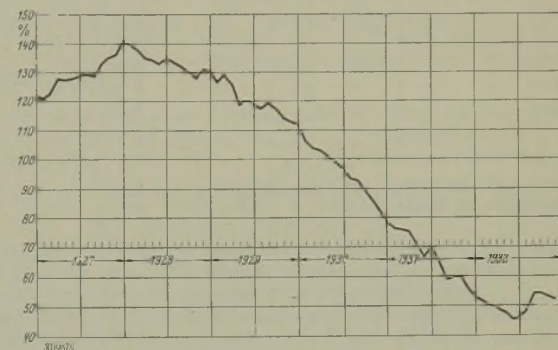


Abb. 5. Reagible Warenpreise des Statistischen Reichsamts (1913 = 100)

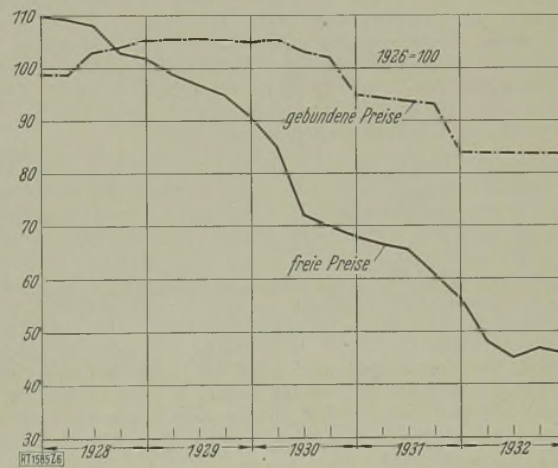


Abb. 6. Index der freien und gebundenen Preise (I. f. K.)

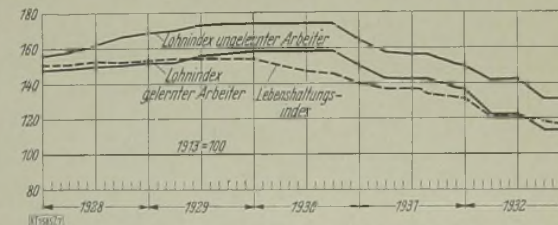


Abb. 7. Lohnindex für gelernte und ungelernete Arbeiter und Lebenshaltungskosten 1928 bis 1932



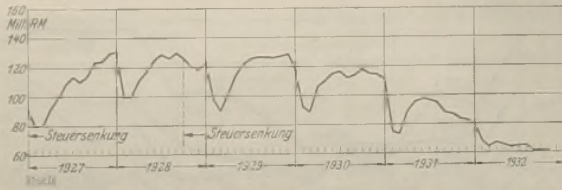


Abb. 8. Monatliches Lohnsteueraufkommen 1927 bis 1932

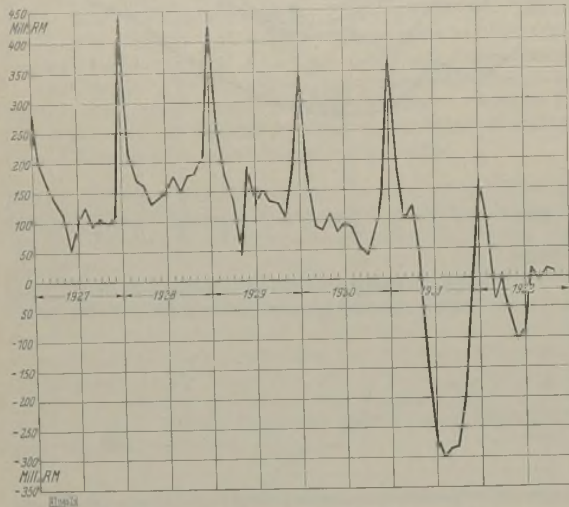


Abb. 9. Monatliche Zu- und Abnahme der Spareinlagen im Reich

Die Effektemärkte sind fest. Der Aktienindex hat sich gegen den tiefsten Stand 1932 von 45 auf 73 erhöht. Zum erstenmal seit Jahren erleben wir eine anhaltende steigende Bewertungstendenz für Anlagewerte, der im Hinblick auf ihren stets der Wirtschaftslage vorausseilenden Charakter große Bedeutung zukommt. Die Kurse der deutschen Anleihen sind nicht nur im Inland stark gestiegen. Im Ausland haben sich die wichtigsten Anleihen, z. B. die Young-Anleihe, Stahlvereins-Obligationen usw. fast verdreifacht. Deutschlands Kredit kehrt langsam wieder zurück und mit ihm das Vertrauen nicht zuletzt in unsern Zahlungswillen. Befruchtet wird diese Bewegung durch eine allgemeine Geldflüssigkeit, auch in Deutschland, die nicht einmal durch den Jahres-Ultimo nennenswert durchbrochen worden ist.

Auch die Grundlage der Preise ist fest, obwohl die reagiblen Warenpreise in den letzten Monaten wieder leicht nachgelassen haben (Abb. 5). Sehr widerstandsfähig haben sich die gebundenen Warenpreise gezeigt, die im Vorjahre überhaupt nicht gefallen sind. Ja, es ist eine Tendenz erkennbar, in diesen Preisgruppen hier und da Erhöhungen vorzunehmen. Diese Zwiespältigkeit unseres Preisgebäudes (Abb. 6) erfüllt uns noch mit ernster Besorgnis, da auch in der bisherigen Krise die wesentlichen Probleme der Anpassung aller kartellgebundenen Waren nicht gelöst, sondern bewußt immer wieder vertagt worden sind. Stabil sind in der letzten Zeit auch die Löhne geblieben (Abb. 7), gegenüber einem Lebenshaltungsindex, der leicht absinkt.

Während so vielfach stabilisierende Bedingungen vorherrschen, ist die nächste Frage, auf welchem Niveau die neue Einstellung erfolgen wird, ob wirklich wesentlich niedriger als bisher, oder ob der Auftrieb der nächsten Jahre uns wieder auf eine Linie ähnlich der von 1925 bis 1928 bringen wird. Alle kurzfristigen Prophezeiungen sind heute übereilt. Der augenblickliche Stand wird wahrscheinlich auch für die nächste Zeit so bleiben; wir sehen ihn an dem Aufkommen an Lohnsteuer (Abb. 8) und an den wieder, wenn auch nur gering zunehmenden Spareinlagen (Abb. 9). Endgültige Voraussagen aus der heutigen Depression heraus werden jedoch ebenso falsch bleiben wie die früheren aus der Hochkonjunktur. Es verrät Mangel an freiem Überblick und an der nötigen Distanz, im Jahre 1932 einen Umbruch der ganzen Welt-

wirtschaft zu erblicken und zu meinen, es ginge nun endgültig und auf lange Sicht abwärts, nachdem es Jahrhunderte lang aufwärts gegangen war.

Auch die Darlegungen der amerikanischen Technokraten leiden an diesem Mangel. Es ist geistreich und richtig, wenn man aus dem errechneten oder gefühlten Unterschied zwischen der Produktionskraft und der Verbrauchsmöglichkeit unseres Erdhalles schließt, daß die Welt in Zukunft weniger arbeiten müssen als bisher, also etwa von einer allgemein notwendigen Herabsetzung der Arbeitszeit auf vier Tage in der Woche und nur vier bis sechs Stunden täglich spricht. Aber dabei darf nicht übersehen werden, daß wesentliche Arbeitszeitverkürzungen geradezu kennzeichnend für die letzten 100 Jahre und ihren wirtschaftlichen Aufschwung gewesen sind. Mit solchen Arbeitsverkürzungen braucht darum keineswegs ein langfristiger struktureller weltwirtschaftlicher Niedergang verbunden zu sein. Im Gegenteil: auch vor vier Jahren hat niemand den heutigen Einbruch vorausgesehen. Mit der entgegengesetzten Erwartung dauernder Prosperität wurde damals genau der Fehler gemacht, in den man heute verfällt, wenn man die zerstörten Märkte der Gegenwart für endgültig erklärt. Die vielen schweren Fragen, die der Lösung harren, bevor an einen entschiedenen Wiederanstieg zu denken ist — Währung, Zölle, Schulden — verzögern wohl ihre Gesundheit, werden sie aber nicht auf ewig hintanhalten können.

Brasch [1585]

### Wirtschaftskennzahlen

**Lebenshaltungskennzahl** Jan. Dez.  
des Statistischen Reichsamtes (1913 = 100) 117,4 118,8

**Großhandelskennzahl** Dez. Nov.  
des Statistischen Reichsamtes . . . . . 92,4 93,9

**Aktienkennzahl** (Stat. Reichsamt) 2. bis 7. 1.: 63,51; 9. bis 14. 1.: 65,12; 16. bis 21. 1.: 64,73; 23. bis 28. 1.: 64,79.

**Baukennzahl** der „Bauwelt“ Dezember 117,9; November 118,6.

**Maschinenkennzahl** (Gesamtkennzahl — Statistisches Reichsamt; 1913 = 100) Dez. 124,9; Nov. 125,0.

**Erwerbslosenzahlen**<sup>1)</sup> (in 1000) am 31. 12. 32. Gesamtzahl 5773

Arbeitslosenversicherung	Krisenfürsorge	Wohlfahrts-erwerbslose	Nicht-unterstützte
792	1281	2375	1325

<sup>1)</sup> Vorl. Zahlen aus „Wirtschaft u. Statistik“ 1. Jan.-Heft 1933.

**Geldmarkt** am 1. Februar 1933

	%
Reichsbankdiskontsatz ab 2. 9. 32 . . . . .	4
Lombardzinsfuß der Reichsbank ab 2. 9. 32 . . . . .	5
Privatdiskontsatz in Berlin kurze Sicht . . . . .	3 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>
„ „ „ lange Sicht . . . . .	3 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>
Tagesgeld an der Berliner Börse . . . . .	4 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>

### Gebühren für Ing.- und Arch.-Arbeiten

Gebühren für Zeitaufwand (Arbeits-, Reise- und Wartezeit):

Mindestsatz für jede angefangene Stunde . . . . .	7 RM
Mindestgebühr . . . . .	18 „

Dazu:  
Reiseaufwandsentschädigung je Tag ohne Übernachtungen 22 „  
Reiseaufwandsentschädigung je Tag mit Übernachtungen 30 „  
Außerdem Fahrgelder, Gepäckbeförderung u. ähnliches in bar.

### Produktionsstatistik

Land	Industrie	Nov. 1932	Dez. 1932	Dez. 1931
		1000 t		
Deutschland . . . . .	Steinkohle . . . . .	9 748,7	9 855,2	9 021,3
	Braunkohle . . . . .	11 528,3	11 551,3	11 204,3
England . . . . .	Roheisen . . . . .	272,0	289,1	335,9
	Rohstahl . . . . .	481,4	437,3	432,2
Luxemburg . . . . .	Roheisen . . . . .	180,9	171,6	152,5
	Rohstahl . . . . .	178,7	169,8	150,1

**Güterwagengestellung** der Deutschen Reichsbahn (arbeits-tätig in 1000 Stück) . . . . . 113,7 95,1 97,3



## Außenhandel

### Britischer Außenhandel 1932

Die Entwicklung des britischen Außenhandels im Jahre 1932 wird durch die Auswirkungen der im September 1931 begonnenen Währungsverschlechterung, sowie der zahlreichen Maßnahmen zur Drosselung der Einfuhr gekennzeichnet. Der Einfuhrüberschuß hat sich vermindert, eine grundlegende Veränderung der Ein- und Ausfuhrentwicklung ist jedoch nicht festzustellen. Die Warenausfuhr sank von 391 auf 365 Mill. £, die Einfuhr von 861 auf 703 Mill. £. Einem Ausfuhrückgang um 24 Mill. £ steht also eine erheblich stärkere Verminderung der Einfuhr um 158 Mill. £ gegenüber. Infolgedessen hat sich der Einfuhrüberschuß von 470 auf 338 Mill. £ ermäßigt, bei Berücksichtigung der Wiederausfuhr von 407 auf 287 Mill. £.

In England wird vor allem auf diejenigen Industriezweige verwiesen, die im vergangenen Jahr nicht nur wertmäßig, sondern auch mengenmäßig eine Steigerung der Ausfuhr haben erzielen können. So erhöhte sich z. B. die Ausfuhr von Textilmaschinen von 55 000 auf 63 000 t; insgesamt jedoch ging die Maschinenausfuhr von 329 000 auf 302 000 t zurück. Bemerkenswert ist auch die Vergrößerung der Kraftwagenausfuhr von 19 500 auf 29 300 Wagen. Die englische Elektroindustrie, deren Ausfuhr in den letzten Jahren gegenüber der deutschen und der amerikanischen Elektroausfuhr immer stärker zurückgegangen war, zeigt für 1932 eine weitere Ausfuhrabnahme von 11,80 auf 9,54 Mill. £. Gleichzeitig wurde aber die Elektroimport von 6,45 auf 2,84 Mill. £ herabgedrückt, so daß sich der Ausfuhrüberschuß von 5,35 auf 6,70 Mill. £ steigern konnte. Bemerkenswert sind ferner erhöhte Ausfuhrziffern für eine Reihe wichtiger Textilwaren wie Garne, Stoffe usw. Im übrigen hat sich bei den meisten Warengruppen die Ausfuhr nach europäischen Ländern etwas günstiger entwickelt als der überseeische Absatz.

