

## Technik, Wirtschaft und Staat

### Ein Beitrag zu Zeitfragen im Wege komplexer Begriffsbestimmungen mit schaubildlichen Mitteln

Von W. A. Th. Müller-Neuhaus

*Die Notzustände im wirtschaftlichen und politischen Leben der Gegenwart zwingen zum Nachdenken. Daran sollen sich Ingenieure mit dem geistigen Verfahren ihrer Wissenschaft beteiligen. Die Ursachen, warum das im Formalismus der Gegenwart erstarrte „begriffliche“ Denken versagt hat, werden dann erkannt. Das kausal-logische Denken mit selbständiger (autoritäts- und dogmenfreier) Begriffsbestimmung soll an dessen Stelle treten. Das Verfahren voraussetzungsloser Begriffsbestimmungen wird angegeben, durch räumliche Anordnung der Merkmale im Schaubild auf Begriffskomplexe ausgedehnt und zur Klarstellung der Begriffe „Wirtschaft“, „Technik“ und „Staat“ benutzt. Das Verfahren führt zu tieferen und teilweise neuen Einsichten in die Zusammenhänge, deren unwandelbare Naturgebundenheit deutlich zutage tritt.*

#### 1. Eine Aufgabe der Gegenwart

Es liegt eine tiefe Tragik im Schicksal der westeuropäischen Völker, wenn man bedenkt, daß sie der gesamten Menschheit eine ungeahnte Bereicherung der Lebensinhalte durch die Großtaten ihrer Technik schufen und dennoch den wirtschaftlichen Niedergang und staatlichen Zerfall, wie wir ihn gegenwärtig erleben, nicht verhindern konnten. *Wilhelm Ostwald* erklärte in seinem Vortrage auf der Hauptversammlung des Deutschen Verbandes Technisch - Wissenschaftlicher Vereine am 14. Februar 1930 diese Diskrepanz damit, daß sich in der Technik echte, probekhaltigste Wissenschaft durchgesetzt habe, während in Wirtschaft und Staat noch immer Scholastik und Metaphysik vorherrschen und von ihren „Priestern“ behütet und gegen Andersdenkende abgesperrt werden.

Die Ingenieure als Schöpfer der Technik haben sich bisher wenig um die Fragen von Wirtschaft und Staat gekümmert, teils weil sie mit ihrem Fachgebiet voll beschäftigt waren, teils weil Kaufleute und Juristen die Führung in diesen Gebieten für sich in Anspruch nahmen. Aber der Geist der Technik lehnt sich doch mit Fug und Recht mächtig dagegen auf, daß seine unbestreitbaren Erfolge in den Wirkungen auf die Wirtschaft der Gegenwart zum Unheil für die Mitmenschen werden sollen und schließlich ihn und seine Jünger im allgemeinen Zerfall mit zu vernichten drohen. Und in demselben Maße wie die Unzulänglichkeiten der Verwaltung in Staat und Wirtschaft zutage treten, wird es Pflicht der Ingenieure, mit den Mitteln ihrer Wissenschaft an die Gegenwartsprobleme in Staat und Wirtschaft heranzutreten.

#### 2. Vom „begrifflichen“ Denken

Das spezifische Erkenntnisverfahren der Technik und ihrer Mutter Naturwissenschaft ist bekanntlich das kausale Denken. Es fragt nach den Ursachen, wenn „Erscheinungen“ den Menschen zum Bewußtsein gelangen; es sagt Wirkungen voraus, wenn Ursachen bewußt herbeigeführt werden. Es gestattet dem Menschen, sich Zwecke zu setzen und die richtigen Mittel zu deren Erreichung anzugeben, mit anderen Worten: seine Umwelt zu beherrschen.

Das schroffste Gegenteil dieses Denkverfahrens ist das sogenannte begriffliche Denken von der Art, wie es namentlich in der Staatsverwaltung und im Rechtsfindungsverfahren angewandt wird. Es beruht auf der von *Aristoteles* geschaffenen „Logik“ mit ihrem eigentümlichen System von „Schlußfiguren“. Es ist eine Arithmetik mit Wörtern statt Buchstaben und daher wie diese an strenge Formeln gebunden. Als größter Vorzug dieses „logischen“ Denkverfahrens gilt allgemein, daß es vom denkenden Subjekt aus unbeeinflussbar sei und daher stets zu objektiv richtigen Ergebnissen führen müsse. Dieser Meinung verdankt die „logische Schulung“ der Juristen deren Vormachtstellung in der Verwaltung.

Die Erfahrungen der letzten Jahrzehnte haben aber deutlicher als je zuvor die Unzulänglichkeiten und Trugschlüsse im formal-logischen Verfahren erwiesen. Es sei nur daran erinnert, daß zufolge der formalen Rechtsprechung viele Jahre lang die Entnahme elektrischen Lichtes aus des Nachbarn Leitungen kein Diebstahl war, weil Elektrizität keine „Sache“ war und Diebstahl wegen des zufälligen Wortlauts im Strafgesetzbuch nur in der Entwendung von „Sachen“ gefunden werden konnte. Noch deutlicher und verheerender in der Wirkung auf das Wirtschaftsleben ist die Unbrauchbarkeit der formalen Logik in der bekannten Reichsgerichtsentscheidung „Mark ist gleich Mark“ hervorgetreten. Diese Entscheidung des höchsten Gerichtshofes ist um so bemerkenswerter, als sie mit dem Wortlaut der Reichsbanknoten im Widerspruch steht, der den Umtausch der Noten gegen Gold verspricht, also die Nichtidentität eindeutig anerkennt.

Das formal-logische Denken vermag diesen Zwiespalt nicht aufzuklären. Das kausale Denken stellt dagegen selbstverständlich nur die Frage nach der Ursache jener auffälligen Erscheinungen und findet damit, daß die formale Logik zu ihrer Brauchbarkeit zwei notwendige Voraussetzungen hat, nämlich

1. daß die Wörter, mit denen logisch operiert werden soll, ebenso eindeutige Begriffe sind, wie die Buchstaben in der Arithmetik während der ganzen Dauer einer Rechnungsoperation stets unverändert ein und dieselbe Größe bezeichnen,

2. daß die Sätze (z. B. in Staat und Wirtschaft die Rechtsgesetze, Verordnungen u. dgl.), zu denen ein Tatbestand zwecks Erschließung einer Erkenntnis in logische Beziehung gesetzt werden soll, richtig und unbedingt gültig sind.

Zur ersten Voraussetzung kann leicht im Wege des Experiments festgestellt werden, daß Wörter keine Begriffe sind, sondern nur Andeutungen von Bewußtseinsinhalten. Ein und dasselbe Wort erregt in verschiedenen Gehirnen durchaus abweichende Vorstellungen. Außerdem ändern fast alle Wörter ihre Bedeutung, wenn sie in einen anderen Sinnzusammenhang gestellt werden.

Zur zweiten Voraussetzung fehlt fast immer die Möglichkeit eines Beweises. Dieser wird ersetzt durch die absolut willkürliche Annahme einer Staatsautorität, die den Rechtsgesetzen „selbstherrlichen“<sup>1)</sup> Charakter verleiht und dadurch jeden Beweis entbehrlich macht. Bei „Auslegung“ von Gesetzen wird allenfalls nach dem „Willen des (imaginären) Gesetzgebers“ gefragt. Es offenbart sich hierin eine veraltete Ideenwelt von dem Erlaß aller Rechtsgesetze durch eine mehr oder weniger gewalttätige Persönlichkeit, dessen „Wille“ allein genügt, um Heil oder Unheil über die Völker zu bringen.

Wenn es noch eines Nachweises bedürfte, so erkennen wir aus diesen Überlegungen deutlich den scholastischen und metaphysischen Charakter des „begrifflichen Denkens“, das besser formal-logisch im Gegensatz zum kausal-logischen Denken genannt werden sollte, weil „Begriffe“ auch bei der kausalen Logik — wie wir gleich sehen werden — nicht entbehrt werden können. Was aber die Erfüllung der beiden Voraussetzungen der formalen Logik betrifft, so sehen wir klar und deutlich, daß diese nicht nur fragwürdig, sondern wohl meistens unmöglich ist.

### 3. Vom Verfahren der Begriffsbestimmung und seinen Grenzen

Es ist üblich, die Summe seiner Merkmale den „Inhalt“ eines Begriffes und die Summe der Gegenstände (oder sonstigen Sinnvorstellungen), die unter diesen Begriff fallen, seinen „Umfang“ zu nennen. Daraus folgt, daß eine Begriffsbestimmung im Aufsuchen von Merkmalen besteht.

Was immer das menschliche Gehirn in sich aufzunehmen, zu ergreifen vermag, wird ihm zum „Begriff“. Diesem Begriff wird aus Gründen der Verständigung unter den Mitmenschen ein Wort beigelegt, das dem vorhandenen Wortschatz der Sprache entnommen wird, um die Verständigung zu erleichtern. Nur wenn die Entdeckung neuer Merkmale zu früher nicht vorhandenen Begriffen führt, dann prägt die Sprache neue Wörter. Das eine Wort, das dem Begriff zugeteilt worden ist, genügt aber nur in den Fällen höchster Oberbegriffe zur Kennzeichnung. Dann hat der Begriff wenig Inhalt und großen Umfang. Meist ist das Aufsuchen der Merkmale zur erschöpfenden Klarstellung eines Begriffes eine mühselige Arbeit.

Das Aufsuchen von Merkmalen gelingt in durchaus zuverlässiger Weise mit Hilfe der historisch-genetischen und der systematischen Frage, die sich gegenseitig ergänzen müssen. Die erste fragt, „wie ist der zu bestimmende Begriff in die Welt ge-

kommen — wie ist das, was bestimmt werden soll, gewachsen, geworden?“ Die andere fragt nach den Merkmalen der Abgrenzung von verwandten, über- und untergeordneten Begriffen und beginnt stets mit der Frage nach dem Gegenteil.

Es leuchtet hiernach ein, daß eine erschöpfende Begriffsbestimmung nur von demjenigen vorgenommen werden kann, der über ausreichende geschichtliche und systematische Kenntnis des Wissensgebietes verfügt, auf dem er begrifflich arbeiten will<sup>2)</sup>. Aber auch dann bleibt zu berücksichtigen, daß die Begriffsbestimmung in Wörtern als Merkmale eine Näherungsaufgabe ist und bleibt, da die als Merkmale benutzten Wörter in jedem Falle wieder nur Andeutungen von Bewußtseinsinhalten sein können und je nach Umständen eine zusätzliche Begriffsbestimmung durch Aufsuchen von Merkmalen erfordern. Die Begriffsbestimmung gelingt daher niemals restlos. Wie weit man sie vortreiben will oder muß, hängt von den Untersuchungsbedürfnissen des Einzelfalles ab.

Aber noch eine andere Eigenart dieses Begriffsbestimmungsverfahrens mahnt zur Vorsicht. Es ist stets notwendig, den begrifflich zu bestimmenden Gegenstand isoliert zu betrachten. Man tut so, als ob er für sich allein bestehen könnte, während er meist in der erfahrbaren Welt doch nur in Verbindung mit anderen Erscheinungen vorhanden bzw. denkbar ist. Zur Darstellung von Begriffskomplexen leistet das Schaubild — wie wir sehen werden — Dienste besonderer Art, die durch eine bloß wortmäßige Begriffsbestimmung nur unvollkommen oder gar nicht erreicht werden könnten.

### 4. Wirtschaft

Ein vielgebrauchtes Wort voll größter Problematik ist die „Wirtschaft“. Es ist ein Schulbeispiel dafür, daß mit einem Wort nur eine Sinnvorstellung angedeutet wird, die in den Köpfen verschiedener Menschen oder Menschengruppen ganz und gar verschieden ist. Die Begriffsbestimmung mit Hilfe der historisch-genetischen Frage will nicht recht gelingen, weil der Zeitpunkt in der Geschichte der Menschheit, in dem etwas auftritt, was wir „Wirtschaft“ im heutigen Sinne nennen könnten, nicht zu entdecken ist. So versucht man es mit der systematischen Frage, stellt Wirtschaft in Gegensatz zum Staat und verlangt daraufhin, daß die Politik nicht in wirtschaftliche Angelegenheiten eingreifen dürfe.

Ohne auf das *Sombart'sche* Verfahren selbst näher einzugehen, hilft uns hier aber seine Beantwortung der historisch-genetischen Frage weiter, indem er sagt<sup>3)</sup>, daß Wirtschaft jene Aufgabe des Menschen bezeichnet, die ihm bei Vertreibung aus dem Paradiese auferlegt wurde: im Schweiß seines Angesichts sein Brot zu essen, d. h. in beständigem Ringen mit den Naturgewalten zwischen „Bedarf und Deckung“ sein Leben zu verbringen. Auch durch Selbstbesinnung kommt man zu demselben, unbillig gesprochenen Ergebnis, daß Wirtschaft in prähistorischen Zeiten zugleich mit dem Auftreten des Menschen auf die Welt gekommen ist und ein zwecksetzendes Handeln der Menschen bedeutet, das nicht freiwillig, sondern unter naturgesetzlichem Zwange erfolgt. Dieser Zwang findet seine Ursache in der naturgegebenen Eigenschaft des menschlichen Körpers, sich nicht selbst zu regenerieren, sondern dauernd unterhaltsbedürftig zu sein.

<sup>2)</sup> Hieraus erhellt der schwere Irrtum der „Verwaltungswissenschaft“, die da lehrt, daß der Verwaltungsbeamte von dem, was er zu verwalten hat, nichts zu verstehen braucht.

<sup>1)</sup> Ausdrucksweise von Rud. Stammler in seinen Schriften „Wirtschaft und Recht“ und zahlreichen seiner anderen Schriften.

<sup>3)</sup> Werner Sombart „Die Drei Nationalökonomien“ Seite 181 (Dunker & Humblot, München 1930).

So kommen wir zu dem grundlegenden Merkmal des Wirtschaftsbegriffes, daß es eine zwecksetzende menschliche Tätigkeit ist, die der Erhaltung seines Körpers dient. Gegen andere menschliche Tätigkeiten (wie Spiel, Kampf, Gesang, Dichtung usw.) ist der Begriff der Wirtschaft durch das eindeutige Merkmal der Unfreiwilligkeit abgegrenzt. Ob diese Tätigkeit und ihr Zweck bewußt oder unbewußt ausgeübt wird, ist dabei unerheblich. Diese Merkmale würden schon genügen, um den Begriff Wirtschaft in abstracto zu bestimmen. Wenn wir aber weitergehen wollen, so bildet zu den Erscheinungsformen der Wirtschaft im wirklichen Leben des Menschen das Merkmal „Tätigkeit“ die Brücke; denn jede reale Wirtschaft ist ein dauerndes procedere in einem Wirtschaftsprozeß.

Mit dem Übergang in die reale Welt häufen sich die auffindbaren Merkmale. Deren bloße Aufzählung würde leicht die Übersicht und den Sinnzusammenhang stören; denn jedes Merkmal bedarf ja einer Abgrenzung gegen die sonstigen Merkmale, d. h. jedem Merkmal ist mit Hilfe der systematischen Frage eine bestimmte Stellung gegen die anderen zuzuweisen. Darin leistet nun die schaubildliche Zusammenstellung gute Dienste, wie Abb. 1 zeigt.

Die Abb. 1 zeigt vor allem, daß der Wirtschaftsprozeß ein Stoffwanderungsvorgang ist, der sich von der „Natur“ zur „Natur“ bewegt und durch die Vorgänge in dieser (chemischer Zerfall der Abfallstoffe usw.) zum Kreisprozeß wird. Am Ende der ersten Stufe des Vorgangs haben die Stoffe eine den menschlichen Zwecken angepaßte Gestalt erhalten und werden in der herkömmlichen Wirtschaftswissenschaft „wirtschaftliche Güter“ genannt. Auch Zwischenstufen der Erzeugung (Halbfabrikate) haben, sobald sie die Erzeugungsstätte verlassen, alle Merkmale „wirtschaftlicher Güter“, unterliegen dem Vorgang der 2. Stufe, indem sie an einen andern Ort und in den Verfügungsbereich einer andern Person gelangen, kehren aber in die erste Stufe zurück und werden nach abermaliger Formänderung wieder zum „wirtschaftlichen Gut“. Dieser mögliche Teilvorgang kommt im Schaubild nicht zum Ausdruck. Wir merken uns daraufhin aber, daß die Grenzen der drei Stufen des Wirtschaftsprozesses in den Vorgängen der Wirklichkeit nicht scharf sind. Entscheidend bleibt, daß schließlich alle wirtschaftlichen Güter über die „Verteilung“ zum Gebrauch oder Verbrauch gelangen müssen, um den Zweck ihrer Erzeugung zu erfüllen. Am Ende der dritten Stufe des Wirtschaftsprozesses stehen Stoffe, die für „wirtschaftliche“ Zwecke nicht mehr unmittelbar verwendbar sind. Ihre Menge ist geringer als die Stoffmenge zu Beginn des Prozesses. Der Unterschied hat als Nahrung, Heizung, Kleidung usw. dem menschlichen Körper in irgendeiner der vielgestaltigen energetischen Möglichkeiten gedient.

### 5. Technik und Wirtschaft

Das Fremdwort „Technik“ bedeutet bekanntlich in seiner Übersetzung zunächst nichts anderes als „Kunst“. Es wird daher auf allen Gebieten menschlicher Tätigkeiten gebraucht, zu denen ein Können als besonders entwickelte Kunst notwendig ist. Tritt das Wort „Technik“ aber in Verbindung mit „Wirtschaft“ auf, dann kommt ihm eine ganz spezielle Bedeutung zu, die in allen Gliedern des Wirtschaftsvorganges Anwendung findet, so spricht man von Bergbau-Technik, Verkehrstechnik, Heiztechnik usw.

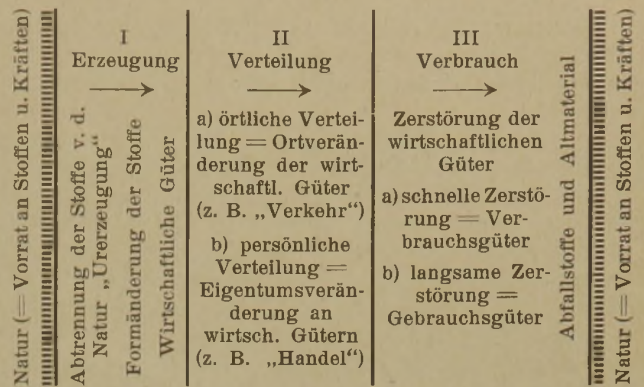


Abb. 1. Der Wirtschaftsprozeß

Nur diese Bedeutung des Wortes Technik geht uns hier an. Sie ist offenbar ebenso wie die Wirtschaft zugleich mit den Menschen selbst auf die Welt gekommen. Auch sie beruht, wie die Wirtschaft, auf einer naturgegebenen Eigenschaft des Menschen, die nun aber nicht körperlichen, sondern geistigen Ursprungs ist. Hier stoßen wir schon auf die beiden Merkmale, die zur Begriffsbestimmung „Mensch“ notwendig sind, nämlich „Körper“ und „Geist“. Mit dem Wort Körper wollen wir alles naturgegebene Stoffliche am Menschen bezeichnen und einigen uns dahin, daß mit „Geist“ alles Nichtstoffliche zusammengefaßt werden soll, das zu einem lebendigen, naturgeschaffenen Menschen gehört<sup>4)</sup>.

Der Geist enthält alle diejenigen Kräfte, die jederzeit zu mehr oder weniger bewußten Ursachen von Bewegungen (d. h. Handlungen) des menschlichen Körpers werden können. Unter diesen Kräften mancherlei Art interessiert uns hier ein eigentümlicher Trieb, der dem Menschen von Natur eingepflanzt ist, nämlich der Trieb zur Schonung seiner Körperkräfte, der Hand in Hand geht mit der gleichfalls naturgegebenen Fähigkeit, Werkzeuge zu erfinden und zu gebrauchen. Gerade in dieser Eigentümlichkeit des menschlichen Geistes scheint ein Merkmal gegeben zu sein, das den Menschen vom Tier deutlich unterscheidet („the tool making animal“).

Diese Überlegungen auf dem Wege zur Begriffsbestimmung liefern die Einsicht, daß Menschen ohne Wirtschaft und Technik nicht denkbar sind. Dabei kann als unterste Stufe der Wirtschaft die mehr instinktive als bewußte Nahrungssuche gelten, bei der der erste zum Wurf gegen Tiere oder Früchte erhobene Stein den Anfang der Technik bedeutet. Gegenüber den heutigen Formen der Wirtschaft und dem jetzigen Stande der Technik ist kein grundsätzlicher, sondern nur ein gradueller Unterschied feststellbar; denn die naturgewollten Endzwecke von Wirtschaft und Technik sind unverändert dieselben.

<sup>4)</sup> Es könnten dafür auch die Wörter „Leib“ und „Seele“ gebraucht werden. Welche Wörter vorzuziehen sind, ist keine Streit-, sondern höchstens eine Zweckmäßigkeitsfrage.

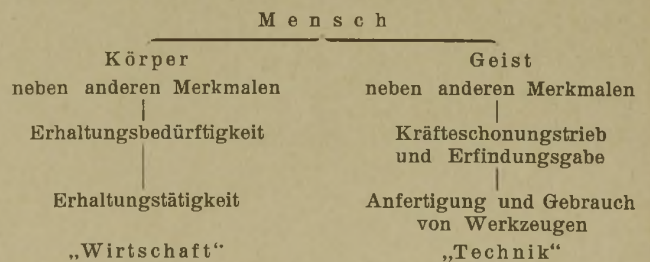


Abb. 2. Beziehungen zwischen Technik und Wirtschaft

Die grundsätzlichen und unveränderlichen Beziehungen zwischen Wirtschaft und Technik werden am besten wieder in einem Schaubilde dargestellt, das in Abb. 2 gegeben ist.

## 6. Der Staat

Mit dem Worte „Staat“ ist es ähnlich bestellt wie mit den beiden andern, bisher untersuchten Wörtern. Es vermag für sich allein keine Vorstellung von dem zu geben, was das Wesen eines Staates ausmacht und seinen Begriff bestimmt. Sicher ist, daß auch dieses Gebilde mit dem Aufkommen von Menschen auf die Welt gekommen ist und ebenfalls nicht freiwillig, sondern unter dem Zwange naturgegebener Notwendigkeiten entstand, nämlich aus der Unmöglichkeit der Einzelexistenz von Menschen. In dieser Sphäre sind nicht nur biologische, auf die Fortpflanzung und dadurch gesicherte Arterhaltung gerichtete Naturkräfte im Menschen wirksam, sondern auch der uns schon bekannte Kräfteschonungstrieb führt zum Erfordernis einer Arbeitsteilung im Wirtschaftsprozeß und damit zu einem sinnvollen Zusammenleben vieler Menschen.

Ob man die Urformen des Zusammenlebens mit graduellem Unterschied Herde oder Stamm nennen und den Begriff des Staates erst für eine höher entwickelte Form des Zusammenlebens gelten lassen will, ist nicht erheblich. Entscheidend ist nur die Einsicht, daß auch Staaten nicht freiwillig, sondern unter dem Zwange von Naturkräften im Menschen entstehen. Dabei wird Gleichheit von Sprache, Sitte und Gewohnheit zur Ursache einer Zusammenhaltstendenz im Staate, während Verschiedenheiten darin mangels Verständigungsmöglichkeiten zur Auflösung von Gemeinschaften und Bildung neuer Gruppen führen muß, die entweder in gesinnungsverwandten Staaten aufgehen oder neue Staaten bilden. Der naturgegebene Sinn des Zusammenlebens der Menschen in Staaten bleibt immer die gegenseitige Unterstützung im Wirtschaftsprozeß und in der Fortbildung der Technik. Hierüber darf man sich nicht dadurch hinwegtäuschen lassen, daß dieser Sinn in den tatsächlich entstandenen Staaten nur selten noch erkennbar ist.

Das wichtigste Merkmal des Begriffes Staat ist hier nach die Arbeitsteilung zwischen den Mitgliedern des Staates und die sinnvolle Wiederzusammenfügung zu gegenseitiger Ergänzung. Für beides haben sich frühzeitig eigene Regeln gebildet, die zunächst gewohnheitsmäßig eingehalten und weiterentwickelt wurden. Erst auf hoch entwickelten Stufen nehmen diese Regeln die Form von „Gewohnheitsrecht“ an und werden schließlich zu „Rechtsgesetzen“, die in ihrer Gesamtheit die „Rechtsordnung“ eines Staates genannt werden<sup>5)</sup>.

Der so in erster Annäherung gekennzeichnete Begriff „Staat“ läßt sich nun leicht zu „Wirtschaft“ und „Technik“ in Beziehung setzen, indem er in Ergänzung der Abb. 2 ebenfalls unter dem Obergriff Mensch dargestellt wird, etwa so:

<sup>5)</sup> In der Staatslehre wird als wichtigstes Merkmal des Staates seine „Macht“ genannt. Hier muß darauf verzichtet werden, dieses Merkmal zu berücksichtigen, weil es nicht aus ursprünglichen Naturtatsachen als notwendig erklärt werden kann, obwohl es im historischen Ablauf der Staatsgeschichten zweifellos als vorhanden nachweisbar ist.

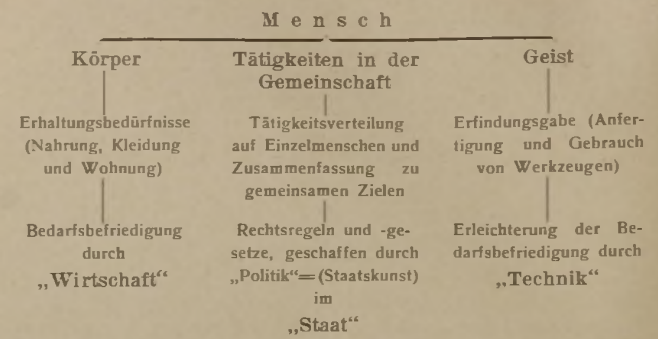


Abb. 3  
Beziehungen zwischen Technik, Wirtschaft und Staat

## 7. Wirtschafts-Systeme

Keiner der bisher behandelten Begriffe tritt im Bereich der Wirklichkeit für sich allein auf, namentlich ist auch der in Abb. 1 dargestellte Wirtschaftsprozeß eine Abstraktion, die erst Leben erhält, wenn zugleich eine bestimmte Technik und eine bestimmte staatliche Ordnung vorhanden sind. Die Zusammenfassung aller drei Begriffe zu einer lebenswahren, historisch möglichen Einheit geschieht erfolgreich unter der von Sombart vorgeschlagenen Idee des „Wirtschafts systems“<sup>6)</sup>. Darunter wird eine als Einheit gedachte Wirtschaftsweise verstanden, bei der eine bestimmte, jeweils verschiedene Wirtschaftsgesinnung vorherrscht, eine bestimmte Rechtsordnung besteht und eine bestimmte Technik angewandt wird. So hat jede geschichtliche Epoche ihr eigenes Wirtschaftssystem, dessen Merkmale nach Vorstehendem in jedem Falle bestimmt werden können.

