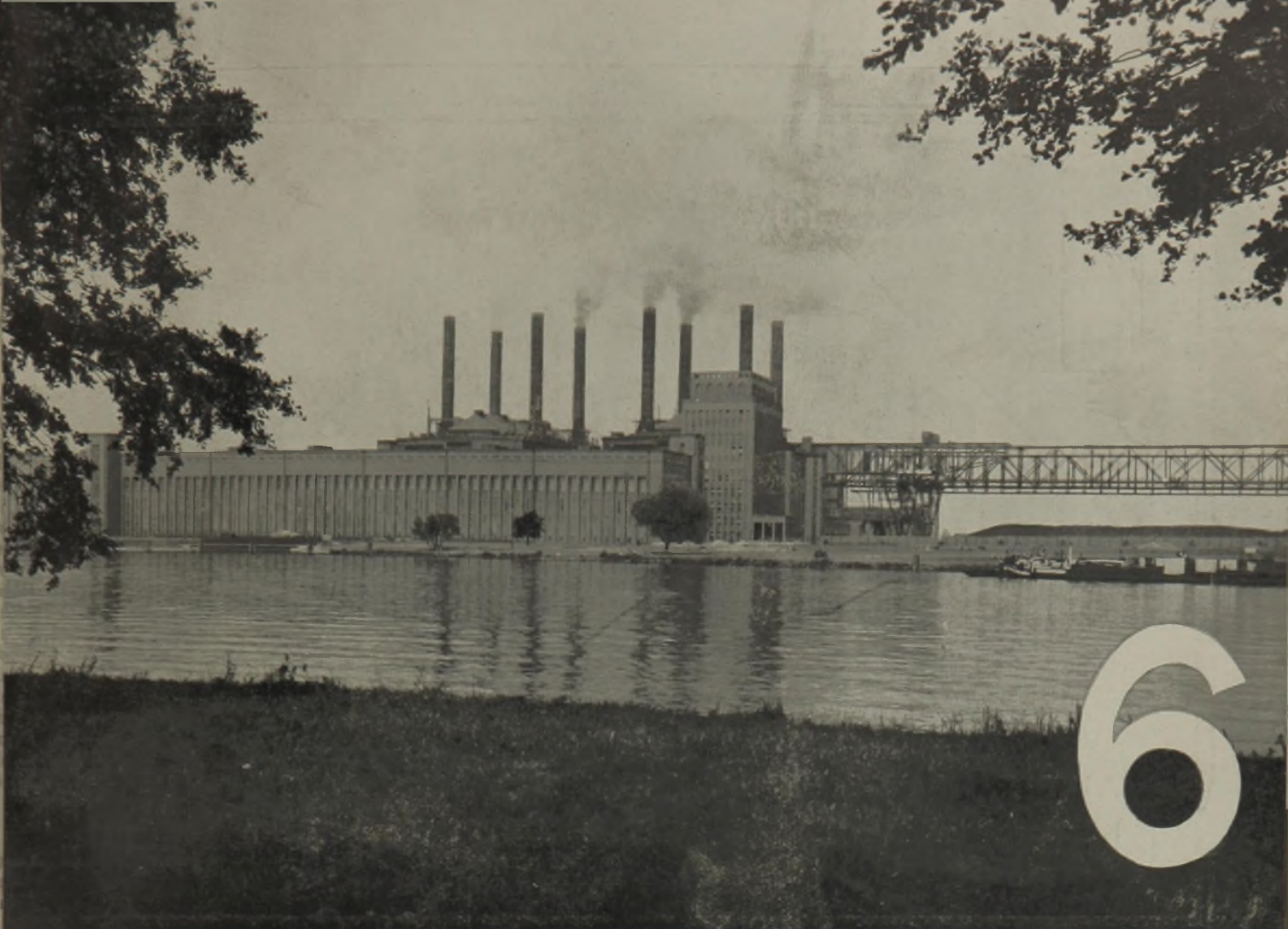


e soleh
ngssten
der Fik
ehung
g enthal
ni gelin
ennamen
ehen Kall
ememen
on dem
ou ande
Ton-Ver

rbmittel
a oder
tsamben
inzelhe
Werke
is wird
je des
nde wird
m zu les
mer grüß
während
er wie jü
stvertrid

er Fort
laken op
Christen
de Tiel
er. Te. D
itt. Te. D

Heinrich
ostr. 10.

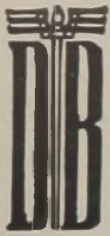


6

...ten deutscher Arbeit: Kraftwerk Klingenberg der Berliner Städtische Elektrizitätswerke Akt.-Ges., Berlin

Technik und Wirtschaft

Mit Archiv für Wirtschaftsprüfung



DRESDNER BANK

DIREKTION BERLIN W 56
BEHRENSTRASSE 35-39

NIEDERLASSUNGEN IN RUND
170 STÄDTEN DES IN- UND AUSLANDES

AKTIENKAPITAL UND RESERVEN 250000000 RM
KORRESPONDENTEN AN ALLEN HAUPTPLÄTZEN DER WELT

Zwei wichtige Neuerscheinungen

HILLIGER, E., Dr.-Ing., Dr. jur., Patentanwalt,

Neuere Anschauungen im Patentrecht

1933. Preis RM 3,50.

Das Buch erscheint in der Schriftenreihe „Ingenieurfortbildung“, die unter Mitwirkung der Reichsbahn nahestehenden Technisch-wissenschaftlichen Lehrmittelzentrale von Prof. G. von Hanffstengel herausgegeben wird. Aus dem Inhalt: **Anschauungen im Patentrecht und Strukturwandlungen in der Industrie.** — Die Entwicklung einiger Anschauungen und ihre Auswirkungen auf Erfinder und Industrie (Offenkundigkeit und Offenbarungskraft von Vorbenutzungen — Patentwürdigkeit — Erfindungshöhe der Übertragungserfindung — Rechtsverhältnisse zwischen mehreren Anmeldern — Arten der Angestelltenerfindung — Rechte aus der Angestelltenerfindung — Formulierung des Patentanspruchs — Inhalt des Patentschutzes — Einheitlichkeit der Patentanmeldung — Der sklavische Nachbau ungeschützter Maschinen usw.).

Dr. jur. H. A. ERTEL, Syndikus des Treuhandverbandes.

Wirtschaftsprüfung

Handbuch für das Revisions- und Treuhandwesen (Preis gebunden RM 10,50).

Der Titel „Wirtschaftsprüfung“ wurde gewählt, weil in dem Handbuch besonders diejenigen Gebiete des Revisions- und Treuhandwesens Behandlung finden, die mit der Wirtschaftsprüfung zusammenhängen. Das Buch entstand unter Mitarbeit erster Fachleute, wie Frielinghaus, Le Coutre, Kalveram, Gerstner, Schmaltz u. a. m.

Aus dem Inhalt: Das Interesse des Staates an der Wirtschaftsprüfung. — Sachverständigentätigkeit — Die geschichtliche Entwicklung des Revisionswesens — Die Begriffe „Betrieb“ und „Unternehmung“ — Der Begriff „Reserve“ — Materielle Revisionen — Versicherungs-Wirtschaftsprüfer — Versuch einer Systematik der Bilanzdelikte — Aufgaben des Institutes der Wirtschaftsprüfer — Wirtschaftsprüfung der Wirtschaftsführung — Revisionswesen und Steuer — Vorteile und Nachteile des Bilanzschemas — Kreditprüfung — Zur Berufsvorbildung des Wirtschaftsprüfers — Verantwortlichkeit des Wirtschaftsprüfers — Wertanpassung — Bankensanierung und Bankenaufsicht.

Zu beziehen durch die

VIDI-Buchhandlung, Berlin NW 7, Ingenieurhaus, Dorotheenstraße 38

Fernsprecher: A 1 Jäger 0035

Postscheckkonto: Berlin 16735

Technik und Wirtschaft

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

26. Jahrgang

Juni 1933

Heft

6

Technischer Geist und nationalwirtschaftliches Leben

Von Dipl.-Ing. F. ZUR NEDDEN, Berlin

Einleitender Vortrag vor der Fachsitzung „Technik und Wirtschaft“ der 71. Hauptversammlung des Vereines deutscher Ingenieure am Bodensee.

Technisches und wirtschaftliches, mechanisches und organisches, logisches und biologisches Denken und Erkennen. Der Ingenieur muß vor vollständigem Abschluß des theoretischen Erkennens handeln. Als Ausgangsaufgabe ist die Aufhellung der Frage geeignet: „Ist Arbeitslosigkeit untrennbar mit technischem Fortschritt verknüpft?“ Ihre Beantwortung führt den Ingenieur in alle Zusammenhänge des nationalen Wirtschaftslebens hinein. Er erkennt in technischem Fortschritt und Rationalisierung gekuppelt mit Erziehung und Anpassung die natürliche Quelle der Arbeitsbeschaffung. Die Störungsfunktionen werden generell gekennzeichnet. Gemeinschaftsarbeit und Arbeit des einzelnen an sich selbst.

Organisch, nicht mechanisch bilden die Lebensvorgänge einer Nation ein Ganzes. Nicht eine Summe von Einzelteilen, sondern ein Lebewesen aus Gliedern und Organen ist die Nation, kein Glied, kein Organ lebensfähig, verständlich, heilbar ohne die andern, ohne das Ganze.

Vorbei ist die Zeit, in der Spezialisten walten und schalten durften, als ginge sie die übrige Welt nichts an. Eine der gewaltigsten Krisen der Menschheit bringt Emporentwicklung zu neuen Lebensformen und Zusammenhangerkenntnissen. Die nationale Revolution gebiert unter Wonne und Schmerz ein neues Staats- und Wirtschaftswesen. Auch der Ingenieur — gerade der Ingenieur steht vor der Aufgabe, sein Schaffen bewußt als Teil des nationalen Lebensvorgangs, bedingt und bedingend, zu erkennen.

Nicht mehr eine Frage ists, ob und inwiefern der Ingenieur nach seinem Wissen und Können in der Lage ist, seine Kräfte in den Dienst der Allgemeinheit auch auf volkswirtschaftlichem Gebiet zu stellen — er ist verpflichtet, es zu tun. Einwände von der Art: „Schuster bleib bei Deinem Leisten!“ sind überholt und gehen fehl. Schon darin, daß heute der Ingenieur, oder vielmehr die „Technik“ für einen großen Teil der Krisenerscheinungen verantwortlich gemacht wird, läge Anlaß genug, daß auch die volkswirtschaftlichen Auswirkungen der Ingenieurarbeit mit zum „Leisten“ des Ingenieurs gehören.

Welche Wege soll der Ingenieur nun gehen? Wie sollen die Wechselwirkungen zwischen technischem Geist und nationalwirtschaftlichem Leben ihm klar und voll bewußt werden, wie diese Erkenntnis sich in ihm und durch ihn für die Nation auswirken?

Er muß lernen und handeln — und die Not und Heiligkeit der menschheitsgeschichtlichen Wende gebieten, daß

er, wie so oft in seinem Schaffen, handeln muß, während er noch lernt, bevor er noch ausgelernt hat. Sein technischer Instinkt und seine wissenschaftliche Methodik muß sich vermählen mit dem Wissen und der Methodik, die der Volkswirt für ihn bereit hält, zum Besten der Nation.

Technisches und volkswirtschaftliches Denken

Der Ingenieur wird sich bewußt sein müssen, daß er beim Betreten des ihm heute im allgemeinen gänzlich fremden Gebietes des Wissens um die volkswirtschaftlichen Lebensvorgänge noch kritischer und vorsichtiger vorgehen muß, als er gewohnt ist, es auf seinem eigenen Gebiete zu tun. Wir stehen auf allen Gebieten im Begriff, das Fachwissen wieder zu vereinigen mit der Einsicht in die Zusammenhänge der Gesamtwissenschaft, um daraus die Gesetzmäßigkeiten des Werdens und der gegenseitigen Bedingtheiten des einzelnen und der Gesamtheit zu erkennen. Der Ingenieur erscheint besonders geeignet, die Funktionszusammenhänge zwischen den Einkommen bildenden Zellen des Volkskörpers, den Betrieben, und dem gesamten Wirtschaftskörper aufzuhellen und praktisch zu beeinflussen. Es handelt sich dabei nicht nur darum, zwischen dem Arbeitsgebiet und der Arbeitsweise des Volkswirts und des Ingenieurs Brücken zu schlagen, es handelt sich in Wahrheit nicht um ein gegenseitiges Eindringen, sondern um ein gegenseitiges Durchdringen der Wissensgebiete und der Arbeitsweisen. Beide beteiligten Kreise können dabei wohl nur gewinnen. Unsere Ingenieure brauchen dringend Verständnis für die Wesensart volkswirtschaftlicher Vorgänge und Gesetzmäßigkeiten und die daraus folgende wissenschaftliche Methodik ihrer Erforschung, und auch aus Kreisen der Volkswirte hören wir den Wunsch, stärker in die Zusammenhänge und Eigengesetzlichkeiten der Ingenieurwissenschaft und ihrer Methodik einzudringen.

Dabei müssen wir uns alle mit Geduld wappnen. Es hat Jahrtausende gedauert, bis die Naturwissenschaft aus den vor aller Augen liegenden Tatsachen z. B. des freien Falls das Fallgesetz hat ableiten können. Die wissenschaftliche Erforschung der sich vor aller Augen abspielenden Wirtschaftsvorgänge hat erst vor 150 Jahren begonnen. Selbst wenn die Forschung heute sehr viel schneller arbeiten kann, so muß doch gerade der Ingenieur sich klar darüber sein, daß das Tatsachenmaterial, mit dem die Gesellschafts- und Wirtschaftswissenschaften zu arbeiten haben, ständigen geschichtlichen Veränderungen unterworfen ist, während die Natur immer die gleiche bleibt. — Zudem hat der Naturwissenschaftler und Ingenieur eine Möglichkeit, die der Volkswirt nicht besitzt: die des isolierenden Experiments, des Modellversuchs. Er darf daher weder ungeduldig noch wagehalsig werden auf dem Gebiete der Volkswirtschaft, in der Experimente, wenn überhaupt möglich, stets mit einem Wagnis verknüpft sind, demgegenüber selbst die Gefahren aus falschen Maschinen-

konstruktionen oder individuellen Fehlorganisationen verblissen. Drittens muß seitens des Ingenieurs berücksichtigt werden, daß die Erforschung wirtschaftlicher Zusammenhänge oft in ihrer Entwicklung gehemmt wird durch die verschiedenartigsten Interessen einzelner Schichten der Bevölkerung. Viertens muß eingesehen werden, daß der Wirtschaftsforscher von Anfang an genötigt ist, mit höchst verwickelten Gleichungssystemen zu arbeiten, in denen er die Funktionsformen nicht kennt, ganz abgesehen davon, daß außerwirtschaftliche, seelische und politische Kräfte den Funktionsablauf häufig un stetig machen. Letztlich sind die wirtschaftlichen Zusammenhänge nicht quantitativ faßbar, sondern nur „verstehbar“.

Eine große Gefahr besteht für den Ingenieur darin, daß er sich beim Eindringen in volkswirtschaftliche Probleme ganz elementare wirtschaftliche Begriffe und Vorgänge unrichtig, einseitig oder mechanisch darzustellen oder vorzustellen versucht. Auch da, wo versucht werden darf, technische Begriffe oder Vorstellungsweisen auf wirtschaftliche Vorgänge anzuwenden, ist es zunächst notwendig, diese technischen Begriffe und Vorstellungsweisen technisch einwandfrei anzuwenden. Sonst wird auch im Kreise der Ingenieure selbst eine heillose Verwirrung angerichtet, die weder für die Förderung wirtschaftlicher Erkenntnis, noch für die Aufklärung der Ingenieure über wirtschaftliche Dinge von Nutzen sein kann. Vor allem werden sich die Ingenieure hüten müssen, Dinge, die in volkswirtschaftlichen Fachkreisen längst bekannt sind, dann gleichsam als neue Entdeckungen herauszustellen, wenn man sie selber entdeckt hat, und diese „Entdeckungen“ noch dazu mit hierfür meist durchaus nicht erforderlichen mathematischen Formeln oder grundsätzlichen Erwägungen zu umkleiden.

Der Ingenieur muß sich also zunächst mit den vorliegenden wirtschaftswissenschaftlichen Erkenntnissen in gediegener Weise vertraut machen. Daß dies nicht von heute auf morgen geschehen kann, ist selbstverständlich. Daß bei ihrer Auswertung Irrtümer unterlaufen und Irrwege gegangen werden können, damit muß gerechnet werden. Aber es wird Aufgabe der großen technisch-wissenschaftlichen Körperschaften und auch von Zeitschriften, wie gerade der unseren, sein, dazu beizutragen, daß diese Anlaufzeit und diese Irrtumsmöglichkeiten auf ein Mindestmaß gebracht werden.

Mit Arbeiten von Ingenieuren auf volkswirtschaftlichem Gebiet dürfen wir nur dann herauskommen, wenn gediegene und erprobte Leistung vorliegt. Die tiefe Ethik der Berufsauffassung, auf die der deutsche Ingenieur mit Recht stolz sein darf, schreibt auch hier das Leitwort vor: „Erst leisten, dann fordern!“

Das Zusammenwirken von Ingenieur und Volkswirt sollte sich nicht nach einem vorgefaßten Plan entweder nur auf theoretische oder nur auf praktische Fragen, sei es der Volkswirtschaft, sei es der Technik beschränken. Beide Arten Fragen sind auch schwerlich rein zu scheiden. Aus der Praxis des Zellenlebens leiten sich die Gesetzmäßigkeiten der Gesamtfunktionen her und umgekehrt. Es ist von vornherein schwer zu entscheiden, ob ein Zusammenwirken in Fragen der theoretischen oder praktischen Volkswirtschaftskunde schneller zu Ergebnissen führen kann. Beides wird nebeneinander einhergehen müssen.

In jedem Falle aber muß streng wissenschaftliche Arbeitsweise gefordert werden. Sowohl der gediegene Ingenieur, wie der zünftige Volkswirt von Rang sind hieran gewöhnt.

Die Arbeitsweise des Ingenieurs ist geläutert durch den unbarmherzigen Kampf mit der Natur: schließt oder konstruiert er falsch, so funktionieren seine Maschinen oder Organisationsformen entweder gar nicht oder falsch. Der Ingenieur ist daher ganz besonders erzogen zum Wahrheits-sucher.

Einer der bedeutendsten Ingenieur-Physiker der Jetztzeit, der Leiter des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Strömungsforschung in Göttingen, Professor *Prandtl*, hat unlängst die Methodik technisch-wissenschaftlicher Forschung sehr schön in folgenden kurzen Sätzen gekennzeichnet:

„Die Forschung beschäftigt sich einerseits mit der zahlenmäßigen Tatsachenfeststellung, andererseits mit der systematischen Ordnung der Tatsachen. Meist dringt man dabei nicht bis zu einer wirklichen Theorie vor (die sehr schwierig ist), sondern es müssen Betrachtungen aushelfen, bei denen die theoretischen Schlüsse durch Erfahrungstatsachen gestützt werden. Vielfach führen dabei schon Dimensionsbetrachtungen zusammen mit anschauungsmäßigen Einsichten zu wichtigen Aufschlüssen.“

Mit solcher Arbeitsweise im Forschen dürften auch unsere Volkswirte einverstanden sein. Wir wollen dabei aber auch einer Tatsache eingedenk sein: Der Ingenieur forscht messend und rechnend, — seine größten Erfolge aber verdankt er der künstlerartigen Seite seines beruflichen und neigungsmäßigen Schaffens: der Intuition, die oft der ganz klaren Kristallisierung wissenschaftlicher Erkenntnis vorausseilt und vorausseilen muß, weil auf sie aus praktischen Notwendigkeiten heraus nicht immer gewartet werden kann. Diese Eigenart verbindet den Ingenieur mit dem Volkswirt.

Das Messen und Rechnen, in den Ergebnissen veranschaulicht durch Schaubilder, weist den Ingenieur hin auf engste Zusammenarbeit mit dem Statistiker und mit Bestrebungen, wie denen der *Econometric Society* und der Konjunkturforschungsinstitute, allerdings mit all der Behutsamkeit, die aus dem vorhin Gesagten geboten erscheint. Die Verarbeitung der zahlenmäßigen Ergebnisse zu Grundanschauungen in gesetzmäßiger Form führt dann den Ingenieur mit der theoretischen Volkswirtschaftslehre zusammen. Dabei wird der Ingenieur die ihm naheliegende, auf volkswirtschaftlichem Gebiet aber verhängnisvolle Neigung zügeln müssen, organisches, beseeltes Geschehen ganz in Formeln pressen oder gar einen Organismus konstruieren zu wollen. Einen Baum, ein Lebewesen, einen Muskel kann man nicht konstruieren. Man kann ihm nur die besten Bedingungen zur Entwicklung, zum Training, schaffen — entwickeln muß er sich selber. Mit viel Berechtigung sagt Professor *von Gottl-Ottlilienfeld*: „Betritt der Ingenieur volkswirtschaftliches Gebiet, so sollte er vergessen, daß er Ingenieur ist.“

In diesem Sinne kann die mathematische Betrachtungsweise nur befruchtendes Hilfsmittel sein. Niemals dürfen wir erwarten, daß sie volle Aufklärung über alle Vorgänge in der Wirtschaft, Volks- und Weltwirtschaft, bringen kann. Abgesehen davon, daß Wirtschaften ein organischer Vorgang, ein ständiges Werden und nicht ein Sein bedeutet, daß es stark psychisch bedingt ist, muß auch gerade im gegenwärtigen Zeitpunkt hier nochmals betont werden, daß unsere Schwierigkeiten in Wirtschaft und Staat ja vor allem aus Diskontinuitäten herrühren, aus der Einwirkung außerwirtschaftlicher Kräfte. Hier liegt die Grenze

mathematischer, übrigens auch wirtschaftswissenschaftlicher Erkenntnis, — hier wohl der Grund für das, was viele mit einem „Versagen der Volkswirtschaftswissenschaft“ zu bezeichnen geneigt sind. Mit großem Recht weisen die Volkswirte zudem darauf hin, daß man nicht von einem solchen Versagen sprechen darf, da ja die Machthaber der Welt die Ergebnisse der Volkswirtschaftswissenschaft unbeachtet gelassen haben.

Andererseits ist die Mathematik ein dem Ingenieur besonders vertrautes Hilfsmittel. Sie hat auch in den Händen von mathematisch arbeitenden Volkswirten, wie *Cournot*, *Marshall*, dem Ingenieur-Volkswirt *Pareto*, neuerdings *Wicksell*, *Marschak*, *Weinberger* und vielen andern der Volkswirtschaftswissenschaft sehr viel gegeben. Eine Übersicht über das bereits auf diesem Gebiet geleistete bieten Aufsätze wie die von *Erich Schneider* (T. u. W. 1925, S. 105) und *Georg Müller* (T. u. W. 1929, S. 101/108), sowie das Buch von *Sombart*: „Die drei Nationalökonomien“ auf S. 85/139. Es zeigt sich, daß die Beziehungen zwischen Grundgrößen der Volkswirtschaft, wie z. B. Preisniveau, Geld- und Notenmenge, Geldumlaufgeschwindigkeit, Handelsvolumen usw., insofern schon weitgehend mathematisch erfaßt sind, als sie bei ausgeglichener Wirtschaft, also als statische Gleichgewichtsbedingungen bestehen. Spärlicher erscheinen bisher die Ergebnisse mathematischer Arbeit auf dem Gebiete der Volkswirtschaftsdynamik, d. h. der Verknüpfung der Änderungen mit dem Zeitfaktor. Hier ist noch viel Arbeit zu leisten.

Im Gegensatz oder in Ergänzung zu der mathematischen Betrachtungsweise ist es gerade heute und gerade für den Ingenieur wichtig, Kenntnis zu nehmen von den bisherigen Ergebnissen des Vergleichs volkswirtschaftlicher und gesellschaftlicher Funktionen mit den organischen Lebensfunktionen auf biologischer Grundlage. Biologisches Denken ist schwerer und verwickelter als logisches Denken. Aus einer Berührung mit der Wirtschaftsbiologie dürften sich Ansatzpunkte zu einer neuen Wissenschaftsmethode herausbilden, die sich gerade zur Zeit bei den Ingenieuren zu entwickeln beginnt: zur *Organik*. Erst am 18. März 1933 brachte die Zeitschrift des VDI in ihrer Nummer 11 einen sehr beachtlichen Aufsatz von *Klotzsch-Köln* über die Grundlagen dieser neuen Betrachtungsweise.

Hier zeigen sich also schon Ansätze zur Geburt einer neuen Wissenschaft aus der Vermählung technischen und volkswirtschaftlichen Geistes. So lebhaft solche gegenseitige Befruchtung zwischen Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaft aber auch zu begrüßen ist, so wenig ist anzuraten, daß etwa der Ingenieur normalerweise versuchen sollte, sich in die Tiefen der volkswirtschaftlichen Theorie und Problematik zu begeben. Er kann es ohne Schaden für die Nation nur dann, wenn er — aufhört, Ingenieur zu sein und sich gründlich zum Volkswirt ausbildet.

Dies kann aber nicht der Zweck sein. Vielmehr gilt es, auf der Grundlage gegenseitigen Verstehens, sozusagen einer beiden Teilen verständlichen Sprech- und Denkweise das gemeinsame Ziel des Dienstes am Volke durch zweckmäßige Arbeitsteilung und Arbeitsvereinigung zwischen Ingenieur und Volkswirt zu erreichen.

Dies geschieht am zweckmäßigsten an Hand praktischer Zusammenarbeit an einer bestimmten Aufgabe. Von ihr aus kann, eben weil immer Gesamtzusammenhänge

maßgebend sind, der Gesamtfunktionskomplex des nationalwirtschaftlichen Lebens Schritt für Schritt klargelegt und in festem Zusammenhang erkannt werden.

Wir haben gerade heute nicht die Zeit, noch das Recht, uns allzulange mit akademischen Studien aufzuhalten. Zu brennend loht die materielle und geistige Not des Volkes und des Ingenieurberufsstandes in ihm.

Die Ausgangsaufgabe

Nur dann können wir die Wechselwirkungen zwischen technischem Geist und nationalwirtschaftlichem Leben richtig ergründen und erfassen, wenn wir von tiefster Zusammenschau des ganzen Lebenssinns ausgehen.

Die Schöpfungs- und Lebensaufgabe des Menschen und seiner Nation ist es, sich selbst emporzuentwickeln. Die Technik entspringt unmittelbar diesem tiefsten Lebenszweck und Lebenstrieb. Sie ist seit Urzeiten Ausdruck des Kampfes des lebendigen Menschen gegen Finsternis, Kälte und Tod, um höhere Art des Lichts, der Wärme, des Schutzes und des Erlebens. Sie ist nicht Beschäftigung eines Teiles der Nation zum Schaden des Volksganzen und darf nicht dazu entarten. Auch für sie gilt das Wort des Schöpfers: „Und sollst ein Segen sein!“

Aus diesen Urgründen heraus gesehen wird die tiefwühlende Sorge und Frage:

„Ist Arbeitslosigkeit untrennbar mit technischem Fortschritt verknüpft?“

aus einer „aktuellen“ Frage zu einer gemeinsamen Grund- und Lebensfrage für Volk und Ingenieur. Wählen wir sie zur Ausgangsfrage und behandeln wir sie in echt wissenschaftlicher Arbeitsweise, so dienen wir am besten unserm Volke und uns selber und gelangen ganz von selber zur Gesamtheitsschau. So setzen wir am besten in die Tat um, wozu unser Volkskanzler in seiner Volksansprache am Ehrentage der deutschen Arbeit uns, seine Volksgenossen, mahnte: „Es ist notwendig, daß man jedem Stand die Bedeutung des andern lehrt. Die Millionen Menschen, die in Berufe zerrissen einander nicht mehr verstehen lernten, sie müssen den Weg wieder zueinander finden.“

Dabei dürfen wir uns nicht abblenden lassen durch den Lichtkegel des Scheinwerfers irgendeiner Sonder- und Interessenpropaganda, und komme er selbst aus den eigenen Reihen. Wir wollen gemeinsam in Tageshelle das ganze Gebiet überblicken, die ganze Wahrheit suchen. Lockern wir uns geistig von der Verkrampfung des Vorurteils und der Einseitigkeit!

Etwa die im folgenden skizzenhaft umrissenen Gedankengänge gilt es, ernst, neutral und wissenschaftlich unantastbar, eifrig, doch geduldig in Arbeitsteilung und Arbeitsverbindung mit dem Volkswirt in den Boden des nationalen Gesamtheitserkennens zu verwurzeln und wachsend zu gestalten.

Wesen und Wirkung des technischen Fortschritts

Technischer Fortschritt ist nicht gleichbedeutend lediglich mit Fortschritt in mechanischer Massenfertigung. Damit wäre nur ein Teil, statt des Ganzen erfaßt. Weder auf das Mechanische, Maschinelle, noch auf die Massenproduktion, noch auf die Produktion überhaupt beschränkt sich der technische Fortschritt. Nicht nur im Maschinenwesen, auch im Bauwesen, vor allem aber auch in der Chemie besteht technischer Fortschritt. Landwirt-

schaft und Bergbau, Verkehrs- und Nachrichtenwesen, Güterverteilung und Handel, ja der Verbrauch im Haushalt, an Strom und Gas, an Büchern und Zeitungen, an Radio- und Kinovorführungen usw. usw. wird ständig durch den technischen Fortschritt mengenmäßig und vor allem qualitativ stark gehoben.

