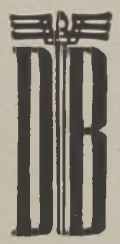
12

Stätten deutscher Arbeit: Vereinigte Elektrizitätswerke Westfalen A.-G., Dortmund, Kraftwerk „Gersteinwerk" Stockum a. d. Lippe

Technik und Wirtschaft

Mit Archiv für Wirtschaftsprüfung

Technik u. Wirtsch. Jg. 26 Heft 12 Seite 353 – 384 Berlin, im Dezember 1933



DRESDNER BANK

DIREKTION BERLIN W 56
BEHRENSTRASSE 35-39

NIEDERLASSUNGEN IN RUND
170 STÄDTEN DES IN- UND AUSLANDES

AKTIENKAPITAL UND RESERVEN 165000000 RM
KORRESPONDENTEN AN ALLEN HAUPTPLÄTZEN DER WELT

Haben Sie schon

Ihre alte „Hütte“? umgetauscht

Wir vergüten für jeden der von Ihnen zurückgegebenen Bände I, II und III der „Hütte“ in 21. bis 25. Auflage aus den Jahren 1911 bis 1926, also sogar der Vorkriegshütte, bei Bezug der gleichen Bände in der 26. neubearbeiteten Auflage

einen Betrag von RM 3,50.

Es kostet dann in der neuen 26. Auflage jeder der Bände I, II und III

nur RM 13,— anstatt RM 16,50 in Leinen,
nur RM 16,— anstatt RM 19,50 in Leder.

Der Preis für Band III, der noch im Erscheinen ist, ist vom Verlag vorerst nur auf annähernd RM 16,50 bzw. RM 19.50 festgesetzt worden. Mit einer Gutschrift von RM 3,50 ist bei dem Umtausch aber auf jeden Fall zu rechnen.

Die umzutauschenden Bände sind portofrei einzusenden an die

VDI-Buchhandlung, Berlin NW 7,
Ingenieurhaus, Dorotheenstr. 38 — Hermann-Göring-Str. 27

Mitglieder des VDI setzt hinter Euren Namen die Buchstaben **VDI**

Unter dem Titel

Zweites Refabuch

brachte der Reichsausschuß für Arbeitszeitermittlung vor kurzem eine neue erweiterte Ausgabe des Refabuches heraus.

Es ist zum Preise von **RM 4,60** zu beziehen von der

VDI-Buchhandlung Berlin NW 7,
Dorotheenstraße 38 Ingenieurhaus
Hermann-Göring-Straße 27
Fernruf: A 1 Jäger 0035 · Postscheckkonto: Berlin 167 35

Technik und Wirtschaft

Herausgeber: Dr.-Ing. Otto Bredt VDI u. Dr. Georg Freitag VDI / VDI-Verlag GmbH, Berlin NW 7

26. Jahrgang

Dez. 1933

Heft 12

Kapitalwirtschaft und Arbeitsbeschaffung

Zur Frage der gegenwärtigen Wirtschaftspolitik

Von Dr.-Ing. OTTO BREDT VDI, Berlin

Die in Deutschland unter Führung der Reichsregierung zum Wiederaufbau der Wirtschaft ergriffenen Maßnahmen stehen vor allen Dingen im Zeichen der Arbeitsbeschaffung. Damit wird nicht nur eine sittliche Forderung der Zeit und eine moralische Verpflichtung jeder Volksgemeinschaft erfüllt, sondern gleichzeitig auch den praktischen Notwendigkeiten der Wirtschaft selber Rechnung getragen. Vermag sie doch eine Steigerung des allgemeinen Leistungsertrags und damit die Voraussetzung für eine Verbesserung der allgemeinen Lebenshaltung nur auf dem Wege einer Wiedereinschaltung der lebendigen Kraft in den Wirtschaftsprozeß von Produktion und Konsum bei Wahrung des Grundsatzes einer gesunden Wirtschaftlichkeit zu erzielen.

Neben der Inangriffnahme und Vergebung von allgemein wichtigen Arbeiten durch die öffentliche Hand hat die Reichsregierung die Arbeitsbeschaffung auf dem Wege der privaten Initiative in den Vordergrund ihres Wirtschaftsprogrammes gestellt. Wie auf andern Gebieten, so wird auch hier also der Wiederaufbau zur Aufgabe von Unternehmungsgeist und Unternehmungskraft des ziel- und verantwortungsbewußt handelnden und im Verbande seiner Gemeinschaft führenden Menschen gemacht, dessen Entscheidungen und Maßnahmen dadurch eine um so größere praktische Bedeutung gewinnen.

Mit der so gestellten Aufgabe aber erwächst jedem einzelnen Unternehmer die doppelte Pflicht, sich von sich aus unmittelbar oder mittelbar in den Dienst der Arbeitsbeschaffung zu stellen, ohne durch Gefährdung der eignen Kraft die Erfüllung der gestellten Aufgabe unmöglich zu machen [1]).

Im folgenden soll versucht werden, der hierfür in Frage kommenden praktischen Wirtschaftspolitik vom Standpunkt des einzelnen Unternehmers Ausgang und Richtung zu weisen.

I. . . . im Verbande der Wirtschaft

Die Lebenshaltung eines einzelnen wie eines Volkes wird letzten Endes dadurch bedingt, was sie im Kampfe um Dasein und Lebensgeltung dem Felde ihrer Betätigung abzuringen vermögen. Die Lebensentwicklung selber aber bestimmt, was der einzelne oder das Volk mit dem Ertrag der Arbeit anzufangen versteht. Somit ist es zwar der Ertrag, welcher die Grenzen und Möglichkeiten des Aufwands bedingt. Erst der Mensch aber ist es, der im Rahmen solcher Grenzen und Möglichkeiten über die Art und Weise der Ertragsverwendung im Sinne der Güterbeschaffung zum Aufbau des Lebens entscheidet.

Dient die Güterbeschaffung und damit die Deckung des Lebensbedarfs lediglich dem Verbrauch, so ist mit der Sättigung des Bedarfs auch die Möglichkeit einer Steigerung des Verbrauchs und damit der Güterverwendung in wirtschaftlichem Sinne erschöpft. Dient sie aber der Erhaltung und Entwicklung der leistenden Kraft, so ist mit der Sicherung und Verbesserung der Leistung auch die Voraussetzung für eine gesicherte und verbesserte Ertragserzielung, wenn auch noch nicht diese selber gegeben. Maßgebend für die Lebensentwicklung ist also nicht nur die unmittelbare Verwendung des eigentlichen Ertrags zur Güterbeschaffung, sondern auch die mittelbare, die sich in der Art und Weise der Güterverwendung äußert.

Auf die Dauer setzt jeder Ertrag stets die Pflege des tragenden Feldes voraus, ganz gleich, welcher Art das Ertragsfeld ist (Boden, Arbeit, Kapital). Dadurch erst wird die eigene Leistung in den Dienst einer gesicherten und verbesserten Ertragserzielung gestellt und nicht zum Schaden der eigenen Zukunft Raubbau getrieben. In gleicher Weise verlangt auch jede Beschaffung die Förderung der schaffenden Kraft, weil sich nur so auf die Dauer der Aufwand für die Deckung des eigenen Bedarfs im Sinne der Sicherung und Verbesserung der eigenen Leistungsfähigkeit lohnt. Maßgebend für die Ertragserzielung ist also nicht das Zufallsprodukt, sondern Leistung und Aufwand im Verband des gemeinsamen Ganzen.

Das alles sind alte, längst bekannte, wenn auch oft vergessene Grundgesetze der Wirtschaft. Gültig für jeden, ganz gleich, an welcher Stelle nun der einzelne steht. Das alles bedeutet erst wirkliche Wirtschaftlichkeit [2]). In den Brennpunkt stellt sie die Leistung, wenn auch nicht die Leistung schlechthin, sondern die Leistung im Dienste am gemeinsamen Ganzen und damit die Verschmelzung des Leistungs- und Gemeinschaftsprinzips.

In der Praxis ist es nicht immer leicht, im Für und Wider der Dinge den richtigen Weg zur Verwirklichung beider zu finden. Es verlangt eine ziel- und verantwortungsbewußte Führer- und Unternehmernatur, die mit der Einsicht in die Zusammenhänge und Wechselwirkungen des Lebens die Freude am eigenen Werk und das Bekenntnis zu seinen lebendigen Trägern verbindet. Es verlangt aber weiterhin auch die ganze Nüchternheit eines wirklichkeitsnahen Denkens, das zwar ebenso wie sich selbst auch den andern nichts zubilligt, was nicht den gemeinsamen Belangen entspricht, trotzdem aber im Daseinskampfe und Wechselspiele des Lebens die Erfordernisse der eigenen Lebenshaltung und Lebensentwicklung im Verbande der Wirtschaft auf gesunde Weise zu wahren versteht.

II. Kapitalwirtschaft

Wer ein wirtschaftliches Unternehmen beurteilen will, fragt zunächst danach, was es während einer bestimmten Zeit mit den ihm eigenen Mitteln (Eigenkapital) anzufangen versteht.

1) „Die deutsche Wirtschaft im September 1933", Techn. u. Wirtsch. Heft 10/1933, S. 305.

2) „Staat und Wirtschaft", Techn. u. Wirtsch. Heft 11/1932, S. 241. „Freiheit und Pflicht", Techn. u. Wirtsch. Heft 5/1933, S. 129.

Zwei Kriterien sind hier vom Standpunkt der Wirtschaft gegeben. Beide sind wichtig, wenn auch je nach der Wirtschaftslage im einzelnen von unterschiedlicher Bedeutung.

a) Welchen Dienst vermag das Unternehmen mit den ihm eigenen Mitteln im Verbande der Wirtschaft zu leisten (Unternehmerleistung)?

b) Wie wirkt sich die Dienstleistung selbst auf die Erhaltung und Verstärkung der eigenen Mittel im Verbande der Wirtschaft aus (Neukapitalbildung)?

1. Der energiewirtschaftliche Wirkungsgrad: $l = \frac{U}{K}$

Die erste Frage nach der Unternehmerleistung (l) stellt den Ertrag (U), d. h. den Umsatz über den Markt einschließlich des Umsatzes zur Verbesserung des eigenen Betriebs, ins Verhältnis zu den vorhandenen eigenen Mitteln (K). Daraus ergibt sich der Wirkungsgrad im Sinne eines in wirtschaftliche Betätigung umgesetzten menschlichen Leistungsvermögens (energiewirtschaftlicher Wirkungsgrad der Wirtschaftsdynamik). Ein solcher Wertmaßstab ist wichtig, weil nur der Ertrag den neuen Aufwand ermöglicht und damit die neue Güterbeschaffung zwecks Erhaltung und Entwicklung der eigenen Leistungs- und Ertragsfähigkeit. Durch die Unternehmerleistung wird also der Grad der eigentlichen Wirtschaftsfunktion nicht nur im Sinne der eigenen Leistungs- und Ertragsfähigkeit, sondern auch im Sinne der jeweiligen Erwerbs- und Arbeitsbeschaffung für andere und damit den gesamten Wirtschaftsverband deutlich zum Ausdruck gebracht.

2. Der kapitalwirtschaftliche Wirkungsgrad: $w = \frac{E}{K}$

Die zweite Frage nach der Neukapitalbildung (w) stellt den Erfolg (E), d. h. die durch den Ertrag erzielte Vermehrung und Verbesserung an eigenen Mitteln, ins Verhältnis zu dem ursprünglichen Einsatz an eigenem Gut oder Geld (K). Daraus ergibt sich der Wirkungsgrad im Sinne eines der wirtschaftlichen Betätigung selbst nutzbar gemachten und nutzbar zu machenden eigenen Leistungsertrages (kapitalwirtschaftlicher Wirkungsgrad der Wirtschaftsdynamik). Das ist wichtig, weil stets die eigenen Mittel nicht nur die Grenzen und Möglichkeiten des eigenen Lebens und damit Art und Ausmaß der fremden Schranken und Lasten im eigenen Wirkungsbereiche bestimmen, sondern gleichzeitig auch den natürlichen Ausgleich im konjunkturellen Mengen- und Werteverlauf in erträglicher Weise gestatten. Der Grad der Neukapitalbildung bedeutet also nicht etwa nur das Kriterium für die Wirkungsweise der in einem Unternehmen vorhandenen, neue eigene Mittel (Eigenkapital) bildenden Kraft, sondern gleichzeitig auch für die Möglichkeit, die Unternehmerleistung durch Verstärkung der eigenen Mittel zu sichern und zu entwickeln.

a) Die Erfolgsziffer der kapitalwirtschaftlichen Grundgleichung: $e = \frac{E}{U} = \frac{U-S}{U}$

Der erste Wirkungsgrad (l) ist im Grunde genommen nur das eigentliche Kernstück des andern (w), zu dem der Umsatzerfolg (e), d. h. das Verhältnis des mittels eines bestimmten Ertrags (U) innerhalb einer bestimmten Zeit gegenüber dem ursprünglichen Aufwand hierfür (S) erzielten Mehr (E) an eigenen Mitteln zu dem Ertrage (U), als weiterer Beurteilungsfaktor tritt.

Entscheidend für seine Bedeutung ist, ob und inwieweit er nach Art und Ausmaß die Voraussetzungen für die Unternehmerleistung im Zähler (Erhaltung und Verbesserung des Ertrags) oder Nenner (Sicherung und Entwicklung der eigenen Mittel) und damit das Kernstück einer jeden Kapitalwirtschaft von sich aus schafft.

b) Die Anspannungsziffer der energie- und kapitalwirtschaftlichen Grundgleichung: $a = \frac{B}{K} = \frac{B}{B-C}$

Nun vermag kein im Verbande der Wirtschaft stehendes Unternehmen seine Funktion ausschließlich mit eigenen Mitteln zu erfüllen. Vielmehr muß es stets fremde Hilfe in Anspruch nehmen, wie es auch selbst fremden Ansprüchen dient. Das an ein Unternehmen gebundene Gut oder Geld wird also in seiner Gesamtheit (B) nach Menge und Wert bei einem in Arbeit befindlichen Unternehmen stets zu einem gewissen Teile aus fremden Mitteln (C) gedeckt werden müssen. Inwieweit dies geschieht, ist nicht nur für die Unternehmerleistung und den Unternehmererfolg entscheidend, sondern gleichzeitig auch — und das vor allen Dingen — dafür, was im Verbande der Wirtschaft den andern Unternehmen und Wirtschaftsbetrieben, ganz gleich, ob groß oder klein, an eigenen und fremden Mitteln für die eigenen Lebenszwecke verbleibt.

Auf die Bedeutung dieser Tatsache ist im Verlaufe der letzten zwei Jahre immer wieder in dieser Zeitschrift hingewiesen worden, so daß hier eine nähere Erläuterung unterbleiben kann[3]). Hier liegt die wirkungsvollste Regulierungsmöglichkeit der Wirtschaft[4]), welche den Wiederaufbau durch die Sicherung und Entwicklung der allgemeinen Leistungsfähigkeit unter dem leitenden Gesichtspunkt des Führertums im Gemeinschaftsverbande verfolgt. Nicht die Unternehmerleistung schlechthin ist es also, welche das Kriterium für die Leistung eines Unternehmens im Wirtschaftsverbande ergibt, sondern die Unternehmerleistung, welche zur Deckung des an das eigene Unternehmen notwendiger- oder zweckmäßigerweise im Verlaufe seiner Arbeit gebundenen Gutes oder Geldes nicht fremde Mittel (C) in kleinerem oder größerem Umfange braucht, als es das Gesamt- und Eigeninteresse vom Standpunkt einer gesunden Wirtschaftspflege und Wirtschaftsentwicklung erfordert.

Erst unter diesem Gesichtspunkt gewinnt die Unternehmerleistung, d. h. die Leistung der im Wirtschaftsverbande führenden und handelnden Kraft die Bedeutung, die ihr in Wirklichkeit zukommt. Erst dadurch erhebt sie sich vom reinen wirtschaftsmechanischen Wirkungsgrad des Betriebes (u), d. h. dem Verhältnis der umgesetzten Betriebsmittel (U) zum gesamten an den Betrieb gebundenen Gut oder Geld (B), zum energiewirtschaftlichen Wirkungsgrad der wagenden und wägenden Kraft und damit zum Ausdruck dessen, was menschliche Fähigkeit jeweils zu leisten vermag.

c) Die Umschlagsziffer der energie- und kapitalwirtschaftlichen Grundgleichung: $u = \frac{U}{B}$

Auf das Wesen und die Bedeutung des eigentlichen wirtschaftsmechanischen Wirkungsgrades (u), den man gemeinhin auch mit Umschlagsziffer bezeichnet, und hierbei insbesondere auf die notwendige und zweckmäßige Zusammensetzung der an den Betrieb jeweils gebundenen

3) „Kapitalwirtschaft und Unternehmen", Techn. u. Wirtsch. Heft 12/1931, S. 285 u. a. m.

4) „Vor der Entscheidung", ZfürO, Heft 7/1932, S. 287.

Mittel an Gut oder Geld (Anlage- und Umlaufvermögen, Ware und Geld usw.) näher einzugehen, verbietet der hier zur Verfügung stehende Raum. Ihre Behandlung muß späteren Arbeiten vorbehalten bleiben.

d) $w = \frac{E}{K} = u \cdot a \cdot e = \frac{U}{B} \cdot \frac{B}{K} \cdot \frac{E}{U} = \frac{U}{B} \cdot \frac{B}{B-C} \cdot \frac{U-S}{U}$

So gefaßt und so verwendet, wird die alte Form der sogenannten Rentabilitätsgleichung mit einem lebendigen Sinne erfüllt. Der energie- und kapitalwirtschaftliche Wirkungsgrad der modernen Wirtschaft entsteht und damit die kapitalwirtschaftliche Grundgleichung der Wirtschaftsdynamik, die ich bereits vor mehr als Jahresfrist eingehend in dieser Zeitschrift behandelt habe [5]).

Auf das eine aber muß, wie bei der Verwendung einer jeden Gleichung im Leben, immer wieder hingewiesen werden: Stets handelt es sich um einen Wirkungsgrad, der nicht eine tote Zahl, sondern ein lebendiges Merkmal darstellt, weil er Zusammenhang und Wechselwirkung des Lebens erfaßt und aus ihnen heraus den Erfolg der persönlichen Leistung im und für den Gemeinschaftsverband der Wirtschaft bewertet.

III. Arbeitsbeschaffung

„In einer Zeit außergewöhnlicher Wirtschaftsverhältnisse muß erwartet werden, daß sich jeder mit einem Nutzen begnügt, der an der unteren Grenze der Wirtschaftlichkeit liegt.“ Mit diesen Worten hat die Reichsregierung durch den Reichswirtschaftsminister der Wirtschaftspolitik des Unternehmertums für die nächste Zukunft die allgemeine Richtung gewiesen:

Wiederaufbau der Wirtschaft durch Arbeitsbeschaffung, Leistung und Wirtschaftlichkeit auf dem Wege einer Mengen- und nicht einer Preiskonjunktur [6]).

Wie aber ist das hier im Interesse der Gemeinschaft wie jedes einzelnen von der Reichsregierung gesteckte Ziel in der Praxis Schritt für Schritt zu erreichen?

Arbeitsbeschaffung im Rahmen eines bestimmten Kapitals und Kredits bedeutet die Notwendigkeit, den mengenmäßigen Umsatz zu steigern. Denn einmal vermag der Umsatz allein die geleistete Arbeit in wirtschaftlichem Sinn zu verwenden. Das andere Mal aber ist auf die Dauer auch nur aus dem Umsatz der Ertrag und aus dem Ertrag der Aufwand für die Vermehrung des Arbeitsbedarfs zu beschaffen.

Arbeitsbeschaffung bedeutet weiterhin aber auch die Pflicht zum vollen Einsatz der vorhandenen Kräfte und Mittel in der Richtung der jeweiligen Erwerbstätigkeit, freilich ohne dabei den oben erwähnten Sinn einer wirklichen Wirtschaftlichkeit zu vergessen.

Arbeitsbeschaffung bedeutet also nicht nur die Notwendigkeit, den mengenmäßigen Umsatz zu steigern, sondern gleichzeitig auch die verfügbaren Kräfte und Mittel zum Ausbau des eigenen Unternehmens in Markt (Kundschaft, Absatzverhältnisse) und Betrieb (Belegschaft, Werkverhältnisse) in wirtschaftlicher Art zu verwenden.

Geht man von einer gleichbleibenden Kaufkraft des jeweiligen Marktes (branchenmäßige Abnehmerschaft als Absatzmarkt) aus, so vermag nur eine Preissenkung die Voraussetzung für eine mengenmäßige Umsatzsteigerung zu bieten. Die Grenzen und Möglichkeiten hierfür sind bei konstanten Preisen im Kostengefüge aber nicht etwa nur durch Beschäftigungsgrad und fixe Kosten gegeben, sondern in gleicher Weise dadurch bestimmt, ob und inwieweit es der Unternehmerleistung in Markt und Betrieb gelingt, die jeweils verschieden gelagerten Erfordernisse einer Neukapitalbildung auf dem Wege einer Umschlagsbeschleunigung zu sichern.

Es kann hier nicht auf alle die Fragen eingegangen werden, die sich im einzelnen bei der individuellen Lösung der jeweils gestellten Aufgabe ergeben. Nur an einem aus der Praxis gegriffenen Beispiele seien Wesen und Wirkungsvermögen der hier erfolgreich zu leistenden Arbeit erhellt, sofern man Gesamtzusammenhang und Wechselwirkung der einzelnen Faktoren und Folgen beachtet.

Die gegenwärtige Lage (Beispiel)

1. Kapitalgefüge (in Werteinheiten)

Anlagevermögen	60	Eigenkapital	Einsatz	100
			Neu	0
				100
Umlaufvermögen	140	Fremdkapital		100
Gesamtvermögen	200	Gesamtkapital		200

2. Kostengefüge (in Werteinheiten WE)

Fixe Kosten	140
Variable Kosten:	
0,4 WE je Mengeneinheit	140
20 % vom Wertumsatz	70
Gesamtkosten	350
Überschuß	0

3. Umsatzgefüge

Beschäftigungsgrad	35 % der Voll-Leistung
Voll-Leistung	1000 Mengeneinheiten
Preis je Mengeneinheit	1,0 Werteinheiten
Tatsächlicher Umsatzwert	350 Werteinheiten

4. Kapitalwirtschaftlicher Wirkungsgrad

Umschlagsziffer für Umlaufvermögen	2,5 mal im Jahr
Gesamtvermögen	1,75 mal im Jahr
Anspannungsziffer	2,0 mal Eigenkapital
Erfolgsziffer	0 % vom Umsatzwert
Rentabilität	0 % vom Einsatz an Eigenkapital

Annahme: Es gelingt, den Mengenumsatz durch Preissenkung zu steigern und dadurch die Umschlagsgeschwindigkeit des Umlaufvermögens zu erhöhen:

Fall a)

Mengensteigerung	von 35 auf 50 % der Voll-Leistung
Preissenkung	von 1,0 auf 0,86 Werteinheiten
Umschlagsbeschleunigung des Umlaufvermögens	von 2,5 auf 3,0 mal im Jahr

Fall b)

Mengensteigerung	von 35 auf 80 % der Voll-Leistung
Preissenkung	von 1,0 auf 0,72 Werteinheiten
Umschlagsbeschleunigung des Umlaufvermögens	von 2,5 auf 4,0 mal im Jahr

Die zukünftige Entwicklung (2 Fälle)

Fall a)

1. Kapitalgefüge (in Werteinheiten)

Anlagevermögen	67	Eigenkapital	Einsatz	100
			Neu	4
				104
Umlaufvermögen	143	Fremdkapital		106
Gesamtvermögen	210	Gesamtkapital		210

2. Kostengefüge (in Werteinheiten WE)

Fixe Kosten	140
Variable Kosten:	
0,4 WE je Mengeneinheit	200
20 % vom Wertumsatz	86
Gesamtkosten	426
Überschuß	4

Bemerkung: Die variablen Kosten je Mengeneinheit setzen sich zusammen aus 0,25 WE Materialanteil und 0,15 WE Lohnanteil.

[5]) „Grundlagen der Betriebsprüfung“, Techn. u. Wirtsch. Heft 8/1932, S. 181. „Bilanzanalyse und Betriebskritik“, Techn. u. Wirtsch. Heft 9/1932, S. 208 und Heft 10/1932, S. 227.

[6]) „Die deutsche Wirtschaft im Oktober 1933“, Techn. u. Wirtsch. Heft 11/1933, S. 338.

3. Umsatzgefüge

Beschäftigungsgrad	50 % der Voll-Leistung
Voll-Leistung	1000 Mengeneinheiten
Preis je Mengeneinheit	0,86 Werteinheiten
Tatsächlicher Umsatzwert . . .	430 Werteinheiten

4. Kapitalwirtschaftlicher Wirkungsgrad

Umschlagsziffer für Umlaufvermögen . .	3,0 mal im Jahr
Gesamtvermögen . .	2,05 mal im Jahr
Anspannungsziffer	2,02 mal Eigenkapital
Erfolgsziffer	0,93 % vom Umsatzwert
Rentabilität	4 % vom Einsatz an Eigenkapital

5. Ergebnis

a) Stärkung des Eigenkapitales auf . . . . . 104 %

b) Steigerung des bisher benötigten Fremdkapitales von 100 auf 106 Werteinheiten, also auf 106 %

c) Steigerung der allgemeinen Mengenkaufkraft

1. von der Seite der Arbeitsbeschaffung von 350 auf 426 Werteinheiten, also auf . . . . . 122 %
2. von der Seite der Preisbildung von 1,0 auf 0,86 Werteinheiten, also auf . . . . . 116 %
3. insgesamt von $\frac{350}{1,0} = 350$ auf $\frac{426}{0,86} = 495$, also auf 141 %
4. außerdem einmalig durch Vermögenserhöhung des Anlagevermögens um 7 WE
   Umlaufvermögens um 3 WE . . . . . 10 WE

d) Steigerung des allgemeinen Mengenangebots von 350 auf 500 Mengeneinheiten, also auf 143 %

e) Steigerung der allgemeinen Kurskraft des Marktes von $\frac{350}{350} = 100$ auf $\frac{426 + 10}{430} = 101$, also auf . . . . . 101 %

Bemerkung: Die Kurskraft des Marktes errechnet sich aus dem Verhältnis von Aufwand (Nachfrage) zu Umsatz (Angebot), wobei der Aufwand gleich den Selbstkosten ± den Bestandsveränderungen ist.

Fall b)

1. Kapitalgefüge (in Werteinheiten)

Anlagevermögen . .	71	Eigenkapital Einsatz	100	
		Neu	21	121
Umlaufvermögen . .	144	Fremdkapital		94
Gesamtvermögen . .	215	Gesamtkapital		215

2. Kostengefüge (in Werteinheiten WE)

Fixe Kosten	140
Variable Kosten:	
0,375 WE je Mengeneinheit	300
20 % vom Wertumsatz	115
Gesamtkosten	555
Überschuß	21

Bemerkung: Durch vermehrten Umsatz wurde eine Materialersparnis von 0,025 WE je Mengeneinheit gleich einer 10prozentigen Preisermäßigung auf den Materialanteil erzielt.

3. Umsatzgefüge

Beschäftigungsgrad	80 % der Voll-Leistung
Voll-Leistung	1000 Mengeneinheiten
Preis je Mengeneinheit	0,72 Werteinheiten
Tatsächlicher Umsatzwert	576 Werteinheiten

4. Kapitalwirtschaftlicher Wirkungsgrad

Umschlagsziffer für Umlaufvermögen . .	4,0 mal im Jahr
Gesamtvermögen . .	2,68 mal im Jahr
Anspannungsziffer	1,78 mal Eigenkapital
Erfolgsziffer	3,65 % vom Umsatzwert
Rentabilität	21 % vom Einsatz an Eigenkapital

5. Ergebnis

a) Stärkung des Eigenkapitales auf . . . . . 121 %

b) Abbau des bisher benötigten Fremdkapitales von 100 auf 94 Werteinheiten, also auf 94 %

c) Steigerung der allgemeinen Mengenkaufkraft

1. von der Seite der Arbeitsbeschaffung von 350 auf 555 Werteinheiten, also auf . . . . . 159 %
2. von der Seite der Preisbildung von 1,0 auf 0,72 Werteinheiten, also auf . . . . . 139 %
3. insgesamt von $\frac{350}{1.0} = 350$ auf $\frac{555}{0,72} = 771$, also auf 220 %
4. außerdem einmalig durch Vermögenserhöhung des Anlagevermögens um 11 WE
   Umlaufvermögens um 4 WE . . . . . 15 WE

d) Steigerung des allgemeinen Mengenangebots von 350 auf 800 Mengeneinheiten, also auf 229 %

e) Senkung der allgemeinen Kurskraft des Marktes von $\frac{350}{350} = 100$ auf $\frac{555 + 15}{576} = 99$, also auf 99 %

Das Beispiel soll nicht mehr als Zusammenhang und Wechselwirkung erhellen, die maßgebend sind, auch wenn eine andre Lage eine Preissenkung und Umschlagbeschleunigung unter Beachtung der Kauf- und Kapitalkraft nur in geringerem Ausmaß ermöglicht. Hier kann nur die Praxis und in ihr nur der einzelne Unternehmer als verantwortlicher Träger der Wirtschaft von Fall zu Fall die ihm notwendig oder zweckmäßig scheinenden Entscheidungen und Maßnahmen treffen.

Das Ergebnis spricht in jedem Falle für sich. Es bedingt allerdings, daß der Lohnsatz als Werteinheit des Ertrages der schaffenden Kraft, im Durchschnitt gesehen, nicht sinkt und die Preishöhe des Kostengefüges nicht steigt, somit zunächst wenigstens die Einheit des Lohnes und Preises fest bleibt. Wo immer das nicht der Fall ist, muß entweder die Kapitalkraft des Unternehmens oder die Kaufkraft der Arbeit, d. h. also infolge ihres inneren und äußeren Zusammenhanges letzten Endes beide und damit das Ganze, in seiner Sicherungs- und Entwicklungsmöglichkeit leiden.

Wo immer daher aus der Not heraus sich der Druck im Auftrieb des Preises bemerkbar macht, gilt es, von Fall zu Fall in wirklicher Gemeinschaftsarbeit der Beteiligten sorgsam zu prüfen, ob und inwieweit hier nicht im berechtigten Lebensinteresse der einzelnen eine andere Lösung möglich zu machen ist. Eine solche Prüfung und die daraus getroffene Entscheidung stellt an alle die Anforderung hoher Verantwortlichkeit. Sie verlangt aber auch Tatkraft, Wagemut und Vertrauen und damit die Voraussetzungen einer jeden Führer- und Unternehmerschaft. Denn für den zukünftigen Umsatz gibt es niemals eine Gewähr, ihn bedingt allein der Einsatz der eigenen Leistung. Hier schafft sich jeder allein seine Bahn, so sehr auch alle ein gemeinsames Streben verbindet.

So muß denn ein jeder das gemeinsame Ziel in seiner Weise erstreben. Ist doch für jede Branche und in ihr wiederum für jedes einzelne Unternehmen eine verschiedene Lage gegeben. Denn unterschiedlich in jedem Fall sind das Umsatz-, Kapital- und Kostengefüge, unterschiedlich die jeweils vorhandenen Rechte und Pflichten. Überall ist die Möglichkeit des Fortschritts vorhanden, mag er nun auf diese oder jene Weise, hier oder dort, langsam oder schnell zu erkämpfen sein. Eines aber muß der hier sich für das Ganze wie für sich selbst einsetzende Unternehmer verlangen und bieten, hat es doch in der Vergangenheit nur zu häufig gefehlt: Das Vertrauen auf die auch ihn und seine Leistung tragende Kraft des gemeinsamen Ganzen und damit den Glauben, der sich nur durch Bewährung von Führer und Gefolgschaft als Wahrheit erweist.

[1887]

Die Zuverlässigkeit von Preisindexziffern

Verfahren und Praxis der gegenwärtigen Berechnung

Von Regierungsrat Dr. ALFRED JACOBS, Berlin

In nicht mehr langer Zeit kann die Praxis der Berechnung von Preisindexziffern und die Erforschung der besten Verfahren auf ein 70 jähriges Bestehen zurückblicken. Dennoch sind diese Verfahren auch heute noch der breiten Öffentlichkeit ein Buch mit sieben Siegeln. Indexziffern können immer nur die Aufgabe erfüllen, für welche sie bestimmt sind. Zur Erkenntnis der feinen Schwankungen der Konjunktur z. B. wird man zweckmäßig eine Indexziffer der börsenmäßig gehandelten Standardwaren heranziehen. Die Indexziffern der Großhandelspreise geben im allgemeinen die Preisbewegung in der Produktion wieder, während die Kennziffern für Lebenshaltungskosten die Preisbewegung in der Sphäre des letzten Verbrauchs kennzeichnen sollen.

Der Beitrag gibt weiter einen Einblick in die Praxis der Preisindexberechnung und weist nach, daß die Messung der Preisveränderungen im Großhandel in Deutschland auf der Grundlage einer Indexziffer von 1000 Preisreihen denkbar zuverlässig ist.

Die Vorstellung, daß die Statistik sich bei der Berechnung von Indexziffern auf schwankendem Boden bewegt, kann hauptsächlich nur dadurch entstehen, daß die Verfahren der Berechnung nicht hinreichend bekannt sind. Aber deshalb ist dieses Teilgebiet der Statistik nicht weniger exakt als jeder andere Zweig der statistischen Wissenschaft. Die Schätzung der Ernte eines großen Landes ist schwieriger und mit mehr Zufälligkeiten behaftet als die Feststellung der Veränderung des Preisstandes mit Hilfe von Indexziffern. Wenn bekannt gegeben wird, daß die Roggenernte in diesem Jahr 8,75 Mill. t betragen hat, so steht damit für die Öffentlichkeit fest, daß dies die nach menschlichem Ermessen wahrscheinlichste Zahl über die Größe der Ernte darstellt. Wenn aber behauptet wird, daß nach Maßgabe einer Indexziffer die Preise auf einem bestimmten Teilgebiet der Wirtschaft um 25 % niedriger liegen als 1928, so gibt es eine Menge von Zweiflern, die behaupten, daß es genau so gut 20 oder 30 % sein könnten. Hieran ist die Praxis der Indexberechnung insofern selbst schuld, als in allen Ländern immer wieder von privaten Stellen Indexziffern auf unzureichender Grundlage berechnet worden sind. Daß die Indexziffern lange Zeit hindurch Domäne der privaten Statistik geblieben sind, erklärt sich einmal aus dem besondern Interesse der Privatwirtschaft für die Feststellung der Preisbewegung und zum andern daraus, daß die amtliche Preisstatistik vor dem Kriege in fast allen Ländern noch nicht weit genug ausgebaut war, um unter amtlicher Verantwortlichkeit Indexziffern zu berechnen. Die klassischen Indexziffern sind in den Redaktionen führender Wirtschaftsblätter entstanden. Die Unterlagen für die Indexberechnung wurden hauptsächlich der Handelspresse entnommen. Da es unmöglich war, für diese besondern Berechnungen einen größeren Arbeitsaufwand einzusetzen, beruhen die Indexziffern der Vorkriegszeit fast alle nur auf 30 bis 50 Preisreihen. Diese Indexziffern werden, da sie weit in die Vergangenheit zurückreichen, auch heute noch laufend berechnet, so z. B. die berühmte Indexziffer von *Sauerbeck*, die jetzt vom „Statist" fortgeführt wird.