Aus den Begriffsbestimmungen und der Geschichte erkennen wir aber vor allen Dingen die unlösbare Verbundenheit von Technik, Wirtschaft und Staat. Der letzte Sinn und Zweck der Wirtschaft ist für alle Zeiten die Bedürfnisbefriedigung. Diese unter ständig fortschreitender Nutzbarmachung von Naturkräften zu erleichtern und inhaltlich zu bereichern, ist die ewige Aufgabe der Technik. Und dem Staate liegt die Schaffung von Rechtsgesetzen ob, die ein störungsfreies Zusammenleben der Menschen und Zusammenwirken in Wirtschaft und Technik ermöglichen. Wo immer im Laufe der Menschheitsgeschichte Wirtschaftsgesinnungen mit anderen Zwecken aufgetreten sind, oder Staat und Technik ihre naturgewollten Aufgaben vernachlässigten, hat dies stets zu Zerfallerscheinungen geführt.

## 8. Schlußwort

Die hier durchgeführten Begriffsbestimmungen sind nicht als abgeschlossene, eindeutige Ergebnisse anzusehen. Sie lassen sich durch Anwendung anderer Wörter als Merkmale und Aufsuchen weiterer Merkmale verbreitern und vertiefen. Es kam hauptsächlich darauf an, zu zeigen, was mit der dem Ingenieur geläufigen ursächlichen Betrachtungsweise und mit methodischen Begriffsbestimmungen dem Grunde nach erreicht werden kann. Die Erkenntnis der unlösbaren Verbundenheit von Technik, Wirtschaft und Staat sollte allen Beteiligten allmählich zum Bewußtsein kommen. [733]

<sup>6)</sup> Werner Sombart, „Die Drei Nationalökonomien“ Seite 184.

# Die Grundlagen des amerikanischen Wirtschaftserfolges

## Eine amerikanische Wirtschaftsenquête

Von Ernst Eisendrath, Berlin

*Es sind keine technischen Umwälzungen großen Stils und keine neuen wirtschaftlichen Impulse gewesen, die den Anstoß zu dem wirtschaftlichen Aufschwung der amerikanischen Wirtschaft in den letzten Jahren gegeben haben. Was ihn in erster Linie kennzeichnet, ist eine beträchtliche Beschleunigung des Wirtschaftstempos und eine allgemeine Steigerung und Intensivierung der wirtschaftlichen Tätigkeit, hinter der als treibende Kraft das Streben nach „efficiency“, dem Zauberwort des amerikanischen Wirtschaftserfolges, stand. Als die hauptsächlichsten Faktoren der amerikanischen „Prosperität“ sind der Kampf gegen den „waste“, die Standardisierungsbewegung, das Vordringen der wissenschaftlichen Betriebsführung sowie Massenerzeugung und Absatzrationalisierung als Ausdruck des die amerikanische Wirtschaft beherrschenden Strebens nach Kostenersparnis anzusehen.*

Während Enquêtes im allgemeinen den Zweck verfolgen, wirtschaftliche und soziale Not- und Mißstände zu untersuchen und ihre Ursachen aufzudecken, ist die Enquête, die im Jahre 1928 unter dem Vorsitz des damaligen Handelssekretärs, *Herbert Hoover*, von der Presidents Conference on Unemployment veranstaltet worden ist, der Untersuchung der Prosperität der amerikanischen Wirtschaft seit der Krise von 1921 bis 1922, also der Periode eines bis dahin noch nicht dagewesenen wirtschaftlichen Aufschwungs, gewidmet. Allerdings verdankt auch die Einrichtung der Presidents Conference on Unemployment, wie schon aus dem Namen hervorgeht, einer wirtschaftlichen Notlage ihre Entstehung, und der erste Bericht, den das Komitee herausgab, beschäftigte sich ausschließlich mit der Frage der im Gefolge der Krise von 1921 herrschenden Arbeitslosigkeit und ihrer Bekämpfung. Dagegen verfolgte die unter der Leitung des Committee on Recent Economic Changes, einem Unterausschuß der Presidents Conference, entstandene Untersuchung, die unter dem Titel: „Recent Economic Changes in the United States“<sup>1)</sup> veröffentlicht worden ist, keinerlei praktisch-politischen Absichten. Ihre Aufgabe bestand vielmehr in der Beobachtung und Beschreibung der amerikanischen Wirtschaft als Ganzem und der Gewinnung genauer unparteiischer Unterlagen für die Beurteilung wirtschaftlicher, sozialer und industrieller Fragen der Vereinigten Staaten.

Der amerikanische Enquêtebericht zerfällt in zwei Teile: einen kurzen, kaum 20 Seiten umfassenden Bericht des Ausschusses, den „Report of the Committee“, der eine knappe summarische Zusammenfassung der Ergebnisse der Enquête liefert und 14 einen Raum von über 900 Seiten einnehmende Gutachten, die unter der Aufsicht des National Bureau of Economic Research, des bedeutendsten und best organisierten Wirtschaftsinstituts der Union, von angesehenen Fachleuten ausgearbeitet worden sind und dem Komitee als Unterlage für seinen Bericht dienten. Die Verfasser der Gutachten gehörten zum Teil dem National Bureau of Economic Research als Mitglieder an, teils waren sie vom Institut mit der Abfassung des Berichts beauftragt worden. Mit einer Ausnahme lagen die Gutachten in den Händen wissenschaftlicher Fachleute, darunter einer Reihe angesehener Universitätsdozenten. Die einzelnen Berichte tragen mono-

graphischen Charakter, nehmen aber ständig aufeinander Bezug und ergänzen sich gegenseitig.

Das Bild, das so von der amerikanischen Wirtschaft entsteht, ist weder erschöpfend noch fest umrissen. Aber wenn das Komitee auch seine Aufgabe, die amerikanische Wirtschaft als Ganzes zu beschreiben, nicht erfüllt hat, und neue Zusammenhänge und Einsichten durch die Untersuchungen des National Bureau of Economic Research kaum zutage gefördert worden sind, so vermittelt doch der Bericht einen in manchen Einzelheiten wertvollen Überblick über die Entwicklung der amerikanischen Wirtschaft der letzten Jahre. Wegen der Beschränktheit des zur Verfügung stehenden Raumes ist es unmöglich, den Inhalt der Untersuchung auch nur auszugewisse wiederzugeben. Was im folgenden versucht werden soll, ist vielmehr lediglich an Hand der Ergebnisse des Berichts einen knappen Überblick über die Grundlagen der amerikanischen Wirtschaftsentwicklung seit 1922 zu geben.

### Die Voraussetzungen der amerikanischen Prosperität

Amerika verdankt seine gewaltige wirtschaftliche Entfaltung, von der die Phase seit 1922 ja nur die jüngste Etappe, wahrscheinlich aber noch lange nicht den Höhepunkt bildet, ganz besonderen Voraussetzungen, die allein für die amerikanische Union eigentümlich sind und sich in diesem Nebeneinander in keinem anderen Lande finden. Sie beruhen teils auf den natürlichen und geographischen Bedingungen des Landes, teils finden sie ihre Erklärung in der geschichtlichen Entwicklung der amerikanischen Nation, teils sind sie bedingt durch bestimmte soziale und kulturelle Umstände. Sie bestehen vor allem:

In dem natürlichen Reichtum der Vereinigten Staaten, der Mannigfaltigkeit und Unerschöpflichkeit ihrer Rohstofflager und Kraftquellen, insbesondere derjenigen, die für die neuzeitliche Massenerzeugung unentbehrlich sind;

In der Knappheit des Produktionsfaktors Arbeit und dem daraus sich ergebenden Zwang zur Verwendung arbeitsparender Maschinen und Ausnutzung der natürlichen Kraftquellen mit dem Endergebnis der größeren Ergiebigkeit der amerikanischen Arbeit;

In dem Bestehen eines großen, weiträumigen Binnenmarktes, wodurch Massenverbrauch, Massenabsatz und Massenerzeugung erst möglich und rentabel werden;

<sup>1)</sup> Recent Economic Changes in the United States. Report of the Committee on Recent Economic Changes of the Presidents Conference on Unemployment. Including the Reports of a special staff of the National Bureau of Economic Research, Mc Graw-Hill Book Co., Inc. New York, 1929, 2 Bände, XXX und 950 S.

In dem Mangel an sozialen Spannungen, insbesondere zwischen Unternehmern und Arbeitern;

In der Vorurteilslosigkeit der amerikanischen Geschäftsführung und in dem durch keine Nackenschläge und Enttäuschungen zu dämpfenden Wirtschaftsoptimismus, ferner dem Mangel an sozialem Ressentiment, dem Zug nach oben auf der sozialen Stufenleiter, sowie dem Fehlen ausgesprochener sozialer Schichtenbildung und den auch heute noch weitgehend vorhandenen Möglichkeiten sozialen Aufstiegs.

### Die allgemeinen Entwicklungstendenzen

Diese Faktoren waren, obschon in geringerem Ausmaße, auch im 19. Jahrhundert wirksam. Sie sind für die amerikanische Wirtschaft konstitutiv. Die Prosperität seit 1922 verdankt ihre Besonderheit nicht wie in England vor 150 Jahren dem Hervorbrechen neuer wirtschaftlicher Energien. Die gleichen Kräfte, die die amerikanische Wirtschaft bis dahin geformt und gestaltet haben, sind auch weiterhin wirksam, allerdings in gesteigerter Entfaltung. Das hervorstechende Kennzeichen der jüngsten Wirtschaftsperiode muß vielmehr in der Beschleunigung des Wirtschaftstempos und einer allgemeinen Steigerung und Intensivierung der wirtschaftlichen Tätigkeit gesucht werden. Gesteigerte Ausnutzung der natürlichen Kraftquellen des Landes, rasch fortschreitende Mechanisierung, verfeinerte Arbeitsteilung, zunehmende industrielle Spezialisierung und beschleunigter Kapitalumschlag waren in erster Linie die treibenden Faktoren, die den wirtschaftlichen Aufschwung der letzten Jahre bedingt haben. Als kennzeichnende Merkmale der Periode von 1922 bis 1928 zählt der Bericht unter anderem auf: Die Verbreiterung des Besitzes, die starke Steigerung der Löhne bei sinkenden Herstellkosten und zunehmender Ergiebigkeit je Arbeitsstunde und Kopf, die wachsende Bedeutung der Service-Industrien, die sich in den Dienst des wahlfreien Verbrauchs und der Pflege der Muße (leisure) stellen, die Ausbreitung des Dienstgedankens, der erfolgreiche Kampf gegen den „Waste in Industry“, daneben aber auch als Gefahrenmomente die ständig zunehmende Freisetzung von Arbeitern durch die Rationalisierung (Technical Unemployment), Raubbau, Entzug von Betriebskapital durch Überhandnehmen der Spekulation.

Der wirtschaftliche Aufschwung seit der Krise von 1921 bis 1922 hat jedoch nicht alle Bezirke der Wirtschaft gleichmäßig erfaßt. Nicht nur, daß die Landwirtschaft seit 1921 unter einer schweren chronischen Krise, die übrigens international war, zu leiden gehabt hat, auch einzelne Industriegruppen wie der Bergbau, insbesondere der Kohlenbergbau, und die Textilindustrie haben nicht nur nicht an dem allgemeinen Aufschwung teilgenommen, sondern im Gegenteil mit krisenhaften Schwankungen zu kämpfen gehabt. Sieht man von diesen einzelnen isolierten Gruppen ab, so hat der wirtschaftliche Aufschwung ziemlich gleichmäßig alle Wirtschaftszweige erfaßt. Den bedeutendsten Fortschritt hat jedoch als Ganzes betrachtet die Industrie zu verzeichnen, und zwar erfaßt er vorzugsweise alle diejenigen Zweige, die für eine Massenerzeugung und für einen Massenabsatz in Frage kamen, d. h. die sogenannten Service-Industrien. Geographisch betrachtet haben die Pacific- und die Süd-Staaten sich am stärksten wirtschaftlich entwickelt, während das Wachstumtempo der Neu-England-Staaten damit nicht Schritt halten konnte.

### Die Prosperitätsperiode in statistischer Beleuchtung

Maßstab des wirtschaftlichen Fortschritts und des Reichtums eines Volkes ist vor allem die Entwicklung des Volkseinkommens und der einkommensmäßigen Kopfquote. Daneben sind noch das Produktionsvolumen, die Kapitalbildung und Kapitalausfuhr und in gewisser Hinsicht auch der Außenhandel als Kriterien des wirtschaftlichen Aufschwungs von Bedeutung. Will man sich also eine Vorstellung machen von dem zahlenmäßigen Wachstum der amerikanischen Wirtschaft in dem in Frage stehenden Zeitabschnitt, so ist es notwendig, sich diese Daten zu vergegenwärtigen. Während die Bevölkerung von 1922 bis 1928 nur um 16 vH gewachsen ist, hat das Volkseinkommen um 40 vH zugenommen; es stieg von 63<sup>2)</sup> \$ im Jahre 1921 auf 89 \$ im Jahre 1928. Im gleichen Zeitraum (1922 bis 1928) nahm das Produktionsvolumen um 36 vH zu, wohingegen sich die Depositen um 64 vH und die Kapitalausfuhr um 43 vH vergrößerten. Die Warenausfuhr lag 1928 um 34 vH, die Einfuhr um 33 vH über dem Stand von 1922. Da das Bevölkerungswachstum beträchtlich hinter der Steigerung der übrigen Prosperitätskomponenten zurückblieb, so liegt die beträchtliche Reichtumsvermehrung der amerikanischen Nation auf der Hand.

### Die Entwicklung der Industrie

#### Die treibenden Kräfte

Kennzeichnend für den gewaltigen industriellen Aufschwung der Nachkriegszeit ist nicht das Aufkommen neuer revolutionierender Herstellverfahren. Die grundlegenden mechanischen Prozesse sind die gleichen wie vor dem Kriege. Was der Entwicklung seit 1922 ihr besonderes Gepräge gibt, ist in erster Linie die Massenerzeugung (large-scale production), eine Frucht des Weltkriegs und der damit verbundenen gewaltigen Aufblähung des Produktionsmittellapparates. Massenerzeugung erfordert Massenabsatz und dieser wiederum setzt Massennachfrage voraus. Die Aufrechterhaltung der Massenerzeugung erfordert somit zwangsläufig systematische Weckung der Nachfrage. Damit ist der Schwerpunkt der amerikanischen Geschäftspolitik von der Erzeugungsseite auf die Nachfrageseite verschoben worden, die Verteilungsfrage tritt in den Mittelpunkt der wirtschaftlichen Erwägungen und Interessen.

Sowohl Massenerzeugung wie Massenabsatz sind letzten Endes herausgeboren aus dem Streben nach Senkung der Kosten und nach „efficiency“ als Folgen des kapitalistischen Gewinnstrebens. Alle jene Faktoren, die der amerikanischen Wirtschaftsentwicklung ihr kennzeichnendes Gepräge verleihen: der von Hoover begonnene Kampf gegen die Verschwendung, die wissenschaftliche Betriebsführung, die Standardisierungsbewegung, die fortschreitende Mechanisierung und Arbeitsteilung ebenso wie das Streben nach Massenherstellung und Absatzrationalisierung, sie alle stehen im Zeichen dieses Strebens nach Kostenersparnis und „efficiency“, kein Wunder in einem Lande, wo Gelderwerb zum einzigen Imperativ des Handelns von Jung und Alt, Hoch und Niedrig geworden ist und fast wie eine Massenpsychose wirkt.

#### Der Kampf gegen den „Waste“

Die Entwicklung der amerikanischen Wirtschaft stand bis zum Beginn des Weltkrieges im Zeichen einer unbe-

2) 1<sup>000</sup> = 1 Milliarde; 1<sup>000</sup> = 1 Million; 1<sup>000</sup> = 100 000.

kümmerten Verschwendung der Naturschätze, ein Verfahren, das bei den scheinbar unerschöpflichen natürlichen Reichtümern des Kontinents ohne Bedenken zu sein schien. Erst der Weltkrieg, der auch in den Vereinigten Staaten zu einer energischen Zusammenfassung aller produktiven Kräfte zwang, schärfte den Blick für den ungeheuren Raubbau, der bis dahin an den nationalen Gütern getrieben worden war. Die von der Federated American Engineering Society eingeleitete und von Hoover aufgenommene und mit Tatkraft durchgeführte Aktion, die unter dem Schlagwort „Elimination of waste“ berühmt geworden ist, setzte sich zum Ziel, die Grundsätze für eine rationelle Bewirtschaftung der wirtschaftlichen Reichtümer der Nation zu entwickeln und in die Kreise der Wirtschaft das Verständnis für die Nachteile, Gefahren und Verluste zu tragen, die mit der bisher geübten Vergeudung und Verschwendung verbunden waren. Die von ihr ausgehenden Impulse haben die Standardisierungsbewegung geschaffen, den Mechanisierungsvorgang der amerikanischen Wirtschaft entscheidend befruchtet und der wissenschaftlichen Betriebsführung erst die freie Bahn geschaffen. Mit dem Elan, der nur in der Union einer Massenbewegung erteilt werden kann, in Szene gesetzt und durchgeführt, hat der Kreuzzug gegen den „Waste in industries“ zu einem durchschlagenden Erfolg geführt. Standardisierung und Normalisierung haben in allen Industriezweigen, soweit sie auf Massenerzeugung, für die sie ja die *conditio sine qua non* bilden, eingestellt sind, Eingang gefunden. Die Mechanisierung hat einen seltenen Grad der Vervollkommnung erreicht, und die wissenschaftliche Betriebsführung ist längst zu einem der wichtigsten Bestandteile des amerikanischen Industriesystems geworden. Die jährlichen Ersparnisse, die durch die Anwendung der Empfehlungen des Report on waste in industries erzielt worden sind, sind von Hoover auf 600 \$ jährlich, das sind 50 \$ je Arbeiter, veranschlagt worden.

**Wissenschaftliche Betriebsführung (Management)**

Auch die wissenschaftliche Betriebsführung ist ein Kind des Weltkrieges und ein Niederschlag der in ihm gemachten Erfahrungen. Allerdings hatte auf diesem Gebiet bereits vor dem Kriege Taylor Bahnbrechendes geleistet. Aber Taylors Untersuchungen beschränkten sich auf ein enges Teilgebiet der Wirtschaftsgestaltung: die Rationalisierung des mechanischen Arbeitsvorganges. Erst nach dem Weltkrieg begann jene, das heutige amerikanische Geschäftsleben beherrschende Bewegung zur Durchrationalisierung und optimalen Auswertung aller Betriebsvollzüge, vom Einkauf der Rohstoffe über die Fertigung bis zur Organisation des Absatzes, ihren Siegeszug anzutreten. Kennzeichnend für diese ganze Bewegung ist vor allem ihr wissenschaftlich-systematischer Charakter, die Zuhilfenahme wissenschaftlicher Denk- und Untersuchungsverfahren, unter denen die der Statistik — die in Amerika bekanntlich das Mädchen für alles ist — an erster Stelle steht.

Im Mittelpunkt dieser Bestrebungen nach optimaler Rationalität stehen die Fragen der Organisation und der Geschäftsführung. Der innere Aufbau der Unternehmungen steht heute im Zeichen der zunehmenden Vorherrschaft des Spezialistentums. Wichtige Funktionen, deren Ausübung eine geschulte Spezialkraft voraussetzt, werden gleichsam abgespalten und hochqualifizierten, mit besonderen Vollmachten und weitgehender Eigenverantwortlichkeit ausgestatteten Fachleuten übertragen: „Functionalisation“. Wenn auch die Functionali-

sation bisher erst bei einem Bruchteil von amerikanischen Betrieben Eingang gefunden und sich durchgesetzt hat, so dürfte ihr doch in Anbetracht der Wichtigkeit, die dem Planen, Vorausberechnen, der Marktanalyse, der Konjunkturbeobachtung, sowie der Geschäfts- und insbesondere der Budgetkontrolle im amerikanischen Betrieb zukommt, die Zukunft gehören. Ergänzt wird das Prinzip der „Functionalisation“ durch das Prinzip der „Coordination“, das enge Zusammenwirken der einzelnen Betriebsinstanzen bei der Erledigung gemeinsamer Betriebs- und Geschäftsfragen. Nicht mehr wie früher gibt in solchen Fällen eine einzige Persönlichkeit den Ausschlag, sondern ein Ausschuß, in dem gemeinsam die zu treffenden Entscheidungen beraten und beschlossen werden, tritt an ihre Stelle. Bei allen größeren Unternehmungen gibt es heute eine Reihe solcher Komitees, die in regelmäßigen Konferenzen die ihnen zugewiesenen Betriebsvorfälle entscheiden.

Sowohl in der Gestaltung der Erzeugung als auch bei der Organisation des Verkaufs und der Bearbeitung des Marktes spielen Planung, Voranschlag und mannigfaltige bis ins Einzelne gehende Kontrolleinrichtungen eine beherrschende Rolle. Der allzu weitgehenden Verfeinerung ist allerdings inzwischen die Rückkehr zu einfacheren, den Anforderungen des Betriebes besser entsprechenden Verfahren gefolgt. Neben dem Streben nach zahlen- und größenmäßiger Erfassung der wirtschaftlichen Dinge steht als weiteres kennzeichnendes Merkmal der amerikanischen Wirtschaftsgebarung die Einbeziehung der Zukunft als Kalkulationsfaktor in das System der wirtschaftlichen Berechnungen. Beide Tendenzen sind der Ausdruck des den modernen amerikanischen Wirtschaftsgeist kenn-

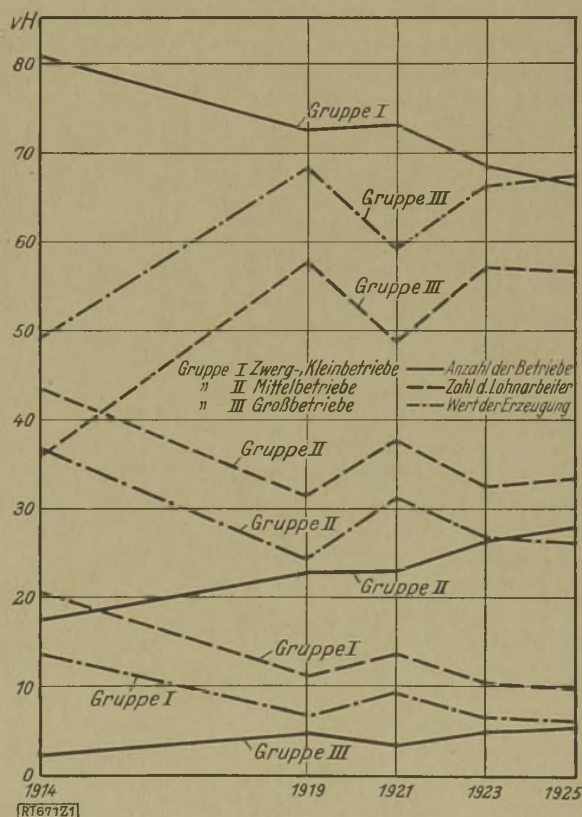


Abb. 1. Verteilung der Erzeugung auf die einzelnen Betriebsgrößengruppen in vH (Anzahl der Betriebe, Zahl der Lohnarbeiter, Wert der Erzeugung) von 1914 bis 1925

zeichnenden Strebens nach Schaffung einer Planwirtschaft, zu der der Weg über Konjunktur Stabilisierung und Wirtschaftskontrolle führt.

Tiefgreifende Wandlung haben auch die Grundsätze der Geschäftsführung erfahren. Auch hier hat die absolutistisch-monokratische Form dem demokratischen Kollegialsystem Platz gemacht. An die Stelle des als unbeschränkter Alleinherrscher auftretenden „Big Boss“ ist ein Gremium getreten, das in gemeinschaftlicher Beratung die leitende Funktion ausübt. Ebenso wie bei den ausführenden Tätigkeiten hat sich auf die Dauer auch hier das Komitee-Prinzip bewährt und als eine wertvolle Quelle der Erziehung und gegenseitigen Befruchtung erwiesen. Auch die Mentalität des amerikanischen Unternehmers hat sich grundsätzlich geändert. Der neue Unternehmertyp ist stärker von Verantwortungsgefühl nicht nur seinem Betriebe und seinen Aktionären, sondern auch seinen Kunden und seinen Arbeitern gegenüber erfüllt, mag dieses Verantwortungsbewußtsein auch mehr ideologische Verbrämung als Folge eines grundsätzlichen Gesinnungswechsels sein. Nicht mehr wie früher rekrutiert sich heute der leitende Unternehmer aus den Schichten der wirtschaftlich Privilegierten. Unternehmertätigkeit ist nicht mehr ein verbrieftes Recht, sondern die Auswertung besonderer Fähigkeiten, die man, dank Begabung oder dank eines Trainings, entweder hat oder nicht hat. Aus dieser Erkenntnis und aus dem Streben nach optimaler Ausnutzung der menschlichen Arbeitskraft nach Maßgabe ihrer persönlichen Fähigkeiten heraus, Gesichtspunkte, die ja für Amerika nicht neu sind, hat man seit langem auf eine sorgfältige Personalauslese und die Heranbildung fähiger Spezialisten besonderen Wert gelegt. Auch hier ist man allerdings in der letzten Zeit von der Überschätzung der psychologischen Testverfahren und den Bestrebungen, auch den menschlichen Charakter und die menschliche Intelligenz zahlenmäßig zu erfassen und zu messen, abgekommen.

### Fortschritte der Mechanisierung

Für den Fortschritt der industriellen Mechanisierung gibt die zunehmende Verwendung mechanischer Kraft-

**Zahlentafel 1. Betriebsgröße und Erzeugung der Vereinigten Staaten von 1914 bis 1925**

Größenklasse nach dem Wert der Erzeugung	Betrieb		Lohnarbeiter		Wert der Erzeugung	
	Anzahl	vH	Anzahl	vH	Betrag \$	vH
<b>Gruppe I</b>						
Zwerg- und Kleinbetriebe mit einer Erzeugung von 5000 bis 100000 \$						
1914 . . . . .	142 770	81,0	1 418 418	20,5	3 421 793 441	14,3
1919 . . . . .	154 939	72,5	1 000 739	11,1	4 338 420 932	7,0
1921 . . . . .	142 953	73,2	969 918	13,9	4 099 504 867	9,4
1925 . . . . .	124 827	66,7	816 682	9,8	3 900 570 275	6,2
<b>Gruppe II</b>						
Mittelbetriebe.						
Erzeugung: 100000 bis 1000000 \$						
1914 . . . . .	29 912	16,9	2 996 179	43,6	8 686 426 851	36,5
1919 . . . . .	48 352	22,7	2 822 071	31,4	15 286 099 179	24,8
1921 . . . . .	45 818	23,1	2 591 854	37,5	13 608 756 826	31,3
1925 . . . . .	51 980	27,7	2 807 350	33,5	16 446 202 315	26,3
<b>Gruppe III</b>						
Großbetriebe.						
Erzeugung: über 1000000 \$						
1914 . . . . .	3 786	2,1	2 473 080	35,9	11 729 037 697	49,2
1919 . . . . .	10 340	4,8	5 166 726	57,5	42 112 605 221	68,2
1921 . . . . .	7 284	3,7	3 375 916	48,6	25 718 962 114	59,3
1925 . . . . .	10 583	5,6	4 760 229	56,7	42 366 941 140	67,5
<b>Insgesamt</b>						
1914 . . . . .	176 468	100	6 887 677	100	23 837 257 989	100
1919 . . . . .	213 631	100	8 989 536	100	61 737 125 332	100
1921 . . . . .	195 555	100	6 937 688	100	43 427 223 807	100
1925 . . . . .	187 390	100	8 384 261	100	62 713 713 730	100

quellen den zuverlässigsten Maßstab. Hier hat insbesondere die Verwertung der Elektrizität als industrielle Energiequelle eine beispiellose Ausdehnung erfahren. Amerikas Anteil an der Welterzeugung beträgt heute rd. 50 vH. Während 1899 der Anteil der Elektrizität an der Gesamtkrafterzeugung der Vereinigten Staaten noch keine 2 vH betrug, belief er sich 1927 auf über die Hälfte. Von 1919 bis 1927 hat sich der Stromverbrauch von 24" auf 51" kWh erhöht, und das bei gleichzeitiger Herabsetzung des Kohlenverbrauchs um rd. 43 vH von 3,5 auf 2 lbs/kWh. Im gleichen Zeitraum hat er damit das Wachstum der Bevölkerung um das 3¼fache überholt. Demgegenüber haben die Primärkraftmaschinen seit 1919 nur um 22 vH zugenommen. Die Leistungsfähigkeit der in den Vereinigten Staaten vorhandenen Primärkraftmaschinen betrug 1928/29: 800' PS, das ist das 4fache von England und Deutschland und das 10fache von Frankreich.