Die Lehre der amerikanischen Technokraten ist ein Musterbeispiel dafür, welche Verwirrungen und Verirrungen die einseitige Auffassung anzurichten vermag, als bestünde technischer Fortschritt in der industriellen, mechanisierten Massenproduktion allein. Die Männer, die dem amerikanischen Volke nachweisen wollen, sein Ziegelbedarf könne heute mit Leichtigkeit von vier großen Ziegelfabriken mit wenigen hundert Menschen und Maschinen gedeckt werden, haben vergessen oder mit Absicht unterlassen hinzuzufügen, daß dann aber kein Lehmvorkommen des Landes allein groß genug wäre, eine einzige dieser vier gefräßigen Riesenmaschinengruppen zu versorgen; der Antransport von Rohstoff würde also, abgesehen davon, ob wirtschaftlich durchführbar, eine große zusätzliche Menge Menschen und Verkehrsmittel in Anspruch nehmen; ebenso dann aber auch der Abtransport der Ziegel von den vier Konzentrationspunkten der Massenproduktion zu den über das ganze Land verstreuten Baustellen. Ebenso würde die Werbung, das Sammeln von Aufträgen, die Organisation gleichmäßiger Auftragszufuhr für diese nur bei gleichmäßiger Zufuhr wirtschaftlich arbeitsfähigen Produktionsorgane, sodann das Inkasso, die Verfeinerung der Ziegel, um sie wettbewerbfähig und reizvoll zu gestalten — würde alles das ein Heer von Menschen und Mitteln erfordern. Und wenn man dann alle diese Menschen und Mittel zusammenzählt, dann ergibt sich eher eine größere Anzahl Beschäftigter, eine größere Nachfrage nach Verkehrsmitteln, nach Papier, nach Nachrichtendienst, nach Betriebsmitteln, die wieder neue Quellen von Arbeit sind, als bei dem heutigen wünschenswerteren und gesünderen Zustand vieler verstreuter Einzelziegeleien.

Worin also besteht in wirklicher Zusammenschau technischer Fortschritt? — Er besteht:

1. — und nur bis zu diesem ersten Punkt sind die Lästler des technischen Menschengenies bisher vorgedrungen — allerdings im Ersatz von Menschen durch Maschinen. Diese Verdrängung durch die Maschine ist ein jeweils örtlicher Vorgang. Bei ungestörtem Wirtschaftsablauf, bildhaft: bei ungestörtem Stoffwechsel unseres Gesamtkörpers, der Wirtschaft, wandern die örtlich überschüssig gewordenen Menschen schnell genug an andere Stellen dieses Körpers, übernehmen andere Funktionen in diesem Lebensorganismus. Es ist widersinnig und gerade mechanistisch und nicht organisch gedacht, wenn man verlangt oder erwartet, daß diese freigesetzten Menschen unbedingt wieder in der Produktion oder sogar nur gerade wieder in dem gleichen Fach Aufnahme finden sollen. Ein Teil von ihnen wandert in die Fabrikation eben der Maschinen und alles dessen, was zu ihrer Herstellung und ihrem Betrieb an Metallen, Bauten, Hilfsstoffen erforderlich ist. Ein zweiter Teil wird gebraucht für das Herbeischaffen von Aufträgen, Rohstoffen und Antriebsenergien für die gesteigerte Erzeugung der Maschinen. Wieder ein anderer Teil der freigesetzten Menschen findet Aufnahme, ja wird dringend benötigt in neuen Zweigen der Bedarfsdeckung, die mittelbar durch die Maschinen entstehen; es sei erinnert an

die neuen Berufe der Tankwarte, der Reparaturhandwerker in Stadt und Land, der Installateure usw. usw. Wieder ein anderer Teil der freigesetzten Menschen wird aufgesaugt zur Bewältigung des mit dem größeren Gütertausch anwachsenden Verkehrs, schließlich der Rest durch die fünf anderen Haupt-Ausdrucksformen des technischen Fortschritts, nämlich:

2. der besseren Ausnutzung der Nebenprodukte, durch die, nur zum Beispiel, die Maschinenteknik aus Sägemehl Fußboden- und Wandbelag, aus Gaskoks Zentralheizungswärme, die Chemie aus den heimischen Abfallstoffen der Kokereien und Schwelereien Kunstdünger, Benzin, Kunstharze, Farben, Medikamente hervorbringt. Hunderttausende, ja Millionen von Menschen gewinnen aus der Herstellung, dem Vertrieb, dem Verbrauch dieser veredelten Abfallstoffe Brot und Leben. Die Ergiebigkeit der Erzeugnisse unserer heimischen Scholle, unseres Bodens wird erhöht.
3. schaffen Forschung und technischer Fortschritt neue Werkstoffe immer höherer Güte, erschließen damit ungeahnte neue Möglichkeiten der Arbeit und Gestaltung. Wie sehr gerade dieser Zweig des technischen Fortschritts neue Arbeitsmöglichkeiten hervorbringt, die Erzeugung verbilligt, seinerseits neue Fortschritte, Arbeitsaufgaben auslöst, braucht an dieser Stelle, vor Ingenieuren, nicht erläutert zu werden.
4. besteht echter technischer Fortschritt — und das ist gerade für uns Deutsche eine Lebensfrage — in der Verbesserung der Qualität der Verbrauchsgüter, hebt den Lebensstandard und erobert trotz aller Sperrschranken immer wieder deutscher Arbeit Auslandsmärkte.
5. Welche gewaltigen Arbeitsmärkte, welche Fülle neuer Betätigungsgebiete technischer Geist durch die rastlose Erfindung ganz neuer Verbrauchsgüter in unserem wirtschaftlichen Leben und seelischen Erleben erschließt, braucht mit den Worten Radio, Flugzeug, Kraftwagen nur angedeutet zu werden. Und wir stehen heute ebensowenig am Ende dieser Taten wie 1886, als ein Beschluß des amerikanischen Parlaments mit den Worten begann: „Nachdem das Zeitalter der großen technischen Erfindungen nunmehr abgeschlossen ist...!“

Vor allem aber besteht

6. der technische Fortschritt ganz allgemein — und dies ist seine wichtigste Funktion im Organismus der Nation — darin, daß er ständig immer neue und immer zahlreichere Zwischenverfahren zwischen den Rohstoff und das Gebrauchsgut einschaltet, zwischen Braunkohle und Glühlampe, zwischen Holzstoff und Zeitung, zwischen Faser und Gewand. Wieviel Menschen waren bei der Herstellung des alten Strickstrumpfs beteiligt? Nur der Schafzüchter, der Wollhändler und die Strickerin — und wieviele menschenerefüllte Werkstätten und Handelhäuser durchwandert heute der Zellstoff, ehe er als Kunstseidenstrumpf veredelten Dienst tut. Wie wenige Menschen reichten aus, ein Pferdefuhrwerk herzustellen und zu bespannen — und wie lang sind die Ketten von Betrieben des Bergbaues, der Forstwirtschaft, der Viehwirtschaft und chemischen und mechanischen Industrien, wie unzählig die Hände und Köpfe, die mitwirken, einen Kraftwagen zu erstellen und ihm seinen Lauf zu ermöglichen!

Dabei ist wichtig, im einzelnen zu erforschen, wieso ein guter Kraftwagen heute für weniger Geld erhältlich ist und betrieben werden kann, als ehemals ein Wagen mit Pferden, ein Kunstseidenstrumpf eher weniger kostet, als ein handgestrickter Wollstrumpf.

Unaufhörlich und unaufhaltsam schreitet dieser Vorgang fort. Schöpferisch eröffnet er immer neue Absatzmärkte zwischen dem Rohstoff und dem Gebrauchsgut, d. h. **innerhalb** unseres Wirtschaftsraumes: für die Produktionsmittelgewerbe, welche Bauten, Kessel, Maschinen, Apparate, Instrumente für diese Verfeinerungs-Zwischenverfahren liefern; für die Verbrauchsmittelgewerbe, denn alle diese neuen Zwischenverfahren und die in ihnen beschäftigten Menschen verbrauchen ja Halb- und Fertigfabrikate; und mit alledem bildet der technische Fortschritt unmittelbar und mittelbar ein unaufhörlich anwachsendes Aufnahmeorgan für anderwärts freigesetzte Menschen und ihre Betätigung in der Heimat. Dieser schöpferische Akt des technischen Fortschritts in Land- und Forstwirtschaft, Bergbau, Industrie und Handel, Nachrichtenwesen, Verkehr und Gast- und Hauswirtschaft stellt die große natürliche Quelle der Arbeitsbeschaffung dar. Verkannt wurde und wird sie von einer oft wirklichkeitsfremden, in der begrifflichen, mechanistischen Einschachtelung aller materiellen Güter in die zwei Kategorien „Produktions-“ und „Verbrauchsgüter“ befangenen Kathederwissenschaft, die für die geistige Schöpferkraft in ihrem System der Produktionsfaktoren keinen Platz fand und für die organischen und seelischen Funktionsverflechtungen der Nationalwirtschaft zu wenig Sinn hatte. Hier gilt es, technisches Wissen und Volkswirtschaftslehre zu gegenseitiger Befruchtung zu bringen!

Arbeitsbeschaffung durch Rationalisierung

Zu zehn bestehenden Veredlungsverfahren ein neues elftes hinzuzufügen, ohne daß der Preis des Fertiggutes unerschwinglich wird, das ist nur möglich, wenn bei den zehn bestehenden Verbilligungen eintreten, wenn rationalisiert wird. Das Investitionskapital für das elfte Verfahren zu schaffen, ist auf die Dauer nur möglich, wenn in den zehn vorhandenen Ersparnisse gemacht werden, wenn eine Rente erwirtschaftet wird. Den in den rationalisierten Betrieben überschüssigen Arbeitern der Hand und Stirn in den neu erwachsenden Arbeitszweigen Lebensunterhalt zu verschaffen, das ist nur möglich, wenn diese selbst durch entsprechende Berufsschulung aus untrennbar ihrer Spezialarbeit verhafteten Spezialisten, aus Werkzeug- zu Maschinenbeherrschern werden, im Blick aufs Ganze seelisch frei für Stellungswechsel, wenn er ihnen im Interesse des Volksganzen nicht erspart werden kann, — gerade in der Anpassung an neue Aufgaben den Sinn des ewig wechselvollen Lebens erfaßend und genießend.

Aus der Gesamtschau erscheint das Problem der Rationalisierung in neuer Verbundenheit mit Problemen der Rente, der Kapitalbildung, der Erziehung und Ausbildung, der seelischen Einstellung.

Die vergangene Wirtschaftsepoche und der Ingenieur in ihr versuchte viel zu einseitig diese Probleme von der Seite immer stärker konzentrierter Massenproduktion, der Zusammenballung anonymen Kapitals und nummernhafter Menschen zu lösen. Der technische Fortschritt und die Rationalisierung der Energieversorgung, des Transportwesens und Nachrichtendienstes ermöglichen und erfordern heute die Dezentralisation, die „Rationalisierung

der Kleinnengen-, der Einzelfertigung“, die „Rationalisierung der Qualität“. Dort liegt die neue Zielrichtung.

So kann, so muß technischer Geist der Emporentwicklung dienen in einem ungestörten Nationalwirtschaftsleben.

Die Störungsfunktionen

Niemals wird es gelingen und ist es auch nur erstrebenswert, die gegenseitige Anpassung im Tempo der Fortschritte ganz schwankungsfrei zu gestalten. Ohne den Kampf ringender Lebenskräfte, ohne den schwingenden Rhythmus des Geschehens wäre das Leben nicht wert, gelebt zu werden, würden die Impulse zur Emporentwicklung ersterben, würde Leben nicht Leben sein. Nur die Amplitude dieser Schwankungen zu mildern, die Spielregeln dieses Kampfes zu verfeinern, harmonische Welle nicht zu zerstörender Brandung, Fluß nicht zu Strudel werden zu lassen, kann das Ziel sein.

Woher nun rühren die Störungen, die solches Unheil anrichten?

Vor allem sind es grobe Unterschiede und Diskontinuitäten in den Zeitmaßen, den Beschleunigungen und Verzögerungen technischen und sozialen Fortschritts. Soeben erst hat der vom Ingenieur-Präsidenten der Vereinigten Staaten, *Herbert Hoover*, 1929 eingesetzte Ausschuß in einem monumentalen Bericht¹⁾ die Wirkungen dieser Tempo-Diskordanzen an Hand einer gewaltigen Fülle umfassenden Tatsachenstoffes ingenieurmäßig messend und forschend in vorbildlicher Gesamtschau aufgezeigt. Ein zweiter Bericht des amerikanischen Ingenieurrates²⁾ bringt dieser Tage eine Analyse von 40 Störungsfunktionen des Entwicklungsfortschritts.

Störungen im Gütertausch und im Tauschmittelverkehr sind es, die unser Elend heraufbeschworen. Und niemand ist ganz unschuldig daran:

Von der Seite der Wirtschaft wurden Störungen verursacht, indem in der ganzen Welt produziert wurde, als sei der Markt für jedes Gut unbegrenzt — indem finanziert wurde, ohne genügend zu berücksichtigen, ob Zins und Abschreibung auch unter allen Umständen aufzubringen seien.

Von der Seite der Politik her wurden Störungen verursacht, indem die Wirtschaftszusammenhänge verkannt oder zu spät erkannt wurden, indem aus der seelischen Region her unwirtschaftliche Vorgänge, übermäßige Konzentration, falsche Lohngestaltungen erzwungen, in einer Reihe von Ländern gänzlich überflüssige und überzählige Industrien neu geschaffen wurden.

Von der Seite des Menschen her wurde der wirtschaftliche Stoffwechsel gestört, indem die Natur und Funktion der Warenausmittel, des Geldes und der Kurz- und Langkredite, verkannt, ihr Kreislauf durch Hortung und fiktive Spekulation unterbrochen, der „Regulator“ der freien Preisbildung festgebremst wurde, vielfach auch durch ungenügende Anpassungsfähigkeit und Anpassungswilligkeit des konsumierenden, wie des produzierenden Menschen in den Sphären der Arbeit, des Rechts, der Verwaltungsmethoden und des Ethos.

Diese Störungsfunktionen muß der Ingenieur, wie alle andern Volksgenossen, erkennen, studieren — er kann sie kraft der von ihm entwickelten Forschungs-, Meß- und

¹⁾ Recent Social Trends 1933, 2 Bände. Mc Graw-Hill Book-Company, Inc. New York und London.

²⁾ The Balancing of Economic Forces, Mechanical Engineering, April- und Maiheft 1933.

Ausdrucksweise sicherlich besonders klar zum Bewußtsein bringen. Er allein kann und soll diese Störungen, die im wesentlichen außerhalb seines Arbeitsfeldes liegen, nicht meistern. Aber als Glied der Berufs- und Volksgesamtheit ist jeder einzelne Ingenieur mit verantwortlich dafür, daß sie als Störungen erkannt, gekennzeichnet und bekämpft werden.

So bekämpfe denn der Ingenieur seine eigene Unkenntnis und die seiner Mitmenschen, lerne im Kampfe um die Wahrheit Schritt für Schritt die Ganzheit der Zusammenhänge erkennen, arbeite an sich und seinen Volksgenossen

in zähem Ringen, sicher oft im Kreislauf, aber jedesmal eine Spanne weiter aufwärts, in der ewigen Spirale der Emporentwicklung und des Wachstums.

Der Verein deutscher Ingenieure wird zu seinem Teil mit-helfen, das Wissen, die Erfahrung und die besten Früchte des Fleißes seiner Mitglieder, hilfwilliger, gediegener Volkswirte und Lebenskundiger sammeln, die Ergebnisse ihnen und der Gesamtheit aller Berufs- und Volksgenossen wieder zuführen zu neuer Befruchtung, zu neuer Auswirkung technischen Geistes im nationalwirtschaftlichen Leben. [1717]

Arbeitsbeschaffungsprogramm der Maschinenindustrie

Der Verein Deutscher Maschinenbau-Anstalten hat der Reichsregierung in diesen Tagen einen beachtenswerten Vorschlag auf Erneuerung des Produktionsapparates der deutschen Industrie, der Landwirtschaft und des Handwerks mit Hilfe steuerlicher Erleichterungen unterbreitet, um auf dem Wege über die Produktionsmittelindustrien der ganzen deutschen Wirtschaft einen neuen Auftrieb zu geben. Hierbei ist nicht etwa an eine Erweiterung des bisherigen Produktionsapparates gedacht, sondern nur an den Ersatz eines großen Teiles veralteter Produktionsmittel durch neue. Im einzelnen sieht der Vorschlag folgendes vor:

1. Diejenigen Gewerbe- und landwirtschaftlichen Betriebe, die in den Kalenderjahren 1933 und 1934 bzw. in den Geschäftsjahren 1932/33 und 1933/34 eine Erneuerung ihrer Produktionsmittel vornehmen, können im Anschaffungsjahr a) entweder 50 % der zur Erneuerung aufgewendeten Beträge von ihrem steuerpflichtigen Einkommen absetzen, wodurch die normalen Abschreibungen für technische und wirtschaftliche Entwertung während der gesamten Lebensdauer der neu beschafften Produktionsmittel unberührt bleiben b) oder den gesamten Anschaffungspreis auf einmal als Unkosten abschreiben, so daß in späteren Jahren keine Abschreibungen mehr in Frage kommen.

Kann eine Neubeschaffung nicht mehr im Kalenderjahr 1933 oder im Geschäftsjahr 1932/33 vorgenommen werden, so darf ein angemessener Betrag einem für diesen Zweck anzulegenden Erneuerungsfonds steuerfrei zugeführt werden. Soweit die Mittel des Erneuerungsfonds nicht mit Ablauf des Kalenderjahres 1934 oder des Geschäftsjahres 1933/34 zur Investition von Produktionsmitteln verwendet worden sind, müssen sie zu diesem Zeitpunkt nachträglich versteuert werden.

Die beiden Eventualbestimmungen des Gesetzes zur Investition von Produktionsmitteln sollen dem Steuerpflichtigen die Entscheidung zwischen a) und b) — je nach den Verhältnissen seines Betriebes — überlassen, was bei der sehr verschiedenen Lage der einzelnen Unternehmungen und Unternehmungsformen der Wirtschaft zweckmäßig erscheint.

2. Die steuerliche Begünstigung steht den Gewerbe- und landwirtschaftlichen Betrieben nur zum Kauf fabrikneuer, deutscher Produktionsmittel bei deutschen Erzeugern zu.

3. Ein Verbringen solcher alten Maschinen, die durch Neubeschaffung ersetzt werden, in den Altmaschinenhandel würde dem Zweck der steuerlichen Begünstigung — nämlich der möglichst großen Beschaffung neuer Arbeit — entgegenstehen. Soweit also die Neuinvestitionen zwecks Ersatzes alter Maschinen erfolgen, sind letztere zu verschrotten. Das Reich kann anordnen, daß der Schrott nach noch näher zu treffenden Bestimmungen zur Verfügung des Reiches zu halten ist.

Soweit der Vorschlag selbst. Die normalerweise in der deutschen Industrie jährlich vorgenommenen Maschineninvestitionen betragen rd. zwei Mrd. RM, 1931 waren es nur noch eine Milliarde, 1932 nur noch 0,627 Mrd. (auf Vorkriegswerte umgerechnet), im Nominalwert rd. 805 Mill.

RM. Der Verein Deutscher Maschinenbau-Anstalten hält es ohne weiteres für möglich, daß durch die vorgeschlagene Steuerbegünstigung eine Steigerung der Maschineninvestitionen auf mindestens 1,6 bis 1,8 Mrd. RM erreicht werden kann. Einzelne halten sogar die Zwei-Milliarden-Grenze durchaus für wieder erreichbar. Eine derart gesteigerte Auftragsmenge würde in der Maschinenindustrie allein, bei der auf den Kopf des Arbeiters ein Jahresumsatz von etwa 6000 RM entfällt, eine Beschäftigung von 266 000 bis 333 000 Arbeitskräften ergeben. Hiermit würde der Arbeitslosenmarkt um bis zu 200 000 Arbeitslosen entlastet werden, wenn man die Maschinenindustrie allein betrachtet; bei Einbeziehung der Vorindustrien usw. würden es sicher 300 000 Mann und mehr sein.

Zusammen mit den steuerlichen Maßnahmen schlägt der Verein Deutscher Maschinenbau-Anstalten auch eine organische Erleichterung der Kreditaufnahme vor, damit alle Betriebe der deutschen Industrie, der Landwirtschaft und des Handwerks, die eine Erneuerung ihrer Produktionsmittel benötigen, auch sofort über die erforderlichen Geldmittel für die Finanzierung ihrer Bestellungen verfügen können. Als Weg hierfür wird folgendes vorgeschlagen.

1. Nach Möglichkeit sollen die Besteller das Geschäft aus den vorhandenen und den durch die Steuererleichterung frei werdenden Mitteln finanzieren bzw. auf dem Wege des normalen Kredits.

2. Soweit sie jedoch nach den besondern Verhältnissen im Einzelfalle hierzu nicht in der Lage sind, wird, um eine möglichst große Arbeitsbeschaffung auch durch Firmen, die nicht über flüssige Mittel verfügen, zu ermöglichen, die Bank für deutsche Industrie-Obligationen eingeschaltet; sie gibt die Kredite auf Wechselunterlage. Die Wechsel erhalten neben der Unterschrift des Bestellers und des Lieferers die Unterschrift der Bank für deutsche Industrie-Obligationen. Seitens der Reichsbank wird ihr ein Rediskontkredit für diesen speziellen Zweck in entsprechender Höhe zur Verfügung gestellt.

Der Vorschlag des Vereines Deutscher Maschinenbau-Anstalten verdient größte Beachtung. Er ergänzt wirkungsvoll die von der Reichsregierung beschlossenen oder in Erwägung gestellten sonstigen Maßnahmen zur Bekämpfung der Arbeitslosigkeit. Darüber hinaus enthält er u. E. auch bezüglich der Technik der Durchführung zweckdienliche Anregungen für die übrigen Vorschläge.

Bei Redaktionsschluß kündigt das Reichskabinett ein Reichsgesetz zur Verminderung der Arbeitslosigkeit an, für dessen Finanzierung Arbeitsschatzanweisungen im Gesamtbetrag bis zu 1 Mrd. RM ausgegeben werden sollen, und das folgende sechs Abschnitte umfassen wird: 1. Arbeitsbeschaffung, 2. Steuerfreiheit für Ersatzbeschaffungen, 3. Freiwillige Spenden zur Förderung der nationalen Arbeit, 4. Überführung weiblicher Arbeitskräfte in die Hauswirtschaft, 5. Förderung der Eheschließungen sowie schließlich 6. Bestimmungen über die Durchführung und Ergänzungen.

Der Vorschlag des VDMA ist somit — vorbehaltlich der noch nicht bekannten Einzelheiten — im 2. Abschnitt des neuen Gesetzes verwirklicht worden.

Die Herausgeber.

Wege und Ziele im technischen Überseehandel

Von Dipl.-Ing. HANS PUCHMÜLLER, Berlin

Erzeugung und Vertrieb sind die beiden Hauptkräfte, die im technischen Überseehandel zusammenwirken, technische und kaufmännische Arbeit die Komponenten jeder dieser beiden Hauptkräfte. Das Folgende soll ein Versuch sein, die mit dem Auge des Ingenieurs gesehenen Probleme so anzugreifen, daß in diesem Kräftespiel Gleichgewicht erzielt wird und alle verwendbaren Einzelkräfte voll zum Einsatz kommen. Besondere Beachtung verdient dabei das Zusammenwirken der Industrie mit dem Exporteur als wichtigstem Mittler im Überseehandel, das recht häufig eine einseitige Beurteilung erfährt.

1. Der Anteil der Technik an der Übersee-Ausfuhr

Wenn vom „technischen“ Überseehandel die Rede sein soll, so ist damit der Handel mit allen denjenigen Gütern gemeint, zu deren Vertrieb Ingenieurarbeit gehört. Es handelt sich also hauptsächlich um das Gebiet der Produktionsmittel, die in der Außenhandelsstatistik in den sechs Maschinengruppen erfaßt werden. Außerdem sind dazuzurechnen: Kessel und Maschinenteile, Elektroerzeugnisse und z. T. feinmechanische Instrumente. Als „Übersee“-Länder sollen alle außereuropäischen Länder mit Ausnahme der USA und Kanada gelten, da diese beiden in dem gleichen Sinne wie Deutschland technische Produzenten und Exporteure sind (Zahlentafel 1).

Der technische Anteil an der Gesamtausfuhr nimmt stetig zu, und es lohnt sich wohl, die nach den Überseeländern führenden Wege der technischen Ausfuhr einmal näher zu untersuchen.

Eine zeitliche Betrachtung des Ausfuhrhandels führt dazu, drei Phasen zu unterscheiden: Verbrauchsgüterhandel, Ausfuhr von Produktionsmitteln und schließlich Verkauf von Industriererfahrungen. Dem Handel mit Verbrauchsgütern ist die Nachfrage nach Produktionsmitteln gefolgt, die in den kolonialen Neuländern erst entstand, als sich an die Periode der landwirtschaftlichen Besiedlung die Prüfung der industriellen Möglichkeiten dieser Länder anschloß. In den dichtbevölkerten Ländern Asiens: China, Japan und Indien mußte die Nachfrage nach europäischen Verbrauchsgütern, die z. B. nach Argentinien schon durch die Einwanderer mitgebracht wird, erst geweckt werden. Ihr folgte dann früher (Japan) oder später (China) das Streben nach eignen Produktionsstätten. Der dritte Zeitabschnitt beginnt während der Industrialisierung der Überseeländer, die in materieller Hinsicht eine gewisse Unabhängigkeit von den alten Industrieländern zur Folge hat. Dagegen bleibt die geistige Abhängigkeit bestehen und

bewirkt eine Nachfrage nach Industriererfahrungen, also etwa Konstruktionspatenten oder chemischen Verfahren. Der Eintritt in diese dritte Zeitphase, die außerhalb der vorliegenden Untersuchung bleibt, ist bei Japan unverkennbar, während eine solche Einfuhr geistiger Güter in andern Überseeländern noch wenig Bedeutung erlangt hat.

Der Umstand, daß die Produktionsmittelausfuhr, also die „technische“ Ausfuhr in unserm Sinne, zeitlich auf die Verbrauchsgüterausfuhr folgt, hat ihre Handhabung wesentlich beeinflußt. Besonders bei den Exporteuren als den wichtigsten Vermittlern der Ausfuhr wurde eine Umstellung vom Verbrauchsgüter- auf das technische Geschäft erforderlich, die nicht ausnahmslos geglückt ist.

Bevor wir uns der Betrachtung der Wege des technischen Ausfuhrhandels zuwenden, sollen noch kurz die für ihn gegebenen

Vorbedingungen in einigen Hauptabsatzländern

gestreift werden. In dieser Hinsicht erscheinen die Gegensätze zwischen den beiden ostasiatischen Reichen untereinander und gegenüber dem südamerikanischen Raum so stark, daß China und Japan einerseits und ferner Argentinien und Brasilien geeignete Beispiele abzugeben versprechen.