Bei den großen Preisschwankungen der Kriegs- und Nachkriegszeit sind in fast allen Ländern amtliche Indexberechnungen aufgenommen worden. Das Statistische Reichsamt hat im Jahre 1920 mit einer Indexziffer der Lebenshaltungskosten und im Jahre 1921 mit einer Indexziffer der Großhandelspreise begonnen. Beide Indexziffern wurden nach der Währungsstabilisierung auf eine neue erweiterte Grundlage umgestellt, und nach dieser Berechnung liegen sie nunmehr für die seitdem vergangenen 10 Jahre monatlich in einer geschlossenen und in sich vergleichbaren Reihe vor. Man kann ohne Übertreibung sagen, daß gegenwärtig das Entstehen der wöchentlich berechneten Indexziffern der Großhandelspreise und der monatlichen Indexziffern der Lebenshaltungskosten geringeren objektiven und subjektiven Mängeln unterliegt als der Ablauf eines wissenschaftlich fest fundierten Produktionsprozesses wie etwa der Gewinnung von Stahl oder der Konstruktion einer Brücke.

Zweck der Indexziffern

Selbstverständlich können die Indexziffern immer nur die Aufgabe erfüllen, für welche sie bestimmt sind. Zur Erkenntnis z. B. der feinen Schwankungen der Konjunktur wird man zweckmäßig eine Indexziffer der börsenmäßig gehandelten Standardwaren, also hauptsächlich der Rohstoffe, heranziehen. Die Indexziffern der Großhandelspreise haben dagegen im allgemeinen die Aufgabe, die Preisbewegung in der gesamten Produktionssphäre zu repräsentieren, während die Indexziffern für die Lebenshaltungskosten die Preisbewegung in der Sphäre des letzten Verbrauchs messen sollen. Wenn es die Aufgabe des Großhandelsindex ist, die Veränderung der Kaufkraft des volkswirtschaftlichen Betriebskapitals zum Ausdruck zu bringen, so ist es die Aufgabe der Indexziffer für die Lebenshaltungskosten, die Veränderung in der Kaufkraft des Einkommens erkennen zu lassen. Ebenso wie diese Indexziffern im Hinblick auf eine ganz bestimmte Aufgabe konstruiert sind, ist es auch möglich, Indexziffern für andere Aufgaben zweckentsprechend aufzubauen. So wäre es z. B. möglich — ohne eine Indexwährung als solche bejahen zu wollen — für den Zweck der Währungssteuerung nach der Preisbewegung eine solche Indexziffer zu berechnen, die hierfür eine möglichst geeignete Handhabe bietet. Vorschläge in dieser Richtung liegen — um nur einige Namen von Klang zu nennen — von *Fisher, Keynes* und *Cassel* vor. Aber auch schon die beiden wichtigsten Preisindexziffern, die gegenwärtig berechnet werden, die Indexziffer der Großhandelspreise und die der Lebenshaltungskosten, lassen die Veränderung des allgemeinen Preisstandes so eindeutig und richtig erkennen, daß — theoretisch gesprochen — die Regelung einer Indexwährung nach diesen Maßstäben ohne weiteres möglich wäre. Damit ist jedoch keineswegs gesagt, daß der Goldwert des Währungsgeldes schematisch nach dieser oder jener Indexziffer bemessen werden kann, vielmehr wäre bei jeder derartigen Währungsregulierung — ganz gleichgültig, welcher Index angewandt wird — stets nötig zu überlegen, wie sich unter den jeweils gegebenen Verhältnissen eine Veränderung des Goldwertes für die Volkswirtschaft auswirken würde. Bleibt eine Volkswirtschaft beim Goldstandard, der an sich viele Vorteile bietet, so liegt die Bedeutung der Indexziffern darin, auf dieser Grundlage die durchschnittlichen Preisveränderungen gewissenhaft aufzuzeichnen, um die Schwankungen in der Kaufkraft von nominalen Geldbeträgen erkennen zu lassen.

Repräsentativer Charakter der Indexziffern

Preisindexziffern können stets nur auf repräsentativer Grundlage berechnet werden. Auf diesem Gebiet der Statistik eine totale Erfassung verlangen zu wollen, wäre ebenso sinnlos wie unnötig. Sinnlos deswegen, weil eine totale Statistik der Preise praktisch unmöglich ist, unnötig, weil die Repräsentation vollständig genügt. Die Frage ist also nur, bei welcher Breite der Grundlage eine Indexziffer als repräsentativ für den Ausschnitt der Preise, deren Veränderung sie anzeigen soll, anzusehen ist. Die Frage, ob es gelingen kann, eine Indexziffer zu schaffen, die für den gesamten Preisstand schlechthin repräsentativ ist, die also die Schwankungen des Geldwertes widerspiegelt, ist dabei zunächst von untergeordneter Bedeutung.

Die repräsentative Bedeutung der Elemente einer Indexziffer hängt nicht allein von der Größe des Ausschnitts aus dem zu repräsentierenden Gebiet, sondern vor allem von der Richtigkeit der Wägung und von der Güte des preisstatistischen Materials ab. Man kann fast sagen, daß diese beiden letzten Gesichtspunkte wichtiger sind als die Quantität der Repräsentation. Die Erfahrung hat gezeigt, daß schon mit einem Ausschnitt von 1 bis 2 % der Masse eine vorzügliche Repräsentation erreicht werden kann. So hat der Enquêteausschuß in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Landwirtschaftsrat die Buchführungsergebnisse von rd. 4000 landwirtschaftlichen Betrieben ausgewertet und auf Grund dieses Materials, das nur 2 % der Gesamtzahl der landwirtschaftlichen Betriebe von 20 ha und mehr ausmacht, einen Einblick in die Aufwands- und Ertragsverhältnisse der Landwirtschaft geboten. Die Erhebung von Wirtschaftsrechnungen, die vom Statistischen Reichsamt im Jahr 1927/28 durchgeführt wurde, beruht auf den Angaben von rd. 2000 Familienhaushaltungen mit abgeleitetem Einkommen. Insgesamt gab es 1925 in Deutschland (ohne Landwirtschaft) 7,2 Mill. Haushaltungen von Arbeitern, Angestellten und Beamten von jeweils zwei und mehr Personen. Von der Statistik der Wirtschaftsrechnungen sind also nur $^{3}/_{10000}$ der Gesamtzahl der Haushaltungen von Lohn- und Gehaltsempfängern erfaßt worden. Allerdings ist es nicht möglich, auf Grund der Ergebnisse der Wirtschaftsrechnungen etwa den volkswirtschaftlichen Verbrauch bestimmter Nahrungsmittel zu schätzen; hierfür ist die Grundlage der Erhebung zu schmal. Dagegen lassen die Wirtschaftsrechnungen die Struktur des Verbrauchs und die Verbrauchsverschiebungen, die z. B. mit zunehmendem Einkommen oder mit zunehmender Kinderzahl eintreten, mit großer Sicherheit erkennen. Diese Repräsentation ist um so besser, je geringer die Streuung des Materials ist. Die Repräsentation ist daher bei den Arbeiterhaushaltungen, von denen bei der Erhebung nur $^{1}/_{5000}$ erfaßt ist, noch relativ besser als bei der quantitativ stärker repräsentierten Gesamtzahl der Haushaltungen.

Wie groß die quantitative Repräsentation bei den Preisindexziffern ist, läßt sich mit einiger Genauigkeit kaum feststellen; denn es fehlt vollkommen an Anhaltspunkten dafür, wie weit der Geltungsbereich einer bestimmten in der Indexziffer berücksichtigten Preisreihe reicht. Ist es z. B. richtig, die Preisveränderungen für die gesamten Umsätze an Baumwolle mit den beiden Preisen für amerikanische und ägyptische Baumwolle darzustellen? Zweifellos gelten die in Bremen und Leipzig ermittelten Preise dieser beiden Waren nicht nur für die an der Bremer Baumwollbörse und die von der Leipziger Berichtsfirma vorgenommenen Umsätze. Ist es ausreichend, die Preisbewegung des Roggens oder Weizens durch die Notierung an vier Großmärkten zum Ausdruck zu bringen, obwohl es in Deutschland mehr als 30 Produktenmärkte gibt? Nach aller Erfahrung muß die Frage bejaht werden. Wann ein brauchbares Maß der Repräsentation erreicht ist, kann in jedem einzelnen Fall nur unter genauer Kenntnis des Marktes und nach einer gewissen Erfahrung über den Preisverlauf beurteilt werden. Das gleiche gilt auch für die Repräsentation der großen Zahl von verschiedenen Sorten und Qualitäten der einzelnen Waren.

Wenn man annimmt, daß der Geltungsbereich einer Preisreihe weit über den Umsatz des betreffenden Marktes oder der betreffenden Berichtstelle hinausgeht — und diese Annahme ist durchaus gerechtfertigt — so wird mit den 1000 Preisreihen, die der deutschen Indexziffer der Großhandelspreise zugrunde liegen, ein nicht geringer Teil der gesamten Preisbewegung widergespiegelt. Aber selbst wenn der in der Indexziffer erfaßte Ausschnitt nur 5 % ausmachen würde, wie dies *Lawrence*[1]) für den amtlichen Großhandelsindex der Vereinigten Staaten feststellen zu können geglaubt hat, so könnte auch dieser Anteil für die Darstellung der Preisbewegung vollkommen ausreichen. *Lawrence* gibt nicht genau an, wie die Umsatzzahlen der Indexwaren gewonnen sind, ob es sich hierbei nur um den tatsächlichen Anteil der damals rd. 500 im amerikanischen Index enthaltenen Preisreihen handelt, oder ob, wie wohl anzunehmen ist, auch in diesen 5 % schon eine gewisse Repräsentation eingeschlossen ist. Nehmen wir aber an, daß die Zahl von 5 % zutrifft, so würde dies keineswegs bedeuten, daß wir, wie *Rittershausen*[2]) annimmt, über den Preisverlauf der übrigen 95 % der Umsätze nichts wüßten. Es wäre doch merkwürdig, wenn man all die Waren, die in diesen 95 % enthalten sind, in einer Indexziffer der Großhandelspreise völlig ignoriert hätte. Tatsächlich liegt es so, daß in den breit aufgebauten Indexziffern der Vereinigten Staaten und Deutschlands die Preise aller wichtigen Grundstoffe, Hilfsstoffe und Halbwaren berücksichtigt sind. Außerdem enthalten beide Indexziffern eine große Anzahl von Preisen für industrielle Fertigfabrikate (so die deutsche Indexziffer 740 Preisreihen), die in der heutigen Wirtschaft eine erhebliche Rolle spielen.

Es ist nicht anzunehmen, daß die in einer Indexziffer zusammengefaßten Preise — und seien auch nur 5 % der Umsätze erfaßt — eine sinkende Tendenz aufweisen und die übrigen Preise etwa gleichzeitig steigen. Denn die Preise sind alle so eng miteinander verflochten, daß jede Preisänderung sich sowohl vertikal wie horizontal auswirkt. Die Veränderung des Preises einer bestimmten Warensorte hat meist gleichzeitig Preisveränderungen der andern Sorten und Qualitäten der gleichen Ware zur Folge, und die Preisänderung einer Ware greift auf die Preise anderer Waren, zunächst vor allem der Ersatz- und der Konkurrenzgüter über. Die „Interdependenz" der Preise, die bei der heutigen Marktwirtschaft außerordentlich groß ist, ermöglicht also die Repräsentation der gesamten Preisbewegung durch einen verhältnismäßig kleinen Ausschnitt.

Dabei ist zu beachten, daß es sich hier ja nicht darum handelt, die absolute Höhe der Preise richtig zu treffen, sondern nur die Veränderung des Preisstandes wieder-

1) *J. S. Lawrence*, Stabilization of Prices, New York 1928, S. 201.

2) *H. Rittershausen*, Die Unbrauchbarkeit der Indexziffern für Währungszwecke. Techn. u. Wirtsch. Bd. 26 (1933) S. 257.

zugeben. Ebenso wie bei den Untersuchungen über die landwirtschaftlichen Betriebsverhältnisse und wie bei den Erhebungen von Wirtschaftsrechnungen handelt es sich bei den Indexziffern nicht darum, durch die Repräsentation absolute Größenverhältnisse, sondern Struktur- und Bewegungsverhältnisse zu ermitteln. Für diesen Zweck genügt stets eine sehr viel geringere Repräsentation, als sie zur Ermittlung absoluter Zahlengrößen notwendig wäre.

Ein instruktives Bild hierfür bietet der internationale Preisvergleich. Es ist fast unmöglich festzustellen, ob der Preisstand gegenwärtig in Frankreich oder in Deutschland höher ist. Es ist aber mit Hilfe einigermaßen breit fundierter Indexziffern eine Leichtigkeit, zu ermitteln, ob seit dem vorigen Jahr die Preise in Deutschland oder in Frankreich stärker gefallen sind.

Das gleiche, was für die Indexziffern der Großhandelspreise gilt, trifft in noch stärkerem Grad für die Indexziffern der Lebenshaltungskosten zu. Das Objekt der Indexberechnung ist hier im ganzen erheblich homogener als bei den Großhandelspreisen. Während an den Großhandelsmärkten die Preise auf verschiedenen Produktions- und Verteilungsstufen berücksichtigt werden müssen, ist bei den Lebenshaltungskosten nur die Endstufe, d. h. der Konsumentenpreis zu erfassen. Zwar ist der Preisbildungsvorgang bei der ungeheuren Zahl von Läden und Märkten im Einzelhandel sehr viel individueller als beim Großhandel. Anderseits sind aber der Preisdifferenzierung im allgemeinen recht enge Grenzen gesetzt. Bei der Millionenzahl der einzelnen Kaufakte hätte es gar keinen Sinn, den Anteil der von der Statistik erfaßten Umsätze am Gesamtumsatz zu ermitteln. In der deutschen Indexziffer der Lebenshaltungskosten werden die Preise für alle wichtigen Bedarfsgüter in einem über das Reichsgebiet verteilten Netz von 72 Gemeinden verschiedener Größe erfaßt. Insgesamt liegen einem Monatsindex, der auf den Preiserhebungen an zwei Stichtagen beruht, mehr als 100 000 einzelne Preisfeststellungen zugrunde. Bei dieser Breite der Berechnung ist es fast unmöglich, daß das Ergebnis nennenswert anders ausfallen würde, wenn die Zahl der Preisfeststellungen verzehnfacht oder verhundertfacht würde.

Die Wägung

Irving Fisher hat in seinem Werk über Indexziffern nachgewiesen, daß der Einfluß eines Fehlers in der Wägung sich in der Indexziffer nur mit einem Zehntel dessen auswirkt, was sich bei einem gleich großen Fehler eines Preises ergeben würde. Trotzdem ist die Wägung einer Indexziffer für das Ergebnis natürlich von erheblicher Bedeutung. Insbesondere gilt dies für die Gewichte, die den größeren Indexgruppen zugemessen werden. Bei den starken Schwankungen der landwirtschaftlichen Erzeugnisse ist der Anteil, den diese am Gesamtindex haben, für die Bewegung der Gesamtindexziffer außerordentlich wichtig.

Die Wägung ist besonders dann von Bedeutung, wenn die Indexziffer nach der Budgetmethode berechnet wird, weil beim arithmetischen Mittel die extremen Preise sich stärker auswirken als beim geometrischen Mittel, das man im andern Fall wohl anwenden würde. Während die amtliche Indexziffer Englands bei roher Wägung als geometrisches Mittel berechnet wird, wenden die Vereinigten Staaten und Deutschland die Budgetmethode mit feiner Gewichtung der einzelnen Preisreihen an. Je genauer die Wägung, desto größer ist aber die Gefahr, daß die Gewichtsfaktoren veralten. Hiergegen gibt es jedoch einen Schutz, nämlich den der kettenmäßigen Verbindung der mit veränderter Wägung berechneten Indexziffern. Theoretisch müßte eine solche Verkettung von einem Berechnungszeitpunkt zum andern vorgenommen werden, da die Zusammensetzung des volkswirtschaftlichen Güterkreislaufs sich ständig verändert. Praktisch sind diese Veränderungen aber von so geringer Bedeutung, daß man, ohne nennenswerte Fehler zu machen, Indexziffern mit konstanter Wägung ohne weiteres über ein Jahrfünft oder eine Jahrzehnt hinweg berechnen kann.

Bei der deutschen Indexziffer der Großhandelspreise ist für den August 1931 der Einfluß einer Wägungsänderung probeweise derart untersucht worden, daß die einzelnen Gewichte abwechselnd um 10 % heraufgesetzt und herabgesetzt wurden. Die nach dieser Änderung berechneten Indexziffern der 18 Einzelgruppen wurden dann unter Beibehaltung der früheren Gruppengewichte zusammengefaßt. Im Ergebnis hat sich die Gesamtindexziffer, die bekanntlich auf eine Dezimalstelle genau veröffentlicht wird, dadurch nicht verändert. Wurden außerdem die Gruppengewichte abwechselnd um 10 % verändert, was ja schon eine ganz erhebliche volkswirtschaftliche Strukturänderung bedeutet, so betrug die Abweichung im Gesamtindex nur $^1/_{1000}$ der vorher berechneten Zahl.

Was die saisonmäßigen Schwankungen der Umsätze betrifft, so gleichen sich diese sowohl in der Indexziffer der Großhandelspreise wie in der Indexziffer der Lebenshaltungskosten weitgehend aus. Die Indexziffer der Großhandelspreise zeigt keine regelmäßig wiederkehrenden Saisoneinflüsse.

Trotzdem ist es nicht ausgeschlossen, daß gelegentlich in der Indexziffer Saisoneinflüsse hervortreten. Wenn z. B. die Getreidepreise infolge saisonmäßiger Knappheit oder schlechten Ernteausfalls um 25 % steigen, so würde das bei einem Anteil der Preise für Getreide, Mehl und Kleie von etwa 10 % im Gesamtindex eine Erhöhung der Indexziffer um 2,5 % bewirken. Daß eine derartige Preissteigerung in der Indexziffer zum Ausdruck kommt, liegt aber in dem Zweck der Indexziffer, die Bewegung der Warenpreise im Großhandel erkennen zu lassen, begründet. Eine andere Frage ist es, ob sich dementsprechend auch der Wert des Geldes verändert. Das ist zweifellos nicht der Fall. Wenn vorhin gesagt wurde, daß eine Indexziffer stets nur die Aufgabe, die ihr zugewiesen ist, erfüllen kann, so kann auch eine Indexziffer, die die durchschnittliche Preisbewegung kennzeichnen soll, sich nicht ohne weiteres als Maßstab für eine Indexwährung eignen. Würde man trotzdem die Indexziffer der Großhandelspreise für andere als ihr ursprünglich zugedachte Aufgaben verwenden, so könnte dies nur in der Weise geschehen, daß die Störungsmomente jeweils möglichst ausgeschaltet werden. So wäre bei der Berechnung des Realwertes einer Geldsumme zweckmäßig nicht die Indexziffer eines einzelnen Monats, sondern nach Möglichkeit nur der Durchschnitt für ein ganzes Jahr heranzuziehen.

Von etwas größerem Einfluß als bei der Indexziffer der Großhandelspreise ist die Wägung in der Indexziffer für die Lebenshaltungskosten, weil die Anzahl der Waren hier erheblich geringer ist (etwa 70). Insbesondere ist zuweilen darauf hingewiesen worden, daß ganze Warengruppen wie die Gruppe „Sonstiger Bedarf“ nicht den Ausgabeverhältnissen entsprechend berücksichtigt wären. Dabei wird

aber häufig übersehen, daß bei einer Änderung des Gewichts auch die Zusammensetzung dieser Gruppe geändert werden müßte, daß es also keineswegs sicher ist, ob sich bei einer Erweiterung der Berechnungsgrundlage der erheblich über dem Durchschnitt liegende Index für „Sonstiges" entsprechend der Erhöhung des Gewichtsanteils dieser Gruppe in der Indexziffer bemerkbar machen würde. Nach den bisherigen Erfahrungen ist auch bei Änderung der Wägung der Indexziffer für die Lebenshaltungskosten mit nennenswerten Unterschieden im Gesamtergebnis nicht zu rechnen.

Die Preise

Verhältnismäßig wichtiger als die Wägung ist, wie gesagt, die genaue Erfassung der Preise. Diese wird aus alter Tradition wohl in keinem Lande so genau gehandhabt wie in Deutschland. Bereits bei der Errichtung der Preisstatistik im Jahre 1879 wurden die genauen Qualitäten sowie die Handels- und Zahlungsbedingungen der zu beobachtenden Preisreihen festgelegt. Bei dem Neuaufbau der Preisstatistik nach dem Kriege wurde das Gesamtgebiet der Preisstatistik erheblich erweitert und an dem Grundsatz der exakten Beschreibung der Preise festgehalten. Gegenwärtig werden vom Statistischen Reichsamt 3000 Preisreihen laufend veröffentlicht. Beobachtet werden außerdem noch mindestens 1000 Preisreihen, darunter rd. 800 für industrielle Fertigfabrikate. Dieses Preismaterial erlaubt eine außerordentlich genaue Kontrolle der für die Indexberechnung herangezogenen Preisreihen und bietet bei notwendig werdendem Wechsel für jede ausfallende Reihe vollwertigen Ersatz.

Die zeitliche Vergleichbarkeit der Preise stößt bei den Rohstoffen und Halbwaren im allgemeinen nicht auf Schwierigkeiten. Sie wird dagegen bei den industriellen Fertigwaren häufig durch technische Neuerungen und Änderungen unterbrochen. In den meisten Fällen läßt sich aber bei Eintritt einer derartigen Änderung feststellen, inwieweit der Preis der Ware hierdurch berührt wird. Nach der Kettenmethode ist dann eine Fortsetzung der früheren Indexreihen möglich. Besonders bei den Fertigwaren besteht die Möglichkeit, daß statt der tatsächlichen Preise nur Forderungs- oder Listenpreise erfaßt werden. Soweit irgend angängig, wird jedoch stets versucht, die tatsächlich erzielten Preise zu erfahren. Trotzdem ist es sehr gut möglich, daß besonders der Preisrückgang in der Krise in den Indexziffern der Fertigwarenpreise nicht voll zum Ausdruck gekommen ist, weil von den Berichtstellen die individuell gewährten Rabatte, Zahlungserleichterungen usw. nicht angegeben werden. Wenn man annimmt, daß die Indexziffer der Fertigwarenpreise um 5 % zu wenig gesunken wäre, so würde dies den Gesamtindex aber nur etwa um ½ % beeinflussen.

In allen diesen Fällen ist von den Bearbeitern eine Entscheidung zu treffen, in welcher Weise die Preisreihen fortgeführt werden sollen. Bei Beachtung des obersten Grundsatzes der Preisstatistik, der Kontinuität der Preisreihen, ist der subjektive Spielraum bei dieser Entscheidung aber sehr eng. Es ist bei sorgfältiger Handhabung der Indexberechnung im allgemeinen unmöglich, die Gesamtindexziffer durch eine wissenschaftlich vertretbare Entscheidung subjektiv auch nur um $^1/_{1000}$ zu beeinflussen. Wenn von *Rittershausen* behauptet wird, daß aus Gründen der richtigen Erfassung der Preise „die feineren Ausschläge des Index (unter 20 % oder gar unter 3 %) völlig irrelevante Zufälligkeiten werden", so widerspricht dies aller seit der Stabilisierung der Währung gesammelten Erfahrung.

Die Indexformel

Der Kampf um die Indexformel kann nach den umfassenden Untersuchungen von *Irving Fisher* und vor allem nach der Untersuchung von *Bortkiewicz* [3]) als ziemlich abgeschlossen betrachtet werden. Die Fishersche „ideale Indexformel" hat sich nicht durchzusetzen vermocht; im allgemeinen neigt man dazu, die Indexziffer nach der Budgetmethode zu berechnen. Der Einfluß der Formel ist überdies um so geringer, je breiter die Indexberechnung aufgebaut ist. Man kann annehmen, daß bei den breiten Indexziffern der Vereinigten Staaten und Deutschlands ein nennenswerter Einfluß durch die Wahl der Formel — d. h. solcher Formeln, die nach dem gegenwärtigen Stand der Erkenntnis überhaupt in Betracht kommen — nicht ausgeübt wird.

Die Indexziffern

Die Ansicht, daß eine verhältnismäßig eindeutige Feststellung über die durchschnittlichen Veränderungen der Preise gegenwärtig nicht möglich ist, konnte dadurch gestützt werden, daß in einer Reihe von Ländern Indexziffern von verschiedenen Stellen mit verschiedenem Ergebnis berechnet werden. So lag im Jahresdurchschnitt 1932 in den Vereinigten Staaten die amtliche Indexziffer der Großhandelspreise auf 93,0, die von *Fisher* auf 88,3, die von *Dun* auf 110,4 und die von *Bradstreet* auf 76,2 (alle Zahlen auf der Basis 1913 = 100). Diese Unterschiede sind hauptsächlich dadurch zu erklären, daß die drei letztgenannten Indexziffern auf einer zu schmalen Grundlage beruhen (Fisher 120 Waren, Dun 300 Waren, Bradstreet 106 Waren). Sie können auch damit zusammenhängen, daß die Ausgangspreise für das Jahr 1913 nicht mit der gleichen Genauigkeit ermittelt worden sind. In der Bewegung während der Nachkriegszeit sind die Unterschiede zwischen diesen Indexziffern ebenfalls sehr groß; so sind sie von 1931 auf 1932 in der genannten Reihenfolge um 11, 14, 8 und 18 % zurückgegangen. Wie wenig aber bei einer breit fundierten Berechnung ein weiterer Ausbau der Indexgrundlage ausmacht, zeigt die vom Bureau of Labor Statistics vorgenommene Erweiterung der Berechnungsgrundlage. Die Indexziffern auf der Basis von 550 (alte Berechnung) und 784 (neue Berechnung) Preisreihen zeigen folgenden Verlauf:

	alte Berechnung	neue Berechnung
1926	143	143
1927	137	137
1928	140	139
1929	138	137
1930	124	124
1931	102	105

Diese Beobachtung zeigt, daß die Messung des Preisstandes auf der Grundlage einer Indexziffer von 1000 Preisreihen in Deutschland mit der erdenklichsten Zuverlässigkeit vorgenommen wird. In Erkenntnis dieser Tatsache haben die Stellen, die früher noch eigene Indexziffern berechneten (Frankfurter Zeitung, Industrie- und Handelszeitung, Berliner Tageblatt), ihre eigenen Berechnungen schon seit Jahren eingestellt. [1877]

[3]) Zweck und Struktur einer Preisindexzahl. Nordisk Statistisk Tidskrift, 1923 u. 1924.

Wirklichkeit — Wissenschaft — Wirtschaft

Von Dr. rer. pol. et Dr. phil. HANS J. SCHNEIDER, Berlin[1])

„Ein Begriff, der sich immer größeres Bürgerrecht in der internationalen wissenschaftlichen Sprache zu erwerben scheint, ist „Social Engineering". Soll aber eine „Soziale Ingenieurkunst" an Stelle des früheren wilden Theoretisierens und der Fabrikation von „ismen" entstehen, so muß sie auf dieselben Prinzipien führen, denen die T e c h n i k ihre großen Resultate verdankt."

Hjort, J., Des Kaisers neue Kleider. Berlin-Stuttgart 1932, S. 334.

Wirklichkeit und Wissenschaft

Der europäische Mensch steht wieder einmal auf fast allen Gebieten des kulturellen und wissenschaftlichen Lebens vor schweren Erschütterungen. „Des Kaisers neue Kleider" — wie ein geistreicher Philosoph die neue wissenschaftliche Gewandung genannt hat — werden überall kopfschüttelnd gemustert. Es kriselt auf allen Wissensgebieten. Dies gilt nicht nur von den Wirtschaftswissenschaften, wo im Lande *Kants* und *Hegels* „sowieso alle zehn Jahre" (*Helander*) ein neuer Methodenstreit zu entbrennen pflegt, das gilt nicht nur von der Sozialökonomie, wo gerade *Sombarts* „Drei Nationalökonomien" [2]) in solchen tief unter der Oberfläche der Anschauungen liegenden Begriffen wie „Ordnen", „Begreifen", „Verstehen", „à priori" usw. neue Enterhaken methodischer Diskussionen ausgeworfen hat, das gilt vor allem auch von der exaktesten aller Naturwissenschaften, ja von der exaktesten aller Wissenschaften überhaupt, das gilt auch von der Physik.

Die erkenntnistheoretischen Grundlagen der Physik sind bekannt. Drei Weltbilder stehen sich gegenüber: die Sinnenwelt, d. h. die Welt unserer Anschauungen, eine reale Welt, von der wir nichts wissen, und ein physikalisches Weltbild, das als bewußte Schöpfung des menschlichen Geistes das eigentliche Arbeitsgebiet der Physik darstellt, und das nach *Planck* die Aufgabe hat, die reale Welt „möglichst vollständig" zu erkennen und die Sinnenwelt „möglichst vollkommen" zu beschreiben. Dieses physikalische Weltbild ist in einer jahrtausendelangen Entwicklung von *Leukipp* und *Demokrit* über *Keppler, Newton, Huygens* und die klassische Physik bis zu *Planck, Schrödinger, Heisenberg, Dirac* und die andern Vertreter „der neuen Wissenschaft" dadurch gekennzeichnet, daß es sich immer mehr von jeder Anschaulichkeit entfernt hat. Die physikalische Welt hat sich „entselbst". Der Wellenschlag erscheint dem Physiker als ein System hydrodynamischer Gleichungen. Der schimmernde Regenbogen ist ihm ein Band von Ätherschwingungen. Nicht die Sterne am Himmel sind für den Physiker die eigentlichen Objekte, sondern die astronomischen Rechnungen, jene „Faktoren wissenschaftlicher Realität" [3]), mit denen man die „Wirklichkeit" zu erklären sucht. Das Leitseil der Relativitätstheorie hat uns in die kristallklare Eisesatmosphäre einer Höhenwelt von Abstraktionen geführt, unter der das anschauliche Leben weit zurückgeblieben ist, in eine Welt, wo man mit „weltweiten" Augenblicken rechnet, wo eine mit einer Geschwindigkeit von 260 000 km/s bewegte Strecke um die Hälfte ihrer Länge zusammenschrumpft, wo die dreidimensionale Welt, die im Strom der Zeit dahintreibt, durch eine vierdimensionale Welt ersetzt ist, in welcher der astronomische Raum und die astronomische Zeit ($\times\sqrt{-1}$) unzertrennlich miteinander verkoppelt ist. Es ist jenes Weltbild, wo das Gravitationsgesetz als eine Krümmung der raum-zeitlichen Welt erscheint, wo die konstante Lichtgeschwindigkeit eine unerschütterliche „Faser" der Weltstruktur bildet, einer Weltstruktur, die unheimlich mit den Gespenstern der Vergangenheit durchsetzt ist; hat man doch neuerdings allen Ernstes darauf hingewiesen, daß zwei schwache Nebel am astronomischen Himmel (*h* 3433 und *M 83*) in „Wirklichkeit" vielleicht unsere beiden nächsten Nachbarn (*M* 33 und *M* 31) sind, in dem Licht gesehen, das den langen Weg um den „endlichen und unbegrenzten" Raum zurückgelegt hat. Doch damit nicht genug. Die moderne Atomtheorie hat die Lehre des Weltraumes auf den physikalischen Raum übertragen. Die Atome sind ihrer spezifisch-qualitativen Bedeutung entkleidet und auf Maßzahlen zurückgeführt. Das aus Zellstoff bestehende Papierblatt, auf dem diese Zeilen gedruckt sind, stellt sich als zahlreiche elektrische Ladungen dar, die mit großer Geschwindigkeit hin und her sausen und gegen die Finger des Lesers trommeln. Dazu kommt noch ein tiefgehender Riß, der durch das ganze Gebäude des physikalischen Weltbildes geht. Ausgehend von den irreversiblen Vorgängen [4]) sind neben die dynamischen Gesetze die Gesetze zweiter Ordnung getreten, die lediglich s t a t i s t i s c h e n Charakter haben. Hat schon dies für das Weltbild der Physik, dessen Ideal es ist, alle Gegebenheiten zu einem determinierten System nach mathematischen Formeln streng zu verknüpfen, erhebliche Schwierigkeiten mit sich gebracht, so haben sich diese in bezug auf das Kausalitätsgesetz entstandenen Schwierigkeiten durch die moderne Quantenmechanik bis aufs äußerste gesteigert. Wenn auch der Streit zwischen Deterministen und Indeterministen wohl bis jetzt in keiner Weise endgültig entschieden ist, so ist doch zweifellos neben die mikrokosmische Betrachtung eine makrokosmische Betrachtung der Ganzheit (in Wahrscheinlichkeitsbündeln) getreten, nach welcher alle allmählich vor sich gehenden Veränderungen aus dem physikalischen Weltbild verdrängt sind und eine Art Zusammenhanglosigkeit Platz gegriffen hat. Damit trat an Stelle der früher ebenfalls manchmal vorhandenen Unmöglichkeit einer Voraussage auf Grund unzureichender Daten eine grundsätzlich anders geartete Unmöglichkeit der Voraussage, die auf der Undefiniertheit beruht [5]). Charakteristisch ist die *Heisenberg*sche Unsicherheitsrelation (1927). Nachdem man die materiellen Punkte, die im Mittelpunkt des Weltbildes der klassischen Mechanik gestanden haben, in ein System von Materiewellen aufgelöst hat, ist es nicht mehr möglich, die räumliche Lage eines Elektrons gleichzeitig mit der exakten Messung der Geschwindigkeit genau zu bestimmen. Jeder Koordinate entspricht ein Impuls, und das Prinzip der Unbestimmtheit sagt aus, daß die Bestimmung des Im-

1) Wir setzen hiermit die Aussprache über den Aufsatz von Dr.-Ing. *Otto Bredt*, „Wirtschaft und Wissenschaft", Techn. u. Wirtsch. 26. Bd. (1933) S. 225 fort. Die Herausgeber.

2) *Sombart, W.*, Die drei Nationalökonomien. Geschichte und System der Lehre von der Wirtschaft. München-Leipzig 1930, Duncker & Humblot.

3) *Cohen, H.*, Kants Begründung der Ethik. 1910, S. 27.

4) „Wenn immer etwas geschieht, das nicht ungeschehen gemacht werden kann, so ist es auf die Einführung eines Zufallelementes zurückzuführen von der Art, wie es beim Mischen geschieht." (Entropiegesetz — Strom und Pfeil der Zeit.) Vgl. Eddington, a. a. O. S. 68.

5) „Die Zukunft ist eine Verknüpfung von kausalen Einflüssen der Vergangenheit mit unvoraussagbaren Elementen — unvoraussagbar nicht nur, weil es praktisch unmöglich ist, die zu einer präzisen Voraussage nötigen Daten zu erlangen, sondern weil keine mit unserer Erfahrung kausal verbundenen Daten existieren." Vgl. Eddington, a. a. O. S. 288.

pulses um so ungenauer ist, je genauer die Koordinate bestimmt ist. *Planck* hat dies so ausgedrückt, daß das Wirkungsquantum eine objektive Schranke für die Erkenntnis gezogen hat, eine Schranke, die man mit dem bisherigen Weltbild nur dadurch vereinbaren konnte, daß man die „kausale Bedeutung des benutzten Meßgerätes" eingeführt hat, daß man darauf hinwies, daß die Frage nach der sinnlichen Bedeutung des Materiellen nicht durch das Materielle allein, sondern nur durch die Betrachtung der Wechselwirkung zwischen Materiellem und Meßgerät zu beantworten ist (*Planck*).