### Strukturwandlungen und Standortsverschiebungen

Von besonderer Bedeutung nicht nur für die Entfaltung der Erzeugung, sondern auch für die Umschichtung auf den Absatzmärkten ist in der letzten Prosperitätsperiode die kräftige Entwicklung der auf Massenverbrauch eingestellten Service-Industrien gewesen, worunter der Bereich die dem Massenluxus dienenden Industrien versteht. Einige der heute führenden Industrien sind erst seit 1900 entstanden oder waren vorher von völlig untergeordneter Bedeutung, so die Automobilindustrie, die 1909 an 22. Stelle, 1927 dagegen an erster Stelle stand, und deren Erzeugung 1925 einen Wert von 4" \$ hatte; ferner die Kunstseiden-, die Petroleum-, die Gummi-Industrie und die Industrie elektrotechnischer Erzeugnisse.

Beträchtlich und für das wirtschaftliche Schicksal der amerikanischen Nation nicht ohne weittragende zukünftige Bedeutung sind die Standortsverschiebungen der letzten Jahrzehnte. Allgemein läßt sich die Tendenz zu einer gleichmäßigeren Verteilung der Industrie über das ganze Land beobachten. Die alten Industriegebiete verlieren ihre Vorherrschaft als Konzentrationspunkte von Spezialindustrien. Am stärksten ist seit 1914 das industrielle Wachstum in den Pacific- und den Südwest-Zentralstaaten gewesen, am geringsten in den alten Industriezentren der Neuglandstaaten. Bei einzelnen Industriezweigen läßt sich eine ausgesprochene Standortverschiebung beobachten. So sind die Baumwollindustrien nach Süden gewandert, die Schuhindustrien nach Westen.

### Wandlungen der Betriebsgröße

Wenn auch der Großbetrieb und der Mammutbetrieb in der heutigen amerikanischen Wirtschaft vorherrschen, so behauptet doch der Klein- und Mittelbetrieb in gewissen Industrien seine alte Stellung. Zahlentafel 1 und Abb. 1, diese dem Census of manufacturers of 1925 entnommen, geben über die Verschiebungen innerhalb der drei Größenklassen der Klein-, Mittel- und Groß-Betriebe Aufschluß. Abb. 1 zeigt deutlich den überragenden Anteil des Großbetriebes an der industriellen Erzeugung der Union, während aus Zahlentafel 1 ersichtlich ist, daß von 1914 bis 1925 die Steigerung des Anteils an der Erzeugung bei Gruppe I mehr als 10 vH betrug, in Gruppe II der Wert der Erzeugung 1925 ungefähr doppelt so groß war wie 1914, und in Gruppe III um das 4fache zugenommen hat, bei einer Zunahme der Arbeiterzahl um 100 vH. Aus Abb. 1 ist die durch die verschiedene Wachstumsintensität dieser beiden Faktoren bedingte Steigerung der Produktivität



**Zahlentafel 2.**

**Die industrielle Entwicklung der Vereinigten Staaten**

	Zunahme oder Abnahme in der Zeit von			
	1899 bis 1919		1919 bis 1925	
	in vH		in vH	
	Insgesamt	jährlich	Insgesamt	jährlich
Erzeugungsumfang	+ 112	+ 5,6	+ 46,5 <sup>2)</sup>	+ 5,81 <sup>2)</sup>
Zahl der Arbeiter	+ 103	+ 5,15	- 2,9 <sup>2)</sup>	- 0,36 <sup>2)</sup>
Gezahlte Löhne . . .	+ 878	+ 43,9	+ 11,4	+ 1,9
Werkstoffkosten	+ 1135	+ 56,75	+ 9,7	+ 1,62
Erste Kosten <sup>1)</sup> . . .	+ 1050	+ 52,5	+ 7,2	+ 1,2
Primärkräfte je Arbeiter . . . . .	+ 47	+ 2,35	+ 30,9	+ 7
Produktivität je Arbeiter . . . . .	+ 4,7	+ 0,24	+ 53,5 <sup>2)</sup>	+ 6,69 <sup>2)</sup>
Erste Kosten je Einheit . . . . .	+ 182	+ 9,1	- 24,5	- 4,08

<sup>1)</sup> Erste Kosten=Löhne und Werkstoffkosten.  
<sup>2)</sup> 1919 bis 1927.

bei Gruppe III ebenso abzulesen, wie die entgegengesetzte Tendenz bei Gruppe I. Man vergleiche den Verlauf der Kurve der Lohnarbeiterzahl und des Wertes der Erzeugung bei den drei Gruppen für die Zeit von 1923 bis 1925: Bei Gruppe I nähern sich die Kurven, bei Gruppe III entfernen sie sich voneinander. Gruppe II verhält sich in ihrer Bewegung ähnlich wie Gruppe III.

**Konzerne und Trusts**

Innerhalb der Großindustrie (large-scale Operation) nehmen die Konzerne und Trusts heute eine beherrschende Stellung ein. 1920 waren ungefähr 10 vH aller Unternehmungen fusioniert, in denen mehr als 1/3 der industriellen Lohnarbeiterschaft beschäftigt war und über 1/3 der Erzeugnisse hergestellt wurde. Seitdem hat die Vertrustung noch bedeutend zugenommen, ohne daß zuverlässige Zahlen, die diesen Vorgang verdeutlichen könnten, vorliegen. Besonders ausgeprägt ist die Konzernbildung in den Nahrungsmittelindustrien, sowie in der Eisen-, Stahl- und Maschinenindustrie. Wenn die Großkonzerne gegenüber den mittleren und kleinen Konzernen an Bedeutung beträchtlich zugenommen haben und ihr Anteil an der nationalen Erzeugung gewaltig gestiegen ist, was sich darin äußert, daß ihre Aktienwerte seit 1923 stärker gestiegen sind, so ist dieser Aufschwung nicht in erster Linie bedingt durch ihre geringeren Gestehungskosten, sondern hauptsächlich begründet in der wirksameren Ausnutzung der Absatzmöglichkeiten durch den kapitalkräftigeren Großkonzern. Dagegen reagieren die Großkonzerne stärker auf Konjunkturschwankungen, wenigstens hinsichtlich der Erzeugung und des Beschäftigungsgrades, nicht dagegen nach Ansicht des Berichts hinsichtlich der Gewinne.

**Die industrielle Entwicklung im Lichte der Statistik**

Will man eine Vorstellung davon gewinnen, welche Fortschritte die amerikanische Wirtschaft insbesondere seit 1922 gemacht hat, so muß man untersuchen, in welchem Umfange es ihr gelungen ist, das Ziel der Efficiency zu verwirklichen. Einer der Gutachter hat das zugängliche Zahlenmaterial nach diesem Gesichtspunkt untersucht. Er hat bei 13 repräsentativen Industrien festgestellt, wie groß das Wachstum verschiedener Betriebskonstanten einmal in der Zeit von 1899/1919 und dann in dem Zeitraum von 1919/27 (oder 25) war. Die Ergebnisse geben die Zahlentafel 2 und Abb. 2 wieder.

Vergleicht man die beiden einander gegenübergestellten Zeiträume, so überrascht insbesondere die geringe Zu-

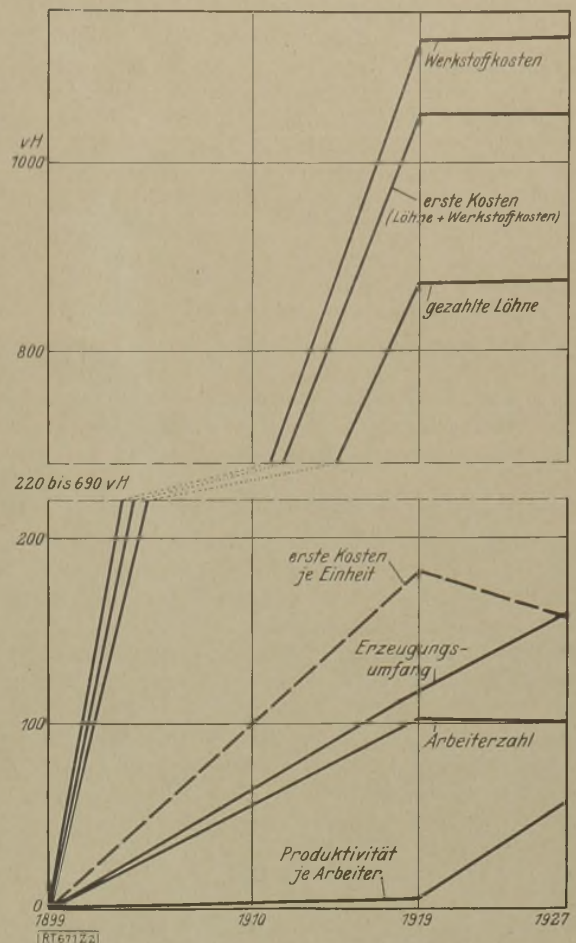


Abb. 2. Zunahme verschiedener Betriebsfaktoren von 1899 bis 1927

nahme der Ersten Kosten und deren Bestimmungsgrößen, der Löhne und Werkstoffkosten in der jüngeren Zeit gegenüber der gewaltigen Steigerung in der vorangegangenen Periode. Bezeichnend ist vor allem die starke Zunahme der Produktivität der Arbeit seit 1919 und die Abnahme der Ersten Kosten je Einheit (Erste Kosten dividiert durch Produktionsvolumen). Aus beiden Daten ergibt sich ohne weiteres, daß das Ziel der Efficiency und Kostensenkung bereits in weitgehendem Maße verwirklicht worden ist. Diese Steigerung wurde — und das ist

**Zahlentafel 3.**

**Wachstum der Industrien 1899 bis 1925 in vH**

Industriezweig	Erzeugungsumfang vH	Zahl der Beschäftigten	Primärkräfte PS	Ertrag je Kopf
Gesamtindustrie . . . . .	175	89	256	45
Eisen- u. Stahlindustrie . .	204	145	307	24
Metallindustrie . . . . .	313	87	475	121
Chemische Industrie . . . .	366	117	571	115
Steine, Ton- und Glas- Industrie . . . . .	166	68	441	58
Holzindustrie, Druckereige- werbe . . . . .	318	156	218	63
Textilindustrie . . . . .	97	63	190	20
Lederindustrie . . . . .	34	38	162	-3,4
Nahrungsmittelindustrie . .	120	65	135	33
Tabakindustrie . . . . .	169	-7	88	191
Gummi-Industrie . . . . .	—	326	820	—
Kraftfahrzeugindustrie . . .	5316	326	1261	1172
Schiffbau . . . . .	-22	13	389	-31

Zahlentafel 4.

Entwicklung der auf die einzelnen Wirtschaftsgruppen entfallenden Anteile am Volkseinkommen

Wirtschaftsgruppe:	1913		1925		1926	
	\$	vH	\$	vH	\$	vH
Landwirtschaft . . . . .	5"0	14	8"9	11	8"9	10
Bergbau . . . . .	1"2	3	2"2	3	2"5	3
Industrie . . . . .	7"3	21	16"9	21	17"8	21
Baugewerbe . . . . .	1"5	4	3"5	4	3"5	4
Verkehrs- u. Ver- sorgungsbetriebe	3"2	9	6"7	8	7"3	8
Banken . . . . .	0"5	1	1"1	1	1"2	1
Handel . . . . .	4"5	13	12"0	15	12"5	15
Verwaltung . . . . .	2"0	6	6"1	7	6"6	8
Sonstiges . . . . .	10"5	29	24"5	30	25"5	30
Insgesamt:	35"7	100	81"9	100	85"7	100

1" = 1 Milliarde.

Zahlentafel 5. Verbrauchtes Einkommen, Kapital und Rente im Verhältnis zum Grundkapital

Industrie-Gruppe	Verbrauchs- einkommen	Grund- kapital	Rente in vH des Grund- kapitals
Nahrungsmittelindustrie . . . . .	1"618	6"058	8,0
Textil-Industrie . . . . .	2"485	4"397	2,3
Holz- u. Holzwaren-Industrie	1"458	2"710	3,5
Papierindustrie . . . . .	"434	1"444	7,0
Vervielfältigungsgewerbe . . . . .	"876	1"509	11,7
Chemische Industrie . . . . .	1"086	9"090	9,1
Stein-, Ton- u. Glaswaren- Industrie . . . . .	"717	1"682	9,3
Metall- und Metallwaren- Industrie . . . . .	5"682	15"654	9,4

1" = 1 Milliarde.

das bedeutsame — erzielt trotz steigender Löhne und Herabsetzung der Arbeitszeit.

Nach den Ergebnissen des Berichts ist das Produktionsvolumen der gesamten Industrie seit 1899 um 74 vH, seit 1913 um 51 vH und seit dem Jahre 1922 um 25 vH gestiegen. Die jährliche Wachstumsrate der Erzeugung hat man für die Urerzeugung auf 2,5 vH, für die Industrie dagegen auf 4 vH berechnet. Im Jahre 1930 würde demnach die Erzeugung um 36 vH größer sein als 1922, wohingegen im gleichen Zeitraum die Bevölkerung nur um 16 bis 17 vH zugenommen haben wird. Zahlentafel 2 gibt die Steigerung einiger wichtiger Betriebsgrößen von 1899 bis 1925 wieder. Von repräsentativen Industrien steht dem Wachstum des Erzeugungsumfanges nach die Krafffahrzeug-Industrie an erster Stelle; erst in weitem Abstände folgen die Chemische Industrie, die Papier-Industrie einschließlich des Vervielfältigungsgewerbes, die Metall-, Eisen- und Stahlindustrie. Verhältnismäßig gering ist dagegen die Zunahme bei der Textil- und Leder-Industrie, während der Schiffbau einen nicht unbeträchtlichen Rückgang erfahren hat, Zahlentafel 3.

Das Nettoeinkommen der Industrie wird für 1925 auf 18"135 \$ geschätzt; davon entfallen auf Löhne, Gehälter und Pensionen 14"76 \$, auf Dividenden und Gewinne 2"104 \$. Der Anteil der Industrie am Volkvermögen wird mit 21 vH angegeben. Er bewegt sich seit der Vorkriegszeit unverändert in dieser Höhe, Zahlentafel 4. Der Durchschnitt der Rendite, berechnet aus dem Verhältnis der Gewinne zum Kapital, wird für die gesamte Industrie mit 7,9 vH errechnet. Über dem Durchschnitt liegen das Druckerei-Gewerbe, die Metallwaren-Industrie, die Chemische Industrie, am niedrigsten sind sie in der Textil- und Holzwarenindustrie, Zahlentafel 5.

## Arbeits-Verhältnisse

Sowohl die fallende Geburtenrate als auch die Einwanderungsbeschränkung haben sich in Richtung einer Konsolidierung der amerikanischen Wirtschaft ausgewirkt. Beide trugen in erheblichem Maße einmal zur Erhöhung der Lohnhöhe, dann aber auch zur Verminderung der zwar abgeschwächten, aber trotzdem einen für eine Hochkonjunktur-Periode Besorgnis erregenden Umfang erreichenden Arbeitslosigkeit bei. Ohne sie wäre allerdings wahrscheinlich trotz verstärkter Arbeitslosigkeit und selbst bei einer Verlangsamung des technischen Fortschrittempos der Gesamtertrag der industriellen Erzeugung größer gewesen; aber diese Steigerung der gesamten Gütererzeugung wäre auf Kosten des Wohlstandes des einzelnen erfolgt, da das vergrößerte Sozialprodukt sich auf eine größere Bevölkerungsmenge hätte verteilen müssen. Der Bericht schließt daraus, daß man in Amerika eine Hebung des allgemeinen Lebensstandards einer maximalen Steigerung des nationalen Reichtums vorzieht.

Der Einkommensanteil der Arbeitnehmer am industriellen Gesamterzeugnis wird auf 84 vH im Jahre 1926 gegenüber 80 vH im Jahre 1913 geschätzt. Entsprechend der Zunahme des Arbeitseinkommenanteiles ist der Anteil der Besitzeinkommen um 16 vH im Jahre 1913 auf 13 vH im Jahre 1926 gesunken.

Was die vielberufene Erhöhung des Lohnniveaus und die damit verbundene Steigerung der Kaufkraft der Massen betrifft, so stiegen die Stundenlöhne von 1922 bis 1927 um rd. 20 vH (von 1914 bis 1927 um 128 vH); die Steigerung der Löhne während der Kriegszeit war zwar beträchtlich größer, da aber mit der Erhöhung der Löhne eine Steigerung der Preise parallel ging, so hatte sie auf die Hebung der Kaufkraft keinen Einfluß.

Die durchschnittliche Arbeitszeit betrug nach den Erhebungen des U.S.A. Bureau of Labor Statistics im Jahre 1914: 48,9 Stunden, dagegen 1925: 45,2. Andere Schätzungen kommen allerdings zu beträchtlich höheren Ergebnissen. So betrug nach den Erhebungen des National Industrial Conference Board die Vollarbeitzeit je Woche 49,6 Stunden gegen 55 Stunden im Jahre 1914. Eine feste Regelung der Arbeitszeit besteht nicht, so daß in den einzelnen Industrien und in den verschiedenen Distrikten große Unterschiede bestehen. Auch hinsichtlich der Löhne bestehen beträchtliche regionale Unterschiede. So liegen die Löhne in den Industriegebieten des Ostens und im Pacific um 10 vH über dem Landesdurchschnitt und um 45 vH über denen in den vorwiegend agrarischen Distrikten.

Wenn auch in der Prosperitätsperiode die Arbeitslosigkeit andauerte und in ihrem Verlauf ständig zugenommen hat, so ist diese Erscheinung in erster Linie auf das Konto der fortschreitenden Mechanisierung zu setzen, durch die fortlaufend menschliche Arbeitskräfte aus dem Produktionsvorgang ausgestoßen werden. Das Problem des „technological unemployment“ gehört zu den Fragen, deren Lösung die amerikanische Wirtschaftsführung vor schwierige Aufgaben stellt. Die zahlenmäßigen Schätzungen der Arbeitslosigkeit in der Zeit von 1920 bis 1928 sind sehr verschieden. Die größte Arbeitslosigkeit herrschte im Krisenjahre 1921, wo sie um 4' schwankte, am geringsten war sie im Jahre 1924; seitdem hat sie ständig zugenommen. Das Labor Bureau bezifferte sie für das Jahr 1927 auf 4', während die übrigen Schätzungen zwischen 1'9 und 3'5 schwanken. Nach den

Schätzungen des National Bureau of Economic Research betrug die Arbeitslosigkeit im Jahre 1927: 6,3 vH der Zahl der Beschäftigten.

### Amerikanische Absatzpolitik

Massenerzeugung und Massenkaukraft mit Hilfe hoher Löhne sind die Grundpfeiler der amerikanischen Prosperität. Aber beide Faktoren hätten sich nicht in dem Maße auswirken können, wie sie es getan haben, wenn nicht durch eine den Erfordernissen der Massenerzeugung angepaßte Absatzpolitik die sich als notwendige Folge der großbetrieblichen Konzentration der Industrie ergebende Erhöhung der Betriebskosten ausgeglichen worden wäre. Auch auf dem Gebiete des Absatzes und Vertriebes mußte dem Grundsatz der Efficiency zum Durchbruch verholfen werden. Dies geschah erstens durch die Praxis des „von-der-Hand-in-den-Mund-Kaufens“, die es erlaubte, die Lagerhaltung auf ein Mindestmaß herabzudrücken, und mit deren Hilfe erreicht wurde, daß 1927 über 1" § weniger Kapital und Kredit für die Lagerhaltung der gleichen Warenmenge notwendig waren als 1921, zweitens mit Hilfe neuer Formen der Absatzorganisation wie: Kettenläden, Postversandgeschäfte und Absatzgenossenschaften, drittens mit Hilfe der Einrichtung des Abzahlungsgeschäftes, durch die die Kaukraft der breiten Massen gesteigert und aufs äußerste ausgenutzt werden konnte, und viertens durch die Entwicklungen der Reklame zu einer Technik der systematischen Massen-Beeinflussung größten Stils.

### Die Krise der Landwirtschaft

Wenn die Prosperität der amerikanischen Industrie fast ausschließlich auf endogenen Faktoren beruht, so ist die gleichzeitige chronische Krise der Landwirtschaft seit 1920 zum überwiegenden Teil durch internationale Verhältnisse bedingt. Und zwar bestehen diese vor allem in dem Auftreten neuen Wettbewerbs auf den Auslandsmärkten und in der Einschränkung der Nachfrage infolge der verringerten Kaukraft der europäischen Länder. Hinzu treten als innerwirtschaftliche Momente die fortgesetzte Erweiterung der Anbauflächen, die Intensivierung der Bebauung sowie die Einführung technischer Verbesserungen und die erhöhte Verwendung mechanischer und

motorischer Kraft im Farmbetrieb. Die Krise hat sich auf die soziale und wirtschaftliche Lage der Farmer in verhängnisvoller Weise ausgewirkt. Sie hat den Anteil der Landwirtschaft am Volkseinkommen seit 1913 von 14 auf 11 vH vermindert und den Anteil der landwirtschaftlichen an der Gesamtbevölkerung von 1913 bis 1925 von 32 auf 24 vH zurückgehen lassen. Die Verluste infolge Minderung des Bodenwertes wurden 1927 auf über 2" § geschätzt.

### Zukunftsaussichten

Die chronische Krise der Landwirtschaft ist der dunkle Hintergrund, auf dem sich die Prosperität der amerikanischen Wirtschaft abhebt. Sie bedeutet eine ständige Bedrohung für deren Fortbestehen und stellt die Stabilisierung und Sättigung des heutigen Wirtschaftssystems ernsthaft in Frage. Alle Bemühungen richten sich deshalb darauf, auch die Landwirtschaft in den Kreis der Industrialisierung, Mechanisierung und Massenerzeugung einzubeziehen. Nur dadurch, so glaubt man, wird man die Wirkungen des Gesetzes vom abnehmenden Ertrag auszugleichen vermögen und einen der wichtigsten Bestandteile des amerikanischen Wirtschaftssystems vor dem endgültigen Niedergang retten können. Im übrigen ist der Bericht hinsichtlich der Zukunft optimistisch gestimmt.

Auch ihm ist Stabilisierung der Konjunktur mit Hilfe wissenschaftlicher Verfahren, die die ständige Kontrolle des Wirtschaftssystems und genaue Beobachtung des Wirtschaftsvorganges ermöglichen, das Mittel, die gegenwärtige Periode der Prosperität auch für die Zukunft aufrecht zu erhalten und zu sichern. Diese Aufgabe will er vor allem den Wirtschaftsführern zugewiesen wissen. Allerdings sieht auch er Strukturwandlungen großen Stils, die sich in einer allmählichen Wandlung des Wirtschaftsgeistes ankündigen, sich vorbereiten. In den Schlagworten „safety first“ und „stability“ offenbart sich eine Rentnergesinnung, die zu der Pionier-Mentalität des vergangenen Jahrhunderts in fast diametralem Gegensatz steht. Die zunehmende „Verrentnerung“ und Saturierung des amerikanischen Volkes wird zweifellos auch die äußere Gestalt der amerikanischen Wirtschaft entscheidend beeinflussen, Aussichten, die weiter zu verfolgen der Bericht jedoch unterläßt. [671]

## Technisch-Wirtschaftliche Auskunftstellen

Die wachsende Bedeutung wirtschafts-wissenschaftlicher Fragen für den Ingenieur hat es mit sich gebracht, daß die Wirtschaft, insbesondere Betriebswissenschaft und Verwaltung, in der technisch-wissenschaftlichen Literatur nicht als ein Randgebiet der Technik erscheint, sondern als ein wichtiges Hauptgebiet. Man kann sagen, daß wirtschaftliche Erörterungen gegenwärtig gleichsam als das Zeichen der herrschenden wirtschaftlichen Not einen sehr wesentlichen Bestandteil der technischen Literatur bilden, und daß sowohl in der konstruktiven Praxis, als auch in der technisch-wissenschaftlichen Forschung das wirtschaftliche Motiv tonangebend ist. Demgemäß spielt die Wirtschafts-Wissenschaft auch für die technisch-wissenschaftliche Quellenforschung eine hervorragende Rolle.

Die Vermittlungsstelle für den technisch-wissenschaftlichen Quellennachweis beim Deutschen Verband Technisch-Wissenschaftlicher Vereine<sup>1)</sup>, die mit den meisten maßgebenden Fachauskunftstellen des deutschen Sprachgebietes in Verbindung steht und so das Gesamtgebiet der Technik umfaßt, arbeitet heute mit 11 Auskunftstellen

zusammen, die sich ausschließlich mit technisch-wirtschaftlichen und verwaltungstechnischen Gebieten befassen. Selbstverständlich werden wirtschaftliche Fragen in weitestgehendem Maße auch an allen andern Instituten und Fachauskunftstellen behandelt, soweit sie mit dem besondern Fachgebiet dieser Institute in Verbindung stehen. Beispielsweise findet in der Bibliothek des Vereines für die bergbaulichen Interessen die wirtschaftliche, juristische und sozial-wissenschaftliche Literatur neben der bergbautechnischen eine ganz besondere Beachtung. Ebenso wird beim Verein Deutscher Ingenieure, beim Verein deutscher Eisenhüttenleute, beim Verband Deutscher Elektrotechniker, Verein deutscher Chemiker, und bei vielen andern bedeutenden technisch-wissenschaftlichen Vereinen und Verbänden, sowie bei technisch interessierten Behörden, bei Firmen und Industrieverbänden das wirtschaftliche und statistische Schrifttum gepflegt, das mit dem jeweiligen Fachzweig in Verbindung steht. Über diese besonderen wirtschaftlichen Fragen erteilen die betreffenden technischen Verbände, Institute u. dgl. Auskunft. Bei Fragen allgemein-wirtschaftlicher, betriebs-wissenschaftlicher, rechtlicher oder sozial-wissenschaftlicher

<sup>1)</sup> Berlin NW 7, Ingenieurhaus.