China

Die wenigen Angaben der Zahlentafel 2 zeigen deutlich genug, daß China, mit europäischem Maß gemessen, kaum angefangen hat, nach westlichem Muster zu wirtschaften. Das Reich spielt im Verhältnis zu seiner Größe und seinem Volksreichtum erst eine verschwindende weltwirtschaftliche Rolle und lebt praktisch noch völlig in der Antarkie. Erst um 1900 setzte die Erkenntnis ein, daß es ohne Anpassung an westliche Methoden nicht gelingen würde, der Bevormundung und dem Eindringen fremder Mächte wirksam entgegenzutreten. Die Folge war ein gewaltsamer, wegen der inneren und äußeren Schwierigkeiten ungleichmäßig verlaufender Industrialisierungs-

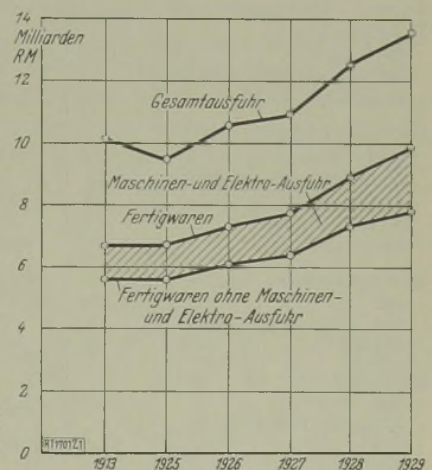


Abb. 1. Anteil der Technik an der deutschen Ausfuhr

Zahlentafel 1. Anteil der Technik an der deutschen Ausfuhr (Abb. 1)

Gruppe	1913		1925		1926		1927		1928		1929	
	Mill. RM	%	Mill. RM	%	Mill. RM	%	Mill. RM	%	Mill. RM	%	Mill. RM	%
Gesamtausfuhr . . .	10 097	100	9 422	100	10 561	100	10 954	100	12 420	100	13 482	100
Fertigwaren	6 746	66,8	6 753	71,5	7 154	68,0	7 724	70,8	8 884	71,2	9 832	72,9
Maschinen	727	7,2	710	7,5	769	7,3	960	8,8	1 169	9,4	1 428	10,6
Elektroerzeugnisse	290	2,9	330	3,5	368	3,5	399	3,7	489	3,9	580	4,3

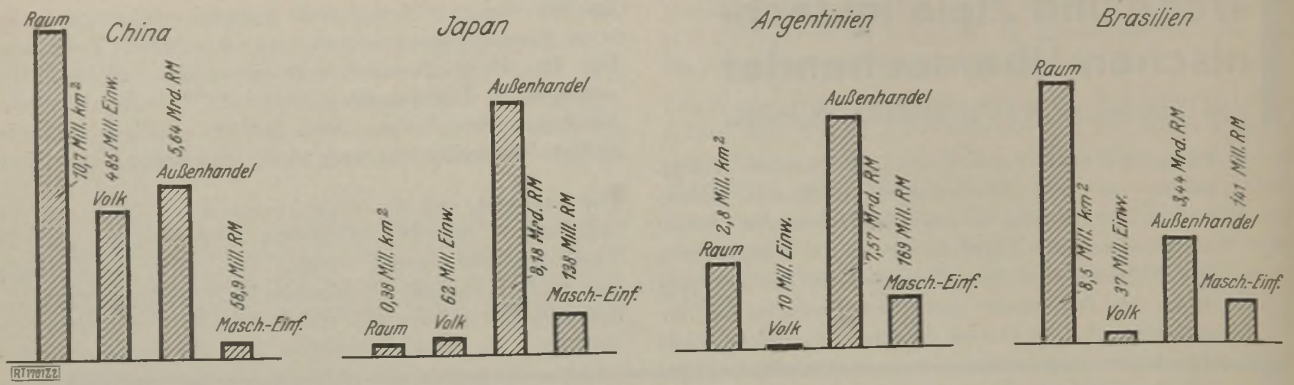


Abb. 2. Kennzahlen der Hauptabsatzländer in Übersee 1927/28

prozeß. Die Endergebnisse der industriellen Entwicklung Europas und Amerikas kommen in China zur Anwendung, ohne daß sich dort aus dem Zusammenwirken der Naturwissenschaften und dem Handwerk eine der abendländischen vergleichbare Industrie entwickelt hätte. Jede Mechanisierung im Handwerk oder gar in der Landwirtschaft erzeugt Überschuß an menschlicher Arbeitskraft, für den zunächst die Verwendung fehlt. So kann China seine durch reiche Mineralschätze gegebenen Bedingungen für eine Industrialisierung nur äußerst langsam ausnutzen (Zahlentafel 3).

Die deutschen Werte zeigen eine kräftige Aufwärtsbewegung bei sehr geringer absoluter Höhe. Auch relativ zur Gesamt-Fertigwarenausfuhr nach China lassen die Zahlen der technischen Ausfuhr den Willen zur Industrialisierung erkennen. Die Weiterentwicklung Chinas wird durch den Ausgang der gegenwärtigen Auseinandersetzung mit Japan bestimmt werden. Wenige Jahre innere und äußere Ruhe

können die Industrialisierung kräftig fördern. An der deutschen Ausfuhr dürfte der Anteil der Verbrauchsgüter, auch wegen des starken japanischen Wettbewerbes, zugunsten des technischen Anteils weiter nachgeben, so daß gerade in Hinsicht auf das technische Exportgeschäft eine sorgfältige Beobachtung des Chinamarktes ratsam erscheint.

Zahlentafel 3
Deutsche Maschinen- und Elektroausfuhr nach China (Abb. 3)

Jahr	Mill. RM	% der deutschen Fertigwarenausfuhr nach China
1913	7,2	5,7
1924	13,7	12,6
1926	16,1	11,3
1928	14,2	8,4
1929	21,5	12,5
1930	19,5	15,0

Zahlentafel 2. Kennzahlen der Hauptabsatzländer in Übersee 1927/28 (Abb. 2)

	China	Japan	Argentinien	Brasilien
Fläche:				
Mill. km²	10,7	0,38	2,8	8,5
Anteil an der bewohnten Erdoberfläche %	8,0	0,28	2,07	6,3
Bevölkerung:				
Mill. Einw.	485	62	10	37
Anteil an der gesamten Erdbevölkerung %	25	3,2	0,55	1,94
Bevölk.-Dichte: Einw./km²	110 ¹⁾	162	3,8	4,3
Eisenbahnen:				
km	16 700	17 500	38 400	31 500
Netzdichte km/1 Mill. Einw.	35	280	3840	850
Kraftwerke:				
Mill. KW	0,84	2,92	0,64	(0,6) ²⁾
Ausgebaute KW/1 Mill. Einw.	1720	47 000	64 000	(16 200)
Außenhandel:				
Mill. RM	5643	8175	7566	3443
Anteil am Welthandel %	2,2	3,2	3,0	1,35
Kopfquote RM/ Einw. u. Jahr	11,6	132	757	93
Maschineneinfuhr:				
Mill. RM	58,9	138,0	169,2	140,6
Kopfquote RM/ Einw. u. Jahr	0,12	2,2	16,9	3,8

1) bezogen auf die 18 Kernprovinzen.
2) nur die Wasserkraftwerke.

Japan

Die für Japan gegebenen Kennzahlen spiegeln das Ergebnis einer 50 jährigen, hartnäckigen Arbeit wider, deren Ziel die als einzig wirksame Lösung des Übervölkerungsproblems erkannte Industrialisierung des ostasiatischen Inselreichs war. Die japanische Industrie muß heute außer den eignen, durchaus begrenzten Rohstoffmengen fremde Rohstoffe einführen und verarbeiten, um für den erforderlichen Nahrungsmittelzuschuß von außen genügend Tauschwerte zu schaffen. Japan ist, wie schon früher erwähnt, im Begriff, in die dritte Zeitphase des Überseehandels einzutreten. Materiell zwar mehr und mehr unabhängig, muß seine Industrie nach wie vor durch abendländischen Einfluß befruchtet werden. In der Tat sind besonders nach dem Weltkrieg viele europäische und nicht zuletzt deutsche Konstruktionspatente und Fabrikationsverfahren von Japan angekauft worden, während die Einfuhr von Produktionsmitteln im Jahre 1924 ein Maximum

Zahlentafel 4
Deutsche Maschinen- und Elektroausfuhr nach Japan

Jahr	Mill. RM	% der deutschen Fertigwarenausfuhr nach Japan
1913	22,9	19,6
1924	25,1	19,2
1926	30,6	16,8
1928	29,5	18,0
1929	37,3	20,0
1930	36,2	25,6

überschritten hat und seitdem ständig gefallen ist. Dagegen ist Japan immer stärker nicht nur Selbstversorger, sondern auch Exporteur von Fertigwaren geworden, und zwar auch von Maschinen und besonders Elektroerzeugnissen.

Kennzeichnend ist im Vergleich zu China die größere Absolut- und Relativhöhe der technischen Ausfuhr nach Japan. Für die Zukunftsaussichten des deutschen technischen Geschäfts wird auch hier die Lösung des japanisch-chinesischen Problems indirekt bestimmend sein. Entwickelt sich China zu einem reichen Absatzgebiet für japanische Fertigwaren, so ist ein weiterer Aufschwung der japanischen Industrie zu erwarten, an deren Ausbau die deutsche Technik auch weiterhin einen beträchtlichen Anteil behalten wird.

Argentinien

Als reines Agrarland mit einer fast zu 100 % eingewanderten Bevölkerung, nahezu ohne mineralische Rohstoffe, dagegen mit einer ausgesprochen auf Ausfuhr eingestellten Landwirtschaft kann Argentinien die Kennzahlen aufweisen, wie sie Zahlentafel 2 zeigt. Die Industrie ist lediglich ein Hilfsmittel des Haupterwerbszweiges, der Landwirtschaft, deren Erzeugnisse 95 % der Ausfuhr darstellen. Die industrielle Entwicklung wird wegen der dürftigen Rohstoffquellen und vor allem wegen des Fehlens der Kohle wohl auch in Zukunft auf die Verarbeitung landwirtschaftlicher Erzeugnisse beschränkt bleiben. In dieser Richtung ist allerdings noch ein gewaltiger Aufschwung möglich, da von der Nutzfläche des Landes erst etwa der siebente Teil unter Kultur ist, eine tröstliche Feststellung für das übervölkerte Europa. Für Fertigwaren aller Art, also auch für Maschinen mit der oben-gegebenen Einschränkung, wird Argentinien um so mehr Absatz bieten, je weiter die Besiedlung fortschreitet.

Zahlentafel 5
Deutsche Maschinen- und Elektroausfuhr nach Argentinien

Jahr	Mill. RM	% der deutschen Fertigwarenausfuhr nach Argentinien
1913	41,0	16,6
1924	31,2	16,4
1926	50,0	19,8
1928	70,6	21,8
1929	71,7	22,8
1930	60,8	23,5

Mit diesen Zahlen nimmt Argentinien seit langem den ersten Platz unter den überseeischen Absatzländern für deutsche Maschinen und Elektroerzeugnisse ein (außer USA).

Brasilien

Im Gegensatz zu Argentinien ist dieses Land mit Mineral-schätzen reich gesegnet, deren Gewinnung und Verarbeitung allerdings noch recht weit zurück ist. Auch Brasilien ist heute noch ein leerer Raum, erst 2 % der Nutzfläche sind unter Kultur. Die weitere Erschließung des Landes hängt von der Schaffung geeigneter Transportwege vom Innern zur Küste ab. Da Brasilien infolge seiner Rohstoffquellen heute schon über eine recht verzweigte Verbrauchsgüterindustrie verfügt und außerdem wie Argentinien landwirtschaftlicher Selbstversorger ist, bleibt der Außenhandel weit unter den argentinischen Werten, die allzu deutlich Zeugnis ablegen für die völlig einseitige Ausnutzbarkeit des Landes. Ferner drückt in Brasilien

das farbige Element mit $\frac{2}{3}$ der Bevölkerung die Kopfquoten im Außenhandel herab.

Zahlentafel 6
Deutsche Maschinen- und Elektroausfuhr nach Brasilien

Jahr	Mill. RM	% der deutschen Fertigwarenausfuhr nach Brasilien
1913	32,1	17,8
1924	32,4	26,7
1926	44,7	26,1
1928	40,6	23,0
1929	47,9	25,3
1930	24,3	23,7

Der Weltkrieg hat die industrielle Entwicklung Brasiliens erheblich gefördert, wie das hohe Einsetzen der technischen Quote nach dem Kriege zeigt. Eine weitere Besiedlung des Landes und die damit verbundene fortschreitende Hebung der Rohstoffgewinnung dürfte die Industrialisierung weiter fördern und damit auch gute Aussichten für den Absatz deutscher Maschinen und Elektroerzeugnisse eröffnen.

Einstweilen ist das Wohl und Wehe des Landes allzu eng mit dem Kaffeebau verbunden, der $\frac{2}{3}$ des brasilianischen Ausfuhrwertes liefert und $\frac{2}{3}$ bis $\frac{3}{4}$ des Weltbedarfs deckt.

2. Die Methoden des technischen Exporthandels

Als Pionier hat der Exporteur den Weg nach den überseeischen Ländern für deutsche Industrieerzeugnisse bereitet.

Der freie Exporteur

als ursprünglich reiner Zwischenhändler ohne Bindungen zur Industrie, beschränkte sich in seinem Fertigwarengeschäft auf Verbrauchsgüter, die auf eigene Rechnung gekauft und mit Hilfe eigener Überseeniederlassungen, u. U. mit Lagerhaltung im Überseeland, verkauft wurden. Während der Periode der landwirtschaftlichen Besiedlung der Überseeeländer, also vor dem Entstehen eigener Übersee-Industrien, blieben Produktionsmittelverkäufe Gelegenheitsgeschäfte, die der Exporteur nebenbei mitnahm. Später aber erschien eine Spezialisierung auf technische Geschäfte erforderlich, für die sich die bisher bewährten Wege des Verbrauchsgüterhandels nicht mehr als gangbar erwiesen.

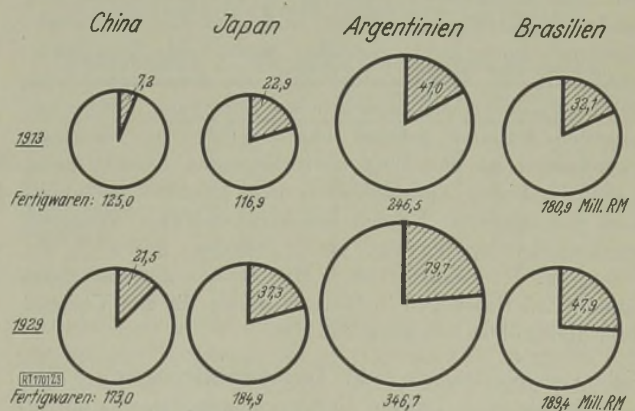


Abb. 3. Deutsche Maschinen- und Elektroausfuhr (schraffierte Flächen) als Anteil der Gesamt-Fertigwarenausfuhr

Für den Exporthandel jener Zeit ist es bezeichnend, daß nicht nur Verbrauchsgüter, sondern auch Maschinen „neutral“ nach den Überseeländern verkauft wurden. Firmenschilder der Fabriken wurden durch die der Exporteure ersetzt, ein Zeichen, daß von den heute bestehenden festen Bindungen zwischen Industrie und Exporteuren damals noch keine Rede war.

Dem lebhafter werdenden technischen Geschäft genügte das bindungslose Verhältnis nicht mehr, da sich für die Produktionsmittelindustrie die Bearbeitung ein und desselben Überseeprojektes durch viele Kanäle gleichzeitig als lästig und unrentabel erwies. Vor allem konnte auch keine planmäßige Werbung für bestimmte Erzeugnisse ausgeübt werden, solange jeder Exporteur freie Wahl seiner Bezugsquellen hatte. Anerkannt blieb natürlich die Finanzierung der Exportgeschäfte durch den Exporteur, für die sich bei Umgehung des Exportzwischenhandels eine gleich günstige Lösung nicht finden läßt, außer beim Export über Einkaufsagenten überseeischer Firmen, die gewöhnlich ebenso wie die Exporteure die Ware bei Verschiffung bezahlen, für eine wirksame Überseewerbung aber ebenfalls nicht geeignet sind.

Unmittelbare Exportgeschäfte der Industrie

ohne jede Vertretung im Überseelande, brachten den deutschen Fabrikanten empfindliche Verluste ein. Ohne die Land- und Marktkenntnisse, wie sie Exporteure besitzen, läßt sich die Unsicherheit hinsichtlich Ruf und Zahlungsfähigkeit überseeischer Käufer niemals ganz beseitigen. Besteht der Fabrikant dagegen auf Zahlung bei Verschiffung, so bleibt sein Überseeabsatz gering. Der ausschließlich schriftliche Verkehr ist zudem weder für die Werbung, noch für die Behandlung gerade technischer Geschäfte bis zur Auftragserteilung noch endlich für die erfolgreiche Erledigung von Reklamationen, die im Übersee-geschäft an der Tagesordnung sind, ein geeigneter Weg. Diese Nachteile werden zwar durch Zwischenschaltung eines

Provisionsvertreters im Überseelande

vermieden, doch stellt dieser bezüglich der Finanzierung wohl eine gewisse Sicherung, niemals aber eine völlige Entlastung für den Fabrikanten dar.

Eigene Überseeniederlassungen der Industrie

haben sich für Großfirmen als bester Weg der technischen Überseeausfuhr bewährt. Der vorzüglichen Überseeorganisation der deutschen Elektroindustrie dürfte nicht zuletzt die Weltgeltung unserer Elektroerzeugnisse zuzuschreiben sein. Im Maschinenbau, der sich in viel mehr kleine und mittlere Spezialfirmen aufteilt, sind so umfassende Organisationen noch nicht geglückt, wenn auch Zusammenschlüsse in der Maschinenindustrie zur gemeinsamen Errichtung einer Anzahl beachtlicher Stützpunkte im überseeischen Ausland geführt haben. Für den einzelnen Fabrikanten ist der Weg über die eigne Niederlassung wegen der hohen Anfangskosten nicht gangbar, doch sind auch von mittleren Firmen durch planmäßiges Vorgehen anerkanntswerte Erfolge erzielt worden, wie z. B. die Firma F. H. Schule G. m. b. H., Hamburg, mit ihren eignen Niederlassungen in Britisch-Indien für den Verkauf ihrer Reismühlen bewiesen hat.

Sieht man die Übersee- und Ausfuhrerfahrungen der Exporteure als einen Teil des Volksvermögens an, was durchaus gerechtfertigt erscheint, so stellen eigne Überseeniederlassungen der Industrie in jedem Fall, also auch die der

Großfirmen, einen Verlust dar, weil sie die Kräfte des Exportzwischenhandels nicht nur ungenutzt lassen, sondern ihm darüber hinaus durch Eindringen in sein Arbeitsfeld Entwicklungsmöglichkeiten nehmen. Von diesem Gesichtspunkt kann die überseeische Industrieniederlassung nicht als endgültig befriedigende Lösung gelten, wenn auch die Industrie hinsichtlich der technischen Bearbeitung ihrer Geschäfte mit einem eignen Überseebüro immer am besten fährt.

Der Exporteur als Überseevertreter der Industrie

nimmt heute bei weitem die bedeutendste Vermittlerstellung im technischen Überseehandel ein. Nicht nur mittlere und kleine Industriefirmen haben diesen Weg als den geeignetsten erkannt, sondern auch Großfirmen (wie Siemens) haben z. T. Exporteure als Vertreter in ihre Überseeorganisation eingeschaltet. So sehr in den Bindungen zwischen Industrie und Exporteuren bereits eine recht enge Zusammenarbeit zum Ausdruck kommt, so ist auch dieser Weg nicht frei von mancherlei schweren Mängeln. Kennzeichnend für derartige Bindungen ist es, daß der Exporteur dabei Eigenhändler bleibt und damit nach wie vor die Exportgeschäfte selbst finanziert. Mit der finanziellen Selbständigkeit ist aber das Recht einer eignen Preispolitik im Überseelande verbunden, die eine Störungsquelle für das Zusammenwirken mit den vertretenen Fabrikanten bedeutet, wie wir später sehen werden.

Die Möglichkeit einer aktiven Werbung ist grundsätzlich gegeben, wenn sich die Industrie durch Exporteure im Übersee-geschäft vertreten läßt. Allerdings ist hierfür Voraussetzung, daß die Programme der von einem Exporteur vertretenen Fabriken sich nicht überschneiden, daß ferner die Vertretungen sich auf möglichst wenige verschiedene Fachgebiete beschränken, und schließlich daß die Gesamtzahl der übernommenen Vertretungen nicht zu groß wird. Besonders auf Überseemärkten mit sehr begrenzten Absatzmöglichkeiten können die beiden letztgenannten Fälle leicht eintreten.

Die Praxis zeigt recht verschiedene

Auswirkungen der vertretungsmäßigen Bindungen

zwischen Industrie und Exporteuren: In dem Wunsch, ihr Werkzeugmaschinengeschäft auszudehnen, hatte eine auf das technische Geschäft spezialisierte Exportfirma die Vertretung einer Fabrik für Automaten-Drehbänke übernommen. Dem Überseebüro des Exporteurs gelang es jedoch nicht, der Fabrik ernsthaftes Anfragen, geschweige denn Aufträge zuzuführen, während von dritter Seite, also aus dem Überseelande direkt, oder über andere, nach dem gleichen Lande arbeitende Exporteure, dem Fabrikanten eine ganze Reihe von Objekten zur Kenntnis kamen, die er aber infolge seiner Bindung an den Exporteur nur mit diesem bearbeiten durfte. Der Fehler lag offensichtlich in der mangelhaften Werbetätigkeit des Exporteurs, in dessen Programm sich diese Spezialmaschinen nicht einfügten, und dessen Überseebüro daher die Vertretung dieser Fabrik nicht genügend wahrnehmen konnte. Es ist verständlich, wenn sich dem Fabrikanten in solchen Fällen der Gedanke aufdrängt, daß er nicht den geeigneten Vertragspartner gefunden habe.

Die Vertretung feinmechanischer Meßgeräte wurde bei einer Exportfirma sowohl im Hamburger Stammhaus als auch beim Überseebüro je durch einen Kaufmann bearbeitet. Man hielt das Gebiet für nicht genügend wichtig und gewinnbringend, um es durch Ingenieure bearbeiten zu

lassen. Die Werbung mußte sich deshalb notwendigerweise auf das Austeilen von Prospekten beschränken, während eine gerade auf diesem Gebiet so wichtige technische Beratung der Kunden ausfiel. Der Erfolg war, daß die vertretene Fabrik, eines der bedeutendsten Werke für technische Meßgeräte, die erzielten Umsätze, nach Maßgabe ihres Studiums der Absatzmöglichkeiten in dem betreffenden Lande, für ungenügend erklärte. Hier lag der Fehler in der Unterschätzung technischer Spezialgebiete, die dem Exporteur infolge seiner mehr kaufmännischen Einstellung leicht unterläuft.

Die leistungsfähigen technischen Exportfirmen haben heute meist eine so große Zahl von Industrievertretungen, daß es äußerst schwierig erscheint, Überseevertretungen solcher Werke im Exporthandel unterzubringen, deren Fabrikationsprogramm selbst sehr vielseitig ist. Beispielsweise fanden sich kaum Exportfirmen, die für die einzelnen Überseeländer das Gesamtprogramm der Firma F. Schichau G. m. b. H. hätten vertreten können, als diese Firma im Jahre 1929 an den Aufbau ihres Exportgeschäftes ging. Jede der in Betracht kommenden Exportfirmen hatte schon für einzelne Erzeugnisse dieses umfangreichen Fabrikationsprogramms anderweitige Bindungen zur Industrie. Eine Aufteilung des Programms auf mehrere Exporteure für ein und dasselbe Überseeland ist in solchen Fällen ein Ausweg von fragwürdigem Wert, da die Exporteure, die dann den gleichen Fabrikanten vertreten, in ihren übrigen Geschäften in gegenseitigem Wettbewerb bei der Überseeekundschaft stehen. Außerdem erschweren derartige Teilungen den internen Verkehr zwischen der Industrie und den sie vertretenden Exportfirmen.

Das dichte Netz von Bindungen, das sich im Laufe der Jahre zwischen Industrie und Exporteuren gebildet hat, bringt nicht selten Überschneidungen mit sich. Wenn eine Exportfirma beispielsweise zwei Dieselmotorfirmen vertritt, von denen die eine Motore bis 120 PS, die andere dagegen größere Einheiten von 100 PS an aufwärts herstellt, so führen die Aufträge auf Maschinen zwischen 100 und 120 PS erfahrungsgemäß nur zu leicht zu immer wiederkehrenden unliebsamen Auseinandersetzungen unter den drei Beteiligten.

Die vorübergehende oder gar dauernde Arbeit von Werk-spezialisten bei den Überseebüros der Exporteure hat sich vorzüglich bewährt und wird von der Industrie geradezu als unbedingtes Erfordernis bezeichnet. Gerade im technischen Überseegeschäft, in dem eine Bemusterung der angebotenen Waren im Gegensatz zum Verbrauchsgüterhandel selten möglich ist, erfordert der Dienst am Kunden technische Spezialistenarbeit. Die Exporteure sehen solche direkten Berührungen der Fabrikanten bzw. ihrer Ingenieure mit den Überseekunden gern, da sie den Vorteil, der für sie selbst darin liegt, nicht verkennen. Andererseits läßt sich nicht leugnen, daß die alten Exporteur-Reservate, Kundenkenntnis und Preispolitik, dadurch gefährdet werden.

Auch ohne Überseereisen der Industrie-Ingenieure ist häufig eine sehr wirksame Mitarbeit der Fabrikanten im Exportgeschäft möglich. Wenn der Fabrikant auf Grund sorgfältiger Studien die Absatzmöglichkeiten für seine Erzeugnisse gut kennt, so unterstützen diese Kenntnisse die Arbeit des Exporteurs ungemein. In der Praxis ergibt sich überall da, wo der Fabrikant sich nicht darauf beschränkt, bei dem ihn vertretenden Exporteur allgemeine Nachfrage nach Aufträgen zu halten, sondern mit posi-

tiven Angaben dienen kann, welche Objekte seiner Ansicht nach fällig werden müßten oder einer besonders sorgfältigen Verfolgung bedürfen, eine ganz besonders erfreuliche und erfolgreiche Zusammenarbeit.

Bei der Entstehung des Systems von Bindungen zwischen Industrie und Exporteuren ist leider der Grundsatz, daß Fachgebiete zusammenbleiben und nach Möglichkeit in einem Überseeland nur durch einen einzigen Exporteur vertreten werden müssen, wenig befolgt worden, sondern man hat sich mehr bemüht, sich jeweils die stärksten Vertragspartner zu sichern. Die Folge davon sind unzusammenhängende Vertretungsprogramme, die eine einwandfreie technische Bearbeitung der einzelnen Geschäftsvorgänge erschweren.

Mit Unterstützung der Arbeitsgemeinschaft der Auslandsingenieure beim VDI wurde auf der Technischen Messe in Leipzig, Frühjahr 1933, vom Verfasser eine Rundfrage vorgenommen, deren Ergebnis als eine Stichprobe für das

Urteil der Industrie

über ihr Zusammenwirken mit den Exporteuren gelten kann. Die Rundfrage erging an 28 Firmen, und zwar:

- 12 Werkzeugmaschinenfabriken,
- 11 Fabriken der Gebiete: Kraftmaschinen, Pumpen, Hebezeuge, Spezialmaschinen,
- 5 Fabriken der feinmechanischen und Elektroindustrie.

Die Rundfrage erstreckte sich auf folgende Punkte:

- a) Handhabung der Überseegeschäfte nach den Ländern: China, Japan, Britisch-Indien, Argentinien und Brasilien. Dabei wurden folgende Möglichkeiten vorgesehen:

Ohne Vermittlung:	OV (Bezeichnung für das unten folgende Sammelergebnis)
Über Exporteure ohne vertretungsmäßige Bindung:	E
Provisionsvertreter:	P
Eigene Niederlassung:	N
Durch einen Exporteur fest vertreten:	V
Durch einen (nicht-deutschen) Importeur im Überseeland fest vertreten:	J
Ohne Umsatz:	O
- b) Bestbeurteilung des Erfolges der unter a) genannten Wege.
- c) Urteil über die sachgemäße Bearbeitung technischer Geschäfte durch Exporteure (E und V).

Zahlentafel 7. Ergebnis der Rundfrage zu a)

Land	OV	E	P	N	V	J	O
China	2	8	5	2	9	1	1
Japan	2	6	2	3	11	2	2
Brit.-Indien	2	5	7	3	6	4	1
Argentinien	1	6	7	3	4	6	1
Brasilien	1	6	7	2	6	5	1
Gesamtergebnis	8	31	28	13	36	18	6

Der am meisten bevorzugte Weg ist also der, einem Exporteur die Vertretung für ein Überseeland zu geben (36 von 140 Fällen = 25,7%). Weiterhin bedient sich die befragte Industrie in starkem Maße der Provisionsvertreter (28 von 140 Fällen = 20,0%). Das Arbeiten über „freie“ Exporteure ohne vertretungsmäßige Bindungen ist

mit 31 von 140 Fällen (= 22 %) ebenfalls recht stark vertreten, hat aber praktisch, vor allem in der wert- und mengenmäßigen Auswirkung auf die Gesamt-Maschinen- und Elektroausfuhr, keine große Bedeutung, da fast regelmäßig betont wurde, daß es sich bei den über ungebundene Exporteure vorgenommenen Maschinenverkäufen meist um Gelegenheitsgeschäfte handele. Bei geringen Umsatzmöglichkeiten sei dieser Weg, vor allem seiner finanziellen Sicherheit wegen, immer noch andern vorzuziehen.

Verhältnismäßig viel wird, besonders nach Südamerika, über ausländische Importeure gearbeitet (18 von 140 Fällen = 12,8 %).

Zahlentafel 8. Ergebnis der Rundfrage zu b

Handhabungen . . .	OV	E	P	N	V	J	neutral
Bestergebnisse bei . . .	2	1	6	3	7	6	3 Firmen.

Beim Vergleich mit dem Ergebnis zu a) fällt auf, wie schlecht der Weg über den ungebundenen Exporteur abschneidet. Angesichts der obenerwähnten Beschränkung dieses Weges kann dies allerdings kaum überraschen. Als Nachteil wurde von den befragten Firmen hauptsächlich die Unmöglichkeit einer planmäßigen Werbung geltend gemacht, da der Exporteur hier freie Hand in der Wahl seiner Bezugsquellen hat. Wie auch auf den Hamburger Exporttagungen, wurde darüber geklagt, daß das vertretungslose Arbeiten eine Belastung mit Angebots- und Projektarbeit mit sich bringe, die in keinem tragbaren Verhältnis zu den Erfolgen stehe.

Die Werbearbeit der Provisionsvertreter wurde, auch wenn es sich um nichtdeutsche Firmen oder Personen handelte, allgemein recht günstig beurteilt, andererseits wurde betont, daß das Finanzrisiko für die Industrie hierbei niemals ganz entfällt.

Die eigne überseeische Niederlassung wurde, wie zu erwarten war, von allen Firmen, die diesen Weg beschreiten können, als die bei weitem beste Lösung der Übersee-Exportfrage bezeichnet.