Die erreichten Fortschritte auf einzelnen Gebieten und die Verringerung des Einfuhrüberschusses können allerdings nicht darüber hinwegtäuschen, daß der erzielte Erfolg erheblich hinter den Ergebnissen zurückgeblieben ist, die auf Grund der für die britische Industrie vorteilhafteren Wettbewerbsverhältnisse erwartet werden konnten. Einen interessanten internationalen Vergleich erlauben die vom Statistischen Reichsamt zusammengestellten Angaben über die Entwicklung des Welthandels; aus ihnen ergibt sich, daß zwar infolge der Drosselungsmaßnahmen die britische Einfuhr 1932 etwas stärker zurückgegangen ist als im internationalen Durchschnitt, daß dagegen die Ausfuhr kein wesentlich besseres Bild zeigt als die internationale Durchschnittsentwicklung. Die nachfolgenden Ziffern beziehen sich jeweils auf das dritte Vierteljahr der angegebenen Jahre.

Warenaußenhandel in Mrd. RM

3. Vierteljahr	Welt (48 Länder)	Europa (25 Länder)	Groß- britannien
Ausfuhr 1931 . . . . .	16,8	10,5	1,87
Ausfuhr 1932 . . . . .	10,4	6,2	1,24
Einfuhr 1931 . . . . .	18,9	11,5	3,82
Einfuhr 1932 . . . . .	12,8	7,8	2,21
Ausfuhrückgang in % . . . .	38,1	41,4	49,0
Einfuhrückgang in % . . . .	39,3	39,4	42,2

Bei einem Vergleich mit Deutschland ist allerdings festzustellen, daß die deutsche Warenausfuhr 1932 ein erheblich stärkeres Absinken zeigt als die britische. Die Handelsstatistiken insbesondere der skandinavischen Länder und der Randstaaten lassen deutlich erkennen, daß sich 1932 der Anteil Deutschlands an der Gesamteinfuhr dieser Länder zugunsten Englands verringert hat. Man kann aber diese Entwicklung nicht allein auf etwaige Vorteile der britischen Währungspolitik zurückführen, es zeigt sich vielmehr, daß gleichzeitig auch der englische Anteil an der Ausfuhr dieser Länder erheblich gesteigert worden ist, während der deutsche Anteil fast überall rückgängig war. In dieser Verschiebung des Kräfteverhältnisses wirken sich zweifellos die verschiedentlichen handelspolitischen Spannungen zwischen Deutschland und einer Reihe europäischer Länder aus.

Für die seit einiger Zeit passiv gewordene britische Zahlungsbilanz ist die Verringerung des Einfuhrüberschusses wertvoll, wenn auch hinzugefügt werden muß, daß dieser teilweisen Entlastung eine Abnahme wichtiger Einnahmeposten — vor allem der Erträge aus Kapitalanlagen, der Einnahmen aus dem Seeverkehr und dem Versicherungswesen — gegenübersteht. F. A. P. [1596]

## Verkehr

### Weltschifffahrt und Schiffbau Anfang 1933

#### Abwrackprämien

Die wirtschaftliche Lage der Weltwirtschaft an der Jahreswende ist mit wenigen Stichworten gezeichnet: Rückgang des Welthandels, erhöhte Zoll- und Devisenschwierigkeiten, Bevorzugung der nationalen Handelsflotte, offene und versteckte Bau- und Fahrtunterstützungen der Staatskassen. Trotzdem Aufrechterhaltung des regelmäßigen Fracht- und Linienpassagierdienstes, Bau von Riesenschiffen und vereinzelt von Normalgrößen. Aber Reedereien und Werften sind am Ende ihrer Kraft, technischer Fortschritt wird gestoppt, und Abwrackpläne gelten vorerst neben der Festigung der Fahrtenpools als ein gewichtiges Verbesserungsmittel. Etwa 2 Mill. t Schiffsraum standen 1932 auf dem Abwrack-Etat. Auf einem Sonderblatt ist der Kursrückgang des englischen Pfundes, der skandinavischen Währungen, des Yen und neuerdings des südafrikanischen Pfundes verzeichnet. Politische Wirren im Fernen Osten und in Südamerika (Sperrung von Santos) tun ihr übriges.

Die Lage der deutschen Reeder und Werften dürfte sich — im Gegensatz zu vielen andern Wirtschaftszweigen — ausnahmsweise nicht unter dem Weltdurchschnitt verschlechtern haben. Die Bremer Handelskammer gibt im Jahresbericht einen englischen Vorschlag betr. Auflegen von 30 % der gesamten Welttonnage (etwa knapp 70 Mill. BRT) wieder. In Deutschland lagen bereits Ende 1932 von rd. 4,15 Mill. BRT in Hamburg und Bremen etwa 200 Schiffe mit 0,78 Mill. BRT, also 19 % der Gesamtflotte auf. Bei dem Mangel jeglicher mittelbaren und unmittelbaren Reichssubvention ist dieses Ergebnis keineswegs ungünstig zu nennen. Nur für 400 000 t Abwrackprämien stellte das Reich 12 Mill. RM rückzahlpflichtige Darlehen zur Verfügung.

#### Subventionen

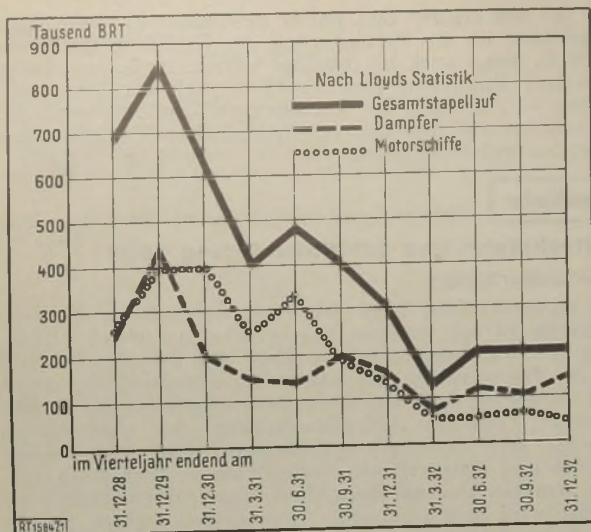
Sonst wird die Hälfte der Weltflotte (über 30 Mill. t) subventioniert. Außer der deutschen Flotte sind bis jetzt nur noch die Flotten Hollands, Norwegens und Dänemarks subventionsfrei. Die Vereinigten Staaten haben 1930/31 für 28,7 Mill. \$ Schiffbaudarlehen bewilligt, ferner für die Beförderung von Post auf Schiffen fast 19 Mill. \$, von denen nach einer Berechnung im amerikanischen Kongreß fast 16 Mill. versteckte Subventionen sein sollen. In England garantiert man seitens des Staates große Anleihebeträge der Reedereien, verwahrt sich aber bisher gegen unmittelbare Unterstützungen. Bekannt ist die Auseinandersetzung um den Abschluß einer Versicherung für den 73 000-Tonner der Cunard Line. Jetzt sieht man auch in England bis zur Wiederherstellung des Welthandels nur in Schifffahrtssubventionen ein brauchbares Mittel gegen die Konkurrenz. Am frühesten sind die Italiener vorgegangen, die nicht nur Baugelder vom Staate erhielten, sondern auch, wie es ebenfalls Spanien tut, für die Ozeandampfer der Italia-Reederei Fahrtzuschüsse bis zu 100 000 RM je Australienfahrt und Zinsverbilligungen. Im französischen Etat stehen 279 Mill. Fr. für diese Zwecke. Japan zahlt den großen Reedern bis zu 11 Mill. Yen jährlich.

Unter diesen Umständen wird die kaufmännische Betriebsrechnung der einzelnen Reedereien zur Unmöglichkeit, und am Ende dieses zwecklosen Aufrechterhaltens großer Handelstonnage kann nur die staatliche Bewirtschaftung der jetzt künstlich gehaltenen Reedereien stehen. Die Vereinigten Staaten haben damit schon schlechte Erfahrungen gemacht. Der Schiffbau hat das schlechteste der letzten 70 Jahre hinter sich.

#### Auftragsbestand der Werften

Der Auftragsbestand ist von 1,4 auf 0,76 Mill. BRT gesunken, d. h. auf gut den vierten Teil von Anfang 1930.





Das Balfour-Komitee errechnete jüngst einen Zuwachs in der Leistungsfähigkeit der großen, für die Seeschifffahrt arbeitenden Werften um 50% in der Nachkriegszeit. Es verfügten über Hellinge:

	im Jahre 1914	1920	1925
Deutschland . . . . .	140	161	167
England . . . . .	580	806	686
Frankreich . . . . .	56	73	89
Holland . . . . .	84	115	152

Im letzten Jahr sind 258 (509) Schiffe (Dampf-, Motor- und Segelschiffe) mit 0,72 (1,56) Mill. BRT vom Stapel gelaufen. Dazu gehören u. a. zwölf große Passagierschiffe mit zusammen 283 000 BRT. Unter diesen für italienische Rechnung: „Rex“ mit 51 000 BRT, „Conte di Savoia“ mit 46 000, Motorschiff „Neptunia“ mit 19 000 BRT. Für Frankreich: „Champlain“ mit 28 000, „Georges Philippar“ mit 17 000 (verbrannt), „Maréchal Joffre“ mit 10 000 BRT, „Aramis“ mit 15 500 BRT. England: „Georgie“ mit 28 000 BRT. Im Bau befindet sich offiziell für die Cunard Line der Schnelldampfer mit 73 000 BRT, an dem aber zur Zeit nicht gearbeitet wird, für Frankreich die „Normandie“ mit 68 000 oder sogar 75 000 BRT. Baukosten je Schiff dieser Größe rd. 100 Mill. RM. In Deutschland werden für die Hapag zwei Motorschiffe mit je 12 000 BRT gebaut, zwei weitere Motorschiffe von je 4500 BRT sollen in Auftrag gegeben werden. Der Auftragseingang soll sich zuletzt etwas gebessert haben, und zwar besonders durch den Ausbau der spanischen und japanischen Flotte. In England sind seit November 58 neue Handelsschiffe, davon 20 Frachtschiffe, 30 Küstenfischdampfschlepper, verschiedene Kriegsschiffe in Auftrag gegeben worden. Reparaturen, Modernisierungen und andere Umbauten haben den Werften noch nach wie vor etwas zugeführt.

### Frachtensyndikat

Ein Frachtenpool auf dem Nordatlantik in der Westfahrt (New-Yorker Dienst von Deutschland, Belgien und Holland aus) regelt zum erstenmal seit 1914 in den nächsten drei Jahren einen Teil der wichtigsten Weltlinien. Ostwärts ist die Fahrt durch ein Frachtensyndikat geregelt. Ende November sind die Preise im Personenverkehr auf dem Nordatlantik um etwa 6% erhöht worden. Die Frequenz kann hier nicht mehr stark nachgelassen haben, da die Hapag-Lloyd-Union im letzten Jahr rd. 263 000 Passagiere gegenüber 274 000 im Vorjahr befördert hat. Der finanzielle Druck kommt also überwiegend aus dem Rückgang des Frachtverkehrs.

Über den Devisenanfall der deutschen Handelsflotte bestehen einige Unklarheiten. Das Statistische Reichsamt schätzt die Einnahmen 1931 auf 359 Mill. RM, die Ausgaben aber auf 365 Mill. RM — per Saldo mithin ein Fehlbetrag von 6 Mill. RM. Der Verband deutscher Reeder in Hamburg gibt dagegen die Einnahmen für 1931 mit 636 Mill., die Ausgaben mit 283 Mill. RM an, Über-

schuß 353 Mill. RM. Hierzu der Überschuß kleinerer Betriebe etwa 17 Mill. RM. Englands Handelsflotte fuhr 1932 rd. 65 Mill. £ Devisen ein. -f- [1584]

## Eisen- und Stahlindustrie

### Die Aussichten der Eisenwirtschaft im Jahre 1933

In den Monaten Oktober und November des vergangenen Jahres waren am Welteisenmarkt sichtbare Belebungszeichen aufgetreten, die zu einer Steigerung der Brüsseler Stabeisennotierung auf 3 Gold-£ führten, nachdem im August 1932 der Tiefstand von 2 bis 2/2 Gold-£ erreicht war. Wenn in den letzten Wochen sich wieder einige Unsicherheit am Welteisenmarkt durchsetzte (Ende Dezember stand Stabeisen wieder auf 2/10 Gold-£), so dürfte diese Tendenzschwankung in erster Linie auf die jahreszeitliche Entwicklung zurückzuführen sein, die erfahrungsgemäß einer stärkeren Geschäftsbelegung entgegensteht. Für eine zuversichtlichere Stimmung über die nächsten Aussichten der Eisenwirtschaft sprechen die Auffassungen maßgeblicher deutscher Wirtschaftsführer. So betonte Generaldirektor Dr. *Fahrenhorst* in der Generalversammlung der Phönix A.G. für Bergbau und Hüttenbetrieb, daß — wenn einmal der wirtschaftliche Wiederaufbau der Welt und insbesondere Deutschlands gesichert sei — die Weiterentwicklung der deutschen Eisenindustrie auf die Dauer durchaus zuversichtlich beurteilt werden könne. Und Geheimrat *Klöckner* glaubte letzthin ohne Übertreibung feststellen zu können, daß sich — vielleicht in allen Ländern der Erde — der Gedanke durchsetzt habe, „daß wir den tiefsten Punkt erreicht und demgemäß die weitere Entwicklung nur eine aufwärtsgehende Richtung haben kann“.