Natur dagegen sind die eigens für diese Gebiete vorhandenen Auskunftstellen zuständig. Diese haben als ihre Arbeitsgebiete u. a. folgende bezeichnet:

- Wirtschaftliche Verwaltung,
- Wirtschaftliche Betriebsführung,
- Betriebswissenschaft,
- Betriebsorganisation (Leistungs- und Termin-Wirtschaft, Selbstkostenrechnung, Vertriebstechnik),
- Technik und Wirtschaft für Gewerbe und Handwerk,
- Betriebswirtschaftslehre des Handwerks,
- Wirtschaftliche Fertigung,
- Neuzeitliche Buchhaltungsformen,
- Gewerblicher Rechtsschutz,
- Lieferbedingungen,
- Normung,
- Brandschutz, Feuerwehrwesen,
- Unfallverhütung, Gewerbehygiene.

Im einzelnen geht die Auskunfterteilung in der Weise vor sich, daß der Auskunftsuchende sich an die zentrale Vermittlungsstelle wendet, die die eingegangene Anfrage unverzüglich an die richtige Fachauskunftstelle weitergibt. Die Antwort geht von dort unmittelbar an den Anfrager, gegebenenfalls nach vorheriger Bekanntgabe besonderer Bedingungen (z. B. Ersatz der Selbstkosten, bei besonders schwierigen Nachforschungen oder für Anfertigung von Photoabzügen).

Für die Ermittlungen, die bibliographischer oder sachlicher Natur sein können, dienen in erster Linie die Büchereien der in Frage kommenden Institute. Mehrere dieser Büchereien haben einen Bestand von über 30 000 Bänden und verfügen über einige hundert laufend gehaltene Zeitschriften. Als zweite besonders wichtige Quelle für wirtschafts-wissenschaftliche Ermittlungen dienen die Archive und Karteien über aktuelle Zeitschriftenliteratur. Alle wichtigen einschlägigen Berichte der Fachpresse werden auf Zetteln vermerkt und in Sachkataloge oder Karteien eingereiht. Von einzelnen solcher Archive werden mehrere hundert Fachzeitschriften laufend bearbeitet. Auch Firmenberichte, Protokolle von Versammlungen und sonstige nicht der gesamten Öffentlichkeit bekannte Quellen werden dort berücksichtigt. Einige der betreffenden technisch-wirtschaftlichen Institute geben selbst Zeitschriften mit eigener Literaturschau heraus, z. B. Technik und Wirtschaft (VDI), Sparwirtschaft (Hauptverband der Industrie Österreichs), Betriebsführung (Deutsches Handwerks-

institut), Wirtschaftliche Nachrichten (Kammer für Handel, Gewerbe und Industrie, Wien).

Eine vollständige Erfassung des gesamten Schrifttums ist jedoch nur durch eine großzügige Organisation möglich, die nicht die vorhandenen Einrichtungen ersetzt, sondern sie zur Zusammenarbeit vereinigt. Durch die Vermittlungsstelle für den technisch-wissenschaftlichen Quellennachweis ist die beste Möglichkeit gegeben, auch auf wirtschaftlichem Gebiet eine Unmenge von Schätzen zu heben, an die der Einzelne trotz eifrigsten Literaturstudiums nicht gelangen kann. Einer der wichtigsten Faktoren für einen wirklich guten Quellennachweis, der bisher noch nicht hervorgehoben wurde, ist die Mitarbeit und Auskunfterteilung durch die maßgebenden Fachleute, die dank der Organisation und der Arbeitsweise der Vermittlungsstelle in jedem Falle gewährleistet ist.

W. Schröder. [722]

**Ergebnisse der Welt-Kraft-Konferenz**

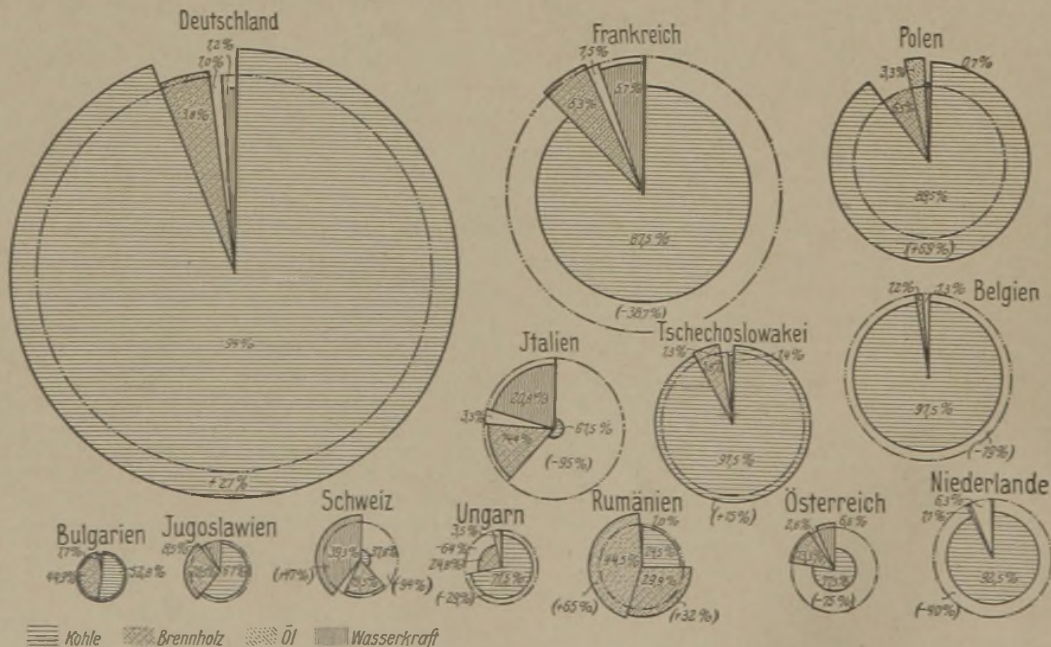
Über die Ergebnisse der Zweiten Welt-Kraft-Konferenz liegt ein umfangreicher Bericht in der Zeitschrift des Vereines Deutscher Ingenieure vor (1930, Heft 29), der, da die Welt-Kraft-Konferenz ja nicht nur technischen, sondern auch wirtschaftlichen und rechtlichen Fragen gewidmet war, auch für die Leser dieser Zeitschrift von großem Interesse sein dürfte<sup>1)</sup>.

Wir entnehmen dem Bericht die unten wiedergegebene Darstellung der Energiebilanzen der Staaten Mitteleuropas und verweisen unter den Hauptvorträgen vor allem auf den von Serruys „Neue Formen der Rationalisierung“ und Oliven „Europas Großkraftlinien“; unter den Ergebnissen der Fachsitzungen auf die Verhandlungen über Brennstoffe, auf die wasserrechtlichen Probleme, die Fragen der Großkraftspeicherung, Normungsprobleme und Methodik der Statistik — um nur einiges herauszugreifen.

Dr. Fr. [725]

<sup>1)</sup> Das Heft ist auch einzeln vom VDI-Verlag zum Preise von 1,75 RM zu beziehen.

Die ausführliche Berichterstattung über die Zweite Welt-Kraft-Konferenz erscheint in einiger Zeit unter dem Titel „Gesamtbericht der Zweiten Welt-Kraft-Konferenz“. Die Ausgabe ist nach Fachgebieten in 20 Bände aufgeteilt. Der Preis der Gesamtausgabe beträgt bei Bestellung vor dem 15. September 300 RM, später 350 RM. Die Preise für die Einzelbände schwanken zwischen 20 und 30 RM bei Bestellung vor dem 15. September, später zwischen 30 und 40 RM. Genauer ist zu ersehen aus der Druckschrift „Gespeicherte Energien“, die vom VDI-Verlag, Berlin NW 7, Dorotheenstr. 40 kostenlos versandt wird.



Energiebilanzen der Staaten Mitteleuropas, bezogen auf kcal

--- entspricht dem Eigenbedarf an Energie. Die schraffierten Kreisabschnitte entsprechen der jeweils erzeugten Energie

# Einkaufs- und Vertriebsgemeinschaften im Uhrengeschäft

Von Bruno Hessenmüller, Berlin-Tempelhof

*Die Wandlung im heutigen Uhrmachergewerbe, die den einzelnen Uhrmacher vom Hersteller zum Fachhändler mit fabrikmäßig reihengefertigten Uhren gemacht hat, führte zu Organisationen der Uhrmacher und der Uhrenfabriken zwecks Rationalisierung des Einkaufs und des Absatzes. Am Beispiel der „Alpina“-Genossenschaft werden Aufbau und Tätigkeit einer solchen Organisation, die erfolgreich Schweizer Fabriken und Deutsche Uhrmacher zusammenschaltet, in kurzen Zügen erläutert.*

Auf verschiedenen Marktgebieten hat das Streben, den Weg zwischen Erzeuger und Verbraucher zu verkürzen, Wege und Formen des Vertriebs zu rationalisieren, die isolierenden und vertueuernden Zwischenglieder zwischen Fabrik und Einzelhandel zu beseitigen, sich durchgesetzt und organisatorischen Niederschlag gefunden. Es begegnen sich dabei zwei Tendenzen:

1. Das Bemühen der Erzeuger, ihre letzten Abnehmer oder wenigstens die mit diesen unmittelbar in Beziehung stehenden Einzelverkäufer zu kennen, dadurch ihre Marktkenntnis zu erweitern und die Richtung zu erkunden, in welcher sich Bedürfnisse und Geschmack der Käufer bewegen.
2. Das Bemühen der Einzelverkäufer, in unmittelbarer Fühlung mit den Erzeugern rationeller und billiger einzukaufen, auf Grund ihrer Kenntnis des Marktes und der Verbraucherwünsche Art und Güte der Erzeugnisse zu beeinflussen und sich den Bezug von Standardware in Eigenart und Umfang ihres Geschäftes angepaßter Form zu sichern.

In der Praxis treten die beiden von entgegengesetzten Ausgangspunkten herkommenden Tendenzen einzeln oder auch vereinigt auf. Ein bezeichnendes Beispiel des letzten Falles, wie er sich im Uhrmachergewerbe herausgebildet hat, sei im Folgenden dargestellt.

## Geschichtliches

Die allgemeine Entwicklung von der handwerksmäßigen zur fabrikmäßigen Herstellungsweise hat sich auch auf dem Gebiete der Uhrmacherei vollzogen und heute soweit durchgesetzt, daß von einer handwerklichen Uhrfertigung bei den Uhrmachermeistern in keinem nennenswerten Umfang mehr gesprochen werden kann. Der Uhrmacher ist heute entweder — meistens — Uhrhändler und Instandsetzer, oder — mitunter — darüber hinaus Zusammenbauer von fertig bezogenen Einzelteilen, die in sehr weitgehend gegliederter „horizontaler“ Produktionsteilung von Spezialfabriken hergestellt werden. In Uhrmacherkreisen selbst wird bei den Schwierigkeiten, für den hohen Lohn- und Zeitaufwand der feinmechanischen Instandsetzungsarbeiten einen angemessenen und dabei der mißtrauischen Kundschaft nicht befremdlich hoch dünkenden Preis zu erzielen, heute das Schwergewicht des Uhrmachergewerbes im Handel, im Verkauf neuer Uhren, gesehen; Sonderarbeiten und Instandsetzung werden mehr unter dem Gesichtspunkt der Kundenwerbung und Deckung eines Teiles der Gemeinkosten betrachtet. Der Uhrmacher ist Fachhändler für Uhren, nicht Hersteller; in diesem Verstand wird hier weiter das Wort „Uhrmacher“ gebraucht.

Die Konzentration der Erzeugung feiner Uhren, insbesondere von Taschenuhren<sup>1)</sup> in der Schweiz, um Genf und Biel, ist bekannt. In Biel bildete sich die erste Uhrenvertriebsgemeinschaft. Die 1898 gegründete Genossenschaft „Union Horlogère“ umfaßte eine Gruppe von Bieler Uhrenfabrikanten und von Uhrmachern. Diese Organisation, die Herstellung und Verkauf von Qualitätsuhren bezweckte, breitete sich von ihrem anfänglichen Schweizer Arbeitsbereich bald über die wichtigsten Staaten Europas aus. Auch in Deutschland hatten eine Anzahl von Uhrmachern die Vertretung der „Union Horlogère“; zwei Generalvertretungen in Frankfurt a. M. und Berlin vermittelten den Verkehr zwischen den Einzelgeschäften und der Schweizer Genossenschaft. Bis zum Kriege waren eine große Zahl deutscher Uhrmacher Mitglieder der Schweizer Organisation geworden. Diese Tatsache veranlaßte den wirtschaftlichen Überwachungsdiens der im Kriege gegen Deutschland vereinigten Mächte, die „Union Horlogère“ als Unternehmen mit maßgeblicher deutscher Beteiligung zu boykottieren. Um den Bestand der in ganz Europa verzweigten Genossenschaft nicht zu gefährden, schieden die deutschen Mitglieder aus. Von diesen ausgeschiedenen deutschen Uhrmachern wurde 1917 die „Alpina, Deutsche Uhrmacher-Genossenschaft e. G. m. b. H.“ gegründet. Die bisherigen Generalvertretungen der Union wurden übernommen und als Organe der Alpina weitergeführt; 1926 wurde die Frankfurter Vertriebsstelle in die Zentrale Berlin einbezogen. Die „Union Horlogère“ in Biel wurde mehrfach umgegründet und ist heute, als mehrere Fabriken umfassende Aktiengesellschaft, Hauptlieferer der deutschen Uhrmachergenossenschaft; sie steht mit ihrem finanziell selbständigen Großabnehmer in noch zu erörternder Gemeinschaft.

Neben der „Alpina“ haben sich in Deutschland, zumal nach dem Kriege, andere Vertreter-Organisationen für Uhren bestimmter Standardmarken (Longines, Eterna usw.) oder Einkaufs- und Vertriebsgenossenschaften (Zentra, Tellus u. a.) gebildet, deren Charakter der „Alpina“ ähnlich, deren Entwicklung und Umfang anscheinend nicht in gleicher Weise fortgeschritten ist, so daß die Betrachtung des Wesentlichen nur an unserem Beispiel zulässig und ausreichend erscheint.

## Der Schweizer Fabriken-Konzern

Durch Vereinigung der aus der Union Horlogère Biel hervorgegangenen Fabrikengruppe mit einer andern Fabrikantengruppe, welche insbesondere den nordamerikanischen Uhrenmarkt versorgt, der „Gruen Gilde“, entstand 1928 die „Alpina Gruen Gilde Uhren AG Biel“. Diese Hauptgesellschaft umfaßt 5 Fabriken für Uhrwerke und eine Fabrik für Uhrgehäuse, außerdem ist sie an Spezialgehäusefabriken beteiligt. An der „Alpina Gruen Gilde Uhren AG“ beteiligt ist die „Gruen Watch Makers Guild, Cincinnati“, die ihrerseits wieder einen Herstellungsbetrieb

<sup>1)</sup> Man unterscheidet allgemein: a) Großuhren (Stand- und Wanduhren usw.) b) Taschenuhren, zu denen auch die Armbanduhr gehören c) Uhren für technische, wissenschaftliche und sportliche Zwecke (Stoppuhren, Sonderwerke aller Art, uhrenähnliche Meßgeräte). Die normalen Weckeruhren rechnen meist zu den Großuhren, sind aber als billiges Erzeugnis hochentwickelter Massenfertigung heute ein eigener Industriezweig.

„The Gruen Watch Co., Cincinnati“, besitzt. Die deutsche Alpina-Uhrmachergenossenschaft besitzt einen kleineren Anteil des Kapitals und hat zwei Sitze im Aufsichtsrat der Alpina Gruen Gilde.

Die Alpina Gruen Gilde Uhren AG „Biel“ zerfällt in eine Abteilung für Zusammenbau der Werke und Gehäuse und in eine Vertriebsabteilung. Die Vertriebsabteilung in Biel beliefert außer Deutschland folgende europäischen Länder durch der deutschen ähnliche Landes-Organisationen: Holland, Schweiz, Tschechoslowakei, Ungarn. Nach Dänemark, Schweden, Norwegen, Polen, Spanien und Italien werden die Erzeugnisse ohne Vermittlung eigener Landesorganisationen unmittelbar an die einzelnen Uhrmacher geliefert, denen der Vertrieb unter bestimmten Voraussetzungen übertragen ist. In Frankreich hat die Alpina Gruen Gilde noch wenig Fuß gefaßt. In England besteht eine besondere Organisation, die Gruen-Fabrikate unter der Marke „Rolex“ vertreibt. Nordamerika wird von der Gruen Watch Makers Guild, Cincinnati, versorgt.

### Die deutsche Uhrmacher-Genossenschaft

Die „Alpina, Deutsche Uhrmacher-Genossenschaft, eingetragene Genossenschaft mit beschränkter Haftung“ zählt heute rd. 1000 Mitglieder, das sind etwa ein Zehntel der deutschen Uhrmachergeschäfte, die sich auf das Reichsgebiet und die abgetrennten deutschen Gebiete (aber nicht Elsaß-Lothringen) verteilen. An allen größeren Orten ist die Genossenschaft durch ein Mitglied, in Großstädten durch mehrere Mitglieder vertreten. Voraussetzungen persönlicher, fachlicher und geschäftlicher Art müssen zur Erlangung der Mitgliedschaft erfüllt sein; vor Aufnahme eines neuen Mitglieds werden die örtlich benachbarten Mitglieder gehört. Die allgemeine Organisation ist durch die Rechtsform der Genossenschaft gegeben. Am Sitz der Genossenschaft, in Berlin, befindet sich die Einkaufsstelle mit einem großen Lager an Alpina-Erzeugnissen. Diese bezieht ihre Waren von der Alpina Gruen Gilde Uhren AG Biel, mit der sie selbständig abrechnet. Die Uhrmacher rechnen über die bei der Genossenschaft bestellten Waren nur mit der Einkaufsstelle ab. Die Genossenschaft liefert die Waren an die Mitglieder zu nach bestimmten Grundlagen errechneten festen Preisen; der Verkaufspreis, zu welchem die Waren an die Käufer abgegeben werden, ist ebenfalls streng festgesetzt. Auf ihren Jahresumsatz bei der Genossenschaft genießen die Mitglieder bestimmte Rabatte, nach der Umsatzgröße gestaffelt. Der Reingewinn der Genossenschaft darf nur nach bestimmten Rücklagen, nach Auffüllung der Geschäftsanteile und nach Deckung von vorgekommenen Geschäftsverlusten zu Ausschüttungen an die Mitglieder verwendet werden. Die Organe der Genossenschaft überwachen die Geschäftsführung der Einkaufsstelle in gesetz- und satzungsmäßiger Weise.

Die Mitglieder sind satzungsgemäß verpflichtet, ihren Warenbedarf möglichst nur bei der Genossenschaft zu decken. Ein unmittelbarer Versand von der Schweizer Vertriebsstelle an die Mitglieder der deutschen Genossenschaft ist ausgeschlossen.

Die Mitglieder sind zur sog. „Garantiegemeinschaft“ verpflichtet, auf die bei der Darstellung des Kundendienstes näher eingegangen wird.

Durch von der Genossenschaft angestellte Fachberater werden die Mitglieder jährlich mindestens einmal besucht zur Besprechung von fachlichen und vertriebstechnischen Fragen. Die satzungsgemäße Geschäftsgebarung der Mitglieder wird überwacht. Beteiligung an konkurrierenden

Unternehmungen ähnlich der Alpina ist untersagt. Auch der vorwiegende Absatz auf dem Wege des Versandgeschäfts ist satzungsgemäß unzulässig.

### Einkauf

Früher wurden die Uhrmacher im wesentlichen von den Uhren-Großhändlern mit Waren versorgt. Die Großhändler kauften bei den Fabriken größere oder kleinere Posten Uhren auf; dabei stand im Vordergrund der Gesichtspunkt, durch möglichst billigen Einkauf solche Ware zu beschaffen, die den Uhrmachern wiederum erleichterten Absatz bei vergleichsweise günstigen Einzelverkaufspreisen ermöglichte. Daß dabei der Qualitätsgedanke häufig zurücktrat, ist leicht verständlich. Auch hinsichtlich der gleichbleibenden Standardqualitäten und der Ersatzteilbeschaffung zur Instandsetzung ergaben sich bei der Versorgung des Uhrmachers durch den Großhändler Schwierigkeiten. Die Fühlung zwischen Erzeuger und Einzelverkäufer fehlte.

Der in Deutschland unternommene Versuch, auf genossenschaftlicher Grundlage hochwertige Taschenuhren selbst herzustellen und zu vertreiben, ist gescheitert; die Glashütter Uhrmachergenossenschaft ist zusammengebrochen. Auch diese Entwicklung hat dazu beigetragen, die Uhrmacher auf den Weg gemeinschaftlichen Einkaufs bei an sich selbständigen Fabriken hinzuweisen.

Der Hauptbeweggrund zu gemeinschaftlichem Einkauf liegt klar: Durch Zusammenfassung der Nachfrage entstehen Herstellungsmengen, die rationalisierte Fertigung ermöglichen und die Stückpreise zu senken gestatten; diese Verbilligung des Einkaufs wird noch gesteigert durch die Ausschaltung des Großhandels-Zwischengewinnes, der größer ist als die Kosten der Einkaufsorganisation.

Ein zweiter wichtiger Grund liegt in der Möglichkeit, die Machtstellung als Großabnehmer zu einem Einfluß auf die Güte der Erzeugnisse zu benutzen.

Die Alpina-Genossenschaft trägt in ihrer Einkaufspolitik beiden Momenten Rechnung und verfährt nach folgendem Grundgedanken:

Uhren müssen ein bestimmtes Mindestmaß von Gütevorschriften erfüllen, um den Bedürfnissen der Verbraucher entsprechen zu können. Minderwertige Erzeugnisse bedeuten volkswirtschaftlich einen Verlust an falsch gerichteten Aufwendungen der Erzeuger, privatwirtschaftlich einen Verlust für den Käufer. Umgekehrt bedeutet die Erhöhung der Güte-Grenze in diesem Sinne Gewinn. Es wird deshalb der Vorteil gemeinschaftlichen Einkaufs nicht einseitig dazu ausgenutzt, den Einkaufspreis zu verbilligen, sondern es wird auf einen Teil der möglichen Verbilligung verzichtet und dafür eine Steigerung der Güte durch besondere Vorschriften durchgesetzt; bei gleichbleibendem, an den gegebenen Marktverhältnissen orientiertem Preis wird Verbesserung der Ware erzielt. Im Endergebnis bedeutet natürlich die Steigerung der Güte eine Verbilligung für den Verbraucher; sie ist aber nicht mit der sonst nicht abzustreitenden Gefahr der Verschlechterung des Erzeugnisses verbunden, die gerade bei Uhren die kritische Grenze erreichen kann, ohne daß dem nicht fachlich geschulten Käufer die Unterschreitung dieser unteren Güte-Grenze erkennbar wird.

Die Uhrmachergenossenschaft kauft Taschenuhren besserer Art bei der Alpina Gruen Gilde Uhren AG. in Biel. Großuhren werden nur bei deutschen Fabriken gekauft, besonders bei der Schwarzwälder Uhrenindustrie.

Weckeruhren werden von deutschen Spezialfabriken bezogen. Der Einkauf der Uhren, zunächst die Auswahl der Modelle für das kommende „Musterjahr“, wird besorgt durch Einkaufsausschüsse für Großuhren und für Taschenuhren. Diese Ausschüsse setzen sich zusammen aus Uhrmachern und aus Beamten der Genossenschaft. Unter Berücksichtigung der Marktlage, der Geschmacksrichtung, der ausgekündeten Wünsche und Bedürfnisse der Kunden werden eine Anzahl von Kalibern und Qualitäten unter Vereinbarung bestimmter Gütebedingungen festgelegt, und zwar zunächst Uhrwerke, dann die Gehäuse und die kleineren Zubehörteile, wie Kronen, Zifferblätter, Zeiger, Gehänge usw., die alle getrennt in Mengenfertigung erzeugt werden. Die vorliegenden neuen Modelle der Fabriken werden geprüft, bestimmte Änderungen der Ausführung vereinbart, z. B. bei Großuhren eine andere Gestaltung des Pendels, bei Taschenuhren verbesserter Gehäuseverschluß usw. In dieser Hinsicht hat die Genossenschaft Einfluß sowohl bei den Schweizer Fabriken, als auch bei den deutschen Großuhren- und Weckerfabriken, bei denen sie genau festgelegte Modelle bestellt (in einer wirtschaftlichen Stückzahl), die eigens für die Genossenschaft ausgeführt werden.

Die Bestellungen erfolgen getrennt nach Werken und Gehäusen mit Zubehör. Die Bestellungen auf Werke ergehen auf große Stückzahlen und auf längere Sicht, um den Fabriken eine gleichmäßige Beschäftigung mit optimaler Belegschaft zu sichern. Die Bestellungen auf Gehäuse erfolgen in geringeren Mengen und zu kürzeren Fristen, den Saisonschwankungen<sup>2)</sup> des Uhrengeschäfts und den modemäßigen Geschmacksveränderungen angepaßt. Liegen die neuen Ausführungen fertig vor, dann findet die jährliche Musterschau der Genossenschaft statt, mit der die ordentliche Hauptversammlung verbunden wird. Die Mitglieder geben dann auf Grund eigener Prüfung der Muster die Bestellungen auf den Hauptteil ihres gesamten Jahresbedarfes auf, den sie normalerweise ziemlich sicher schätzen können. Die Einkaufsstelle gibt die zusammengefaßten Bestellungen weiter und wird von den Fabriken so beliefert, daß mit dem Einsetzen des Herbstgeschäftes die Neuheiten am Lager sind. Muster-sammlung und gängige Kaliber sind bei der Einkaufsstelle laufend greifbar. Vor Weitergabe an die einzelnen Besteller werden die Uhren, die fertig montiert zur Zentrale gelangen, nochmals geprüft.

### Vertrieb

Es wurde schon erwähnt, daß die Einkaufspreise und die Einzelverkaufspreise der Uhren festgelegt sind. Die Gewinnspanne ist errechnet nach Kalkulationsgrundlagen, wie sie von der Genossenschaft aufgestellt und den Mitgliedern zur Verwendung empfohlen werden. Die Mitglieder dürfen in den Arten, Kalibern und Qualitäten, die von der Genossenschaft eingekauft werden, nur diese Fabrikate führen.

Dem auch auf dem Uhrenmarkte sich immer stärker durchsetzenden Streben nach bestimmten Marken, die Gütestufen gewährleisten und das Vertrauen der Käufer gewinnen und festigen sollen, entspricht, daß die Alpina-Uhrmachergenossenschaft für ihre Uhren drei Marken geschaffen hat:

„Alpina Gruen“ Bezeichnung der höchsten Gütestufe (Werke in den Werkstätten der Gruen-Gilde hergestellt).

„Alpina“

Bezeichnung der Schweizer Präzisionswerke (in den Alpina-Fabriken hergestellt).

Marke Dreieck

Bezeichnung für Uhren, die nicht in Alpina-Fabriken, sondern in andern deutschen und schweizerischen Werken besonders für die Genossenschaft hergestellt sind.