Ein gutes Durchschnittsergebnis weist der Exporteur als Industrievertreter auf. Bemerkte wurde hinsichtlich dieses Weges, daß die Auslandsorganisationen der Exporteure zu kostspielig arbeiteten und besonders in der heutigen Zeit keine genügende Ausnutzung erführen. Hieraus ergäben sich die Notwendigkeit hoher Verdienste für die Exporteure und schlechte Preise für die Fabrikanten. Der große Vorteil, daß der Exporteur auch als Industrievertreter die Finanzierung übernimmt oder der Industrie bei der Finanzierung sehr umfangreicher Geschäfte zum mindesten eine starke Stütze ist, wurde allseitig anerkannt. Die werbende Tätigkeit der Exporteure als Industrievertreter fand dagegen wegen der meist unharmonischen Zusammensetzung der Vertretungsprogramme eine weniger günstige Beurteilung. Es muß leider zugestanden werden, daß in dieser Hinsicht das Arbeiten mit nichtdeutschen Exporteuren (z. B. englischen Firmen für Britisch-Indien oder Südamerika, holländischen Firmen für Niederländisch-Indien) sowie auch mit überseeischen Importeuren (Fall J) durchweg günstig beurteilt wurde.

Zahlentafel 9. Ergebnis der Rundfrage zu c

Beantwortung der Frage nach der sachgemäßen Bearbeitung technischer Geschäfte durch Exporteure	
gut	6 Firmen,
neutral bzw. ohne Urteilsabgabe	3 Firmen,
unbefriedigend	19 Firmen.

In Anbetracht des erheblichen Anteils der Exporteure am Überseegeschäft der Industrie (vgl. Ergebnis zu a)

und der günstigen Beurteilung des Erfolges (vgl. Ergebnis zu b) muß das schlechte Urteil über die rein technische Bearbeitung überraschen.

Als Grund dafür wurde zunächst angeführt, daß die Exporteure, und zwar auch die großen, lediglich auf das technische Geschäft eingestellten Firmen, nicht genügend Spezialkenntnisse für den Vertrieb und die nachhaltige Werbung besäßen. Gute Erfolge seien nur erzielbar, wenn den Überseeniederlassungen der Exportfirmen Werkfachleute beigegeben würden. Die Exporteure hätten allgemein zu viele verschiedene Vertretungen, so daß der einzelnen Industriefirma die einwandfreie Behandlung ihrer Geschäfte und die Wahrnehmung gerade ihrer Sonderinteressen nicht gewährleistet werden könne.

Das Gesamtergebnis der Rundfrage bei der Industrie ist dahin zusammenzufassen, daß der Exporteur grundsätzlich als der geeignetste Vermittler technischer Übersee-geschäfte anerkannt wird, und zwar alles in allem trotz der vielen Mängel der Zusammenarbeit. Hieraus ergibt sich zwingend, daß Vorschläge zur Verbesserung der Wege des technischen Exporthandels nicht in der Ausschaltung, sondern im bestmöglichen Einsatz der Exporteure gipfeln müssen.

3. Exportförderung durch planmäßiges Zusammenwirken der Industrie mit den Exporteuren

Die beiden Dinge, auf die sich sämtliche positiven wie auch negativen Ergebnisse der bisherigen Zusammenarbeit zurückführen lassen, und die damit die Angelpunkte des Problems darstellen, sind folgende:

- a) Die Industrie spezialisiert in Erzeugnissen, der Exporteur in Ländern.
- b) Der Exporteur ist Eigenhändler und muß die Eigenschaften eines solchen grundsätzlich behalten, wenn er im technischen Überseehandel ein vollwertiger Vertragspartner für die Industrie sein soll.

Ein Ausgleich der in a) enthaltenen Gegensätze ist wesentlich Sache des Exporteurs. Das Bestreben, wenige Fachgebiete, diese aber um so geschlossener und gründlicher zu vertreten, ist bei den Exporteuren unverkennbar vorhanden und muß weiter gefördert werden. In der gleichen Richtung liegt der Wunsch, die Arbeitsfelder örtlich auszudehnen und sich nicht auf die Bearbeitung eines Landes oder gar nur eines Überseeplatzes zu beschränken. Die weitere Verfolgung dieser Linie läßt die Frage auftauchen, ob nicht eine Ringbildung von solchen Exporteuren, die die gleichen Fabrikanten vertreten, aber nach ganz verschiedenen Ländern arbeiten und infolgedessen nicht im Wettbewerb zueinander stehen, zu erwägen wäre, mit dem Ziel, die Bearbeitung der technischen Geschäfte bei den Stammhäusern, die ohnehin meist ihren Sitz in Hamburg haben, durch Zusammenlegung zu vereinfachen. Es würde dadurch erreicht werden, daß der einzelne Exportingenieur in Hamburg für die Bearbeitung eines zusammenhängenden Fachgebietes angesetzt werden könnte, während er bisher Bruchteile vieler der verschiedensten Fachgruppen gleichzeitig bearbeiten mußte. Die so erzielten Ersparnisse würden, bei den Überseebüros angelegt, dort die von der Industrie so dringend gewünschte Vertiefung der technischen Bearbeitung ermöglichen. Darüber hinaus wäre an eine gemeinsame Finanzierung der gemeinsam bearbeiteten Geschäfte zu denken, durch die die Kreditfähigkeit des ein-

zelen Exporteurs besser ausgenutzt würde und sein Eigenkapital gleichmäßiger zum Arbeiten käme.

Bei der Beschränkung auf eines oder wenige Fachgebiete ist es erforderlich, daß der Aufbau der Vertretungsprogramme harmonisch bleibt, so daß sowohl größere Lücken, die eine Vollaussnutzung der beim Exporteur beschäftigten technischen Spezialkräfte verhindern, als auch Überschneidungen, die zu Auseinandersetzungen zwischen zwei oder mehreren Fabrikanten führen, vermieden werden. Hierbei ist die Mitwirkung der Industrie unentbehrlich, die zunächst einmal unter sich einig sein muß, um als vollwertiger Vertragspartner an die Exporteure herantreten zu können.

Ringbildungen der Industrie sind speziell für Ausfuhrzwecke öfter versucht worden, ihr Anschluß an die Exporteure hat aber stets Schwierigkeiten gemacht, da über die beiden obenerwähnten Grundsätze keine Einigung erzielt werden konnte, bzw. da man nicht die nötigen Folgerungen daraus zog. Abgesehen von dieser Notwendigkeit muß bei derartigen Ringbildungen auf den Stand der Industrie in den Überseeländern Rücksicht genommen werden, woraus sich ergibt, daß die Zusammensetzung eines Ringes nicht für alle Überseeländer gleich sein darf.

Bei der Frage des Anschlusses an die Exporteure muß von der in b) erwähnten Eigenschaft des Exporteurs als Eigenhändler ausgegangen werden. Gerade diese Bedingung erschwert aber den Anschluß ungemein, da sie einen gewissen Gegensatz zu der Vertretereigenschaft des Exporteurs darstellt. Einerseits soll und muß der Exporteur nach wie vor die Finanzierung vornehmen, und zwar unter Ausnutzung seines auf jahrzehntelangen Exportererfahrungen begründeten Kredits, auf der andern Seite aber dem vertretenen Fabrikanten einen Einfluß auf die Handhabung der Geschäfte im Überseeeland und auf seine Preispolitik einräumen.

Das Netz von Sicherungen, mit dem sich die Exporteure gegenwärtig umgeben müssen, um zu verhindern, daß bei den immer häufiger werdenden unmittelbaren Berührungen der Fabrikanten mit der überseeischen Kundschaft (z. B. auf der Messe oder bei Fabrikbesuchen) auch über Preise verhandelt wird, weist deutlich genug darauf hin, wie notwendig eine gemeinsame Preispolitik wäre. Wenn auf beiden Seiten eine einheitliche Auffassung über die Kosten des Überseeabsatzes und über die Gewinne besteht, die der Exporteur als Eigenhändler beanspruchen muß, so ist nicht einzusehen, warum eine Einigung über die Preispolitik im Überseeelande nicht zu erzielen sein sollte. Leider gehen aber gegenwärtig die Ansichten über diesen Punkt noch sehr stark auseinander, wie sich u. a. auf den Hamburger Exporttagungen gezeigt hat.

Ausgangspunkte für ein planmäßiges Zusammenwirken werden immer die beiden obenstehenden Grundsätze bleiben. Kann man sich über ihre Gültigkeit und die sich aus ihnen ergebenden Folgerungen nicht weitestgehend einigen, so wird jeder Versuch, eine wirklich festgefügte und haltbare Interessen- und Arbeitsgemeinschaft für den technischen Übersee-Export aufzubauen, am Kern der Dinge vorbeigehen.

Sicher ist jedenfalls, daß sich ohne kostspielige organisatorische Neubauten, sondern lediglich durch vorsichtigen und planmäßigen Umbau des Bestehenden eine Förderung der technischen Ausfuhr oder jedenfalls die Voraussetzungen dazu schaffen lassen. Gerade die Gegenwart mit den durch die Weltkrise verursachten Absatzstockungen auch

im technischen Geschäft läßt die Fehler der Vergangenheit besonders offenbar werden und sollte deshalb Veranlassung sein, neue, bessere Wege zu bereiten.

Gehen wir nun von diesen grundsätzlichen Fragen zu den Einzelheiten der Zusammenarbeit über, so ergibt sich für die

Sachgemäße Bearbeitung technischer Exportgeschäfte

zunächst die Forderung: Spezialgeschäfte müssen durch Fachleute bearbeitet werden, technische Geschäfte also durch Ingenieure. So selbstverständlich diese Forderung klingt, so wenig wird sie, wie die Praxis zeigt, befolgt. Das vorhin erwähnte Beispiel des Vertriebes feinmechanischer Meßinstrumente ist kein Sonderfall. Im allgemeinen wird im Handel dem Ingenieur eine geringere Anpassungsfähigkeit zugetraut als dem Kaufmann, Volkswirt oder Juristen. Gleiche persönliche Eignung für eine überseeische Vertriebstätigkeit vorausgesetzt, erscheint der Ingenieur dem Kaufmann in der Bearbeitung technischer Geschäfte überlegen, da das Maß der zu einer eingehenden technischen Beratung der Kunden im technischen Export erforderlichen Fachkenntnisse die üblichen Warenkenntnisse des Kaufmanns, wie er sie im Verbrauchsgüterhandel braucht, weit übersteigt. Trotzdem ist der technische Kaufmann eine häufigere Erscheinung als der Exportingenieur. In erster Linie ist es Sache der Ingenieure selbst, sich auf den Grenz- und Nachbargebieten der Technik Geltung zu verschaffen. Die Arbeitsgemeinschaften der Vertriebsingenieure und die der Auslandsingenieure beim VDI arbeiten in dieser Richtung. Ausschlaggebend wird aber schließlich immer die Persönlichkeit des einzelnen sein.

Anfrage und Angebot

sind zwei Dinge, die im technischen Überseehandel auch dann, wenn Fabriken durch Exporteure fest vertreten sind, häufig noch recht im argen liegen. Die Schwierigkeiten liegen z. T. in der technischen Besetzung der Überseebüros. In der Natur der Überseetätigkeit liegt es, daß die an den einzelnen herantretenden Aufgaben vielfältiger sind als in der Heimat. Die praktische Folge davon ist, daß den Fabriken zu oft lückenhafte Anfragen zugehen, die zu zeitraubenden Rückfragen und damit zur Gefährdung des betreffenden Auftrages selbst führen. Das Werk von Dr.-Ing. K. Lubowsky: „Hilfsbuch für den technischen Außenhandel“ hilft in dieser Hinsicht einem empfindlichen Mangel ab und bildet für die Aufnahme technischer Bedarfsfälle eine außerordentlich wertvolle Unterstützung, besonders für die Überseebüros, wenn dort keine oder nur wenige, nicht spezialisierte Ingenieure tätig sind. Im Angebotswesen muß sich die Industrie mehr als bisher den Sonderanforderungen des Überseegeschäftes anpassen und dem Exporteur die Arbeit erleichtern. Erwähnt sei in diesem Zusammenhang nur die Beobachtung, daß der exportkundige Fabrikant häufig im Angebot unzureichende oder ungenaue Angaben für die Cif-Kalkulation macht, z. B. ergibt eine Nachprüfung nicht selten, daß Seekistenmaße und -Gewichte zu reichlich angegeben wurden, wodurch sich der dem Überseekunden zu nennende Endpreis u. U. nicht unbedeutend erhöht¹⁾. Den Abschluß von Exportgeschäften würde es ferner erleichtern, wenn mehr als bisher auf den Stand der Übersee-Industrie Rücksicht genommen und im Angebot bereits angegeben würde, welche Teile der Lieferung im Überseeelande selbst hergestellt werden können.

¹⁾ Vgl. auch Osburg, Verfrachtung und Frachtkostenberechnung im technischen Überseehandel, Berlin 1932, VDI-Verlag GmbH.

Exportpropaganda

Wenn die Wissenschaft heute gerade anfängt, allgemeingültige Richtlinien für eine wirksame Propaganda aufzustellen und dabei auf eine ganze Reihe von Unsicherheitsfaktoren stößt, die empirisch bestimmt werden müssen, so sind bei der Exportpropaganda diese Unsicherheiten ganz besonders groß. Handelt es sich doch um einen Kundenkreis, der in einem fremden Lande, unter andern wirtschaftlichen, kulturellen und nicht zuletzt klimatischen Verhältnissen lebt als wir. Außer dem Propagandafachmann und dem Ingenieur wird in der technischen Überseepropaganda daher vor allem der Exporteur mit seinen Landeskenntnissen das Wort haben müssen. Das Verhältnis der Propagandakosten zum erzielten Umsatz wird sich um so günstiger stellen, je harmonischer die Programme der Exporteure zusammengesetzt sind, und je mehr damit die Möglichkeit für Gruppenpropaganda gegeben ist.

4. Die äußeren Kräfte der Ausfuhrförderung

Als äußere Kräfte der Ausfuhrförderung sind auch für das technische Überseegegeschäft in erster Linie

die deutschen Auslandsbehörden

zu nennen und der von ihnen ausgeübte wirtschaftliche Auskunfts- und Nachrichtendienst, der durch die Zentralstelle für Außenhandel (Berlin W 9, Potsdamer Str. 10/11) an die exportinteressierten Kreise weitervermittelt wird. Im Gegensatz zu dem amerikanischen „Bureau of Foreign and Domestic Trade“ und dem englischen „Board of Trade“ ist der Deutsche Auswärtige Dienst noch nicht in dem Maße auf die Erfordernisse des technischen Exportgeschäftes eingestellt, wie es der technische Anteil an der deutschen Fertigwarenausfuhr erwarten ließe. Die folgende Zusammenstellung vermittelt einen Eindruck, wie weit Deutschland mit seinem auswärtigen Wirtschaftsdienst hinter England und Amerika zurück ist.

Zahlentafel 10. Auswärtiger Wirtschaftsdienst

	Deutschland	England	USA
Gesamtausfuhr (1928) Mrd. RM	12,4	14,8	21,5
Handelsattachés (1932) . . .	5	—	—
Commercial Counsellors & Secretaries (1932) ¹⁾	—	43	—
Commercial Attachés (1932) .	—	—	41
Trade Commissioners	—	—	12) 53
Anteil der Maschinenausfuhr an der Gesamtausfuhr (1928) %	9,5	7,25	7,7
Ingenieure im Auswärtigen Dienst	—	Heimatzentrale mit Ing. besetzt	Ingenieure b. der Heimatzentrale und im Ausland

¹⁾ außerdem 65 Trade Commissioners in den Dominions, in denen Deutschland mit insgesamt 11 Konsulaten vertreten ist.

Die Zahlen zeigen recht deutlich, nach welcher Richtung Deutschland seinen Auswärtigen Dienst ausbauen muß. Die Forderung, Ingenieure in den Auswärtigen Dienst zu übernehmen, ist von allen daran interessierten Stellen immer wieder gestellt worden, leider aber bisher ohne Erfolg.

Messen und Ausstellungen

und ihre Pflege als indirekte Mittel der Exportförderung sind von der größten Bedeutung. Für den technischen

Export bildet die Leipziger Technische Messe das wichtigste deutsche Propaganda-Institut. Viel besser könnte die Messe noch ausgenutzt werden, wenn die Bearbeitung der Überseekunden dortselbst in jedem Einzelfall von der Industrie in absolutem Einverständnis mit den Exporteuren erfolgen würde.

Bei der Beschiekung überseeischer Ausstellungen ist es in Verfolg der obenentwickelten Gedanken einer engeren Zusammenarbeit zwischen Industrie und Exporteuren erforderlich, daß der Exporteur nicht als Besucher, sondern mit der Industrie vereint als Aussteller erscheint. Sein Rat sollte bei der Auswahl der geeigneten Ausstellungsobjekte für den Fabrikanten maßgebend sein.

Auslandsforschung und Kulturpolitik

sind weitere äußere Kräfte der Ausfuhrförderung, sie sind aber in dieser Eigenschaft bisher weniger zur Geltung gekommen als etwa in Frankreich, den USA und England. Mit wissenschaftlicher Gründlichkeit sind die Überseeländer in allen Richtungen gerade von Deutschen durchforscht worden, und über den Stand der Wirtschaft und insbesondere der überseeischen Industrien weist gerade das deutsche Schrifttum vorzügliche Werke auf. Diese Forschung wird aber bei uns vielleicht zu sehr als Selbstzweck betrieben, und ihre Ergebnisse werden nicht hinreichend praktisch ausgewertet.

Wie notwendig eine zielbewußte Kulturpolitik ist, haben erst die Vorgänge in den Überseeländern während des Weltkrieges offenbar gemacht. Heute ist es für Deutschland sehr schwer, den Vorsprung, den vor allem Frankreich, aber auch die Vereinigten Staaten, gewonnen haben, einigermaßen wieder aufzuholen. Amerika verwendet bekanntlich die chinesischen Entschädigungen aus den Boxerunruhen ausschließlich für kulturpolitische Zwecke in China. Die deutschen Forderungen aus dieser Zeit sind durch das Versailler Diktat gestrichen worden. — Die deutsch-chinesische Hochschule in Wusung bei Shanghai, an der von deutschen Lehrkräften in deutscher Sprache gelehrt wird, sowie die deutschen Gewerbeschulen in Persien und die deutsche Werkshule in Windhuk sind erst Pfeiler im Aufbau deutscher Kulturpolitik, in den die gegenwärtige Krise einen Stillstand hineingebracht hat. So konnte u. a. auch das Projekt einer Musterlehranstalt mit deutschen Lehrkräften in Chile noch nicht durchgeführt werden.

Der im überseeischen Ausland wirkende Ingenieur hat eine kulturpolitische Pflicht zu erfüllen, die er nicht unterschätzen darf, die vielmehr ganz besonders betont werden muß. Er soll nicht nur ein Mittel sein, Maschinen im Überseegehande zu verkaufen und aufzustellen, sondern soll seine Persönlichkeit so einsetzen, wie es dem Träger deutscher Kultur zukommt.

Die Gegenwart mit ihren Stockungen im Verkehr der Völker untereinander sollte kein Grund sein, die hier entwickelten Probleme des technischen Außenhandels ruhen zu lassen. Vielmehr ist gerade jetzt der richtige Augenblick gekommen, durch planmäßige, stille Arbeit auch auf diesem Gebiet das Rüstzeug zu schaffen, mit dem ein starkes und geeintes Deutschland einer neuen und besseren Zeit entgegengehen soll.

[1701]

Steuern und Zinsen in der Selbstkostenrechnung

Von Wirtschaftsprüfer H. v. GLINSKI, Chemnitz

Mit dem nachfolgenden Aufsatz stellen wir die in der letzten Zeit im Schrifttum vielfach behandelte Frage zur Erörterung, wie Steuern und Zinsen in der Selbstkostenrechnung zu berücksichtigen sind. Die Ausführungen befassen sich mit den Grundsätzen für die richtige Einrechnung von Steuern und Zinsen innerhalb der Selbstkosten, wobei insbesondere die einzelnen Steuern und ihre Verteilung auf die Kostenarten näher untersucht werden. An Hand eines Beispiels wird der Einfluß von Steuern und Zinsen auf das Gewinnergebnis für die einzelnen Fabrikationsgruppen eines Unternehmens mit gemischter Fabrikation dargelegt und hierbei gezeigt, wie wichtig auch für die Preiskalkulation die hier angeschnittene Frage ist. Es ist anzunehmen, daß die nachfolgenden Ausführungen in Einzelheiten — so namentlich bei der Behandlung der Zinsen — nicht ohne Widerspruch bleiben werden. Wir hoffen, unserm Leserkreise gegensätzliche Auffassungen noch später in besondern Darlegungen bringen zu können.
Die Herausgeber.

Wie Steuern und Zinsen bei der Berechnung der Selbstkosten zu berücksichtigen sind, liegt heute nicht unbestritten fest. Bei der Mannigfaltigkeit der Bedingungen, unter denen Selbstkosten zu berechnen sind, werden sich feste Regeln nicht aufstellen lassen. Hier soll gezeigt werden, daß eine eingehende Aufteilung der Steuern und Zinsen auf die Werkselfkosten und auf die Vertriebskosten in vielen Fällen notwendig ist, um über die Selbstkosten zuverlässig unterrichtet zu sein. Dies gilt besonders für Unternehmungen mit gemischter Fabrikation, die in einem Werk eine Mehrzahl verschiedener Fabrikate herstellen, verschieden vor allem nach dem Maß, in dem sie mit Zinsen und Steuern belastete Anlagewerte in Anspruch nehmen und Betriebswerte festlegen.

In solchen Fällen kann man nicht zu einer zuverlässigen Selbstkostenberechnung für die einzelnen Fabrikategruppen, zu einer richtigen Gegenüberstellung des dafür erzielten Erlöses mit dem aufgewendeten Verbrauch an Werten aller Art kommen, wenn Steuern und Zinsen nicht richtig auf die Selbstkosten verteilt werden. Ohne solche Verteilung kann man die einzelnen Gruppen der Fabrikation und des Vertriebes nicht klar vor die Verantwortung stellen, ob sie alle Lasten der von ihnen in Anspruch genommenen Werte voll aufbringen und mit dem erforderlichen Nutzen arbeiten.

Werden Steuern und Zinsen in den Werkselfkosten überhaupt nicht berücksichtigt, so kann die immer wichtiger werdende Frage, ob Einzelteile besser von Spezialfabriken zu beziehen oder in der eignen Werkstatt herzustellen sind, unter Umständen sehr zum Schaden des Unternehmens falsch beantwortet werden.

Die Frage der angemessenen Lagerhaltung ist vielen Unternehmen eine gefährliche Klippe geworden. Sie wird aus dem Bereich unklaren Streites zwischen Verkaufs-, Werkstatt- und Finanzleiter in das Feld klar verantwortlicher Dispositionen gerückt, wenn die Zinsen aller Lagerbestände dem zur Last geschrieben werden, der sie veranlaßt hat, also der Werkstattabteilung, wenn sie auf Lager arbeitet, um billiger zu fabrizieren oder Spezialarbeiter halten zu können, der zuständigen Verkaufsabteilung, wenn sie hohe Lagerbestände fordert, um besser verkaufen zu können.

Für das weitere ist zunächst klarzustellen, wie Schulden in Rechnung zu stellen sind. Sind die gezahlten Schuldzinsen und die unter Berücksichtigung der Schulden gezahlten oder zu zahlenden Steuern in die Selbstkostenberechnung einzusetzen?

Schulden gehen grundsätzlich weder die Fabrikation noch auch den Vertrieb an, sondern nur das verantwortliche Kapital. Daher sind angemessene Zinsen für alle Werte ohne jeden Abzug von Schulden einzusetzen, mit denen die einzelnen Selbstkostenstellen arbeiten. Alle Steuern sind so einzusetzen, wie sie sich ohne Schulden errechnen würden. Die auf dieser Grundlage ermittelten Selbstkosten ähnlicher Unternehmungen sind dann auch richtig vergleichsfähig. Führen alle Selbstkostengruppen ihre anteiligen Zins- und Steuerlasten an das Gewinn- und Verlustkonto ab, und wird dieses Konto mit den wirklichen Ausgaben für Steuern und Zinsen belastet, so ist ohne verwickelte Berechnungen sowohl für die wirtschaftlich richtigen Selbstkosten als auch über den tatsächlichen Geschäftsertrag ein klares Bild gewonnen. Für noch nicht feststehende Steuern müssen, besonders bei kurzfristigen Erfolgsrechnungen, zunächst geschätzte Beträge eingesetzt und später Berichtigungen vorgenommen werden.

Den bisherigen und den weiteren Betrachtungen liegen die Selbstkostenbegriffe des folgenden Schemas (entsprechend dem AFIR) zugrunde:

1. Werkstoffeinzelkosten
2. Stoffgemeinkosten

3. 1. + 2. Werkstoffkosten
4. Fertigungslöhne
5. Werk-Gemeinkosten

6. 1. + 2. + 4. + 5. Werkselfkosten (I)
7. Vertriebskosten (II)

8. 1. + 2. + 4. + 5. + 7. Verkaufselfkosten
9. Gewinnaufschlag (III)

10. 1. + 2. + 4. + 5. + 7. + 9. Verkaufspreis

Eine weitere Unterteilung der Werk-Gemeinkosten hat hier keinen Zweck.

Für die weiteren Betrachtungen der Steuern und Zinsen sind drei Hauptbelastungsgruppen unterschieden: unter I die Belastung der Fabrikation, unter II die des Vertriebes, unter III die nur vom Gewinn abhängigen Belastungen, also Gewinn schmälereien, neutraler Aufwand einschl. aller Wohlfahrtszwecke. Gruppe III gehört nicht unter die Selbstkosten im strengen Sinne. Sie ist aber hier der Vollständigkeit in der Aufteilung der Steuern halber notwendig, auch im Zusammenhang mit der in einem späteren Aufsatz zu behandelnden Berechnung des Verkaufspreises.

Verrechnung der Steuern

Zahlentafel 1 gibt eine Übersicht über die wichtigsten Steuern; Sondersteuern einzelner Länder sind nicht berücksichtigt.

Zu den soeben besprochenen Belastungsgruppen I, II und III sind der Vollständigkeit halber noch besondere Geschäftsvorfälle (z. B. Gründungen, Umgründungen, Erweiterungen von Unternehmungen) sowie Sonderverrechnungen aufgeführt. Was unter Sonderverrechnungen gemeint ist, erhellt am besten aus der Umsatzsteuer. Sie ist zweckmäßig als für das Finanzamt einzuziehender Be-

Zahlentafel 1. Verrechnung der wichtigsten Steuern

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|-----------------------------|---|---|-----------------------|----------------------------|-------------------|---|
| Bezeichnung der Steuer | Die Steuer belastet | | | | | Sonderverrechnung | Bemerkungen |
| | besondere Geschäftsvorfälle | I
Werkselfbstkosten
Werkstoff Sonstiges | | II
Vertriebskosten | III
Gewinnschmälerungen | | |
| Grund-, Gebäudeentschuldungs-, Feuer-
schutzsteuer u. sonst. Grundstückslasten | | | | | | | III für Wohlfahrtsanlagen |
| Gewerbsteuer | | | | | | | I bis III ausnahmsweise
bis hier Landes-u. Gemeindest. |
| Reklamesteuer | | | | | | | |
| Vergnügungs- und Getränkesteuer | | | | | | | |
| Stempelabgaben | | | | | | | |
| Verbrauchs-, Ausgleichssteuer, Zölle | | | | | | | weiterhin Reichssteuern |
| Erbschaftssteuer | | | | | | | II ausnahmsweise |
| Gesellschaftssteuer | | | | | | | |
| Börsenumsatzsteuer | | | | | | | III für Wohlfahrtsanlagen |
| Gründerwerbssteuer | | | | | | | |
| Umsatzsteuer | | | | | | | I u. II ausnahmsweise |
| Versicherungssteuer | | | | | | | |
| Wechselsteuer | | | | | | | |
| Kraftfahrzeugsteuer | | | | | | | |
| Beförderungssteuer | | | | | | | I u. II ausnahmsweise |
| Ausfuhrabgabe | | | | | | | |
| Vermögenssteuer, Industrie-Belastung | | | | | | | I u. II ausnahmsweise |
| Einkommensteuer | | | | | | | |
| Körperschaftssteuer | | | | | | | |
| Gebühren für gewerbl. Rechtsschutz | | | | | | | |

trag gesondert zu verrechnen und aus der Selbstkostenberechnung herauszulassen, wie die Getränkesteuer der Wirte oder die Beförderungssteuer der Verkehrsunternehmungen usw. Genau genommen gehören alle Ausgaben abzüglich etwaiger Zinsgewinne beim Einziehen und Abführen solcher Steuern der Sonderverrechnung unter die Steuerlasten, im allgemeinen zu Lasten des Vertriebs.

Wie weit die im folgenden erörterte richtige Verrechnung der Steuern im Einzelfall durchzuführen ist, wo die Grenze der noch berechtigten Zergliederung liegt, muß jeweilig von Fall zu Fall festgelegt und kann hier nicht erörtert werden.

Für die Verrechnung der Grund- und der Gewerbesteuer sind die diesbezüglichen Reichsrahmengesetze zugrunde gelegt, obwohl sie noch nicht in Kraft getreten sind.

Mit der Grundsteuer, die weitaus überwiegend für Gebäude in Frage kommt, werden zweckmäßig alle übrigen Gebäudekosten zusammengefaßt und nach einem geeigneten Schlüssel je nach den Zwecken, denen die Gebäude dienen, auf die Kostenbegriffe I bis III verteilt.