### Frankreich

Allerdings treffen die konjunkturellen Belebungs Momente die Eisenwirtschaft der einzelnen Länder verschieden, einmal im Hinblick auf die allgemein-wirtschaftlich verschiedenartig gelagerten Verhältnisse, zum andern mit Rücksicht auf die unter dem Einfluß der Krise völlig verschobene Produktionslage. Bemerkenswert ist die äußerst schleppende Haltung des französischen Eisenmarktes, der trotz der günstigeren Nachrichten im Oktober und November 1932 aus der Eisenindustrie anderer Länder und der besseren Haltung der Brüsseler Eisenbörse nicht aus seiner Lethargie herauszubringen war. Frankreich ist eben erst später in die reinigende Deflationsperiode eingetreten, und wenn nicht alle Zeichen trügen, ist die Deflation in Frankreich noch nicht hinreichend fortgeschritten, um einem Wiederaufstieg den Weg zu bereiten.

### Deutschland

Was Deutschland betrifft, so haben sich in den letzten Wochen erfreulichere Anzeichen einer Belebung bemerkbar gemacht. Dabei ist zu beachten, daß die Steigerung der deutschen Eisen- und Stahlproduktion fast ausschließlich auf die wachsende Aufnahmefähigkeit des Binnenmarktes und nicht etwa auf eine wesentliche Erhöhung der Ausfuhr zurückzuführen ist. Abgesehen von den durch die Reichsbahn mit Hilfe der Steuergutscheine auf 8 Monate zugesicherten 40 000 t monatliche Oberbaumateriallieferungen, die allerdings noch nicht zwei Drittel der normalen Reichsbahnbestellungen ausmachen, ist der Grund für die neue bessere Beschäftigung in der Hauptsache darin zu suchen, daß die Lagerbestände des Handels und der verarbeitenden Industrie völlig zusammengeschmolzen sind. Die nächste Entwicklung der deutschen Eisenwirtschaft hängt von der Festigung des Inlandmarktes, der durch die innenpolitischen Verhältnisse in abwartender Haltung sich bis zuletzt befand, aber auch von der Entwicklung der Preise auf dem Weltmarkt ab.

### England

Eine besondere Aufmerksamkeit verdienen im neuen Jahre die englischen Bestrebungen, die auf eine Eisenautarkie hinzielen, und die ein bedeutsames Störungsmoment für den Absatz der kontinentalen Eisenländer zu versprechen werden. Abgesehen von der Pfundentwertung, die sich als sehr ausfuhrfördernd auswirkt, und deren Ausmaß gegenwärtig noch nicht zu übersehen ist, sucht England im Zeichen des Hochschutzzollsystems die ausländische Eiseneinfuhr weitestgehend zu unterbinden



und nach den britischen Kolonien konsequent die Eisen-  
ausfuhr zu steigern. Aus nationalen Gründen wird Eng-  
land im Jahre 1933 seiner eigenen Eisenindustrie noch  
mehr als bisher den Binnenmarkt erschließen und die Ver-  
einbarungen von Ottawa sollen dem britischen Stahl die  
theoretisch schon eingeräumte Vorzugsstellung auch prak-  
tisch verbreitern. Weiter wird ein „stetiger und fortschrei-  
tender Prozeß der Reorganisation und der Wiederaus-  
rüstung gefordert“. Als Mittel zu einer Reorganisation  
der britischen Eisenindustrie wird u. a. ein freiwilliger Zu-  
sammenschluß vorgeschlagen.

Alle diese zollpolitischen Maßnahmen der englischen Re-  
gierung in Verbindung mit den Reorganisationsbestre-  
bungen der englischen Eisenindustriellen versprechen im  
neuen Jahre für die andern Eisenerzeuger von maßgeb-  
licher Bedeutung zu werden.

#### Rußland

Inwieweit dazu die russische Eisenindustrie noch das  
Interesse der alten Eisenerzeugungsländer im Jahre 1933  
in Anspruch nehmen wird, kann im Augenblick schwer  
beantwortet werden. Rein ziffernmäßig hat Rußland be-  
reits die kontinentaleuropäischen Eisenländer geschlagen,  
indem es heute die zweite Stelle in der Welteisenwirt-  
schaft einnimmt. Bei der künstlichen Hochzüchtung  
der russischen Eisenindustrie muß die weitere Entwik-  
lung erst beweisen, was auf die Dauer lebensfähig bleibt,  
zumal da eine Urteilsbildung über die Konkurrenzfähigkeit  
der frachtlieh stark vorbelasteten russischen Werke und  
über die Qualität der Erzeugnisse bei der Abgeschlossen-  
heit vom Weltmarkt jetzt noch nicht zugänglich ist. Selbst  
wenn im Augenblick die Gefahr seitens der russischen  
Eisenindustrie deshalb noch nicht so groß ist, weil der in-  
ländische russische Bedarf außerordentlich bedeutend ist  
und zur Befriedigung der notwendigsten Anforderungen  
immer noch beträchtliche Mengen eingeführt werden  
müssen, so kann dieses Anwachsen der russischen Eisen-  
und Stahlindustrie der kontinentalen Eisenindustrie nicht  
gleichgültig sein.

#### Zusammenfassung

Derjenige Teil der deutschen Öffentlichkeit, der mit wirt-  
schaftsdefaitistischen Gedankengängen die deutsche Eisen-  
industrie glaubt bekämpfen zu müssen, sollte an diesen  
Tendenzen der Welteisenwirtschaft, die für das neue Jahr  
in Aussicht stehen, nicht vorübergehen. Wenn England  
eine durchgreifende Reorganisation der Eisenindustrie pro-  
jiziert, dann entsteht für die deutsche Wirtschaft auch  
von dieser Seite her ein verstärkter Zwang zur Verbesse-  
rung der eigenen Wettbewerbfähigkeit. In jahrelanger  
Arbeit hat die deutsche Eisenindustrie durch die mannig-  
fachsten technischen und betriebswirtschaftlichen Verbesse-  
rungen eine neue verbilligte Produktionsgrundlage ge-  
schaffen, so daß — wie der betriebswirtschaftliche Leiter  
der Ver. Stahlwerke auf der letzten Tagung des Vereines  
Deutscher Eisenhüttenleute ausführte — heute bei einer  
Beschäftigung von nur 30 % der Unkostenersatz in gleicher  
Höhe liegt wie bei voller Beschäftigung im Jahre 1929.  
Der vorsichtige Optimismus innerhalb der deutschen Wirt-  
schaft sollte durch eine amtliche Wirtschaftspolitik unter-  
stützt werden, die den Betrieben die Möglichkeit einer ren-  
tablen Arbeit endgültig wiedergibt. Leider ist immer  
noch festzustellen, daß trotz der Krise die Unkosten-  
belastung der Werke durch die öffentliche Hand, auf die  
verringerte Erzeugung bezogen, angestiegen ist. Bei den  
günstigen Chancen der deutschen Eisenindustrie, die in  
dem außerordentlich geringen deutschen Eisenverbrauch  
von 60 kg je Kopf im Jahre 1932 gegenüber 122 kg in  
Frankreich, 156 kg in England und 136 kg in Amerika  
liegen, darf auch die amtliche deutsche Wirtschaftspolitik  
nicht die Augen davor verschließen, welche Aufgaben ihr  
harren, um den Weg zu einem allgemeinen Wiederanstieg,  
nicht zuletzt im Interesse unserer Arbeitslosen, endgültig  
freizumachen. Dr. F. [1583]

#### Die Weltgewinnung an Roheisen und Rohstahl sinkt weiter

Die Roheisengewinnung der Welt ist auch im ver-  
gangenen Jahre weiter — um 19 % gegen das Vorjahr —  
gesunken. Gegenüber 1929, dem Jahre der höchsten Er-  
zeugung in allen Ländern außer Rußland und Südafrika,  
beträgt der Rückgang 60 %. Am stärksten war er in

Amerika mit 80 %. In Europa nahm die Erzeugung seit  
1929 um mehr als die Hälfte ab, in Asien um ein Viertel,  
dagegen in Südafrika um 25 % zu. Von den europäischen  
Ländern ist Deutschland mit minus 71 % neben Polen  
(— 72 %) und Deutsch-Österreich (— 81 %) am schlech-  
testen dran. In Frankreich und Großbritannien hat sich  
die Erzeugung um rd. die Hälfte vermindert. Nur Ruß-  
land konnte seit 1929 seine Erzeugung um 43 % steigern.

Die Rohstahlerzeugung ist 1932 noch stärker als  
bei Roheisen — um 28 % — gesunken, gegenüber 1929 um  
59 %. Wie bei Roheisen ist der Rückgang am stärksten  
in Amerika (— 76 %), am schwächsten in Asien (— 8 %).  
In Europa betrug er 45 % und in Australien fast ebenso-  
viel. Nur Südafrika kann eine geringe Zunahme um 2 %  
verzeichnen. Von den europäischen Ländern ist Deutsch-  
land mit einem Rückgang um 65 % neben Deutsch-Öster-  
reich (— 67 %) und der Tschechoslowakei (— 69 %) am  
schlechtesten davongekommen. Die Erzeugung in  
Frankreich und Großbritannien verminderte sich nicht  
ganz um die Hälfte. Rußlands Rohstahlerzeugung ging  
1932 etwas zurück. Die Zunahme gegenüber 1929 beträgt  
nur 10 %.

Weltgewinnung von Roheisen und Rohstahl<sup>1)</sup>  
(in 1000 t)

Gebiet	Roheisen			Rohstahl		
	1930	1931	1932	1930	1931	1932
Europa . . . . .	48 466	33 532	27 170	49 824	39 841	32 470
davon						
Deutschland . . .	9 695	6 063	3 900	11 539	8 292	5 710
Großbritannien .	6 292	3 818	3 600	7 716	5 446	5 500
Frankreich . . . .	10 035	8 199	5 500	9 447	7 808	5 500
Belgien . . . . .	3 365	3 232	2 470	3 365	3 135	2 800
Rußland . . . . .	5 005	4 900	6 200	5 798	5 416	5 400
Amerika . . . . .	33 185	19 294	9 100	48 832	27 338	14 500
davon						
Ver. Staaten . . .	32 260	18 721	8 900	41 672	26 553	14 100
Asien . . . . .	3 038	2 810	2 400	2 918	2 504	2 700
davon						
Japan . . . . .	1 656	1 408	1 200	2 239	1 864	2 200
Brit.-Indien . . .	1 199	1 150	1 000	629	610	500
Australien . . . .	260	200	200	250	200	200
Südafrika . . . . .	34	25	25	50	40	50
Weltgewinnung rd.	80 000	55 900	39 000	95 900	70 000	50 000

<sup>1)</sup> Nach den Berechnungen des Vereines deutscher Eisen- und Stahl-  
industrieller.

Durch den starken Erzeugungsrückgang ist der Anteil  
Amerikas an der Roheisenerzeugung der Welt von 1929  
bis 1932 von 45 auf 23 %, an der Rohstahlerzeugung von  
49 auf 29 % gefallen, der Anteil Europas dagegen von 51  
auf 70 % bei Roheisen und von 48 auf 65 % bei Rohstahl  
gestiegen. —ks— [1590]

### Nichteisenmetalle

#### Das Metalljahr 1932

##### Fortgang des Preissturzes

Die krisenhafte Entwicklung an den Märkten der Nicht-  
eisenmetalle hat sich im Jahre 1932 in einem unerwarteten  
Tempo bis zum Herbst hin fortgesetzt, sie konnte dann  
freilich — ebenso wie an den meisten andern Warenmärkten  
auch — aufgefangen werden, aber ein Vergleich der  
Notierungen am Jahresbeginn und am Jahreschluß bietet  
doch ein wenig erfreuliches Bild. Elektrolytkupfer  
notierte Anfang Januar 1932 in New York noch 7,25 c,  
Ende Dezember 5,00 c, promptes Blei notierte in London  
10 7/16 Gold-£ beziehungsweise 7 1/2 Gold-£. Nur beim Zink  
und Zinn sind diese Preise am Jahresende etwas höher ge-  
wesen, beim Zink allerdings nur ganz wenig (am 4. 1. 1932  
9 15/16 Gold-£, am 30. 12. 1932 10 1/4 Gold-£; Zinn stieg von  
96 3/4 am Jahresbeginn auf 101 5/8 Gold-£ am Jahreschluß).  
Die Preise am Jahresende sind durchweg noch so ge-  
wesen, daß ein Vergleich mit den vorangegangenen Nach-  
kriegsjahren eine katastrophale Situation zu enthüllen  
scheint.