Den Marken und Gütegraden entsprechen die Preisstufen. Die Güte-Unterschiede sind hier zu verstehen als verschiedene Grade über der vorerwähnten unteren Güte-Grenze, die für gute Uhren überhaupt gilt. Ausgesprochen „billige“, in der Qualität durch den geringen Preis begrenzte Uhren werden bei Bedarf auch von der Genossenschaft besorgt, tragen aber keine Marke und dürfen nicht als „Alpina-Uhren“ verkauft werden.

Die Werbung für diese Markenuhren wird von der Genossenschaft als solche und von den einzelnen Mitgliedern betrieben. Die Genossenschaft betreibt Gemeinschaftswerbung durch Anzeigen. Auch berät sie die Mitglieder bei der Gestaltung ihrer eigenen Geschäftsanzeigen und in allen Werbefragen. Sie hat ferner darauf hingewirkt, daß mehrere benachbarte, z. B. in einer Großstadt gelegene Mitgliedsfirmen in ihrem Bezirk eine Gemeinschaftswerbung durchführen. Die üblichen Werbemittel wie Schilder, Straßenuhren, Leuchtbuchstaben, Drucksachen usw. mit dem Zeichen der Genossenschaft werden von der Zentrale geliefert. Auch um eine bessere und übersichtlichere Gestaltung der Auslagen, die durchschnittlich überladen und wenig wirkungsvoll aufgemacht sind, bemüht sich die Genossenschaft unter Heranziehung von Fachleuten. Die bereits erwähnten Fachberater wirken auch in dieser Hinsicht aufklärend. Ein nicht zu unterschätzender Faktor der Werbung ist auch die Auswahl der Mitglieder. Es wird stets darauf gesehen, daß an den verschiedenen Plätzen jeweils eine Firma guten Rufes, möglichst großen Ansehens als Mitglied der Genossenschaft auftritt. Dadurch wird das Vertrauen des Käufers, das im Uhrengeschäft eine große Rolle spielt, wesentlich gestärkt und auf die Marken-Uhren der Alpina hingelenkt. In gleicher Richtung wirkt die Tatsache der einheitlichen, festen Verkaufspreise.

Als Hauptstück des Kundendienstes muß die Garantiegemeinschaft der Genossenschaft bezeichnet werden. Die Mitglieder sind gegenseitig verpflichtet, Alpina-Uhren, die bei einem Mitglied unter Erteilung des von der Genossenschaft herausgegebenen Garantiescheines gekauft sind, im Rahmen der Gewährleistungsverpflichtung kostenlos instandzusetzen. Innerhalb der Gewährleistungsfrist von einem Jahr kann also der Käufer einer Alpina-Uhr bei jedem Mitglied der Genossenschaft Erfüllung der Gewährleistungspflicht verlangen in gleichem Umfange wie vom Verkäufer selbst. Diese Einrichtung bietet dem Kunden Vorteile, die weiterer Erläuterung nicht bedürfen. Gemäß besonderer Richtlinien muß jedes Mitglied einen Käufer, der unter Vorlegung des Garantiescheines seine Hilfe in Anspruch nimmt, in jeder Weise wie seinen eigenen Kunden behandeln. Im allgemeinen ist eine gegenseitige Verrechnung geleisteter Garantiarbeiten unter den Mitgliedern nicht vorgesehen; nur bei umfangreichen Arbeiten und bei Verschulden des Verkäufers kann Auslagenersatz gefordert werden, Verrechnung erfolgt über die Zentralstelle. Das Mitglied muß Garantiarbeiten in jedem Falle annehmen, auch wenn die Arbeiten von ihm selbst aus irgendwelchen besonderen Gründen nicht ausgeführt

<sup>2)</sup> Hauptzeit September bis Dezember; nochmalige Belegung im März und April.

werden können. In diesem Falle tritt die Verkäuferfirma oder die Werkstatt der Zentralstelle ein, indessen ohne Behelligung des Kunden durch diese Umstände.

Auch für die laufenden Instandsetzungsarbeiten außerhalb der Gewährleistungspflicht ist im Interesse des Kunden eine Rationalisierung dadurch gegeben, daß den Mitgliedern Ersatzteile, einzeln und in Gruppen, zu den den Einkaufspreisen ganzer Werke entsprechenden Sätzen geliefert werden. Dadurch werden Instandsetzungsarbeiten, bei denen Teile zu ersetzen sind, verbilligt und beschleunigt gegenüber Einzelfertigung eines Teiles in der Uhrmacherwerkstatt oder anderen Behelfen. Oft wird auch die Verwendung eines zum Werk passenden Ersatzteiles, bei dem nur die letzte Nacharbeit zum Einpassen zu tun bleibt, eine bessere Instandsetzung bewirken als umständliche Aufarbeitung des gebrauchten Teiles; auch einige Mehrkosten werden durch die bessere, sichere Wiederherstellung des Werkes aufgewogen.

Für größere und schwierigere Instandsetzungsarbeiten unterhält die Einkaufsstelle in Berlin die bereits erwähnte Werkstatt mit besonders geschulten Kräften, so daß auch in solchen Fällen die Einsendung an die Fabrik vermieden bleibt.

Die Mitgliedschaft kann nur von gelernten Uhrmachern oder von Geschäftsinhabern, die durch ständige Beschäftigung von Uhrmachern fachlich gleiche Zuverlässigkeit sichern, erworben werden; hier liegt eine weitere Sicherung des Gewährleistungs- und Instandsetzungsdienstes.

#### Kritisches

1. Es muß auffallen, daß beim Verkaufsprogramm an Großuhren, die von deutschen Fabriken bezogen werden, keine Aufteilung in Gütestufen vorgesehen ist, vielmehr alle diese Erzeugnisse ohne weiteres in die Stufe der Dreiecksmarke verwiesen werden. Es ist nicht einzusehen, daß hier keine Unterschiede der Güte bestehen und daß unter diesen Erzeugnissen keine sein sollen, die nicht eine mit den höheren Gütegraden der Taschenuhren gleichrangige Stufe — als Großuhren — einnehmen. Auch bei neuzeitlichen Tischuhren, Stiluhren und bei Weckern dürfte eine Unterteilung der Marken nach Gütestufen angebracht sein. Unbeabsichtigt entsteht sonst der Eindruck, als ob die deutschen Großuhren allgemein und grundsätzlich nicht in ihrer Weise jenen Gütegrad erreichen könnten, den unter den Taschenuhren etwa die „Alpina Gruen“ bedeutet.

2. Wenn auch anzunehmen ist, daß bei den Einkaufsausschüssen die Bedürfnisse und Wünsche der Verbraucher, den Einzelverkäufern aus der unmittelbaren Berührung mit ihrer Kundschaft bekannt, berücksichtigt werden, wenn auch der geschilderte Kundendienst das Vertrauen der Käufer stärken muß, so muß doch eine zu den Zielen dieser Genossenschaft sich bekennende Gemeinschaft von Uhrmachern und Uhrenverkäufern noch weitere Maßnahmen ergreifen, um sachliche Aufklärung in die

Verbraucherkreise zu tragen und die Schäden zu beseitigen, die überhebliche Geheimniskrämerei und Schlimmeres in der breiten Öffentlichkeit angerichtet haben. An Vorbildern aus anderen Geschäftszweigen fehlt es heute nicht mehr so sehr, wie zur Zeit der ersten Entwicklung der Genossenschaft.

3. Bei der Ausgestaltung des Instandsetzungsdienstes dürfte nicht auf dem bisherigen halben Wege halt gemacht werden. Es genügt nicht, den Kunden während der einjährigen Frist in der Garantiegemeinschaft zu erfassen. Der heutige Stand der Uhrmachertechnik und die Entwicklung der Uhrenindustrie sollten ermöglichen, die Instandsetzungsarbeiten für Uhren bestimmter Art und Güte zu Einheitspreisen auszuführen, wenigstens mit festen Ersatzteilpreisen und einem Einheitsatz je Arbeitsstunde in Verbindung mit Richtwerten für den Zeitaufwand der einzelnen Arbeiten. Ein solches System würde die „Vertrauenskrise“ gegenüber dem Uhrmachergewerbe, von der man heute, namentlich hinsichtlich der Instandsetzungsarbeiten, wohl noch sprechen darf, beseitigen helfen.

4. Der Umstand, daß jede Uhr der sachverständigen Pflege bedarf, allein schon hinsichtlich der Schmierung, bei der die Uhrmacher mangels völlig einwandfreien Öles noch mit erheblichen Schwierigkeiten kämpfen, führt zwangsläufig dazu, den Kundendienst weiter auszubauen zu einer geordneten Uhrenpflege, wie sie da und dort von einzelnen Uhrmachern im kleinen schon geübt wird. Ein Pflegedienst, umfassend zeitweiliges kostenloses Schmieren und in bestimmten längeren Fristen eine Reinigung zu einem bestimmten Vorzugspreise, sollte die Beziehung zwischen Uhrmacher und Kunde über die Garantiegemeinschaft hinaus fortführen und verbessern.

5. Es scheint bei der Genossenschaft an einer systematischen Erforschung des Marktes zu fehlen. Um die sehr umfangreiche Lagerhaltung, in der große Mittel festgelegt sind, zu vermindern und die Zahl der Lagerhüter so klein als möglich zu halten, wäre eingehendes Studium der Absatzmöglichkeiten und fortlaufende Beobachtung aller die Marktlage beeinflussenden Faktoren notwendig. Über die zweifellos wertvollen Marktkennntnisse des einzelnen Uhrenverkäufers hinaus müßte Marktanalyse als Gemeinschaftsarbeit bei der Zentrale betrieben werden, um aus der Kenntnis der Nachfrage heraus eine optimale Einkaufspolitik betreiben zu können. So hoch die Erfahrung einzelner Persönlichkeiten, die im wesentlichen führen, einzuschätzen ist: Auf lange Sicht muß die Kenntnis des Marktes auf genauere, objektive und dem Spiel des individuellen Zufalls möglichst entzogene Grundlagen gestellt werden. Eine Genossenschaft von Gewerbetreibenden, die hauptsächlich dem Mittelstand angehören und deren Unternehmerkapital verhältnismäßig gering ist, hat doppelt Grund, ihre Mitglieder nach Möglichkeit vor jeder verlustbringenden oder auch nur allzu langfristigen Anlage ihrer Mittel zu bewahren. [719]



# Maßstäbe der industriellen Erzeugung

Von Dipl.-Ing. Fritz Kropatscheck<sup>1)</sup>

*Für Vergleiche von Wirtschaftsvorgängen besonders der industriellen Tätigkeit ist es in vielen Fällen notwendig, neben dem Geldmaßstab einen andern, einheitlich anwendbaren Maßstab zu benutzen. Da letzten Endes die menschliche Arbeit die Grundlage aller wirtschaftlichen Tätigkeit ist, wird dafür die Kilomannstunde vorgeschlagen und ihre Anwendung bei Untersuchungen verschiedener Industriezweige gezeigt.*

Zur Beurteilung des Erfolges industrieller Tätigkeit ist es nötig, neben den gebräuchlichen Wirkungs-, Leistungsgradzahlen u. ähnl. eine Reihe von Vergleichsmaßstäben aufzustellen, die sich aus einer gemeinsamen Grundeinheit berechnen lassen müssen. Diese Grundeinheit, die etwa den Charakter der bei der Eisenbahn üblichen „Tonnenkilometer“ oder „Personenkilometer“ haben sollte, muß vier Eigenschaften besitzen: Sie muß in einer üblichen Einheit meßbar und in der gesamten Industrie anwendbar sein, sie muß leicht Vergleiche ermöglichen und die Ergebnisse industrieller Tätigkeit in ausschlaggebender Weise kennzeichnen. Auf menschliche Arbeitsleistung geht letzten Endes jede industrielle Erzeugung zurück; aber wir haben bis heute nur den Zeitmaßstab für Messung der Arbeit. Es hat sich gezeigt, daß die oben erwähnten Eigenschaften am besten durch die Maßeinheit der „Mannstunde“ oder der „Kilomannstunde“ = 1000 Mannstunden erfüllt werden. Der Zeitbestandteil in der Mannstunde erfüllt ohne weiteres die ersten beiden Erfordernisse einer Grundeinheit, leichte Meßbarkeit und allgemeine Verwendbarkeit. Geleistete Arbeitstunden sind aus den Lohnaufschreibungen leicht festzustellen und ermöglichen den Vergleich der Leistungen in verschiedenen Industrien. Der maßgebende Anteil, den die Arbeit auf die industrielle Erzeugung besitzt (die vierte der genannten Eigenschaften, die die Einheit „Mannstunde“ haben soll), geht aus der von C. W. Cobb und P. H. Douglas durchgeführten Untersuchung der amerikanischen Industrie von 1899 bis 1922 hervor. Sie fanden, daß die Steigerung der Erzeugung in dieser Zeitspanne zu  $\frac{3}{4}$  von menschlicher Arbeit, zu  $\frac{1}{4}$  von Kapital (Anlagen, Maschinen usw.) bestimmt wurde<sup>2)</sup>.

Auch bei der Kostenverminderung spielt die menschliche Arbeitsleistung eine wichtige Rolle, besonders seit die handwerkmäßige Tätigkeit (seit 1900) immer mehr verschwand und neuzeitliche Betriebsführung an ihre Stelle trat. Kürzere Zeiten für Werkstoffbewegung, Bearbeitung, Lagerung und Absatz usw. führen zu einer besseren Ausnutzung des Faktors Arbeitszeit. Das damit verbundene Wachstum der Industrie und zugleich eine genaue Überwachung des Arbeitsflusses verursachten den industriellen Aufschwung der letzten Jahrzehnte.

Auf die Kilomannstunde kann man nun zahlreiche Betriebskennzahlen beziehen und sie von einer gemeinsamen Grundlage aus messend vergleichen. Im folgenden ist dies für eine Anzahl der wichtigsten Meßzahlen durchgeführt; für besondere Untersuchungen ist naturgemäß eine weitere Unterteilung möglich:

Meßzahlen	Einheiten
Erzeugungsleistung	Erzeugungsmenge je Kilomannstunde
Arbeitsdichte	Beschäftigte Arbeiter „ „

Meßzahlen	Einheiten
Kapitaleinsatz:	
Gebäude . . . .	Anlagevermögen in Geldeinheiten oder m <sup>2</sup> Werkstattfläche je Kilomannstunde
Maschinen . . . .	Anlagevermögen in Geldeinheiten . . . „ „
Mechanisierungsgrad . . . . .	PSe . . . . . „ „
Unfallhäufigkeit . . . . .	Zahl der verlustbringenden Betriebsunfälle . . . . . „ „
Unfallschwere . . . . .	Zahl der durch Unglücksfälle verlorenen Arbeitsstunden „ „
Kosten:	
Fertigungslöhne, Werkstoffkosten	in Geldeinheiten . . . „ „
Vertriebs- und Verwaltungskosten . . . . .	
Betriebsgemeinkosten . . . . .	
Rohgewinn . . . . .	
Reingewinn . . . . .	
Umsatzwert . . . . .	

Die Ergebnisse, die auf solche Weise erhalten werden, können zur Beurteilung der zeitlichen Entwicklung einer einzelnen Unternehmung, für Betriebsvergleiche innerhalb eines Industriezweiges, aber auch für Vergleiche zwischen verschiedenen Zweigen der Gesamtindustrie benutzt werden. Für die amerikanische Industrie sind für 1925 solche Meßzahlen, bezogen auf die Mannstunde, in großer Zahl veröffentlicht worden. Diese Ergebnisse, die vom American Engineering Council bekanntgegeben

**Zahlentafel 1.** Die Kilomannstunde als Bezugsgröße der industriellen Erzeugung

Industriezweig	1	2	3	4	5	6	7
	Erzeugungsleistung Einheiten je Kilomannstunde	\$ Umsatz je wert je Kilomannstunde	Verhältnis der größten zur kleinsten Erzeugungsleistung je Kilomannstunde	Fertigungslöhne \$ je Kilomannstunde	Werkstoff-Kosten	Veredlungs-Kosten	Gemein- u. Vertriebs-Kosten, Gewinn
Automobile . . . .	9,08 Wagen	6410	2990	683	4240	2190	1487
Kunsteis . . . . .	825 t	4240	1,70	796	1010	3220	2334
Sprengstoffe . . . .	155 t	3950	—	437	2160	1800	1413
Papier und Holzstoff . . . . .	28 t	2825	29,10	465	1760	1065	600
Portlandzement . . . .	1484 barrels	2700	—	483	1025	1675	1183
Bauholz . . . . .	59000 ft. B.M. <sup>1)</sup>	2190	33,60	702	860	1300	598
Feuerfeste Steine . . . .	—	1730	—	600	580	—	550
Kunstseide . . . . .	—	1680	—	440	350	1330	890
Gufeis. Röhren . . . .	—	1350	—	372	655	695	313
Baumwollwaren . . . .	1 t	1320	20,80	273	831	493	216
Lederschuhe . . . . .	406 Paar	1120	5,62	272	605	556	243
Schmiedestücke . . . .	15,1 t	1805	18,40	—	—	—	—
Blechwaren . . . . .	15,7 t	1637	18,20	—	—	—	—
Werkzeugmaschinen . . . .	2,45 t	1390	1,87	—	—	—	—
Teppiche und Decken . . . . .	—	2640	—	605	1460	1188	575

<sup>1)</sup> Nach L. P. Alford und I. E. Hannum „How to Evaluate the Results of Manufacturing Operation“ in „Manufacturing Industries“ Bd. 10 (1928) Seite 589/594

<sup>2)</sup> The American Economic Review Bd. 18 (1928) Nr. 1

<sup>1)</sup> 1 ft. B. M. = 144 Kubikzoll.

wurden in Verbindung mit Statistiken des Bureau of the Census und des Bureau of Mines, wurden von *Alford* und *Hannum* in mehreren Zahlentafeln zusammengefaßt, aus denen Zahlentafel 1 die wichtigsten Teile wiedergibt.

Zu Spalte 1: Von Erzeugungsleistungen je Kilomannstunde seien als interessante Kennzahlen noch erwähnt: Pechkohle 507 t; Anthrazitkohle 241 t, also weniger als die Hälfte. Bei der eisenerzeugenden und eisenverarbeitenden Industrie schwanken die Kennzahlen zwischen den Werten für Werkzeugmaschinen: 2,45 t, Dampfmaschinen und Pumpen: 2,88 t einerseits und den Werten für Kessel und Behälter: 10,95 t, Landmaschinen: 15,10 t, Blechwaren: 15,70 t anderseits.

Zu Spalte 2: Bei den Umsatzwerten je Kilomannstunde beträgt der Kleinstwert (Garn und Zwirn): 548 \$; der GrößtWert (Gußeiserne Räder): 10 730 \$; also ein Verhältnis 1:19. Ein hoher Umsatzwert je Kilomannstunde bedeutet wirtschaftlichen Hochstand für eine Industrie, ein niedriger Wert dagegen schlechte Rentabilität und geschäftliche Schwierigkeiten.

Spalte 2 zeigt auch die sehr verschiedene Höhe der Kosten, die die einzelnen Industrien für Leitung und Beaufsichtigung der Arbeit je Kilomannstunde aufwenden. Unter der Voraussetzung, daß diese Kosten unmittelbar mit der Anzahl der geleisteten Kilomannstunden steigen, sind sie den Verkaufswerten je Kilomannstunde mittelbar proportional. Sie verhalten sich (vgl. Zahlentafel 1) für die Baumwollindustrie gegenüber der Papier- und Holzstoffindustrie etwa wie 2:1. Andere festgestellte Werte sind: Schreibpapiere : Gummireifen = 5:1, Grauguß : Automobile = 6:1, Baumwolle : Ölfarben = 7:1. Die Baumwollindustrie wendet also bei der Erzeugung von Waren im Werte von 1000 \$ siebenmal so viel an Aufsichtskosten auf wie die Ölfarbenindustrie.

Zu Spalte 3: Die Erzeugungsleistung je Kilomannstunde ist in den verschiedenen Betrieben eines bestimmten Industriezweiges außerordentlich verschieden. Die größte Erzeugungsleistung je Kilomannstunde, geteilt durch die kleinste Erzeugungsleistung innerhalb eines Industriezweiges ergibt in Spalte 3 die absoluten Abweichungen. Am gleichmäßigsten ist hiernach die Erzeugungsleistung

in der Kunsteisindustrie, am stärksten schwankend in der Automobilindustrie. Auch für die Stahlerzeugung ergab sich eine sehr gleichmäßige hohe Erzeugung.

Niedrige Herstellkosten sind im allgemeinen von hohen Löhnen begleitet: dieser oft bestrittene Satz wird mittelbar durch die Werte der Spalten 2, 5 und 7 bewiesen (es handelt sich hier um amerikanische Verhältnisse). Denn hoher Wertzuwachs durch eine geleistete Kilomannstunde, bedingt durch eine rationelle, billige Erzeugung, bedeutet für ein Erzeugnis einen hohen Verkaufswert (Spalte 2) und damit trotz hoher Löhne großen Nutzen. Gute Ergebnisse haben hierbei Automobile und Kunsteis-erzeugung, während z. B. Baumwolle und Lederschuh-industrie bei niedrigen Löhnen unergiebig sind.

Die Frage, ob große oder kleine Betriebe erfolgreicher seien, kann ebenfalls mit Hilfe der Kilomannstunden-Einheit beurteilt werden. Vorausgeschickt sei, daß von 1701 im Jahre 1927 neu gegründeten amerikanischen Betrieben 1537 oder 90 vH weniger als 100 Arbeiter beschäftigten. Im einzelnen ergab sich aus den Erhebungen:

1. In 35 Industriezweigen hatte der kleinste Betrieb eine höhere Erzeugungsleistung je Kilomannstunde als der größte.
2. In 18 Industriezweigen hatte der kleinste Betrieb eine kleinere Erzeugungsleistung je Kilomannstunde als der größte.
3. In 16 Industriezweigen hatte der kleinste Betrieb die höchste Erzeugungsleistung je Kilomannstunde.
4. In 6 Industriezweigen hatte der kleinste Betrieb die niedrigste Erzeugungsleistung je Kilomannstunde.
5. In 3 Industriezweigen hatte der größte Betrieb die höchste Erzeugungsleistung je Kilomannstunde.
6. In 18 Industriezweigen hatte der größte Betrieb die niedrigste Erzeugungsleistung je Kilomannstunde.
7. In 8 Industriezweigen hatte der kleinste Betrieb die höchste und zugleich der größte Betrieb die kleinste Erzeugungsleistung je Kilomannstunde.

Bei diesen untersuchten 53 Industriezweigen zeigt sich also eine deutliche Überlegenheit des Kleinbetriebes.

[714]

## UMSCHAU

## MITTEILUNGEN AUS LITERATUR UND PRAXIS / BUCHBESPRECHUNGEN

### Die deutsche Konjunktur Mitte Juli 1930

Immer deutlicher wird mit dem Fortschreiten der konjunkturellen Verflauung aller Märkte der Zusammenhang unserer — deutschen — Wirtschaftsdepression mit der Weltkrise. Damit verliert sich einerseits der isolierte Ernst unserer besonderen Lage; auf der andern Seite aber verschwindet zugleich die Möglichkeit eines Ausgleichs, den Erzeugung und Handel noch bis vor kurzem in verstärkter Ausfuhr gefunden hatten. Und so ist zwar unsere Außenhandelsbilanz nach wie vor aktiven Charakters, schrumpft aber dem Umfang nach weiter ein.

Wir nehmen somit voll an den Auswirkungen der Weltdepression teil und sehen unsere Lage eher noch verschärft durch innerpolitische und staatsfinanzielle Wirrnisse. Die parlamentslose Zeit der nächsten Monate wird nicht geeignet sein, die Erschütterungen, die mit solchen Krisen zusammenhängen, zu vermindern oder auszuschalten. Das mangelnde Vertrauen des kapitalkräftigen Auslands wird durch die innerpolitischen Vorgänge der jüngsten Vergangenheit in keiner Weise zurückgewonnen, was um so schwerer wiegt, als dies Ausland ja zur Zeit in hohem Maße durch eigene wirtschaftliche Nöte in An-

spruch genommen ist und eines besonderen Anreizes bedürfte, um sich zu langfristigen Kapitalanlagen in Deutschland bereitzufinden. Die Erfahrungen der letzten Jahre haben gezeigt, daß in einem selbst beträchtlich höheren Zinsfuß gegenüber dem eigenen Mutterland dieser Anreiz nicht allein oder nicht wesentlich erblickt werden kann, sondern in erster Linie in einer völligen und höchsten Sicherheit des kapitalsuchenden Landes. Der Charakter der spätkapitalistischen Weltanschauung begünstigt ohne Zweifel solche Überlegungen, die weniger in einem pionierhaften Risiko als in absoluter Sicherheit die erste Bedingung industrieller und finanzieller Beteiligung erblicken.

Die Betrachtung unserer Kurven in Abb. 1 läßt die einheitliche Rückwärtsbewegung der drei Hauptmärkte — Effekten, Waren, Geldsätze — deutlich erkennen. Selbst in den letzten großen Vorkriegs-Depressionen finden wir kaum eine solche Gleichläufigkeit der drei Märkte über einen so langen Zeitraum. An sich könnte schon heute mit einer Belebung der Effektenmärkte gerechnet werden; offenbar sind aber die internationalen Störungsfaktoren noch zu mächtig, um selbst diese erste und am leichtesten realisierbare Fest-

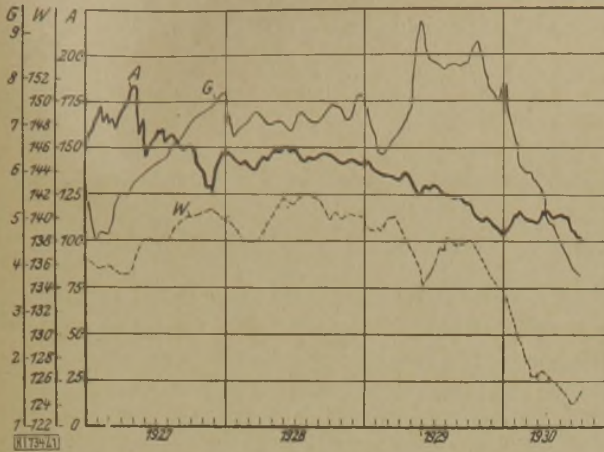


Abb. 1. Deutsches Harvardbarometer 1927 bis 1930  
A = Aktienindex (Berl. Tagebl.)  
W = Großhandels-Warenindex (neuer Index des Statist. Reichsamts)  
G = Mittlere Berliner Bankgeidsätze (berechnet nach Angaben des Berliner Tageblatts)

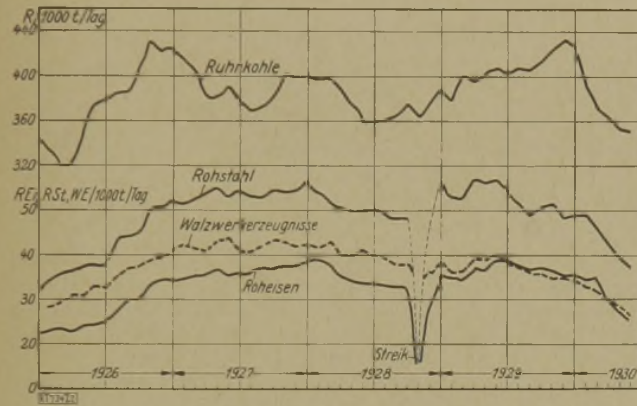


Abb. 2. Die Erzeugung von Grundrohstoffen 1926 bis 1930 (arbeitstäglich)

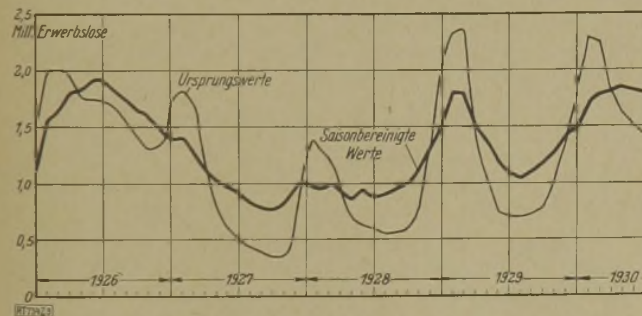


Abb. 3. Unterstützte Erwerbslose (Hauptunterstützungsempfänger ohne Krisenfürsorge) um die Monatsmitte, ursprüngliche und saisonbereinigte Werte (nach Donner, I. f. K.) 1926 bis 1930

legung der freigewordenen Gelder an den Börsen zu begünstigen. Gerade noch in letzter Zeit haben die unaufhörlichen Vorstöße der Baissepartei den Kursstand der Weltbörsen weiter gesenkt. Freilich sind die Gesamtverluste gegenüber dem Vorjahr nicht mehr allzu bedeutend. Geldsätze und Warenpreise weichen weiter.