Diese für den erkenntnistheoretisch interessierten Techniker besonders nahe liegenden Darlegungen sind auch für die vorliegende Problematik „Wirtschaft und Wissenschaft" bedeutungsvoll. Man sieht zunächst, daß auch im physikalischen Weltbild, das — aus Isolierung und Abstraktion entstanden — dem theoretischen Weltbild in der Wirtschaftswissenschaft entspricht, sich das Schwergewicht des wissenschaftlichen Interesses von Größen, die durch analytische Betrachtung ermittelt wurden, sich auf Eigenschaften konzentriert hat, die für das System als Ganzes charakteristisch sind [6]). Mit andern Worten: die Kluft zwischen der Physik und andern Wissenschaften klafft heute nicht mehr in derartiger Breite wie früher. Auch in der Wirtschaftswissenschaft ist bekanntlich eine statistisch-induktive Forschungsrichtung entstanden, die sich auf der wahrscheinlichkeitstheoretischen Grundlage aufbaut, und als deren deutsche Vertreter hier *Wagemann, Altschul, Hanau, Peter* und *Lorenz* genannt sein mögen. Das neue physikalische Weltbild ist ferner für die Problematik „Wirtschaft und Wissenschaft" deshalb bedeutungsvoll, weil in „der kausalen Bedeutung des Meßgeräts" die große Einheit des Erkennenden und Erkannten [7]) klar zum Ausdruck kommt, jenes irrationale Element [8]) im Forschen, das *Eddington* (S. 258) die „zyklische Methode der Physik" genannt hat. Irgendwie ist die Wahrheit in die Form unseres eigenen Wesens gegossen (*Planck*).

Jedenfalls ist die Krise in der modernen Physik — jener Physik, die mit den Ergebnissen gewisser Maß- und Rechenoperationen, mit Symbolen, mit Zeigerstellungen, mit System von Indikatoren arbeitet, für die vielleicht der Tensorkalkül am charakteristischsten ist [9]) — geeignet, interessante Vergleiche für die augenblicklichen Probleme in der Wirtschaftswissenschaft zu gewähren, wo eine neue empirische Forschung im Entstehen ist, und wo über kurz oder lang der Sprung vom statischen zum dynamischen theoretischen Systemdenken gewagt werden muß.

Wirtschaft und Wissenschaft

Auch in der Wirtschaftswissenschaft stehen sich drei Welten gegenüber: eine reale Welt, von der wir infolge der Struktur unseres Erkenntnisvermögens nichts wissen, eine Welt der Anschauungen und eine dritte theoretische Welt, die auf dem Wege der Isolierung und Abstraktion entstanden ist, und deren Tragfähigkeit um so „wirklichkeitsnäher" zu sein verspricht, als ihr Objekt der handelnde Mensch ist und damit dem wissenschaftlichen Kopf ein Hilfsmittel gewährt ist, das dem Physiker versagt bleibt. „Wo die Naturwissenschaften nur beweisen können, kann die Wirtschaftstheorie überzeugen, sie kann die volle innere Zustimmung der Hörer und Leser erlangen [10])." (In die reale Welt, in die Welt der „Metawissenschaft" reicht nur die Intuition, das dichterisch-schöpferische Einfühlungsvermögen hinein, das in den Sozialwissenschaften zu bedeutenden Systemen von Begriffsdichtungen geführt hat. Diese Systeme sind vergleichsweise den philosophisch-metaphysischen Systemgebäuden von *Schelling, Hegel* u. a. an die Seite zu stellen.) Nach wie vor besteht ferner Einstimmigkeit darüber, daß ohne eine rechte, d. h. auf Empirie aufgebaute Theorie eine wissenschaftliche Erkenntnis der Wirtschaft nicht zu erreichen ist. Noch immer ist die Situation die gleiche, wie sie *Schumpeter* geschildert hat. Wenn nach den Wirkungen eines Zolles, einer Preistaxe, einer Lohnerhöhung, nach den Gründen der Arbeitslosigkeit, Wirtschaftskrisen, Konjunkturschwankungen, Produktionsfortschritten, Geldwertänderungen gefragt wird, so ist eine Lösung ohne theoretische Hilfe nicht möglich. Es fragt sich nur, wie eine rechte und brauchbare Theorie beschaffen sein muß. Jede Theorie ist — wie *Meinong, Poincaré* u. a. gezeigt haben — zwar irgendwie mathematisch, d. h. trägt deduktiven Charakter; trotzdem sind die Prämissen und die axiomatischen Relationen durch das Erkenntnisobjekt bestimmt; nur die Schlüsse sind rein logisch begründet, nicht aber die Voraussetzungen einer rechten Theorie. Daraus ergibt sich der Unterschied zwischen logischer Richtigkeit und empirischer Gültigkeit, jener Divergenz, die bei der Vielzahl der in der Sozialökonomie möglichen und aufgestellten Theorien, die durchaus nicht immer die nötige erkenntnistheoretische Vorsicht haben walten lassen, das wissenschaftliche Leben in den Wirtschaftswissenschaften so schwer macht. Nicht mit Unrecht spottet *J. Hjort* über die Überschwemmung der Literatur mit Gedankenkonstruktionen, die eine geduldige Sozialwissenschaft mit der größten Ehrfucht registriert, analysiert, in logische Beziehung zueinander bringt und „sie ab und zu in wohlwollender Betrachtung hervorholt, wie es der Museumszoologe mit seinen allerseltensten „Unica" macht [11]).

Die Situation in der Sozialökonomie ist deshalb so schwierig, weil bei dem bisherigen Stand der statischen Theorien sich zwischen den Anschauungen und Erscheinungen der wirtschaftlichen Welt auf der einen Seite und den Elementen der theoretischen Begriffswelt auf der andern Seite Diskrepanzen ergaben, die immer nur durch einen logischen Salto oder durch die Aufgabe des theoretischen Systems erklärt werden können. Die statischen Theorien sind z. B. nicht in der Lage, den Konjunkturzyklus zu erklären, wie ja überhaupt seit *Böhm-Bawerk* die Wellenbewegung des Wirtschaftslebens als der Prüfstein eines jeden ökonomischen Systems angesehen worden ist. „Es zeigt sich hier ..... daß die sogenannte Methode der Statik unfähig ist, wesensmäßig dynamische Probleme zu erfassen, wie weit dann die Unfähigkeit, strenge Theorie anzuwenden, grade für die vitalsten Probleme, die Er-

6) Bezügl. weitergehender Folgerungen vgl. Eddington a. a. O. S. 223 ff.

7) Vgl. besonders *E. Cassirer* in seiner Rektoratsrede 1932 über „Formen und Formenwandlungen des philosophischen Wahrheitsbegriffes".

8) „Der innere Grund für diese Irrationalität liegt, wie die Entwicklung der neueren Physik immer deutlicher zu zeigen beginnt, in dem Umstand, daß der forschende Mensch selber ein Stück Natur ist, und daß er daher niemals diejenige Distanz von der Natur zu gewinnen vermag, die notwendig wäre, um zu einer vollkommenen objektiven Naturbetrachtung zu gelangen." Vgl. Planck a. a. O. IX.

9) Vgl. dazu folgende Ausführungen von Eddington: „Oder wenn die neue Quantentheorie auch diese Bilder als zu konkret verwirft, und uns aller zusammenhängender Vorstellungsbilder überhaupt beraubt, so bleiben uns wenigstens symbolische Koordinaten und Impulse und Hamiltonsche Funktionen, die sich alle gleicherweise dem Zweck opfern, uns zu versichern, daß $qp - pq = ih/2\pi$ ist." a. a. O. S. 195.

10) *von Wieser, Fr.*, Theorie der gesellschaftlichen Wirtschaft. Grundriß der Sozialökonomie, 1914, S. 136.

11) Vgl. Hjort, a. a. O. S. 230.

klärung der kapitalistischen Wirtschaft als einer essentiel dynamischen Form, dargestellt wird[12]." Deshalb hat man — wie z. B. *Löwe, Honegger, Feilen, Vogel, Vögelin, Kuznets* u. a. — die Forderung nach einer dynamischen Theorie gestellt, einer Theorie, in der nicht nur die Zeitintervalle einbezogen sind, sondern in der auch die Polarität der Wechsellagen dieselbe Stellung im System innehat, wie der Gleichgewichtszustand in den statischen Systemen (*Löwe*). Ein solches System fehlt. Und wenn — auch in der Sozialökonomie — der Gegenstand der Wissenschaft „nicht das Ding an sich, sondern ein durch Kategorien konstruiertes, auf Anschauung basiertes Bezugsgebilde" ist (*Schlick*), dann ist es zu verstehen, daß die augenblickliche statische Theorie beim „Erkennen" der Fülle der dynamischen Erscheinungen versagt[13]. Es ist, als wenn man mit der euklidischen Geometrie daran gehen wollte, die Gesetze der pseudosphärischen Flächen aufzustellen. Durch die für das physikalische Weltbild gemachten einleitenden Ausführungen wird vielleicht die ganze Problematik besonders verständlich, die jetzt in der Sozialökonomie durch den möglichen Übergang zu einem dynamischen Bezugsystem geschaffen wird. Es liegt hier ähnlich wie in der Physik. Genau so, wie wir dort eines Tages vor Erscheinungen gestanden haben, bei denen eine eindeutige Zuordnung zu den Elementen der früheren Theorie nicht mehr möglich war, genau so scheint sich jetzt zwangläufig in der Sozialökonomie eine Veränderung der Zuordnungsprinzipien in der Theorie zu vollziehen, die nach langer harter Arbeit vielleicht eines Tages das System einer dynamischen Theorie ausmachen werden. Dabei muß immer bedacht werden, daß jede Änderung in den Zuordnungsprinzipien auch eine Änderung des Begriffes von Ding und Geschehen, d. h. von dem Gegenstand der Erkenntnis, mit sich bringt.

Durch diesen Stand der Forschung erklärt sich auch das rasche Aufkommen der statistisch-induktiven Richtung. Es zeigt sich wieder einmal, daß die *Menger*sche Feststellung immer noch zu Recht besteht, daß da, wo es sich um die Erkenntnis von komplizierten Phänomenen eines Erfahrungsgebietes handelt, die reale Richtung der Forschung vorherrschend ist[14]. Gleichzeitig wirkte sich das unleugbare Primat der praktischen Wirtschaftswissenschaft über die reine Theorie aus: Die Not der Zeit stellte die Wissenschaft vor neue Aufgaben. Heute, wo die Steuerung des Wirtschaftsablaufs Gemeingut der Wirtschaftspolitik geworden ist, heute, wo es gilt, Ausmaß, Zeitpunkt, Wirkungsintensität von wirtschaftspolitischen Mitteln richtig zu bestimmen, um ein gewünschtes Ziel zu erreichen, heute, wo die Theorie bei diesem Aufgabenkreis infolge ihres statischen Charakters versagt hat, entstand in rascher Folge eine umfangreiche statistisch-induktive Forschung, die zuerst darauf hinauslief, gewisse große Züge in der Konjunkturentwicklung aufzuzeigen, sich aber dann mehr und mehr zu einer auf stochastischer, d. h. wahrscheinlichkeitstheoretischer Grundlage arbeitenden Forschungsrichtung entwickelte, wo durch Vergleich und Messung der Erscheinungsfolgen gewisse Spielräume des Verhaltens festgestellt werden[15]. Aber es würde gegen die Struktur unseres Erkenntnisvermögens verstoßen, wenn man glauben will, daß diese Forschungsrichtung stets nur n e b e n der Theorie arbeiten wird. „Das Abstrakte und das Konkrete, die „Theorie" und das „Phänomen" stimmen freilich auf keiner Stufe unserer wissenschaftlichen Erfahrung jemals vollkommen überein. . . . . vielmehr ist es grade die fortschreitende Aufhebung dieses Gegensatzes, die das Ziel und den eigentlichen Inhalt aller Erkenntnis ausmacht" (*Cassirer*). Es ist daher anzunehmen, daß die Ergebnisse der modernen statistisch-induktiven Forschung eines Tages die Vorwürfe für das künftige dynamische Theoriedenken abgeben werden. Daß dem zweifellos so sein wird, zeigt noch ein andrer Umstand. Wer auf dem Gebiet der statistisch-induktiven Forschung praktisch gearbeitet hat, weiß, wieviel hypothetische Annahmen dabei gemacht werden. Erinnert sei nur an die Annahme eines linearen Korrelationskoeffizienten, dem letzten Endes die Vermutung zugrunde liegt, daß der Zusammenhang zwischen zwei Erscheinungsfolgen linear ist, d. h. durch die Gleichung $y = a x + b$ wiedergegeben werden kann. Oder es sei an die Summations- oder Differenzenkurven erinnert, denen ebenfalls gewisse Hypothesen zugrunde liegen. Auch der Begriff der Geschwindigkeit und der Begriff der S-Kurve, wie er in der Ontogenese und Phylogenese der Biologie üblich ist[16], kann zu weiteren Fortschritten führen[17]. Es braucht wirklich n i c h t i m m e r w i e d e r betont zu werden, daß die statistisch-induktive Forschung niemals a l l e i n zu kausal-notwendigen Zusammenhängen führen kann, wohl aber ist darauf hinzuweisen, daß die in diesem Forschungsgebiet angewendeten und anwendbaren Hypothesen vielleicht doch einmal zu einer großen gedankenmäßigen Einheit eines theoretischen Systems zusammengefaßt werden können. Jedenfalls scheint für den Verfasser der Wert der statistisch-induktiven Forschungsrichtung nicht nur darin zu liegen, daß wir Einblick gewinnen in „die Größenbeziehungen der ökonomisch-relevanten Faktoren" und die „innere Verflechtung der konkret gegebenen Erscheinungen" aufdecken können[18], und damit „eine sukzessive Annäherung an die Realität" erlangen, wie sie mit andern Mitteln nicht zu erreichen ist, sondern der Hauptwert und die historische Bedeutung der statistisch-induktiven Forschung scheint für ihn darin zu suchen, daß sie die Bausteine für die künftige dynamische Theorie liefern kann. Wie der Versuch *Fizeaus* den Weg für die Relativitätstheorie gewiesen hat, wie die Experimente von *Rutherford, Soddy, Wilson* u. a., den Weg für die

12) Als eine Stimme von vielen: *Feilen, F.*, Die Umlaufsgeschwindigkeit des Geldes. S. 135.

13) Vgl. dazu *Reichenbachs* Überlegungen: In der mathematischen Mengentheorie ist eine Zuordnung bekanntlich eindeutig, wenn sie jedem Element der einen Menge immer ein und dasselbe Element der anderen Menge zuordnet. Dabei sind — wohlgemerkt — die Elemente beider Mengen bereits d e f i n i e r t. Beim Erkenntnisvorgang aber liegt es anders. Auch da sollen zwar Anschauungen besonderen Elementen eines Begriffssystems zugeordnet werden, um zum „Erkennen" zu führen; es ist aber nicht zu übersehen, daß die Elemente der Anschauungen e r s t d u r c h d i e Z u o r d n u n g der Elemente aus der Begriffswelt definiert werden. Daraus folgt, daß die Eindeutigkeit der Zuordnung nicht festgestellt werden kann. („Relativitätstheorie und Erkenntnis à priori". 1920. S. 81.) Daraus folgen aber auch die für die vorliegende Problemgruppe entstandenen Schwierigkeiten, denn in unserem Fall sind nicht einmal die Elemente des Begriffssystems definiert.

14) Vgl. *Menger, K.*, Untersuchungen über die Methoden der Sozialwissenschaften. 1883. S. 53.

15) Vgl. den Aufsatz des Verfassers: Methoden der Konjunkturforschung. Zeitschrift für Betriebswirtschaft 1929, S. 32 ff. (Mit Ausnahme von Altschul und Löwe sind alle anderen Arbeiten auf diesem Gebiet später erschienen. Für die Struktur unseres wissenschaftlichen Lebens ist es jedenfalls beschämend, daß diese neueren Verfasser es nicht einmal für nötig halten, die obige Arbeit eines Außenseiters überhaupt zu erwähnen, obgleich die neueren Verfasser bisher kaum mehr gesagt haben als er selbst.)

16) *Jänisch, E.*, Das Exponentialgesetz. Abhandlungen zur Theorie der organischen Entwicklung. Berlin 1927, Julius Springer.

17) Auch hier besteht wie beim physikalischen Weltbild — wenn auch in viel beschränkterem Maße — die Möglichkeit, sich durch Maß- und Rechenoperationen von der Anschaulichkeit zu entfernen und doch der Wirklichkeit näher zu kommen.

18) *Peter, H.*, Grenzen der Statistik und der Konjunkturforschung, ein Beitrag zur Kritik der Wirtschaftsprognose. Veröffentlichungen der Frankfurter Gesellschaft für Konjunkturforschung, Bonn 1930, *K. Schröder*, und Über die Grenzen statistischer Forschungsarbeiten. Jahrb. für Nationalökonomie und Statistik. 81. 3. Folge. S. 1 ff.

moderne Atomtheorie freigemacht haben, so können die Ergebnisse der modernen statistisch-induktiven Forschung in der Sozialökonomie auch die Tore eines dynamischen Theoriesystems öffnen.

Wann wird dies der Fall sein? Es ist noch niemals gelungen, den Funken des Genies im voraus zu berechnen. „Induktion und Analogie, auf Tatsachen gegründete und durch immer neue Erfahrungen bestätigte Hypothesen, ein von der Natur verliehenes und durch zahlreiche Vergleiche seiner Eingebungen mit der Erfahrung gestärktes Gefühl, das sind die Hauptmittel, um zur Wahrheit zu gelangen" (*Laplace*). Daß der Zeitpunkt nicht allzu schnell erreicht werden wird, scheint leider zu befürchten. Auch auf wirtschaftswissenschaftlichem Gebiet gilt das, was *Planck* über das Aufkommen neuer wissenschaftlicher Ideen bei seinem Vortrag vor dem Verein deutscher Ingenieure am 17. Februar 1933 gesagt hat: „Eine neue große wissenschaftliche Idee pflegt sich nicht in der Weise durchzusetzen, daß ihre Gegner allmählich überzeugt und bekehrt werden, daß aus einem Saulus ein Paulus wird, ist eine große Seltenheit, sondern vielmehr in der Weise, daß die Gegner allmählich aussterben, und daß die heranwachsende Generation von vornherein mit der Idee vertraut gemacht wird. Auch hier heißt es wieder: Wer die Jugend hat, hat die Zukunft! Leider hat die moderne statistisch-induktive Forschung bisher die Jugend noch nicht. Es hängt dies mit dem Aufbau des akademischen Unterrichts zusammen.

Literatur

Der Arbeit liegen die Anschauungen folgender Werke zugrunde:

Planck, M.: „Wege zur physikalischen Erkenntnis". Leipzig 1933, Hirzel.

Eddington, S. A.: „Das Weltbild der Physik und ein Versuch seiner philosophischen Deutung". Braunschweig 1931, Vieweg.

Jeans, J.: „Sterne, Welten und Atome". Berlin-Stuttgart 1931.

Auerbach, F.: „Das naturwissenschaftliche Weltbild". Berlin-Lichterfelde, Verlag Hugo Bermühlen.

Petzoldt, I.: „Die Stellung der Relativitätstheorie in der geistigen Entwicklung der Menschheit". Leipzig 1921, Joh. Ambr. Barth.

Weber, Adolf: „Allgemeine Volkswirtschaftslehre". München 1932, Duncker & Humblot.

Amonn, A.: „Objekt und Grundbegriffe der theoretischen Nationalökonomie". 2. Aufl. 1927, F. Deuticke.

Wagemann, E.: Konjunkturlehre. Eine Grundlegung zur Lehre vom Rhythmus der Wirtschaft". Berlin 1928, Reimar Hobbing.

Moore, H. L.: „Synthetic Economics". New York 1929.

Schultz, H.: „Der Sinn der statistischen Nachfragekurven". Veröffentlichungen der Frankfurter Gesellschaft für Konjunkturforschung, Bonn 1930, K. Schroeder.

[1876]

Stand der industriellen Weltproduktion

Die industrielle Warenerzeugung der Welt ist nach dem raschen Anstieg im zweiten Viertel d. J. wieder leicht zurückgegangen. Die Indexziffer der industriellen Weltproduktion (1928 = 100), die von 69,1 im Juli 1932 auf 92,0 im Juli d. J. gestiegen war, hat sich auf 88,0 im September vermindert; im Oktober dürfte der Rückgang noch angehalten haben. — Hieraus auf ein erneutes Aufflackern der Krisis zu schließen, wäre aber nach Ansicht des Instituts für Konjunkturforschung verfehlt. Einmal ist nur ein Bruchteil — etwa ein Fünftel — des in den Vormonaten erreichten Produktionsfortschrittes verlorengegangen; auch gegenwärtig liegt die industrielle Welterzeugung noch um rd. 27 % höher als zur Zeit des letzten konjunkturellen Tiefstands (Juli 1932). Hinzu kommt, daß die Produktionseinschränkungen — soweit sie über reine Saisonbewegungen hinausgehen — auf wenige Länder beschränkt bleiben (USA, Frankreich und Belgien).

Ausschlaggebend für den Rückschlag ist die Entwicklung in USA. Hier hatten die Unternehmer, angeregt durch wirtschaftspolitische Maßnahmen, ihre Erzeugung in vier Monaten (vom März bis Juli 1933) um rd. zwei Drittel erhöht — eine in der Wirtschaftsgeschichte einzig dastehende Produktionsausdehnung. Mit dieser überstürzten Ausweitung der Erzeugung vermochte aber weder die Lageranreicherung bei den Händlern, noch die Nachfrage der Verbraucher Schritt zu halten. Der seit Juli eingetretene Rückschlag, der sich sowohl auf rohstoffabhängige Zweige (z. B. Textilindustrie) als auch auf die schwerindustriellen Gruppen erstreckt und bisher etwa zwei Fünftel des seit Jahresbeginn durchgesetzten Produktionsfortschritts wieder aufgehoben hat, wirkt in Richtung der erneuten Anpassung von Produktion und Verbrauch. — Der Produktionsrückgang in Frankreich war verhältnismäßig gering; in Belgien blieb er in der Hauptsache auf die Textilindustrie beschränkt. Die Schrumpfung in Großbritannien war geringer als saisonüblich.

Demgegenüber konnte in den letzten Monaten die Erzeugung in Österreich, Ungarn und Schweden, in der UdSSR, in Kanada und Japan weiter erhöht werden; vor allem aber hielt in Deutschland die Produktionssteigerung bis in die jüngste Zeit hinein an. Hier hat sich die Industrieproduktion sogar so günstig entwickelt, daß im dritten Viertel 1933 Großbritannien dem Produktionsvolumen nach überflügelt wurde. — Im Gegensatz zu der Entwicklung in USA sind in Deutschland also bei weitreichenden wirtschaftspolitischen Maßnahmen Rückschläge vermieden worden. Die industrielle Weltproduktion gestaltete sich im einzelnen folgendermaßen: (Mengen 1928 = 100)

Zeitraum	Gesamtindex	Gesamtindex ohne UdSSR	Deutschland	Frankreich	England	USA	Japan
1932: 1. Vierteljahr	76,2	69,4	62,0	79,8	90,0	62,5	110,5
2. „	71,5	64,2	61,3	74,2	89,4	54,7	115,1
3. „	70,7	63,3	59,6	73,5	82,7	55,3	117,0
4. „	74,8	67,4	61,8	76,3	90,0	59,2	125,8
1933: 1. „	74,0	66,5	63,9	81,1	89,9	56,5	129,3
2. „	82,8	75,8	68,5	86,1	90,0	70,9	136,3
Juli	92,0	86,4	71,4	88,5	89,6	90,1	136,7
August	89,3	82,5	71,6	87,7		82,0	141,4
September	88,0	79,3	72,0	86,9		75,7	—

Während der Welthandel in früheren Konjunkturzyklen als eine Art Ausgleich zwischen Produktion und Verbrauch fungierte und stärkeren Schwankungen unterlag als die Weltproduktion, hat sich in der letzten Zeit das Schwankungsverhältnis umgekehrt: Der Welthandel hat weder die starke Zunahme der Weltproduktion im zweiten Viertel 1933 mitgemacht, noch ist er im dritten Viertel von einem Rückschlag betroffen worden. Nach den Angaben von 60 Ländern berechnet, hat sich der Welthandel im zweiten und dritten Viertel auf gleichem Stande gehalten (rd. 23,5 Mrd. RM je Vierteljahr). Die Entwicklung des Welthandels im einzelnen geht aus der nachstehenden Übersicht hervor: (Werte 1928 = 100).

1928	100	1931	58
1929	101	1932	39
1930	81		
1932: 1. Viertel	42	1933: 1. Viertel	35
2. „	40	2. „	34
3. „	35	3. „	34
4. „	40		

Da die Weltmarktpreise sich in den letzten Monaten kaum verändert haben, aber den Vorjahrsstand noch um ein Geringes unterschritten, ist anzunehmen, daß mengenmäßig im Welthandel sogar etwas mehr Güter umgesetzt wurden als im dritten Viertel 1932. — Für das letzte Viertel des laufenden Jahres ist — aus Saisongründen — mit leicht steigenden Welthandelsumsätzen zu rechnen.

[1890]

ARCHIV FÜR WIRTSCHAFTSPRÜFUNG

Technik und Praxis der Kartellverrechnung

Von Dipl. rer. pol. FR. MAYER, München

In den regelmäßig erscheinenden Kartellberichten unsrer Zeitschrift sind unsre Leser über Wesen und Entwicklung der Kartelle eingehend unterrichtet worden. Die folgende Abhandlung stellt eine interessante Ergänzung nach der Seite der Buch- und Bilanzprüfung dar. Die Herausgeber

Die Technik und Praxis des Verrechnungswesens großer Industriekartelle gliedert sich in:

1. Feststellung der Liefersalden,
2. Verrechnung des Mengenausgleiches,
3. Berechnung des Kartellgewinnes aus den Lieferungen der kartellierten Betriebe,
4. Aufstellung der Gewinn- und Verlustrechnung,
5. Gewinnverteilung,
6. Ermittlung der Wertausgleichsalden und
7. Abrechnung mit den kartellierten Betrieben.

Wir bringen aus der Praxis ein mustergültiges Verfahren für die Verrechnung eines großen Industriekartells (Brauereigewerbe) mit sechs angeschlossenen Großbetrieben und führen diese zahlenmäßig durch:

Zahlentafel 1. Feststellung der Liefersalden

Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3	Spalte 4	Spalte 5		Spalte 6		Spalte 7	Spalte 8	Spalte 9	
				Grundlage für die Berechnung des Mengenausgleichs		Verhältnis zwischen Soll-Menge (= Mengenbeteiligung) und Ist-Menge (= syndikatsmäßiger Absatz) (Differenz zwischen Sp. 5a und Sp. 5b)				Feststellung des Mengenausgleiches	
Benennung der kartellierten Betriebe	Festgelegte Beteiligungsziffer	Syndikatsmäßiger Absatz	Verteilung des Ausfalles von 20 % (Differenz zwischen Summe aus Sp. 2 u. 3) auf die für die einzelnen Betriebe festgelegten Beteiligungsziffern (s. Sp. 2)	a Hektoliter-Soll (Differenz zwischen Sp. 2 u. 4)	b Hektoliter-Ist (Sp. 3)	a minus	b plus	Aushilfe-Lieferungen	Anrechnung der Aushilfe-Lieferungen bis zur Erreichung der Beteiligungsmenge (Soll-Menge)	a minus (Sp. 6a minus Sp. 8)	b plus (Sp. 6b)
	1000 hl	1000 hl	1000 hl	1000 hl	1000 hl	1000 hl	1000 hl	1000 hl	1000 hl	1000 hl	1000 hl
Werk A	4 000	3 000	800	3 200	3 000	200	—	60	60	140	—
Werk B	3 000	2 800	600	2 400	2 800	—	400	40	—	—	400
Werk C	3 600	3 000	720	2 880	3 000	—	120	20	—	—	120
Werk D	3 200	2 400	640	2 560	2 400	160	—	40	40	120	—
Werk E	4 200	3 400	840	3 360	3 400	—	40	60	—	—	40
Werk F	2 000	1 400	400	1 600	1 400	200	—	60	60	140	—
Summe	20 000	16 000	4000	16 000	16 000	560	560	280	160	400	560
	Differenz gleich 4000, d. i. Ausfall von 20 % der festgelegten Beteiligungsziffer			Soll-Menge errechnet sich aus festgelegten Beteiligungsziffern unter Berücksichtigung des Ausfalles	Ist-Menge wird bestimmt durch den syndikatsmäßigen Absatz	minus im Falle Überwiegens der Soll-Menge über die Ist-Menge	plus im Falle Überwiegens der Ist-Menge über die Soll-Menge			Auf Grund dieser Feststellung des Mengenausgleiches erfolgt seine Verrechnung (s. Zahlentafel Nr. 2)	
										minus gleich Vermögensabnahme durch Schuldenzunahme, also Kreditoren-Plus (Haben)	plus gleich Vermögenszunahme durch Zunahme d. Forderungen, also Debitoren-Plus (Soll)

Zahlentafel 2. Verrechnung des Mengenausgleiches

(Die Verrechnungszahlen ergeben sich aus der Liefersaldenfeststellung; siehe Zahlentafel 1 Spalte 9)

Benennung der kartellierten Betriebe	Vortrag	Debet RM	Kredit RM
Werk A	minus 140 000 hl zu 3 ₰		4 200
Werk B	plus 400 000 hl „ 3 ₰	12 000	
Werk C	plus 120 000 hl „ 3 ₰	3 600	
Werk D	minus 120 000 hl „ 3 ₰		3 600
Werk E	plus 40 000 hl „ 3 ₰	1 200	
Werk F	minus 140 000 hl „ 3 ₰		4 200
	Gewinnsaldo . . .		4 800
	Summe	16 800	16 800
		Verrechnungszahlen, siehe Zahlentafel 1 Sp. 9b	Verrechnungszahlen, siehe Zahlentafel 1 Sp. 9a

Zahlentafel 3. Berechnung des Kartellgewinnes aus den Lieferungen der kartellierten Betriebe

Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3	Spalte 4	Spalte 5
Benennung der kartellierten Betriebe	Soll-Einnahme (Wertbeteiligung) RM	Ist-Einnahme der kartellierten Betriebe RM	Verlust RM	Gewinn RM
Werk A	600 000	640 000		40 000
Werk B	560 000	580 000		20 000
Werk C	600 000	640 000		40 000
Werk D	480 000	500 000		20 000
Werk E	680 000	740 000		60 000
Werk F	280 000	300 000		20 000
Gewinnsaldo			200 000	
Summe . . .	3 200 000	3 400 000	200 000	200 000
	siehe syndikatsmäßiger Absatz (Zahlentafel 1 Sp. 3) mal 20 ₰		Ist-Einnahme minus Soll-Einnahme = Kartellgewinn	

Zahlentafel 4

Aufstellung der Gewinn- und Verlustrechnung

Gewinn-Quellen für das Kartell sind:

1. Einnahmen aus Mengenausgleich:

   Feststellung des Mengenausgleiches: Differenz zwischen Soll-Menge und Ist-Menge unter Anrechnung der Aushilfelieferungen bis zur Erreichung der Beteiligungsmenge (siehe Zahlentafel 1 Sp. 5 und 9).

   Verrechnung des Mengenausgleiches: siehe Zahlentafel 2 Gewinnsaldo 4800 RM

2. Einnahmen aus Wertausgleich:

   Feststellung des Wertausgleiches: Differenz zwischen Soll-Einnahme (errechnet auf Grund des syndikatsmäßigen Absatzes, also auf Grund der Ist-Menge) und Ist-Einnahme (Einnahme der kartellierten Betriebe); siehe Zahlentafel 3, Gewinnsaldo 200 000 RM

Verlust-Quellen für das Syndikat:

1. Geschäftskosten wie Gehälter, Mieten, Porto, Provisionen usw. und
2. Verlustabschreibungen

Debet		Kredit	
1. Geschäftskosten	18000 RM	1. Einnahmen aus Mengenausgleich (s. Zahlentafel 2, Gewinnsaldo) . . .	4800 RM
2. Verlustabschreibungen	6800 „	2. Einnahmen aus Wertausgleich (siehe Zahlentafel 3, Gewinnsaldo) . . .	200000 „
3. Reingewinn (zur Verteilung) . . .	180000 „		
Summe	204800 RM	Summe	204800 RM

Zahlentafel 5. Gewinnverteilung

Der sich auf Grund der Gewinn- und Verlustrechnung ergebende Reingewinn in Höhe von 180 000 RM (ermittelt aus der Differenz zwischen Einnahmen aus Mengen- und Wertausgleich und Ausgaben aus Geschäftsunkosten und Verlustabschreibungen; siehe Zahlentafel 4) wird an die Kartellmitglieder im Verhältnis zu den gelieferten Mengen verteilt

Spalte 1 Name der Kartellmitglieder	Spalte 2 Gelieferte Mengen (siehe Zahlentafel 1 Sp. 3, syndikatsmäßiger Absatz) 1000 hl	Spalte 3 Anteil in %	Spalte 4 Gewinnanteil (siehe Aufstellung Nr. 4, Reingewinn 180 000 RM) RM
A	3 000	18,75	33 750
B	2 800	17,50	31 500
C	3 000	18,75	33 750
D	2 400	15,00	27 000
E	3 400	21,25	38 250
F	1 400	8,75	15 750
Summe .	16 000	100,00	180 000

Zahlentafel 6. Ermittlung der Wertausgleich-Salden

Spalte 1 Benennung der kartellierten Betriebe	Spalte 2 Soll-Einnahme (Wertbeteiligung) RM	Spalte 3 Gewinnanteil RM	Spalte 4 Anspruch der Mitglieder (Gesamtwert) RM	Spalte 5 Ist-Einnahme der kartellierten Betriebe RM	Spalte 6 Mitglieder haben: a zu zahlen (Sp. 5 minus Sp. 4) RM	Spalte 6 Mitglieder haben: b zu empfangen (Sp. 4 minus Sp. 5) RM
Werk A	600000	33 750	633 750	640000	6 250	
Werk B	560000	31 500	591 500	580000		11 500
Werk C	600000	33 750	633 750	640000	6 250	
Werk D	480000	27 000	507 000	500000		7 000
Werk E	680000	38 250	718 250	740000	21 750	
Werk F	280000	15 750	295 750	300000	4 250	
Summe	3200000	180 000	3 380 000	3400000	38 500	18 500
	s. Zahlentafel 3 Sp. 2	s. Zahlentafel 5 Sp. 4	Soll-Einnahme + Gewinnanteil (Summe aus Sp. 2 + Sp. 3)	s. Zahlentafel 3 Sp. 3		

Differenz zwischen Spalte 2 und Spalte 5 ergibt die Einnahmen aus Wertausgleich (den Kartellgewinn aus Wertausgleich)

Diese Differenz (20000 RM) ergibt den Anteil d. Kartellkosten an den Einnahmen aus Wertausgleich (siehe Zahlentafel 4); die Kosten nehmen v. d. Einnahmen aus Wertausgleich 20000 RM in Anspruch; diese v. den Mitgliedern zu zahlenden 20000 RM dienen zur Deckung der auf d. Einnahmen aus Wertausgleich entfallenden Kartellkosten in gleicher Höhe

Zahlentafel 7

Abrechnung mit den kartellierten Betrieben

Spalte 1 Benennung der kartellierten Betriebe	Spalte 2 Abrechnung aus Mengenrechnung; Mitglieder haben: a zu zahlen: RM	Spalte 2 b zu empfangen: RM	Spalte 3 Abrechnung aus Wertrechnung; Mitglieder haben: a zu zahlen: RM	Spalte 3 b zu empfangen: RM	Spalte 4 Totalabrechnung; die Mitglieder haben: a zu zahlen: RM	Spalte 4 b zu empfangen: RM
Werk A		4 200	6 250		2 050	
Werk B	12 000			11 500	500	
Werk C	3 600		6 250		9 850	
Werk D		3 600		7 000		10 600
Werk E	1 200		21 750		22 950	
Werk F		4 200	4 250		50	
Summe	16 800	12 000	38 500	18 500	35 400	10 600
	s. Zahlentafel 2, Verrechnung aus Mengenausgleich, Debetspalte	s. Zahlentafel 2, Verrechnung aus Mengenausgleich, Kreditspalte	s. Zahlentafel 6, Ermittlung der Wertausgleichsalden Sp. 6a	s. Zahlentafel 6, Ermittlung der Wertausgleichsalden Sp. 6b		

Differenz gleich 24800 RM. Die Mitglieder haben also zu zahlen: 24800 RM. Diese Zahlung dient zur Deckung der Kartellkosten; siehe Aufstellung Nr. 4. Debetseite: 18000 RM + 6800 RM = 24800 RM

Ausgleich 00000 RM

Diese Differenz (4800 RM) ergibt den Anteil d. Kartellkosten an den Einnahmen aus Mengenausgleich (s. Zahlentafel 4). Diese von den Mitgliedern zu zahlenden 4800 RM dienen also zur Deckung der auf die Einnahmen aus Mengenausgleich entfallenden Kartellkosten in gleicher Höhe

Diese Differenz (20000 RM) findet Verwendung zur Deckung der auf die Einnahmen aus Wertausgleich entfallenden Kartellkosten in gleicher Höhe

---

Das Ergebnis der Totalabrechnung für die einzelnen Kartellmitglieder (siehe Zahlentafel 7 Sp. 4) kann auch ermittelt werden:

Zum Beispiel: Betrieb „A“ (für alle andern Betriebe gilt dasselbe)

1. Auf Grund des Mengenausgleiches (siehe Zahlentafel 2, Kredit) hat der Betrieb zu empfangen 4 200 RM
2. Auf Grund der Berechnung des Kartellgewinnes (siehe Zahlentafel 3 Sp. 5) hat der Betrieb zu zahlen . . . . . 40 000 RM

Der Betrieb hat zu zahlen: 35 800 RM

Übertrag . . . 35 800 RM

3. Auf Grund der Gewinnverteilung (siehe Zahlentafel 5) hat der Betrieb zu empfangen . . 33 750 RM

Der Betrieb hat sonach zu zahlen: 2 050 RM

Bemerkung: Diese Summe stimmt überein mit dem in Spalte 4 (Totalabrechnung) der Zahlentafel 7 ausgeworfenen Betrag

oder

1. Auf Grund des Mengenausgleiches (siehe Zahlentafel 2, Kredit) hat der Betrieb zu empfangen 4 200 RM
2. Auf Grund des Wertausgleiches (siehe Zahlentafel 6 Sp. 6a) hat der Betrieb zu zahlen . . 6 250 RM

Der Betrieb hat sonach zu zahlen: 2 050 RM

Bemerkung: Diese Summe stimmt wiederum mit dem in Spalte 4 (Totalabrechnung) der Zahlentafel 7 ausgeworfenen Betrag überein. [1824]

Akkordstatistik und Kalkulation

Von Dr.-Ing. U. KNOOP, Finkenkrug (Osthavelland)

Darstellung einer Form der Akkordstatistik, die eine Beurteilung der Arbeit des Akkordbüros, der Güte der Arbeiter und des Aufsichtspersonals gestattet und gleichzeitig einen Weg angibt, der zur genaueren Kalkulation der Grenzpreise führt.