Da die Gewerbesteuer von den Ländern zum Teil als Lohnsummensteuer erhoben werden kann und mindestens von einem Prozentsatz des Gewerbekapitals zu berechnen ist, gehört sie auch in die Kostenbegriffe I und II, die Mindeststeuer nach dem für Warenerzeugung und Vertrieb der Fabrikategruppen in Anspruch genommenen Gewerbekapital (ohne Schuldenabzug berechnet und) verteilt. Nur der etwa über den Mindestbetrag hinausgehende Anteil der Gewerbesteuer ist als Gewinnschmälerung unter III zu verrechnen.

Die Vergnügungs- und die Getränkesteuer kann ein Unternehmen für Kantinen oder für übliche Feste des Personals belasten und ist dann mit den übrigen dem Unternehmen für solche Zwecke erwachsenden Ausgaben zu verrechnen.

Verbrauchssteuern gehören bei Unternehmungen, die solchen Steuern unterliegende Waren herstellen, unter die

Sonderverrechnung; bei Unternehmungen, die sie nur verbrauchen, sind sie, wenn sie gesondert als Belastung auftreten, wie Zölle, Frachten usw. in den Bezugspreis der betreffenden Ware einzurechnen. So können sie auch für besondere Geschäftsvorfälle wichtig werden.

Die Steuerlasten der besonderen Geschäftsvorfälle (Stempelabgaben bis Umsatzsteuer) wirken sich zunächst auf das Eigen- sowie auf das Fremdkapital aus, auf die Selbstkosten nur mittelbar über das Kapital.

Zu den Verkehrssteuern (Umsatzsteuer bis Ausfuhrabgabe) ist nur zu sagen, daß die Beförderungssteuer unter die Kostenbegriffe I und II zu verrechnen ist, wenn ein Unternehmen Personen und Güter auf eignen über 6 km langen Eisenbahnen oder Kanälen für seine Zwecke befördert.

Die Vermögenssteuer und die in gleicher Weise nach dem festgestellten gewerblichen Vermögen zu zahlende Belastung nach dem Industriebelastungsgesetz ist, berechnet ohne Berücksichtigung der Schulden, auf die Kostenbegriffe I bis III nach dem Zweck zu verteilen, dem die Vermögenswerte dienen, sei es der Herstellung, dem Vertrieb oder neutralem Aufwand, besonders Wohlfahrtszwecken. Dabei sind die Werte der Lagerbestände auf Herstellung und Vertrieb richtig zu verteilen.

Daß die Körperschaftssteuer und die Einkommensteuer als Gewinnschmälerungen einzurechnen sind, bedarf keiner Erörterung. Schwierig, im Einzelfall zu entscheiden, und hier nicht eingehend zu behandeln ist die Verrechnung der Einkommensteuer eines persönlichen Besitzers. Für Vergleichszwecke dürfte auch dafür zweckmäßig mit dem Satz der Körperschaftssteuer, also mit 20 % vom Gewinn zu rechnen sein.

Zuletzt sind die Gebühren für gewerblichen Rechtsschutz aufgeführt. Eine eingehende Besprechung der Frage, ob sie unter den Steuern zu behandeln und wie sie auf die Kostenbegriffe I und II zu verrechnen sind, würde hier zu weit führen.

Zahlentafel 2. Die wesentlichen Unterschiede der Kostenträger

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|------------------------|---|------------------------|------------------------|--------------------|---------------------|---|
| Bezeichnung der Gruppe | Kostenträger
Nähere Angaben | Werkstoff-einzelkosten | Stoffgemein-kosten | Werkgemein-kosten | Vertriebs-kosten | Jahres-umsatz ohne Um-satzsteuer in 1000 RM |
| | | Fertigungs-löhne | Werkst.-einzelkosten % | Fertigungs-löhne % | Werk-selbstkosten % | |
| M 1 | Größere und große Maschinen, z. T. in kleinen Serien, zumeist einzeln hergestellt | 2,8 | 6,0 | 220 | 25 | 3 800 |
| M 2 | Kleine Maschinen, z. T. in kleinen, zumeist in größeren Serien hergestellt | 3,3 | 6,0 | 160 | 25 | 3 100 |
| M 3 | Kleinste Sondermasch. verschied. Bauart, in kleinen Serien hergestellt | 1,4 | 6,0 | 200 | 25 | 500 |
| M 4 | Kleinste Serienmasch. wenige Bauarten, große Serien | 5,0 | 6,0 | 150 | 8 | 1 800 |
| A 1 | Apparate, z. T. kleine Serien, viel einzeln hergest. | 2,4 | 6,0 | 275 | 20 | 500 |
| A 2 | Sonderapparate, z. T. einzeln, viel in kleinen Serien hergestellt | 7,0 | 6,0 | 210 | 22 | 1 300 |
| S | Montagen, Fremdfabrikate, Sonderfabrikate | — | — | — | 18 | 1 400 |
| Summe | | | | | | 12 400 |

Zahlentafel 3. Einzelheiten einer grundsätzlich richtigen Wirtschaftlichkeitsrechnung
Beträge in 1000 RM

| 1
Kostenarten | 2
Kostenträger | | | | | | | |
|---|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|-------------|
| | 3
M 1 | 4
M 2 | 5
M 3 | 6
M 4 | 7
A 1 | 8
A 2 | 9
S | 10
Summe |
| Werkstoffeinzelkosten | 1460 | 1291 | 118 | 945 | 185 | 680 | 350 | 5 029 |
| Stoffgemeinkosten | 88 | 77,5 | 7 | 57 | 11 | 42 | 12 | 294,5 |
| Fertigungslöhne | 526 | 391 | 83 | 188 | 77 | 98 | 350 | 1 713 |
| Werkgemeinkosten | 1150 | 625 | 168 | 282 | 210 | 205 | 362 | 3 002 |
| Werkselbstkosten | 3224 | 2384,5 | 376 | 1472 | 483 | 1025 | 1074 | 10 038,5 |
| Vertriebskosten | 806 | 595 | 94 | 118 | 97 | 225 | 192 | 2 127 |
| Verkaufselbstkosten | 4030 | 2979,5 | 470 | 1590 | 580 | 1250 | 1266 | 12 165,5 |
| Verkaufsertrag | 3800 | 3100 | 500 | 1800 | 500 | 1300 | 1400 | 12 400 |
| Gewinn (+) (— Verlust) in 1000 RM . . . | —230 | +120,5 | +30 | +210 | —80 | +50 | +134 | +234,5 |
| in % der Verkaufselbstkosten | —5,7 | + 4,0 | + 6,4 | + 13,2 | —13,8 | + 4,0 | + 10,6 | + 1,93 |

Beispiel

Die Tragweite richtiger Verteilung der Steuern und Zinsen für die Selbstkosten soll an einem Beispiel gezeigt werden. Die grundlegenden Zahlen sind der Wirklichkeit entnommen. Die Verteilung der Steuern und Zinsen auf die Herstellungs- und die Vertriebskosten für die verschiedenen Fabrikatgruppen gründet sich auf eine genaue Kenntnis der Verhältnisse. Auf Einzelheiten soll und kann hier nicht eingegangen werden (vgl. Zahlentafel 2 und 3).

In den Werk- sowie in den Verkaufselbstkosten der Zahlentafel 3 sind Steuern und Zinsen auf die Kostenträger verteilt enthalten.

Die Steuerbeträge, umgerechnet ohne Abzug der Schulden, belaufen sich auf 164 000 RM, davon 33 000 RM an Grund- und Gebäudeabgaben, 131 000 RM an Steuern, die vom steuerpflichtigen Vermögen zu zahlen sind.

Soziale Lasten sind selbstverständlich für die Wirtschaftlichkeitsrechnung mit den Löhnen verrechnet.

Die in dem Unternehmen arbeitenden Vermögenswerte ohne Abzug von Schulden sind für die Wirtschaftlichkeitsrechnung mit 9 310 000 RM festgestellt; der Zinssatz ist mit 6 % eingesetzt.

Nach eingehenden Ermittlungen sind diese Beträge auf die einzelnen Kostenträger verteilt worden.

Zahlentafel 4. Verteilung der Steuern und Zinsen auf die einzelnen Kostenträger

Beträge in 1000 RM

| 1
Kostenträger | 2
Aufteilung der Belastung durch | | | | | | |
|--------------------|-------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| | 3
Steuern auf | | 4
Zinsen auf | | 5
Steuern und Zinsen auf | | |
| | 6
Werk-selbst-kosten | 7
Vertriebs-kosten | 8
Werk-selbst-kosten | 9
Vertriebs-kosten | 10
Werk-selbst-kosten | 11
Vertriebs-kosten | 12
1000000 RM Verk.-Selbst-kosten |
| M 1 | 47,4 | 11,4 | 162,6 | 40,8 | 210,0 | 52,2 | 65,2 |
| M 2 | 32,9 | 14,4 | 115,8 | 51,6 | 148,7 | 66,0 | 72,0 |
| M 3 | 5,6 | 1,2 | 18,6 | 4,2 | 24,2 | 5,4 | 63,0 |
| M 4 | 12,3 | 0,3 | 39,6 | 1,2 | 51,9 | 1,5 | 33,6 |
| A 1 | 9,8 | 1,5 | 30,3 | 5,4 | 40,1 | 6,9 | 81,0 |
| A 2 | 15,4 | 3,8 | 48,6 | 13,8 | 64,0 | 17,6 | 65,3 |
| S | 5,2 | 1,5 | 17,1 | 5,4 | 22,3 | 6,9 | 23,1 |
| Summe | 128,6 | 34,1 | 432,6 | 122,4 | 561,2 | 156,5 | 59,0 |
| Vertrieb | 34,1 | — | 122,4 | — | 156,5 | — | — |
| Wohlfahrtsbetriebe | 1,3 | — | 3,6 | — | 4,9 | — | — |
| Gesamtbetrag | 164,0 | — | 558,6 | — | 722,6 | — | — |

Wie groß die Fehler in der Darstellung des Wirtschaftsergebnisses für die einzelnen Fabrikatgruppen sind, wenn Steuern und Zinsen nur in der Gewinn- und Verlustrech-

Zahlentafel 5. Fehlermöglichkeiten bei Nichtberücksichtigung von Steuern und Zinsen in der Selbstkostenberechnung (Beträge in 1000 RM)

| 1
Kostenarten | 2
Kostenträger | | | | | | | 9
Summe |
|--|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|------------|
| | 3
M 1 | 4
M 2 | 5
M 3 | 6
M 4 | 7
A 1 | 8
A 2 | S | |
| Werkselfkosten ohne Steuern u. Zinsen | 3014,0 | 2235,8 | 351,8 | 1420,1 | 442,9 | 961,0 | 1051,7 | 9 477,3 |
| Vertriebskosten ohne Steuern u. Zinsen | 753,8 | 529,0 | 88,6 | 116,5 | 90,1 | 207,4 | 185,1 | 1 970,5 |
| Verkaufselfkosten ohne St. u. Zinsen | 3767,8 | 2764,8 | 440,4 | 1536,6 | 533,0 | 1168,4 | 1263,8 | 11 447,8 |
| Verkaufsertrag | 3800,3 | 3100 | 500 | 1800 | 500 | 1300 | 1400 | 12 400 |
| Gewinn in 1000 RM | + 32,2 | + 335,2 | + 59,6 | + 263,4 | -33,0 | + 131,6 | + 163,2 | + 952,2 |
| „ in % der Verkaufselfkosten | + 0,85 | + 12,2 | + 13,5 | + 17,1 | - 6,2 | + 11,3 | + 13,3 | + 8,4 |
| Gewinn richtig nach Zahlentafel 3 in 1000 RM | -230 | + 120,5 | + 30 | + 210 | -80 | + 50 | + 134 | + 234,5 |
| Gewinnunterschied | 262,2 | 214,7 | 29,6 | 53,4 | 47 | 81,6 | 29,2 | 717,7 |
| „ in % des richtigen Gewinns | 114 | 178 | 99 | 25,5 | 59 | 163 | 21,7 | 307 |

nung, aber nicht bei den Selbstkosten berücksichtigt werden, zeigt Zahlentafel 5.

Die Zahlen für den Gewinn oder den Verlust sind naturgemäß durchweg wesentlich günstiger als in Zahlentafel 3. Die Abweichung vom richtig berechneten Gewinn ist aber für die einzelnen Fabrikategruppen außerordentlich verschieden, wie aus der letzten Zahlenreihe ohne weiteres ersichtlich ist. Das Bild der Wirtschaftlichkeit der Gruppen wird sehr stark verzerrt.

Zusammenfassung

Wer sich nicht Rechenschaft darüber gibt, was er für eine bestimmte Fabrikation mit Vertrieb an anteiligen Steuern zu zahlen hat, wer alle Steuern nur auf das Gesamtergebnis seines Unternehmens verrechnet, läuft Gefahr, über den Ertrag einzelner Fabrikategruppen bedenklich im

Irrtum zu sein und Gewinne zu sehen, wo er Geld verliert. Ähnliches gilt für die Zinsen. Wer Geld hergibt, verlangt Zinsen. Nimmt eine Fabrikationsgruppe Geld für die Herstellung und für den Vertrieb in Anspruch, so ist ihr Ertrag erst dann zahlenmäßig klargestellt, wenn sie mit den Zinsen des von ihr in Anspruch genommenen Geldes belastet ist. Wieviel Schuldzinsen das verantwortliche Kapital Geldgebern zu zahlen hat, ist völlig eine Frage für sich.

Für die Selbstkosten liegen jedenfalls zuverlässige Zahlen erst dann vor, wenn auch die anteiligen Steuern und Zinsen darin eingerechnet sind.

Wie dieses Ziel am besten buchhalterisch zu erreichen ist, hängt ganz vom Einzelfall ab und ist hier nicht zu erörtern.

[1699]

ARCHIV FÜR WIRTSCHAFTSPRÜFUNG

Technologische Voraussetzungen bei einer Wirtschaftsprüfung von Gaswerken

Von Wirtschaftsprüfer B. RADTKE, Beratendem Ingenieur VBI, Frankfurt a. M.-Ginnheim

Steinkohlengas bzw. das Mischgas, das von den Regiebetrieben oder den konzessionierten Gesellschaften vertrieben wird, ist trotz seiner großen Bedeutung für die Volkswirtschaft außerhalb des engeren Fachkreises ein Stiefkind der Technik und des großen Publikums. Beinahe jeder kennt zwar das Gas und nutzt seine Dienste in Küche und Werkstatt aus, ohne sich jedoch um den Werdegang und die volkswirtschaftliche Bedeutung dieses stilldienenden, keine Rückstände hinterlassenden und in allem bescheidenen Heizmittels irgendwelche Gedanken zu machen. Aus seiner Schülerzeit weiß man, daß Kohle in heißen Retorten zu Gas, Koks und Teer zersetzt wird, also einer an sich einfach plausiblen, an Ort und Stelle vielleicht nicht immer ganz sauberen Herstellungsweise unterliegt. Mit ihm wird die Gaserzeugung fast allgemein für eine Angelegenheit gehalten, die wie Brotbacken, Ziegelbrennen oder ein anderes gewerbliches Handwerk nur für die an der Ausführung unmittelbar Beteiligten von Interesse ist. Diese Ansicht, die vor 100 Jahren bei der Einführung des Steinkohlengases zu Brennzwecken eine gewisse Berechtigung

hatte, ist heute, wo in den Erzeugungswerken nicht nur Gas hergestellt wird, sondern die Kohle nach jeder Richtung hin wirtschaftlich weitestgehend aufgeschlossen wird und mit ihren Zersetzungsprodukten die verschiedensten Märkte beeinflusst — also einen volkswirtschaftlichen Machtfaktor bildet — nicht mehr zu halten. Die Gas-Technologie gehört mehr oder weniger zur Allgemeinbildung jedes deutschen Bürgers.

Die meisten deutschen Gaserzeugungstätten befinden sich im Vollbesitz der öffentlichen Hand (Kommunen) bzw. unterstehen ihrem maßgeblichen Einfluß und werden daher dem gesetzlichen Prüfzwang unterworfen. Damit rücken sie wieder in den Interessenkreis der Wirtschaftler und Politiker, so daß eine Besprechung der technologischen Bindungen für eine solche Wirtschaftsprüfung der Gasbranche berechtigt erscheint.

Betriebstechnik

Die wissenschaftlichen Methoden der Chemie und des Maschinenbaues in Verbindung mit den Fortschritten der keramischen Industrie der hochfeuerfesten Steine haben dahin geführt, daß betriebstechnisch je nach den vorhandenen Anlagen (die ihrer Kostspieligkeit wegen jeweils erst langjährig ausgenutzt werden müssen, also nicht immer auf dem höchsten Stand der Technik, wohl aber

auf dem verhältnismäßig höchsten Stand der Wirtschaftlichkeit gehalten werden) die Erzeugungsmengen in gleichbleibender Qualität stabil, also auch vorher bestimmbar produziert werden können. Auf der technischen Seite liegen demnach für einen Fachmann keinerlei Schwierigkeiten einer Prüfung vor.

Betriebswirtschaft

Anders liegt die wirtschaftliche Seite. Der Rohstoff des Gases ist die Steinkohle. Diese wird marktmäßig hauptsächlich nach dem nutzbaren Heizwertgehalt unter Berücksichtigung der Verkehrslage ihres Fundortes bewertet. (Zur wirtschaftlichen Verwendung für die Gasgewinnung kommen allerdings hiervon nur Kohlen mit besonderen Eigenschaften, wie großer Baekfähigkeit, hohem Gasgehalt und möglichst geringen Gewichtsanteilen an gebundenem Wasser, Asche und Schwefel in Betracht. Im Rahmen dieser Abhandlung kann jedoch über diese nur fachtechnisch interessierenden Rohstoffeigenschaften hinweggegangen werden). Durch die Destillation in den Gaswerken wird die Kohle zerlegt und andere Kalienträger wie Gas (rd. 29 % der Rohstoff-WE), Koks (rd. 60 % WE), Teer (rd. 5 % WE) und Benzol (rd. 0,8 % WE) werden gewonnen, neben dem dabei anfallenden stickstoffhaltigen Rohgaswasser. Diese Kalienträger unterliegen vollständig getrennten Absatzmärkten, so daß die relative Kalorienbewertung in ständigem Wechsel begriffen ist und keine rechnerische Handhabe zu einer Preisberechnung bietet. Wie groß dieser Wechsel ist, ersieht man daraus, daß Gaskoks seinerzeit keinen Absatz fand und als Wegefüllmaterial wie Schlacke verwendet wurde, während sein heutiger Erlös fast die Kosten der aufgewendeten Rohkohle deckt. — Die wechselnde Preisbewertung des Teers, die mit Rücksicht auf den hohen, in seiner Form aber heute noch nicht als Energieträger ausnutzbaren Kaloriengehalt eine starke Minderbewertung gegenüber der Kohle bedeutet, dürfte ebenso bekannt sein wie die schwankende Bewertung des Benzols. — Der Ammoniakverkauf war früher ein lukratives Nebengeschäft der Gaswerke. Seit der Gewinnung des Luftstickstoffes und seiner Verwertung durch das Stickstoffsyndikat ist die Ammoniakherzeugung nunmehr ein ausgesprochenes Verlustgeschäft, das nur aus sanitären Rücksichten zwecks Reinigung und Abführung der anfallenden Abwässer ausgeführt werden muß. — Sind die Ertragswerte der sogenannten Nebenprodukte (Kuppelprodukte) von der jeweiligen Konjunktur ihrer Absatzmärkte abhängig, in ihrer Höhe demnach wechselnd und vom Gaswerk nicht beeinflussbar¹⁾, so bleibt für den Verkauf des Hauptproduktes „Gas“ eine gewisse Freiheit in der Preisfestsetzung, auf die jedoch im Rahmen dieses Aufsatzes nicht näher eingegangen werden kann.

Alles in allem stellt demnach die betriebswirtschaftliche Seite eines Gaswerkes eine Gleichung mit vielen Unbekannten dar, zu deren Lösung erst die Ausschcheidung der überzähligen Unbekannten durch gleichartige Zwangsannahmen notwendig ist. Leider ist in dieser Beziehung noch nichts Einheitliches im Gasfach durchgedrückt. Ansätze hierzu von seiten des Deutschen Vereins von Gas- und Wasserfachmännern reichen zwar schon Jahre zurück, doch wird der Etatpolitik der nutznießenden Gemeinden anscheinend durch eine solche Zwangsregelung nicht gedient, kann man doch ohne äußere Kennzeichnung den Gewinnüberschuß des Werkes nach dem jeweiligen Finanzbedarf berechnen und festsetzen, auch wenn Substanzwerte gelegentlich hierzu unmerklich herangezogen werden. Den Werkleitern ist gleichfalls oft mit der bisherigen von ihnen übernommenen, als Fachkenntnis bewerteten und in langjähriger Praxis unter schwierigen Verhältnissen erlernten Wirtschaftserfassung gedient, gelten sie doch als meist einzige

¹⁾ Nach den neueren Betriebsbestrebungen sucht die Gasindustrie sich diesem Zustand betriebstechnisch zum Teil dadurch zu entziehen, daß sie je nach der Konjunkturlage des lokalen Koksmarktes Starkgas zur Unterfernung der öfen verwendet und so den sonst hierfür verwendeten Koks als Mehrproduktion gewinnbringend auf den Markt wirft. Im umgekehrten Fall aber die Entgasung von Steinkohle nach Bedarf einschränkt, dafür den schwer verwertbaren Koks unter Zusatz von Dampf und Teer (Patent Frankfurter Gas-Schumacher) vergast und dieses gleichwertige karborierte Wassergas dem Stadtgas zusetzt. Durch solche Maßnahmen, denen noch andere wirtschaftliche Kombinationen anschließbar sind, läßt sich entgegen meiner obigen Behauptung eine gewisse Beeinflussung des Absatzmarktes für die Kuppelprodukte erzielen, allerdings nur von den wenigen freien Werken, die dank ihrer Organisation zu solchen schnellen Umstellungen befähigt sind, was z. Zt. nur für einige Ausnahmen zutrifft.

ortsansässige Sachverständige ihrem Oberbürgermeister bzw. Stadtkämmerer hierdurch als unentbehrlich. Vollständig fern liegt es mir, etwa den guten Glauben und die besten Absichten der Politiker und Werkleiter sowie der sonstigen von der Kritik Betroffenen zu bezweifeln. Die Entwicklung der Gaswerke aus einfachen Handwerksbetrieben mit kameralistischer Verwaltung zu den komplizierten Großbetrieben mit kaufmännischer Kontrolle der Jetztzeit erfolgte im letzten Jahrhundert so stetig, daß alte Gewohnheiten vielfach beibehalten wurden. Bei der Vielheit der mitbestimmenden Köpfe (meist überlastet durch lokale Sorgen und Verpflichtungen) werden auch kaum einheitliche Änderungen ohne gesetzlichen Zwang zu erreichen sein.

Zur Zeit wird die Durchführung einer Wirtschaftsprüfung in jedem Gaswerk anders gelagerte Erfassungsverhältnisse vorfinden und daher nur von wenigen, mit der Gas-Technologie vollständig Vertrauten vorgenommen werden können. Nicht die buchtechnischen Eintragungen, deren formale Richtigkeit durch laufende Kontrollen der städtischen Revisionsämter bzw. von Treuhandgesellschaften schon bisher überwacht wurden und daher kaum je zu Beanstandungen Veranlassung geben, bilden hierbei die Schwierigkeit, sondern die Auffindung der betriebsorganisatorischen Fäden, die die betriebswirtschaftlichen Buchungsangaben vor ihrer Abgabe an die Buchhaltung beeinflusst haben. Der gesetzliche Prüfwang wird hoffentlich einen wirksamen Anstoß zu einer sachlichen und daher allen Beteiligten willkommenen einheitlichen Regelung in der Wirtschaftsführung der Gaswerke bilden.

Zweckdienliche Betriebs- und Wirtschaftserfassung

Ausgehend von den verschiedenen Anregungen des Deutschen Vereins von Gas- und Wasserfachmännern zu einer übersichtlichen Betriebs- und Wirtschaftserfassung unterbreite ich hierunter einen dahingehenden Vorschlag, den ich schon Ende 1929 ausgearbeitet und inzwischen verschiedenen Fachstellen vorgelegt habe. Kurz gefaßt besteht derselbe aus folgendem:

Sämtliche Gaswerke benutzen für die Aufstellung ihrer kaufmännischen Buchführung einen einheitlichen Kontenrahmen, der sich zweckmäßig den von *Schmalenbach* aufgestellten Normen anpaßt. Je nach der Größe des Werkes wird eine größere oder geringere Unterteilung der gegebenen Leitkonten vorgenommen, um so sämtlichen Betriebsüberwachungsbedürfnissen nach Bedarf zu genügen.

Die Wahl des Buchungssystems (Hollerith, Taylorix, die andern Durchschreibeverfahren oder gewöhnliche Handbuchführung²⁾) ist keine prinzipielle Frage, sie kann nach Belieben entschieden werden, da mit ihnen nur reine bürotechnische Aufgaben gelöst werden. Den verschieden vorliegenden Arbeitsmengen entsprechend können bei den kleinen, mittleren und großen Werken zweckmäßigerweise auch verschiedene Buchungssysteme gewählt werden.

Eine Eigenart der Wirtschaftserfassung, die durch die Kupplungsprodukte der Erzeugung bedingt wird, besteht in der Art der Sammlung der Betriebskosten in den Leitkonten der Schmalenbachschen Hauptbetriebe. Sämtliche Aufschließungs- und sonstigen gemeinsamen Kosten werden hierbei unverteilt dem „Gas“ bzw. Sonderkonten wie Gasverteilung, Werkunkosten usw. zugeführt, während die Nebenprodukte nur mit den reinen für sie allein aufgewendeten Sonderkosten belastet werden. In den Leitkonten „Erzeugnisse“ werden dann die entsprechenden Summen zusammengestellt.

Da eine einwandfreie Selbstkostenbestimmung der Kupplungsprodukte infolge der vorher geschilderten Erzeugungs- und Marktverhältnisse nicht möglich ist, wird demnach zugunsten der Betriebsübersicht und der Betriebs-

²⁾ Das sogenannte GWF-System bezweckt eine gesteigerte betriebs-technische Schulung und Kontrolle. Sein Wesen besteht in einer nach betriebstechnischen Gesichtspunkten weitgehend gegliederten Kostenerfassung, die skontrennmäßig durch systematische Sammlung der internen Belege (Lohn- und Magazinscheine) — mithin jederzeit revisionsfähig — zu den Monatssummen für die Buchhaltung führt. Die Konteneinteilung kann sich hierbei in der Buchhaltung auf die reine kaufmännische Wirtschaftserfassung beschränken, weil die Betriebskontrolle mit den gleichen Zahlen, aber auf anderem Wege einwandfrei im Betrieb durchgeführt wird. Als Buchungssystem der Hauptbuchhaltung ist jedes bekannte System anwendbar.

kontrolle auf jeden buchtechnischen Versuch hierzu bewußt verzichtet. Nur die Sonderkosten werden erfaßt und in Beziehung zu den Mengeneinheiten gebracht zum Zwecke von Betriebsvergleichen, die als Zeitvergleiche innerhalb des eigenen Unternehmens, im übrigen aber auch zu solchen mit gleichgelagerten und kaufmännisch gleichartig erfaßten Ergebnissen befreundeter Werke benutzt werden.

Ist hiermit in erster Linie den betriebswirtschaftlichen Belangen gedient, so kommt doch die kaufmännische Erfassung der Wirtschaftskontrolle nicht zu kurz. Durch Erkennung der Nebenproduktenkonten mit den entsprechenden Monatssummen der Kostenaufwendung werden diese Konten ausgeglichen, dagegen das Konto „Mischgas“ mit den gleichen Summen belastet. Ferner wird die Erzeugungsmenge der Nebenprodukte zum Inventurwert (Marktwert) bzw. zu einem in Anlehnung an diese Bewertung festgesetzten, für längere Zeit unveränderlichen Rechnungswert auf Verkaufslager übernommen, dieses also mit den Beträgen belastet und als Gegenkonto „Mischgas“ als das liefernde Betriebskonto erkannt. Dieses Konto „Mischgas“ in der Leitkontengruppe „Erzeugnisse“, das die reinen Erzeugungskosten des Abgabegases ausweist, wird dadurch aufgehoben, daß das Verkaufskonto Gas mit der gleichen Summe belastet wird.

Der Grundgedanke dieses Vorschlages ist demnach der, daß eine reine Scheidung zwischen Erzeugung und Verkauf (Technik und kaufmännische Handlung) mit dem gemeinsamen Ziel der „höchsten Wirtschaftlichkeit“ vorgenommen ist. Aus dem Erzeugungsgang sollen alle Gewinn- und Konjunkturücksichten ausgeschaltet werden, weshalb seine Konten monatlich stets ohne Saldo abzuschließen sind. Die ganze Energie und alle Maßnahmen der Betriebsführer sollen sich darauf konzentrieren, die Erzeugungseinheiten ohne Rücksicht auf Marktbewertung so preiswert wie möglich herzustellen, und weiterhin ständig die Reduzierung des erreichten Standards durch betriebstechnische Mittel zu erstreben. Der Betrieb liefert seine Neben-Erzeugnisse zu möglichst gleichbleibenden — für längere Zeiträume vorkalkulierten — Verrechnungswerten an die Lager der kaufmännischen Abteilung restlos ab und arbeitet demnach konjunkturlos gelöst, sofern ihm der Rohstoff (Kohle) und das Hauptprodukt (Gas) auch zu festen Preisen buchtechnisch verrechnet werden. Alle Konjunkturverluste und -gewinne sowie die normalen Verkaufserlöse rechnet die kaufmännische Abteilung einwandfrei nach ihren bewährten Verfahren für sich ab und arbeitet so an ihrer Stelle an der Erhaltung bzw. Hebung des Wirtschaftsstandes des Unternehmens.