Die Abnahme der Erzeugungsziffern (Abb. 2) ist an Zeitmaß eher schneller geworden. Gegenüber dem Vorjahr zeigt der Juni die ganze Schwere des Rückgangs an den Ziffern der arbeitstäglichen Erzeugung:

	in 1000 t/Tag		
	Juni 1929	Juni 1930	Abnahme in vH
Rohstahl	56,5	37,3	34,2
Roheisen	38,8	25,6	34,7
Walzzeug	39,4	26,2	33,5

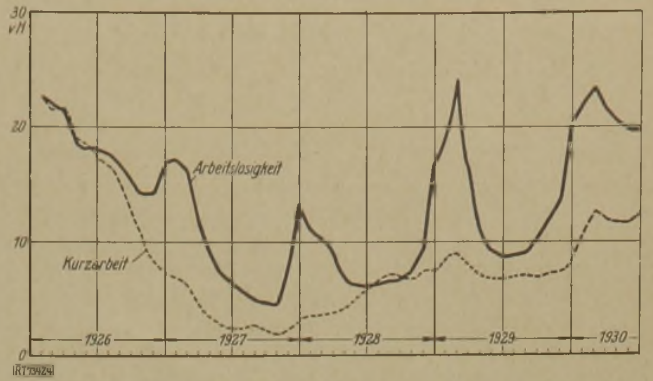


Abb. 4. Arbeitslosigkeit und Kurzarbeit in vH der erfaßten Gewerkschaftsmitglieder 1926 bis 1930

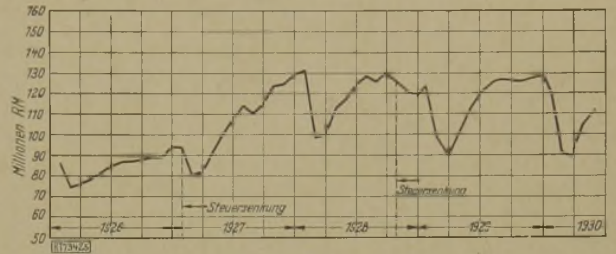


Abb. 5. Monatliches Lohnsteueraufkommen 1926 bis 1930

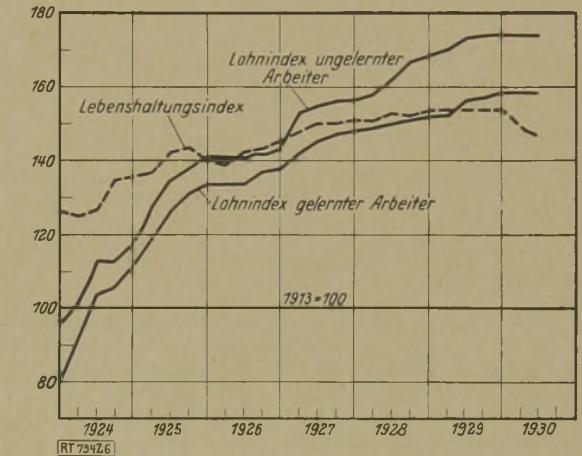


Abb. 6. Lohnindex für gelernte und ungelernete Arbeiter und Lebenshaltungskosten 1924 bis 1930

Die nachgeordneten Gewerbebezüge bieten kein besseres Bild. Der amerikanische Woolworth-Konzern (Warenhäuser mit billigen Einheitspreisen) meldet einen Rückgang von etwa 15 vH, was für Verteilungsstellen des letzten Verbrauchs außerordentlich viel ist.

Naturgemäß ist auch auf den Arbeitsmärkten der Welt unter solchen Umständen keine Besserung zu erwarten. In den Vereinigten Staaten nimmt man an, daß etwa 1,4 Mill. Menschen weniger beschäftigt sind als im Vorjahr; die Schätzungen der Arbeitslosigkeit schwanken mangels einer maßgeblichen Statistik zwischen 3 und 6 Mill. Erwerbsloser. Die Labour-Regierung in England hat die dauernde Zunahme auf zuletzt etwa 1,9 Mill. — gegenüber 1,1 Mill. im Juli 1929 — nicht aufhalten können. Bei uns wird die Lage durch Abb. 3 und 4 verdeutlicht, von denen besonders Abb. 4 das Fehlen jeden Rückgangs während der saisonmäßig günstigen Sommermonate und die wachsende Zahl der Kurzarbeiter verdeutlicht. Zumal die Saisonarbeiter weisen erschreckende Ziffern gegenüber dem Vorjahr auf:

(Erwerbslose Saisonarbeiter — Maurer, Maler, Zimmerer usw. — in vH der Gewerkschaftsmitglieder)

	Juni 1929	Juni 1930
Arbeitslose	9,2	35,9
Kurzarbeiter	0,3	1,5

Ein entsprechendes Bild gibt das Aufkommen an Lohnsteuer (Abb. 5).

Unser vierteljährlicher Bericht der Lohnhöhe und Lebenshaltungskosten zeigt eine weitere Verbesserung der Reallöhne für diejenigen Kräfte, die noch voll in Arbeit stehen (Abb. 6). Man darf gespannt sein, wie sich dies Verhältnis bei Fortdauer der Depression angesichts der Versuche eines Lohn- und Preisabbaus gestaltet.

Brasch. [734]

Die Tagesberichterstattung über alle wichtigen Fragen der industriellen Wirtschaft, insbesondere über die Konjunktur der Einzelindustrien, über den Geld- und Kapitalmarkt erfolgt wöchentlich in der Wirtschaftsbeilage der „VDI-Nachrichten“. Die Wirtschaftsbeilage der „VDI-Nachrichten“ enthält auch eine umfassende Preistafel für die wichtigsten die Industrie interessierenden Grunderzeugnisse der deutschen Wirtschaft.

## Wirtschaftswissenschaft und -politik

### Krisenbekämpfung in USA

Unter dem bezeichnenden Titel „Constructive help for business“ erließ Präsident Hoover am 1. Mai 1930 eine Botschaft an die Jahresversammlung der Handelskammer für die Vereinigten Staaten in Washington<sup>1)</sup>. Für den Präsidenten stehen im Vordergrund der Betrachtung die Vorgänge an den amerikanischen Börsen. Er spricht von der sich in Kursstürzen auswirkenden Geschäftskrise und betont dabei die breite Auswirkung auf die Allgemeinheit und auf das Schicksal des einzelnen. Er kennzeichnet die ungesunde Spekulation während der Hochkonjunktur der letzten Jahre als Ursache der Krise und wendet sich dann den Bestrebungen zu, die Folgen des Krachs zu mildern und die Zeit wirtschaftlicher Lähmung und Verwirrung abzukürzen.

Es gilt, das allgemeine wirtschaftliche Vertrauen zu sichern; es gilt, die Geld-, Kredit- und Warenpanik an den Börsen zu beseitigen, die Bautätigkeit so zu beschleunigen, daß möglichst viele Arbeitskräfte aus von der Krise betroffenen Industrien übernommen werden können, die Lohnhöhe durch freie Übereinkommen zu stützen und so den Lebensstandard der großen Mehrheit, die Arbeit behält, aufrechtzuerhalten, die Verschlimmerung der Krise durch Streiks und Aussperrungen zu verhindern und die Kaufkraft der Lohnempfänger zugunsten der Landwirtschaft aufrechtzuerhalten.

Die Botschaft Hoovers stellt fest, daß die Belebung der Bautätigkeit gelungen und die erhoffte Rückwirkung auf die großen öffentlichen Unternehmungen, auf die Industrie und die Eisenbahnen nicht ausgeblieben ist. Große öffentliche Bauaufträge, in den ersten vier Monaten dieses Jahres im Werte von etwa 500 Mill. \$ (fast das Dreifache des Betrages der gleichartigen Aufwendungen während der entsprechenden Monate der letzten großen Krise vor acht Jahren) sorgten für Arbeit in den unmittelbar und mittelbar beteiligten Industrien. Trotz Rückganges im Wohnungsbau ist eine stark übernormale Bautätigkeit für 1930 zu erwarten.

Zum ersten Male in der Geschichte großer Krisen sind keine wesentlichen Lohnverkürzungen und keine mit der gedrückten Wirtschaftslage unmittelbar in Verbindung zu bringende Streiks und Aussperrungen zu verzeichnen. Natürlich konnte die Bauwirtschaft nicht alle durch Konjunktumschwung arbeitslos gewordenen aufnehmen. Leider fehlen genaue Statistiken über den Umfang der Arbeitslosigkeit; indessen war sie im (bisherigen?) Tiefpunkt verhältnismäßig geringer als in den beiden letzten Krisen. Die anhaltende Verringerung der Arbeitslosigkeit von Monat zu Monat werde auf Umfrage bestätigt. Auf die Notwendigkeit, eine umfassende Arbeitsvermittlung auszubauen, sei man durch die letzte Krise besonders aufmerksam gemacht worden.

Hoover betont die Tendenz der positiven Krisenverhütung. Wichtig sei dabei besonders die Stärkung und Festigung des Kreditwesens. Handels- und Industriekredit, Anleihemarkt, Finanzierungsinstitute, landwirtschaftliches Kredit- und Pfandbriefwesen und die Finanzierung des Abzahlungsgeschäfts hätten sich im ganzen als widerstandsfähig gegen die Folgen des Krachs erwiesen. (Die Abtragung der alten Ratenlast wird den Absatz zunächst hemmen.) Aber die stetige Versorgung des Kapitalmarktes

für den Wohnungsbau habe versagt, der Zufluß von Mitteln fast ganz aufgehört. Diesem wichtigen Zweige des Kreditwesens müsse besondere Pflege zuteil werden aus wirtschaftlichen und sozialen Gründen.

Hoover bespricht dann noch die Funktion des Federal Reserve Systems während der Börsenhausse der letzten Jahre und stellt fest, daß auch hohe Zinsen (18 vH) für Leihkapital zu Spekulationszwecken die Spekulationswut (speculative mania) des ganzen Landes nicht abschreckte. Die bereits hoch entwickelten statistischen Beobachtungsverfahren und wirtschaftsstatistischen Nachrichtendienste hätten aufklärend und warnend gewirkt; sie zur Verstärkung der Abschreckungswirkung von ungesunder Spekulation weiter auszubauen, sei eine weitere Aufgabe.

Der Präsident betont die Fortschritte, die hinsichtlich der Krisenbekämpfung in Auswertung früherer Erfahrungen gemacht würden, gibt aber zu, daß nicht alle Fragen gelöst, nicht alle Schwierigkeiten überwunden wurden und daß noch solche zu erwarten sind.

Zu dieser optimistischen und amerikanisch selbstbewußten Auslassung des Präsidenten sei hier nur bemerkt, daß freilich einem Land von den großen natürlichen Hilfsquellen und noch immer ausdehnungsfähigen inneren Marktverhältnissen wie die Vereinigten Staaten, die Überwindung einer Krise leichter sein dürfte als irgendsonst einem Lande, daß aber die letzten Ereignisse und die vergleichsweise sehr erhebliche Arbeitslosigkeit, sowie die mehr und mehr sich herausbildenden sozialen Spannungszustände beweisen, daß sich wirtschaftliche Entwicklungen nicht kommandieren oder künstlich negieren lassen, auch in „Gods own country“. Damit soll nicht gesagt sein, daß die Anstrengungen und Maßnahmen, von denen Hoovers Botschaft spricht, daß insbesondere der Weg, durch gesteigerte Bautätigkeit die Volkswirtschaft zu beleben, nicht unsere besondere Aufmerksamkeit verdiene. Jeder, dessen Urteil nicht durch einseitiges Interesse getrübt ist, wird zugeben müssen, daß gerade im Wohnungsbau bei uns sehr viel positive Krisenbekämpfung geleistet werden kann und muß. Ein die verschiedenen Faktoren zusammenfassender Wille dürfte sicherlich einen Weg finden. BH [724]

**Friedrich List.** Schriften, Reden, Briefe. 5. Band: Aufsätze und Abhandlungen aus den Jahren 1831 bis 1844. Herausgegeben von Edgar Salin, Artur Sommer und Otto Stühler. Berlin 1928, Reimar Hobbing. 699 S. Preis geh. 15 RM, geb. 18 RM, in Leder geb. 21 RM.

Schon bei der Besprechung des 4. Bandes<sup>1)</sup> der Schriften von Friedrich List haben wir auf das große Verdienst der Friedrich List-Gesellschaft hingewiesen, das sie sich mit der Herausgabe dieser Denkmäler deutscher Wirtschaftswissenschaft und -politik erworben hat. Die gleiche Anerkennung verdienen die Deutsche Akademie und die Deutsche Gemeinschaft zur Erhaltung und Förderung der Forschung, welche die Herausgabe unterstützen.

Der vorliegende Band 5 enthält eine Sammlung von Aufsätzen und Abhandlungen aus den dreißiger und vierziger Jahren. Zwei, die auch in den heutigen Tagen über das wissenschaftliche Interesse hinaus aktuelle Bedeutung haben dürften, seien hier genannt: Nr. 16: „Über die Beziehungen der Landwirtschaft zur Industrie und zum Handel“ und Nr. 17: „Die Freiheit und die Beschränkungen des auswärtigen Handels“.

<sup>1)</sup> „Nations Business“ vom 20. 5. 1930.

<sup>1)</sup> T. u. W. Bd. 21 (1928) S. 140.

Dem besseren Verständnis der einzelnen Schriften dienen die Einleitung und der am Schluß befindliche Kommentar, die somit als wertvolle Beigaben betrachtet werden dürfen.  
*Dr. Freitag.* [583]

## Energiewirtschaft

**Gutachten über die Reichselektrizitätsversorgung.**  
Von *Oskar von Miller*. Berlin 1930, VDI-Verlag. 24 S. mit 30 Listen und 23 Plänen. Preis 30 RM.

Die bestehenden Pläne des Energietransportes von Norwegen nach Deutschland sowie eines europäischen Großkraftnetzes, die beide auf der Welt-Kraft-Konferenz zur Debatte standen, haben die Aufmerksamkeit der Fachwelt erregt. Beide Projekte setzen ein deutsches Landesnetz als gegeben voraus.

Das Gutachten *Dr. Oskar von Millers*, das unabhängig von diesen Plänen entstand, geht mehr ins Einzelne und verbindet die Fragen der Kralterzeugung und -verteilung, wobei es sich allerdings im wesentlichen auf die innerdeutschen Energieerzeugungsmöglichkeiten beschränkt. Das Gutachten, das im Auftrag des Reichswirtschaftsministeriums ausgearbeitet wurde, errechnet auf Grund sorgfältiger Ermittlungen den mengen- und qualitätsmäßigen Stromabsatz im Jahre 1935. Es nimmt keinerlei Rücksicht auf die gegenwärtige elektrizitätswirtschaftliche Aufteilung des Deutschen Reiches, sondern macht Vorschläge über den rationellen Aufbau und die Ausnutzung von Kraftwerken entsprechend den Verbrauchs-Schwerpunkten. Der Einsatz der Kraftwerke, Kohlenkraft-, Wasserkraft- und Speicherwerke soll vom Standpunkt der deutschen Gesamtwirtschaft erfolgen. Ein für die Verteilung erforderliches Hochvoltnetz wird vorgeschlagen und ein Überschlag über die Wirtschaftlichkeitsfragen gegeben. Offen bleibt die Frage, in welcher Art diese Pläne verwirklicht werden können.

Der Verfasser führt selbst aus, daß das Gutachten nur eine Grundlage für weitere Behandlung der angeschnittenen Fragen sein soll. Naturgemäß können bei dem großen Umfang der Aufgabenstellung manche Einzelheiten des Gutachtens angezweifelt werden. Es ist hierbei zu beachten, daß eine derartig umfangreiche Arbeit viel Zeit in Anspruch nehmen mußte, und daß naturgemäß die letzten in der Zwischenzeit eingetretenen Änderungen nicht mehr berücksichtigt werden konnten. Eine derartige Untersuchung wird immer in Einzelheiten überholt sein, wenn sie abgeschlossen vorliegt. Diese Tatsache vermindert jedoch den Wert des Projektes nicht, das zum ersten Male eine umfassende Darstellung des gesamten Fragenkomplexes gibt und als Grundlage für weitere kritische, mehr auf Einzelheiten eingehende Untersuchungen von großem Wert ist.  
*Dr. Adolph.* [727]

## Industrielle Werkleitung

**Allgemeine und industrielle Verwaltung.** Von *Henri Fayol*, aus dem Französischen übersetzt von *Karl Reineke*. Herausgegeben vom Internationalen Rationalisierungs-Institut, Genf. München und Berlin 1929, R. Oldenbourg. 94 S. Preis 8 RM.

Zu den wertvollsten Kundgebungen, die die Bedeutung der methodischen und systematischen Vorausplanung und Tätigkeit in allen Angelegenheiten auf industriellem und kaufmännischem Gebiete in eindringlicher und überzeugender Weise darstellen, gehören die Gedanken *Fayol's*. Er hat sie bereits im Jahre 1908 gelegentlich des 50-jährigen Jubiläums der Société de l'Industrie Minérale in Saint-Etienne öffentlich vorgetragen. 1916 veröffentlichte er das vorliegende Werk, das die klare und scharfe Formulierung sehr einfacher Grundsätze und Richtlinien zur Leitung von Unternehmungen enthält, auf Grund zahlreicher Beobachtungen in langjähriger Tätigkeit. *Fayol* ist durchaus als ein Mann der Praxis zu bezeichnen, der es unter anderem verstanden hat, mit einem ausgezeichneten Stab von Arbeitern und Beamten die kritische Lage der ihm anvertrauten Unternehmungen in einen finanzkräftigen und aufblühenden Zustand überzuführen.

Die Schrift behandelt im ersten Teil die Notwendigkeit und Möglichkeit des Verwaltungsunterrichts und im zweiten Teil die Grundsätze und Elemente der Verwaltung. Die Abgrenzung der Vorgänge in einem Unternehmen —

die eingehende Klarlegung der technischen, kommerziellen, finanzwirtschaftlichen, administrativen usw. Befähigung und schließlich der Beweis der Notwendigkeit administrativer Kenntnisse, denen *Fayol* für die Leitung großer Unternehmungen wesentliche Bedeutung zuspricht, bilden den Inhalt des ersten Teiles.

Für das Zusammenarbeiten in der sozialen Gemeinschaft kennzeichnet *Fayol* im 2. Teil eine Anzahl von Grundsätzen, so z. B. Arbeitsteilung, Autorität, Disziplin, Einheitlichkeit der Auftragserteilung, Einheitlichkeit der Leitung, Unterordnung der Sonderinteressen, Anordnung, Entlohnung, Zentralisation, Rangordnung, Ordnung, Billigkeit, Stabilität des Personals, Initiative, Gemeinschaftsgeist. In einem weiteren Abschnitt behandelt er dann noch die Elemente der Verwaltung, die sich mit der Vorausplanung, der Organisation, der Anordnung, der Zuordnung und der Kontrolle befassen.

Man kann nur sagen, daß die Gedankengänge *Fayol's* in allen Betrieben anwendbar sind, daß ihre strenge Durchführung geeignet ist, viele Schwierigkeiten, die heute bestehen, zu beheben.  
*Wolf.* [715]

**Der Bürobetrieb.** Von *Heinrich Herches*. (Betriebswirtschaft. Eine Schriftreihe herausgegeben von Julius Ziegler, O. ö. Professor an der Hochschule für Welthandel in Wien). Allgemeine Richtlinien für dessen Einrichtung und Führung unter besonderer Berücksichtigung des Schriftgutes. Berlin 1930, Verlag Carl Heymanns. 138 S. Preis 5,50 RM.

Es ist für den Praktiker außerordentlich wertvoll, wenn er unter den vielen betriebswissenschaftlichen Büchern auf ein Werk trifft, das kurz und klar praktisch brauchbare Richtlinien für die Büroorganisation bringt. Ein solches Buch ist *Herches' „Bürobetrieb“*, das von der österreichischen Gesellschaft für Organisation und Revisionswesen (Oegor) herausgegeben wurde. Der Praktiker findet darin einen knappen Überblick über die geeigneten Maßnahmen zur Organisation des Büros, welche, ohne einseitig zu sein, der eigenen Initiative reichlich Spielraum lassen. Knapp und übersichtlich ist u. a. der Posteingang, die Korrespondenz und der Postausgang behandelt, wobei die vom Ausschuß für wirtschaftliche Verwaltung ausgearbeiteten Grundsätze mitberücksichtigt wurden. Die letzten Abschnitte bringen Richtlinien für Buchungs- und Zahlungsgrundlagen, während der letzte Teil kurz dem Evidenz- und Karteiwesen gewidmet ist. Die beste Empfehlung, die dieser einführenden Schrift gegeben werden kann, ist ihre Brauchbarkeit und Verlässlichkeit für den praktisch tätigen Organisator.

*F. L. H.* [709]

## Industrielles Rechnungswesen

### Das Budget im industriellen Betrieb

Vom 10. bis 12. Juli d. J. fand in Genf eine internationale Tagung statt, auf der bedeutende Fachleute der ganzen Welt<sup>1)</sup> praktische Erfahrungen über die Anwendung des Budgetsystems in ihren Betrieben austauschten. Gerade dieses Problem ist für eine Aussprache zwischen Industriellen aller Nationen sehr geeignet, da es einerseits eine Reihe von psychologischen und organisatorischen Fragen aufwirft und andererseits die Lösung vieler Einzelfragen sich nicht ohne internationales Zusammenwirken bewerkstelligen lassen wird. Das gilt besonders für die Frage der Konjunkturbeobachtung, die ja ein ausschlaggebender Faktor für das industrielle Budget ist. Man kann das Ergebnis der Beratungen in folgenden Grundsätzen zusammenfassen:

### Leitsätze für industrielle Budgetierung

Die Budgetierung ist ein ausgezeichnetes Mittel vorausschauender Geschäftspolitik, das es ermöglicht, den künftigen Verlauf und die Entwicklung des Geschäftes in hohem Maße zu beeinflussen. Sie ermöglicht ferner, die Geschäftspolitik und die Dispositionen der Leitung allen Angestellten in konkreter Form vor Augen zu führen und sie hierfür zu gewinnen. Sie ist von großem psychologischen Einfluß auf die Arbeitsweise und Leistung der Angestellten.

<sup>1)</sup> Vorträge hielten: Harald Vinton Coes, Wm. Carswell, C. G. Renold, James O. McKinsey, Paul Geal, Edmond Landauer, Pulvermann, Louis F. Musil, Henry N. Bunbury, Serruys, Max H. Schmidt und Heinz Ludwig.

Die Leitung des Unternehmens und die Abteilungsleiter müssen von dem Nutzen der Budgetierung überzeugt sein, wenn diese erfolgreich sein soll.

Die Ziele und Leitgedanken der Budgetierung müssen von oben, von der Leitung kommen, aber bei der Aufstellung des Budgets im einzelnen müssen diejenigen, die für die Durchführung des Budgets verantwortlich sein sollen, also auch untere Angestellte, durch Angabe von Zahlen und durch Vorschläge mitwirken, weil andernfalls diesen Stellen das Budget als etwas Fremdes, Aufgezwungenes erscheint.

Die Zusammenstellung der einzelnen Budgetteile zu einem Gesamtbudget in endgültiger Form muß durch eine leitende Persönlichkeit erfolgen. Die letzte Überprüfung sollte die oberste Leitung vornehmen.

Unentbehrlich für erfolgreiche Budgetierung ist eine gute Organisation und klare Abgrenzung der Verantwortlichkeiten.

Notwendige Unterlagen für die Aufstellung des Budgets sind eine zweckmäßige Buchhaltung, Kostenrechnung und Statistik. Ohne diese ist kein stichhaltiges Budget möglich. Das Budget muß auf Grund einwandfreier Unterlagen ehrlich aufgestellt sein und darf nicht willkürlich diktieren; hiermit ist allenfalls ein vorübergehender, aber kein dauernder Erfolg zu erzielen. Das Budget muß elastisch sein, d. h. es muß veränderten Verhältnissen sofort angepaßt werden können.

Notwendig ist kurzfristige Prüfung, ob und in welchem Maße das Budget innegehalten wird und innegehalten werden kann. Hierbei kommt es weniger auf Innehaltung der Ziffern an sich, z. B. der vorausgeschätzten Ausgaben, an, als auf das Verhältnis der einzelnen Ziffern zueinander, insbesondere der Aufwendungen zum Erlös, also auf den verhältnismäßigen Erfolg.

Außerordentlich wertvoll für die Überwachung sind Richt- oder Standardziffern, die unter normalen oder durchschnittlichen Verhältnissen gewonnen werden können. Mit diesen als Maßstab sind die bei Ausführung des Budgets erreichten Ziffern zu vergleichen. Nach Möglichkeit sollen die aus dem eigenen Unternehmen gewonnenen Richt- oder Standardziffern durch zwischenbetriebliche Vergleiche bereinigt und ergänzt werden (Betriebsvergleiche).

Bei der Einführung der Budgetierung ist es zweckmäßig, mit nur einem Gebiet anzufangen. Außerdem soll die Budgetierung zunächst in möglichst einfacher Form durchgeführt werden. Die Vervollkommnung stellt sich dann gewissermaßen von selbst ein.

**Einige Zweifelsfragen**

Ob zuerst das Verkaufsbudget oder das Produktionsbudget aufgestellt werden soll, hängt davon ab, ob in einem Industriezweige Übererzeugung oder ungedeckte Nachfrage besteht. Bei Übererzeugung muß zunächst die Absatzmöglichkeit, also das Verkaufsbudget, festgestellt werden. Hiernach hat sich dann das Produktionsbudget zu richten. Andernfalls müßte auf Vorrat gearbeitet und entsprechendes Kapital festgelegt werden; dazu kommt noch das Wagnis, daß die vorräufigen Erzeugnisse veralten und später schwer abzusetzen sind. Bei ungedeckter Nachfrage ist für den Umsatz eines Unternehmens seine Produktionsmöglichkeit maßgebend. Es muß also von dieser ausgegangen werden. Immerhin ist es auch in diesem Falle vorteilhaft, wenn zunächst oder wenigstens gleichzeitig auch ein Absatzplan aufgestellt wird.