Eine Werft beauftragte mich, das Akkordwesen zu überprüfen, „da die gezahlten Akkordlöhne zu hoch seien". Für diese rein gefühlsmäßige Behauptung waren einwandfreie Unterlagen nicht vorhanden, lediglich im Lohnbüro wurde ein Akkordbuch geführt, in das die erledigten Akkorde eingetragen wurden mit veranschlagter Summe, tatsächlich gebrauchtem Lohn, Akkordüberschuß in Geld und Prozenten. Bei überschrittenem Akkord fehlte diese Prozentangabe, die eigentlich mit Minuszeichen hätte auftreten müssen. Nach dem in jeder Lohnwoche erzielten Werkstattsdurchschnitt des Überschusses wurden die Vergütungen der nicht mitarbeitenden Arbeiterratsmitglieder festgesetzt; sie waren also gelegentlich um einige Prozente zu hoch.

Der Durchschnitt des Akkordüberschusses der ganzen Werft lag etwa bei 24 %, war also kaum als übermäßig hoch zu bezeichnen.

Unterlagen aus Normaljahren lagen nicht vor. Zur Zeit der Untersuchung war die Werft sehr stark mit kurzen Lieferfristen beschäftigt, so daß Arbeiter aus andern Küstenorten herangezogen werden mußten, vor allem Nieter und Schiffbauer. Teilstreiks, hervorgerufen hauptsächlich durch die ortsfremden, durchaus nicht erstklassigen Leute, störten die Arbeit empfindlich. Die Arbeiterzahl schwankte erheblich, das Aufsichtspersonal konnte nicht in gleichem Umfange verstärkt werden und war, vor allem in der Nieterei, durchaus unzureichend. Auch das Personal des Akkordbüros war nicht hinreichend verstärkt worden, so daß auch hierin Gründe für die eigenartigen Ergebnisse der Kontrolle lagen.

Die Lohngarantie war tarifmäßig festgelegt. Da die einzelnen Kolonnenführer häufig mehrere Akkordzettel gleichzeitig in der Hand hatten, waren Schiebungen durchaus möglich und infolge Überlastung der Meister wahrscheinlich recht häufig.

Aufbau der Akkordstatistik

Um zunächst überhaupt ein Bild von der Verteilung der Akkordüberschüsse der Höhe nach für die einzelnen Werkstätten zu erhalten, wurde eine Tabelle mit folgender Unterteilung benutzt:

Akkordüberschuß: unter 0 % 0 bis 5 % 5 bis 10 % 10 bis 12 % bis 14 % usw.

Die Eintragungen erfolgten hier für jede Lohnwoche, und zwar in Prozenten der gesamten Lohnsumme für die einzelnen Überschußstufen. Für vier Gewerke ergaben sich die in Zahlentafel 1 bis 4 dargestellten Verhältnisse. Auffällig sind bei den Zahlentafeln 1 bis 3 die hohen Prozentsätze der überschrittenen Akkorde. Bei 1 und 2 tragen voraussichtlich die Arbeiterverhältnisse die Hauptschuld, bei 3 zweifellos das Akkordbüro und der Meister, dessen Pflicht es gewesen wäre, bei einer derartigen Akkordlage einzugreifen, sei es durch Unterstützung des Akkordbüros, sei es durch Ausmerzen der schlechtesten Arbeiter. Erfreulich ist dagegen die Zahlentafel 4. Die Schmiede hatte allerdings eine nur wenig wechselnde Belegschaft, die außerdem fast ganz ortsansässig war, und einen sehr guten Meister, der das Akkordbüro weitgehend unterstützen konnte, da er nicht überlastet war. Das Zusammenschieben der Eintragungen nach dem Durchschnitt (rd. 24 %) zeugt für die Güte der Vorkalkulation und des Arbeitermaterials.

Auffällig ist der im allgemeinen geringe Prozentsatz in den Stufen 0 bis 16 % bei gleichzeitig hohen Prozentsätzen in Spalte 1 (unter 0 %). Er scheint mir zu beweisen, daß der Arbeiter bei zu erwartenden niedrigen

Zahlentafel 1. Akkordüberschüsse im Schiffbau

Lohnwoche	bis 0 %	0 bis 5 %	5 bis 10 %	10 bis 12 %	bis 14 %	bis 16 %	bis 18 %	bis 20 %	bis 22 %	bis 24 %	bis 26 %	bis 28 %	bis 30 %	bis 32 %	bis 34 %	bis 36 %	bis 38 %	bis 40 %	bis 42 %	bis 44 %	bis 46 %	bis 48 %	bis 50 %
29	5,56	1,37	—	0,22	2,25	0,31	3,21	6,0	19,91	19,07	21,93	10,20	5,04	1,28	2,29	—	0,26	0,25	0,76	—	—	—	—
30	2,53	—	1,99	0,19	0,93	2,26	2,91	5,76	10,26	13,54	28,44	17,35	5,46	5,74	1,59	0,57	0,47	0,26	—	—	—	—	—
31	15,03	—	6,22	—	2,47	—	4,52	10,69	7,78	13,07	13,32	11,87	1,07	4,51	1,96	3,95	3,20	—	—	0,09	0,19	—	—
32	6,97	3,16	2,31	3,76	1,67	12,04	2,25	8,56	14,14	16,24	11,09	6,49	3,81	4,06	0,44	0,49	2,22	—	0,16	—	—	—	—
33	12,93	—	1,32	2,43	—	1,58	1,39	4,03	10,17	14,74	17,09	9,57	18,15	2,26	—	2,28	—	0,42	0,55	1,02	—	—	—
34	3,16	1,81	1,57	2,30	3,12	0,21	5,84	7,67	13,19	10,26	24,59	12,13	6,43	2,71	—	4,32	0,19	0,38	—	0,06	—	—	—
35	4,74	1,13	1,13	0,53	5,35	2,89	1,13	16,8	22,23	18,15	11,63	7,72	4,44	1,12	0,34	—	0,36	—	—	0,19	—	—	—
36	17,28	—	0,44	1,44	3,68	3,88	4,99	8,93	14,88	12,61	18,97	2,26	4,58	2,23	2,09	0,95	0,38	—	—	—	—	—	0,37
37	12,52	0,23	0,26	1,54	14,48	1,52	4,22	11,40	9,27	7,08	17,02	7,88	7,24	3,28	0,51	0,96	0,55	—	—	—	—	—	—
38	6,19	0,86	—	0,98	0,74	2,97	—	6,69	24,56	10,04	12,51	4,95	18,62	5,31	1,40	—	2,26	—	0,92	0,96	—	—	—

Zahlentafel 2. Akkordüberschüsse in der Nieterei

Lohnwoche	bis 0 %	0 bis 5 %	5 bis 10 %	10 bis 12 %	bis 14 %	bis 16 %	bis 18 %	bis 20 %	bis 22 %	bis 24 %	bis 26 %	bis 28 %	bis 30 %	bis 32 %	bis 34 %	bis 36 %	bis 38 %	bis 40 %	bis 42 %	bis 44 %	bis 46 %	bis 48 %	bis 50 %	bis 52 %	über 60 %
29	1,29	2,29	—	—	2,41	1,67	3,14	4,30	2,39	12,87	33,94	12,71	9,66	4,90	2,27	0,98	3,18	—	0,78	0,54	—	—	—	—	—
30	13,69	1,18	—	1,29	—	2,83	1,05	2,22	8,12	1,94	17,08	21,60	8,32	6,89	2,37	1,78	2,49	—	—	—	4,73	—	—	—	2,39
31	10,71	0,25	—	1,35	4,30	—	1,60	4,79	7,35	10,95	24,14	15,73	10,14	1,14	3,86	1,01	1,14	1,43	—	—	—	—	—	0,07	—
32	6,52	—	0,82	—	—	6,57	—	0,66	0,24	13,68	29,43	9,70	17,59	14,41	0,36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33	18,71	—	3,34	0,88	—	1,45	2,96	3,65	3,17	5,32	13,72	25,97	11,66	3,32	0,75	2,43	0,65	1,43	0,51	—	—	—	—	—	—
34	9,91	—	2,00	2,17	2,25	—	3,43	3,99	1,03	10,04	15,63	16,06	21,97	7,10	2,75	—	0,18	1,42	—	—	—	—	—	—	—
35	12,55	0,29	3,55	—	—	—	0,39	1,89	0,93	3,52	27,73	23,53	6,81	7,74	4,39	3,30	3,34	—	—	—	—	—	—	—	—
36	—	—	2,45	—	3,15	1,94	—	3,33	5,57	1,85	34,81	19,27	14,72	8,10	2,26	2,52	—	—	—	—	—	—	—	—	—
37	25,31	7,81	4,38	0,30	—	2,70	7,70	—	0,18	3,71	6,74	22,41	15,62	3,13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38	22,80	—	—	—	1,47	11,38	—	2,26	13,90	4,92	16,92	17,19	5,33	1,39	0,42	0,90	—	—	—	—	—	—	1,10	—	—

Zahlentafel 3. Akkordüberschüsse in der Schlosserei

Lohnwoche	bis 0 %	0 bis 5 %	5 bis 10 %	10 bis 12 %	bis 14 %	bis 16 %	bis 18 %	bis 20 %	bis 22 %	bis 24 %	bis 26 %	bis 28 %	bis 30 %	bis 32 %	bis 34 %	bis 36 %	bis 38 %	bis 40 %	bis 42 %	bis 44 %	bis 46 %	bis 48 %	bis 50 %	bis 56 %
31	43,39	5,91	3,57	—	—	1,21	3,16	0,96	6,72	12,36	7,92	3,26	3,17	4,30	0,83	2,80	—	—	—	—	—	—	0,08	0,35
32	5,46	0,47	3,09	—	4,71	0,79	1,33	1,34	11,35	17,78	26,18	15,14	4,60	3,38	1,14	2,06	0,96	—	0,17	—	—	—	—	—
33	3,40	—	6,39	3,20	3,12	0,61	1,94	8,26	5,54	18,42	24,12	7,68	2,72	4,67	3,88	2,83	2,56	0,14	0,46	—	—	—	—	—
34	23,46	—	2,72	3,15	—	2,93	4,63	9,83	7,88	8,45	12,40	19,71	0,93	0,88	0,44	—	—	—	2,57	—	—	—	—	—
35	35,38	0,88	1,61	—	0,06	3,56	0,53	3,77	11,12	12,87	15,81	9,31	2,98	—	0,23	1,67	0,16	—	—	—	—	—	—	—
36	22,73	4,81	3,33	—	1,07	0,54	2,17	3,52	5,52	15,66	24,22	5,44	4,14	0,46	—	5,77	0,60	—	—	—	—	—	—	—
37	25,99	0,89	5,16	1,19	0,84	2,94	0,96	2,94	14,82	25,51	11,04	1,72	4,80	1,19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38	3,07	1,18	3,94	—	—	1,43	16,27	4,15	10,23	15,63	21,30	19,21	0,17	2,67	—	0,76	—	—	—	—	—	—	—	—

Zahlentafel 4. Akkordüberschüsse in der Schmiede

Lohnwoche	bis 0 %	0 bis 5 %	5 bis 10 %	10 bis 12 %	bis 14 %	bis 16 %	bis 18 %	bis 20 %	bis 22 %	bis 24 %	bis 26 %	bis 28 %	bis 30 %	bis 32 %	bis 34 %	bis 36 %	bis 38 %	bis 40 %	bis 42 %
29	8,88	3,71	1,22	3,91	—	—	16,64	17,22	10,67	9,55	21,96	3,22	3,44	—	—	—	—	—	—
30	—	—	—	41,52	11,25	—	—	18,49	9,47	4,03	4,76	4,39	0,76	5,33	—	—	—	—	—
31	—	1,03	—	—	5,85	1,32	1,11	22,26	15,69	18,12	9,61	9,80	1,26	9,72	—	1,77	—	2,79	—
32	1,45	—	5,05	0,31	—	6,16	7,81	9,84	15,73	18,94	10,22	15,85	2,24	5,90	—	0,47	—	—	—
33	7,62	—	—	—	2,67	0,38	6,66	22,95	22,46	8,04	4,81	8,02	7,48	—	1,13	7,71	—	—	—
34	1,92	—	12,24	—	2,09	1,15	3,43	20,94	19,34	14,59	3,70	14,13	2,96	—	—	3,48	—	—	—
35	—	—	—	—	—	9,34	5,77	27,19	29,24	24,07	0,34	—	—	4,03	—	—	—	—	—
36	3,61	—	—	—	—	5,87	6,95	21,87	15,89	2,93	16,35	13,50	2,49	10,53	—	—	—	—	—
37	6,32	—	4,46	4,82	—	0,95	1,83	8,98	21,70	6,46	30,77	2,26	2,63	—	5,64	—	—	2,96	—
38	—	—	—	—	—	—	—	11,82	42,29	20,85	13,36	11,67	—	—	—	—	—	—	—

Akkordüberschüssen lieber einzelne Akkorde versacken ließ, da er ja durch die Lohngarantie gedeckt war, und durch Stundenschiebungen bei andern ein besseres Ergebnis herauszuholen versuchte. Da er ja, wie schon erwähnt, oft mehrere Akkordzettel in Händen hatte, war die Möglichkeit hierzu durchaus gegeben.

Die Spalte 1 (bis 0 %) kann also dem Betriebsleiter bzw. dem Leiter des Akkordbüros sehr gut als Alarmsignal dienen, besonders in Verbindung mit Betriebsereignissen wie Personalwechsel, Maschinenbeschaffung und ähnlichem. Die Aufstellung der Zahlentafeln ist natürlich eine langweilige Arbeit; ein Mann mit Rechenmaschine kann sie aber bis zu 2500 Akkorden je Lohnwoche glatt auf dem Laufenden halten.

Anwendung in der Kalkulation

Nun läßt sich diese Akkordstatistik aber auch noch für die Kalkulation nutzbar machen, wenn es sich darum handelt, den niedrigsten noch möglichen Verkaufspreis festzustellen, der noch keinen Verlust bringt. Dieser Verkaufspreis setzt sich normalerweise zusammen aus den Werkstoffkosten, den reinen Löhnen, den Platzkosten bzw. Maschinenstunden und den Gemeinkostenzuschlägen. Hier interessieren uns nur die Platzkosten und Maschinenstunden. Der vom Arbeiter erzielte Akkordüberschuß wird bewirkt durch eine Ersparnis an Arbeitzeit und kommt ihm allein zugute. Gleichzeitig bewirkt aber diese Arbeitzeitersparnis auch eine Verminderung der Benutzungszeit der Maschinen und des Platzes, die dadurch früher für eine andere Arbeit frei werden. Einen Anhalt dafür kann uns der Durchschnittsakkordüberschuß der betreffenden Werkstatt geben.

Nehmen wir ein Beispiel aus der Schmiede an. Die Vorkalkulation ergibt an Kosten:

	Werkstoff	100 RM
100	Arbeitstunden	80 „
80	Maschinenstunden	240 „
		420 RM

Die Schmiede hatte im Durchschnitt 25 % Akkordüberschuß; dann ist es angängig, beispielsweise 20 % der Maschinenstunden abzuziehen, und man bekommt folgende Kostenzusammenstellung:

	Werkstoff	100 RM
100	Arbeitstunden	80 „
80	Maschinenstunden — 20 % =	192 „
		372 RM

also eine Kostenminderung um 48 RM, die bisher als unbeachtete stille Reserve im Betrieb verschwanden. Es erscheint doch lohnend, diese Verhältnisse in den einzelnen Betrieben einmal eingehend zu untersuchen, ebenso aber auch die Frage, welche Akkordüberschußhöhe in den einzelnen Fällen (Beschäftigungsgraden) das wirtschaftliche Optimum bedeutet. [1852]

WIRTSCHAFTSBERICHTE

Die deutsche Wirtschaft Mitte November 1933

Während das Britische Imperium und die Vereinigten Staaten von Amerika versuchen, die Wirtschaftsnot vor allen Dingen durch die Absenkung der Kaufkraft der Währungseinheit oder mit andern Worten von der Seite des Geldwerts und Warenpreises aus zu bekämpfen, hat Deutschland den Wiederaufbau seiner Wirtschaft mit dem Wiederaufbau der Lebenskraft seines Volkes oder mit andern Worten von der Seite der Arbeitsbeschaffung und Kapitalgesundung in Angriff genommen. Es ist notwendig, diesen grundsätzlichen Unterschied in der hier und dort angewandten Wirtschaftsmethode streng im Auge zu behalten, ganz gleich ob man nun eine Entscheidung über die jeweils zu treffenden Maßnahmen zu fällen oder ihre praktischen Auswirkungen zu beurteilen hat.

Es kann in diesem Zusammenhang daher nicht oft und nachdrücklich genug darauf hingewiesen werden, daß für den Erfolg der nicht nur aus sozialen und völkischen Gesichtspunkten, sondern auch aus den rein wirtschaftlichen Notwendigkeiten heraus gesunden und berechtigten deutschen Wirtschaftspolitik, die Vermeidung einer allgemeinen Preissteigerung unter allen Umständen erforderlich ist, der Wiederaufbau der Wirtschaft daher nur auf dem Wege der „Mengenkonjunktur" erfolgen kann. In dieser Mengenkonjunktur muß über Arbeitsbeschaffung, Leistung und Wirtschaftlichkeit sowohl die Beseitigung der Arbeits- und Erwerbslosigkeit als auch der Kapital- und Kreditnot Schritt für Schritt angestrebt werden.

Für die laufende Beurteilung der Lage und Entwicklung der deutschen Wirtschaft wird also für die nächste Zukunft im Rahmen jedes einzelnen Unternehmens, jeder einzelnen Branche, wie der gesamten Volkswirtschaft vor allen Dingen die Beobachtung der nachfolgenden Gruppen von Faktoren und Kennzahlen von besonderer Wichtigkeit sein.

a) die Preisentwicklung im Sinne der Vermeidung einer allgemeinen Preissteigerung,
b) die Mengenentwicklung des Güterumschlages im Sinne der Erzielung einer allgemeinen Umsatzbelebung,
c) die Entwicklung der Arbeits- und Erwerbstätigkeit im Sinne der Einschaltung aller werktätigen Kräfte in den Wirtschaftsprozeß,
d) die Entwicklung der Leistung und des Leistungsertrags im Sinne der Erzielung einer allgemeinen Kaufkraftverbesserung,
e) die Entwicklung von Aufwand und Bedarfsdeckung im Sinne der Erzielung einer allgemeinen Werkkraftverbesserung,
f) die Entwicklung der Kapital- und Kreditverhältnisse im Sinne der Gesundung und Stärkung der wirtschaftlichen Kräfte und Mittel.

Die Preisentwicklung (Abb. 1) zeigt bis auf die Gruppe der landwirtschaftlichen Waren seit Mitte des Jahres deutlich die Kennzeichen der Stabilität. Die vom

Weltmarkt abhängigen „reagiblen Waren" haben nach dem scharfen Anstieg im 2. Vierteljahr ihre seit Jahresmitte wieder eingetretene Preisabsenkung fortgesetzt, was im allgemeinen Interesse der deutschen Wirtschaft zu begrüßen ist. Denn kaum etwas könnte die deutsche Wirtschaft heute stärker beeinträchtigen als eine rasche Steigerung der Rohstoffpreise am Weltmarkt. Nach anfänglichem Anstieg im 2. Halbjahr weisen die Industrie-Rohstoffe und -Halbwaren eine leichte Senkung, die Industrie-Fertigwaren eine stetige Festigkeit auf. Hier hat zweifelsohne der Appell der Reichsregierung an Einsicht und Gemeinschaftssinn der Industrie seine Wirkung getan.

Eine Ausnahme machen die landwirtschaftlichen Waren, deren Preise scharf im Anstiege sind. Hier wirken sich die von dem Reichsernährungsminister zum Wiederaufbau des Reichsnährstandes getroffenen Maßnahmen aus. So sehr der Wiederaufbau des Reichsnährstandes vom nationalen, sozialen und wirtschaftlichen Standpunkte aus eine unbedingte Notwendigkeit ist und daher die Stabilisierung und Gesundung seines Leistungsertrages selbst auf dem Wege über ein Opfer der gesamten Volksgemeinschaft erreicht werden muß, so darf doch gerade hier nicht übersehen werden, daß eine zu sprunghafte Preissteigerung der landwirtschaftlichen Waren auch selbst bei größter Opferwilligkeit der übrigen Wirtschaft das ganze Preisgefüge nach oben in Bewegung setzen muß, wenn anders die Existenz der übrigen Wirtschaft nicht gefährdet werden soll. Denn die Preise für landwirtschaftliche Waren bedingen nicht etwa nur den Preis für die wichtigsten Nahrungsmittel des täglichen Lebensbedarfs, sondern auch sehr vieler rein industrieller Erzeugnisse und wirken sich damit in Richtungen aus, die auch der erfahrene Fachmann nicht so leicht zu übersehen vermag.

Hier ist also im Interesse des Nährstandes wie der Gesamtwirtschaft Vorsicht und sorgsame Prüfung notwendig, um so mehr dann, wenn man im Sinne einer verbesserten Arbeitsbeschaffung die Deckung des Rohstoffbedarfes der deutschen Wirtschaft mehr und mehr vom Import auf das Inlanderzeugnis und vor allen Dingen auch auf die Ernte des Nährstandes umstellen will. „Der Nährstand voran, aber langsam voran, damit auch der Mehrstand noch nachkommen kann." Denn Handel und Gewerbe, Industrie und Verkehr sind es, welche letzten Endes dem Bauern den Leistungsertrag seines Fleißes und seines Bodens durch zur Verfügungstellung der Mittel und durch Abnahme der Ernte mehren und fördern.

Die Mengenentwicklung der industriellen Gesamtproduktion (Abb. 2) hat sich etwa auf der bisher erreichten Höhe gehalten, zeigt aber dabei noch immer, der Entwicklung des Beschäftigungsgrades entsprechend, eine leicht steigende Tendenz. Der Wertindex ist demgegenüber etwa konstant geblieben.

Sehr unterschiedlich allerdings wird das Bild, wenn man die Mengenkennzahlen einzelner wichtiger Gruppen der gewerblichen Gütererzeugung (Abb. 3) verfolgt. An der Spitze steht hier nach wie vor die Gruppe Textilien, die ihre Belebung neben Saisoneinflüssen (Herbstgeschäft) zweifelsohne auch einer Reihe von andern Umständen, wie z. B. Uniformbeschaffung verdankt (vgl. auch die Ausführungen zu Abb. 9). Besonders bemerkenswert ist der starke Anstieg der Gruppe Maschinen, die gemeinsam mit den Gruppen Investitionsgüter und Großeisen, aber auch

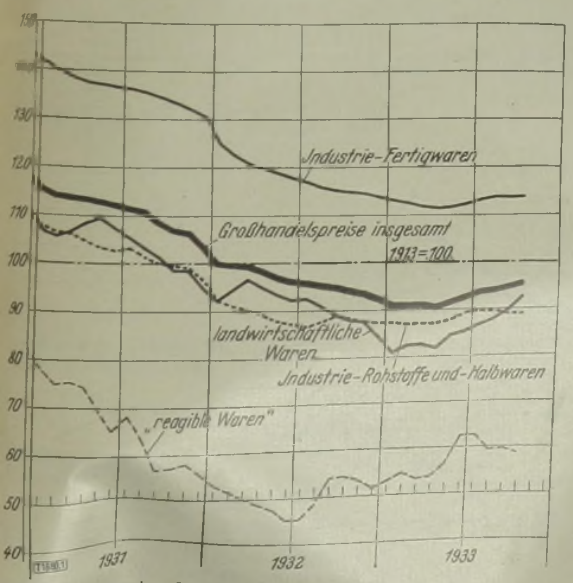


Abb. 1. Deutsche Großhandels-Kennzahlen (Stat. Reichsamt)

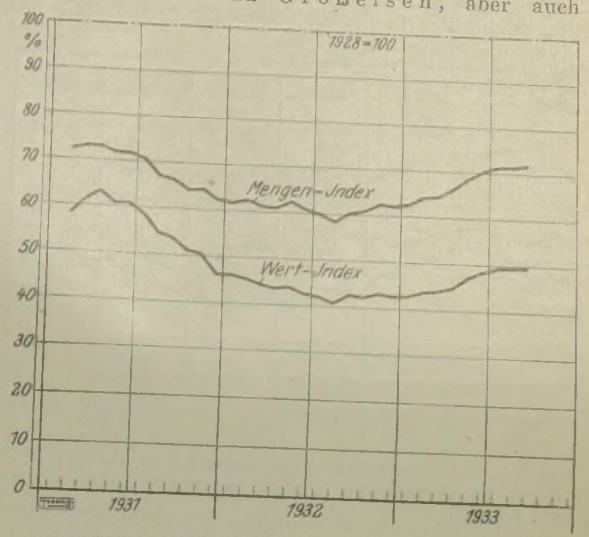


Abb. 2. Mengen- und Wertindex der industriellen Gesamtproduktion (Inst. f. Konj.)

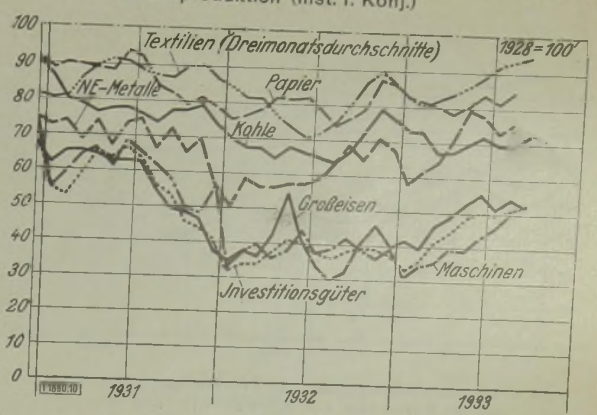


Abb. 3. Mengenindex wichtiger Gruppen der gewerblichen Gütererzeugung (Inst. f. Konj.)

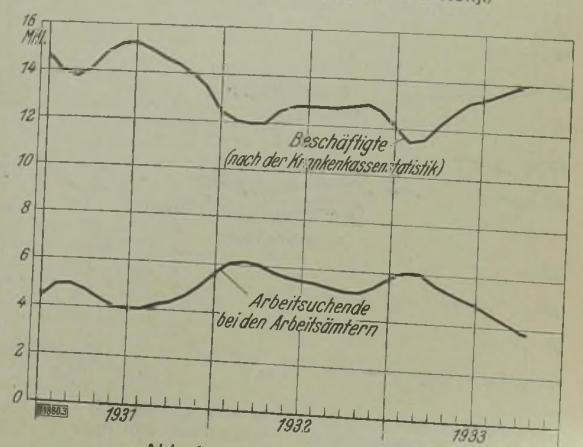


Abb. 4. Beschäftigung und Arbeitslosigkeit

Zahlentafel 4. Akkordüberschüsse in der Schmiede

Lohnwoche	bis 0%	0 bis 5%	5 bis 10%	10 bis 12%	bis 14%	bis 16%	bis 18%	bis 20%	bis 22%	bis 24%	bis 26%	bis 28%	bis 30%	bis 32%	bis 34%	bis 36%	bis 38%	bis 40%	bis 42%
29	8,88	3,71	1,22	3,91	—	—	16,64	17,22	10,67	9,55	21,96	3,22	3,44	—	—	—	—	—	—
30	—	—	—	41,52	11,25	—	—	18,49	9,47	4,03	4,76	4,39	0,76	5,33	—	—	—	—	—
31	—	1,03	—	—	5,85	1,32	1,11	22,26	15,69	18,12	9,61	9,80	1,26	9,72	—	1,77	—	2,19	—
32	1,45	—	5,05	0,31	—	6,16	7,81	9,84	15,73	18,94	10,22	15,85	2,24	5,90	—	0,47	—	—	—
33	7,62	—	—	—	2,67	0,38	6,66	22,95	22,46	8,04	4,81	8,02	7,48	—	1,13	7,71	—	—	—
34	1,92	—	12,24	—	2,09	1,15	3,43	20,94	19,34	14,59	3,70	14,13	2,96	—	—	3,48	—	—	—
35	—	—	—	—	—	9,34	5,77	27,19	29,24	24,07	0,34	—	—	4,03	—	—	—	—	—
36	3,61	—	—	—	—	5,87	6,95	21,87	15,89	2,93	16,35	13,50	2,49	10,53	—	—	—	—	—
37	6,32	—	4,46	4,82	—	0,95	1,83	8,98	21,70	6,46	30,77	2,26	2,63	—	5,64	—	—	2,96	—
38	—	—	—	—	—	—	—	11,82	42,29	20,85	13,36	11,67	—	—	—	—	—	—	—

Akkordüberschüssen lieber einzelne Akkorde versacken ließ, da er ja durch die Lohngarantie gedeckt war, und durch Stundenschiebungen bei andern ein besseres Ergebnis herauszuholen versuchte. Da er ja, wie schon erwähnt, oft mehrere Akkordzettel in Händen hatte, war die Möglichkeit hierzu durchaus gegeben.

Die Spalte 1 (bis 0 %) kann also dem Betriebsleiter bzw. dem Leiter des Akkordbüros sehr gut als Alarmsignal dienen, besonders in Verbindung mit Betriebsereignissen wie Personalwechsel, Maschinenbeschaffung und ähnlichem. Die Aufstellung der Zahlentafeln ist natürlich eine langweilige Arbeit; ein Mann mit Rechenmaschine kann sie aber bis zu 2500 Akkorden je Lohnwoche glatt auf dem Laufenden halten.

Anwendung in der Kalkulation

Nun läßt sich diese Akkordstatistik aber auch noch für die Kalkulation nutzbar machen, wenn es sich darum handelt, den niedrigsten noch möglichen Verkaufspreis festzustellen, der noch keinen Verlust bringt. Dieser Verkaufspreis setzt sich normalerweise zusammen aus den Werkstoffkosten, den reinen Löhnen, den Platzkosten bzw. Maschinenstunden und den Gemeinkostenzuschlägen. Hier interessieren uns nur die Platzkosten und Maschinenstunden. Der vom Arbeiter erzielte Akkordüberschuß wird bewirkt durch eine Ersparnis an Arbeitzeit und kommt ihm allein zugute. Gleichzeitig bewirkt aber diese Arbeitzeitersparnis auch eine Verminderung der Benutzungszeit der Maschinen und des Platzes, die dadurch früher für eine andere Arbeit frei werden. Einen Anhalt dafür kann uns der Durchschnittsakkordüberschuß der betreffenden Werkstatt geben.

Nehmen wir ein Beispiel aus der Schmiede an. Die Vorkalkulation ergibt an Kosten:

	Werkstoff	100 RM
100	Arbeitstunden	80 „
80	Maschinenstunden	240 „
		420 RM

Die Schmiede hatte im Durchschnitt 25 % Akkordüberschuß; dann ist es angängig, beispielsweise 20 % der Maschinenstunden abzuziehen, und man bekommt folgende Kostenzusammenstellung:

	Werkstoff	100 RM
100	Arbeitstunden	80 „
80	Maschinenstunden — 20 % =	192 „
		372 RM

also eine Kostenminderung um 48 RM, die bisher als unbeachtete stille Reserve im Betrieb verschwanden. Es erscheint doch lohnend, diese Verhältnisse in den einzelnen Betrieben einmal eingehend zu untersuchen, ebenso aber auch die Frage, welche Akkordüberschußhöhe in den einzelnen Fällen (Beschäftigungsgraden) das wirtschaftliche Optimum bedeutet. [1852]

WIRTSCHAFTSBERICHTE

Die deutsche Wirtschaft Mitte November 1933

Während das Britische Imperium und die Vereinigten Staaten von Amerika versuchen, die Wirtschaftsnot vor allen Dingen durch die Absenkung der Kaufkraft der Währungseinheit oder mit andern Worten von der Seite des Geldwerts und Warenpreises aus zu bekämpfen, hat Deutschland den Wiederaufbau seiner Wirtschaft mit dem Wiederaufbau der Lebenskraft seines Volkes oder mit andern Worten von der Seite der Arbeitsbeschaffung und Kapitalgesundung in Angriff genommen. Es ist notwendig, diesen grundsätzlichen Unterschied in der hier und dort angewandten Wirtschaftsmethode streng im Auge zu behalten, ganz gleich ob man nun eine Entscheidung über die jeweils zu treffenden Maßnahmen zu fällen oder ihre praktischen Auswirkungen zu beurteilen hat.