## Senkung der Unkosten

Das ist aber deshalb — wenigstens zu einem Teil — nur scheinbar der Fall, weil auch die Gesteungskosten in manchen Fällen ganz erheblich heruntergegangen sind. So hat der Präsident der amerikanischen Phelps Dodge Corporation berechnet, daß Kanada, Chile und Afrika zusammen gegenwärtig 1,1 Mill. t Kupfer jährlich zu einem Preise liefern könnten, der unter 5 c liegt. Damit kann der gegenwärtige Weltbedarf gedeckt werden. Man sieht, wie sich die Verhältnisse hier gewandelt haben. Sowohl die Verbesserung des Produktionsmechanismus als auch die Senkung der Löhne, vor allem aber die Aufschließung der sehr reichen rhodesischen Vorkommen haben zu der Erzielung dieses Ergebnisses beigetragen. Freilich geraten damit manche Gruppen, die unter ungünstigeren naturgegebenen Bedingungen arbeiten, stark ins Hintertreffen. Wichtig ist in dieser Hinsicht vor allem die Feststellung, daß in den Vereinigten Staaten von Amerika eine Produktion zu einem Preise von 5 c zur Zeit überhaupt nicht möglich ist, soweit es sich um Bergwerksproduktion handelt. Auch für Unternehmungen wie Mansfeld ist diese Verlagerung des Kostenschwerpunktes nach unten außerordentlich wichtig.

Senkungen der Gesteungskosten sind auch bei der Gewinnung der andern Metalle festzustellen, auch hier zum großen Teil zu Ungunsten der alten deutschen Bergbaue wie zum Beispiel des Stolberger und des Harzer Blei-Zink-Bergbaues. (Die westoberschlesischen Blei-Zinkgruben sind aber zweifellos konkurrenzfähig geblieben.) Jedenfalls ist es verständlich, daß für den deutschen Erzbergbau Hilfsmaßnahmen der öffentlichen Hand zum Teil aufrecht erhalten, zum Teil neu getroffen wurden, denn sonst wäre dieser unrettbar zugrunde gegangen.

## Das Vorratsproblem

Ist also in bezug auf die Preisentwicklung immerhin eine gewisse Anpassung an den Krisendruck möglich gewesen, so war das in bezug auf die Vorräte mit der einen Ausnahme des Zinks (und auch da noch nicht völlig befriedigend) nicht möglich. Die Kupferbestände haben zwar nicht mehr ganz die Höhe vom Sommer des Berichtsjahres, aber sie sind mit 750 000 t raffinierter Ware trotz schärfster Drosselung der Produktion am Ende des Berichtsjahres so riesenhaft geblieben, daß ihre auch nur allmähliche Verteilung ein völlig offenes Problem darstellt. Ähnlich liegen die Dinge beim Zinn, wo man die Produktion gegenüber dem Vorjahr weiterhin um rd. 40 000 t gesenkt hat, während die Vorräte nur um rd. 4000 t zurückgingen. Beim Blei ist die Lage nicht ganz so hoffnungslos und vorratsmäßig gesehen verhältnismäßig am günstigsten beim Zink, dessen Vorräte seit der Gründung des Kartells am 1. August 1931 immerhin von 204 000 auf 148 000 t heruntergegangen sind. Das ist wenigstens ein deutliches Besserungszeichen.

## Ausblick

Infolge der Strukturwandlungen, die insbesondere der Kupfermarkt durch die Einführung des amerikanischen Zolles und durch das Zutreten der englischen Selbstversorgungsbestrebungen im Berichtsjahre erfahren hat, ist hier eine Prognose für die Preisentwicklung außerordentlich schwer zu stellen; da die andern Märkte seit längerer Zeit sich in einer starken psychologischen Abhängigkeit vom Kupfermarkt befinden, gilt das auch für diese. Auf keinen Fall sollte man annehmen können, daß auch bei einer nennenswerten Konjunkturbelebung die Metallpreise schnell und auf die Dauer steigen können. Der Zusammenbruch der rein stimmungsmäßig fundierten Herbsthaussa hat gezeigt, daß hierfür jede Voraussetzung fehlt. Man muß sich wohl überhaupt mit dem Gedanken vertraut machen, daß Metallpreise, wie wir sie etwa in den Jahren 1926/29 hatten, auch bei bester Konjunktur einfach nicht wiederkehren können, da sich eben die Produktionsverhältnisse zum Teil aus technischen, zum Teil aus wirtschaftlich-strukturellen Gründen völlig gewandelt haben und einen Vergleich mit der erwähnten Zeitspanne gar nicht mehr zulassen. Immerhin kann man hoffen, daß auch nennenswerte Abwärtsbewegungen der Metallpreise nicht mehr zu erwarten sind. [1582]

Dr. Alfred Marcus

## Maschinenindustrie

### Die Lage der deutschen Maschinenindustrie Ende 1932

Der Eingang von Anfragen aus dem In- und Ausland nahm nach einer uns zugegangenen Mitteilung des Vereines Deutscher Maschinenbau-Anstalten im Dezember weiter zu und beschäftigte die Projektteilungen der Maschinenfabriken in steigendem Maße. Auch der Zugang neuer Aufträge war in diesem Monat im ganzen etwas stärker als im November, obwohl das Inlands- und Auslandsgeschäft in den einzelnen Zweigen des Maschinenbaues wiederum wenig einheitlich verlief.

Die leichte Besserung des Geschäfts reichte aber noch nicht aus, um eine Aufhebung von Betriebseinschränkungen in irgendwie nennenswertem Umfange herbeizuführen. Der Beschäftigungsgrad hielt sich daher ziemlich unverändert auf 31 % der Normalbeschäftigung.

Ein Rückblick auf das Jahr 1932 zeigt, daß sich der Gesamtauftragseingang während dieses Jahres gegenüber dem bereits sehr schlechten Stande des Jahres 1931 noch um weitere 40 % vermindert hat. Das Jahr 1932 wurde damit zum schlechtesten Wirtschaftsjahr des Maschinenbaues aus der Reihe der jetzigen schweren Krisenjahre. Der Beschäftigungsgrad betrug Mitte des Jahres nur noch 29,6 %. Die Produktion erreichte kaum die niedrige Produktionshöhe des Jahres 1895. Die aus einer leichten Besserung der Weltmarktlage kommenden Ansätze zu günstigerem Auslandsgeschäft wurden durch vermehrte Handelshemmnisse des Auslandes und durch die schweren Störungen vernichtet, welche fehlerhafte Maßnahmen, wie Ankündigung landwirtschaftlicher Kontingentierung und überhaupt die Unsicherheit über den Kurs der deutschen Handelspolitik, in das deutsche Exportgeschäft hineintrugen.

Auf dem Inlandmarkt aber trat unverkennbar im Gegensatz hierzu in der zweiten Hälfte des Jahres 1932 eine leichte Besserung der Lage ein, als das Bekenntnis der Regierung von Papen zur Privatwirtschaft neues Vertrauen in Deutschland hervorrief und die Maßnahmen des Wirtschaftsprogramms der Reichsregierung sich helfend und stützend bemerkbar machten.

Dieses sich hervorwagende Vertrauen ist in den letzten Wochen einer erneuten Unsicherheit gewichen. Mit allem Nachdruck muß daher betont werden, daß das Schicksal der deutschen Wirtschaft und die Möglichkeit einer erfolgreichen Bekämpfung der Arbeitslosigkeit heute mehr als je davon abhängen, ob die Politik der Reichsregierung auf allen Gebieten zielklar und energisch geführt wird.

Die Wirtschaft braucht Ruhe, Stetigkeit und Befreiung von der ständigen politischen Beunruhigung, wofür Wiederaufrichtung und Stabilisierung des Vertrauens, die weitgehend von den Taten und der Energie der Regierung abhängen, die entscheidende Voraussetzung sind. [1599]

## Erdölwirtschaft

### Irak-Öl

Der Irak, nach dem Kriege von der Türkei losgetrennt und englisches Mandatsgebiet, ist bekanntlich seit 1932 selbständiger Staat. Sein Reichtum beruht auf den seit alters her bekannten Erdölvorkommen, die erst seit Beginn unseres Jahrhunderts einer planmäßigen Erschließung entgegengeführt werden. Bei der Entwicklung der Konzessionsgesellschaften war vor dem Kriege u. a. die Deutsche Bank hervorragend beteiligt. Die bereits im Jahre 1911 gegründete „Türkische Petroleumgesellschaft“ wurde im Jahre 1929 in die „Iraq Petroleum Co.“ umgewandelt, und im Jahre 1931 schloß sie einen neuen Konzessionsvertrag mit der Irakregierung ab. An der Gesellschaft sind außer der zum Royal Dutch-Shell-Konzern gehörigen Anglo-Saxon Petroleum Co. zwei Gesellschaften beteiligt, an denen die englische und die französische Regierung mittelbar interessiert sind, außerdem eine amerikanische Gruppe. Das Konzessionsgebiet der Gesellschaft umfaßt im wesent-



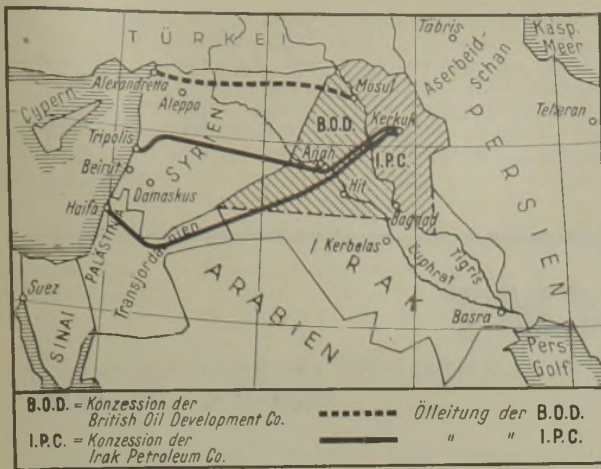


Abb. 1. Ölkonzessionen im Irak

lichen das Gebiet östlich des Tigris in einer Größe von rd. 83 000 km<sup>2</sup>.

Der Vertrag der Iraq Petroleum Co. läuft 75 Jahre. Die Gesellschaft zahlt an den Staat Irak 4 Goldschilling für jede Tonne geförderttes Öl, außerdem — zur Ablösung aller staatlichen und gemeindlichen Steuern — jährlich 9000 Gold-£ und eine Ausfuhrabgabe von 60 000 £ für die ersten 4 Mill. t und 20 000 £ für jede weitere Million t Öl. Die Gesellschaft ist ferner verpflichtet, bis Ende 1935 eine Rohrleitung für mindestens 3 Mill. t/Jahr Öl aus dem Konzessionsgebiet bis zum Mittelmeer zu bauen. In Kirkuk wird eine Raffinerie für den Inlandbedarf errichtet. Nach 75 Jahren gehen sämtliche Anlagen kostenlos in den Besitz des Staates Irak über.

Der Bau der Ölleitung zum Mittelmeer ist bereits begonnen worden. Sie führt zunächst von Kirkuk (250 km nördlich von Bagdad) in zwei Strängen von je rd. 250 km Länge bis zum Euphrat. Dort teilt sie sich in eine südliche Linie von 750 km Länge nach Haifa in Palästina und eine nördliche Linie von 615 km Länge nach Tripoli in Syrien. Zur Vorbereitung des Baues müssen auf großen Strecken erst Wege und Brunnen gebaut, Telefonleitungen geschaffen werden usw. Die nördliche Leitung erhält im ganzen sieben, die südliche acht Pumpwerke. Die Röhren haben 305 mm Innendurchmesser, sie werden elektrisch geschweißt und eingegraben. Das gesamte Röhrenmaterial für fast 1800 km wiegt 116 000 t. An der Lieferung sind französische Werke mit 49 000 t, englische mit 45 000 t, deutsche mit 14 000 t, amerikanische mit 8000 t beteiligt. An weiterem Material sind u. a. zu erwähnen 25 000 stählerne Telegraphenstangen und 6500 km Kadmiumkupferdraht, die aus England und Amerika bezogen werden.