Werden die kaufmännischen Konten in der angeregten Weise systematisch aufgezo-gen, so ergibt sich eine einwandfreie und übersichtliche Jahresbilanz ohne weiteres. Jede Willkürlichkeit in den Bewertungsmaßnahmen der vielseitigen Erzeugnisse, wie sie sich leicht bei unübersichtlicher Organisation ergibt, ist ausgeschaltet oder wird doch zumindest durch die kaufmännische Bearbeitung prüfungstechnisch leicht ersichtlich. Das Muster einer Jahresbilanz zu geben, dürfte über den Rahmen dieser kurzen, nur allgemein über das Gasfach orientieren sollenden Abhandlung gehen, weshalb ich an dieser Stelle davon absehe.

Gastarif

Ein wesentlicher Punkt muß m. E. bei einer Zwangsprüfung der Gaswerke in dem Prüfungsbericht begutachtend mitbehandelt werden, das ist der örtlich bestehende Gastarif. Wenn dies auch ein Thema für eine eigene Abhandlung ist, so will ich doch diese Frage in der gleichen Kürze wie den Vorschlag zur Betriebs- und Wirtschaftserfassung besprechen.

Der Monopol-tarif. Er basiert auf der Anschauung, daß das Gas dank des Besitzrechtes über das Straßen-

terrain ausschließlich als Monopol der Kommune anzusehen ist, sein Preis daher verfügt werden kann. Die Form ist meist die des Einheitstarifes³⁾. Er paßt sich weder den wirtschaftlichen Bedürfnissen des Publikums an, noch ist er in Einklang mit den Geste-hungskosten zu bringen. Das Bestehen des Straßenmonopols für die Gasverteilung ist zwar nicht zu bestreiten, jedoch wird sein Wert nach oben hin begrenzt durch die Konkurrenz der flüssigen und festen Brennstoffe, mitunter auch der der elektrischen Energie, was meist bei den Tarifverhandlungen zum Nachteil der freien Entwicklung des Gaswerkes von den Stadt-vätern übersehen wird.

Der kaufmännische Tarif. Er bemüht sich, das Gas zu Selbstkosten zuzüglich eines angemessenen Nutzens an die Verbraucher abzugeben, diesen also auch die Vorteile einer gesteigerten Erzeugung mit steigendem Verbrauch zugute kommen zu lassen. In dieser idealen Weise gibt es leider keine Tarifform, am nächsten kommt ihr noch der Zonentarif in Verbindung mit einer festen Anschlußgebühr.

Der Konkurrenz-tarif. Sein Wesen besteht darin, daß nicht von den Erzeugungskosten ausgegangen wird, sondern davon, wieviel das Gas dem einzelnen Verbraucher wert ist. Das Haushaltgas z. B. wird von der Hausfrau wegen seiner steten Bereitschaft und wegen seiner Bequemlichkeit gegenüber festen Brennstoffen mit den Nachteilen der Aufbewahrung, der körperlichen Belastung des Heranschaffens und des staubigen Ascheanfalls sehr hoch eingeschätzt, schlägt die Konkurrenz also noch bei verhältnismäßig hohem Preis. Anders, aber dennoch jeweils verschieden liegt es bei den einzelnen Gewerben, denen im Preise mehr oder weniger entgegengekommen werden muß, sofern man sie zu Kunden gewinnen will. Alle Tarifformen finden hierbei Verwendung.

Der Hoheitstarif. Als Inhaber der Straßen erheben die meisten Kommunen eine feste Abgabe je Kubikmeter Gas. Oft beanspruchen sie darüber hinaus noch eine freie oder teilweise freie Straßenbeleuchtung. Ferner wird den Verbrauchern nicht selten eine indirekte, allerdings über das Gaswerk verrechnete und daher als solche nicht erkennliche soziale Steuer auferlegt, indem nach Zimmerzahl, nach der Größe des Gasverbrauches oder nach irgend einem andern Maßstabe gestaffelte Anschlußgebühren erhoben werden.

Alle diese Tarifarten werden selten rein verwendet, meistens findet man Mischungen verschiedener Art. Aufgabe des Prüfers ist es nicht, die eine oder andere Form des Tarifes an sich zu kritisieren, sondern zu untersuchen, ob in bezug auf das gegebene Absatzgebiet mit seiner wirtschaftlichen Eigenart nicht durch Änderung des Tarifes eine höhere Rendite des Werkes erzielt werden kann, bzw. ist nachzuweisen, daß die bestehenden Tarifformen bestimmte Nachteile dem Werk oder einem Teil des Abnehmerkreises bringen.

Zusammenfassend hoffe ich durch meine Ausführungen den nicht im Spezialgebiet des Gasfaches orientierten Politikern, Wirtschaftlern und Technikern gezeigt zu haben, daß eine Wirtschaftsprüfung der Gaswerke zur Zeit zuverlässig nur von einem mit den technologischen Vorgängen der Gaserzeugung vollständig Vertrauten vorgenommen werden kann, daß darüber hinaus aber eine einheitliche, der technisch-wirtschaftlichen Betriebskontrolle ebenso wie der kaufmännisch-wirtschaftlichen Buchkontrolle voll gerecht werdende Wirtschaftserfassung aller Gaswerke nach den gleichen Richtlinien so bald wie möglich anzustreben ist.

[1607]

³⁾ Über die einzelnen Tarifarten siehe Radtke, „Aufbau und Auswirkung Ihres Gastarifes“. Preis 1 RM, durch VDI-Buchhandlung oder unmittelbar zu beziehen.

WIRTSCHAFTSBERICHTE

Die deutsche Konjunktur Mitte Mai 1933

Die Weltproduktion steigt seit einigen Monaten langsam wieder an, sie ist heute etwa wieder so groß wie 1913. Die Bewegung geht nicht ununterbrochen vor sich; Ende 1932 war der Stand höher als augenblicklich. Gegenüber 1928 = 100 hielt sich die Weltproduktion im Juli 1932 auf 69, im Dezember 1932 auf 75 und im März 1933 auf 72. Im Vordergrund der Belegung stehen die Verbrauchsgüter, Kohle, Erdöl, Papier, Wirkstoffe, die von der Lähmung der letzten Jahre sowieso weniger berührt worden sind. Abb. 1 läßt deutlich diese Gruppe der verhältnismäßig gut gehaltenen Zweige erkennen neben der Produktionsgütergruppe wie Metalle und Maschinenerzeugnisse, die weit unter dem Stand von 1928 halten. Mit der zunehmenden Belegung der Umsatzmärkte wird aber voraussichtlich diese letzte Gruppe sich anteilmäßig wieder rascher erholen; denn noch ist die Periode maschineller Investitionen auf der ganzen Welt nicht abgeschlossen, und eine Verbesserung der Geschäfte wird neue Investitionen nach sich ziehen und damit die Produktionsmärkte lebhafter anregen als die Verbrauchsmärkte.

Deutschland, das von der Krise früher und schärfer betroffen wurde als die meisten übrigen Länder gleich hoher Technik, hat seinen Stand im letzten Halbjahr verbessern können (Abb. 2). Das bedeutet weniger eine aktive Belegung als vielmehr einen Stillstand des Rückgangs inmitten anderer noch schrumpfender Wirtschaften. Unsere nationale Produktion ist etwas höher als 1932, während die Welterzeugung noch 5 % unter dem Vorjahr steht. Wir sind im Kreis der Staaten an höhere Stelle gerückt und haben Länder wie USA und die Tschechoslowakei überholen können. Unser industrieller Produktionsindex (Abb. 3) zeigt das Ende des Rückgangs seit Anfang 1932 und die im Einklang mit der Weltproduktion stehende Belegung gegen Ende 1932 sowie das erneute Absinken Anfang 1933, das wir oben erwähnten. In den letzten Monaten ist ein abermaliges langsames Steigen zu verzeichnen. Noch deutlicher ist die Umkehr an dem neuen vom I. f. K. berechneten Gesamt-Produktionsindex einschließlich der Nahrungs- und Genußmittel zu beobachten, der seit Mitte 1932 allmählich aber ständig steigt (Abb. 4). Man kann wohl schon heute sagen, daß seit einem knappen Jahr der entscheidende Umbruch der Konjunktur wie für die Welt so auch für Deutschland erfolgt ist.

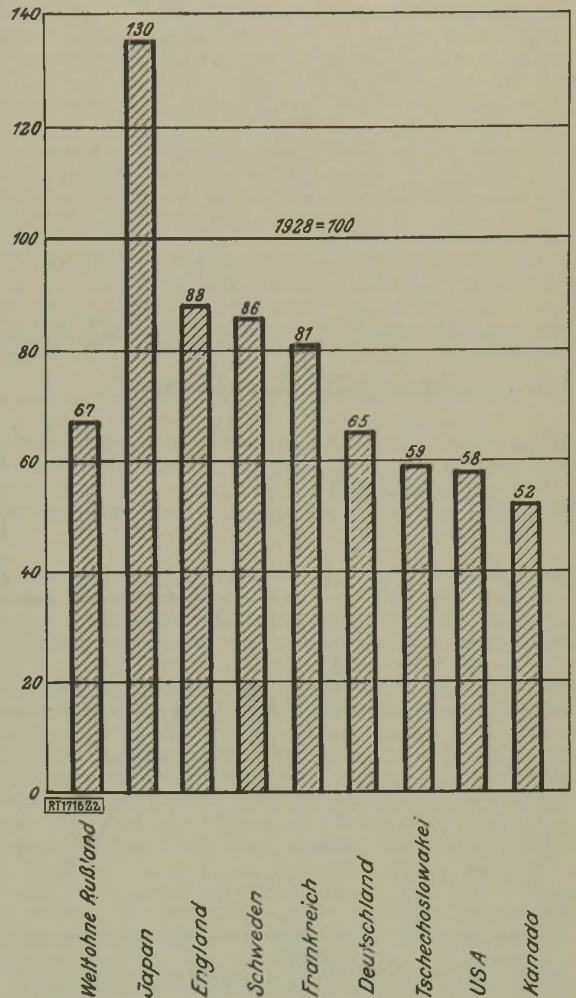


Abb. 2. Die Weltproduktion nach Ländern, Februar 1933 (1928 = 100)

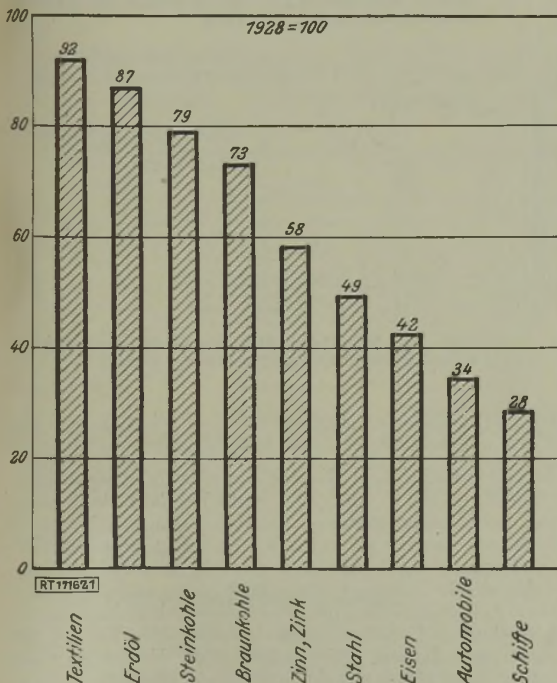


Abb. 1. Die Weltproduktion der wichtigsten Zweige, Februar 1933 (1928 = 100)

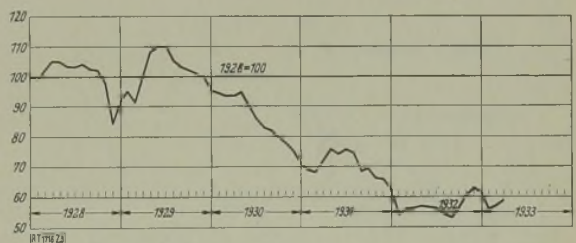


Abb. 3. Industrieller Produktionsindex Deutschlands (1928 = 100, seit 1931 unwesentlich veränderte neue Reihe)

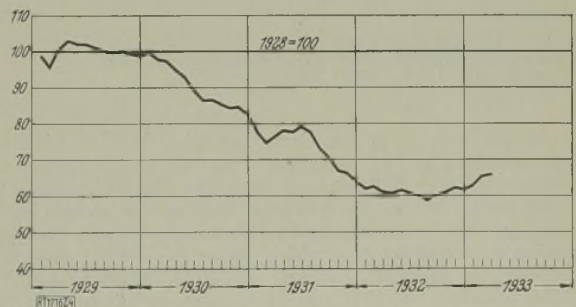


Abb. 4. Gesamter Produktionsindex Deutschlands einschl. Nahrungs- und Genußmittel (1928 = 100)

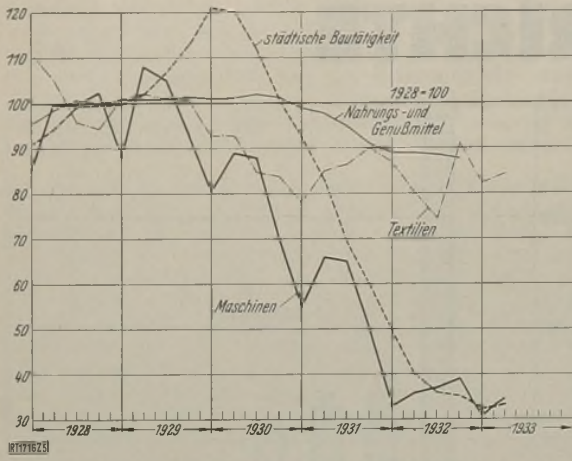


Abb. 5. Produktionsindex wichtiger Industriezweige

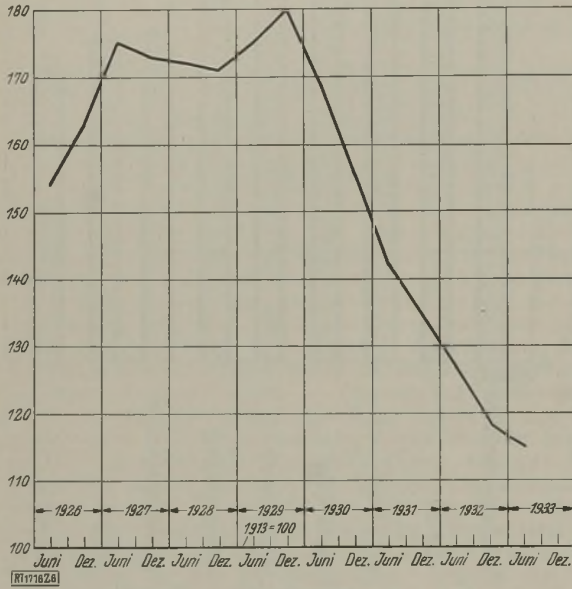


Abb. 6. Baukostenindex (1913 = 100)

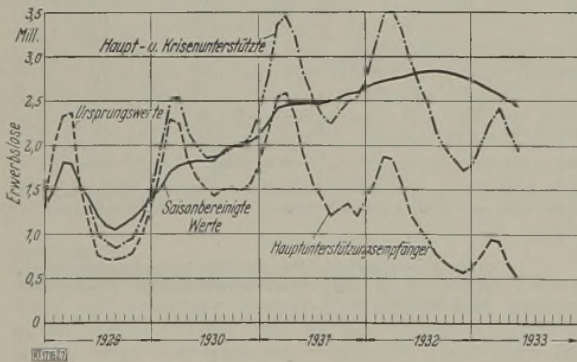


Abb. 7. Unterstützte Erwerbslose um die Monatsmitte, ursprüngliche und saisonbereinigte Werte (nach Donner, I. f. K.) 1929 bis 1933

Auch die verschiedenen Gewerbezeige beleben sich langsam (Abb. 5). Die amerikanische Öl- und Eisenindustrie melden höhere Ziffern; der deutsche Maschinenbau zeigt nicht mehr die in den vorigen Wintern so deutliche Einengung, und seine Frühjahrsbelebung ist zwar wesentlich geringer als 1931, aber doch höher als 1932. Neue Einbrüche sind nirgends erfolgt; die Beschäftigung der Automobilindustrie hat sich sogar besonders gehoben. Die Preisbasis ist freilich allgemein sehr niedrig geblieben; der Baukostenindex (Abb. 6) läßt dies gut erkennen. Aber

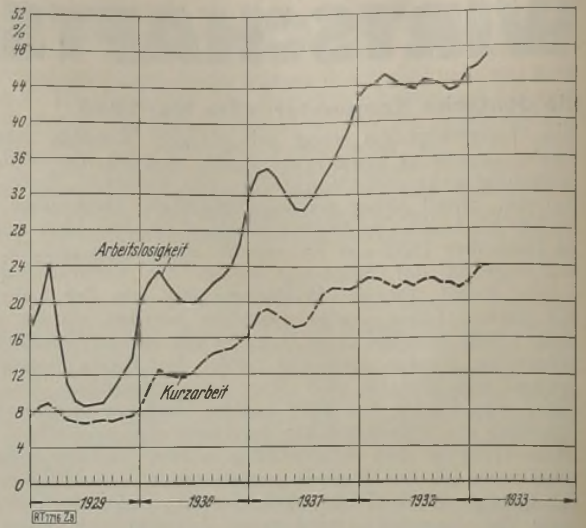


Abb. 8. Arbeitslosigkeit und Kurzarbeit in % der erfaßten Gewerkschaftsmitglieder 1929 bis 1933

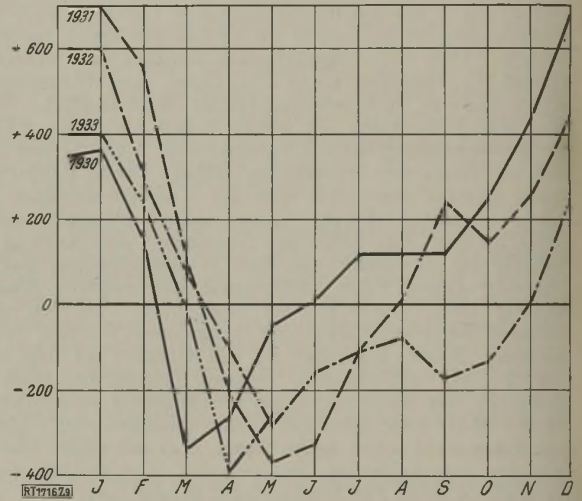


Abb. 9. Monatliche Zu- und Abnahme der Gesamt-Arbeitslosenzahlen, seit 1930

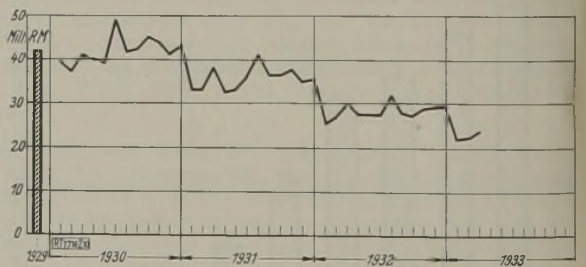


Abb. 10. Monatsumsätze der Großverkaufsgesellschaft Deutscher Konsumvereine (GEG)

auch der innerdeutsche Preisstand hat sich nach den Indexziffern der letzten Wochen ganz leicht gehoben.

Die Arbeitslosigkeit ist in diesem Jahr eher zurückgegangen als sonst (Abb. 7 und 8). Entscheidend darf diese Besserung noch nicht genannt werden. Die Statistik der Gewerkschaften zeigt noch keine Entlastung; offenbar sind mehr ungelernete als gelernte und gewerkschaftlich erfaßte Kräfte eingestellt worden. Das läßt sich auch aus den Ziffern des Arbeitsdienstes und der öffentlichen Notstandsarbeiten schließen, die seit Februar zusammen etwa 330 000 Mann aufgesogen haben. Hierdurch ist die Entlastung seit dem winterlichen Höchstpunkt der Erwerbslosigkeit zwar stärker als im Vorjahr, aber die monatlichen Veränderungen der Arbeitslosenziffern (Abb. 9) zeigen, daß diese

Kurve schon seit etwa einem Jahr günstiger verlief als zuvor. Die Abnahme von Anfang April auf Anfang Mai war in diesem Jahr geringer als in den beiden Vorjahren. Auch in den übrigen Ländern geht die Arbeitslosigkeit langsam zurück. Entscheidende Änderungen können sich hier nur nach Lösung der internationalen Fragen ergeben, zu denen die Weltwirtschaftskonferenz, die am 12. Juni in London zusammentritt, den Auftakt bilden soll. Der scharfe Rückgang unseres Außenhandels beweist erneut die Notwendigkeit einer grundsätzlichen Lösung.

Die innerdeutschen reinen Konsumenten-Umsätze haben sich noch nicht nennenswert gehoben (Abb. 10). Vom Einzelhandel sind besonders die Warenhäuser von der politischen Umstellung betroffen worden. Die Sparkasseneinlagen im März haben nicht zugenommen. Die Geldsätze sind unverändert geblieben, der Wechselumlauf hat leicht abgenommen.

Brasch [1716]

Wirtschaftskennzahlen

Lebenshaltungskennzahl
des Statistischen Reichsamtes (1913 = 100) Mai April
118,2 116,6

Großhandelskennzahl
des Statistischen Reichsamtes April März
90,7 91,1

Aktienkennzahl (Stat. Reichsamt) 1. 5. bis 6. 5.: 75,57; 8. 5. bis 13. 5.: 73,76; 15. 5. bis 20. 5.: 72,40; 22. 5. bis 27. 5.: 72,31.

Baukennzahl der „Bauwelt“ April 115,3; März 115,3.

Maschinenkennzahl (Gesamtkennzahl - Statistisches Reichsamt; 1913 = 100) April 123,2; März 123,6.

Erwerbslosenzahlen¹⁾ (in 1000) am 30. 4. 33. Gesamtzahl 5333

| Arbeitslosenversicherung | Krisenfürsorge | Wohlfahrts-erwerbslose | Nicht-unterstützte |
|--------------------------|----------------|------------------------|--------------------|
| 530 | 1409 | 2263 | 1131 |

¹⁾ Vorl. Zahlen aus „Wirtschaft u. Statistik“ 1. Mai-Heft 1933.

Geldmarkt am 1. Juni 1933 %

| | |
|---|-------|
| Reichsbankdiskontsatz ab 2. 9. 32 | 4 |
| Lombardzinsfuß der Reichsbank ab 2. 9. 32 | 5 |
| Privatdiskontsatz in Berlin kurze Sicht | 3 7/8 |
| „ „ „ „ lange Sicht | 3 7/8 |
| Tagesgeld an der Berliner Börse | 5 |

Gebühren für Ing.- und Arch.-Arbeiten

Gebühren für Zeitaufwand (Arbeits-, Reise- und Wartezeit):
Mindestsatz für jede angefangene Stunde 7 RM
Mindestgebühr 18 „

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

Produktionsstatistik

| Land | Industrie | März | April | April |
|--------------------------|----------------------|---------|---------|---------|
| | | 1933 | 1933 | 1932 |
| | | 1000 t | | |
| Deutschland | Steinkohle | 9 187,0 | 7 880,4 | 8 501,5 |
| „ | Braunkohle | 9 876,2 | 8 733,0 | 9 395,4 |
| „ | Roheisen | 426,2 | 374,0 | 335,8 |
| „ | Rohstahl | 587,8 | 530,9 | 521,2 |
| Großbritannien | Roheisen | 337,5 | 329,9 | 322,0 |
| „ | Rohstahl | 586,9 | 521,2 | 440,2 |
| Luxemburg | Roheisen | 177,4 | 170,3 | 159,5 |
| „ | Rohstahl | 176,1 | 168,3 | 160,5 |

Güterwagengestellung der Deutschen Reichsbahn (arbeitsfähig in 1000 Stück)

| | |
|------------|-------|
| März 1933 | 98,6 |
| April 1933 | 102,5 |
| April 1932 | 98,5 |

Weltwirtschaft

Vor der Weltwirtschaftskonferenz

Am 12. Juni beginnt in London die zweite Weltwirtschaftskonferenz, zu der die Regierungsvertreter von über sechzig Staaten eingeladen wurden. Drei wichtige Punkte stehen auf der Tagesordnung: Zollpolitik, kurzfristige Verschuldung und Weltmarkt-

preise. In Zusammenhang mit allen Fragen steht die Wiederherstellung des Goldstandards oder mindestens eine Stabilisierung der englischen und amerikanischen Währung. Der letzte Punkt ist überhaupt erst seit dem Rückgang des amerikanischen Dollars und der dadurch bedingten neuen Lage wichtiger Welthandelsmärkte dringlich geworden. Bereits auf der ersten Konferenz vor genau sechs Jahren erstreckten sich die Hauptsorgen auf die starke Erhöhung der Zölle und auf die Störung des internationalen Gleichgewichtes in Industrie und Handel. Das jetzt so wichtige Währungsproblem blieb damals unberührt. Von den Empfehlungen der Konferenz ist Vieles nicht verwirklicht worden, weil die fortschreitende Krise manche gute Absicht vereiteln mußte.

Die Lage der Weltwirtschaft zu Beginn der zweiten Konferenz ist fast gar nicht mit der des Frühjahrs 1927 mehr zu vergleichen. Ernste Währungs- und Kreditsorgen beherrschen das Wirtschaftsleben und die international recht erhebliche Arbeitslosigkeit drückt allen Staaten ihren eigenen Stempel auf. In Deutschland sind 33 % der Arbeiterschaft ohne Arbeit, in Österreich über 32 %, in den Vereinigten Staaten 34 %. Die Preise wichtiger Rohstoffe sind zwar in den letzten Wochen nach dem Abgang des Dollars vom Goldstandard bis zu einem Viertel des früheren Wertes gestiegen, aber die Stockung in der „Verteilung“ und die Schwierigkeiten im Absatz sind doch geblieben.

Neben diesen wirtschaftlichen Fragen laufen eine Reihe politischer Angelegenheiten, die zum Teil für ein Gelingen der kommenden Verhandlungen von nicht unerheblicher Bedeutung sind. Dazu gehören die Kriegsschulden der interalliierten Mächte, die Reparationen und letzten Endes die Rüstungen, mit denen sich aber bereits die Genfer Abrüstungskonferenz eingehend befaßt. Dazu gehört ferner eine Reihe von Sonderwünschen der einzelnen führenden Mächte, vor allem Deutschlands und Englands. Bisher ist zwar wenig Material für die kommenden Beratungen veröffentlicht worden. Aber aus der allgemeinen Diskussion weiß man, daß England seine Währung offiziell nur dann stabilisieren würde, wenn es durch die erforderliche Neugestaltung seiner Exportpreise keinen Schaden nähme. Denn die englische Industrie hat ihren preislichen Vorsprung durch die amerikanischen Währungsmaßnahmen bereits teilweise eingebüßt. Für Deutschland tun sich angesichts seiner beengten Devisenverhältnisse besondere Schwierigkeiten auf. Gegenüber dem Goldreichtum seiner wichtigsten Mitbewerber auf dem Weltmarkt verfügte die Reichsbank gegen Ende Mai noch über eine Gold- und Devisendecke von rd. 470 Mill. RM, also etwa der Einfuhr von fünf Wochen entsprechend. Mit diesen knappen Mitteln muß eine Auslandsverschuldung von etwa 25 Mrd. RM verzinst und getilgt werden. Trotzdem ist die deutsche Auslandschuld nur ein Bruchteil der gesamten privaten Weltverschuldung, die etwa 250 Mrd. RM neben über 50 Mrd. RM politischen Schulden betragen dürfte.

Zur Sonderbehandlung dieser deutschen Transfer-sorgen hat Ende Mai eine Sonderkonferenz unter Führung Dr. Schachts und des amerikanischen Bankpräsidenten Wiggins in Berlin getagt, die vor allem eine Herabsetzung der drückenden Zinslasten beschließen soll. In dem neuen, jetzt laufenden Stillhalteabkommen haben die ausländischen Gläubiger bereits dafür gewonnen werden können. Aber dieses Abkommen umfaßt nur die kurzfristigen Auslandsverbindlichkeiten. Der durch die Währungsänderungen erreichte Vorteil für den deutschen Schuldner reicht nicht aus, um auf besondere Zinsnachlasse und Tilgungserleichterungen verzichten zu können. Im Jahr benötigt Deutschland an Devisen über 1300 Mill. RM, davon 280 Mill. RM zu Tilgungen.