Es kann in diesem Zusammenhang daher nicht oft und nachdrücklich genug darauf hingewiesen werden, daß für den Erfolg der nicht nur aus sozialen und völkischen Gesichtspunkten, sondern auch aus den rein wirtschaftlichen Notwendigkeiten heraus gesunden und berechtigten deutschen Wirtschaftspolitik, die Vermeidung einer allgemeinen Preissteigerung unter allen Umständen erforderlich ist, der Wiederaufbau der Wirtschaft daher nur auf dem Wege der „Mengenkonjunktur" erfolgen kann. In dieser Mengenkonjunktur muß über Arbeitsbeschaffung, Leistung und Wirtschaftlichkeit sowohl die Beseitigung der Arbeits- und Erwerbslosigkeit als auch der Kapital- und Kreditnot Schritt für Schritt angestrebt werden.

Für die laufende Beurteilung der Lage und Entwicklung der deutschen Wirtschaft wird also für die nächste Zukunft im Rahmen jedes einzelnen Unternehmens, jeder einzelnen Branche, wie der gesamten Volkswirtschaft vor allen Dingen die Beobachtung der nachfolgenden Gruppen von Faktoren und Kennzahlen von besonderer Wichtigkeit sein.

a) die Preisentwicklung im Sinne der Vermeidung einer allgemeinen Preissteigerung,
b) die Mengenentwicklung des Güterumschlages im Sinne der Erzielung einer allgemeinen Umsatzbelebung,
c) die Entwicklung der Arbeits- und Erwerbstätigkeit im Sinne der Einschaltung aller werktätigen Kräfte in den Wirtschaftsprozeß,
d) die Entwicklung der Leistung und des Leistungsertrags im Sinne der Erzielung einer allgemeinen Kaufkraftverbesserung,
e) die Entwicklung von Aufwand und Bedarfsdeckung im Sinne der Erzielung einer allgemeinen Werkkraftverbesserung,
f) die Entwicklung der Kapital- und Kreditverhältnisse im Sinne der Gesundung und Stärkung der wirtschaftlichen Kräfte und Mittel.

Die Preisentwicklung (Abb. 1) zeigt bis auf die Gruppe der landwirtschaftlichen Waren seit Mitte des Jahres deutlich die Kennzeichen der Stabilität. Die vom

Weltmarkt abhängigen „reagiblen Waren" haben nach dem scharfen Anstieg im 2. Vierteljahr ihre seit Jahresmitte wieder eingetretene Preisabsenkung fortgesetzt, was im allgemeinen Interesse der deutschen Wirtschaft zu begrüßen ist. Denn kaum etwas könnte die deutsche Wirtschaft heute stärker beeinträchtigen als eine rasche Steigerung der Rohstoffpreise am Weltmarkt. Nach anfänglichem Anstieg im 2. Halbjahr weisen die Industrie-Rohstoffe und -Halbwaren eine leichte Senkung, die Industrie-Fertigwaren eine stetige Festigkeit auf. Hier hat zweifelsohne der Appell der Reichsregierung an Einsicht und Gemeinschaftssinn der Industrie seine Wirkung getan.

Eine Ausnahme machen die landwirtschaftlichen Waren, deren Preise scharf im Anstiege sind. Hier wirken sich die von dem Reichsernährungsminister zum Wiederaufbau des Reichsnährstandes getroffenen Maßnahmen aus. So sehr der Wiederaufbau des Reichsnährstandes vom nationalen, sozialen und wirtschaftlichen Standpunkte aus eine unbedingte Notwendigkeit ist und daher die Stabilisierung und Gesundung seines Leistungsertrages selbst auf dem Wege über ein Opfer der gesamten Volksgemeinschaft erreicht werden muß, so darf doch gerade hier nicht übersehen werden, daß eine zu sprunghafte Preissteigerung der landwirtschaftlichen Waren auch selbst bei größter Opferwilligkeit der übrigen Wirtschaft das ganze Preisgefüge nach oben in Bewegung setzen muß, wenn anders die Existenz der übrigen Wirtschaft nicht gefährdet werden soll. Denn die Preise für landwirtschaftliche Waren bedingen nicht etwa nur den Preis für die wichtigsten Nahrungsmittel des täglichen Lebensbedarfs, sondern auch sehr vieler rein industrieller Erzeugnisse und wirken sich damit in Richtungen aus, die auch der erfahrene Fachmann nicht so leicht zu übersehen vermag.

Hier ist also im Interesse des Nährstandes wie der Gesamtwirtschaft Vorsicht und sorgsame Prüfung notwendig, um so mehr dann, wenn man im Sinne einer verbesserten Arbeitsbeschaffung die Deckung des Rohstoffbedarfes der deutschen Wirtschaft mehr und mehr vom Import auf das Inlanderzeugnis und vor allen Dingen auch auf die Ernte des Nährstandes umstellen will. „Der Nährstand voran, aber langsam voran, damit auch der Mehrstand noch nachkommen kann." Denn Handel und Gewerbe, Industrie und Verkehr sind es, welche letzten Endes dem Bauern den Leistungsertrag seines Fleißes und seines Bodens durch zur Verfügungstellung der Mittel und durch Abnahme der Ernte mehren und fördern.

Die Mengenentwicklung der industriellen Gesamtproduktion (Abb. 2) hat sich etwa auf der bisher erreichten Höhe gehalten, zeigt aber dabei noch immer, der Entwicklung des Beschäftigungsgrades entsprechend, eine leicht steigende Tendenz. Der Wertindex ist demgegenüber etwa konstant geblieben.

Sehr unterschiedlich allerdings wird das Bild, wenn man die Mengenkennzahlen einzelner wichtiger Gruppen der gewerblichen Gütererzeugung (Abb. 3) verfolgt. An der Spitze steht hier nach wie vor die Gruppe Textilien, die ihre Belebung neben Saisoneinflüssen (Herbstgeschäft) zweifelsohne auch einer Reihe von andern Umständen, wie z. B. Uniformbeschaffung verdankt (vgl. auch die Ausführungen zu Abb. 9). Besonders bemerkenswert ist der starke Anstieg der Gruppe Maschinen, die gemeinsam mit den Gruppen Investitionsgüter und Großeisen, aber auch

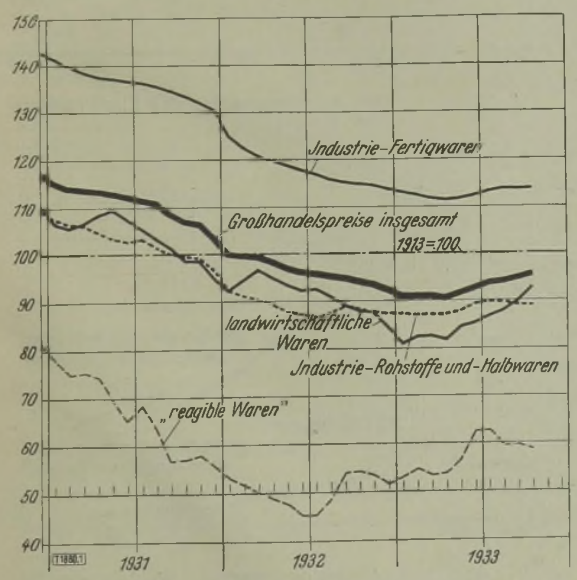


Abb. 1. Deutsche Großhandels-Kennzahlen (Stat. Reichsamt)

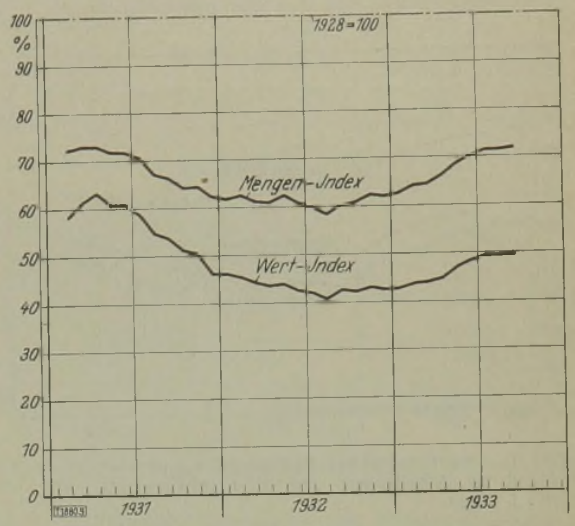


Abb. 2. Mengen- und Wertindex der industriellen Gesamtproduktion (Inst. f. Konj.)

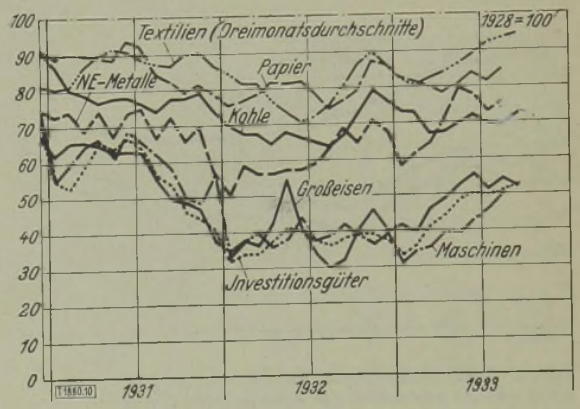


Abb. 3. Mengenindex wichtiger Gruppen der gewerblichen Gütererzeugung (Inst. f. Konj.)

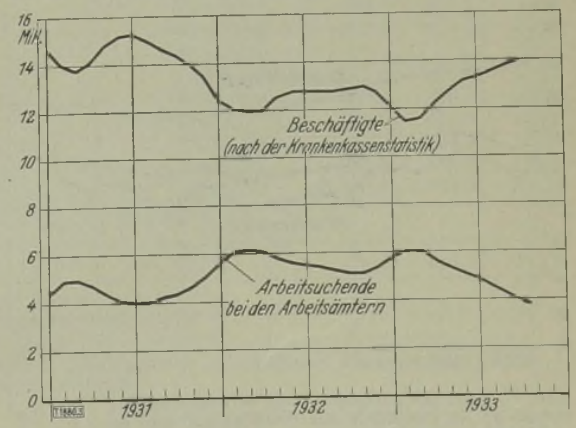


Abb. 4. Beschäftigung und Arbeitslosigkeit

Nichteisenmetallen erkennen läßt, daß die Erneuerung und Verbesserung der Wirtschaftseinrichtungen die angestrebten Fortschritte machen. Hier kommen zweifelsohne die von Reichsregierung und Privatwirtschaft durch die Arbeitsbeschaffungsprogramme ausgelösten Wirtschaftsimpulse in erfreulicher Weise zum Ausdruck.

Die Bekämpfung der Arbeitslosigkeit (Abb. 4) hat weitere Erfolge erzielt. Während in den früheren Jahren um diese Zeit die Anzahl der Arbeitsuchenden aus saisonmäßigen Gründen stieg, ist es diesmal den vereinten Anstrengungen gelungen, nicht nur einen Zuwachs zu vermeiden, sondern weiteren Arbeitsuchenden einen Arbeitsplatz zu verschaffen. Das ist um so bemerkenswerter, als in der Gesamtindustrie (Abb. 5) und namentlich in der Produktionsgüterindustrie (Abb. 6) die Ausnutzung der verfügbaren Arbeitsplatz- und Arbeitszeitkapazität weiter gestiegen ist. Hierbei dürfte es namentlich im Hinblick auf die heute im Vordergrund des Interesses stehende Senkung der „fixen" Kosten aufschlußreich sein, die Entwicklung für die Kapazitätsausnutzung der Angestellten- gegenüber den Arbeiterplätzen zu verfolgen, von denen die letzteren deutlich die Merkmale der eigentlichen Werkstatts- und Produktionsbelebung anzeigen.

Die im Kurvenverlauf der Gesamtindustrie während der Mitte des Jahres eingetretene Stockung in der Entwicklung der eigentlichen Beschäftigungsdauer (Arbeiterstunden) ist im wesentlichen auf einen z. T. freilich durch Saisoneinflüsse bedingten Rückschlag in den Verbrauchsgüterindustrien (Abb. 7) zurückzuführen, der aber bereits überwunden ist. Im übrigen ist es im Sinne der eingangs erwähnten deutschen Wirtschaftspolitik er-

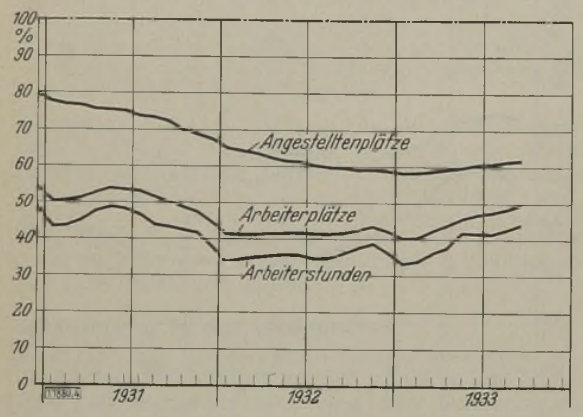


Abb. 5. Industrieller Beschäftigungsgrad im Verhältnis zur Arbeitsplatz- und Arbeitzeitkapazität (Inst. f. Konj.)

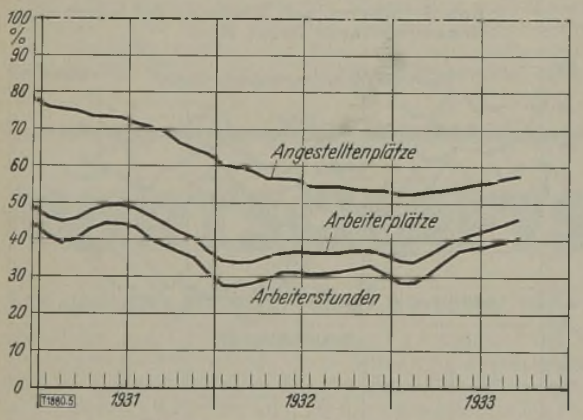


Abb. 6. Beschäftigungsgrad der Produktionsgüter-Industrien im Verhältnis zur Arbeitsplatz- und Arbeitzeitkapazität (Inst. f. Konj.)

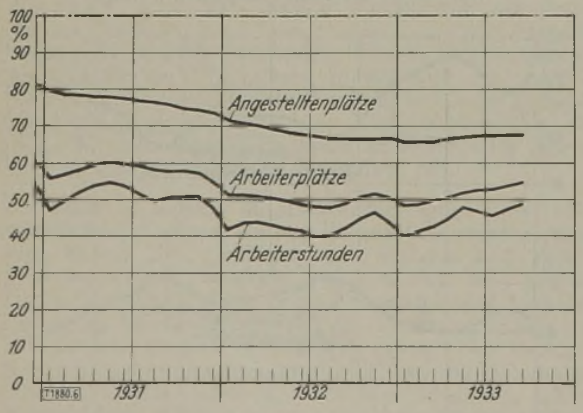


Abb. 7. Beschäftigungsgrad der Verbrauchsgüterindustrien im Verhältnis zur Arbeitsplatz- und Arbeitzeitkapazität (Inst. f. Konj.)

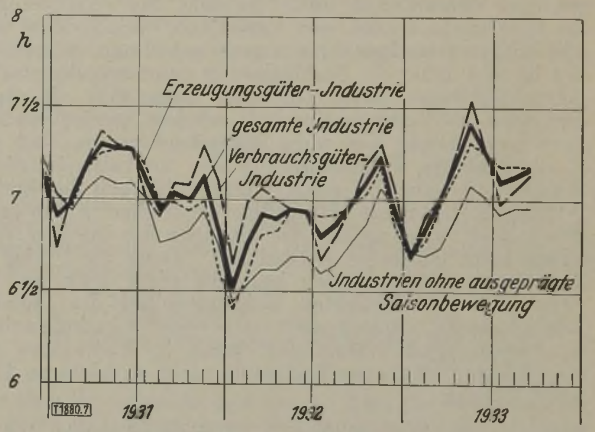


Abb. 8. Durchschnittliche tägliche Arbeitzeit der Arbeiter in Stunden (Inst. f. Konj.)

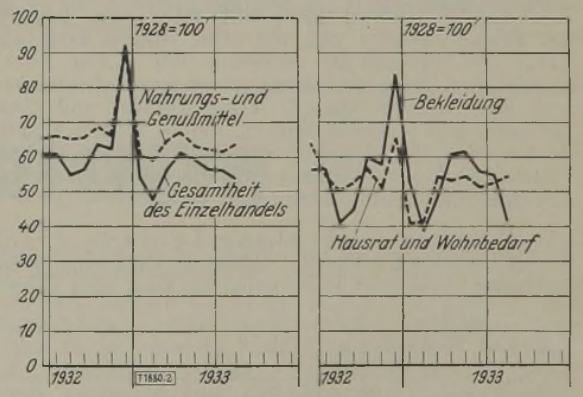


Abb. 9. Wertumsätze des Einzelhandels (Inst. f. Konj.)

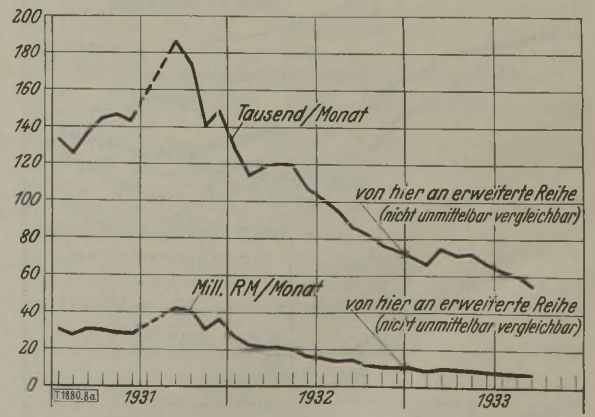


Abb. 10a. Anzahl und Wert der Wechselproteste (Die Zahlen umfassen etwa 60 bis 70% aller zu Protest gehenden Wechsel) (Stat. Reichsamt)

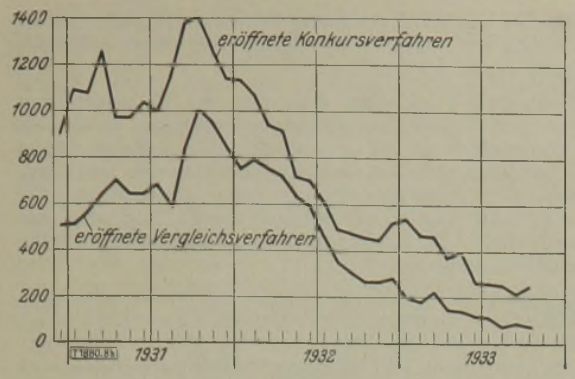


Abb. 10b. Anzahl der eröffneten Konkurse und Vergleichsverfahren (Inst. f. Konj.)

freulich und bemerkenswert, daß es gelang, das Schwergewicht der Mehrbeschäftigung und damit der Gütererzeugung aus den Verbrauchs- in die Produktionsgüterindustrien zu verlegen. Im Durchschnitt gesehen, hat sich nach starken Ausschlägen nach oben und unten die eigentliche Beschäftigungsdauer der Produktions- und Verbrauchsgüterindustrie (Abb. 8) bei etwas über 7 Std. den Tag nahezu ausgeglichen.

Zu beachten wird für die nächste Zeit die weitere Entwicklung der Produktionsgüterindustrien sein, für welche die Herbst- und Wintermonate aus Saisongründen in der Regel einen starken Rückgang des Absatzes und damit der Beschäftigungsmöglichkeit bringen. Demgegenüber steht für die Verbrauchsgüterindustrie zunächst das Weihnachtsgeschäft vor der Tür und damit in vielen Branchen der tragende Teil des Jahres. Hier bringt erst die Zeit zwischen Weihnachten und Neujahr sowie ganz besonders der Monat Januar die für Absatz und Beschäftigung kritischen Wochen des Jahres. Es wird Aufgabe aller Beteiligten sein, bereits heute vorsorgende Maßnahmen zur Überwindung dieser kritischen 1½ Monate zu treffen, damit anfangs Februar ein neuer Aufstieg ohne zu große vorherige Schwächung beginnen kann.

Die Wertumsätze der Gesamtheit des Einzelhandels (Abb. 9) zeigen nach dem starken Anstieg des Frühjahrs eine stetig fallende Tendenz, in der allerdings eine sehr unterschiedliche Entwicklung der einzelnen Gruppen zum Ausdruck kommt. Bei den Nahrungs- und Genußmitteln spielt zweifelsohne entgegengesetzt zur mengenmäßigen Tendenz bis zu einem gewissen Grade die Preissteigerung für landwirtschaftliche Waren (Abb. 1) eine beachtliche Rolle. Desgleichen fallen Hausrat und Wohnbedarf, wahrscheinlich infolge der Ehestandsdarlehen, aus der Normalentwicklung heraus. Für die Bekleidung gilt gleichzeitig das oben (Abb. 3) bereits bei der Produktion über die Gruppe Textilien Gesagte. Gerade hier in der Entwicklung der Einzelhandelsumsätze drückt sich die nach wie vor noch schwache Kaufkraft der breiten Massen aus. Der starken, vielleicht zunächst sogar zu starken Belebung des Frühjahrs ist ein ausgleichender Rückschlag gefolgt, der zeigt, daß sich auch hier der Wiederaufbau der Wirtschaft nicht im Sturme, sondern nur durch unermüdliche gemeinsame Arbeit erreichen läßt.

Verglichen mit der Entwicklung der Verbrauchsgüterindustrien wirft der Verlauf der Einzelhandelsumsätze aber noch eine Reihe von besonderen Fragen auf, die der sorgsamen Prüfung bedürfen. Wieweit ist bereits in den einzelnen Branchen eine Auffüllung der Läger im Sommer erfolgt? Was bleibt hier zur Nutzung der verfügbaren Winterarbeit in wirtschaftlichem Sinne noch übrig? Inwieweit haben ideell (Arbeitsbeschaffung) oder materiell (in Aussicht stehende Preissteigerung) ausgelöste produktionstreibende Kräfte hier bereits durch Überdispositionen die zukünftigen Absatzmöglichkeiten in Anspruch genommen, deren Nutzung in jeder Wirtschaft vor allen Dingen der Winter bedarf? Die Klärung und Beachtung gerade dieser Punkte ist für jedes einzelne Unternehmen, jede einzelne Branche ebenso wie für die Gesamtwirtschaft wichtig, weil nur so sich der fortschreitende Gesundungsprozeß, wie er in der Entwicklung der Anzahl der Wechselproteste (Abb. 10 a) sowie der eröffneten Konkurs- und Vergleichsverfahren (Abb. 10 b) bis zum Herbste zum Ausdruck kam, auch im positiven Aufbau fortsetzen läßt. Die, wenn auch leichte Vermehrung der eröffneten Konkurs- und Vergleichsverfahren in der letzten Zeit sollte dem nur noch mehr Beachtung verschaffen.

Der deutsche Unternehmer aber muß sich endlich frei machen von dem, was so manche und namentlich Angehörige der ältesten Generation noch immer erhoffen, daß nämlich letzten Endes doch einmal alles von selber sich bessern wird. Den Wiederaufstieg bringt nicht eine noch so starke Hoffnung auf vom Himmel fallende Konjunkturen, sondern einzig und allein der volle und sachkundige Einsatz aller ideellen und materiellen Kräfte unter den leitenden Gesichtspunkten der Arbeitsbeschaffung, Leistung und Wirtschaftlichkeit.

Bredt VDI [1880]

Wirtschaftskennzahlen

	Nov.	Okt.
Lebenshaltungskennzahl des Statistischen Reichsamtes (1913 = 100)	120,4	119,8
Großhandelskennzahl des Statistischen Reichsamtes	96,0	95,7

Aktienkennzahl (Stat. Reichsamt) 30. 10. bis 4. 11.: 61,60; 6. 11. bis 11. 11.: 61,57; 13. 11. bis 18. 11.: 62,96; 20. 11. bis 25. 11.: 66,77; 27. 11. bis 2. 12.: 68,25.

Baukennzahl (Stat. Reichsamt, neue Berechnung) Oktober 126,6; September 126,6.

Maschinenkennzahl (Gesamtkennzahl — Statistisches Reichsamt; 1913 = 100) Oktober 122,7; September 122,8.

Erwerbslosenzahlen[1]) (in 1000) am 31. 10. 33. Gesamtzahl 3746

Arbeitslosenversicherung	Krisenfürsorge	Wohlfahrtserwerbslose	Nichtunterstützte
316	1072	1405	953

[1]) Vorl. Zahlen aus „Wirtschaft u. Statistik" 1. Nov.-Heft 1933.

Geldmarkt am 1. Dezember 1933 %

Reichsbankdiskontsatz ab 2. 9. 32	4
Lombardzinsfuß der Reichsbank ab 2. 9. 32	5
Privatdiskontsatz in Berlin kurze Sicht	3⅞
„ „ „ lange Sicht	3⅞
Tagesgeld an der Berliner Börse	5 bis 6

Produktionsstatistik

Land	Industrie	Sept. 1933	Okt. 1933	Okt. 1932
			1000 t	
Deutschland	Steinkohle	9 366,8	9 796,3	9 485,3
„	Braunkohle	10 721,4	10 679,9	10 943,7
„	Ruhr-Steink.	6 568,4	6 925,2	6 677,5
„	Ruhr-Koks	1 380,6	1 435,2	1 362,9
„	Roheisen	436,6	492,3	332,4
„	Rohstahl	631,8	715,4	523,0
„	Walzwerkerzeugnisse	477,9	517,6	372,8
Großbritannien	Roheisen	365,5	379,3	280,0
„	Rohstahl	679,7	679,0	446,8
Luxemburg	Roheisen	139,8	142,9	177,6
„	Rohstahl	134,5	135,8	172,6
Vereinigte Staaten	Roheisen	1 546,4	1 364,5	655,3
Güterwagengestellung der Deutschen Reichsbahn (arbeitstäglich in 1000 Stück)		111,8	118,2	110,9

Gewerbestatistik

Die Entwicklung der deutschen Gewerbebetriebe 1926 bis 1932

Die Zahl der von der Gewerbeaufsichtsstatistik erfaßten Betriebe mit 5 und mehr Arbeitnehmern ist von 1930 bis 1932 um 60 000 (22,5 %), die Zahl der in diesen Betrieben

beschäftigten Arbeitnehmer um 2,6 Mill. (28 %) zurückgegangen. Damit ist, nach einer Feststellung des Statistischen Reichsamts, der Bestand des Krisenjahres 1926 bei den Betrieben um 18 %, bei den beschäftigten Arbeitnehmern sogar um 25,4 % unterschritten worden. Welche Ausmaße der wirtschaftliche Niedergang der letzten Jahre angenommen hatte, zeigt die nachstehende Übersicht:

Jahr	Betriebe	Arbeitnehmer	Zu- bzw. Abnahme in %	
			Betriebe	Arbeitnehmer
Betriebe mit 5 und mehr Arbeitnehmern				
1926	251 172	8 882 744	—	—
1928	282 665	10 708 962	+ 12,5	+ 20,6
1930	266 098	9 206 355	— 5,9	— 14,0
1932	206 098	6 630 171	— 22,5	— 28,0
Mittelbetriebe mit 5 bis 49 Arbeitnehmern				
1926	219 481	2 863 535	—	—
1928	245 177	3 268 465	+ 11,7	+ 14,1
1930	233 563	2 996 193	— 4,7	— 8,3
1932	182 187	2 258 392	— 22,0	— 24,6
Großbetriebe mit 50 und mehr Arbeitnehmern				
1926	31 691	6 019 209	—	—
1928	37 488	7 440 497	+ 18,3	+ 23,6
1930	32 535	6 210 162	— 13,2	— 16,5
1932	23 911	4 371 779	— 26,5	— 29,6

Bei den Großbetrieben mit 50 und mehr Arbeitnehmern ist der Rückgang der Betriebs- und Personalzahlen erheblich stärker gewesen als bei den Mittelbetrieben mit 5 bis 49 Arbeitnehmern. Das Massensterben der Betriebe und die Entlassung von Arbeitnehmern in den einzelnen Gewerbegruppen seit Einsetzen des Konjunkturabschwunges (1928) geht aus folgender Aufstellung hervor:

Gewerbegruppe	Betriebe		Zu- bzw. Abnahme	Arbeitnehmer		Zu- bzw. Abnahme
	1928	1932		1928	1932	
Bergbau usw.	1 376	1 061	—22,9	689 777	443 659	— 35,7
Industrie der Steine und Erden	16 190	9 597	—40,7	655 992	304 553	— 53,6
Stahl- und Metallwaren	19 995	11 701	—41,5	652 117	346 559	— 46,9
Elektrotechnische Industrie	7 226	4 981	—31,1	464 443	264 835	— 43,0
Chemische Industrie	4 039	3 342	—17,3	324 985	224 029	— 31,1
Textilindustrie	12 680	8 819	—30,5	1,2 Mill.	715 080	— 36,8
Holz- und Schnitzstoffgewerbe	27 135	13 538	—50,1	561 735	254 853	— 54,6
Musikinstrumentengewerbe	1 672	838	—49,9	71 960	25 451	— 64,6
Baugewerbe	32 964	18 397	—44,2	885 276	298 514	— 66,3
Wasser-, Gas- u. Elektrizitätsversorgung	2 996	3 062	+ 2,2	148 164	128 631	— 13,2
Versicherungswesen	1 634	1 767	+ 8,1	46 677	52 380	+ 12,2
Verkehrswesen	2 817	2 734	— 3,0	170 243	118 622	— 30,3
Gast- und Schankgewerbe	12 829	11 785	— 8,1	199 427	164 941	— 17,3

Die Unterschiede im Ausmaß der Schrumpfung haben naturgemäß zu nicht unerheblichen Veränderungen in der Zusammensetzung des deutschen Industriekörpers geführt.
Wd. [1889]

Bergbau

Zuversicht im deutschen Kohlenbergbau

Die Umsätze am inländischen Kohlenmarkt, die im August ihren jahreszeitlichen Tiefpunkt erreicht hatten, haben sich während der letzten Wochen zwar im ganzen nicht so stark erhöht wie im Herbst 1932. (Die arbeitstägliche Wagengestellung der Reichsbahn für Stein- und Braunkohle stieg von August bis Oktober um 9,3 %, während sie in der gleichen Zeit des Vorjahres um 20,1 % zunahm.) Das Zurückbleiben der diesjährigen Saisonbelebung des Kohlenabsatzes gegenüber der vorjährigen erklärt sich aber nach Ansicht des Instituts für Konjunkturforschung ausschließlich aus den verschiedenartigen Witterungseinflüssen und läßt keine Rückschlüsse auf die konjunkturelle Gestaltung der Brennstoffnachfrage zu. Infolge des späten Eintritts kalter Witterung war der Brennstoffbedarf in den Haushaltungen gering; der Platzhandel hielt daher mit Abrufen zurück. Dagegen nahmen die Kohlenbezüge der industriellen Verbraucher ständig zu; insbesondere die Produktionsgüterindustrien, deren Beschäftigung durch Arbeitsbeschaffungsaufträge gesteigert wurde, erhöhten ihre Eindeckungen beträchtlich. Als besonders günstiger Umstand kam hinzu, daß die Baustoffgewerbe infolge der milden Witterung, hauptsächlich aber infolge der Arbeitsbeschaffung, ihre Brennstoffkäufe auf hohem Stand hielten.

Der Widerspruch zwischen den von der Witterung und den von der Geschäftsbelebung ausgehenden Einflüssen läßt sich deutlich an der verschiedenartigen Entwicklung des Steinkohlen- und des Braunkohlenversandes erkennen. Während die Wagengestellungen der Reichsbahn für Steinkohle vom August bis Oktober um 14 % stiegen, hat in der gleichen Zeit die Wagengestellung für Braunkohle kaum zugenommen.

Die Steinkohlenförderung ist weiter gestiegen und liegt über Vorjahrsstand. Die Braunkohlengewinnung hat die Ergebnisse von 1932 wenig überschritten, vor allem hält sich die Brikettherstellung nur auf Vorjahrshöhe. In dem Maße freilich, wie sich der Hausbrandbedarf heben wird, werden die Differenzen zwischen den einzelnen Marktgebieten verschwinden. Da der Industriekohlenabsatz in den kommenden Monaten infolge der Arbeitsbeschaffung nicht zurückgehen dürfte, wird im ganzen mit einer vergleichsweisen günstigen Entwicklung des Kohlengeschäfts gerechnet werden können, sofern nicht der Winter außergewöhnlich milde verläuft. Damit würden sich neue Arbeitsmöglichkeiten im Bergbau eröffnen.

Die Zahl der im Steinkohlenbergbau Beschäftigten hat zugenommen. Im September waren 18 000 Arbeiter mehr beschäftigt als im September 1932. Im Braunkohlenbergbau betragen die Einstellungen rd. 4000. Die zuversichtliche Auffassung über die künftige Gestaltung des Kohlengeschäfts wird schließlich noch dadurch gestützt, daß sich die Ausfuhr schon seit Mitte des laufenden Jahres beträchtlich erhöht hat und auch weiterhin eine aufwärts gerichtete Tendenz zeigt. [1889 a]

Gaswirtschaft

Wachsender Gasverbrauch Österreichs

Die verschiedenen Versuche, die in Österreich vermuteten Erdgasvorräte zu erforschen und die vorhandenen Reserven zur allgemeinen Gasversorgung heranzuziehen, sind um so wichtiger, als der Gasverbrauch Österreichs auch in den Krisenjahren nicht gesunken ist.

Entwicklung des Gasabsatzes in Österreich

Jahr	Absatz in Mill. m³	
	Gesamtes heutiges Staatsgebiet	Hiervon Wien
1850	2,7	—
1900	123,2	—
1913	225,3	191,4
1919	170,0	153,7
1929	373,8	335,1
1930	362,0	322,6
1931	371,5	331,2
1932	373,1	333,2

In den letzten vier Jahren entfielen somit über 89 % des gesamten österreichischen Gasverbrauchs allein auf Wien, wo je Kopf der Bevölkerung 1932: 176 m³ abgegeben wurden gegenüber nur 88 m³ in Innsbruck, 46 m³ in Graz, 56 m³ in Linz, 37 m³ in Wiener Neustadt und 25 m³ in Steyr.

In der Welser Heide findet sich Erdgas bis zu einer Tiefe von 500 m. Im Laufe der letzten vier Jahrzehnte wurden hier über 150 Bohrlöcher angelegt, wovon gegenwärtig rd. 50 in Betrieb stehen.