Während die deutschen Lieferungen bei dieser englischen Iraq Petroleum Co. nur verhältnismäßig gering sind, weil der deutsche Einfluß in der Verwaltung fehlt, hat wahrscheinlich für die deutsche Industrie größere Bedeutung die andere Konzessionsgesellschaft im Irak, die im Mai 1932 einen Vertrag ebenfalls auf 75 Jahre abgeschlossen hat. Die British Oil Development Co. ist, wie schon ihr Name sagt, ebenfalls eine englische Gesellschaft, und ihr Leiter muß wie bei der Iraq Petroleum Co. ein Engländer sein. Hier ist aber neben einer italienischen Gruppe (Agip) und einer französischen (Girod) auch die deutsche Industrie unter der Führung von Krupp durch das Thomas Brown-Konsortium vertreten. Zu der deutschen Gruppe gehören weiterhin Otto Wolff, die Mannesmannröhrenwerke, die Vereinigten Stahlwerke und die Gutehoffnungshütte. In London ist zur Durchführung der Materiallieferungen eine Mosul Oil Fields Co. Ltd. gegründet worden, und durch Beteiligung an dieser haben sich die genannten deutschen Firmen einen Anteil an 38 % der Lieferungen sichern können.

Die British Oil Development Co., deren Gebiet etwa 100 000 km<sup>2</sup> groß ist und westlich vom Tigris liegt (von nördlich Mosul bis südlich Bagdad), zahlt ebenfalls für die Tonne Öl 4 Goldschilling. Sie zahlt ferner während

der Zeit der Aufschlußarbeiten, die auf etwa sieben Jahre veranschlagt sind, von 1. Januar 1933 an jährlich 100 000 Goldpfund, steigend im jährlich 25 000 £ bis zum Höchststanz von 200 000 £. Zur Ablösung der Steuern zahlt sie weiter nach Aufnahme der Ölgewinnung 3,5 d/t, wenn die Produktion über 4 Mill. t/Jahr steigt, 5 d/t. Sie muß später ebenfalls eine Rohrleitung von Mosul zum Mittelmeer bauen (rd. 600 km), als Endhafen ist Alexandrette vorgesehen.

Die bereits im Bau befindlichen Ölleitungen der Iraq Petroleum Co. sollen 4,5 Mill. t Öl im Jahr befördern können. Das ist im Verhältnis zu den 185 Mill. t der Welt-Erdölförderung nur ein kleiner Betrag, immerhin reicht er an die gegenwärtige Produktion Rumäniens (1931 rd. 6,6 Mill. t) heran, und die Verschiffungsmöglichkeit im Mittelmeer ist für die Versorgung Europas sehr günstig. Freilich betrug die Förderung des Irak im Jahre 1931 erst etwa 120 000 t, und bis zur Fertigstellung der ersten Rohrleitung gehen noch drei Jahre hin. Es ist heute noch kaum zu übersehen, wie sich bis dahin die Wirtschaftslage und die Aufnahmefähigkeit der Welt gestaltet haben wird, jedenfalls aber wird mit dem Irak als einem wichtigen Erdölproduktionsland in Zukunft zu rechnen sein. Die mannigfachen industriellen Beziehungen, die durch die großen Materiallieferungen in dem aufstrebenden und durch die Konzessionsabgaben mit reichen Mitteln versehenen Lande entstehen, dürften auch für die deutsche Ausfuhr mancherlei Möglichkeiten zeitigen. Die deutsche Regierung hat diesen Verhältnissen bereits Rechnung getragen durch Ernennung eines deutschen Gesandten bei der Irakregierung. Sp. [1573]

### Elektrizitätswirtschaft

#### Verlangsamter Kraftwerksausbau in den Vereinigten Staaten

Nach Angaben des United States Geological Survey hat sich von November 1931 bis zum November 1932 die Zahl sämtlicher öffentlichen Elektrizitätswerke von 3912 auf 3878 vermindert, doch stieg ihre installierte Maschinenleistung von 35 086 188 auf 36 226 412 kW. Es handelt sich bei dem im Jahre 1932 erfolgten Zuwachs größtenteils um Erweiterungen von Dampfkraftwerken; die wichtigsten dieser Erweiterungen sind: Brooklyn Edison Co. 320 000 kW, Public Service Electric and Gas Co., Werk Kearny 75 000 kW, ferner das Werk Burlington der gleichen Gesellschaft 18 000 kW. Von den neu errichteten Wasserkraftanlagen ist diejenige die größte, die von der Gemeinde Los Angeles mit einer Leistung von 42 000 kW errichtet worden ist.

In den nächsten Jahren werden in den Vereinigten Staaten weitere Anlagen mit einer installierten Leistung von 1,74 Mill. kW in Betrieb genommen werden. Das größte im Bau befindliche Wasserkraftwerk, die mit staatlichen Mitteln am Hoover-Damm errichtete Anlage, soll 1937 fertiggestellt sein und über eine Leistung von 1,2 Mill. kW verfügen. An zweiter Stelle unter den Bauvorhaben steht das Diablo-Werk der Stadt Seattle; es soll 1934 beendet sein und eine Leistung von 118 800 kW erhalten.

Im Jahre 1932 beliefen sich die Ausgaben der öffentlichen Elektrizitätswerke für Neubauten und Erweiterungen nur auf 260 Mill. \$ gegenüber 633,4 im Jahre 1931 und 960,9 im Jahre 1930. Am stärksten sind die Ausgaben für den Bau von Erzeugungsanlagen zusammengeschrumpft, während der Rückgang der Aufwendungen für das Fern-

Zahlentafel 1. Aufwendungen für Neubauten und Erweiterungen in Mill. \$

Jahr	Erzeugungsanlagen		Leitungsnetze	
	Dampfkraftwerke	Wasserkraftwerke	Fernleitungen	Verteilungsnetz
1926	255,1	145,0	231,1	210,2
1927	146,0	88,9	163,2	362,3
1928	171,0	113,8	186,2	267,6
1929	182,5	98,9	167,6	361,3
1930	207,9	117,4	137,1	432,6
1931	96,1	66,7	80,9	347,9
1932	40,0	6,0	42,0	157,0



leitungs- und Verteilungsnetz etwas geringer war. Zahlen-  
tafel 1 zeigt, daß die Ausgaben für die Errichtung von  
Wasserkraftwerken einen seit Jahren nicht erreichten Tief-  
stand aufweisen.

Im Jahre 1932 handelt es sich meist um Bauvollendungen,  
d. h. um den Abschluß von Arbeiten, die schon in früheren  
Jahren begonnen wurden. Infolge des Verzichtes auf die  
Inangriffnahme weiterer Neubauten und Erweiterungen

war auch der Kapitalbedarf der amerikanischen Elektrizitäts-  
gesellschaften im Jahre 1932 außerordentlich gering.  
Er belief sich auf nur 465,9 Mill. \$ gegenüber 1491,7 Mill.  
im Jahre 1931 und 1592,0 Mill. im Jahre 1930. Der  
weitest große Teil des im Jahre 1932 neu aufgenommenen  
Kapitals — hauptsächlich hypothekarisch gesicherte  
Anleihen — diente Umschuldungszwecken.

A. Fr. [1595]

# WIRTSCHAFTSRECHT

BEARBEITER: JUSTIZRAT DR. FRIEDRICH GOLDSCHMIT,  
MÜNCHEN, TÜRKENSTR. 3

## Aktienrechtsreform

Die Aktienrechtsreform ist um einen Schritt weiterge-  
trieben worden. Der zuständige Ausschuß des Reichswirt-  
schaftsrates hat seine Beratungen beendet. Nach einer  
in die Öffentlichkeit gelangten Vornotiz hat man es für an-  
gezeigt gehalten, vor allem die wirtschaftlichen Gesicht-  
spunkte zu behandeln und davon abgesehen, juristische  
Konstruktionen zu finden. Das ist sehr verdienstvoll und  
entspricht dem eigentlichen Aufgabenkreis dieser nam-  
haften Körperschaft. Hoffentlich hat man die rechtliche  
Seite des Problems nicht zu sehr vernachlässigt. Denn die  
Erfahrung lehrt, daß es ungemein schwer ist, wirtschafts-  
politische und wirtschaftsethische Probleme gesetzgeberisch  
zu fassen. Das Gesetz darf nicht zu sehr individualisiert  
sein; es muß möglichst allgemeine Richtlinien anzei-  
gen, ohne kautschukartig zu werden. Nur auf diese Weise be-  
sitzt es die innere Elastizität, um dem Fluß der Erschei-  
nungen folgen oder ihn auffangen zu können.

Die sogenannte juristische Konstruktion bedeutet nichts  
anderes, als das richtige Recht für den richtigen Ge-  
danken zu finden. Bei diesem Versuche zeigt sich alsdann,  
ob der Gedanke auch durchdacht war, ob er Dauerwert be-  
sitzt, ob er Anspruch auf Allgemeingültigkeit erheben darf.

Der Reichswirtschaftsrat wird einen eingehenden Bericht  
veröffentlichen. Er wird uns später noch beschäftigen.  
Nunmehr wird der Regierungsentwurf an den Reichstag  
gelangen. Ob er überhaupt Gesetz wird, oder ob er dem  
Schieksal der Strafrechtsreform verfällt, bei der man sich  
vor lauter Weltauffassungsverschiedenheiten nicht einigen  
konnte, wer vermag es zu sagen? Und wenn der Entwurf  
Gesetz wird — wie sieht er aus? Ich fürchte, daß die  
Reformfreunde schauernd vor dem Wechselbalg stehen.  
Und die Wirtschaft hat den Schaden zu tragen.

Von der Reichsregierung ist die Reform des Aktienrechts  
ausgezeichnet vorbereitet worden. Sie begann mit der  
spöttisch „1000 Fragen des Herrn Schlegelberger“ be-  
nannten Zusammenstellung aller denkbaren Änderungswün-  
sche. Diese wurden zahlreichen Stellen, wissenschaftlichen,  
wirtschaftlichen — Unternehmer- und Arbeiter-  
verbänden — und praktisch juristischen, zur Beantwor-  
tung zugeleitet. Die gutachtlichen Äußerungen waren viel-  
fach sehr beachtlich. 1930 veröffentlichte das Reichs-  
justizministerium einen ausgearbeiteten Gesetzentwurf,  
mit einer wohlabgewogenen Begründung versehen. Es  
folgte eine in verschiedenen Teilen umgearbeitete Vorlage  
der Reichsregierung.

Als das deutsche Wirtschaftsleben durch die Bankenkrise  
des Juli 1931 ganz aufgewühlt war, glaubte man im Wege  
der Notverordnung eine Teilreform des Aktienrechts einfüh-  
ren zu sollen. Das geschah am 19. September 1931. Die  
Publizitätsvorschriften sind erweitert; Geschäftsbericht und  
Bilanzen müssen übersichtlicher und aufschlußreicher sein;  
die Pflichtprüfung ist eingeführt. Freilich hat die Durch-  
führungsverordnung vom 24. Dezember 1932 weitgehende  
Befreiungen für die Banken gebracht.

Infolge der notwendigen Übergangsschonzeit wirkt sich  
das neue Recht ganz erst in diesem Jahre aus. Der Glaube,  
daß mit solchen Bestimmungen allein das Vertrauen zu  
der Aktiengesellschaft beträchtlich gefördert wird, ist  
wohl nicht begründet. Nicht das Recht, das für die Wirt-  
schaft gilt, sondern die Entwicklung der Wirtschaft selbst  
ist die Vertrauensgrundlage. Auch der geplante Ausbau

der Minderheitsrechte verspricht nicht die Lethargie der  
Kleinaktionäre aufzurütteln. Man wird auf diesem Ge-  
biete — wie man sich in der Diplomatensprache aus-  
zudrücken pflegt — virtuell, d. h. nämlich inhaltlich gewiß  
einiges zu bessern haben; man wird auch manche „juris-  
tische Konstruktion“ auffrischen müssen. Denn die Ent-  
wicklung, die das Recht auf Auskunft in der reichsgericht-  
lichen Rechtsprechung genommen hat, ist unbefriedigend.  
Aus dem Recht auf Auskunft des Aktionärs ist ein Recht  
auf Nichtauskunft seitens der Verwaltung geworden.  
Aber trotz aller neuer Schutzbestimmungen wird der Groß-  
aktionär das Feld beherrschen. Das ist so lange berech-  
tigt, als er auch das entsprechende Kapitalrisiko trägt.  
Künstlichen Machterweiterungen durch Vorratsaktien,  
übermäßigen Stimmrechtssteigerungen und ähnlichen Mani-  
pulationen sollte man begegnen — wenn man es auf die  
Dauer kann. Die neue Regelung des Problems des Er-  
werbes eigener Aktien scheint ein Fehlschlag gewesen zu  
sein. Im übrigen darf man nicht aus dem Augenmerk  
verlieren, daß der so populäre Kleinaktionär auch nicht  
immer ein reiner Tugendbold ist. Oft ist er nur Divi-  
dendjäger und völlig desinteressiert an dem Unterneh-  
men, das er allzuhäufig gar nicht kennt. Seine sittliche  
Entrüstung pflegt sich erst dann einzustellen, wenn sein  
Dividendenschein ein Non-Valeur geworden ist, dann er-  
scheint er in der Generalversammlung. Oft tritt auch  
unter der Maske des schutzbedürftigen Kleinaktionärs der  
gewerbsmäßige Opponent auf.