Der großen Konferenz voran ging eine Aussprache der am Weltgetreidemarkt beteiligten Länder, also Argentiniens, Australiens, Kanadas und der Vereinigten Staaten. Zur Lösung der durch Überproduktion und Vorratsbildung geschaffenen ungünstigen Lage soll eine internationale Regelung erfolgen, an der auch die führenden Einfuhrländer, besonders Europas beteiligt werden sollen. Außerdem tagte Ende Mai in Wien die Internationale Handelskammer, um von seiten der Sach-

verständigen her vor der doch ausschließlich von Politikern beschiedenen Weltkonferenz in London zu den dringenden Fragen Stellung zu nehmen, insbesondere deshalb, weil der vorbereitende Genfer Ausschuß die neue Lage am Weltmarkt nach den Vorgängen in Amerika nicht mehr berücksichtigen konnte und jetzt die erwähnten Hauptthemen anders behandelt werden müssen. Eine Denkschrift der Kammer forderte vor Bereinigung der wirtschaftlichen Weltlage eine politische Beruhigung, die allein von Genf ausgehen könnte. Von der Geldseite her könne man nach Ansicht der Kammer an die Weltpreise nicht herankommen. Dagegen wird ähnlich den Weizenverhandlungen eine internationale Produktionskontrolle vorgeschlagen — vielleicht so, wie es die Vereinigten Staaten mit dem Erdöl zu tun beabsichtigen. Die Devisenzwangsbewirtschaftung habe dem Welthandel sehr geschadet. Fraglich bleibt indessen, ob nicht die Verschlechterung des Welthandels erst jene Devisengesetze veranlaßt habe. Vorzugszölle sollten an die Stelle von Meistbegünstigungen treten, Binnentarife zwischen Wirtschaftsgruppen, d. h. Zusammenfassung einzelner Staaten, mit allmählicher Zollsenkung und schließlich die Wiedereinsetzung des Goldes als Währungsgrundlage. —f— [1722]

Holzwirtschaft

Holzverzuckerung und Holzspritgewinnung

Das alte und immer wieder neue Problem der Zucker- und Spritgewinnung aus Holz ist neuerdings in einer praktischen Großanlage in einer Form verwirklicht worden, die die praktische Durchführbarkeit nachweist und auch eine Wirtschaftlichkeit zu begründen scheint. Dr. R. Beckmann berichtet darüber in der „Rheinisch-Westfälischen Zeitung“. Die chemischen Werke in Tornesch bei Hamburg haben seit rd. einem Jahre eine große Versuchsanlage zur Holzverzuckerung in Betrieb nach dem Verfahren von Scholler. Dieses Verfahren beruht im wesentlichen darauf, daß der mittels stark verdünnter Säuren bei etwa 170° und etwa 8 bis 10 at Druck aus Zellulose gebildete Zucker so bald aus dem Reaktionsbehälter entfernt wird, daß er sich nicht wieder zersetzen kann. Eine solche Wiederzerersetzung hatte bei den bisherigen Verfahren die Zuckerausbeute nicht über ein bestimmtes Maß steigen lassen. Bei der neuen „Druckperkolation“ müssen die Konzentration der Säure, die Durchflußgeschwindigkeit und die Reaktionszeit genau aufeinander abgestimmt sein.

Bei richtiger Arbeitsweise erhält man aus 100 kg Nadelholz-Trockensubstanz 50 kg Zucker; dieser wird zu 25 l hundertprozentigem Alkohol verarbeitet. Die Versuchsanlage arbeitet mit drei Perkolatoren von zusammen 65 000 l Inhalt und einem Durchsatz von täglich 20 t Holz, sie kann also täglich 50 hl Sprit herstellen. Verwendet werden Hobel- und Sägespäne, Holzabfälle aller Art, auch Zweige und Äste, die zur Verarbeitung geraspelt werden müssen.

Die Perkolatoranlage ist sehr einfach, die Anlagekosten sind deshalb niedrig. Der Chemikalienverbrauch ist gering, gebraucht werden auf 100 Teile Holz-Trockensubstanz etwa 2 bis 4 Teile Säure und ebensoviel Kalk, außerdem geringe Mengen Gärtsalze zur Weiterverarbeitung des Zuckers zu Alkohol.

Die Gestehungskosten werden mit 18 bis 22 Rpf für das Liter Alkohol angegeben, davon entfallen 7 bis 10 Rpf auf die Kosten des Holzes.

Als wichtiges Nebenerzeugnis entstehen bei der Verzuckerung von 100 kg Holz-Trockensubstanz etwa 30 kg Trockenlignin. Dieses hat eine gewisse Ähnlichkeit mit Rohbraunkohle; es ist ein guter Brennstoff von etwa 6000 WE Heizwert und verbrennt fast aschefrei. Vorläufig wird das Lignin in der Versuchsanlage zur Deckung des eigenen Wärmebedarfs verwendet, doch sind Versuche zu einer besseren Ausnutzung des hochwertigen Brennstoffes im Gange. So soll er in trockenem und gepulvertem Zustand unmittelbar zum Betrieb von Explosionsmotoren verwendet werden können. Für weitere Nebenerzeugnisse bildet die Holzzuckerwürze den Ausgangsstoff, die unter Zusatz von Luftstickstoffverbindungen und Phosphaten mit passenden Hefen oder andern Mikroorganismen vielleicht die Herstellung leichtverdaulicher Eiweißfutterstoffe mög-

lich macht. Auf diesen Gebieten sind die Versuche offenbar bei weitem noch nicht abgeschlossen.

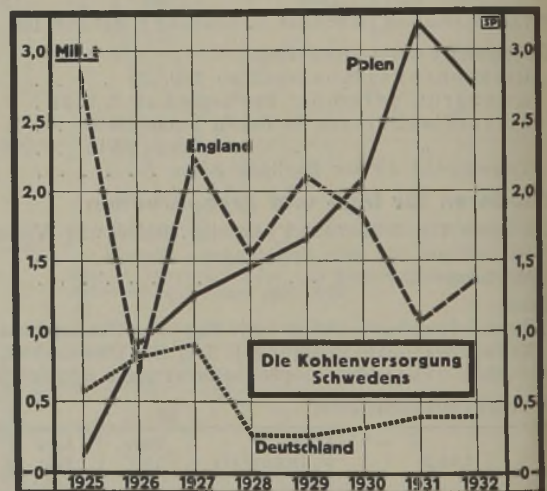
Das ganze Problem der Holzverzuckerung und der Alkoholgewinnung aus Holz hängt — wie hier bereits vor kurzem betont wurde (T. u. W. Januar 1933 S. 23) — stark mit der Frage der Verwendbarkeit des gewonnenen Alkohols zusammen. Es darf nicht vergessen werden, daß die gegenwärtige Alkoholgewinnung aus Kartoffeln bereits nur durch Zwangsmaßnahmen (Beimischungszwang zum Kraftwagenbetriebsstoff) unterzubringen ist, und daß eine nicht unbedeutende Summe zur Subvention der Kartoffelbrennereien aufgewandt wird, ebenso daß der Alkoholpreis künstlich hochgehalten wird. Unter diesen Verhältnissen hat es nur einen bedingten praktischen Wert, wenn hier die Möglichkeit einer Alkoholgewinnung zu einem Gestehungspreise gezeigt wird, der kaum unter dem der Kartoffelbrennereien liegen dürfte. Immerhin bleibt natürlich die Durchführung solcher Versuche im Sinne des Fortschrittes der chemisch-technischen Wissenschaft wichtig und auch im Hinblick darauf, daß sich vielleicht in absehbarer Zeit die wirtschaftlichen Gegebenheiten im Inlande oder auf dem Weltmarkt ändern könnten.

W. S. [1707]

Kohlenwirtschaft

Die Kohlenversorgung Schwedens

Schweden bezog früher seine Kohle zum weitaus größten Teil aus England. Im Jahre 1926 wurden diese Bezüge durch den großen englischen Bergarbeiterstreik stark eingeschränkt, und infolgedessen gelang es nicht nur, die deutsche Einfuhr von Kohle nach Schweden etwas zu steigern, sondern namentlich die polnischen Bergwerke gewannen ein sehr bedeutendes Absatzfeld in Schweden. Diese polnische Kohlenausfuhr nach Schweden wurde dann



bekanntlich von der polnischen Regierung durch bedeutende Ausfuhrprämien sehr stark unterstützt. Die Folge davon war eine anhaltende, erstaunliche Steigerung des polnischen Kohlenabsatzes in Schweden. Nicht allein wurde dadurch die deutsche Ausfuhr sehr stark gedrückt, sondern auch die englische Kohleneinfuhr nach Schweden geriet stark ins Hintertreffen.

Im Jahre 1932 ist die polnische Kohleneinfuhr nach Schweden zum ersten Male beträchtlich zurückgegangen, während gleichzeitig die englische Einfuhr einen neuen Fortschritt machen konnte. Die deutsche Einfuhr blieb gegenüber dem vorhergehenden Jahre nahezu unverändert.

Sp. [1719]

Seifenindustrie

Seifenerzeugung und -verbrauch der Welt

Die deutsche Seifenerzeugung ist im verflossenen Jahre auf rd. 430 000 t zurückgegangen gegenüber einer Jahresleistung von etwa 460 000 t 1927 und 1928. Mit diesem

Ergebnis nimmt Deutschland nach den Vereinigten Staaten den zweiten Platz in der Weltseifenherzeugung ein. England und Frankreich stellten im letzten Jahre nahezu die gleiche Menge an Seife her. Auch Rußland ist infolge einer starken Produktionsentfaltung auf diesem Gebiet im verflossenen Jahre nahe an die vier wichtigsten Produktionsländer herangerückt. Des weiteren sind noch Holland und Italien als größere Seifenproduzenten zu erwähnen. Im Vergleich mit der Vorkriegszeit hat sich die Seifenherzeugung in allen führenden Erzeugungsländern gehoben — mit Ausnahme von Deutschland. Die deutsche Seifenproduktion liegt mengenmäßig jetzt unter Vorkriegeshöhe. Allerdings dürfte hierbei zu berücksichtigen sein, daß der Reinigungswert der jetzt hergestellten Seifen und Seifenherzeugnisse im Vergleich mit 1913 stark gestiegen ist. Andererseits aber hat Deutschland in den letzten Jahren einen erheblichen Teil seines Ausfuhrgeschäfts infolge der allgemeinen Außenhandelserschwerungen und der wachsenden Eigenproduktion der früheren Einfuhrländer eingebüßt. Im einzelnen ergibt sich etwa folgendes Bild der Welt-Seifenherzeugung (in 100 t):

| | 1913 | 1928 | 1932 |
|------------------------------|------|------|------|
| Vereinigte Staaten | 700 | 1395 | 1400 |
| Deutschland | 460 | 465 | 430 |
| Großbritannien | 400 | 480 | 425 |
| Frankreich | 380 | 420 | 410 |
| Rußland | 120 | 200 | 400 |
| Italien | 120 | 155 | 170 |
| Niederlande | 50 | 70 | 85 |

Insgesamt dürften an Seife und Seifenherzeugnissen rd. 4,6 Mill. t hergestellt werden, die einen Wert von 3 bis 3,5 Mrd. RM darstellen. — Unter den Ausfuhrländern steht Frankreich mit 65 000 t noch immer an erster Stelle, wenn auch jetzt England mit 64 000 t bereits nahe an die französische Ausfuhr herangerückt ist. Deutschland bleibt mit 22 000 t Ausfuhr stark zurück. Die Vereinigten Staaten führen trotz ihrer überragenden Produktionshöhe nur etwa 18 000 t Seife aus.

Bei Berücksichtigung der Ein- und Ausfuhr ergibt sich ein sehr interessanter Überblick über den Seifenverbrauch in den einzelnen Staaten. So verbraucht z. B. der Einwohner in den USA 11,5 kg Seife im Jahr, in Holland 11,0 kg, in Dänemark 9,8 kg, in Deutschland nur 6,3 kg. In Rußland allerdings werden nur 2,5 kg Seife und in Polen sogar nur 1,8 kg verwendet.

Seifenverbrauch je Kopf der Bevölkerung (in kg)

| | | | |
|------------------------------|------|-----------------------|-----|
| Vereinigte Staaten | 11,5 | Deutschland | 6,3 |
| Holland | 11,0 | Norwegen | 5,2 |
| Dänemark | 9,8 | Italien | 4,0 |
| England | 8,8 | Spanien | 3,7 |
| Frankreich | 7,9 | Rußland | 2,5 |
| Schweden | 6,5 | Polen | 1,8 |

[1720]

Drahtindustrie

Drahtverfeinerung

In der „Westindustrie“, dem Wirtschaftsblatt der „Rheinisch-Westfälischen Zeitung“, bespricht Direktor Th. Müller, Düsseldorf, die Lage der deutschen Drahtverfeinerungsindustrie und beleuchtet dabei namentlich die Bedeutung der Ausfuhr für diese Industriegruppe, wobei lediglich die Verfeinerung von Eisendrahten, also nicht die ebenfalls sehr bedeutende Metalldrahtverfeinerung in Betracht gezogen wird.

Die deutsche Ausfuhr an unverarbeitetem Walzdraht ist nicht sehr bedeutend, zumal sich in der letzten Zeit andere Länder, wie z. B. die Tschechoslowakei und Japan, die früher gar keine nennenswerte Walzdrahtproduktion hatten, nicht nur auf die Herstellung des eigenen Bedarfs eingestellt haben, sondern auch in zunehmendem Maße exportieren. Obwohl Deutschland seinen Eigenbedarf mit Leichtigkeit selbst vollständig decken könnte (die Produktion ist seit 1929 auf fast genau die Hälfte heruntergegangen), wird doch noch immer Walzdraht eingeführt, und zwar hat im letzten Jahre die Einfuhr sogar beträchtlich die Ausfuhr überschritten.

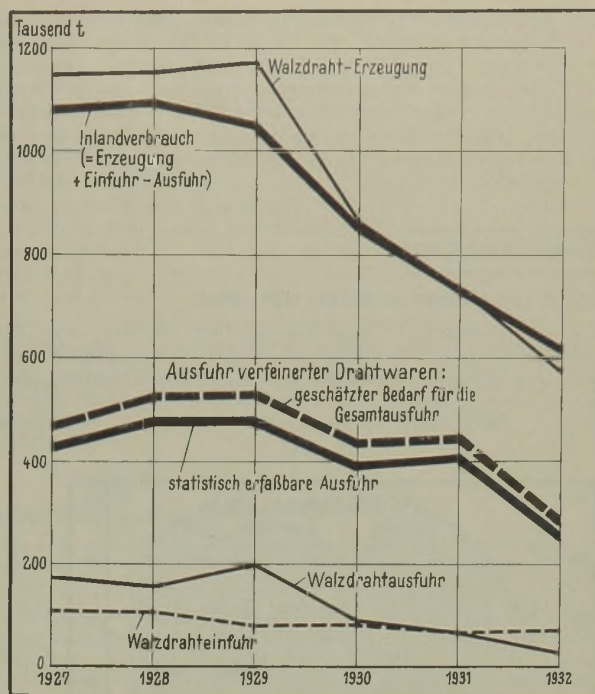


Abb. 1. Erzeugung, Verbrauch und Außenhandel von Draht und Drahtwaren

Volkswirtschaftlich wichtiger als die Ausfuhr des unverarbeiteten Walzdrahtes ist natürlich die Abgabe von verfeinerten Drahtprodukten ans Ausland, da in diesen wesentlich mehr bezahlte Arbeit steckt. Von dieser Ausfuhr verfeinerter Drahtwaren (namentlich gezogener und verzinkter Draht, Stacheldraht, Drahtseile, Drahtgeflechte und -gewebe, kleinere Schrauben und Nieten, Sprungfedern usw.) ist nur ein bestimmter Teil statistisch erfassbar. Ziemlich bedeutende Mengen lassen sich nicht unmittelbar feststellen, weil sie in anderen Erzeugnissen enthalten sind; so z. B. Drahtspeichen bei Kraftwagen und Fahrrädern, Klaviersaiten in fertigen Instrumenten, Kabeldrähte in Kabeln, Drahtstifte bei Kisten und sonstigen Verpackungen und vieles andere. Diese Beträge können mit etwa 2 bis 3 % der festliegenden Ausfuhr eingesetzt werden. Außerdem müssen etwa 7,5 % der Gesamtmenge für Abfall gerechnet werden, die also auch von dem Gesamtverbrauch auf die Rechnung der Ausfuhr zu buchen sind. Setzt man diesen Gesamtverbrauch für die Ausfuhr in Vergleich mit der insgesamt zur Verfügung stehenden Menge, die sich aus der deutschen Produktion + Einfuhr — Ausfuhr ergibt, so zeigen die Jahre 1927, 1928 und 1929 für die Ausfuhr einen Verbrauch von rd. 42, 48 und 50 %. Bis zum Jahre 1931 ist dieser Anteil sogar auf 61,5 % angestiegen, dann allerdings wegen des starken Abfallens der Ausfuhr wieder auf 46 % zurückgegangen.

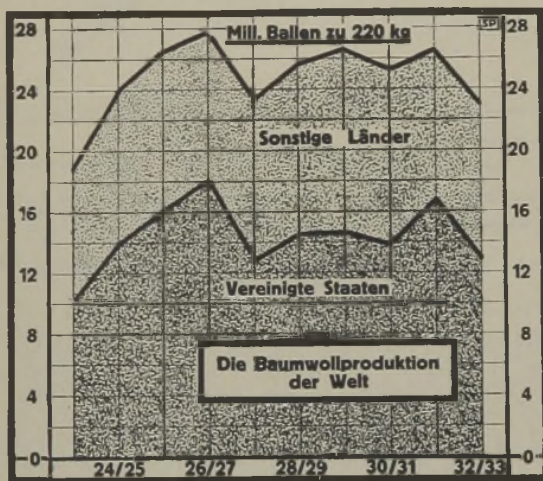
Die deutsche Drahtindustrie steht in einem schweren Kampf um den Absatz ihrer Verfeinerungserzeugnisse in den Ländern des Weltmarktes. Während England früher etwa 150 000 t/Jahr verfeinerte Drahtwaren vom europäischen Festland bezogen hat, war seine Einfuhrmenge 1932 bereits auf rd. 50 000 t zurückgegangen, und sie wird im Jahre 1933 wohl fast ganz auf Null absinken, da die im Herbst 1932 eingeführten Einfuhrzölle vom Februar 1933 an verdoppelt sind und ein vollkommenes Einfuhrhindernis bedeuten. Japan, das früher große Mengen verfeinerter Drahtwaren aus Europa bezogen hat, nimmt fast gar nichts mehr auf, hat dagegen den Absatz in Indien fast ganz, zu etwa 80 bis 90 %, an sich gerissen. Amerika kann wegen der eigenen Wirtschaftsschwierigkeiten fast nichts mehr aus dem Ausland kaufen, ebenso bezieht Schweden kaum noch etwas aus Deutschland. Dagegen bemühen sich alle vier genannten Länder, ihrerseits verfeinerte Drahtwaren auch nach Deutschland abzusetzen. Eine solche Einfuhr fremder Drahtwaren nach Deutschland sollte heute unbedingt verhindert werden, sei es durch

eine entsprechende Erhöhung der Zölle, sei es durch eine geeignete Propaganda für die Verwendung deutscher Drahtwaren. Da sich die Absatzmöglichkeiten zum Ausland hin immer mehr verengen, muß auf alle Fälle der Inlandabsatz aufs sorgfältigste gepflegt und geschützt werden, um die deutsche Drahtindustrie, die größtenteils hochwertige Facharbeiter beschäftigt, vor dem Untergang zu bewahren. S. [1706]

Textilindustrie

Die Baumwollproduktion der Welt

Die amerikanische Firma *Garside* hat kürzlich eine Statistik der Baumwollgewinnung in den Vereinigten Staaten und den übrigen Ländern der Welt veröffentlicht, nach deren Zahlenangaben das nachstehende Schaubild gezeichnet ist. Man sieht daraus einerseits, daß die Vereinigten



Staaten dauernd etwas mehr als die Hälfte der gesamten Baumwolle der Welt ernten, auf der andern Seite, daß beträchtliche Schwankungen der Baumwollgewinnung hauptsächlich in den Vereinigten Staaten vorkommen, während die Baumwollgewinnung der übrigen Welt dauernd ziemlich den gleichen Wert beibehält.

Nach dem starken Ansteigen der Baumwollgewinnung bis zum Erntejahr 1926/27 haben die Vereinigten Staaten den Anbau merklich eingeschränkt. Das Jahr 1931/32 hat noch einmal eine besonders große Ernte gebracht, im letzten Erntejahr ist dagegen der Ertrag wieder bedeutend vermindert. Sp. [1718]

Versicherung

Aufschwung des Lebensversicherungsgeschäftes 1933

Die Kleinpolice allen voran

Der Geschäftsumfang der Lebensversicherungsgesellschaften scheint sich im Jahre 1933 wieder leicht zu beleben. Das Neugeschäft lag im Januar zwar — aus saisonmäßigen Gründen — verhältnismäßig still, aber im Februar konnte bereits eine leichte Zunahme in der Zahl der neu abgeschlossenen Verträge festgestellt werden. Allerdings handelt es sich, wie eine Gegenüberstellung mit der abgeschlossenen Gesamtsumme deutlich erkennen läßt, noch mehr als in den Vormonaten um Abschlüsse über durchschnittlich geringe Kapitalsummen. Die Klein-Lebensversicherung tritt noch mehr in den Vordergrund. Erwähnenswert ist, daß aber sowohl Zahl wie Kapitalbetrag der Neuabschlüsse in den ersten beiden Monaten des Jahres 1933 sich über den Ziffern der gleichen Vorjahrszeit bewegen. Die Policenzahl liegt auch stark über den ersten beiden Monaten 1931 (während ein Kapitalvergleich mit dieser Zeit einen starken Rückgang ergibt).

Zahrentafel 1. Die Entwicklung des Neugeschäfts

| Zeitraum | Policenzahl | Versicherungssumme (Mill. RM) | Durchschnittssumme je Police (in RM) |
|---------------------------|-------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| Jan./Febr. 1931 | 427 521 | 446,6 | 1044 |
| Jan./Febr. 1932 | 429 018 | 296,7 | 692 |
| Nov./Dez. 1932 | 475 520 | 355,4 | 748 |
| Jan./Febr. 1933 | 437 689 | 306,5 | 700 |

Der Versicherungsbestand der öffentlichen und privaten Lebensversicherungsgesellschaften, der sich im Verlauf des Jahres 1932 stetig langsam gesenkt hatte, neigt jetzt ebenfalls leicht nach oben. Die Policenzahl erreichte Ende Februar wieder die 15-Millionen-Grenze; sie liegt bereits etwas über der höchsten Bestandszahl (Juni 1932). Der Gesamtbestand der Versicherungssumme erreicht 17,57 Mrd. RM nach 17,39 Mrd. RM Ende Dezember und 18,18 Mrd. RM im Februar v. J.

Zahrentafel 2. Lebensversicherungs-Bestand

| Zeitpunkt | Policenzahl (in Mill.) | Versicherungssumme (Mill. RM) | Durchschnittssumme je Police (in RM) |
|-------------------------|------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| Februar 1931 | 13,75 | 17 865,0 | 1296 |
| Februar 1932 | 14,96 | 18 181,0 | 1215 |
| Juni 1932 | 15,02 | 17 828,0 | 1182 |
| Dezember 1932 | 14,98 | 17 391,0 | 1161 |
| Februar 1933 | 15,04 | 17 571,0 | 1168 |

Auch im Bestande zeigt sich eine ständige Abnahme des durchschnittlichen Kapitalwertes je Police bis zum Jahresende 1932. In den ersten beiden Monaten 1933 ist auch hier erstmalig eine Umkehr zu erkennen.

Die Prämieinnahmen erreichen in den ersten beiden Monaten 1933 mit 116,7 Mill. RM einen etwas höheren Betrag als in den beiden vorhergegangenen Monaten (Nov./Dez. 113,3 Mill. RM). Allerdings pflegt die Einnahme aus Prämien am Jahresbeginn jeweils etwas höher zu sein als Ende des Jahres, so daß sich hieraus keine besondern Rückschlüsse ziehen lassen.

Die Inanspruchnahme der Versicherungsgesellschaften in Form von Policendarlehen und Vorauszahlungen, für die erst bis Ende 1932 Ziffern vorliegen, haben sich bis zu diesem Zeitpunkt ständig erhöht. Ende Dezember war ein Bestand an Policendarlehen von 303,4 Mill. RM ausgewiesen, ein Betrag, der gegenüber dem Stand von Ende 1931 um rd. 40 % und gegenüber Ende 1930 sogar um rd. 130 % höher lag. Aber auch hier scheint sich das Zunahmetempo in den letzten Monaten verlangsamt zu haben.

Zahrentafel 3. Bestand an Policen-Darlehen (in Mill. RM)

| | | | |
|-------------------------|-------|-------------------------|-------|
| Dezember 1930 | 132,3 | Juni 1932 | 272,6 |
| Dezember 1931 | 222,0 | August 1932 | 286,9 |
| Februar 1932 | 239,3 | Oktober 1932 | 294,1 |
| April 1932 | 257,7 | Dezember 1932 | 303,4 |

[1721]

Länderberichte

Aus Japans Wirtschaft

Seit dem 13. Dezember 1931, dem Tage der Wiedereinführung des Goldausfuhrverbots, steht die japanische Wirtschaft weit mehr noch als unter dem Einfluß der ständigen Opfer, die das Vorgehen in der Mandchurei mit sich bringt, im Zeichen eines in diesem Umfange von niemandem weder vorausgesehenen noch beabsichtigten Absinkens des Yen bis auf den Tiefstand zwischen 0,83 und 0,88 RM Ende 1932. Während im Lande selbst die Preise, sofern es sich nicht um reine Welthandelsartikel handelt, der fortschreitenden Entwertung des Geldes sich kaum oder doch nur sehr unvollkommen anpassen, erleben die japanischen Ausfuhrindustrien einen Aufschwung, der kaum hinter der beispiellosen Sonderkonjunktur Japans im Weltkriege zurückbleibt.

Seide

Die erste Hälfte des Jahres 1932 ist auf der einen Seite gekennzeichnet durch eine Rieseneinfuhr an billigen Rohstoffen, insbesondere Rohbaumwolle, zugleich liegt aber das Wirtschaftsleben des ganzen Landes noch sehr stark darnieder, namentlich infolge des außerordentlich starken Absinkens des wichtigsten Ausfuhrerzeugnisses der japanischen Volkswirtschaft, der Rohseide, die Mitte Juni 1931 mit 390 Yen je Ballen ihren niedrigsten Tiefstand erlebt, so daß der Außenhandel für das erste Halbjahr 1932 den phantastisch hohen Einfuhrüberschuß von 260 Mill. Yen aufweist.

Da bringt eine Reihe von Faktoren mit einem erneuten Eingreifen der Regierung einen Umschwung, der binnen wenig mehr denn zwei Monaten den Seidenpreis bis auf 1100 Yen je Ballen Ende August steigen läßt, andererseits aber doch ein weiteres Absinken des Yen nicht ganz zu verhindern vermag. Die Folge davon ist eine Belebung des gesamten Wirtschaftslebens des Landes, die auch dann anhält, als der Rohseidenpreis langsam wieder abzubröckeln beginnt.

Baumwolle

Trägt so die Rohseidenausfuhr für das gesamte Jahr 1932 mit 546 000 Ballen im Werte von 382 Mill. Yen den Hauptanteil daran, daß der gewaltige Einfuhrüberschuß aus der ersten Hälfte dieses Jahres sich auf den verhältnismäßig niedrigen Betrag von 23,5 Mill. Yen für das gesamte Jahr herabdrücken ließ (Ausfuhr: 1370 Mill. Yen; Einfuhr: 1393 Mill. Yen) so stellt sie doch andererseits mit einem wertmäßigen Gewinnzuwachs von wenig über 8% keineswegs den wichtigsten Gewinner an diesem Ausfuhrschwung dar. Vielmehr steht dabei in vorderster Linie die Ausfuhr an Baumwollgeweben aller Art, die trotz des chinesischen Boykotts einen ungeheuren Sprung um fast 50% von 1414 Mill. sq. Yards auf 2033 Mill. sq. Yards zuwegebringt und damit zum erstenmal ganz dicht an die Ausfuhr des klassischen Landes der Baumwollwarenindustrie — Großbritannien — mit 2197 Mill. Yards herankommt.

Gummiwaren — Glühlampen

Mit am bezeichnendsten für die geradezu elementare Urgewalt, mit der die japanische Ausfuhr besonders in der zweiten Hälfte des Jahres 1932 wie ein gewaltig angewachsener Strom weithin nach allen Himmelsrichtungen sich ergoß und auch die höchsten Zollmauern scheinbar mühelos überstieg, ist eine Gruppe der verschiedenartigsten Haushaltsartikel, wie Knöpfe, Bürsten, Nägel, Flaschen, Porzellan- und Emaillewaren, Fahrradteile, Gummiwaren (insbes. Gummischuhe) und elektrische Glühlampen. Bei Gummiwaren wurde in erster Linie der amerikanische Markt von dieser Hochflut betroffen, so daß die United States Tariff Commission schleunigst eine Sonderkommission einberufen mußte, um Untersuchungen für eine Zollerhöhung in die Wege zu leiten. Erstaunlich ist auch der Aufschwung, den die Glühlampenindustrie zu verzeichnen hatte, die in den ersten 11 Monaten 1932 mit 240,7 Mill. Stück im Werte von 8,9 Mill. Yen gegenüber dem Vorjahr eine Steigerung um nicht weniger als 91 Mill. Stück und rd. 3 Mill. Yen zu verzeichnen hatte. Auch der Löwenanteil der Ausfuhr dieser Industrie, die zeitweilig der deutschen Ausfuhr nach Holland empfindlichsten Abbruch tat, bis er durch die Einführung eines Kontingentsystems ausgeschaltet wurde, geht nach den Vereinigten Staaten,

die im Jahre 1931 mit 68 Mill. Stück rd. 80% ihrer Einfuhr und 20% ihres gesamten Verbrauchs aus Japan bezogen.