Außerordentlich aussichtsreich sind die Bohrungen, die seit vergangenem Jahr die European Gas and Electric Co. in der Nähe Wiens bei Oberlaa durchgeführt hat. Das erste Bohrloch ergab bei einer Tiefe von 263 m im September vorigen Jahres bereits einen täglichen Ertrag von 80 000 m³; dieses Gas wird für den Antrieb der weiteren in diesem Gebiet angestellten Bohrungen verwendet. Ein zweites Bohrloch blieb ohne Ergebnis, obwohl es bis zu 456 m vorgetrieben wurde. Ein drittes Bohrloch ergab bei 255 m Tiefe einen Tagesertrag von 210 000 m³. Weitere Bohrlöcher sind im Ausbau begriffen. Das geförderte Gas

enthält zu über 95 % Methan, außerdem nur geringe Spuren von Schwefel. Der statische Druck beläuft sich auf 37,2 atü, der obere Heizwert wurde mit 9240 WE ermittelt. Nach dem vom Österreichischen Nationalkomitee der Weltkraftkonferenz herausgegebenen Bericht[1]), dem wir diese Angaben entnehmen, besteht die Hoffnung, daß in Österreich eine ausreichende Zahl von Erdgasvorkommen gefunden und daß durch deren Aufschließung auf Jahrzehnte hinaus die Versorgung Wiens und anderer Städte des österreichischen Alpenvorlandes mit Erdgas möglich wird. Die volkswirtschaftliche Bedeutung dieser Bemühungen ergibt sich aus der Tatsache, daß für den Hausbrand und für die österreichischen Gaswerke im Jahre 1932: 1,64 Mill. t hochwertige Steinkohle im Werte von rd. 60 Mill. S eingeführt werden mußten. *A. Fr.* [1804]

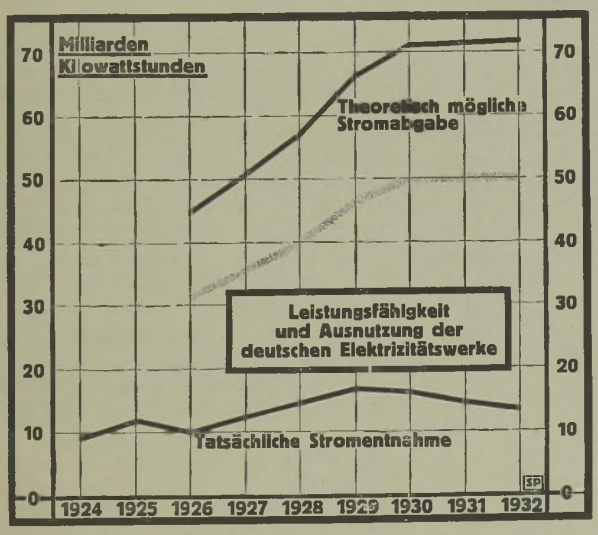
1) Grundlagen und Entwicklung der Energiewirtschaft Österreichs. Verfaßt von Ing. Dr. Oskar Vas, Wien 1933, S. 7 ff. und S. 14 ff.

Elektrizitätswirtschaft

Leistungsfähigkeit und Ausnutzung der deutschen Elektrizitätswerke

Die Tatsache ist jedem Techniker geläufig, daß die Strombeanspruchung der Elektrizitätswerke ihren Höchstwert immer nur ganz vorübergehend in besondern „Spitzen" erreicht. Die Maschinenleistung der ganzen Anlage muß für diese Spitzenleistungen eingerichtet sein, unter den gewöhnlichen Belastungsbedingungen aber liegt ein Teil der Maschinen unbenutzt still. Die Elektrizitätswerke sind deshalb bemüht, einen Stromverbrauch außerhalb jener Zeiten der Belastungsspitzen besonders zu fördern, also z. B. in der Nacht oder in den Vormittagstunden. Sie geben gewöhnlich den Strom für Verwendungszwecke, bei denen Elektrizität außerhalb der Höchstbelastungszeiten verbraucht wird (also z. B. zum Kochen und zur Heißwasserspeicherung während der Nacht), zu wesentlich billigeren Sätzen ab als den gewöhnlichen Licht- und Kraftstrom.

Wenn es möglich wäre, die in den Elektrizitätswerken aufgestellten Stromerzeuger dauernd Tag und Nacht in vollem Betrieb zu halten, so würde sich — gemäß der Statistik der Vereinigung der Elektrizitätswerke— nach dem heutigen Stande eine Stromerzeugung von mehr als 70 Mrd. kWh/Jahr ergeben (obere Linie der Abbildung). Da aber



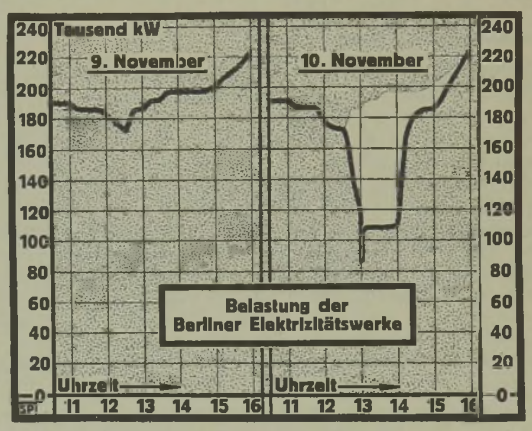
auch bei bester Ausnutzungsmöglichkeit immer ein Teil der Maschinen für Betriebstörungen und Instandsetzungen in Reserve bleiben müßte, kann man als praktisch verfügbare Strommenge nur etwa 70 % davon ansehen, was der in der Abbildung schattenhaft angedeuteten Linie entsprechen würde.

Wie wenig die tatsächliche Ausnutzung der Anlagen an diesen praktisch möglichen Grad heranreicht, zeigt die untere Linie der Abbildung, die die tatsächliche Stromverwendung ebenfalls in Mrd. kWh angibt. Man sieht, daß nicht nur die durchschnittliche Belastung der Werke kaum ein Drittel der praktischen Möglichkeit erreicht, sondern daß gar die Benutzung in den letzten Jahren gesunken ist, obwohl die Leistungsfähigkeit immer noch eine Zunahme aufweist.

Mit besonderm Nachdruck müssen deshalb heute mehr als je alle Maßnahmen gefördert werden, die eine stärkere Elektrizitätsentnahme in den Zeiten der geringeren Belastung der Werke herbeiführen, und die gegebenenfalls eine Entnahme aus der Höchstbelastungszeit in günstigere Tageszeiten verlegen. Hierdurch wird nicht nur eine bessere Ausnutzung der Anlagen erzielt, die im Sinne des Gemeinwohles liegt, sondern es wird dadurch zugleich einer allgemeinen Senkung der Strompreise der Weg geebnet.

Ein ungewöhnlich interessantes Schulbeispiel für die Schwierigkeiten, die den Elektrizitätswerken durch die Verschiedenheiten der jeweiligen Strombelastung entstehen, bietet die Belastung der Berliner Elektrizitätswerke am 10. November, dem Tage der großen Rede des Reichskanzlers an das Heer der Arbeit. Durch das Aufhören der Arbeit in fast allen Berliner Betrieben ergab sich ein Absinken der Belastung, das der sonntäglichen Belastung gleichkam, darüber hinaus aber sank für die Zeit einer Minute der Stromverbrauch infolge des Verkehrsstillstandes noch um den Bedarf der Berliner Verkehrsmittel.

Ein so starker und so plötzlich auftretender Belastungsabfall und auch der ebenso plötzliche Wiederanstieg stellen an die Betriebsleitungen der Elektrizitätswerke nicht geringe Anforderungen. Da beides in diesem Falle vorauszusehen war, konnte durch Einsatz besonders geschulter Kräfte Vorsorge getroffen werden, und natürlich wurden auch alle technischen Hilfsmittel angewendet, um den Betrieb störungsfrei aufrechtzuerhalten. So wurden in der Zeit zwischen 12.45 und 14 Uhr die in den Gleichstromnetzen vorhandenen großen Sammlerbatterien aufgeladen, um einen Teil der plötzlich freiwerdenden Maschinenleistung aufzunehmen. Die weiße Fläche in dem



rechten Teil des vorstehenden Schaubildes zeigt, wie groß der Leistungsausfall gegenüber dem gewöhnlichen Arbeitstage war.

Neben der technischen Merkwürdigkeit stellt diese Belastungskurve ein untrügliches Dokument für die restlose und allgemeine Teilnahme der Berliner Betriebe an der Führerkundgebung dar; es wäre zu wünschen, daß auch bei anderen Elektrizitätswerken die entsprechenden Kurven festgestellt und erhalten würden. *Sp.* [1862]

Maschinenbau

Automobilmarktregelung in Deutschland und in USA

Mit der steigenden Motorisierung ging in der ganzen Welt ein Verfall des Automobilmarktes einher. Der neue Kraftwagen wurde billiger, drang in weitere Schichten und trat mit dem gebrauchten Zweite-Hand-Wagen in Konkurrenz um die Verbraucher geringerer Kaufkraft. Der anspruchsvollere Neuwagenkäufer versuchte, seinen alten Wagen zu hohen Preisen beim Kauf eines neuen in Zahlung zu geben. Mit dem Fortschreiten der Weltwirt-

schaftskrise und dem Käuferschwund nahm der Kampf um den Absatz Formen an, die in weitem Ausmaß in den Vereinigten Staaten genau wie in Deutschland die im Kraftfahrzeughandel angelegten Vermögenswerte bedrohten. Die bei der Hereinnahme überzahlten Altwagen fanden keinen aufnahmefähigen Markt. Der Händler gab bei derartigen Neuwagengeschäften nicht nur seine Rabattspanne an den Kunden preis, sondern legte noch zusätzliches Geschäftsvermögen in alten unverkäuflichen Wagen fest. Von den Fabriken wurden vielfach zur Aufrechterhaltung der Massenproduktion garantierte Absatzquoten von den Händlern verlangt, die einen Absatz um jeden Preis notwendig machten. Bei dieser Situation fühlte sich der Verbraucher als Herr des Marktes, der von sich aus den Preis des neuen Wagens aushandelte. Schließlich gaben einzelne Fabriken für Luxuswagen keinen Katalogpreis mehr heraus und andere kalkulierten einen bestimmten Sonderrabatt für den Kunden intern mit ein.

In den Vereinigten Staaten versuchte man dieser Entwicklung entgegenzuwirken, indem man für einzelne Gebiete Preisbindungen innerhalb der Händlerschaft für die Hereinnahme gebrauchter Wagen einführte. Außenseiter brachten diese Vereinbarungen trotz monatlicher Festlegung der Gebrauchtwagenpreise schnell zu Fall. *Ford* erstrebte durch den Aufkauf alter Wagen zu Festpreisen und durch einen damit verbundenen großzügigen Verschrottungsplan eine Marktentlastung. Der gleichzeitige Rückgang der Prosperity verurteilte auch diesen Plan zur Erfolglosigkeit. In Deutschland wurde wenigstens durch die vom Kraftfahrzeughandel veranstalteten örtlichen Altwagenmessen gewisse Absatzanregung und für die Dauer dieser Messen auch eine Besserung des Preisstandes erzielt. Jedoch war der Versuch einer Marktregelung mittels eines Netzes von Tax- und Treuhandstellen, die die einzelnen hereinzunehmenden gebrauchten Wagen bewerteten, so lange ohne Erfolg, als nicht alle Händler an die Taxpreise bei der Hereinnahme von Wagen gebunden waren.

Automobilhandels-Code in USA

Während die Maßnahmen der nationalen Regierung eine starke Belebung der Kraftfahrzeugindustrie und damit umfangreiche Einstellungen von Arbeitskräften mit sich brachten, mußten in den Vereinigten Staaten eine Arbeitzeit- und Lohnregelung in die allgemeine Regelung des Automobilmarktes einbezogen werden. Der revidierte Automobilhandels-Code legt in seinem 2. und 3. Artikel Mindestlöhne für jede Art Lohn- und Gehaltsempfänger sowie Höchstarbeitzeiten fest und schafft durch die Bestimmungen des Artikel 4 neue Arbeitsplätze, indem er die Arbeit von Kindern und Jugendlichen bis zum 16. Lebensjahr verbietet. Die eigentliche Marktbereinigung wird durch Preisbindungen erreicht, die nicht nur den Händler auf vorgeschriebene Wiederverkaufspreise festlegen, sondern auch in die Bildung dieser Wiederverkaufspreise eingreifen. Diese müssen in Übereinstimmung mit den tatsächlichen Herstellungskosten und den Handlungsunkosten einschließlich Organisations-, Transport-, Werbungs-, Vorführungs- und Provisionskosten gemeinschaftlich von Handel und Fabrik aufgestellt werden. Ihre wesentliche Ergänzung finden diese Bestimmungen in sogenannten „Praktischen Handelsvorschriften", die zunächst einmal den alten Wagen in den gesamten Plan einbeziehen. Dieser darf nur zu festen, monatlich für einzelne Gebiete listenmäßig herausgegebenen Preisen hereingenommen werden. Diese Altwagenfestpreise werden für alle am Markt befindlichen Typen, Modelle und Jahrgänge auf Grund der tatsächlich erzielten Wiederverkaufspreise des Vormonats aufgestellt, wobei 20 % für Handlungsunkosten und Risiko von dem tatsächlich erzielten Marktpreis abgesetzt werden. Weiter werden Bindungen hinsichtlich der Ausstattung der neuen Wagen, der Berechnung der Finanzierungsgebühren sowie der Kosten für Ersatzteile, Service und sonstige Leistungen getroffen. Der Verkauf von sogenannten Vorführungs- und Ausverkaufswagen, sowie die Provisionen für Untervertreter werden ebenfalls festgelegt. Eine umfangreiche Überwachungsorganisation, die den NIRA-Ausschüssen eingegliedert ist, sorgt für Einhaltung des Code und übt ein Strafrecht aus, das neben Geldstrafen auch die Verhängung von Haft vorsieht.

Die Regelung in Deutschland

Demgegenüber sind die deutschen Maßnahmen auf Vereinbarungen zwischen Industrie und Kraftfahrzeughandel begründet und stellen ein gemeinschaftlich aufgebautes Preisschutzsystem dar, das der Industrie und dem Importeur eine begrenzte Unabhängigkeit in der Bemessung der Bruttoverkaufspreise für die Vertragsware beläßt. Dagegen wird der Händler verpflichtet, den Bruttoverkaufspreis unter allen Umständen und unter Androhung sofortiger Liefersperre einzuhalten. Auch Sondervorteile, die nach erfolgter Lieferung zum Zwecke des Kaufabschlusses zugesichert werden, sind verboten. Behördenlieferungen werden genau abgegrenzt. Der Sonderrabatt für Großabnehmer und Fahrschulbetriebe ist festgelegt, desgleichen die Vergünstigungen für Angestellte und Verwaltungsmitglieder der Vertragsfirmen. Die Provisionen werden, insbesondere für das weite Gebiet der Gelegenheitsvermittlungen auf eine Höhe von 2 % beschränkt, die nicht an den Käufer weitergeleitet werden dürfen. Der gebrauchte Wagen wird voll in das Vertragswerk einbezogen. Die deutsche Automobil-Treuhand-Gesellschaft hat das ganze Reichsgebiet mit einem Netz von 110 Taxstellen überzogen, in denen jeder beim Neuwagenverkauf hereinzunehmende alte Wagen taxiert wird. Der Taxpreis ist für sämtliche Händler verbindlich. Diese zwangläufigen Taxen werden sehr schnell Richtpreise für das ganze Reich herausbilden, die dazu beitragen, die bislang verschwommene Vorstellung der Kraftfahrzeugbesitzer über den Wert ihrer gebrauchten Wagen zu klären und die Hereinnahmepreise in eine feste Abhängigkeit zu den wirklichen Marktpreisen zu bringen. Die Vertragstrafen, die den einzelnen Händler bei Nichterfüllung des Vertragswerkes treffen, sind, gemessen an der geringen Gewinnspanne, hart und betragen 30 bis 100 % des Verkaufspreises. Ein Schiedsgericht entscheidet unter Ausschluß des öffentlichen Rechtsweges alle Streitigkeiten aus der Verpflichtungserklärung.

Da wir sowohl in Deutschland wie in den Vereinigten Staaten unmittelbar (1. Januar 1934) vor der Inkraftsetzung dieser den Automobilmarkt grundlegend bereinigenden Vertragswerke stehen, werden sich die praktischen Auswirkungen und Ergebnisse in Kürze nachprüfen und beurteilen lassen. *Riester* [1888]

Verschiebungen auf dem Absatzmarkt von Schreibmaschinen

Obwohl die Preise für deutsche Schreibmaschinen gegenwärtig 5 % unter dem Vorkriegsstand liegen, wird noch recht oft in Verbraucherkreisen behauptet, daß Schreibmaschinen zu teuer seien, und daß die „übersetzten" Schreibmaschinenpreise eine starke Ermäßigung erfahren müßten. Nach amtlichen Ermittlungen lauteten die Indexziffern der Großhandelspreise für Schreibmaschinen in den letzten Jahren nahezu unverändert. Auf Grund von Verbraucherpreisen wurden folgende Indexziffern errechnet:

1913: 100,0	1928: 103,7	1931: 104,7
1926: 101,3	1929: 104,8	1932: 95,3
1927: 102,2	1930: 104,8	1933: 95,3

Besonders lehrreich ist die Höhe des Einfuhrwertes im Gegensatz zum Ausfuhrwert (auf den Durchschnittswert der letzten Jahre reduziert). Die Durchschnittspreise für je eine zur Einfuhr nach Deutschland gelangende Schreibmaschine betrugen:

1929	262 RM	
1930	376 „	
1931	238 „	
1932	149 „	
1933	143 „	(errechnet für Jan./April)

Die entsprechenden Durchschnittswerte der aus Deutschland ausgeführten Schreibmaschinen lauteten dagegen:

1929	210 RM	
1930	211 „	
1931	217 „	
1932	195 „	
1933	197 „	(errechnet für Jan./April)

Nach Schätzungen von sachverständiger Seite sind gegenwärtig mehr als 12 Mill. Schreibmaschinen auf der ganzen Welt in Gebrauch; 1925 waren es rd. 5 Mill. Jährlich wer-

den in der Welt etwa 800 000 Stück Schreibmaschinen hergestellt. An dem Weltabsatzmarkt der Schreibmaschinenindustrie sind die Fabriken in Nordamerika (4 Fabriken) mit etwa vier Fünftel und die in Deutschland (17 Fabriken) mit nicht ganz einem Fünftel beteiligt. Der noch verbleibende restliche geringe Anteil an der Weltproduktion entfällt in der Hauptsache auf fünf kleinere Schreibmaschinenfabriken in England, Frankreich, Italien und in der Schweiz.

Wenn auch der Absatz von deutschen Schreibmaschinen nach dem Ausland sich in der ersten Hälfte des Jahres 1933 etwas gehoben hat, so stößt die Ausfuhr doch immer wieder auf Hemmungen. Im 1. Viertel 1933 lag der Auslandabsatz von deutschen Schreibmaschinen 1,1 % über dem der entsprechenden Zeit des Vorjahres. Während noch in den Jahren 1925 bis 1929 sich in der deutschen Ausfuhr von Schreibmaschinen kaum eine Unterbrechung in der Aufwärtsentwicklung zeigte, machte sich erstmalig in der zweiten Hälfte des Jahres 1930 eine Stockung in der Aufnahmefähigkeit der Ausfuhrmärkte bemerkbar. So schrumpfte z. B. der Absatz in den letzten beiden Jahren mengen- und wertmäßig um über 60 % zusammen. Besonders stark ging die Ausfuhr von deutschen Schreibmaschinen nach den nordischen Ländern zurück. So weist u. a. Dänemark gegenwärtig einen Ausfall von über 70 % auf. Ein ähnliches Ergebnis läßt sich für Schweden feststellen. Auch hier ist ein Absatzrückgang von 70 % eingetreten. Fast ebenso ungünstig lassen sich die Verhältnisse für den deutschen Schreibmaschinenaußenhandel auf dem südosteuropäischen Markt an (z. B. Rumänien 75 % und Ungarn 70 % Rückgang). Nur für Bulgarien liegen günstigere Meldungen vor. Von den Ländern, nach denen sich die Ausfuhr von deutschen Schreibmaschinen stark veränderte, sind Großbritannien mit −46 %, Sowjetrußland mit −60 %, Tschechoslowakei mit −40 %, Österreich mit −37 % und die Niederlande mit −30 % vor allem zu nennen. Die deutsche Schreibmaschine stößt auf dem Weltmarkt besonders auf den Wettbewerb amerikanisch-englischer Firmen. In Übersee tritt die amerikanische Konkurrenz immer stärker hervor, namentlich gilt dies für das Südamerika-Geschäft. Die Amerikaner ließen außerordentliche Preisermäßigungen eintreten. Außerdem gewähren sie hohe Händlerrabatte. An der amerikanischen Schreibmaschinenproduktion sind Underwood-Elliot-Fisher zu reichlich 45 % und Remington zu über 30 % beteiligt.

F.-W. Oenro. [1828]

Zementindustrie

Die Zementerzeugung der Welt

Der deutsche Zementabsatz erreichte in der ersten Hälfte 1933 mit 1,65 Mill. t eine gegenüber dem Vorjahr um 20,6 % höhere Ziffer. Dabei ist aber zu bedenken, daß von 1929 bis 1932 eine Schrumpfung um rd. 60 % vorausgegangen war. Wenn man die Bautätigkeit 1933 in den einzelnen Ländern zugrunde legt, so ergibt sich für das Ausland durchweg nur eine schwache Besserung nach einem teilweise katastrophalen Rückgang während der letzten 4 Jahre. Vergleicht man die Entwicklung des Zementabsatzes in den einzelnen Erdteilen miteinander, so zeigt vor allem Nordamerika einen außerordentlich scharfen Abstieg. 1929 betrug die nordamerikanische Produktion 31,4 Mill. t, 1932 dagegen nur 13,9 Mill. t. Allein 1932 fand eine Abnahme um 40 % statt! Und zwar sank die Produktion in USA von 21,6 auf 13,2 Mill. t, die kanadische Erzeugung fiel sogar noch stärker, nämlich von 1,6 auf 0,7 Mill. t. Auch Europa hat umfangreiche Einschränkungen vornehmen müssen. Die Erzeugung ging von 32,7 Mill. t (1929) auf 23,0 Mill. t im vergangenen Jahre zurück, d. h. um 30 %. Immerhin lag 1932 die Produktion noch über der von 1924, während die amerikanische Ziffer rd. 50 % hinter 1924 zurückblieb.

Bemerkenswert ist dagegen die Stabilität der Zementerzeugung in den weniger industrialisierten Erdteilen. Die asiatische Erzeugung lag 1932 mit 5,1 Mill. t etwas höher als im vorangegangenen Jahre; die afrikanische (die an sich allerdings wesentlich geringer ist) erhöhte sich ebenfalls (von 530 000 auf 540 000 t). Starke Einbußen weist Ozeanien auf. Die große Unterschiedlichkeit in der Produktionsentwicklung dürfte damit zusammenhängen, daß Europa wie Nordamerika außer einer starken Drosselung des Eigenverbrauches auch noch eine erhebliche Schmälerung ihrer Ausfuhrziffern in Kauf nehmen mußten, während Asien, Südamerika und Afrika in vergrößertem Umfange zur Selbstversorgung geschritten sind, da ja die für die Zementerzeugung erforderlichen Rohstoffe überall in ausreichenden Mengen zur Verfügung stehen.

Zahlentafel 1. Welterzeugung in Zement (in 1000 t)

Gebiet	1924	1929	1930	1931	1932
Europa (ohne Rußland)	19 900	32 650	30 500	26 600	23 000
Nordamerika	26 948	31 426	29 670	23 211	13 937
Mittel- u. Südamerika	354	865	890	980	850
Asien	2 700	5 600	5 000	5 000	5 100
Afrika	200	377	529	530	540
Ozeanien	600	920	900	550	370
Rußland	400	2 367	3 115	3 332	3 200[2]
Welt insgesamt[1]	51 102	74 200	70 600	60 300	47 000

[1]) abgerundet. [2]) vorläufig.

Nachstehend sei die Zementerzeugung der zehn wichtigsten Erzeugerländer einander gegenübergestellt. Es ist ersichtlich, daß sich auch in den einzelnen Staaten noch starke Unterschiede geltend machen. *Wd.* [1885]

Zahlentafel 2. Erzeugung der wichtigsten Länder (in 1000 t)

Land	1924	1929	1931	1932
Vereinigte Staaten	25 715	29 481	21 592	13 200
England	3 242	4 766	5 986	4 320
Italien	2 350	3 497	3 077	3 177
Deutschland	4 048	7 039	3 718	2 795
Frankreich	3 201	5 787	4 500	4 100
Japan	—	4 274	3 615	3 731
Belgien	1 925	3 248	2 850	2 500
Kanada	1 233	1 945	1 619	737
Rußland	372	2 367	3 332	3 200
Schweiz	620	690	850	800

Länderberichte

Die Industrialisierung Niederländisch-Indiens

Niederländisch-Indien gehört zum Malaiischen Archipel (auch Indonesien, Malaiasien, Inselindien oder Insulinde genannt), dem zweifelsohne größten, landschaftlich schönsten, kulturell interessantesten und wirtschaftlich bedeutendsten Inselgebiete der Erde.

Zahlentafel 1. Umfang und Einwohnerzahl

Gebiet	km²	Einwohner	Dichte/km²
Niederländisch-Indien insgesamt	1 900 134	60 731 025	31,96
Java und Madura	132 657	41 719 524	31,49
Die Außengebiete	1 767 477	19 011 501	10,76
Borneo	533 834	2 194 533	4,11
Sumatra	422 527	7 661 399	18,13
Celebes, Sunda-Inseln, Molukken, Neu-Guinea	811 112	9 155 569	11,29
Deutsches Reich (im Vergleich)	470 682	65 594 000	139,36

Niederländisch-Indien, das weit über 50 mal größer ist als das Mutterland Holland selbst mit seinen nur 34 201 km² und rd. 8 Mill. Einwohnern, ist ein Agrarland. Seine hauptsächlichsten Ausfuhrerzeugnisse sind Rohrzucker, Kautschuk, Reis, Tabak, Chinine, Kaffee, Tee, Sisal, Kopra u. a. m. Die wichtigsten Betriebe sind also demgemäß landwirtschaftlicher Natur. Die Schwerindustrie befindet sich noch im Keimzustand. Die wenigen eisenverarbeitenden Unternehmungen dienen nur den landwirtschaftlichen Betrieben und den Eisenbahnen zur Versorgung bei Reparaturen. Die Textil-, Glas-, Porzellan- und chemische Industrie als die wesentlichsten stecken ebenfalls noch in ihren Kinderschuhen und könnten bei fort-

geschrittenerer Entwicklung sehr wohl die Bedürfnisse des Landes befriedigen.

Das Fehlen all dieser Industriezweige hat Niederländisch-Indien empfindlich getroffen, als während der Kriegsjahre 1914/18 die Einfuhr von Industrieprodukten aus Europa nahezu aufhörte. Es war daher begreiflich, daß sich damals Stimmen erhoben, die die Industrialisierung des Kolonialandes forderten, um es unabhängig von den Industrieerzeugnissen des Auslandes zu machen, um so mehr als Niederländisch-Indien reich an den wichtigsten und wertvollsten Bodenschätzen ist. Es gibt auf den Inseln Kohlen (am bedeutendsten sind Steinkohlen auf Sumatra in den Ombilin-Minen des Padang-Hochlandes), Erdöl (1923 stand Niederländisch-Indien an fünfter Stelle der Weltgewinnung), Eisen (überall; Zentral-Celebes soll nach den Angaben des hervorragenden niederländischen Geologen *Abendanon* „ungezählte" Millionen t erstklassigen Eisenerzes bergen), Kupfer, Zinn, Gold, Silber, Platin (die letzten drei auf Sumatra, Borneo, Celebes), Diamanten, Antimon, Blei, Quecksilber, Mangan, Jod (hauptsächlich auf Borneo; Jodquellen auf Java, wird als Jodkupfer ausgeführt, 1921 hiervon 20,6 t), Marmor auf Java, Schwefel, Wolframit (hauptsächlich auf Borneo; hier auch Mangan, Kupfer, Diamanten) und Salz. Hinzu treten die mächtigen Holzbestände und die überreiche Flora mit verschiedenen Faserpflanzen und den vielen wertvollen Drogen.

Um nun die im Weltkrieg aufgetauchte Industrialisierungsfrage in Niederländisch-Indien zu studieren, wurde seinerzeit eine Studienkommission gegründet, die jedoch zu keinem Ergebnis geführt hat; denn inzwischen war der Krieg beendet, und die ausländischen Industrieprodukte fingen erneut an, das Land zu überschwemmen. Nicht nur die Länder West- und Mitteleuropas belieferten die Kolonie mit ihren Waren, sondern auch Japan und die Vereinigten Staaten nahmen einen größeren Anteil als vorher an der Einfuhr des Landes. Die Industrialisierung wurde daher mehr oder weniger wieder in den Hintergrund gedrängt, unterstützt noch durch die besonders in Holland aufgekommenen Strömungen gegen die Industrialisierung überhaupt.

Jetzt taucht diese Frage erneut auf, sie ist sogar schon stark zum Mittelpunkt der Erörterungen geworden. Die Umstände, unter denen sie heute aktuell wird, sind jedoch nicht die gleichen wie früher, sie sind vielmehr einander entgegengesetzt. Damals während des Krieges sprach man über die Industrialisierung, weil Niederländisch-Indien sehr schlecht mit Industrieprodukten beliefert wurde und diese deswegen sehr hoch im Preis standen — jetzt, weil das Land mit Industrieprodukten aus allen Ländern überschwemmt wird und besonders Japan versucht, Holland den Rang an der Einfuhr streitig zu machen.

Seit dem Kriege ist Japan immer kräftiger als Lieferant des niederländisch-indischen Marktes aufgetreten. Die Ausfuhr Japans nach Niederländisch-Indien steigt stetig, so daß sie eine große Bedrohung bildet nicht nur für die holländischen Ausfuhrindustrien, sondern für die europäischen Industrien überhaupt. Der Anteil Japans an der Einfuhr des Landes betrug 1913 nur 1,6 %, im vergangenen Jahre ist er bereits auf rd. 21 % gestiegen. In der gleichen Zeit ist der Anteil des Mutterlandes hingegen von 33,2 % auf rd. 16 % zurückgegangen, also halbiert worden. Seit 1931 ist Japan für Niederländisch-Indien das größte Importland geworden und hat Holland, das seit Jahrzehnten die erste Stelle einnahm, verdrängt. Einflußreiche Persönlichkeiten aus der holländischen Wirtschaft haben daher den Rat erteilt, mit holländischem Kapital in Niederländisch-Indien Industrien aufzubauen, die unter Verwendung der billigen eingeborenen Arbeitskräfte den Binnenmarkt der Kolonie mit billigen Waren versehen sollen.

Eine weitere Begründung liegt in folgendem: Die Entwicklung der landwirtschaftlichen Großbetriebe in Niederländisch-Indien hat zur Folge, daß eine große Masse von Bauern landlos geworden ist. Sogar in der Hochkonjunktur gibt es eine große Zahl von unbeschäftigten Bauern. Die Regierung hat versucht, auf dem Wege der Kolonisation von den dichtbevölkerten Zentren nach den dünn besiedelten Gegenden die Not der Bauern zu beheben. Die Ansiedlungen können jedoch nur in kleinem Umfange vorgenommen werden, weil sie das Staatsbudget zu sehr beanspruchen. Das von der Regierung eingesetzte Zentral-Kolonisationskomitee hat die Unmöglichkeit eingesehen, alle landlosen Bauern aus dem dichtbevölkerten Java restlos in Sumatra und den andern Inseln anzusiedeln. Das Komitee hat daher den Vorschlag gemacht, die Entwicklung der Großindustrie zu fördern. Auch die unsichere Lage der landwirtschaftlichen Betriebe hat die Ansicht durchdringen lassen, daß nur die Zunahme der Zahl der modernen Großindustrien eine Hebung der Lebenshaltung der Bevölkerung nach sich ziehen werde. Zur Begründung dieser Ansicht wird auf die hohe Lebenshaltung der Völker in hochentwickelten Industrieländern hingewiesen.

Die Entwicklung der verschiedenen Wirtschaftszweige in Niederländisch-Indien seit der Hochkonjunktur bis in das Krisenjahr 1931 veranschaulichen folgende Zahlen, die einem Aufsatz von Dipl.-Ing. *L. A. Smit* in der Zeitschrift „Koloniale Studien" vom Juli 1933 entnommen sind.

Zahlentafel 2

Industrielle Entwicklung in Niederländisch-Indien

Wirtschaftszweig	Zahl der Betriebe 1927	Zahl der Betriebe 1931	Zunahme oder Abnahme in %
1. Landwirtschaftl. Betriebe . .	1985	2508	+ 26
2. Nahrungs- und Genußmittelindustrie (in 1 nicht einger.) .	325	617	+ 90
3. Betriebe der chemischen, Zement-, Erd-, Glas-, Papier-, Leder- u. ä. Industrien . . .	202	310	+ 53
4. Maschinenfabriken, Reparaturwerkstätten u. a. eisenverarbeitende Betriebe	293	612	+108
5. Holzsägereien und holzverarbeitende Betriebe	135	173	+ 28
6. Betriebe der Bergbau- und Petroleumindustrie	53	51	— 4
7. Elektrische Kraftzentralen und Gasanstalten, die nicht einen Teil and. Betriebe ausmachen	203	351	+ 73
8. Typographische Betriebe . .	132	200	+ 51
9. Permanente Lichtspieltheater, Theater, Varietes usw. . . .	136	297	+118
10. Andere Fabriken, nicht zu Gruppe 1 bis 9 gehörend . .	657	533	— 19

Die nichtagrarischen Betriebe haben in den fünf Jahren von 1927 bis 1931 zahlenmäßig viel stärker zugenommen als die agrarischen. Besonders augenfällig ist die gewaltige Zunahme der eisenverarbeitenden Unternehmungen.

Die Zahl der in den verschiedenen Betrieben ständig beschäftigten Arbeiter betrug 1931 nach Schätzungen 200 000. Hierin nicht miteingerechnet ist die große Zahl der Personen, die nur zu den Ernten auf den Plantagen herangezogen werden. Von den genannten 200 000 Arbeitern arbeiten etwa 123 000 in den landwirtschaftlichen Betrieben, während also nur etwa 77 000 in den rein industriellen Betrieben beschäftigt sind. Diese Zahl verteilt sich auf 3144 Unternehmungen, von denen ungefähr 20 Betriebe je 1000 und mehr Arbeiter beschäftigen, wie die Petroleumunternehmungen und die Werkstätten der Eisenbahnen. Die anderen 3124 Betriebe beschäftigen demzufolge etwa 57 000 Arbeiter, also etwa 18 Arbeiter je Betrieb. Die große Mehrzahl der eigentlichen industriellen Betriebe in Niederländisch-Indien sind mithin Kleinbetriebe.

Eine Textilindustrie im europäischen Sinne gibt es in Niederländisch-Indien nicht. Die noch vorhandenen Hauswebereien spielen für die Befriedigung der Bedürfnisse der Kolonie in Textilien nur eine untergeordnete Rolle. Die wichtigste Einfuhr des Landes sind Textilwaren. Um das Aufkommen dieses Industriezweiges zu fördern, hat die niederländisch-indische Regierung im vergangenen Jahre die Einfuhr von Garnen von Einfuhrzöllen befreit, eine Maßnahme, die vor allem die mutterländische Textilindustrie unangenehm berührte.

Die Zigarren- und Zigarettenindustrie spielt eine stets zunehmende Rolle in der Belieferung der Kolonie. Daß

sie infolge der Billigkeit ihrer Erzeugnisse allmählich die Einfuhr entbehrlich macht, ist begreiflich.

Trotz der Krise gewinnt auch die Lebensmittelindustrie in Niederländisch-Indien immer mehr an Bedeutung auf Kosten der Ausfuhrindustrien der andern Länder. Man darf sogar sagen, daß die Wirtschaftskrise diese Entwicklung geradezu fördert.