Die Frage, wie weit bei der Budgetierung sogen. „Virements“ gestattet werden sollen, d. h. wie weit den Abteilungsleitern das Recht zuerkannt werden soll, nach freiem Ermessen Ersparnisse in der einen Ausgabenklasse zu Ausgaben in einer andern Klasse zu verwenden, wurde auf der Tagung dahin beantwortet, daß ein derartiger Ausgleich dem Sinne und dem Wesen der Budgetierung widerspricht. Denn diese besteht gerade darin, den Geschäftsablauf möglichst im einzelnen festzulegen und zu überwachen.

Die Frage nach geeigneten Mitteln zur laufenden Überwachung des Kapitalbedarfs wurde nicht geklärt. Der von dem Berichterstatter ausgesprochenen Behauptung, daß die Buchhaltung bei geeigneter Kontierung und in zweckmäßiger Verbindung mit der Kostenrechnung ein durchaus brauchbares, wahrscheinlich sogar das beste Mittel sei, um die Kapitalbeanspruchung in den Hauptposten (Anlagen, Rohstoffen, Halbfabrikaten, Fertig-

fabrikaten, Außenständen usw.) zu erkennen und laufend zu überwachen, wurde von anderer Seite widersprochen.

Hiermit ist das Ergebnis der dreitägigen Diskussionen keineswegs erschöpft. Man erhielt noch zahlreiche Anregungen für die praktische Durchführung der Budgetierung im einzelnen und machte schließlich auch wertvolle internationale persönliche Bekanntschaften, die über die Konferenz hinaus fruchtbar wirken dürften.

O. Schulz-Mehrin. [738]

**Vertrieb**

**Das Nomogramm als Hilfsmittel in der Preisberechnung**

Die Preisberechnungen für Angebote, die im Außendienst von einem Vertreter abgegeben werden, sind in der Regel aus Preisbüchern entnommen und müssen unter Anwendung oft recht zeitraubender Umrechnungsverfahren ermittelt werden.

Dabei besteht noch die Gefahr, daß bei der notwendigen Eile, mit der die Berechnung durchgeführt werden muß, Irrtümer vorkommen, zu hohe oder zu niedrige Preise abgegeben werden, deren Berichtigung mißverständlich aufgefaßt wird oder unnötigen Schriftwechsel zur Folge hat. Der Ingenieur kann hier durch das Nomogramm Hilfsmittel zur Verfügung stellen, die diese Verlustquellen ausschalten. Die AEG-Union Elektrizitäts-Gesellschaft, Wien, hat sich für die Ermittlung der Nettopreise eine Hilfstafel geschaffen, die jedem Vertreterpreisbuch beiliegt und auf einfachste Weise die Bestimmung des Preises ermöglicht. In dem Nomogramm sind links aufgetragen die Listenpreise, rechts die in Frage kommenden Rabatte, Sonderrabatte (gegebenenfalls Teuerungszuschläge in vH). Durch die gradlinige Verbindung der in Frage kommenden Punkte dieser beiden Skalen ergibt sich auf der dritten der in Frage kommende Preis, der unmittelbar abgelesen werden kann.

Das gleiche Verfahren wird in der Werbung für den Absatz von elektrischen Haushaltgeräten durchgeführt, in der die erste Frage des Interessenten die nach den

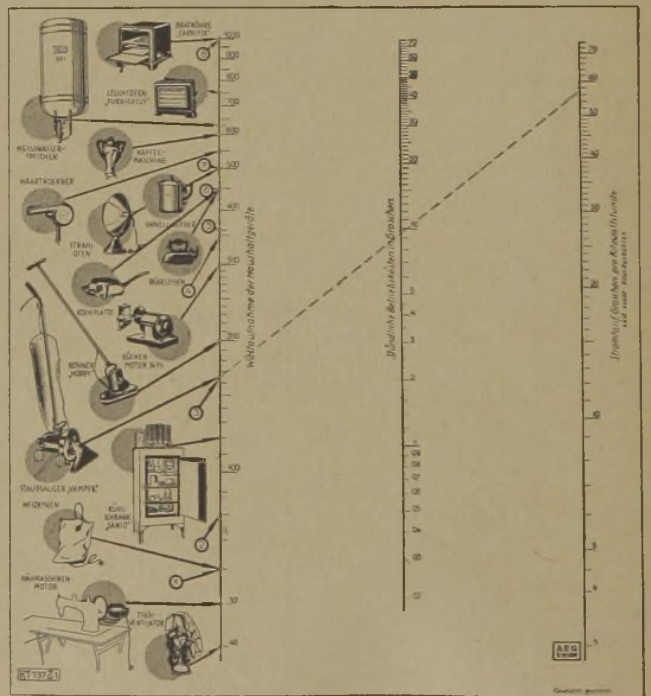


Abb. 1. Berechnung der Betriebskosten von elektrischen Haushaltgeräten mit Hilfe des Nomogrammes

Vertriebskosten ist. In diesem Falle werden auf der linken Skala der Stromverbrauch (die Wattaufnahme) der Haushaltgeräte aufgetragen, auf der rechten der Stromtarif, während sich auf der mittleren nach dem gleichen Verfahren der stündliche Betriebskostensatz für die ein-

zelen Geräte unmittelbar ablesen läßt, Abb. 1. Die Anwendung des Nomogrammes bedeutet in beiden Fällen rascheste Aufklärung ohne Durchführung besonderer Umrechnungen. —r [737]

### Aus andern Zeitschriften

**Technischen Geist in die Einkaufsabteilungen!** Von *B. Buxbaum*. Stahl und Eisen (Verlag Stahleisen, Düsseldorf), Jahrg. 50 (1930), Nr. 17, S. 538/47 (6 Abb.).

Vorschläge zur (bisher vernachlässigten) Rationalisierung des Einkaufs, insbesondere für lohnintensive Verarbeitungsbetriebe. Die für die Rationalisierung der Betriebsmittel geltenden fünf Teilaufgaben: 1. Klärung der technologischen Eigenschaften (Angebotsprüfung, Prüfung der Anforderungen des Betriebes). 2. Typisierung der Arten und Formen, 3. Gütevorschriften, 4. Abnahmevorschriften, 5. Gebrauchsvorschriften einschließlich Instandsetzungsvorschriften, geben auch das sachliche Arbeitsprogramm des Einkaufs ab, dessen Funktionen hier so weit ausgedehnt werden, wie die bisher kaum erkannte Wirkung und Verantwortung des Einkaufs tatsächlich reicht!).

Die organisatorischen und die persönlichen Fragen werden dargestellt unter den Gesichtspunkten der selbständigen Produktivität (nicht zu verwechseln mit stumpfer Preisdrückerei!), der technisch-fachlichen Zuverlässigkeit und der Selbstständigkeit des für die Eignung und Güte der Betriebsmittel verantwortlichen Einkaufs gegenüber der Betriebsleitung. Der Einkauf ist zu zentralisieren, um die Kontrolle des Gesamtwirkungsgrades der Betriebsmittel zu ermöglichen. Auf einen so organisierten, technisch durchdachten Einkauf müssen sich die Lieferer und das Vertriebspersonal einstellen. Abschließend werden Einzelheiten und Hilfsmittel angegeben für die Arbeiten des Einkaufs gemäß obiger technisch-sachlicher Aufteilung.

**Das Quotensystem im Vertrieb.** Von *O. R. Schnutenhaus*. Die Betriebswirtschaft (Verlag Poeschel, Stuttgart), Jahrg. 23 (1930), Nr. 7, S. 193/97.

Unter Quotensystem ist zu verstehen: Bestimmung der periodischen Umsatzquote einer bestimmten Unternehmung am Gesamtumsatz eines Landes oder Bezirkes, Gliederung dieses Umsatzanteils nach Einzelgebieten, Waren, Verkäufer oder Vertreter und Feststellung der zur Erreichung der Quote erforderlichen Mittel. Die Quotierung im Vertrieb liefert als planmäßig gesetzter Endzweck eines Wirtschaftsunternehmens die Gesichtspunkte, nach denen das Unternehmen zu arbeiten hat.

Die Quote darf nicht gefühlsmäßig festgesetzt, sondern muß durch die Mittel der Betriebsrechnung und Statistik und durch allgemeine und spezielle Marktuntersuchung errechnet werden.

Die Gesamtquote ist nach Unterbezirken, Verkäufern usw. zu unterteilen, wenn auch nicht diese Einzelquoten der Vorusberechnung des Gesamtumsatzes zugrunde gelegt zu werden brauchen.

Kennt man die Sollquote des Absatzgebietes, so kann auch der beabsichtigte Reingewinn als bekannt gelten und geprüft werden, ob und wie die Vertriebsleitung diesen Reingewinn realisieren könne. Es ist festzustellen, welche Vertriebskosten die einzelne Wareneinheit ertragen kann, und welche Vertriebsmittel einzusetzen sind. Die Wahl der Mittel hängt wiederum ab von den spezifischen Kosten dieser Mittel (Händler? eigene Vertreter? Reklame?). Die Einzelquoten dürfen nicht schematisch festgesetzt werden; die Leistungsunterschiede der einzelnen Verkäufer oder Vertreter sind zu berücksichtigen, dabei die für den einzelnen Unterbezirk erreichbaren Höchstumsätze, die individuellen Schwierigkeiten des Verkaufs in ihren verschiedenen Graden in Rechnung zu stellen, so daß bei verschiedener ziffernmäßiger Umsatzhöhe trotzdem ein Leistungsvergleich der Verkäufer zu dem Ergebnis führen kann, daß das Verkaufskönnen bei ungleichen Umsätzen dasselbe ist. Der Verfasser gibt Verfahren zur Feststellung der Quoten und zur Kontrolle der Verkaufskräfte an.

Unter dem eingangs erwähnten allgemeinen Gesichtspunkt sind die vom Verfasser entwickelten Grundsätze ein Mittel, einem optimalen Verhältnis zwischen Erzeugung und Absatz näher zu kommen.

**Die Schulung technischer Verkaufskräfte durch Lehrgänge.** Von *F. Pachtner*. Organisation — Betrieb —

<sup>1)</sup> Näheres im demnächst im VDI-Verlag erscheinenden Buch von *Buxbaum* über Einkaufsfragen.

Büro (Verlag Organisation, Berlin W 8), Jahrg. 32 (1930) Nr. 14 S. 327/29.

Die Unterrichtskurse als wichtiger Teil der Ausbildung, sollen den Vertriebskräften alle Tatsachen über das zu vertriebende Erzeugnis, seinen Wert, seine wirtschaftliche Bedeutung, ferner unmittelbar Verwertbares aus der Vertriebspraxis vermitteln. Die Vertriebslehrgänge (Vorträge, Aussprachen, praktische Übungen) sollen umfassen: 1. Einführende Vorträge (technische, wirtschaftliche), 2. Überblick über die eigene Firma (Entwicklung, Organisation), 3. Eingehende technische Erläuterung und praktische Vorführung des Vertriebsgegenstandes, 4. Eingehende Behandlung des Vertriebsgegenstandes unter Vertriebsgesichtspunkten, unter Heranziehung erfahrener Verkaufspraktiker, 5. Preisfragen, Lieferbedingungen, 6. Kundenbehandlung, praktische Psychologie, 7. Werbemaßnahmen.

**Die Aufgabe des Vertriebsingenieurs.** Von *E. Schmüll*. Organisation — Betrieb — Büro (Verlag Organisation Berlin W 8), Jahrg. 32 (1930) Nr. 14 S. 329/30.

Der Vertriebsingenieur habe, wie in den Vereinigten Staaten, auch in Deutschland u. a. die Aufgabe, Bedarfsforschung zu treiben, die Wünsche der Verbraucher auszukunden und seinem Werk zu lehren, herzustellen, was gekauft werden wird (nicht nur, wie der Verkaufsleiter, zu verkaufen, was das Werk herstellt). Er habe zu untersuchen, wie der Abnehmerkreis erweitert werden kann (Teilzahlungsgeschäft, Propaganda für Massenverbrauch, für Erhöhung des Reallohniveaus, angefangen beim eigenen Betrieb). Allgemein ausgedrückt: Der Vertriebsingenieur muß sorgen, „daß die gebrauchten Güter auch wirklich aufgebraucht werden“. — Diese Anregungen stellen Einzelaufgaben heraus, aber umreißen nicht das eigentliche und gesamte Arbeitsgebiet des Vertriebsingenieurs, dessen Reichweite sie andererseits unzulässig überspannen.

**Auswirkung der Einzel- und Serienverpackung auf Verpackungs- und Frachtkosten bei Übersee-Fracht.** *E. Sachsenberg*. Der Werksleiter. (Deutsche Verlagsanstalt Stuttgart), Jahrg. 4 (1930) Nr. 12 S. 362/66 (10 Abb.).

An dem Beispiel der Nähmaschinen werden die Probleme der rationellen Verpackung für Überseeverkehr entwickelt unter Vergleich der Verpackungs- und Versandkosten für die verschiedenen Möglichkeiten der Verpackung: Einzel- und Serienverpackung (Zerlegung in Hauptteile, jeweils gleiche Teile zusammen in Kiste verpackt), sowie unter Inbetrachtziehung verpackungstechnischer und verkaufstechnischer Gesichtspunkte. Die Überlegenheit der Serienverpackung im Überseeverkehr wird für das vorliegende Beispiel nachgewiesen. Die Verpackung in Verschlag (unzerlegt) ist die weitaus billigste, kann indessen im Überseeverkehr wegen der hohen Transportbeanspruchungen nicht angewandt werden.

**Absatzplan und Absatzkontrolle auf dem Automobilmarkte.** Von *H. Lopinski*. Organisation — Betrieb — Büro (Verlag Organisation Berlin W 8), Jahrg. 32 (1930) Nr. 14 S. 319/22.

Zusammenfassung des Verfahrens der Vertriebsplanung und Verkaufskontrolle für stark konjunktur- und saisonempfindliche Industriezweige, am Beispiel der Deutschen Automobilindustrie aufgezeigt. Kurze Darstellung des schon vielfach behandelten Stoffes.

**Der Fernsprecher im Vertrieb.** Nach *J. H. Miller*. Organisation — Betrieb — Büro (Verlag Organisation, Berlin W 8) Jg. 32 (1930) Nr. 14 S. 317/19.

Organisatorische und taktische Ratschläge für die gesteigerte Auswertung des Fernsprechers im Vertrieb.

### Eingegangene Bücher Eingehende Besprechung vorbehalten

**Die drei Nationalökonomien.** Von *Werner Sombart*. München und Leipzig 1930, Duncker & Humblot. 352 S. Preis 15 RM.

**Völkerschicksal und Technik.** Von *Eugen Diesel*. Stuttgart und Berlin 1930, J. G. Cotta'sche Buchhandlung Nachf. 138 S. m. Abb. Preis 2,80 RM.

**Kulturformung durch Technik und Wirtschaft.** Von *Hermann Lufft*. Stuttgart und Berlin 1930, J. G. Cotta'sche Buchhandlung Nachf. 170 S. Preis 2,80 RM.

Die Lilienthals. Von *Anna und Gustav Lilienthal*. Stuttgart und Berlin 1930, J. G. Cotta'sche Buchhandlung Nachf. 127 S. m. Abb. Preis 2,80 RM.

Deutsche Wirtschaftskunde. Bearb. im Statistischen Reichsamte. Berlin 1930, Reimar Hobbing. 400 S. Preis 2,80 RM.

Organisations-Lexikon. Herausgegeben von *Walter le Coutre*. Bearb. von *Walter Thoms*. Berlin 1930, Reimar Hobbing. 587 S. m. Abb. Preis 25 RM.

Allgemeine Baubetriebslehre. Von *Maximilian Soeser*. Wien und Berlin 1930, Julius Springer. 277 S. m. 89 Abb. Preis 18,60 RM.

Gestehungskosten und Verkaufspreise elektrischer Arbeit. Von *Fr. Brock*. Wien und Berlin 1930, Julius Springer. 48 S. m. 20 Abb. Preis 4,80 RM.

Mathematisch-naturwissenschaftlich-technische Bücher 26. Bd.: Elektrisches Fernsehen. Von *Arthur Korn*. Berlin 1930, Otto Salle. 103 S. m. 19 Abb. Preis 3 RM.

# KARTELLWESEN

BEARBEITER: REICHSWIRTSCHAFTSGERICHTSRAT DR. TSCHIERSCHKY, BERLIN - NEUBABELSBERG-BERGSTÜCKEN, HUBERTUSDAMM 17

## Bietet die industriell-kapitalistische Organisation Fortschritte für die wirtschaftliche Entwicklung?

In allen entwickelten Industrieländern ist seit dem Weltkriege unter dem Einfluß außerordentlicher wirtschaftlicher und sozialer Schwierigkeiten das Streben besonders der Industrie nach organisierter Kräftezusammenfassung in stärkstem Grade wirksam. In Europa schlägt es eine zweifache Richtung einerseits der horizontalen genossenschaftlichen Kartellierung, andererseits einer horizontalen aber auch vertikalen kapitalistischen Zusammenstellung in verschiedenen Formen der Konzernierung und Fusionierung ein. Die wissenschaftliche wie die wirtschaftspolitische Kritik steht dieser Entwicklung zur Zeit noch stark zweifelnd gegenüber, da sie zwar eine privatwirtschaftliche Besserstellung der beteiligten Unternehmen nicht verkennen kann, aber darüber hinaus nach günstigen Wirkungen für die Gesamtwirtschaft und das Gemeinwohl Ausschau hält und halten muß. Die Frucht dieser Kritik sind wachsende Bestrebungen einer öffentlichen Kontrolle dieser Organisationspolitik, denen wiederum die Unternehmerschaft gerade umgekehrt die Forderung nach weitgehender organisatorischer Autonomie entgegenstellt. Bei uns kristallisiert sich dieser Streit um die konkrete Frage einer Abschaffung oder Reform der Kartellverordnung, und man wartet deshalb auch gespannt auf das abschließende Ergebnis unserer großen Wirtschaftsenquête, die das endgültige Beurteilungsmaterial für die Entscheidung liefern soll.

In den Vereinigten Staaten liegt das Problem zunächst insofern in konzentrierterer Form vor, als dort durch die Antitrustgesetzgebung, beginnend 1890 mit der Sherman Akte und im Laufe der Jahre teils verschärft, teils für besondere Ortschaftsgruppen oder Zwecke (wie z. B. durch die Webb Pomerene Akte von 1918 zur Hebung der Ausfuhrorganisation) erleichtert durch ergänzende Akte, jedenfalls jede Organisation verboten oder doch in enge Grenzen gespannt ist, die auf eine Beschränkung des Wettbewerbs, also auf „restraint of trade“ abzielt. Kartelle europäischen Musters sind damit grundsätzlich verboten. Die Organisationstechnik hat sich wesentlich, wenn wir von der neueren Form der „Open price associations“ absehen, auf die kapitalistischen Organisationen verschiedenster rechtlicher und wirtschaftlicher Struktur konzentriert und hierin außerordentliche Erfolge gezeitigt. Auch in diesem Lande haben sie aber mit dem Abklang der Nachkriegsprosperität in dem schon oben bezeichneten Sinne eine zwiespältige Kritik auf den Plan gerufen, die teils nach legislativer Verschärfung, teils nach wesentlich größerer organisatorischer Bewegungsfreiheit verlangt.

Der „National Industrial Conference Board“, der nach seiner eignen Erklärung<sup>1)</sup> als eine Art ständiger gewerblicher Enquêteausschuß anzusehen ist mit einem großen Stabe ständiger praktischer und gelehrter Mitarbeiter, hat vor wenigen Monaten zur Klärung dieser Fragen eine umfangreiche Veröffentlichung „Mergers in

Industry“<sup>2)</sup> herausgegeben, die als außergewöhnliche Leistung eine wenn auch — bei den sachlichen Schwierigkeiten selbstverständlich — nicht restlose, so doch sehr interessante und befriedigende Aufklärung über folgende Kernfragen vermittelt:

*Zielt die fortschreitende Verschachtelung wirtschaftlicher Interessen unvermeidlich auf eine Vernichtung der heilsamen Wirkung des Wettbewerbs ab? Bringt sie der Gesellschaft als Ganzes vielseitigeren und wirksameren wirtschaftlichen Dienst („service“, das beliebte amerikanische Schlagwort der Gegenwart) oder steigert sie die Unausgeglichenheit von Reichtum und Wohlfahrt und engt damit das Fortkommen des Individuums ein, die das erste Ziel aller gesellschaftlichen Politik ist?*

Das Werk beschäftigt sich jedoch nur mit einem Ausschnitt aus diesem Problem, dem Einfluß der „Mergers“, das sind Zusammenschlüsse, die eine zentrale Kontrolle einer Anzahl ursprünglich unabhängiger Konzerne hinsichtlich ihrer Marktstellung in den Vereinigten Staaten, häufig auch auf fremden Märkten ausüben. Ausgenommen sind also die Einzelunternehmen, Organisationen für nur einen lokalen Markt und Verbände, die die Individualität ihrer Glieder weder hinsichtlich der Erzeugung noch des Absatzes ausschalten.

Die Untersuchungen, die von einem größeren Stabe hervorragender Gelehrter und Praktiker und unter weitherziger Mithilfe einer großen Zahl in Frage kommender Unternehmen durchgeführt sind, geben als Grundlage eine sachliche und statistische Aufklärung über die Entwicklung der Mergers seit 1899, ihre Ursachen, insbesondere die Zunahme technischer Erfindungen und Ausbreitung der Märkte, die Entwicklung der Gesetzgebung und schließlich die Wechselbeziehungen zwischen Massenerzeugung und industrieller Konzernbewegung (consolidation), alles jedoch nur in wegweisender Kürze zum Verständnis der folgenden Einzeldarlegungen. Gleichfalls als vorbereitende Vergleichsgrundlage folgt eine kurze Darstellung der Verdienste und der Kapitalisation der Mergers vor dem Kriege. Als bezeichnend für die objektive Beurteilung der Ergebnisse, die leider vielfach absticht von einschlägigen deutschen Veröffentlichungen, sei kurz vermerkt, daß in der Zusammenfassung dieses Abschnittes (S. 40 ff.) als hervorstechender Befund betont wird: die Mergers bieten keinen Ersatz für sachverständige Werkleitung, sie sind hierin vielmehr genau so vom gesunden kaufmännischen Urteil und weiser Voraussicht abhängig, wie andere geschäftliche Unternehmen. Die Zusammenschlußbewegung hat keine Heerstraße für Profite entdeckt, sie hat kein revolutionäres Prinzip geschäftlicher Organisation gebracht, das etwa alle bisherigen Wege der Leitung im Ausmaße industrieller Operationen als veraltet erscheinen ließe. Auch hat sie kein Mittel des Profitmachens entdeckt, das in seiner charakteristischen Struktur einfach

<sup>1)</sup> Näheres in der von ihm herausgegebenen Schrift „Trade Associations“ 1925 S. 221.

<sup>2)</sup> „A Study of certain economic aspects of industrial consolidation“ New York (247 Park Avenue) 1929, geb. 3 S.



genug wäre, die Geschäftsleitung von der notwendigen Pflege der bisherigen traditionellen Erfolgsgrundlagen zu entlasten, also vorsichtiger Kapitalisierung, kluger Leitung und technischer Intelligenz. Endlich wird festgestellt, daß in der fraglichen Entwicklungszeit, wie die Fehlgründungen zeigen, der Erfolg der Konsolidation nicht dem bloßen Größen-Marktfaktor, sondern allein der tüchtigen Leitung zu verdanken ist.

In den folgenden Kapiteln IV bis VIII liegt dann der Kern der Untersuchungen gestützt auf eine große Zahl eingehender Statistiken und Kurvendarstellungen.

### Marktpreisbewegung

Das IV. Kapitel bringt für den Zeitraum von 1890 bis 1927 für eine Anzahl von konsolidierten Industriegruppen statistische Übersichten über die Marktpreisbewegung der Aktien. Neben den Verdiensten — wird zur Bewertung dieses Materials einleitend (S. 42f.) erläutert — bietet die (öffentliche, marktmäßige) Bewertung der Aktien einen Maßstab für die wirtschaftliche Leistung der Zusammenschlüsse, denn unzweifelhaft kann für längere Zeiträume angenommen werden, daß die öffentliche Einschätzung der Stärke oder Schwäche eines Unternehmens, wie sie sich im Marktwerte ihrer Aktien ausdrückt, mit seiner tatsächlichen geschäftlichen Bedeutung übereinstimmt. Das Zahlenmaterial ist in der Weise aufgebaut, daß der Jahresdurchschnitt des monatlichen Höchst- und Tiefstandes der Preisnotierungen für die einzelnen Jahre errechnet worden ist, wobei dann noch in einer ganzen Reihe von Aufstellungen für eine große Anzahl einzelner Mergers Einzelheiten zur Beurteilung von Veränderungen in den Notierungen gegeben werden. Es ist hier nicht der Ort, über Zweckmäßigkeit und Zuverlässigkeit dieser statistischen Methode zu handeln. Im großen Ganzen genügt sie sicherlich in Verbindung mit den ausführlichen Erläuterungen im Text zur Deckung der daraus wiederum äußerst vorsichtig gezogenen Folgerungen. Es wird (S. 86) zunächst einschränkend betont, daß für eine volle Schlüssigkeit der Zahlenbilder ihre Ergänzung durch Vergleiche mit der allgemeinen Bewegung des Aktienmarktes einer großen Gruppe von industriellen Korporationen notwendig wäre, die sowohl Mergers wie unabhängige Konzerne umfaßten. Als schließliches Ergebnis wird festgestellt, daß keinerlei Anhalt dafür gewonnen ist, daß etwa die Form der Organisation ihre wirtschaftliche Ergiebigkeit bestimmte. Vielmehr machen sich auch hier Unterschiede in der Leitung, Wechsel der Marktverhältnisse und sonstige Umstände geltend, wie sie auch das Schicksal der Einzelunternehmen im freien Wettbewerb bestimmen.

Die weiter zu prüfende Frage bleibt da, ob nicht doch bestimmte Faktoren für jene Typen von Unternehmen festzustellen sind, die nur durch allgemeine Tendenzen verdunkelt werden, wie etwa stärkere produktive Ergiebigkeit, eine Stabilisierung der Beschäftigung, Verbilligung der Kosten und Herabdrückung der Preise. Das wird in den folgenden Kapiteln festzustellen unternommen. Bevor wir uns ihrem Ergebnis zuwenden, möchte ich indessen ausdrücklich dem Einwand der Banalität der vorstehenden Schlußfolgerungen begegnen. Gewiß, sie wirken sehr nüchtern und entsprechen an sich sicherlich nicht dem Arbeitsaufwand in der Materialbeschaffung. Aber dabei ist eines nicht zu vergessen: es ist viel schwieriger, sich in dem Gewinnen wissenschaftlicher Schlüsse zu bescheiden, als mit verblüffenden Ergebnissen aufzuwarten, wie es leider auch bei uns in den wirtschaftspolitischen Veröffentlichungen üblich ist. Ich darf

nur an den Aufwand von wissenschaftlicher Betriebsamkeit erinnern für den Nachweis eines „Inhaltswandels“ der Kartellpolitik und damit des Kartellbegriffs in usum delphini, nämlich der Befreiung dieser Organisationen von der Staatsaufsicht. Wie bald ist er unter der nüchternen Kritik zusammengebrochen! In der wissenschaftlichen Forschung gibt es keine trivialen Ergebnisse, selbst die negativen echten Resultate fördern sie mehr, als die Verteidigung von Halbwahrheiten.