Immerhin werden diejenigen Persönlichkeiten, die man als  
Wirtschaftsführer bezeichnet, sich dessen mehr als bisher  
bewußt werden müssen, daß das Großunternehmen gewisse  
öffentliche Funktionen zu erfüllen hat. Gerade die An-  
hänger freier Wirtschaftsentwicklung sollten gegen Miß-  
bräuche einschreiten. Denn sonst werden sie ein Opfer  
der doch meist wenig planvollen Planwirtschaft. Ich sehe  
ab von der Erörterung der großen Skandalaffären. Diese  
spiegeln nicht das Wirtschaftsleben wider; aber sie wer-  
den ausgenutzt zur Bekämpfung des individualistischen  
Prinzips, ohne das nun einmal der wirtschaftliche Fort-  
schritt nicht denkbar ist.

Der „ehrbare Kaufmann“ war lange Zeiten der Kaufmann  
Deutschlands. Sein Ansehen ist erschüttert. Beispiel-  
gebende Geschäftsgebarung kann seine Bedeutung wieder  
verschaffen. Im Mittelpunkt der Wirtschaft steht die  
Großbank. Zu ihr drängt sich alles, von ihr strahlt alles  
aus. Darum muß in erster Linie das Bankwesen auf feste  
Füße gestellt werden. Die finanzielle Bankensanierung  
durch das Reich war gewiß eine im Gesamtinteresse ge-  
legene notwendige Maßnahme, aber ein politisch und  
wirtschaftlich gleichmäßig gefährlicher Weg. Eine auf  
Dauerwirkung berechnete Aktion stellt die am 23. Dezember  
1932 vollzogene Gründung des Deutschen  
Finanzierungs- Instituts Aktiengesell-  
schaft (Finag) und der Tilgungskasse für  
gewerbliche Kredite (Tilka) dar.

Der Aufbau ist kompliziert, aber man kann sich des Ein-  
drucks nicht entschlagen, daß der Plan, die Deflations-  
schwierigkeiten durch mittelbare Bankenhilfe zu beheben,  
gut durchdacht ist. Das Mitglied des Reichsbankdirek-  
toriums, Dr. Karl Friedrich, hat in Nr. 7 des „Bank-  
Archiv“ vom 1. Januar 1933 eine plastische Darstellung  
der beiden neuen Gebilde nach ihrer wirtschaftlichen



Zweckbestimmung und ihrer rechtlichen Gestaltung gegeben; es ist natürlich ausgeschlossen, an dieser Stelle die Einzelheiten darzulegen. Die Finag dient dem Zwecke, die Banken liquider zu machen; diese können Beteiligungen und Forderungen an sanierte Unternehmen einlegen. Damit wird die Sanierung gewerblicher Betriebe durch die Banken erleichtert. Die Tilka, die im Grunde genommen das gleiche Ziel hat wie die Finag, greift ergänzend ein. Sie nimmt die festgefrorenen Kredite der Banken auf und befreit die Banken von dem Zwang, sofort übermäßige Abschreibungen zu machen. Bei der Tilka bildet sich, wie man es zutreffend bezeichnet hat, ein kollektives Entwertungskonto. Die Abwicklung zwischen Tilka und Bank ist weitsichtig geregelt. Die Bankbilanzen werden wesentlich günstiger, als sie wären, wenn die Hilfsinstitute nicht bestünden. Die Bilanzen werden aber nicht unwahr. Immerhin ist es eine Ironie des Schicksals, daß man durch die Verordnungen vom 20. und vom 24. Dezember 1932 für die Banken wesentliche Teile der Aktienrechtsnovelle außer Kraft gesetzt hat, Bilanzierungsvorschriften, die man gerade im Interesse der größeren Bilanzklarheit neu eingeführt hatte.

### Vergleichsordnung

Die Vergleichsordnung, in der Tat sehr reformbedürftig, soll neu gefaßt werden. Die bisherige Einleitung des Ver-

fahrens war schon eine Qual, eine geradezu verheerende Bürokratisierung. Nunmehr will man in Anlehnung an die österreichische Regelung die vorherige Einholung der Zustimmung der Mehrheit der Gläubiger fallen lassen. Die Mindestquote soll von 30 % auf 40 % erhöht werden; diese ist in bar zu leisten. Ein Liquidationsvergleich hat mindestens 50 % zu bieten. Die Ausführung des Vergleichs soll überwacht und bei Nichterfüllung des Vergleichs die Konkursöffnung erleichtert werden. Auch Vermögensverschiebungen will man ernster nachgehen.

### Offenbarungseidverfahren

Gerade letzteres sollte auch im Offenbarungseidverfahren geschehen. Wie ist es doch heute? Wer noch etwas besitzt, der sagt: ich kann doch den Offenbarungseid nicht leisten, weil ich noch etwas habe. Der Schuldner verkennt ganz, daß er ja gerade offenbaren soll, ob er noch etwas, und was er noch hat. Kann er sich aber dem Eide nicht mehr entziehen, dann hat er in aller Regel in der Tat nichts mehr. Alles ist an seine Gattin übertragen. Dem Gläubiger ist es aber verwehrt, nach diesen Transaktionen zu fragen. Der Offenbarungseid ist jetzt zu einer Farce geworden. Geschäfte, die der Anfechtbarkeit unterliegen, müßten angegeben, zum mindesten müßte hierüber das Fragerecht des Gläubigers sichergestellt werden. [1581]

# LITERATURNACHWEIS

## Organisation

**Dezimalklassifikation.** Deutsche Kurzausgabe, herausgegeben vom Deutschen Normenausschuß, bearbeitet von H. Günther. Berlin 1932, Beuth-Verlag G. m. b. H. 100 S. Preis 4 RM.

Noch bis vor wenigen Jahren hat man in Deutschland den Gedanken einer Universalklassifikation im allgemeinen abgelehnt und insonderheit die Dezimalklassifikation mehr oder weniger heftig bekämpft. Diese Einstellung, vor allem der Bibliothekskreise, hat sich in letzter Zeit grundlegend gewandelt, nicht zuletzt durch die Bemühungen des Verbandes Deutscher Elektrotechniker und des Deutschen Verbandes Technisch-Wissenschaftlicher Vereine. Auf Betreiben dieser Körperschaften wurde mit besonderer Unterstützung des Reichsministeriums des Innern und des Generaldirektors der Preussischen Staatsbibliothek ein Deutscher Ausschuß für Universalklassifikation gegründet, um an der Schaffung einer für alle Wissensgebiete geeigneten Universalklassifikation mitzuarbeiten und die Wahrnehmung der deutschen Interessen bei der internationalen Bearbeitung der Dezimalklassifikation zu übernehmen.

Die wichtigste Aufgabe, vor die sich der Ausschuß gestellt sah, war die Herausgabe einer deutschen Übersetzung der Dezimalklassifikation, da die Mehrzahl der Gegner des Systems eine wirkliche Kenntnis der Grundgedanken der Dezimalklassifikation vermissen ließen. Es war ein besonders günstiges Zusammentreffen, daß der Deutsche Normenausschuß bereits mit der Bearbeitung von deutschen Teilausgaben der Internationalen Dezimalklassifikation begonnen hatte (Abteilung 0 Allgemeines und Abteilung 621.3 Elektrotechnik, Beuth-Verlag G. m. b. H., Berlin) und sich bereit erklärte, die ihm zur Verfügung stehenden Kräfte und Mittel in den Dienst dieser Aufgabe zu stellen. Die Kurzausgabe der deutschen Dezimalklassifikation, die nunmehr in einer im Auftrage des Deutschen Normenausschusses von Dipl.-Ing. Heinrich Günther vorgenommenen Bearbeitung vorliegt, und die auf der 10. Internationalen bibliographischen Tagung vom August 1931 im Haag als verbindlich für alle gekürzten Ausgaben der Dezimalklassifikation erklärt wurde, gibt einen ausgezeichneten Überblick über den Aufbau des Systems, die Bedeutung für die verschiedenen Anwendungsgebiete mit Anleitung für die Benutzung und einen vollständigen Aus-

zug aus dem systematischen Teil, den Haupttafeln aller Wissensgebiete, sowie schließlich ein alphabetisches Sachverzeichnis.

Bei der „Einführung“ ist besonderer Wert auf ausführliche Schilderung der Grundlagen gelegt, da es für den Anfänger erfahrungsgemäß schwierig ist, sich eine klare Einsicht in den Aufbau der Dezimalklassifikation zu verschaffen. Die Erfahrungen des Bearbeiters, die er mit einer für die Siemens-Schuckertwerke im Jahre 1930 verfaßten Einführung zur Dezimalklassifikation gesammelt hat, sind diesem Teil besonders zugute gekommen. So wird auch vor allem die Zusammenstellung der wichtigsten Begriffe und Symbole sehr begrüßt werden, da sie dem Benutzer eine schnelle Orientierung ermöglichen. Der Abschnitt „Verwendung“ mußte naturgemäß verhältnismäßig kurz gehalten werden, da die Vielgestaltigkeit der Anwendung so groß ist, daß eine ausführliche Darstellung den Rahmen der Kurzausgabe weit überschritten hätte. Der „Sachteil“, also der Auszug aus den Haupttafeln umfaßt etwa 4000 Begriffe und damit rd. 10 % der französischen Ausgabe. Im allgemeinen sind die Hauptzahlen bis zur 4. und 5. Stelle wiedergegeben, jedoch ist Wert darauf gelegt, die einzelnen Fachgebiete nicht formal durch Schnitt an einer bestimmten Ziffernstelle abzugrenzen, sondern vielmehr die Gebiete so weit zu bringen, daß ein Überblick über die Haupteinteilung gewährleistet ist. Im Ausdruck hat man sich grundsätzlich bemüht, möglichst kurz zu sein und in den Fällen, in denen dies der Verdeutlichung des Begriffes hätte abträglich sein können, sich dadurch geholfen, daß man die weitere Unterteilung andeutungsweise in Klammern hinzugesetzt hat, um auf diese Weise den vorhandenen Oberbegriff näher zu bestimmen. Für das alphabetische Sachverzeichnis am Schluß der Ausgabe war der Wunsch maßgebend, dieses zur leichteren Orientierung, also zur schnellen Auffindung der richtigen Stellen dienen zu lassen. Wenn auch eine ausführlichere Bearbeitung gerade des alphabetischen Index sehr erwünscht gewesen wäre, so erfüllt es im gegebenen Umfang den genannten Zweck vollkommen.

Es ist zu erwarten, daß diese Kurzausgabe, die gleichzeitig als Ergänzung zu den bereits genannten vollständigen deutschen Teilausgaben bestimmt ist, dazu beitragen wird, nicht nur die Kenntnis des Systems zu verbreiten, sondern darüber hinaus den Anreiz für die praktische Verwendung zu geben. Die Anwendung darf, wenn die Vor-



teile des Systems sich voll auswirken sollen, nicht auf die Standort- und Sachkataloge der Bibliotheken, die bibliographischen Verzeichnisse der Literaturnachweise u. dgl. beschränkt bleiben, sondern muß entsprechend dem enzyklopädischen Aufbau der Dezimalklassifikation als sachliches Ordnungsmittel für alle möglichen Zwecke von Wissenschaft und Praxis in Industrie und Handel anerkannt und benutzt werden. Schließlich soll die deutsche Kurzausgabe mit dazu beitragen, weitere Kreise für die Mitarbeit an der fortlaufenden Ergänzung der einzelnen Fachgebiete zu interessieren, um die Dezimalklassifikation auch als lebendiges Werkzeug des praktisch arbeitenden Fachmanns zu erhalten. Die Voraussetzungen sind hierfür nunmehr gegeben, es gilt sie zu erfüllen.

Dr. W. Köhler [1477]

## Industrielles Rechnungswesen

**Grundlagen der Kostengestaltung.** Von St. Lorenz. Berlin und Wien 1932, Industrieverlag Spaeth und Linde. 188 S. Preis 4 RM.