Führende Männer der Wirtschaft in Holland und in der Kolonie sind der Ansicht, daß der Aufbau neuzeitlicher Betriebe in Niederländisch-Indien notwendig ist, nicht nur um die Kolonie von Industrieprodukten des Auslandes unabhängig zu machen und um die Not der landlosen Bauern zu mildern, sondern um damit die Gefahren der Radikalisierung der Bevölkerung wenn auch nicht zu beseitigen, so doch zu mindern. Als eine Selbstverständlichkeit wird angesehen, daß bei diesem Aufbau das holländische Kapital eine führende Rolle spielen soll.

Es liegt im Interesse der deutschen Industrie, sich rechtzeitig über die Industrialisierungspläne in Niederländisch-Indien zu unterrichten. Wenn auch der Aufbau neuzeitlicher Industriezweige in Niederländisch-Indien eine noch stärkere Benachteiligung mancher deutschen Ausfuhrindustrien als bisher zur Folge haben wird, so werden doch andere Gruppen wie die Maschinen- und Apparate-Industrie bei der Einrichtung von Fabriken u. dgl. mitbeteiligt werden können.

Obering. *W. Graulich*, Berlin [1866]

Rumäniens Energiestoffe

Im Gegensatz zu andern Ländern hat sich in Rumänien die Steigerung der Rohöl- und Erdgasförderung auch während der Krisenjahre fortsetzen können.

Förderung oder Erzeugung von Energiestoffen

Jahr	Rohöl 1000 t	Ölerzeugnisse 1000 t	Erdgas Mill. m³ Methangas	Erdgas Mill. m³ Erdölgas	Kohle 1000 t
1929	4827	4354	.	.	3046
1930	5744	5078	225	1234	2370
1931	6658	5981	179	2360	1918
1932	7350	6325	160	2218	1667

Die Erdölförderung hat sich auch 1933 weiterhin erhöht. Der Inland v e r b r a u c h betrug 1932 nur 1,23 Mill. t gegenüber 1,32 im Jahre 1929. Die zur Ausfuhr verfügbaren Mengen haben sich also in diesem Zeitraum noch stärker vermehrt als die Erdölförderung. Von 1929 bis 1932 stieg die rumänische Erdölausfuhr von 2,82 auf 5,17 Mill. t, während der Wert von 9,53 auf 7,18 Mrd. Lei sank.

Die starke Vergrößerung der rumänischen Erdölförderung führte dazu, daß innerhalb der letzten vier Jahre Mexiko, Niederländisch-Indien und Persien überflügelt wurden und Rumänien heute unter den großen Erdölländern an fünfter Stelle steht. Sein Anteil an der Welterdölförderung ist von 1929 bis 1932 von 2,38 auf 4,10 % gestiegen.

Die Kohlenförderung hat auch in der ersten Hälfte des Jahres 1933 noch weiterhin abgenommen; erst in den letzten Monaten trat eine leichte Besserung ein. Die Kohlenförderung sank wertmäßig noch stärker als mengenmäßig, nämlich von 1929 bis 1931 von 2,53 auf 1,37 Mrd. Lei. Hauptkohlenverbraucher ist die rumänische Staatseisenbahn, die im Durchschnitt der letzten vier Jahre mehr als 70 % der gesamten rumänischen Kohlenförderung aufnahm. Es handelt sich bei der in Rumänien geförderten Kohle vorwiegend um Braunkohle; auf Steinkohle entfallen nur etwa 12 %.

Die Erdgasförderung im Erdölgebiet hat in den letzten Jahren stark zugenommen. Der Absatz an industrielle Unternehmungen ging zwar zurück, anderseits ist die Abgabe zu Wärme- und Beleuchtungszwecken außerordentlich stark gestiegen. Sie belief sich 1932 auf rd. 40 Mill. m³ gegenüber erst 8,8 im Jahre 1930. Die Gemeinde Ploesti steigerte von 1929 bis 1932 ihren Verbrauch an Erdgas von 2,77 auf 14,66 Mill. m³. Von großer wirtschaftlicher Bedeutung wäre eine Heranbringung dieses Erdgases an die Stadt Bukarest, die gegenwärtig im Tagesdurchschnitt rd. 140 Bahnwagen Brennholz verbraucht.

Im Gegensatz zum Erdölgas ist die Förderung von Methangas in den letzten Jahren gesunken. Von 1931 bis 1932 ging die Zahl der Sonden im Methangasgebiet (Transylvanien) von 27 auf 23 zurück. Ihre Tiefe schwankt zwischen 195 und 446 m. Der Gesamtvorrat an Methangas in diesem Gebiet wird auf mehr als 200 Mrd. m³ berechnet.

An der Methangasförderung sind im wesentlichen nur zwei Unternehmungen beteiligt, nämlich die Société Nationale de gaz méthane (Aktienkapital 160 Mill. Lei), an der der Staat beteiligt ist, und die ursprünglich mit deutschem Kapital gegründete S.A.R. de gaz méthane (Aktienkapital 81 Mill. Lei), die ehemalige Ungarische Erdgas-Gesellschaft. Trotz verringerten Absatzes konnten beide Gesellschaften 1932 einen Reingewinn erzielen, die Société Nationale 16,63 (7½ % Dividende) und die andere Gesellschaft 7,32 Mill. Lei (keine Dividende). Verschiedene früher ausgearbeitete Ausbaupläne zur Versorgung benachbarter Industriestädte mit Methangas wurden in Auswirkung der Krise vorläufig zurückgestellt. Eine Schwierigkeit für den weiteren Ausbau bedeuten auch die scharfen Einfuhrdrosselungsbestimmungen, die die Beschaffung der erforderlichen Einrichtungen großenteils unmöglich machen. *A. Fr.* [1883]

WIRTSCHAFTSRECHT

Änderungen des schiedsgerichtlichen Verfahrens

Obwohl die grundlegende Neugestaltung der gesamten Zivilprozeßordnung vor der Tür steht, hat das durch die Zivilprozeßordnung geregelte schiedsgerichtliche Verfahren in den letzten Monaten durch die Gesetze vom 20. Juli [1]) und 27. Oktober 1933 [2]) noch einige Änderungen vorweg erfahren, auf die an dieser Stelle kurz hingewiesen werden soll.

Arierparagraph

Nach einer neuen Fassung des § 1032 ZPO können nunmehr als Schiedsrichter auch Nichtarier im Sinne des Gesetzes zur Wiederherstellung des Berufsbeamtentums vom 7. April 1933 (Reichsgesetzblatt I S. 175) und der dazu ergangenen Durchführungsverordnungen abgelehnt werden.

Bevollmächtigte

Rechtsanwälte dürfen nach § 1034 nicht mehr als Prozeßbevollmächtigte zurückgewiesen werden; entgegenstehende Vereinbarungen sind unwirksam. Nach der für die Austragung von technisch-wirtschaftlichen Streitigkeiten in der Regel gültigen Schiedsgerichtsordnung des Deutschen Ausschusses für das Schiedsgerichtswesen ist die Vertretung der Parteien durch Bevollmächtigte bereits seit langem zulässig, so daß also die unsern Kreisen nahestehenden Verfahren von dieser neuen Vorschrift kaum berührt werden dürften. Von Bedeutung ist aber eine weitere Bestimmung des gleichen Paragraphen, wonach Personen, die nach einer neuen Fassung des § 157 ZPO von dem mündlichen Verhandeln vor Gericht ausgeschlos-

1) Gesetz zur Änderung einiger Vorschriften der Rechtsanwaltsordnung, der Zivilprozeßordnung und des Arbeitsgerichtsgesetzes vom 20. Juli 1933.

2) Gesetz zur Änderung des Verfahrens in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten vom 27. Oktober 1933.

sen sind, auch beim Schiedsgericht zurückgewiesen werden dürfen [3]).

Unwirksamkeit von Schiedsverträgen

Nach § 1025 ZPO ist in Zukunft ein Schiedsvertrag unwirksam, „wenn eine Partei ihre wirtschaftliche oder soziale Überlegenheit dazu ausgenutzt hat, den andern Teil zu seinem Abschluß oder zur Annahme von Bestimmungen zu nötigen, die ihr im Verfahren, insbesondre hinsichtlich der Ernennung oder Ablehnung der Schiedsrichter, ein Übergewicht über den andern Teil einräumen". Der dieser Bestimmung zugrundeliegenden Tendenz ist nur zuzustimmen. Bisher konnten Schiedsverträge nur nach § 138 oder 242 BGB für unwirksam erklärt werden, d. h. wenn sie ganz allgemein gegen die guten Sitten verstießen. Das Gericht wird auf Grund der neuen Vorschrift die Aufsicht strenger darüber handhaben, ob ein Schiedsgerichtsvertrag auf Grund unsittlicher Machenschaften zustande gekommen ist. Zu wünschen ist allerdings, daß bei der endgültigen Neufassung der ZPO der § 1025 eine Fassung erhält, aus der klar hervorgeht, welche besondern Verschärfungen der Gesetzgeber gegenüber den §§ 138 und 242 BGB im Auge hat.

Urkundenform für den Schiedsvertrag

Die einschneidendste Änderung, die das Schiedsverfahren durch die zweite der obenerwähnten Novellen erfahren hat, liegt in der neuen Fassung des § 1027 ZPO:

> Der Schiedsvertrag muß ausdrücklich geschlossen werden und bedarf der Schriftform; andre Vereinbarungen als solche, die sich auf das schiedsgerichtliche Verfahren beziehen, darf die Urkunde nicht enthalten. Der Mangel der Form wird durch die Einlassung auf die schiedsgerichtliche Verhandlung zur Hauptsache geheilt.
>
> Die Vorschrift des Abs. 1 findet keine Anwendung, wenn der Schiedsvertrag für beide Teile ein Handelsgeschäft ist und keine der Parteien zu den im § 4 des Handelsgesetzbuches bezeichneten Gewerbetreibenden gehört.
>
> Soweit der Schiedsvertrag nach Abs. 2 der Schriftform nicht bedarf, kann jede Partei die Errichtung einer schriftlichen Urkunde über den Vertrag verlangen.

Es ist nicht bekannt, welche besondern Vorfälle den Gesetzgeber veranlaßt haben, diese weittragende Verschärfung beim Abschluß von Schiedsverträgen anzuordnen. Die am Schiedsgerichtsverfahren interessierten Kreise müssen diese einschneidende Änderung strengstens beachten; sie werden gut daran tun, deren Auswirkung auf den Abschluß von Schiedsverträgen zu überwachen und ihre Beobachtungen dem Deutschen Ausschuß für das Schiedsgerichtswesen, Berlin NW 7, Ingenieurhaus mitzuteilen, damit dieser sie wiederum bei Verhandlungen mit den zuständigen Behörden auswerten kann.

Die Änderungen der §§ 157, 1032 und 1034 sind am 21. Juli in Kraft getreten, das Gesetz vom 27. Oktober (Neufassung der §§ 1025 und 1027) tritt am 1. Januar 1934 in Kraft mit der Maßgabe, daß ein vor dem Inkrafttreten dieses Gesetzes abgeschlossener Schiedsvertrag, der den Erfordernissen des § 1025 und des § 1027 in der jetzigen Fassung nicht entspricht, seine Rechtswirksamkeit verliert, sofern sich nicht die Parteien vor diesem Zeitpunkt bereits auf das schiedsrichterliche Verfahren zur Hauptsache eingelassen, d. h. vor dem Schiedsgericht zum Streitfalle selbst verhandelt haben.

Dr. *G. Freitag VDI* [1886]

[3]) Die neue Fassung des § 157 lautet folgendermaßen:

Mit Ausnahme der Rechtsanwälte sind Personen, die die Besorgung fremder Rechtsangelegenheiten vor Gericht geschäftsmäßig betreiben, als Bevollmächtigte und Beistände in der mündlichen Verhandlung ausgeschlossen. Sie sind auch dann ausgeschlossen, wenn sie als Partei einen ihnen abgetretenen Anspruch geltend machen und nach der Überzeugung des Gerichts der Anspruch abgetreten ist, um ihren Ausschluß von der mündlichen Verhandlung zu vermeiden.

Das Gericht kann Parteien, Bevollmächtigten und Beiständen, die nicht Rechtsanwälte sind, wenn ihnen die Fähigkeit zum geeigneten Vortrag mangelt, den weiteren Vortrag untersagen. Diese Anordnung ist unanfechtbar.

Die Vorschrift des Abs. 1 findet auf Personen, denen das mündliche Verhandeln vor Gericht durch Anordnung der Justizverwaltung gestattet ist, keine Anwendung. Die Justizverwaltung soll bei ihrer Entschließung sowohl auf die Eignung der Person als auch darauf Rücksicht nehmen, ob im Hinblick auf die Zahl der bei dem Gericht zugelassenen Rechtsanwälte ein Bedürfnis zur Zulassung besteht.

Zur Frage der Abtretung zukünftiger Forderungen

Je mehr in heutiger Zeit im wirtschaftlichen Verkehr Lieferanten von Waren darauf bedacht sind, sich die ihnen gegen ihre Abnehmer zustehenden Forderungen durch besondre Abmachungen, wie Eigentumsvorbehalt, Abtretungserklärungen u. dgl. zu sichern, desto häufiger werden ihre Ansprüche von andern Gläubigern der Abnehmer streitig gemacht, und zwar unter dem Hinweis auf die rechtliche Unwirksamkeit derartiger Vereinbarungen, weil ein Verstoß gegen die guten Sitten oder eine Benachteiligung andrer Gläubiger vorliege.

Mit der Frage der Gültigkeit solcher Sicherungsmaßnahmen setzt sich ein kürzlich ergangenes Urteil des Reichsgerichts (II 362. 31) in eingehender Weise auseinander. In dem der Entscheidung zugrundeliegenden Tatbestand handelt es sich um folgendes Abkommen: „Der Lieferant behält sich an den gelieferten Waren das Eigentum vor; der Käufer ist ermächtigt, trotz des Eigentumsvorbehalts die erhaltene Ware in ordnungsmäßigem Geschäftsverkehr zu veräußern. Wird die Ware vor der Bezahlung weiterveräußert, so geht der dafür erzielte Erlös bzw. die durch den Weiterverkauf entstandene Forderung auf die Lieferantin über."

Das Reichsgericht bejaht die Rechtswirksamkeit dieser Vereinbarung, die eine sogenannte stille Abtretung zukünftiger Forderungen darstelle. In dem Urteil wird zunächst ausgeführt, daß die Zulässigkeit einer s t i l l e n Abtretung — d. h. einer Abtretung, bei welcher der Erstkäufer einer Ware nach außen dem Wiederverkäufer gegenüber vorerst Inhaber der Forderung bleibt und zu deren Einziehung ermächtigt ist — allgemein anerkannt sei. Desgleichen sei auch nichts dagegen einzuwenden, daß es sich um die Abtretung einer z u k ü n f t i g e n Forderung handle. Erforderlich für die Gültigkeit einer derartigen Vereinbarung sei allerdings, daß die abgetretene Forderung genügend bestimmt oder doch bestimmbar sei. Diese Voraussetzung sei aber gegeben: der Bestimmbarkeit stehe nämlich nicht entgegen, daß im Zeitpunkt der Abtretungs e r k l ä r u n g die Person des Schuldners oder der Inhalt des abgetretenen Anspruchs noch nicht bezeichnet werden könne. Es genüge vielmehr, daß dies im Zeitpunkt der W i r k s a m k e i t der Abtretung möglich sei. Diese Ermittlung sei aber möglich, wenn ein Anspruch abgetreten werde, der durch Veräußerung einer bestimmten Sache entstehe.

Ferner nimmt das Reichsgericht dazu Stellung, ob die getroffene Abmachung gegen die guten Sitten verstoße. Es verneint die Nichtigkeit aus diesem Gesichtspunkt — in m. E. richtiger Erkenntnis der wirtschaftlichen Erfordernisse — weil die vereinbarte Sicherung bei der heute bestehenden Kapitalknappheit und der damit verbundenen Notwendigkeit der Kreditgewährung zur Aufrechterhaltung des Unternehmens des Verkäufers unentbehrlich sei und erst dem Zwischenhändler den eigenen Betrieb ermögliche. Eine solche Sicherungsmaßnahme verstoße auch nicht deshalb gegen das Anstandsgefühl ehrbarer Geschäftsleute, weil sich auch andre Lieferanten eines Zwischenhändlers in gleicher Weise sicherten, und weil jeder wisse, daß alle andern Lieferanten ebenso wie er verfahre; denn bei der Notwendigkeit der Sicherung und ihrer Verbreitung müsse jeder, der einem Kaufmann Kredit gewähre, damit rechnen, daß die dem Kreditnehmer von andrer Seite gelieferten Waren unter Eigentumsvorbehalt ständen, und daß auch die bei der Weiterveräußerung entstehenden Forderungen an den Lieferanten abgetreten seien.

Nach den Ausführungen dieser Entscheidung dürften im allgemeinen demnach kaum Bedenken bestehen, Sicherungsvereinbarungen der hier bezeichneten Art durch Aufnahme in die Geschäfts- und Verkaufsbedingungen vorzusehen. Es wird allerdings zu beachten sein, daß Abmachungen nach den Vorschriften der Konkursordnung und des Anfechtungsgesetzes dann nicht rechtswirksam sind, wenn sie von den Parteien in der Absicht getroffen sind, Gläubiger des Schuldners zu benachteiligen.

—*rt* [1843]

LITERATURNACHWEIS

Lebensbeschreibungen

Oskar von Miller. Nach eigenen Aufzeichnungen, Reden und Briefen bearbeitet von *Walther von Miller*. München 1932, Verlag Bruckmann A.G. 184 S. mit 23 Abb. Preis 5,50 RM.

Es kommt selten vor, daß einem bedeutenden Manne schon bei Lebzeiten eine Lebensgeschichte geschrieben wird, wie es bei dem Buche *Oskar von Miller* geschieht. Wenn allerdings Politiker und verantwortliche Heerführer nach dem Ende ihrer Dienstleistung häufig „Erinnerungen" herausgaben, so geschah es in der bewußten Absicht, ihre frühere Tätigkeit zu rechtfertigen. Je umstrittener eine Persönlichkeit war, desto mehr fühlte sie den Drang in sich, die Ursachen unglücklicher Ereignisse so zu schildern, daß sie als Zwangläufigkeit erscheinen, an denen der einzelne keine Schuld trägt.

Von alledem kann bei *Oskar von Miller* keine Rede sein. Deshalb ist gerade das über ihn erschienene, von einem seiner Söhne verfaßte Buch von besonderer Bedeutung. Es scheint mir der Hauptwert darin zu liegen, daß die Jugend, namentlich aber angehende Ingenieure, aus der Schilderung des Lebensweges von *Oskar von Miller* großen Nutzen ziehen kann. Hier steht eine Persönlichkeit vor uns, die unbeirrt ihren einmal als richtig erkannten Weg geht und sich durch keine noch so großen Schwierigkeiten abschrecken läßt, ein bestimmtes Ziel zu erreichen.

Wer, wie ich, das Glück hatte, fünf Jahre Mitarbeiter von *Oskar von Miller* zu sein, findet beim Lesen des Buches viele persönliche Erinnerungen. Es wird auch all den vielen Menschen so gehen, die irgend einmal mit *Oskar von Miller* in Berührung kamen. Persönlichkeiten, die große Führerstellungen erreicht haben, gelten meist nicht als sanfte Menschen. Bei *Oskar von Miller* ist die Grobheit fast sprichwörtlich geworden. Und doch zeigt sich hinter einem manchmal recht rauhen Ton eine außerordentliche Herzensgüte. Der Verfasser des Buches hat es sehr gut verstanden, neben den technischen Leistungen seines Vaters auch seinen persönlichen Eigenschaften gerecht zu werden. Die Stärke *Oskar von Millers* und seine menschlichen Schwächen erkennt man am besten aus den zahlreich eingestreuten kleinen Erzählungen, die auch des Humors nicht entbehren.

Im Hause *Miller*, das wird der Leser schnell erfassen, herrscht vorbildlicher Familiensinn. Aus der tiefen Verbundenheit mit den Seinen schöpft *Oskar von Miller* auch die Kraft zu seinen großen Leistungen. Es war vor allem die Lebensgefährtin, die nie öffentlich hervortrat, um so mehr aber mit rührender Sorge und der ihr eigenen Bescheidenheit am Werk ihres Gatten teilnahm. Ein tragischer Unglücksfall hat erst vor kurzem ihrem Wirken ein vorzeitiges Ende gesetzt und eine tiefe Lücke hinterlassen. *Walther von Miller* hat nicht vergessen, in seinem Buche den Anteil, den seine Mutter am Gelingen der Arbeit des Vaters nahm, mit herzlichen Worten zu würdigen. Tradition galt bei *Oskar von Miller* nicht nur in der Familie, sondern auch im Beruf, alles; es war aber der richtige Begriff von Tradition. Nicht in einseitigem Festhalten an Überlieferungen erblickte *Oskar von Miller* den Sinn und Wert der Tradition, sondern in der Verpflichtung, das Erbe der Väter stets neu zu beleben und daraus frische Kräfte zu gewinnen.

Das Buch *Oskar von Miller* wird jedem Leser Anregung und Befriedigung geben. Dem im Leben stehenden Ingenieur bringt es außerdem ein großes Stück Entwicklungsgeschichte der Technik, und die Jugend mag an dem Vorbild eines bedeutenden Mannes lernen!

O. Kirschmer VDI [1884]

Ausbildung

Der Ingenieur. Ratgeber für die Berufswahl; Führer in den Beruf. Herausgegeben vom Deutschen Ausschuß für Technisches Schulwesen E. V. Berlin 1933, VDI-Verlag. 89 S. Preis 1,25 RM.

Die Berufswahl ist heute außerordentlich schwierig. Alle Berufe sind überfüllt, aus fast allen Berufen wird die Jugend vor Eintritt gerade in diesen Beruf gewarnt, weil die Zukunftsaussichten so schlecht seien. Die wachsende Bedeutung der Technik für das gesamte Leben hat für den Ingenieurberuf besonderes Interesse geweckt und den Zudrang gerade zu diesem Berufe in der Nachkriegszeit ganz besonders gesteigert. Da ist es sehr dankenswert, daß der Deutsche Ausschuß für Technisches Schulwesen (DATSch), der seit nunmehr 25 Jahren sich die Verbesserung der Ausbildung des Ingenieurs zur Aufgabe gestellt und in Gemeinschaftsarbeit aller hieran beteiligten Kreise Grundlegendes geleistet hat, einen „Ratgeber" herausbringt, der nicht vor dem Eintritt in diesen Beruf warnt, aber durch Herausarbeitung der Forderungen, die an die Angehörigen dieses Berufes gestellt werden müssen, und durch Darstellung der vielseitigen Betätigungsmöglichkeiten, die in diesem Berufe wie in keinem andern, ausgenommen dem Kaufmannsberufe vorhanden sind, in den Beruf hineinführt und den sachlichen Inhalt und das geistige Ethos des Ingenieurstandes so umreißt, daß sowohl der junge Mann, der vor der Berufswahl steht, als auch derjenige, der ihn dabei beraten muß, erkennen können, was während der Ausbildung von dem Nachwuchs verlangt wird, und welche Aussichten die Tätigkeit im Ingenieurberufe mit sich bringt. Führende Ingenieure mit warmem Herzen für die Jugend haben in Aufsätzen, die hier zusammengefaßt sind, ihre Auffassung, die sie im Leben durch die Tat bewiesen haben, und ihre Erfahrungen zum Nutzen der deutschen Technik niedergelegt. Auch der Student wird während seiner Studienzeit das Büchlein mit Gewinn für sein Studium in die Hand nehmen.

Dem Arbeitsgebiete des DATSch entsprechend sind die Fachgebiete der mechanischen Wissenschaften (Maschinenbau einschließlich Elektrotechnik sowie Berg- und Hüttenwesen) und des Bauwesens zu Worte gekommen. Obwohl die beiden Wege zum Ingenieurberuf:

lange Schulzeit, kurze Praxis, akademische Ausbildung an der Technischen Hochschule,
kurze Schulzeit, lange Praxis, schulmäßige Ausbildung an der Technischen Mittelschule,

in der aus den Anforderungen der Praxis sich ergebenden Notwendigkeit und in ihren besonderen Eigenarten und Vorzügen klar herausgearbeitet sind (*Kothe*), handelt das Büchlein doch in der Hauptsache von dem akademischen Beruf des Ingenieurs. Von besonderm Wert ist, daß die geistige Einstellung, die der zukünftige Ingenieur mitbringen muß, an die Spitze gestellt ist (*Kothe* sagt: Er muß das Zeug dazu haben), und daß gezeigt wird, wie sich diese geistige Einstellung während der Ausbildung und bei der Tätigkeit im Berufe dauernd nach Maßgabe der fortschreitenden Erkenntnis und der gesammelten Erfahrung wandeln muß (*Schwerd*).

Bei aller idealen Auffassung, die der Ingenieur mehr als die Angehörigen mancher andern Berufe besitzen muß, um ein wirklicher Ingenieur zu werden oder zu sein, darf er aber nicht vergessen, daß Zweck seiner Arbeit sein muß, die Wirtschaftlichkeit im Gebrauch der Naturkräfte zu verbessern und der Allgemeinheit zu dienen. Wie mannigfach die Möglichkeiten dieses doppelten Dienstes sind, zeigen die zahlreichen Einzelaufsätze über das Tätigkeitsfeld des Ingenieurs in einzelnen Arbeitsgebieten und die sich ihm darbietenden oder von ihm aufzugreifenden Aufgaben. Wenn im Zusammenhang hiermit der Wunsch ausgesprochen sein mag, daß bei einer neuen Auflage des Büchleins die wirtschaftliche Betätigung des Ingenieurs noch etwas stärker herausgearbeitet werden möge, so bedeutet das keine Kritik, sondern nur einen Hinweis darauf, daß der Ingenieur nach seiner mathematisch-naturwissenschaftlichen und seiner technisch-wissenschaftlichen Ausbildung ganz besonders geeignet erscheint, in der industriellen Wirtschaft auch für Wirtschaftlichkeit zu sorgen, und daß er diese Sorge nicht andern überlassen soll, auf die dann naturgemäß die Leitung des Betriebes übergeht. Es gehört

dazu allerdings, daß ihm außer der Gestaltung und Fertigung auch die Verwertung seiner Erzeugnisse und die sich daraus ergebenden Aufgaben wie auch die Notwendigkeit der Erhaltung und Mehrung der in dem fertigenden Unternehmen arbeitenden Kräfte und Mittel bereits während seiner Ausbildung nähergebracht werden, so daß die für den wirtschaftlichen Erfolg seiner Tätigkeit unerläßlichen Voraussetzungen ihm bereits vom Anfang seiner Laufbahn an in Fleisch und Blut übergehen.

Fr. Frölich VDI [1863]

Wirtschaftswissenschaft und -politik

Der Wirtschaftskreislauf. Von *Ferd. Grünig.* München 1933, Verlag C. H. Beck. 326 S. Preis geh. 7 RM, geb. 9,50 RM.

Nach *Grünig* muß das Wirtschaftsleben in seinen großen Richtlinien vom gemeinwirtschaftlichen, nicht vom rein privatwirtschaftlichen Denken beherrscht werden. Es ist ihm auch vollkommen zuzustimmen, wenn er meint, daß unsere ungeheure Wirtschaftsschrumpfung letzten Endes darauf zurückgeht, daß die „Wirtschaftskreisläufe" innerhalb einer Volkswirtschaft dadurch gestört wurden, als es an einer gemeinwirtschaftlich eingestellten Ordnung fehlte.

In seinen Vorschlägen für einen raschen und dauerhaften Wiederaufbau der deutschen Wirtschaft macht *Grünig* mit Recht den Trennungstrich zwischen einer alten sogenannten Individualwirtschaft und der angestrebten wahren Wirtschaftsgemeinschaft. An besondern Hilfsmaßnahmen des Staates bringt er in Vorschlag:

> eine Wiederingangsetzung der Investitionswirtschaft, eine Sanierung der Landwirtschaft durch Preis- und Absatzgarantien, eine Neuregelung des Außenhandels, eine Neuordnung des Kreditwesens und eine Um- und Entschuldung der Betriebe sowie des Haus- und Grundbesitzes.

Der Staat wird im allgemeinen seinen Einfluß den Wirtschaftssubjekten gegenüber durch sein geistiges, moralisches und materielles Übergewicht geltend machen müssen.

Die Art und Weise, wie das Buch die Gesetzmäßigkeiten des Wirtschaftsgeschehens in einfachster Form aufzeichnet und aus ihnen die Schlußfolgerungen für einen allseitigen Wirtschaftsneubau zieht, ist beachtlich.

Es bleibt zu wünschen, daß die Neuerscheinung mit ihren Vorschlägen auf breiter Basis von den Stellen mit herangezogen wird, an die sie sich in erster Linie wendet.

Dipl. rer. pol. *Hermann Klein,* Stuttgart [1868]

Vertrieb

Schriftenreihe der Forschungsstelle für den Handel Nr. 17: **Wandlungen des deutschen Großhandels in der Nachkriegszeit.** Von *Martin Götz.* Berlin-Wien 1933, Spaeth & Linde. 97 S. Preis 2,80 RM.

Der Verfasser gibt einen Überblick über Wandlungen und Funktionsänderungen des Großhandels in den letzten 20 Jahren. Die einzelnen Branchen werden eingehend behandelt, und zwar stützen sich die Untersuchungen hauptsächlich auf die Ergebnisse der Enquete-Berichte. Durch Schaffung der Markenartikel sowie durch die Industriekartelle und Syndikate hat der Großhandel zum Teil seine Existenzberechtigung verloren. Anderseits hat er seine Stellung behaupten und ausbauen können in den Fällen, wo er die Finanzierung des Kleinhandels übernehmen und eine Vertrauensstellung in bezug auf Verkaufsberatung usw. gegenüber seinen Abnehmern erringen konnte. An Beispielen aus den verschiedenen Branchen wird gezeigt, wie der Großhandel in vielen Fällen in der Lage war, seine Funktionen an die veränderte Wirtschaftslage anzupassen.

Kn. [1854]

Technik und Recht

Stengleins Kommentar zu den strafrechtlichen Nebengesetzen des Deutschen Reiches. 5. vollständig neubearbeitete Auflage von *L. Ebermayer, E. Conrad, A. Feisenberger, J. Floegel, K. Schneidewin* und *O. Schwarz.* Ergänzungsband 1933. Berlin 1933, Verlag von Otto Liebmann. 413 S. Preis geb. 20 RM, für Abonnenten der Deutschen Juristen-Zeitung nur 18 RM. Herabgesetzter Preis für das jetzt 3bändige Werk nur noch 110 RM, für Abonnenten der Deutschen Juristen-Zeitung nur 100 RM.

Der Ergänzungsband des allseitig bekannten Kommentars enthält in seiner ersten Abteilung die Erläuterung einiger älterer, in den beiden Bänden des Kommentars nicht bearbeiteter Gesetze, sowie einer Reihe von in der Zwischenzeit erlassenen Gesetzen und Verordnungen, so z. B. des Gesetzes über Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung, des Industriebankgesetzes und der Kraftfahrzeugverordnung.

In seiner zweiten Abteilung finden sich die Nachträge zu den in dem Kommentar bereits erläuterten Gesetzen und Verordnungen; hier sind besonders die Nachträge zum Patent- und Wettbewerbsgesetz, zum Kraftfahrzeuggesetz, zum Betriebsrätegesetz und zur Gewerbeordnung hervorzuheben.

Der Kommentar ist dabei hinsichtlich der Gesetzgebung, Rechtsprechung und Schrifttum auf den Stand vom März 1933 gebracht worden und enthält nunmehr in seinen drei Bänden mehr als 175 wichtige Gesetze in einheitlicher, vorzüglicher Kommentierung. In seiner handlichen Form stellt er sich als ein wertvoller Führer und Berater nicht nur für Juristen, sondern wegen der Aufnahme zahlreicher Gesetze des Handels- und Wirtschaftsrechts auch für die Kreise der Industrie und des Handels dar, dessen Anschaffung durch die wesentliche Herabsetzung des Preises erleichtert wird.

Ze. [1826]

Die Bekanntmachungen der Aktiengesellschaften und Kommanditgesellschaften auf Aktien im Deutschen Reichsanzeiger. Von *Heinrich Hoffmann* und *Max Allenstein.* Fulda-Berlin 1933, Rudolf Bamberger. 117 S. Preis 4,80 RM.

Ein begrüßenswerter Versuch, der breiten Öffentlichkeit die Veröffentlichungen des Deutschen Reichsanzeigers über Aktiengesellschaften und Kommanditgesellschaften auf Aktien schmackhafter zu machen. An Hand vieler Einzelbeispiele werden Richtlinien aufgestellt, nach denen zweckmäßigerweise derartige Bekanntmachungen im Reichsanzeiger vor sich gehen sollten. Auch die Gebührenfrage ist mitbehandelt.

Dr. *Fr.* [1872]

Liebmanns Kurzkommentare Bd. 1: **Zivilprozeßordnung** in Fassung der Zustellungsverordnung vom 17. Juni 1933. Von *Adolf Baumbach.* 7. Aufl. Berlin 1933, Otto Liebmann. 1559 S. Preis 18 RM.

Die vorliegende Ausgabe des altbekannten und allseitig geschätzten Kommentars von *Baumbach* berücksichtigt als letzte Novelle die Zustellungsverordnung vom 17. Juni 1933. Wenn auch seitdem weitere Ergänzungen und Änderungen der Zivilprozeßordnung herausgekommen sind, und wenn auch in absehbarer Zeit eine grundlegende Neugestaltung unsres Zivilprozeßrechtes zu erwarten ist, gleichwohl wird die 7. Auflage wie ihre Vorgängerinnen großen Anklang nicht nur unter den Juristen, sondern auch in der industriellen Praxis finden.

Dr. *Fr.* [1873]

Patentfragen

Jurist oder Ingenieur? Von *Franklin Punga.* Eine Kritik der Handhabung der Patentgesetze durch die ordentlichen Gerichte. Technik und Recht, 2. H. Berlin, Mannheim, Leipzig 1933, J. Bensheimer. 164 S. Preis 6,50 RM.

In der Folge „Technik und Recht" gibt der Verfasser in Heft 2 seine Erfahrungen wieder, die er im Prozeßwesen der Patentgerichtsbarkeit gemacht hat. Seine Darlegungen sind überzeugend und bilden einen wertvollen Beitrag zur Frage der Schaffung von Sondergerichten, bei denen der Techniker hinter der Barre sitzt. Das Beispiel, das der Verfasser sehr ausführlich wiedergibt, ist trefflich geeignet, darzutun, wie notwendig die Erfüllung der aufgestellten Forderung ist. Trotz des

Temperaments in seinen Darlegungen verläßt der Verfasser nie den Boden der Sachlichkeit, und kein Leser, sei er Techniker oder Jurist, wird das Buch aus der Hand legen, ohne die Überzeugung gewonnen zu haben, daß die sachliche Richtigkeit, die allein die Grundlage des formalen Rechts bilden kann, nur durch technische Beiräte gewonnen werden kann.

Kuhlemann VDI, Bochum [1822]

Entscheidungen in Patent-, Gebrauchsmuster- und Warenzeichensachen. Erster Band: Patent- und Gebrauchsmuster - Entscheidungen. Von *Hans Joseph.* Berlin 1932, Carl Heymanns Verlag. 156 S. Preis 24 RM.