Nicht zuletzt durch die strenge Befolgung dieses Grundsatzes wirkt die vorliegende Schrift, wobei ihre exakte Fassung aller Teilprobleme freilich sehr förderlich ist.

So ist auch dem V. Kapitel, das sich mit dem Ausmaß produktiver Wirksamkeit befaßt, eine scharfe Begriffsbestimmung unter Hinweis auf die stark auseinandergelassenen Ansichten vorausgeschickt. Danach handelt es sich lediglich um die physische Seite der Frage: „Kann eine gegebene Gütermenge durch einen Merger mit geringerem Aufwand an Kapital, Arbeit und Material hergestellt werden, als durch ein unabhängiges Unternehmen“?

Für diese Untersuchung war man, wie ausdrücklich hervorgehoben ist, im Gegensatz zu den ausgiebigen offiziellen statistischen Quellen der bisher erwähnten Teilgebiete, auf die weitgehende Unterrichtung aus privaten Quellen angewiesen<sup>3)</sup>. Nähere Angaben über die Errechnungsmethode der beiden interessanten Tafeln, die von der Ergiebigkeit der produktiven Arbeitsstunde in 18 verschiedenen Industriegruppen einmal für konzernierte und sodann für selbständige Unternehmen für die Jahre 1920 bis 1925 Aufschluß geben sollen (S. 92 bis 95), fehlen. Das Zahlenbild ist dem Augenschein nach unvollkommen und stark uneinheitlich, wenn es auch manche fesselnde Einzelheiten ausweist. Entsprechend vorsichtig ist das (S. 107/8) gezogene Ergebnis: die Mergers erscheinen in der Führung bei Erforschung und Anwendung arbeitsparender Verfahren.

### Industrielle Forschung

Dies erhellt auch aus den Untersuchungen des folgenden VI. Kapitels über die Betätigung führender Mergers auf industriellem Forschungsgebiet (Zahlentafel 1). Hierbei ist dieses eingengt worden auf die systematische Forschung nach neuen Grundsätzen oder Sachbeziehungen, also mit dem Ziele von Entdeckungen. Von den weiteren möglichen Unterteilungen in technische und kommerzielle Unternehmungen und in solche zur Verbesserung der Erzeugungsverfahren oder die Gewinnung neuer Ergebnisse ist allein die technische Forschung in ihrer Gesamtheit berücksichtigt. Von 16 führenden Firmen sind Auskünfte erhalten worden. Hoover als „Wirtschaftsminister“ hatte nach umfassenden Erkundungen für Ende 1925 die Gesamtausgaben für industrielle Forschung in den Staaten auf 200 Mill. \$, also fast 1 Mrd. RM, errechnet, wobei allerdings auch die „Handelsforschung“ einbezogen war und außerdem fast ein Drittel der Summe für amtliche Agenturen draufging, schließlich aber auch nicht allein das industrielle Budget erfaßt worden war. Der Leiter des „Mellon Institute for Industrial Research“ schätzte dagegen zur gleichen Zeit den Jahresaufwand der amerikanischen industriellen Unternehmer allein für

<sup>3)</sup> Wie S. 89 Anm. 2 hervorgehoben ist, bringt der amtliche gewerbliche Census seit einigen Jahren Angaben über den Umfang der Gütererzeugung und der Beschäftigten für einige der wichtigsten Industrien. Sie sind aber deswegen hier nicht verwertbar gewesen, weil die notwendigen weiteren vergleichbaren Aufschlüsse über die Zahl der beschäftigten Arbeiter und der motorischen Kräfte fehlten.

Zahlentafel I. Forschungsaufwendungen von 17 führenden Konzernen (Consolidations) verschiedener Industriezweige.

Industriezweig	Gesamtsumme in \$								Betrag je tausend \$ Umsatz							
	jährlich geschätzt	1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926	jährlich geschätzt	1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926
<b>Metallindustrie</b>																
Unternehmen I . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16,18	7,13	9,79	16,15	10,84	17,01
Unternehmen II:																
Reine Forschung . . .	17 143	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Entwicklungsarbeiten .	65 714	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zusammen	82 857	—	—	—	—	—	—	—	annähernd 0,60	—	—	—	—	—	—	—
Unternehmen III . . . . .	—	30 000	30 000	80 000	105 000	150 000	190 000	210 000	—	—	—	—	—	—	—	—
Unternehmen IV . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14,11	20,41	13,87	18,24	22,51	19,58	27,24
Unternehmen V:																
Reine Forschung . . .	—	5 855	7 194	8 892	12 230	41 067	30 913	167 823	—	0,21	0,59	0,50	0,39	1,82	1,57	8,95
Entwicklungsarbeiten .	—	221 198	—	—	—	92 744	236 206	152 917	—	7,66	—	—	—	4,10	11,99	8,14
Zusammen	—	227 053	7 194	8 892	12 230	133 811	267 119	320 740	—	7,87	0,59	0,50	0,39	5,92	13,56	17,09
<b>Maschinenindustrie</b>																
Unternehmen VI . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,50	4,35	3,50	2,00	2,25	2,00	0,95
Unternehmen VII . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10,25	16,22	19,25	15,16	18,23	16,03	13,46
Unternehmen VIII:																
Reine Forschung . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,61	0,98	0,83	0,62	0,66	0,64	0,68
Entwicklungsarbeiten .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,32	8,86	8,78	6,83	7,08	7,49	8,05
Zusammen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,93	9,84	9,61	7,45	7,74	8,13	8,73
Unternehmen IX . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22,90	35,90	37,70	33,50	37,00	37,70	28,40
Unternehmen X . . . . .	420 000	—	—	—	—	—	—	—	1)	—	—	—	—	—	—	—
<b>Nahrungsmittel</b>																
Unternehmen XI:																
Reine Forschung . . .	—	16 352	18 980	18 984	27 303	44 296	52 159	52 877	—	—	1,11	1,07	1,32	1,95	2,06	1,81
Entwicklungsarbeiten .	—	—	12 061	15 513	17 535	21 725	43 256	42 956	—	0,73	0,70	0,87	0,85	0,96	1,53	1,44
Zusammen	—	16 352	31 041	34 507	44 838	66 021	95 415	95 833	—	0,73	1,81	1,94	2,17	2,91	3,59	3,25
Unternehmen XII . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	0,13	0,13
<b>Spezialindustrien</b>																
Unternehmen XIII . . . . .	—	225 213	136 086	182 493	360 615	495 087	592 508	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Unternehmen XIV . . . . .	—	3 072 279	1 749 347	2 002 252	1 456 044	1 784 839	2 009 178	—	—	24,46	30,59	18,92	18,07	23,51	21,11	21,30
Unternehmen XV . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,71	18,10	13,91	14,36	13,62	15,12	17,54
Unternehmen XVI . . . . .	1 000 000	—	—	—	—	—	—	—	0,45–0,65	—	—	—	—	—	—	—
Unternehmen XVII . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,25	1,76	3,10	4,50	7,65	14,40	8,14
<b>Durchschnitt</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,08	12,99	10,80	10,48	13,14	13,51	13,60

1) Wenig Verkäufe. Forschungsaufwendungen annähernd 50 \$ je 1000 \$ Kapitaleinkommen.

Laboratoriumsforschung auf immer noch 35 Mill. \$. Ein gleicher Betrag wird nach Ansicht des vorliegenden Buches in den Unternehmen selbst verbraucht, so daß bei Einbeziehung aller in Frage kommenden Arbeiten etwa rd. 100 Mill. \$ 1925 für diesen Zweck verbraucht worden wären. Im Verhältnis zum industriellen Großabsatz von mehr als 57 Mrd. \$ im gleichen Jahr bedeutet diese Ausgabe demnach nur den Bruchteil eines Prozentes. Daß hierbei die Mergers, wie die Zusammenfassung (S. 118) hervorhebt, besonders auch mit der wachsenden Bedeutung dieser Arbeit seit dem Weltkrieg, weitaus Führer sind, ist eine für europäische Großkonzerne gleichfalls feststehende Tatsache.

Das folgende Kapitel VII, das sich mit der Bedeutung der industriellen Konsolidierung für die

### Stetigkeit der wirtschaftlichen Entwicklung

beschäftigt, wird (S. 120) mit sehr offenerzigem grundsätzlichen Bemerkungen über die subjektive und objektive Bedeutung der industriellen Leistung eingeleitet. Es sei hieraus nur der Satz festgehalten, „daß hohe Verdienste entweder auf höherer Leistung für das allgemeine Wohl oder auf überlegener Macht zur Schröpfung der letzten Verbraucher beruhen können; es wurde festgestellt, daß technische Leistungen in der Gütererzeugung und im Kundendienst noch keine Sicherheit dafür bieten, daß die hierdurch erzielten Vorteile mit den Verbrauchern geteilt werden“. Mir scheint, daß diese offene Selbstkritik, die man sehr umfassend und sehr weitherzig in amerikanischen industriellen Veröffentlichungen findet, nicht zum wenigsten das breite Vertrauen fördert, das darüber den Unternehmern von den Massen entgegengebracht wird — leider wiederum im Gegensatz zu den europäischen, speziell auch deutschen Verhältnissen!

Technisch wird die Prüfung der Frage allein auf die Schwankungen der beschäftigten Arbeitnehmer aufgebaut, gleichzeitig aber mit Recht auf die besonderen Schwierigkeiten gerade dieses Teiles der Forschung sachkundig verwiesen, zumal noch häufige Veränderungen im Aufbau des amtlichen Census in Kauf zu nehmen waren. Das Ergebnis mehrerer Zahlentafeln und Kurven wird (S. 134) wiederum sehr zurückhaltend dahin gefaßt, daß, wenn überhaupt, so nur insoweit eine positive Feststellung möglich wäre, daß die unternehmungsweise gefestigten Mergers geeignet scheinen, in gewissem Grade die Schwankungen zu mildern.

Mit dem wichtigsten Kern der ganzen Frage, auch nach Ansicht der Verfasser selbst, beschäftigt sich das letzte Kapitel, nämlich mit dem Einfluß der Mergers auf die Preisbewegungen. Der gemeine Mann, heißt es ironisch-treffend, versteht nichts und will nichts wissen über Finanzierung und Technik — ihn interessiert an alledem nur eines: ihre Auswirkungen auf seine Lebenskosten. Insoweit ist sein Interesse auch an der wissenschaftlichen Forschung in Verbindung mit dem Problem der industriellen Konsolidation beteiligt. Im Gegensatz zu den vielfach auch wissenschaftlich betonten positiven Auffassungen, die freilich das eine Mal den Trusts eine ausbeuterische, das andre Mal eine konsumfördernde Wirkung zuschreiben, hält die vorliegende Untersuchung das Ergebnis in diesem Punkte für durchaus nicht schlüssig. Tatsächlich sind nach dieser Auffassung zudem zwei Preisprobleme zu scheiden: das der Preisstabilität und das der Preissteigerung. Die Untersuchung ist in beiden Beziehungen nur auf Industrien erstreckt worden, in denen Mergers einen Einfluß ausüben. Dabei sind nicht weniger als 60 Preiserien zugrundegelegt worden. Auf die Einzelheiten der statistischen Errech-

nungen kann hier nicht eingegangen werden. Es lohnt sich aber, sie eingehender zu studieren, da sie manche interessanten Einzelheiten in den drei unterschiedenen Industriegruppen — und zwar den stark „konsolidierten“, weniger stark und „unkonsolidierten“ — und innerhalb derselben für die einzelnen aufgeführten Industrien und Jahre (durchweg 1900 bis 1925) aufzeigen (Abb. 1). Als Ergebnis wird festgestellt, daß die konzernierte Industrie

rungen und Senkungen der Preise nicht verhindern konnte. Auf sie hat nach Auffassung der Verfasser die Geschäftswelt überhaupt keinen Einfluß, vielmehr allein die Bankenpolitik, da jene Schwankungen in erster Linie auf Finanzproblemen beruhen, eine Ansicht, die allerdings mit den neuesten Ergebnissen der Konjunkturforschung nicht ganz übereinstimmt.

### Ergebnis

Das in Kapitel IX (S. 170 ff.) gezogene Gesamtergebnis ist nach den vorgetragenen Einzelheiten vorauszu sehen. Nachdem festgestellt wird, daß im allgemeinen ein Anwachsen der Mergers auch hinsichtlich ihrer kapitalistischen Größe zu verzeichnen ist, heißt es über ihr wirtschaftliches Ergebnis (wörtlich übersetzt): „Aber die Untersuchung erhellt, daß industrielle Zusammenschlüsse keinen sicheren, leichten und eindeutigen Weg zum wirtschaftlichen Erfolg zu beschaffen vermochten. Die öffentliche Meinung wird zu leicht von einzelnen hervorragenden Ausnahmen gefesselt, aber solche finden sich im gesamten Geschäftsleben, auch bei der freien Unternehmung, wie die Namen *Curtis, Ford, Post, Hershey* und *Procter* beweisen“. Unter Aufrechterhaltung der schon erwähnten Einzelergebnisse wird abschließend erklärt: „Soweit diese Schlüsse als angemessenes Ergebnis des vorgelegten statistischen Materials gelten können, rechtfertigen sie die Feststellung, daß in einer durchaus praktischen und substantiierten Weise die Mergers für die Allgemeinheit wirtschaftlichen Nutzen gebracht haben. Man braucht dabei nicht notwendig anzunehmen, daß hier eine außergewöhnliche Caritas oder Edelmut auf Seiten der Leitung dieser Großunternehmen sich erkennen ließe. Es ist viel zutreffender zu unterstellen, daß eine scharfe Kalkulation der geschäftlichen Interessen auf lange Sicht, die nüchterne Erkenntnis der Gefahr potentieller Konkurrenz und der unablässige Druck kleiner, aber tatkräftiger Rivalen zu dem Prozeß zusammenwirken, durch den die Gesellschaft sich ihren unmittelbaren Anteil am industriellen Fortschritt zu sichern vermag.“

Soweit der Text! Es folgen Anhänge, von denen namentlich der erste statistische Einzelheiten zu der im II. Kapitel erörterten Entwicklung der Großindustrie gibt, die auf 20 Seiten Kleindruck in einer Anzahl Zahlentafeln und Text interessante Einzelheiten schildern, ein weiterer enthält eine Liste industrieller Zusammenschlüsse, die vor 1914 in Konkurs gingen oder reorganisiert werden mußten — eine ganz stattliche Zahl, darunter gute Namen.

Abgesehen von der Lösung seiner Sonderaufgabe bietet das Buch sonach noch interessante und wertvolle Einblicke in die nordamerikanische Industriegeschichte des letzten Vierteljahrhunderts. [720]

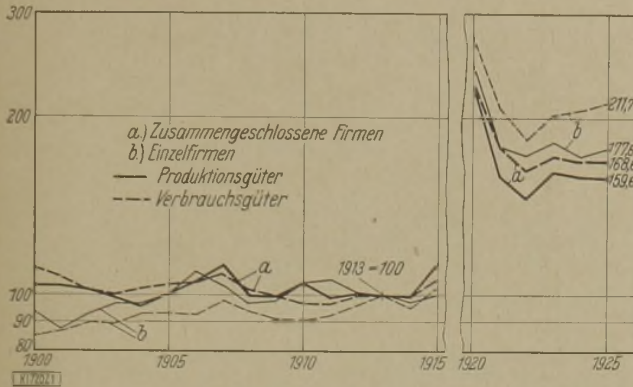


Abb. 1. Preisschwankungen von Produktions- und Verbrauchsgütern in den Vereinigten Staaten (National Industrial Conference Board)

nicht nur bis zum Kriegsausbruch die Preise senken konnte, sondern auch nachher weniger starke Steigerungen aufweist, woraus auf eine wirksame Produktionskostensenkung infolge des Zusammenschlusses zu schließen wäre, was wiederum zutreffend (S. 147) ihrer schon festgestellten führenden Rolle in der Forschungsarbeit zugeschrieben wird. Es wird hierfür ferner aber auch die stärkere Entwicklung vertikaler Zusammenfassungen und schließlich auch der Umstand als maßgebend bezeichnet, daß die beiden vorwiegend konzernierten Gruppen der Statistik weit mehr mechanische Industrien umfassen, in denen der Merger seine stärkste Ausbildung findet, die aber auch die geeignetsten Felder für Kostensenkungen durch Verbesserung der Arbeitsprozesse abgeben. Statistisch noch umfassender ist sodann auf die Frage der Preisstabilisierung eingegangen, hauptsächlich auf Grund der Veröffentlichungen des amtlichen Bureau of Labour Statistics über Großhandelspreise, und zwar nach einem analogen System, wie es für die Errechnung der Schwankungen in der Beschäftigung angewendet worden ist. Auch hier wird das Ergebnis (S. 169) problematisch gefaßt: es kann höchstens geschlossen werden, daß die „Konsolidierung“ eine Bremse für Preissteigerungen bildet, daß sie namentlich eine Tendenz zur Eindämmung von Saisonschwankungen aufweist, dagegen die zyklischen Steige-

## MITTEILUNGEN DER FACHGRUPPE VERTRIEBSINGENIEURE

### Exporttagung

Die Tagung fand am 30. Juni und 1. Juli auf Einladung der Hamburger Handelskammer und des Reichsverbandes der deutschen Industrie in Hamburg statt. In der Begrüßungsansprache wiesen der Vorsitzende der Hamburger Handelskammer, *Dr. Hübbe*, und der zweite Vorsitzende des Reichsverbandes der deutschen Industrie, *A. Frowein*, darauf hin, daß die im vergangenen Jahre angebahnte Zusammenarbeit zwischen Ausfuhr und In-

dustrie weiterentwickelt werden müsse, um zu praktischen Ergebnissen zu kommen.

Am ersten Tag wurden in der öffentlichen Sitzung folgende Vorträge gehalten:

Generaldirektor *Otto i/Fa. R. Stock & Co., Berlin-Marienfelde*: „Voraussetzungen für die Zusammenarbeit zwischen Handel und Industrie zur Förderung der Qualitätsausfuhr“.

Werner Astheimer i/Fa. Wm. Astheimer, Hamburg: „Neuerscheinungen in der Organisation des Exportgeschäfts“.

Oberingenieur Fritz Barthel: „Die deutsche Normung im allgemeinen und ihre Bedeutung für den Export“.

Generaldirektor Otto trat nachdrücklich für die Qualitätsausfuhr ein und begründete dies damit, daß die produktionstechnische Entwicklung der deutschen Industrie zwangsläufig zur Qualitätserzeugung geführt worden sei; er wies auf die Mißverständnisse hin, die in der Auffassung der Qualitätserzeugung zwischen Handel und Industrie bestehen. Das Verlangen nach Ausfuhrqualität von Seiten der Exporteure an Stelle der Qualitätsausfuhr, die die Industrie will, gibt Anlaß zu viel Leerlaufarbeit im Angebotswesen. Der Preis, der von Seiten der Exporteure oft als Verkaufshindernis bezeichnet wird, müßte mit dem Wirkungsgrad verglichen werden, den der Verbraucher des Qualitätserzeugnisses erzielt. Aufklärende Tätigkeit von Seiten der Exporteure bei ihren Kunden wird als Voraussetzung einer Änderung dieser Leerlaufarbeit zwischen Ausfuhr und Industrie verlangt. Schließlich wies der Redner noch auf die erheblichen Schwierigkeiten im Wirtschaftskampf hin, zu denen in der Industrie noch der Kampf um die Seele des Arbeiters hinzukommt, bei dem letzten Endes die Ausfuhr schon beginnt, ganz gleich an welchem Platz er innerhalb eines Produktionsunternehmens steht. Die Forderung nach der Qualitätsausfuhr ziehe zwangsläufig die Forderung nach einer Spezialisierung des Ausfuhrhandels nach sich, die zu einer intensiven Marktbearbeitung und der Aufklärung der Verbraucherkreise notwendig ist. Im Anschluß an den Vortrag wurde beschlossen, diese Fragen in besonders zu bildenden Arbeitsausschüssen weiterzubehandeln.

Im zweiten Vortrag stellte W. Astheimer einige neu aufgetauchte Ausfuhrorganisationen gegenüber und faßte diese wie folgt zusammen:

Um die angeblich zu hohen Vertriebskosten in der mittelbaren Ausfuhr zu senken, soll die Industrie

1. für ihre Rechnung umfangreiche Mustersammlungen und fremdsprachige Kataloge einschließlich Kosten der Verteilung drüben und des Einfuhrzollens Jahr für Jahr zur Verfügung stellen;
2. Reise- und Unkostenzuschüsse hergeben, meist festgelegt auf Jahre hinaus;
3. Preise festlegen, die sich um 10 bis 15 vH unter den sonst üblichen Ausfuhrpreisen bewegen;
4. an die Käufer drüben unmittelbar verkaufen und fakturieren, Zahlung 60 bis 120 Tage Sicht, eventuell durch akzeptierte Tratte; Auslieferung der Ware nur gegen Akzept dieser Tratte oder gegen Barzahlung;
5. das Delkredere selbst tragen, eventuell unter Mithilfe des Anregers gegen Vergütung an ihn versichern, auch teilweise Bevorschussung durch Banken oder den Anreger erlangen;
6. alle anderen bisherigen Beziehungen abrechnen oder doch vor ihnen diese neuen Beziehungen verschleiern.

Der Redner kritisierte diese Erscheinungen und kommt zu dem Schluß, daß die finanziellen Gefahren viel größer seien als bei dem altbewährten Hamburger System, das er folgendermaßen umreißt:

1. Muster und Kataloge fordert der gute Vertreter nur in dem Umfange an, wie es nach Rücksprache mit erfahrenem Exporteur unumgänglich ist; die Versandkosten nebst Zoll trägt der Exporteur;
2. der Exporteur finanziert seine Reisen und Handlungskosten selbst;
3. für die Industrie sind 10 bis 15 vH niedrigere Preise im Ausfuhrgeschäft zumeist außerhalb ernsthafter Erwägung, jedenfalls ein finanzieller Verlust;
4. drüben ist es, teils gesetzlich unangreifbar, fast immer praktisch möglich, die Ware ohne jede Förmlichkeit in die Hand zu bekommen; es ist also keinerlei Sicherheit gegeben;
5. zur Delkrederedeckung und zu Bankabmachungen bedarf die Industrie keiner derartigen Vermittler.

Der Redner empfahl eingehende Prüfung dieser Ausfuhrmöglichkeiten im Bedarfsfalle und kommt trotz der

kritischen Betrachtung zu der Auffassung, daß auch neue Systeme im Einzelfalle ihre Brauchbarkeit erweisen können.

Im dritten Vortrag stellte der Vortragende, Obering. F. Barthel, die Vorteile der Anwendung des Normengedankens zusammen:

1. In zusammengestellten Normenbüchern für jedes Fachgebiet, soweit dieses zu einem gewissen Abschluß gekommen ist, sind die genormten Größen mit Maß- und Werkstoffangaben sowie die näheren Liefervorschriften ersichtlich.
2. Durch eindeutige Bezeichnungen der Normteile treten bei Anfragen und Bestellungen keine Mißverständnisse und Verwechslungen zwischen Hüben und drüben auf.
3. Eine vom DNA herausgegebene Kartothek gibt einen Überblick über die Hersteller und Lieferer.
4. Der Preisvergleich bei Angeboten der Lieferer und Fabrikanten ist übersichtlich.
5. Die kurzen Bezeichnungen der Normteile vermindern die Kabelkosten.
6. Bemusterte Angebote sind im Laufe der Zeit überflüssig; dadurch Geldersparnis für den Hersteller und mittelbar für den Exporteur.
7. Garantie für den Liefertermin, da Erzeuger Lager vorräte haben oder durch Einrichtung in der Fabrikation, verbunden mit Fließarbeit, kurzfristig liefern können.
8. Die Schwierigkeiten, die durch den Verkauf von Maschinen mit nicht genormten Ersatzteilen später auftreten, hören auf. Der Exporteur stellt somit den Dienst am Kunden in den Vordergrund.
9. Durch Normung des Verpackungswesens werden jährliche Millionen gespart. (Jährliche Unkosten in Deutschland betragen für Industrie und Handel 1,8 Mrd. RM).
10. Verbilligung und Qualifizierung aller industriellen Ausfuhrüter und dadurch bedingte Wettbewerbsfähigkeit mit Amerika, England usw.

Er verwies im Schlußwort besonders auf die Tatsache, daß amerikanische und englische Standards, seit Jahrzehnten bekannt und eingeführt, mit zur Steigerung der Ausfuhrmöglichkeit dieser Länder beigetragen haben.

Neben diesen Hauptvorträgen fanden Sonderbesprechungen einzelner Wirtschaftsverbände statt.

### Aus den Arbeiten der Fachgruppe Vertriebsingenieure Vertriebshandbuch

Die Bearbeitung des Vertriebshandbuches ist nun so weit fortgeschritten, daß mit seinem Erscheinen im September dieses Jahres gerechnet werden kann.

In zwei Hauptabschnitten „Der Markt“ und „Der industrielle Vertrieb“ ist Material zusammengestellt worden, das dem Vertriebsingenieur in Arbeitsplanung, -vorbereitung und -ausführung seiner Tätigkeit Anregungen vermittelt.

In den Hauptkapiteln des ersten Abschnittes wird eine Übersicht über Marktgrundlagen und Marktverkehr gegeben, in den Hauptkapiteln des zweiten Abschnittes werden Vertriebsforschung, Vertriebsorganisation, Vertriebs-technik, Vertriebskosten, Abwicklung der Verkäufe und Rechtsfragen behandelt.

[728]

### Inhalt:

Aufsätze:	Seite
Technik, Wirtschaft und Staat. Von W. A. Th. Müller-Neuhaus	205
Die Grundlagen des amerikanischen Wirtschaftserfolges. Von E. Eisen-dra th, Berlin	209
Einkaufs- und Vertriebsgemeinschaften im Uhrengeschäft. Von B. Hesse nmüller, Berlin-Tempelhof	217
Maßstäbe der industriellen Erzeugung. Von Dipl.-Ing. Fritz Kropat-scheck	221
Umschau:	
Technisch-wirtschaftliche Auskunftstellen. Von W. Schröder	215
Ergebnisse der Welt-Kraft-Konferenz	216
Die deutsche Konjunktur Mitte Juli 1930. Von Professor Dr.-Ing. H. D. Brasch	222
Wirtschaftswissenschaft und -politik	224
Energiewirtschaft	225
Industrielle Werkleitung	225
Industrielles Rechnungswesen	225
Vertrieb	226
Aus ändern Zeitschriften	227
Eingegangene Bücher	227
Kartellbericht. Von Dr. S. Tschierschky	228
Mitteilungen der Fachgruppe „Vertriebsingenieure“	231