An der Arbeit wird wieder deutlich, wie wenig geklärt noch das grundlegende Gedankengut der Betriebswirtschaftslehre ist. Kritische Inventur der klassischen Lehrmeinungen ist allerdings dringend; dafür leistet der Verfasser ein Stück mühevoller, oft umständlicher Vorarbeit. Erstaunlich mutet es an, zu sehen, daß dabei selbst für den Kostenbegriff noch nötig ist, gegenüber den „Klassikern“ betriebswirtschaftlicher Lehre erst die Kostenentstehung aus Verbrauchsmenge mal Wert klarzustellen; jeder Kalkulator weiß davon, wenn er Tag für Tag z. B. Lagerentnahmescheine zu „bewerten“ hat. So möchte man bei manchem noch ein Neuaufbauen auf einfachen konkreten Grundtatsachen sehen. Im Hauptteil der Arbeit, die den unmittelbaren „beschaffungswirtschaftlichen“ und „aufwandswirtschaftlichen Bedingungen der Kostenhöhe“, ihren Beeinflussungen z. B. durch Standort, Arbeitszeit, Qualität und Zweckeignungen der Ware nachspürt, tut das der Verfasser vielfach, bleibt aber oft noch in abstrakten Gedankenkonstruktionen oder in Systematisierung von Selbstverständlichkeiten stecken. Man hat vielfach das Gefühl unzureichender „Betriebsnähe“, zumal da, wo es um das vielgliedrige Gefüge des Industriebetriebes geht, wie bei Erörterung des Beschäftigungsgrades und der Degressionsprobleme; aus fortgesetzter Literaturkritik allein ist hier keine Klärung zu gewinnen. So bleiben die Erkenntnisse ungleich an Erkenntniswert, verdienstvoll aber im Streben nach neuen betriebswirtschaftlichen Standpunkten, die die heutige Zeit tiefgreifender Wirtschaftswandlung ohnehin noch weit entschiedener fordert.

Zdl. [1439]

**Erfassung und Verrechnung der Gemeinkosten in der Unternehmung.** Von Fritz Henzel. Berlin u. Wien 1931, Industrieverlag Spaeth & Linde. II. Serie Heft 51, 288 S. Preis 11 RM.

Der Verfasser ist Schüler von Prof. Dr. Schmidt. Er unternimmt den Versuch, die Frage der Gemeinkosten für die Unternehmung schlechthin zu behandeln und allgemeingültige Grundsätze für ihre Erfassung und Verteilung herauszuarbeiten. Henzel ist es gelungen, vor allem im zweiten Teil der Arbeit — der erste Teil behandelt die theoretischen Grundlagen — eine große Anzahl von Methoden zur Verteilung von Gemeinkosten sowie die verschiedenartigsten Schlüssel zu sammeln. Er gibt im Vorwort an, daß einige hundert Kostenrechnungen untersucht worden sind, und kommt zu dem Ergebnis, daß es zwölf Verteilungsmethoden gibt. Für jede Grundfunktion wurden gesondert die Verteilungsschlüssel zusammengestellt und gruppiert. Im dritten Teil der Arbeit wird die Auswirkung der verschiedenen Schlüsselarten an zahlreichen Beispielen untersucht.

Das Buch ist als gelungener Versuch zu betrachten, dieses bisher ziemlich wenig durchgearbeitete Gebiet zu erschließen. Wir schließen uns dem Verfasser an, daß nicht in jedem Fall die Zergliederung der gesamten Vorgänge so weit durchgeführt werden muß, wie es vielfach in seiner Arbeit geschehen ist. Es wird nun die Aufgabe weiterer Bearbeiter sein, in gleichem Sinne einzelne Geschäftszweige als solche zu untersuchen. Dann werden die verschiedenen

Arten der Gliederung der Kostenfunktionen noch lebendiger herauskommen.

Dr. Brandl [1443]

## Aus andern Zeitschriften

**Die Organisation des industriellen Vertriebes.** W. Koch. Die Betriebswirtschaft. Jg. 25 H. 9 S. 211/16, H. 10 S. 237/39.

Zusammenfassende Darstellung der inneren und äußeren Organisation des industriellen Vertriebes, eingeleitet durch die Kennzeichnung des Wesens und der Bedeutung der Vertriebsaufgabe, abschließend ergänzt durch treffende Bemerkungen über die mangelhafte Erkenntnis und Durcharbeitung der Vertriebsprobleme, das durchschnittlich unzulängliche vertriebliche Niveau in Deutschland und das Fehlen ausreichender und der Bedeutung der Sache angemessener Forschung und Lehrtätigkeit an den Hochschulen.

Unter „Vertriebsmethode“ oder „Vertriebssystem“ versteht Koch den Vertriebsweg, von dessen Wahl die Gestaltung der Vertriebsorganisation zunächst bedingt ist. Die bestimmenden Einflüsse, die für Wahl des Vertriebswegs, wie Ausgestaltung der inneren und äußeren Organisation durch die Vertriebsobjekte und die statischen und dynamischen Marktbedingungen, gegeben sind, kommen nicht zu entsprechendem Ausdruck, ferner die Folgerungen, die aus dem progressiven Anwachsen der Vertriebskosten von vornherein sich hier ergeben.

Koch fordert nach amerikanischen Vorbildern und Erfahrungen die Trennung der Planung, Arbeitsvorbereitung und Kontrolle von der eigentlichen Verkaufstätigkeit, stellt der von Verkaufsabteilung, Werbeabteilung, Auftragsabteilung und Außenorganisation klar unterschiedenen „Vertriebsabteilung“ die analytischen und planenden, vorbereitenden und überwachenden Aufgaben, die etwa den Stufen „research“ und „standardization“ in der heutigen Systematik des scientific management entsprechen. Es fehlt bei diesen Ausführungen, denen nur zugestimmt werden kann, indessen an der Aufzeichnung der notwendig gegebenen Zusammenhänge zwischen „Vertriebsabteilung“ und „Werbeabteilung“, der Einwirkung der analytischen Ergebnisse auf die Werbearbeit, des Zusammenhangs von Vertriebsplanung und Werbeplanung.

**Building a sales manual for the small company.** L. E. Barnes. Printers' Ink. Monthly. Bd. 25 Nr. 5 (November 1932) S. 34, 67.

Praktische Angaben über Zweck, Inhalt und billige Entstehungsweise eines Verkaufshandbuchs für ein kleineres Unternehmen mit geringem Verkäuferstab und verhältnismäßiger Vielseitigkeit der Erzeugnisse und Absatzwege.

**Die Krise in der Marktanalyse.** F. J. Haslinger. Die Betriebswirtschaft. Jg. 25 H. 10 S. 239/42.

Ursache für das vielfach unbefriedigende Ergebnis oder das Scheitern von marktanalytischen Untersuchungen in der letzten Zeit: Die Marktanalyse sollte die Voraussetzung für Abkehr von rein empirisch-intuitiven kaufmännischen Methoden und Dispositionen werden. Aber Mängel der marktanalytischen Methode und Fehler bei der Durchführung von Marktuntersuchungen vereitelten oft diesen Sinn und diese grundsätzliche Bedeutung der Marktanalyse. Man hat einerseits deren Bedeutung überschätzt, andererseits es an Wissenschaftlichkeit, an Gründlichkeit, an ausreichenden Feststellungen über die Verarbeitung rein statistischer Ziffern hinaus fehlen lassen. Zu hoch geschraubte Erwartungen wurden demgemäß hart enttäuscht. „Wo aber der disponierende Kaufmann gar nicht den Willen hat, die Methodik seines Denkvorgangs umzustellen und den Willkürkoeffizienten gegen alle Versuchungen überkommener Übung bewußt zu mindern, dort mußten alle Modernisierungen zur Fiktion, wenn nicht gar zur Farce werden.“ — „Statistiken werden zur Illustration willkürlicher Entscheidungen verwendet und entsprechend dieser Zweckbestimmung ausgewählt. Man täuscht Exaktheit vor ... Der beneidenswerte Statistiker hat sein Zahlenmaterial dem Zweck entsprechend aufzubereiten, Unbrauchbares zu eliminieren. Oder man greift gar zu grober Vergewaltigung statistischer Unterlagen mittels Modifizierung... Wirklichen Einfluß auf die Dispositionen haben sich Betriebs- oder Marktanalysen nur in den allerwenigsten Fällen zu erringen vermocht.“ Also keine Krise der Marktanalyse, die es noch fast gar nicht gibt in ihrem eigentlichen Sinne.

BH



# FACHGRUPPE VERTRIEBSINGENIEURE

## Krisenfestigkeit der Messe

Von Dr. H. J. STRÖER, Charlottenburg

### Krise und Werbung

Eine Untersuchung des Werbeetats und der Geschäftsergebnisse in einer Anzahl amerikanischer Betriebe, die von der amerikanischen Universität Minnesota angestellt wurde, ergab<sup>1)</sup>, daß bei den Firmen, die ihre Reklamekosten verminderten, der Umsatz während der Krise 1921 im Mittel um 26 %, bei denen, die ihre Reklameausgaben nicht einschränkten oder sogar vermehrten, dagegen nur um 12 % fiel. Vor allem nach Überwindung der Krise lag der Umsatz bei den Firmen, die ihre Propaganda weiterführten, viel besser als bei denjenigen, die ihre Reklameausgaben stark einschränkten; der in der Krise erkämpfte Vorsprung hielt an, z. B. lagen nach der Krise erstere im Jahre 1924 um 31 % über den Umsätzen des Vorkrisenjahres 1920, während die Firmen mit Abbau der Werbung in der Krise ihren Umsatz nur um 5 % steigerten.

Dieses Beispiel aus der gegenüber der jetzigen Krise viel gelinderen amerikanischen aus dem Jahre 1921 zeigt mit Deutlichkeit, daß ein Abbau des Werbeetats wohl überlegt werden soll. Es ist bekannt, daß bei Sparmaßnahmen am Werbeetat meistens zuerst und am schärfsten abgestrichen wird. Ein Blick in den Inseratenteil der Fachzeitschriften liefert hierfür überzeugende Beweise.

Die Werbung durch Ausstellungen und Messen gilt als teuer. Bei der Messe müßte sich deshalb die Krise durch Rückgang der Aussteller- und Einkäuferzahlen besonders bemerkbar machen. Es ist wichtig, die Messe daraufhin zu untersuchen, denn ihr Wert liegt ja gerade darin begründet, daß viele Aussteller und viele Besucher da sind: Die Geschäftsaussichten sind bei starker Messebeschiekung besser, weil der inländische und ausländische Einkäufer Wert auf eine gewisse Vollzähligkeit der bedeutenden Firmen einer Branche legen muß. Die schon oft angeführte, vom ehemaligen französischen Ministerpräsidenten Herriot geprägte Definition der Messe: daß sie auf engstem Raum, in kürzester Zeit eine Größtzahl von Verkäufern und Käufern zusammenführe, ist wirklich die beste Kennzeichnung des Wesens der Messe, aber auch der Grundlage für das Messegeschäft. Schwindet die Aussteller- und Einkäuferzahl stärker, als man in Anbetracht der allgemeinen Wirtschaftslage zugestehen darf, dann mindern sich auch die Erfolgsaussichten bei einer Messebeschiekung. Deshalb muß sich der Werbeleiter eines Unternehmens die Messe gerade daraufhin ansehen, ob sie in der Lage ist, seinen Absatz wie in den früheren besseren Zeiten zu fördern. Unseren folgenden Betrachtungen sind die Zahlen der Leipziger Messe zugrunde gelegt, die ja nicht nur für Deutschland von ausschlaggebender Bedeutung ist.

Für die Beurteilung des Wertes der Leipziger Messe kann eine Reihe von Zahlen und Verhältnisziffern dienen. Die nähere Begründung des Wertgehaltes solcher Messe-

<sup>1)</sup> s. Dtsch. Kurzpost vom 21. 7. 32.

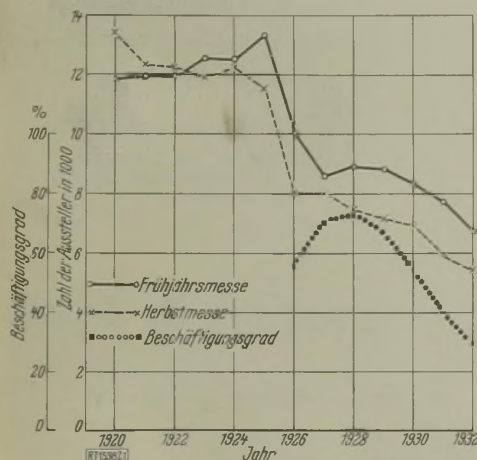
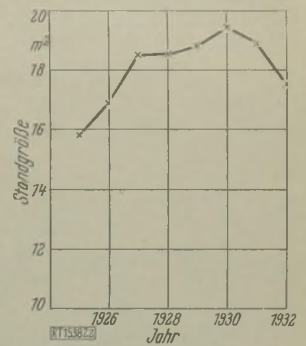


Abb. 1. Ausstellerzahl auf der Leipziger Messe im Vergleich zum industriellen Beschäftigungsgrad

Abb. 2 Durchschnittliche Standgröße auf der Leipziger Frühjahrsmesse



statistiken und ihre Verwertung für die Propaganda ist in einer früheren Untersuchung behandelt<sup>2)</sup>. Hier sei vornehmlich ihre Entwicklung in den letzten Jahren betrachtet, um daraus Schlüsse für die Krisenbeständigkeit der Messe zu ziehen.