Der Verfasser hat in außerordentlich gründlicher Weise ein Nachschlagewerk geschaffen, mit dessen Hilfe es ohne weiteres möglich ist, alle für die Rechtsprechung des Patentamtes und der Gerichte wesentlichen Entscheidungen, die sich auf patentrechtliche oder gebrauchsmusterrechtliche Fragen beziehen und bis zum 1. Juli 1932 veröffentlicht sind, zu ermitteln. Aus dem Buch selbst ist der wesentliche Inhalt der Entscheidung mit kurzen Worten zu entnehmen. Wer sich näher unterrichten will, kann aus dem Nachschlagewerk diejenigen Stellen ersehen, an welchen die betreffende Entscheidung veröffentlicht ist. Hierbei ist es besonders wertvoll, daß nicht nur die Entscheidungssammlungen des Reichsgerichts, sondern auch alle wichtigsten Fachzeitschriften des gewerblichen Rechtsschutzes berücksichtigt sind.

Großen Wert hat der Verfasser offenbar darauf gelegt, jede Entscheidung unter alle diejenigen Stichwörter zu rubrizieren, unter denen sie der Fachmann voraussichtlich suchen wird, so daß das Auffinden einer jeden Entscheidung sehr erleichtert ist.

Der bis jetzt erschienene erste Band enthält nur die Entscheidungen in Patent- und Gebrauchsmustersachen, jedoch stellt der Verfasser einen zweiten Band über Warenzeichen-Entscheidungen in Aussicht.

Das vorliegende Nachschlagewerk ist für jeden, der sich mit der Praxis der Gerichte und des Reichspatentamtes auf dem Gebiete des Patent- und Gebrauchsmusterwesens zu befassen hat, eine wertvolle Hilfe.

Dipl.-Ing. *Gutmann* [1841]

Kartellwesen

Die Stellung des Konzern- und Kartellwesens im nationalen Staat. Von *Rud. Ott.* Berlin 1933, Georg Stilke. 47 S. Preis 1 RM.

Es handelt sich um eine Streitschrift gegen Konzerne und Kartellwesen, deren Titel, nach dem Inhalt zu urteilen, besser gelautet hätte „ Warum fordern wir ein Einschreiten des Staates gegen Konzerne und Kartelle?“ Wie die meisten Streitschriften hat auch sie den Fehler der Verallgemeinerung einiger bekannter Mißstände. Für den Wert der Schrift und im Interesse ihres beabsichtigten Zieles wäre es besser gewesen, wenn der Verfasser sich auf die ihm scheinbar genauer bekannten Verhältnisse in der Zementindustrie beschränkt und darüber erschöpfendes Tatsachenmaterial als Beitrag zur Klärung der Berechtigungsfrage eines Zwangskartells der Zementindustrie geliefert hätte.

Ott hätte damit einen sachdienlichen Beitrag liefern können für die von ihm vorgeschlagene neutrale Sammelstelle für Beiträge zur Kartellfrage, gleichgültig ob für oder gegen, bei dem Hansabund oder nicht, der infolge seiner Verankerung in Industrie-, Bank-, Handels- und Gewerbekreisen dem Verfasser besser geeignet erscheint als der Reichsstand der deutschen Industrie.

Dieses Material, das für oder gegen Kartelle spricht, würde den Reichsbehörden für Verhandlungen zur Verfügung gestellt werden, wobei zugunsten des Verfassers angenommen sei, daß darin nicht ein Mißtrauen gegenüber der Urteilsfähigkeit der Reichsstellen zu Kartellentscheidungen ausgesprochen sei, sondern nur ein Erleichtern der gerechten Urteilsfindung erstrebt wird durch Leisten zweckdienlicher Vorarbeiten. Ein durchaus beachtenswerter Gedanke.

Um so mehr ist zu bedauern, daß *Ott* diese Gedanken ziemlich am Schluß seiner Ausführungen bringt, die nicht der gegenseitigen Verständigung dienen. Dabei sei zwecks einwandfreier Klärung dieser viele Gemüter so erhitzenden Fragen noch etwas Grundsätzliches hinzugefügt.

Es ist wohl verständlich, daß nicht jeder mit Form, Ziel und Auswirkung unseres Kartell- und Konzernwesens einverstanden ist, daß es Gegner gibt und geben muß, die versuchen, durch Veröffentlichung ihre Ansicht weiteren Kreisen zur Begründung ihres Standpunktes bekannt zu machen. Es liegt dies sogar im Interesse unserer Wirtschaft zwecks einwandfreier volkswirtschaftlicher Lösung der einzelnen umstrittenen Fragen.

Es ist aber verfehlt und dient nicht der Sache, einen Tatbestand aus irgendeinem Industriezweig herauszugreifen und darauf auf andere zu schließen. Auch für eine Streitschrift sollte es ein ungeschriebenes Gesetz sein, die verschiedenen Organisationsformen wie Konzerne, Kartelle mit und ohne Kontingentierung, Preisvereinbarungen, Gebietsvereinbarungen usw. und Syndikate streng, ja peinlich genau auseinanderzuhalten, da sie voneinander in Wesen und Form grundverschieden sind. Wenn diese Unterschiede nicht beachtet werden, so ist es unvermeidlich, daß Trugschlüsse entstehen. So z. B., wenn der Verfasser behauptet, „allen Kartellen liegt der Drang zur internationalen Ausdehnung im Blute“, und als Beispiel die I. G. Farben anführt bzw. die Arnold Rechberg-Gruppe. Erstens handelt es sich hierbei gar nicht um Kartelle, sondern um Konzerne; zweitens geht es nicht an, die I. G. Farben und andere Konzerne, die infolge ihrer Größe auf den Auslandmarkt angewiesen sind, wenn sie ihren sämtlichen Leuten Arbeit und Brot geben wollen, und in mustergültiger Weise für das Ansehen der deutschen Ware im Ausland kämpfen, mit den Tendenzen *Arnold Rechbergs* auf die gleiche Stufe zu stellen. Ist dem Verfasser nicht der Kampf der Ruhrindustrie bei der Besetzung bekannt? Ist ihm unbekannt geblieben, daß ein *Fritz Thyssen, Krupp v. Bohlen, Springorum* und zahlreiche andere Persönlichkeiten gerade aus der „international verfilzten kartellierten Industrie“ vor französischen Kriegsgerichten standen. Es geht eben nicht, einige Verhältnisse, sei es z. B. im Spiegelglas-Syndikat oder von einigen Gruben an der westlichen Grenze oder einigen Braunkohlengebieten nicht nur auf den ganzen betreffenden Industriezweig, sondern sogar auf das gesamte deutsche Kartell- und Konzernwesen anzuwenden.

Welches Tatsachenmaterial hat der Verfasser für seine Behauptung „Von einer solchen Wirtschaft hätte man zu verlangen, daß sie in Friedenszeiten alle heimischen Kräfte zu voller Betätigung bringt und sie von der Herrschaft des internationalen Leihkapitals frei macht. Für die Kriegszeit hätte sie auch völlige Ausrüstung und Bewaffnung der Wehrmacht sicherzusteleln. In allen diesen Punkten versagt die kartellierte Industrie.“

Ganz abgesehen davon, daß die Tatsachen während des Krieges dem widersprechen, seien noch erwähnt die gerade in den letzten Tagen bekanntgewordenen Anstrengungen mehrerer Großunternehmungen, frei zu werden von den Fesseln des Leihkapitals, und dabei sei besonders erwähnt Hoesch-Köln-Neuessen, das ohne große Sanierungsmaßnahmen durchgekommen ist und auch zur kartellierten Industrie gehört.

Ebenso gewagt ist es, zu behaupten, daß die englische Industrie wegen geringerer Konzernierung und Kartellierung besser durch die Krise gekommen ist als wir. Die Gründe liegen keineswegs darin, sondern lediglich in dem Ausmaß des britischen Imperiums. Wie richtig das ist, bewies mir eine kürzliche Unterredung mit dem Präsidenten einer der größten englischen Unternehmungen, in der sich der englische Industrielle eingehend nach dem deutschen Kartellwesen erkundigte und der Überzeugung war, die eingetretene ständig wachsende Krise besser überwinden zu können durch Gründung von Kartellen (Preiskartellen). Man sieht darin wieder die Richtigkeit des Ausspruchs *Kirdorffs*, daß Kartelle Kinder der Not sind. Durch die Verwechslung der Konzerne mit Kartellen, Syndikaten usw. war es unausbleiblich, daß zur Begründung der Abwehrmaßnahmen gegen Konzerne und Kartelle die ominöse Aktiengesellschaft herangeholt wurde. Abgesehen davon, daß in zahlreichen Kartellen noch viele Privat-

unternehmungen sind, deren Aufzählung hier zu weit führen würde, ist es falsch, das Kind mit dem Bade auszuschütten, indem die Gründe für die Entstehung der Aktiengesellschaft, die auch heute noch für das Fortbestehen bestimmend sind, nicht genügend berücksichtigt werden und lediglich das Großbankkapital dafür verantwortlich gemacht wird, was unrichtig ist. Warum erwähnt man dann nicht auch die G. m. b. H.? Was hat das vom Verfasser erwähnte Columbus-Haus am Potsdamer Platz mit dem Konzern- und Kartellwesen zu tun?

Ich bin absichtlich eingehender auf verschiedene Punkte der Schrift eingegangen, nicht um zwecks Bekämpfung dieser Streitschrift ihre Schwächen zu zeigen, sondern um Veranlassung zu geben, gerade in derartigen Schriften eine größere Objektivität walten zu lassen, weil sonst die Punkte, die durchaus Beachtung verdienen und noch nicht genügend geklärt sind (z. B. die zahlreich auftretenden Tendenzen der Preiserhöhungen bei Zusammenschlüssen, Rationalisierung und Kontingentierung, Zahl der Beschäftigten in freien und organisierten Betrieben, Kapitalverflechtung der kartellierten oder konzernierten Rohstoffindustrie im Gegensatz zur verarbeitenden Industrie), nicht beachtet oder ernst genommen werden. Gerade im Interesse der Sache würde es liegen, wenn mit größter Objektivität von beiden Seiten vorgegangen würde, um damit letzten Endes der deutschen Wirtschaft und damit Deutschland selbst zu dienen.

Dr. *Müller-Schultze*, Berlin [1891]

Aus andern Zeitschriften

Was ist Wirtschaftstechnik? *G. Feder.* Deutsche Technik Jg. 1 H. 1 (September 1933) S. 11.

Kennzeichnung des Begriffsinhalts und der Aufgabe der „Wirtschaftstechnik" als Führung der Wirtschaft nach den übergeordneten Gesetzen wirtschaftlicher Vernunft, unter dem Gesichtswinkel nationaler Notwendigkeiten und internationaler Rücksichtnahme. Sie muß Ausdruck sein für nationalsozialistisches Wirtschaftsdenken, das der liberalistischen Wirtschaftsauffassung bewußt entgegengesetzt ist und Wirtschaft als dienendes Glied für Größe und Wohlfahrt der Nation wertet. Wirtschaftstechnik hat nach dieser maßgeblichen Auslegung durch den Schöpfer des Begriffes „mit einem Wort die Kunst der Wirtschaftsführung wissenschaftlich und praktisch zu erforschen und zu betreiben".

Die Unternehmerverbände im neuen Deutschland. *J. Herle.* Der Deutsche Volkswirt Jg. 7 (1933) Nr. 48 S. 1377/80.

Kennzeichnung der Mittel und Ziele jener Umstellung der wirtschaftspolitischen Unternehmerverbände Deutschlands, die den Zweck hat, diese Verbände und damit das Unternehmertum in das neue Deutschland einzugliedern.

Die personelle Reorganisation ist dazu nur Vorstufe. Das Führerprinzip voll zu verwirklichen, wird erst im Laufe der weiteren Entwicklung zum ständischen Aufbau möglich sein. Vereinfachung und Verbilligung des Verbandswesens ist in diesem Zusammenhang nötig und durchführbar. Stellung und Aufgabengebiete der Verbände sind grundsätzlich verändert. Erhalten von früher bleibt die Aufgabe, die Mitglieder zu unterstützen durch Beratung und Auskunft. Die Kampfstellung zu den Arbeitnehmerverbänden und die Interessenwahrung gegenüber Gesetzgebung, Verwaltung, Parteien und andern Wirtschaftsgruppen ist beseitigt.

Ein Gegensatz zwischen Staat und Wirtschaft, zwischen Staatspolitik und wirtschaftspolitischer Zielrichtung und Arbeit der Verbände besteht nicht mehr. Die Verbände stehen vermöge der Eingliederung ihrer Mitglieder in die Volksgemeinschaft in einer ganz andern Verbindung mit der Gemeinschaft als zuvor, und haben ihre Mitglieder zu unterstützen und zu erziehen zur Erfüllung ihrer völkisch-nationalen Pflichten. Die Reichsregierung wird sich, wie anzunehmen ist, der gutachtlichen Mitwirkung und des Sachverständnisses der von ihr anerkannten Verbände versichern; an Stelle der Kampf-Denkschriften wird der sachliche Rat zu setzen sein.

Der heutige Stand der Eisenindustrie der Welt. *O. Petersen.* Stahl und Eisen Jg. 53 (1933) S. 717/33, 15 Abb.

Umfassende Darstellung der Standorte, Ausrüstungen, Leistungen, Absatzbedingungen und Entwicklungsaussichten der Eisenindustrien der Welt in großen Zügen und unter Benutzung ausgezeichneter Schaubilder. Die Beurteilung der Aussichten für die deutsche Eisenindustrie ist recht hoffnungsvoll bei aller Berücksichtigung der gegebenen Schwierigkeiten und Einschränkungen. Zur tieferen Erkenntnis des Welt-Eisenmarktes trägt diese Darstellung wesentlich bei.

Ist die Entwicklung einer Rentabilitätsrechnung auf Grund der Gewinn- und Verlustrechnung nach § 261 c HGB möglich? *P. Gerstner.* Der Wirtschaftsprüfer Jg. 2 (1933) Nr. 13/14.

Ein Beitrag mehr zur Kritik an den Vorschriften der Aktienrechtsnovelle über die Aufstellung der Gewinn- und Verlustrechnung; der Verfasser kommt zunächst zu einer wohlbegründeten Verneinung der in der Überschrift gestellten Frage. Wieder wird die mangelnde Folgerichtigkeit, mit der weder das Brutto- noch das Nettoprinzip gewahrt sind, die fehlende Ermittlung des Fabrikations- oder Warengewinnes gekennzeichnet. Die ganz willkürliche Anreihung von Zahlen, die buchhaltungsmäßig ganz verschiedener Natur sind und rechnungsmäßig keine brauchbaren Unterlagen für eine klare und brauchbare Kostengliederung und Rentabilitätsrechnung darstellen, führt trotz der Auflockerung der Gewinn- und Verlustrechnung doch wieder zu Undurchsichtigkeit; das lag wohl in der Absicht des Gesetzgebers.

Gerstner zeigt dann, wie „in dieses Chaos von willkürlich unter den verschiedensten Gesichtspunkten aneinandergereihten Zahlen" unter dem Gesichtspunkt der „Umsatz-Rentabilität" eine zu praktisch wertvollen Erkenntnissen führende Ordnung gebracht werden kann.

An einem Beispiel, durchgerechnet nach dem Gesetz und nach den vom Verfasser entwickelten Grundsätzen, zeigt sich, daß die Ergebnisse und Erkenntnisse wesentlich verschieden ausfallen, und daß für die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit der Unternehmungen die vom Gesetz vorgeschriebene Gewinn- und Verlustrechnung sowohl nach kalkulatorischen wie nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen unzulänglich ist. Nur eine nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen aufgestellte Rentabilitätsrechnung zwecks Ermittlung der Umsatzrentabilität und gleichzeitig des Betriebsgewinnes kann den erforderlichen Einblick in inneren Aufbau und tatsächliche Wirtschaftlichkeit der Unternehmungen ermöglichen — für die Geschäftsleitung wie für den Wirtschaftsprüfer.

Marktanalyse. *O. Baron.* Sparwirtschaft Jg. 11 (1933) Nr. 7/8 S. 217/222.

Dem Verfasser war die Aufgabe einer Analyse des österreichischen Automobilmarktes gestellt; sein Bericht über das Ergebnis, mit einer Absatzvorausbestimmung für 1933 abschließend, gibt die ins einzelne gehende Aufspaltung der Grundtatsachen und Sonderfragen, die sich ergeben bei der Untersuchung nach folgenden Hauptgesichtspunkten: Analyse des Absatzgebietes; Erzeugnisanalyse; Wettbewerbsanalyse; Käuferanalyse; Vertriebswege und -organisation (Verkaufsmethoden); Vertriebsbudgetierung, d. h. Schlußfolgerungen, Vorschätzung des Absatzes nach Mengen, Arten und Typen (Marken).

Die Exportentwicklung für Konsumfertigwaren. Aufsatzreihe des Instituts für Wirtschaftsbeobachtung. Die Deutsche Fertigware Jg. 5 (1933) Teil B H. 2 S. 33, H. 3 S. 79, H. 4 S. 113, H. 5 S. 129/37, 82 Diagr. u. ZT.

Diese Untersuchungen vermitteln ein Gesamtbild der deutschen Ausfuhr an Fertigerzeugnissen der Verbrauchsgütergruppe in dem Zeitraum von 1926 bis Mitte 1933, also seit dem letztvergangenen Tiefstand der Konjunktur. Die Darstellung gliedert nach Ländern und Warengattungen mengen- und wertmäßig. Unter den Ergebnissen erscheint die Feststellung besonders bemerkenswert, daß, von Photoartikeln abgesehen, wesentliche Umschichtungen in der Zusammensetzung der deutschen Ausfuhr von Fertigwaren der Verbrauchsgütergruppe nach Warengruppen (Geschäftszweigen) nicht stattgefunden haben; die Ausfuhrentwicklung der Konsumfertigwaren läuft im wesentlichen gleich mit der der Fertigwaren überhaupt. Die verhältnismäßige Bedeutung Frankreichs und der Niederlande als Hauptabnehmer für Konsumfertigwaren zeigt steigende Tendenz, besonders für Hausrat, Bekleidung und Photoartikel, deren Exportbedeutung überhaupt stark gewachsen ist. Bezogen auf die Kopfzahl der Abnehmerländer steht als Ausfuhrmarkt für deutsche Fertigwaren der Verbrauchsgütergruppe die Schweiz an erster Stelle.

The salesman's car. *C. B. Larrabee.* Printers' Ink Monthly Bd. 27 Nr. 3 (September 1933) S. 29/32, 34, 36, 38, 41, 47/48. 2 Abb.

Zusammenfassung der Vorschriften und Erfahrungen von 54 großen amerikanischen Unternehmungen über die Ausrüstung der Verkäufer mit Kraftwagen. Eigentum am Kraftwagen, private Mitbenutzung, Abnutzung, Instandsetzungskosten, Entwertung; Betriebskosten, deren Ermittlung, Verrechnung und Festsetzung; Abrechnung der Verkäufer über ihre Aufwendungen für den Kraftwagen, Wege- und Kostenbeleg.

Der Verkaufsinspektor. Verkaufspraxis Jg. 8 H. 11 (August 1933) S. 683/688.

Stellung und Aufgaben des Verkaufsinspektors in der Vertriebsorganisation. Sein Verhältnis zum Verkaufsleiter und zu den Vertretern oder Reisenden. Unterschiede zwischen Oberreisendem, Verkaufsinspektor und Verkaufsleiter. Aufgaben des Verkaufsinspektors bei Aufbau, Schulung und Kontrolle der Vertreterorganisation; seine Fühlung mit den Vertretern, Mitwirkung im Außendienst zu deren Unterstützung. Stellung im Vertriebsinnendienst. Wirtschaftlichkeit seiner Tätigkeit; Auswirkungen auf den Vertriebserfolg. *BII*

Eingegangene Bücher

Vorschläge zur wirtschaftlichen Neuorganisierung Europas. Von *Michael Mundorf.* Würzburg 1933, Konrad Triltsch. 73 S. Preis 3 RM.

Die Abhängigkeit des Kostenpreises der Fahrleistungen von Straßenbahnen vom Linencharakter. Von *Robert Böhm.* Würzburg 1932, Konrad Triltsch. 51 S. Preis 3 RM.

Wie bilanziert die Aktiengesellschaft? Von *Karl Berg.* Hamburg 1933, Hanseatische Verlagsanstalt. 75 S. Preis 1,80 RM.

Die Lage der deutschen Holzwirtschaft nach dem Kriege. Von *Wolfgang Parthey.* Würzburg 1933, Konrad Triltsch. 89 S. Preis 3,60 RM.

Der neuzeitliche Werkmeister. Von *Hans R. Lutz.* Würzburg, Konrad Triltsch. 43 S. Preis 2 RM.

Wirtschaft und Wirtschaftspolitik der Vereinigten Staaten von Amerika (abgeschlossen im Jahre 1927). Von *H. H. von Schneidewind.* Würzburg 1933, Konrad Triltsch. 170 S. Preis 4 RM.

Begleitpapiere für Auslandssendungen. 12. Aufl. Stand Ende Juni 1933. Düsseldorf 1933, Industrie- und Handelskammer. 40 S. Preis 0,40 RM.

Die Situationsprüfung bei Autounfällen. Von *Walter Bohlmann.* Berlin 1933, Deutsche Versicherungspresse. 47 S. Preis 1,25 RM.

Wettbewerbs- und Warenzeichenrecht. Von *Eduard Reimer.* 1. Bd.: Allgemeine Grundlagen und Schutz der geschäftlichen Kennzeichnungsmittel. Berlin 1933, Carl Heymanns Verlag. 498 S. Preis 34 RM.

INDUSTRIELLER VERTRIEB

UNTER MITWIRKUNG DER FACHGRUPPE VERTRIEBSINGENIEURE BEIM VDI

Das Risiko bei der Finanzierung von Teilzahlungsgeschäften

Rudolf Ernst bringt in einem Büchlein „Das Teilzahlungsfinanzierungsgeschäft" (Würzburg 1933, Konrad Triltsch), eine Analyse der mit diesem Geschäft verbundenen finanziellen Fragen.

Der ordnungsgemäße Ablauf des Teilzahlungsfinanzierungsgeschäftes ist in erster Linie von der gewissenhaften Prüfung der Kreditnehmer abhängig. Manche Kreditinstitute sind nur deshalb in Schwierigkeiten geraten, weil sie sich über die Kreditfähigkeit ihrer Abnehmer nicht eingehend genug unterrichtet hatten. Oft begnügt sich der Verkäufer damit, eine der üblichen Auskünfte über den Käufer einzuholen. Da die Auskünfte meist auch nicht viel kosten dürfen, ist es den Auskunfteien nicht möglich, weitgehende Erhebungen im Einzelfall anzustellen. Daher kann der Wert solcher Auskünfte oft recht mangelhaft sein. Meist vernachlässigt wird auch die Prüfung der Kreditfähigkeit auf lange Sicht. Man konnte dies feststellen, als die ersten Gehaltskürzungen in den Jahren 1929/30 einsetzten und dann sofort die Ratenzahlungen der Abnehmer nicht mehr so regelmäßig wie früher eingingen oder gar ganz ausblieben.

Schutzverfahren gegen das aktive Kreditrisiko

Unter dem aktiven Kreditrisiko versteht man alle Verlustmöglichkeiten, die beim Teilzahlungskredit entstehen können. Dabei sind hauptsächlich folgende Fälle zu unterscheiden:

1. der vollständige Kreditverlust,
2. der Zinsverlust durch die Verlängerung der Kredite seitens der Abnehmer.

Als Sicherheiten gegen derartige Verluste kommen folgende Maßnahmen in Frage:

a) Die Händlerfirma (der Verkäufer) übernimmt die Bürgschaft. Diese nutzt allerdings nichts, wenn diese Firma selbst so viele Ausfälle hat, daß sie ihre Zahlungen einstellen muß.

b) Sicherheitsübereignung des finanzierten Objektes. Durch die Sicherungsübereignung wird der verkaufte Gegenstand dem Zugriff weiterer Gläubiger des Käufers entzogen. Gibt aber der Käufer das Objekt bei Aufforderung nicht freiwillig zurück, so muß eine rechtliche Auseinandersetzung folgen, durch die viel Zeit verlorengeht, und die deshalb gleichwohl Verlustmöglichkeiten in sich birgt. Das Objekt — z. B. ein Auto — kann nach wie vor bis zur Gerichtsentscheidung weiter benutzt werden. Die Langsamkeit des Rechtsweges ist daher ein wesentlicher Nachteil für das Teilzahlungsfinanzierungsgeschäft. Die Sicherheitsübereignung bewahrt übrigens auch nicht vor Verlust des Objektes durch Veruntreuung, wenn nicht noch eine besondere Veruntreuungsversicherung abgeschlossen wird.

c) Zusatzsicherheiten wie die Belastung von Grundstücken, Häusern usw., die entweder dem Käufer oder der Händlerfirma gehören.

Zu den wirksamsten Maßnahmen gegen Kreditverluste gehört die Zentralisation des Auskunftswesens in der Art, daß die verschiedenen Finanzierungsinstitute durch einen Treuhänder ihre Erfahrungen mit den einzelnen Kunden austauschen. Auf diese Weise gelingt es, die Namen säumiger und böswilliger Schuldner sowie solcher, die betrügerische Manipulationen unternommen haben, festzustellen und sie jedem Unternehmen bekanntzugeben.

Ein weiterer Schutz ist die Risikoverteilung. Die Ausfallquote läßt sich z. B. dadurch herabdrücken, daß Objekte verschiedenster Art finanziert werden, z. B. Luxus-, Gebrauchs- und Verbrauchsgegenstände. Die Bevorzugung der jeweils leistungsfähigeren und leistungswilligeren Kreditnehmer bietet weiter eine gewisse Gewähr für geringere Ausfälle. Schließlich empfiehlt es sich, eine möglichst hohe Anzahlung zu fordern. Schuldner, die bereits den größten Teil des Wertes eines Objektes bezahlt haben, versuchen in der Regel, mit allen Kräften ihren Zahlungsverpflichtungen nachzukommen. Die zeitliche Beschränkung des Risikos durch kürzere Abzahlungstermine wird wenig Zweck haben, da es sich gerade bei Teilzahlungen doch allgemein darum handelt, die Zahlungen auf möglichst lange Sicht zu verteilen.

Nach Abschluß des Finanzierungsvertrages ist es ratsam, die Benutzung der finanzierten Objekte laufend durch Vertrauenspersonen überwachen zu lassen, um dadurch Veruntreuungen zu unterbinden. Gerät ein Kreditnehmer in Zahlungsverzug, so ist es vielfach am besten, nicht gleich den durch Vertrag bestimmten Rechtsweg zu beschreiten, sondern zu untersuchen, ob es sich um einen böswilligen oder unverschuldeten Zahlungsverzug handelt. Nur wenn sich herausstellt, daß Böswilligkeit vorliegt, sollte man gerichtlich vorgehen, andernfalls wird es immer empfehlenswerter sein, etwa durch eine Verlängerung des Zahlungszieles, eine für beide Teile annehmbare Einigung zu erzielen. *W. Kaufmann*, Berlin [1878]

Beziehungen zwischen Herstellung und Verkauf

Die folgende Abhandlung ist unter Benutzung eines in der Zeitschrift „Industrielle Organisation" 2. Bd. (1933) Nr. 3 erschienenen Aufsatzes geschrieben und untersucht die Frage, ob und wie es möglich ist, den bei mittleren und größeren Unternehmen oft zwischen dem kaufmännischen und technischen Personal bestehenden Gegensätzlichkeiten abzuhelfen.

Ingenieure und Kaufleute betätigen sich auf zwei verschiedenen, aber gleich wichtigen Gebieten der Volkswirtschaft, und zwar ist es die Aufgabe des Ingenieurs, Werte zu erzeugen, während der Verkäufer für ihren Absatz zu sorgen hat. Hieraus ergibt sich eine Abhängigkeit voneinander; denn ebenso wie der Ingenieur nichts herstellen wird, wofür kein Bedarf, also keine Absatzmöglichkeit vorliegt, gerade so wenig wird auch der Verkäufer versuchen, Waren abzusetzen unter Bedingungen, die die Technik nicht erfüllen kann. Es liegt daher nahe, daß Meinungsverschiedenheiten über Maßnahmen oder Forderungen, die von einer Seite nicht als richtig oder erfüllbar angesehen werden, den Keim zu weiteren Unstimmigkeiten bilden können.

Das beste Mittel, Reibereien unter den angeführten Dienststellen zu unterdrücken, besteht wohl darin, Ingenieur und Kaufmann so zu erziehen, daß jeder über den Aufgabenkreis des andern aufgeklärt wird und auf diese Weise der eine die Notwendigkeit des andern einsehen lernt. Es darf nicht vorkommen, daß der Kaufmann mit dem Kunden ohne Rücksprache mit der Werkstatt einen Liefertermin oder eine vom Kunden gewünschte technische Abänderung vereinbart, die nachher vom Techniker als technisch undurchführbar abgelehnt werden muß. Anderseits darf sich aber auch der Ingenieur nicht solchen Abänderungsvorschlägen, wenn sie überhaupt in irgendeiner Weise ausführbar sind, etwa aus gekränktem Konstrukteurstolz widersetzen, da er einsehen muß, daß das technisch vollkommenste Fabrikat im Rahmen der Volkswirtschaft wertlos ist, wenn sich dafür kein Käufer findet.

Vom Techniker werden im allgemeinen die Schwierigkeiten, Erzeugnisse bei der Kundschaft abzusetzen oder gar neuartige bei ihr einzuführen, unterschätzt. Für ihn ist oft das kaufmännische Büro nur eine unnötige, Kosten verursachende Abteilung. Er muß wissen, daß zum erfolgreichen Verkehr mit der Kundschaft zunächst eine ausgesprochene Begabung gehört, die nur bei verhältnismäßig wenigen zu finden ist. Zur Erzielung von Dauererfolgen beim Verkauf gehört außerdem eine äußerst rege Tätigkeit, Ausdauer, Hartnäckigkeit und Gesundheit.

Demgegenüber wird vom Techniker eine absolute Beherrschung der ihm verfügbaren Konstruktionsmittel verlangt, konstruktive Veranlagung, die Fähigkeit, die Bedürfnisse der Käuferschaft frühzeitig zu erkennen und sich auf diese schnell umzustellen. Anderseits muß aber auch der Verkäufer bestrebt sein, bei der Kundschaft möglichst das normale Modell durchzusetzen. Wiederum trägt der Techniker die Verantwortung für die Zuverlässigkeit und einwandfreie Durcharbeitung der Konstruktion. Er muß in der Lage sein, der Konkurrenz durch Niedrighaltung der Selbstkosten und durch Abkürzung der Herstellzeit, d. h. durch Erzielung eines denkbar hohen Wirtschaftlichkeitsgrades zuvorzukommen. Seinem Wunsch, die Wirtschaftlichkeit durch Erhöhung der Stückzahl zu vergrößern, kann anderseits wieder nur der Vertrieb durch eine entsprechend regere Verkaufstätigkeit nachkommen.

Wenn die Konkurrenz ihre Werbetätigkeit durch Anpreisung irgendwelcher Vorzüge auf technischem Gebiet erhöht, so muß der Kaufmann wissen, daß die angeblichen Vorzüge gegenüber dem eigenen Erzeugnis nicht immer in dem angekündigten Umfang zutreffen, wenn sie nicht gar durch Nachteile, die natürlich verschwiegen werden, wieder ausgeglichen werden. Es ist Sache des Ingenieurs, dies zu untersuchen, während der Kaufmann das Ergebnis dieser Untersuchung erst abzuwarten hat, bevor er sich zu Vorwürfen wegen angeblichen Versagens des technischen Büros für berechtigt hält.

Selbstverständlich ist es auch, daß sich Verkäufer wie Ingenieur über den Umfang der räumlichen und zeitlichen Leistungsfähigkeit der beiden Abteilungen Erzeugung und Vertrieb Klarheit verschaffen, um nicht von vornherein an den andern unerfüllbare Anforderungen zu stellen.

Vollkommen verwerflich ist ein etwa vorhandener Standesdünkel; glücklicherweise ist hier, für Deutschland wenigstens, zu hoffen, daß nationalsozialistischer Geist Überheblichkeiten dieser Art ein für allemal ein Ende bereitet hat.

Aus den vorstehenden Erörterungen ergibt sich die Notwendigkeit einer gutwilligen Zusammenarbeit zwischen Kaufmann und Ingenieur. Jeder soll berücksichtigen, daß auch einmal Fehler gemacht werden können, daß diese aber im Interesse eines guten Einvernehmens nicht ständig vorgehalten werden dürfen.

Eine äußerst wichtige Aufgabe fällt hier den gemeinsamen Vorgesetzten zu. Sie müssen das gegenseitige Verständnis bei Ingenieur und Kaufmann wecken und mit Nachdruck gegen denjenigen vorgehen, der den Frieden und die Zusammenarbeit im Unternehmen zu stören versucht.

Eine Ideallösung ist die Vereinigung der Aufgaben des Ingenieurs mit denen des Kaufmanns in einer Person. Hierzu ist wohl in den meisten Fällen der Ingenieur geeigneter, da seine Kenntnisse sich schwerer anlernen lassen, vielmehr ein eingehendes Studium erfordern. Selbstverständlich muß eine kaufmännische Begabung vorhanden sein.

Dipl.-Ing. *Karl Schmeißer VDI* [1879]

Inhalt

Seite

Aufsatzteil:
- Kapitalwirtschaft und Arbeitsbeschaffung. Von Dr.-Ing. Otto Bredt VDI . . . 353
- Die Zuverlässigkeit von Preisindexziffern. Von Regierungsrat Dr. Alfred Jacobs . . . 357
- Wirklichkeit — Wissenschaft — Wirtschaft. Von Dr. rer. pol. et Dr. phil. Hans J. Schneider . . . 361
- Stand der industriellen Weltproduktion . . . 364

Archiv für Wirtschaftsprüfung:
- Technik und Praxis der Kartellverrechnung. Von Dipl. rer. pol. Fr. Mayer . . . 365
- Akkordstatistik und Kalkulation. Von Dr.-Ing. U. Knoop 367

Wirtschaftsberichte:
- Die deutsche Wirtschaft Mitte November 1933. Von Dr.-Ing. Otto Bredt VDI . . . 368
- Wirtschaftskennzahlen . . . 371
- Gewerbestatistik . . . 371
- Bergbau . . . 372
- Gaswirtschaft . . . 372
- Elektrizitätswirtschaft . . . 373
- Maschinenbau . . . 373
- Zementindustrie . . . 375
- Länderberichte . . . 375

Wirtschaftsrecht:
- Änderungen des schiedsgerichtlichen Verfahrens. Von Dr. G. Freitag VDI . . . 377
- Zur Frage der Abtretung zukünftiger Forderungen . . . 378

Literaturnachweis:
- Lebensbeschreibungen . . . 379
- Ausbildung . . . 379
- Wirtschaftswissenschaft und -politik . . . 380
- Vertrieb . . . 380
- Technik und Recht . . . 380
- Patentfragen . . . 380
- Kartellwesen . . . 381
- Aus andern Zeitschriften . . . 382
- Eingegangene Bücher . . . 383

Industrieller Vertrieb:
- Das Risiko bei der Finanzierung von Teilzahlungsgeschäften. Von W. Kaufmann . . . 383
- Beziehungen zwischen Herstellung und Verkauf. Von Karl Schmeißer VDI . . . 384

BIBLIOTEKA POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ

Verantwortlich für die Schriftleitung Dr. Georg Freitag VDI, Berlin. — VDI-Verlag G. m. b. H., Berlin NW 7, Dorotheenstr. 40.
Triasdruck G. m. b. H., Berlin SW 19, Dresdener Str. 97.

BIBLIOTEKA GŁÓWNA
Politechniki Śląskiej
P 819/33