### Ausstellerezahlen

In Abb. 1 sind die Ausstellerezahlen der Frühjahrs- und Herbstmessen seit 1920 wiedergegeben. Die Zeit des Erneuerungs- und Umstellungsbedarfes in der Nachkriegszeit 1919 bis 1925 ist durch eine sehr hohe Ausstellerezahl gekennzeichnet, die sich zwischen 12 000 und 13 500 Ausstellern auf ziemlich gleichmäßiger Höhe hält. Dann folgt über das Jahr 1926 ein Abfall auf rd. 9000 in den Jahren 1927, 1928 und 1929. Danach setzt ein langsamer Abstieg ein. Dieser ist aber keineswegs so stark wie der Abfall in der Beschäftigung der deutschen Industrie. Als Anhalt für den Beschäftigungsgrad ist zum Vergleich die Kurve der durchschnittlichen Beschäftigung der deutschen Maschinenindustrie wiedergegeben, die in den Jahren 1927/28 in dem betrachteten Zeitraum ihren Höhepunkt hatte. In diesen Jahren bewegte sich die Zahl der Aussteller um rd. 9000; sie sank bis zum Jahre 1932 auf rd. 6800, also um 25 %; der Abfall des Beschäftigungsgrades von 70 % auf rd. 30 % beträgt dagegen 60 %. Ein Vergleich dieser beiden Kurven zeigt also, daß die Messe viel stärker beschickt wurde, als auf Grund des Beschäftigungsgrades erwartet werden konnte, sie zeigt also eine recht große Stabilität in der Krise. Nimmt man die Jahre guter Beschäftigung 1927/29 als normale Beschickung, so wären 1932 bei gleichem Abfallen der Ausstellerezahlen mit der industriellen Beschäftigung nur rd. 3600 Aussteller zu erwarten gewesen gegenüber rd. 6800, die wirklich erschienen

<sup>2)</sup> Ströer, „Grundlagen für die Beurteilung von Messen und Ausstellungen“, Technik und Wirtschaft 1930, Heft 3.

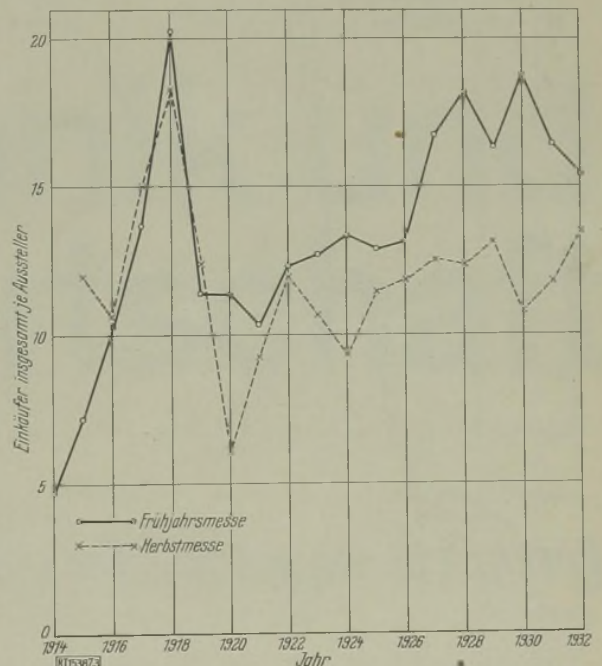


Abb. 3. Spezifische Einkäuferzahlen auf der Leipziger Messe



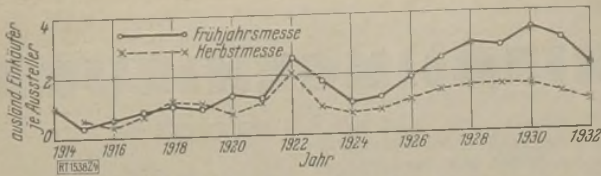


Abb. 4. Ausländische Einkäufer (je Aussteller) auf der Leipziger Messe

waren. Die Industrie läßt sich also die Geschäftsmöglichkeiten auf der Messe nicht gern entgehen; sie bringt ihr, wie diese Kurven zeigen, ein großes Vertrauen entgegen. Wohl wird der Aufwand bei der Beschickung etwas eingeschränkt, wie aus Abb. 2 gefolgert werden kann; in den letzten beiden Jahren werden wieder kleinere Stände gemietet. Solche Einschränkungen sind in der heutigen Zeit ganz natürlich und angezeigt, wenn sie nur den repräsentativen Teil der Messeausstellung treffen und nicht die praktischen Vorführungsmöglichkeiten der Ausstellungsstücke beeinträchtigen.

#### Einkäuferzahlen

Leider sind trotz aller Bemühungen Ziffern über die erzielten Umsätze in den verschiedenen Branchen nur in geringem Umfange zu erhalten<sup>3)</sup>. Aber auch aus den Einkäuferzahlen bzw. aus dem Verhältnis der Einkäuferzahl zur Ausstellerzahl (spezif. Einkäuferzahl) kann der Vertriebsingenieur wichtige Folgerungen ziehen; denn die Geschäftsaussichten sind u. a. abhängig von den auf einem Messestand vorsprechenden Interessenten. Abb. 3 gibt wieder, wieviel Einkäufer (nicht Besucher der Messehallen und des Messegeländes) sich je Aussteller seit 1914 zu jeder Messe einfanden. Hierbei ist zu berücksichtigen, daß die Zahl der auf dem Stand vorsprechenden Besucher bei weitem größer ist, denn der Einkäufer geht zur Messe, um mit mehreren Fabrikanten in Geschäftsbeziehungen zu treten. Seit 1921 steigt diese Linie beinahe ununterbrochen an. Seit 1930 sinkt die Kurve für die Frühjahrsmesse, aber sie liegt auch 1932 immer noch höher als 1926.

Und wenn man die Kurve für die Herbstmesse vergleicht, so zeigt sich überraschenderweise, daß sogar zur letzten Herbstmesse, von der man ja wohl mit einiger Sicherheit sagen darf, daß sie mit dem Krisentiefpunkt zusammenfiel, die Zahl der Einkäufer je Aussteller zunahm.

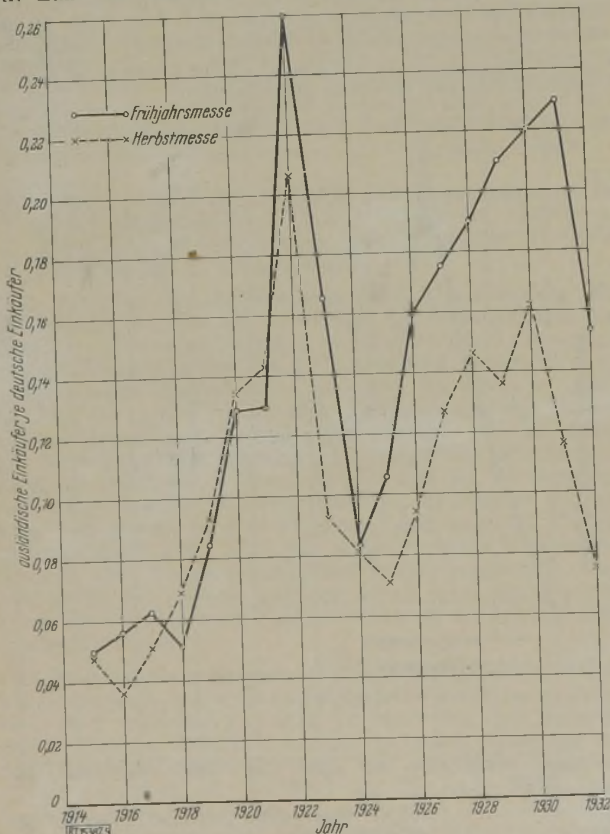


Abb. 5. Anteil der ausländischen Einkäufer gegenüber den deutschen

#### Messe und Ausfuhr

Schwieriger liegt die Frage, wie die Messe ihre Stellung als Exportmarkt halten wird. Nachdem es durch die umsichtige Auslandpropaganda des Leipziger Meßamtes gelungen war, bis 1930 in wachsendem Maße ausländische Einkäufer heranzuziehen, ist in den letzten beiden Jahren das Ausland nicht mehr in dem gleich starken Maße erschienen. Abb. 4 gibt wieder, wieviel Ausländischeinkäufer in den Jahren 1914 bis 1932 auf einen Aussteller entfielen. Die Gründe für die Unterbrechung der stetigen Aufwärtsentwicklung liegen einmal in der allgemeinen Wirtschaftskrise, von der manche Länder, die sehr kaufkräftige Einkäufer entsandten, z. B. USA, eher als wir erfaßt wurden, dann darin, daß dem Meßamt weniger Mittel für die Auslandpropaganda zur Verfügung standen. Das Ansehen der Leipziger Messe als Exportmarkt ist aber so fest verankert, daß stets ein großer Teil der deutschen Ausfuhr über die Messe gehen wird; denn für das Ausland ist die Leipziger Messe das Schaufenster der deutschen Industrie.

Abb. 5 vertieft diese Erkenntnis. Hier ist gezeigt, welchen Anteil die ausländischen Einkäufer gegenüber den deutschen inne hatten. Der ausländische Einkäuferanteil wuchs von Jahr zu Jahr bis 1930 und 1931. Dieser Erfolg der allgemeinen Messewerbung ist um so höher zu veranschlagen, als der ausländische Einkäufer zur Deckung seiner Reisekosten bei weitem größere Einkäufe vornehmen muß als der einheimische Besucher.

#### Zusammenfassung

Die Messe ist, wie die Kurven zum Ausdruck bringen, zwar nicht von der allgemeinen Wirtschaftskrise verschont geblieben. Sie hat sich jedoch in Anbetracht dessen, daß bei rückläufigen Konjunkturen bekanntermaßen der Werbeetat industrieller Unternehmungen zuerst abgebaut wird, überraschend gut gehalten und damit ihre Lebensberechtigung auch in Wirtschaftskrisen erwiesen. Es steht daher zu erwarten, daß mit wiedererwachender Wirtschaftstätigkeit gerade auch die Messe der Industrie eine willkommene Gelegenheit bieten wird, nicht nur ihre Erzeugnisse den Käuferschichten des In- und Auslandes zur Kenntnis zu bringen, sondern darüber hinaus hier auch neue Geschäftsbeziehungen anzuknüpfen, die zu einer Erweiterung der Absatzmöglichkeiten führen. Die kommende Leipziger Frühjahrsmesse könnte daher, wenn es nur gelingt, sie unter die Losung: „Vertrauen!“ zu stellen, zu einem sichtbaren Wendepunkt für alle Beteiligten führen. [1538]

<sup>3)</sup> Die Lage der verarbeitenden Industrie im Lichte der Leipziger Frühjahrs- und Herbstmessen“ (6 Einzelhefte für Frühjahrs- u. Herbstmessen 1927—1929. Bearb. v. Institut f. Konjunkturforschung in Verbindung mit dem Leipziger Meßamt. Berlin, Reimar Hobbing).

#### Einbanddecken 1932

Die Einbanddecken (Leinen) für den Jahrgang 1932 sind jetzt erschienen und zum Preise von 2,25 RM (VDI-Mitglieder 2 RM) vom VDI-Verlag zu beziehen.

#### Inhalt

Inhalt	Seite
<b>Aufsatzteil:</b>	
Konjunkturbeobachtung auf betriebswirtschaftlicher Grundlage. Von Dr.-Ing. Otto Bredt	33
Darf man in der Elektrowirtschaft prophezeien? Von Landesbaurat Dr. A. Menge	37
Der gesetzliche Schutz der Raumform. Von Patentanwalt Dr. rer. techn. Dipl.-Ing. Weber	45
<b>Archiv für Wirtschaftsprüfung:</b>	
Kontenbilder zur Gewinn- und Verlustrechnung nach § 261 c HGB. Von Dr.-Ing. F. Zeidler	48
Die Mitwirkung des Wirtschaftsprüfers bei der Durchführung von Kartellbestimmungen. Von Wirtschaftsprüfer Dr.-Ing. Werner Grull	52
<b>Wirtschaftsberichte:</b>	
Die deutsche Konjunktur Mitte Januar 1933. Von Prof. Dr.-Ing. H. D. Brasch	52
Wirtschaftskennzahlen	54
Außenhandel	55
Verkehr	56
Eisen- und Stahlindustrie	56
Nichteisenmetalle	57
Maschinenindustrie	58
Erdölwirtschaft	58
Elektrizitätswirtschaft	59
Wirtschaftsrecht. Von Justizrat Dr. Friedrich Goldschmit	60
<b>Literaturnachweis:</b>	
Organisation	61
Industrielles Rechnungswesen	62
Aus anderen Zeitschriften	62
Mitteilungen der Fachgruppe Vertriebsingenieure: Krisenfestigkeit der Messe. Von Dr. H. J. Ströer	63