Eisen- und Stahlindustrie

Auf dem einheimischen Markt wirkte sich diese ungeheure Ausfuhrsteigerung in einem scharfen Gegensatz zwischen den daran beteiligten und den hauptsächlich für den einheimischen Markt arbeitenden Industrien aus. Während die ersten erfolgreich abschlossen, fühlten sich die letzten sehr benachteiligt. Eine Ausnahme machte die Eisen- und Stahlindustrie, die seit dem Hochsommer eine erstaunliche Erholung zu verzeichnen hatte.

Walzwerkerzeugung (in 1000 t)

| | 1930 | 1931 | 1932 |
|-----------------------------|------|------|------|
| Staatswerke | 934 | 644 | 799 |
| Private Werke | 861 | 876 | 988 |
| Gesamtausbringung | 1795 | 1520 | 1786 |

Elektrizitätswirtschaft

Das Gegenstück zu dem Auftrieb, den die Yenentwertung der Mehrzahl der japanischen Industrien gegeben hat, bildet die schwere Bedrängnis, in die durch sie die Elektrizitätsindustrie gebracht worden ist. Diese, die allein unter sämtlichen japanischen Industrien einen erheblichen Teil ihres Kapitalbedarfs durch Anleihen auf dem englischen und dem amerikanischen Markte zu decken sich gewöhnt hatte, sieht sich plötzlich vor dem Dilemma, mit ihren bei den gegenwärtigen Krisenzeiten im Durchschnitt eher gesunkenen als gestiegenen Yeneinnahmen eine durch die Valutaentwertung um rd. 35 Mill. Yen gestiegene Zinslast jährlich tilgen zu müssen. Die Folge davon ist, daß die führenden großen Elektrokonzerne seit einigen Monaten dringend bei der Regierung vorstellig werden, sie bei dem freihändigen Rückkauf eines möglichst großen Teils ihrer auswärtigen Obligationsschuld zu unterstützen.

Landwirtschaft

Am weitaus bedenklichsten aber ist, daß die Lage der japanischen Landwirtschaft keine der allgemeinen Konjunktur entsprechende Besserung gegenüber dem Sommer zu verzeichnen hat. Der beträchtliche Gewinn, den wenigstens ein Teil von ihr durch die Steigerung der Rohseidenpreise erzielen konnte, ist inzwischen durch dessen rückgängige Bewegung größtenteils wieder hinfällig geworden. Allenthalben haben die Besitzer der Seiden-Filanden und Spinnereien beschlossen, die Frühjahrskampagne wesentlich später und mit starken Einschränkungen in Angriff zu nehmen. Andererseits hat die reichliche Reisernte des vergangenen Jahres Stützungsaktionen und eine Erneuerung des sogenannten Reisgesetzes in einem früher nie gekannten Umfange notwendig gemacht. Die Bedrängnis, in der sich die japanische Landwirtschaft immer noch befindet, kam besonders deutlich zum Ausdruck in der scharfen Protestbewegung, mit der die Kaiserlich japanische Landwirtschaftsgesellschaft die systematische Heraufschraubung der Preise für das wichtigste Düngemittel Ammoniumsulfat beantwortete. Unter dem Druck der in allen Teilen des Landes stattfindenden Massenversammlungen wurde die Regierung zur Auflösung der Gilde der Ammoniumsulfathändler, wie überhaupt zur Preisgabe des seit einem Jahre bestehenden Lizenzsystems veranlaßt.

Dr. Rosinski, Berlin [1651]

WIRTSCHAFTSRECHT

Der Entwurf einer neuen Vergleichsordnung

Um vielfach in Wirtschaftskreisen geäußerten Wünschen nach Verschärfung der Vorschriften über das Vergleichsverfahren Rechnung zu tragen, ist nunmehr vom Reichsjustizministerium der Entwurf einer neuen Vergleichsordnung der Öffentlichkeit vorgelegt worden. Neuerungen sind besonders hinsichtlich einer verstärkten Gläubigerstellung getroffen worden, da es sich herausgestellt hat,

daß die zur Zeit geltenden Bestimmungen (Gesetz über den Vergleich zur Abwendung des Konkurses vom 5. VII. 1927) in vielen Punkten den heutigen wirtschaftlichen Verhältnissen nicht mehr entsprechen und sie es dem zahlungsunfähigen Schuldner häufig zu sehr erleichtern, seine Verbindlichkeiten abzuschütteln.

Während bisher in der Zeit zwischen der Stellung des Antrages und der Eröffnung des Verfahrens, die sich

infolge der vom Gericht anzustellenden Ermittlungen oftmals über mehrere Wochen erstreckt, Zwangsvollstreckungen seitens einzelner Gläubiger durchgeführt werden können und auch der Schuldner in seiner Verfügungsmöglichkeit völlig frei ist, ist für die Zukunft vorgesehen, daß das Gericht sofort nach dem Eingang des Antrags einen vorläufigen Verwalter zu bestellen und alle Maßnahmen zu treffen hat, die erforderlich erscheinen, um eine den Gläubigern nachteilige Verfügung in der Vermögenslage des Schuldners bis zur Entscheidung über den Antrag zu verhüten. Insbesondere kann das Gericht schon in diesem Zeitpunkt anordnen, daß Zwangsvollstreckungen nicht fortgesetzt werden, und kann dem Schuldner Verfügungsbeschränkungen auferlegen. Ferner kann es bestimmen, daß der Schuldner nicht zum gewöhnlichen Geschäftsbetriebe gehörende Verbindlichkeiten nur mit Zustimmung des Verwalters eingehen kann, und daß Zahlungen nur von diesem entgegengenommen und von ihm geleistet werden dürfen. Gleichfalls aus dem Gedanken heraus, den Gläubigern eine möglichst gleichmäßige Befriedigung aus dem Schuldnervermögen zu gewährleisten, sieht der Entwurf davon ab, daß der Schuldner wie bisher bei Stellung eines Antrages auf Eröffnung des Verfahrens die Zustimmung der Gläubigermehrheit beizubringen hat; denn es hat sich erwiesen, daß während der Verhandlungen des Schuldners mit seinen Gläubigern einzelne von ihnen häufig versuchen, sich zum Nachteil der andern Sicherung oder Befriedigung zu verschaffen. Außerdem soll die Stellung der Gläubiger noch dadurch verstärkt werden, daß Vollstreckungsmaßnahmen, die innerhalb von 60 Tagen vor der Stellung des Antrages auf Eröffnung vorgenommen sind, ohne Wirkung bleiben sollen, während nach geltendem Recht die Sperrfrist nur 30 Tage beträgt.

Einer größeren Sicherung der Gläubiger dienen ferner die Bestimmungen über die Mindestquote. Der Vergleichsvorschlag muß nach dem Entwurf den Gläubigern mindestens 40% der Forderungen — und zwar in bar — gewähren, während bisher 30% genügt. Darüber hinaus erhöht sich aber der Mindestsatz auf 50%, wenn der Schuldner eine Zahlungsfrist von mehr als einem Jahr beansprucht. Daneben regelt der Entwurf im Gegensatz zum geltenden Gesetz auch den sogenannten Liquidationsvergleich, d. h. den Vergleich, in dem der Schuldner den Gläubigern sein Vermögen ganz oder teilweise zur Verwertung mit der Maßgabe überläßt, daß der nicht durch die Verwertung gedeckte Teil der Forderungen erlassen sein soll. Ein derartiger Vergleich soll nur zulässig sein,

wenn der Schuldner einen über den Mindestsatz von 50% hinausgehenden Erlaß nicht in Anspruch nimmt. Hierdurch soll ein wesentlicher Mißstand des heutigen Vergleichsrechts, nämlich der Liquidationsvergleich mit unbeschränktem Erlaß, beseitigt werden.

Besondere Beachtung verdient ferner die Einführung des Nachverfahrens. Dieses soll die Durchführung eines zustande gekommenen Vergleichs sichern. Bisher wird bei Bestätigung eines Vergleichs in allen Fällen das Vergleichsverfahren aufgehoben, ohne daß Vorsorge getroffen ist, daß der Schuldner seinen Verpflichtungen aus dem Vergleich nachkommt. Der Entwurf bringt hierin eine grundsätzliche Änderung: Unterwirft sich der Schuldner freiwillig in dem Vergleich einer Überwachung, so ist zwar auch in Zukunft das Verfahren aufzuheben; aber es findet gemäß den zwischen Gläubigern und Schuldner getroffenen Vereinbarungen eine Überwachung statt; so kann der „Vergleichsverwalter“ als „Sachwalter“ weiterhin im Amt bleiben, auch können die Verfügungsbeschränkungen aufrechterhalten werden. In den andern Fällen tritt, sofern nicht die Vergleichsgläubiger mit der zur Annahme des Vergleichs erforderlichen Mehrheit eine Aufhebung des Verfahrens beantragen, das Nachverfahren von Rechts wegen ein. Hierbei ist die Überwachung der Vereinbarung des Schuldners mit den Gläubigern entzogen; sie wird vielmehr vom Vergleichsverwalter vorgenommen, so daß das Verfahren sich stark dem Konkursverfahren nähert. Aufzuheben ist das Verfahren erst dann, wenn der Verwalter anzeigt, daß der Schuldner den Vergleich erfüllt hat, oder wenn der Schuldner unter Glaubhaftmachung der Erfüllung die Aufhebung beantragt.

Von den Einzelbestimmungen bleibt schließlich neben der Vorschrift, daß als Vergleichsverwalter eine von den Gläubigern und dem Schuldner unabhängige Person — auch eine juristische Person — zu bestellen ist, hervorzuheben, daß ein Gläubiger, der aus einem gegenseitigen Vertrag eine teilbare Leistung schuldet, und der zur Zeit der Eröffnung des Verfahrens seine Leistung erst teilweise erfüllt hat, mit dem der Teilleistung entsprechenden Betrage seiner Forderung Vergleichsgläubiger ist. Dies ist von besonderer Wichtigkeit bei Verträgen, die auf Lieferung von Wasser, Gas und Elektrizität gerichtet sind. Denn nach dem jetzt geltenden Recht besteht in solchen Fällen für die Vertragsteile nur die Möglichkeit, Erfüllung oder Nichterfüllung des ganzen Vertrages zu wählen.

Ze. [1702]

LITERATURNACHWEIS

Wirtschaftswissenschaft und -politik

Grundsätzliches zum Wesen und zur Entstehung der Wirtschaft. Von *Friedr. Hoehne*. Jena 1932, Selbstverlag des Verfassers. 69 S.

Mit Beschränkung auf rein-ökonomische Tatsachen und auf Erscheinungen der Selbstwirtschaft (geschlossenen Hauswirtschaft) versucht der Verfasser, in dem wirtschaftlichen Handeln primitiver „Naturmenschen“ wirtschaftliche Gesetze zu erkennen. In diesem Sinn untersucht er einfache und zusammengesetzte Einzel- und Dauer-Beschaffungsvorgänge, ohne auf Rangordnung verschiedener Bedürfnisse und auf Tauschvorgänge einzugehen. An einfachen Beispielen zeigt er insbesondere, wann aus einem technischen Beschaffungsvorgang ein wirtschaftlicher wird, wie in den Beschaffungsvorgängen gewisse Elemente selbsttätig auf die Ausdehnung auf längere Dauer hinwirken, wie sich schließlich als Ausgleich der Bedürfnisbefriedigung der Tausch ergibt. Dabei werden von den Erscheinungen der Selbstwirtschaft häufig (aber nicht immer glücklich) Hinweise auf die heutige Verkehrswirtschaft gemacht.

Die gründliche Darstellung derartiger Zusammenhänge ist für den Ingenieur sicher interessant zu lesen. Doch muß gesagt werden, daß die Art der Darstellung nicht immer befriedigt. Wenn z. B. auf den Seiten 17 und 36 formel-

mäßige Anschreibungen gegeben werden und sich erst auf den Seiten 20 und 44 die ersten Versuche finden, die Bedeutung dieser Formeln zu erklären, dann dürfte dies manchen Leser abschrecken. Einen Quotienten aus Wirtschaftsgrößen je nach seinem Verhältnis zum Wert 1 „divergent“ oder „konvergent“ zu nennen, mutet etwas gezwungen an. Übrigens stellen die Formelausdrücke nur abgekürzte Schreibweisen dar, von eigentlich mathematischen Operationen wird so gut wie kein Gebrauch gemacht, so daß das Buch als ein Beispiel der sogenannten „mathematischen Methode“ nicht angesehen werden kann.

Dipl.-Ing. Dr. G. Müller [1504]

Industrielles Rechnungswesen

Grundlagen einer reinen Kostentheorie. Von *Heinrich von Stackelberg*. Wien 1932, Verlag von Julius Springer. 131 S. 15 Abb. Preis 8 RM.

Die vorliegende Arbeit will mehr als der eigentliche Titel verspricht. Denn es werden in ihr nicht nur die Grundlagen einer reinen Kostentheorie behandelt. Ausgehend von der Vorstellung, daß sich die Wirtschaft als ein Prozeß betrachten läßt, der sich zwischen den beiden Polen „Produktion“ und „Konsumtion“ abspielt, werden ganz bestimmte Grundprinzipien der Produktionsregelung entwickelt. Hierbei sind Kosten und Preis der Produkte für

den Verfasser die beiden ökonomischen Regulatoren der Produktion, die aus ihren Gesetzen abzuleitenden Schlußfolgerungen somit auch die Leitsätze einer jeden Produktionsregelung.

Die Herausarbeitung einer reinen Kostentheorie ist also von vornherein in doppelter Hinsicht gebunden:

1. an die Vorstellung vom Wesen und Wirken der Wirtschaft und damit die Quelle, aus der vielfach Begriffsdefinition und Denkform entstehen,
2. an die Einstellung auf einen ganz bestimmten Verwendungszweck, nämlich den der Produktionsregelung, und damit die Richtung, in der sich die Beweisführung und mit ihr der Leitsatz entwickelt.

Nun ist aber weder die Wirtschaft lediglich als ein derartiger Prozeß zwischen Erzeugung und Verbrauch anzusehen, noch sind Kosten und Preis die einzigen Faktoren, von denen der Wirtschaftsvorgang selber beeinflußt wird, so wichtig auch diese Zusammenhänge und Wirkungen sind. Vielmehr spielen hier noch eine ganze Reihe von andern Dingen eine entscheidende Rolle, ohne deren Berücksichtigung sowohl die Vorstellung von der Wirtschaft als auch die Richtlinien für ihre Beeinflussung unvollkommen bleiben müssen. Es ist daher nicht einzusehen, warum *Stackelberg* sich die von ihm dankenswerterweise unternommene Vertiefung der Grundlagen einer reinen Kostentheorie von vornherein durch eine derartige doppelte Bindung erschwert, zumal die von ihm angewandte mathematische Methode ihm die Herausarbeitung der Grundlagen einer wirklich reinen Kostentheorie ohne weiteres ermöglicht. Hinzu kommt, daß der vom Verfasser eingeschlagene Weg für eine wissenschaftliche Erforschung erhebliche Gefahren mit sich bringt, indem nämlich, wie im vorliegenden Falle, Vorstellungen als Voraussetzungen angenommen werden, die selbst erst des Beweises oder gar der Ergänzung und Klärung bedürfen.

In einem solchen Rahmen sind Kosten und Preis in der einfachen (eine Erzeugnisart) und verbundenen (mehrere Erzeugnisarten) Produktion analysiert. Die hierdurch gewonnenen Erkenntnisse werden in einer Reihe von Sätzen formuliert und durch graphische Darstellungen in ihren inneren Zusammenhängen verdeutlicht. Wesen und Bedeutung des Betriebsoptimums und Betriebsminimums, des Angebotes der Unternehmung nach dem erwerbswirtschaftlichen und Bedarfsdeckungsprinzip, des zwischenbetrieblichen Verrechnungspreises u. a. m. sind eingehend behandelt. Die hieraus gezogenen Folgerungen werden in ganz bestimmte Thesen gefaßt und an Hand von ihnen die Einwirkungen der Kostenentwicklung auf die Struktur der Volkswirtschaft untersucht. Hierbei wird u. a. auch der Einfluß des technischen Fortschritts auf die Wirtschaftsform erörtert.

Für und wider die Ausführungen des Verfassers wäre an sich manches zu sagen. Besonders störend ist, daß er die Produktionsmenge je Zeiteinheit als Produktionsgeschwindigkeit anstatt als Produktionsleistung bezeichnet und auf einer solchen unzutreffenden Begriffsdefinition seine Beweisführung aufbaut. Ganz abgesehen davon bleiben dadurch aber auch die für jede kostentheoretische oder kalkulatorische Überlegung so wichtigen wechselseitigen Beziehungen zwischen den beiden letzten Größen und der eigentlichen Produktionskapazität ungeklärt.

Nichtsdestoweniger regt die Arbeit von *Stackelberg* zum Nachdenken an. Sie schürft in der Tiefe kostentheoretischer und kalkulatorischer Abhängigkeiten und bietet insbesondere dem, welcher sich mit derartigen Problemen mehr von der wissenschaftlichen Seite befaßt, auch manche wertvolle Hilfe und willkommene Erkenntnis, sofern er sich nur der eingangs erwähnten Einschränkung bewußt bleibt. *Bredt* [1648]

Die kurzfristige Erfolgskontrolle im Einzelhandelsbetrieb. Von *Carl Ruberg*. Heft 9 der Schriften zur Einzelhandelsforschung. Herausgeber: Prof. Dr. *Rudolf Seyffert*. Stuttgart 1931, C. E. Poeschel. 146 S. Preis geh. 8,50 RM, geb. 10,25 RM.

Mit den betriebswirtschaftlichen Problemen des Einzelhandels befassen sich das Betriebswirtschaftliche Institut für Einzelhandelsforschung an der Universität Köln, dessen Direktor, Professor Dr. *Seyffert*, vor einiger Zeit ein großes

Sammelwerk über den Einzelhandel herausbrachte, und die Forschungsstelle für den Handel an der Berliner Handelshochschule.

Wenn man heute in Einzelhandlungen bzw. Verkaufsläden kommt, deren Inhaber nicht gleich mehrere Läden besitzen und dadurch zwangsläufig eine gewisse Organisation haben müssen, hat man den Eindruck, daß von den bisherigen wissenschaftlichen Ergebnissen der Einzelhandelsforschung wenig in die Praxis umgesetzt sei. Man ist dann versucht, dem betreffenden Besitzer ein so gutes Buch wie „Die kurzfristige Erfolgskontrolle“ von *Ruberg* in die Hand zu drücken. In klarer verständlicher Weise behandelt *Ruberg* die verschiedenen Ermittlungen der Bestandsaufnahmen. Auf diesem Gebiete kann *Ruberg* dem Theoretiker nur Bekanntes bringen, während es für den Einzelhändler vielfach neu sein dürfte.

In einem weiteren größeren Kapitel über die Gewinn- und Verlustrechnung des Einzelhandelsbetriebes hat *Ruberg* zur Erfassung und Verrechnung der Kosten wie über die Natur der Kosten durchweg Beachtliches zu sagen. Seine Ausführungen gewinnen dadurch an Wert, daß er sich kritisch mit den bekanntesten Autoren der Einzelhandelsforschung auseinandersetzt. Bei dem heute gerade in der Industrie schwierigen Problem „Wie decke ich meine fixen Kosten?“ kommt *Ruberg* bei einer Kritik der einzelnen Teile der fixen Kosten, z. B. bei der Betrachtung der Personalkosten, m. E. sehr richtig zu dem Schluß, daß ein um so größerer Anteil der Personalkosten beim Einzelhandelsbetrieb fixer Natur ist, je kleiner der Betrieb ist, eine Erkenntnis, die in demselben Umfang auf die Industrie zutrifft.

Im übrigen erkennt man auch bei *Ruberg* den vollen Umfang der Problematik der fixen Kosten, die für einige betriebswirtschaftliche Professoren, die nur Theoretiker sind, nicht mehr vorhanden ist.

Als nicht so glücklich betrachte ich die systematische Gliederung seiner Ausführungen unter der Überschrift „Die kurzfristige Erfolgskontrolle mit Hilfe der Erfolgssymptome“. Man kann wohl eine Einzelercheinung im Betriebsablauf, z. B. den Umsatz, als bedeutungsvollen Faktor für die Erfolgsentwicklung bezeichnen, man kann aber den Umsatz nicht als Symptom der Erfolgsgestaltung auffassen. Der Umsatz ist ein großes Ausrufungszeichen des Betriebes und kein kleines Anzeichen, d. h. ein Symptom.

Etwas zu kurz geraten scheint mir schließlich noch das Kapitel über den „Betriebsvergleich im Dienste der kurzfristigen Erfolgskontrolle“. Gerade *Ruberg* mit seinen praktischen Erfahrungen aus dem Institut für Konjunkturforschung wäre berufen gewesen, hier die Bedeutung der Richtzahlen, Kennziffern usw. einmal für die Vertriebstechnik des Einzelhandelsbetriebes herauszuschälen und mit der kurzfristigen Erfolgskontrolle in Zusammenhang zu bringen. Überhaupt gewinnt man bei der Lektüre des ganzen Buches den Eindruck, daß die Auswertung von Ziffern und Zahlen der Gewinn- und Verlustrechnung rein buchhalterisch unter dem Gesichtswinkel der Vertriebstechnik und Vertriebsorganisation des Einzelhandels in mancher Hinsicht noch schärfere Aufschlüsse gegeben hätte.

Für den Vertriebsingenieur, der sich mit Filialorganisationen von Industriebetrieben und sonst mit Einzelhandelsfragen befassen muß, soweit der Absatz industrieller Produkte an Einzelhändler in Frage kommt, ist die Arbeit von *Ruberg* ein instruktives Lehrbuch.

Priv.-Doz. Dr. *Schnutenhaus* [1545]

Vertrieb

Business Forecasting. Von *Lewis H. Haney*. Boston, New York, Chicago etc. 1931, Ginn and Company. 377 S.

Zu den vielen Handbüchern der amerikanischen Konjunkturforschung, wie sie bereits von *Hansen*, *Kuznetz*, *Ray Vance*, *Jordan*, *Robertson*, *Vanderblue* usw. vorliegen, hat nunmehr auch der Leiter des Bureau of Business Research der New Yorker Universität ein gleiches Handbuch erscheinen lassen. Aus dem Charakter eines Handbuches ergibt sich, daß er, wie seine Vorgänger, der Beschreibung der Konjunktursymptome, der verschiedenen Auffassung von den zyklischen

und strukturellen Veränderungen der Wirtschaft, der Eigenart der mathematischen Methoden der Konjunkturstatistik usw. einen verhältnismäßig großen Spielraum einräumt. Jedoch zeichnet sich diese Neuerscheinung durch einige besondere Kapitel aus, die auch vom Standpunkt der deutschen Konjunkturforschung besondere Aufmerksamkeit verdienen. Es ist dies die Beschreibung der speziellen Barometerkonstruktionen von *Haney*, wie sie vor allem laufend in den Zeitschriften „Iron Age“ und „Business and Administration“ veröffentlicht worden sind. Für *Haney* steht die Preisgestaltung im Mittelpunkt des Konjunkturgeschehens. Ihn interessiert die Entwicklung von Angebot und Nachfrage, und er bemüht sich, diese beiden Größen in Beziehung zum Preisstand zu setzen. Um dies zu erreichen, bildet er den Quotienten P/V , d. h. er dividiert die Indexziffern von Bradstreet laufend durch den Umsatz in Mengeneinheiten, der für ihn durch die Zahlen der railway-freight-tonnage repräsentiert wird. Die Barometerlinie wird sowohl von saisonmäßigen Schwankungen als auch von der langfristigen Entwicklung (Trend) bereinigt. Die Berechnung des Trends erfolgt nach einer besonderen Methode. Die P/V -Linie gibt nach den empirischen Erfahrungen in der Tat eine gewisse Voraussagemöglichkeit für die Entwicklung des allgemeinen Preisstandes und damit der Konjunkturgestaltung. *Haney* bildet weiter nach dem Vorbild von *Karsten* eine Summationskurve (cumulative curve) dieser Preislinie, die der allgemeinen Entwicklung einige Monate voraus läuft. In dieser Konzeption steckt die von *Irving Fisher* erstmalig vertretene Ansicht, daß die Geschwindigkeitsveränderungen von Preiskurven oder Repräsentanten einer solchen für den Konjunkturverlauf besondere Bedeutung haben.

Aus den übrigen Kapiteln des umfangreichen Handbuchs verdienen die Ausführungen über den Effektenmarkt besonders hervorgehoben zu werden. Obgleich das Handbuch außeramerikanische Verhältnisse kaum berücksichtigt, dürfte es doch für Deutschland wertvoll sein, da die amerikanische Konjunktur für den weiteren Verlauf der Weltkrise von hoher Bedeutung ist und auch in europäischen Ländern besondere Beachtung erfordert.

Dr. *Schneider*, Berlin [1591]

Marktbeobachtung und Absatzorganisation in der deutschen Baumwollweberei. Von *Otto Bickel*. Nürnberg 1931, Verlag der Hochschulbuchhandlung Krusche & Co. 197 S. m. 32 graphischen Darstellungen. Preis geh. 8,50 RM, geb. 10,50 RM.

Die volkswirtschaftliche Bedeutung der deutschen Baumwollweberei liegt in der Versorgung der deutschen Bevölkerung mit Baumwollgeweben aller Art. Man schätzt, daß von deutschen Volkseinkommen etwa 4 Mrd. RM auf Bekleidungsgegenstände aus Baumwolle entfallen, d. h. rd. 6,7% des Volkseinkommens. Etwas mehr als die Hälfte entfällt wiederum auf den Verbrauch von Baumwollgeweben.

Bickel stellt in seiner Untersuchung fest, daß der Markt für deutsche Baumwollgewebe sich in einer gewissen Unorganisation befindet. Er vermißt vor allem die Gemeinschaftsarbeit auf diesem Gebiete, deren verstärkten Einsatz er im Interesse der Branche und auch der gesamten Wirtschaft fordert. Als wesentlichste Arbeit, die zwar bei den Betrieben liegt, deren Auswirkung aber nicht nur den Betrieben, sondern dem ganzen Gewerbe zugute kommen wird, fordert er eine Verfeinerung des Rechnungswesens, denn ohne eine Verbesserung der Rechnungsverfahren ist weder ein Ausbau von Markt- und Modebeobachtung möglich, noch eine planmäßige Ausgestaltung der Absatzpolitik.

Dr. *Fr.* [1612]

Organisation

Grundlagen der wirtschaftlichen Behördenarbeit.

Von *Richard Couvé*. Deutsches Institut für wirtschaftliche Arbeit in der öffentlichen Verwaltung, Diwiv-Blätter, Heft 9, Berlin 1932, Verlag der Verkehrswissenschaftlichen Lehrmittelgesellschaft m. b. H. bei der Deutschen Reichsbahn. 95 S. mit 36 Abb. Preis 1,80 RM.

Als ich ab 1922, also vor der Rationalisierungswelle mit ihren vielfach übertriebenen Maßnahmen, wohl als erster überhaupt, Gedankengänge dieser Art über Verbesserungen

in der Verwaltung veröffentlichte¹⁾, fanden sie leider kein genügendes Echo. Jetzt ist die Zeit dafür reif geworden, und so ist zu erwarten, daß der Arbeit von Reichsbahnrat Dr. *Richard Couvé*, wissenschaftlichem Sekretär des Diwiv, heute der erwartete Erfolg nicht fehlen wird. Denn was ihr Verfasser über Grundvoraussetzungen, Gefahren und Grenzen der Rationalisierung und Mechanisierung für Verwaltungsarbeit sagt, und was er im einzelnen an Folgerungen für die Auftragszuteilung, Formgebung und Führung von Behördenarbeit zieht, gehört als inzwischen selbstverständlich gewordenen Rüstzeug in die Hand eines jeden, der in kleinerem oder größerem Ausmaß mit Behördenorganisation, Arbeitsaufteilung und Verwaltungsführung zu tun hat, ja selbst in die Hand des nur ausführenden Beamten, der für sich die Aufgabe der Eingliederung und Selbstorganisation hat.

So wünsche ich der *Couwéschen* Schrift, die den grundlegenden Ausgangszusammenhängen als zweiten Teil unmittelbar praktische, betriebswirtschaftlich gerichtete Ratschläge anfügt, weite Verbreitung.

Professor Dr. *Otto Goebel*-Hannover [1576]

¹⁾ Taylorismus in der Verwaltung, Zeitschrift für Handelswissenschaft u. Handelspraxis, Stuttgart 1922 bis 1924, später in Buchform 1925 u. (2. Auflage) 1927 bei Helwing, Hannover.

Planmäßige Betriebsführung. Herausgegeben im Auftrag der Ortsgruppen Essen und Gelsenkirchen der Arbeitsgemeinschaft deutscher Betriebsingenieure von *H. Girod* und *O. W. Greven*. Düsseldorf 1931, Industrie-Verlag und Druckerei A.-G. 186 S. m. 92 Abb. Preis geh. 4,80 RM, geb. 6 RM.

Um den Betriebsingenieuren des rheinisch-westfälischen Industriegebietes zu zeigen, welche Mittel und Wege ihnen die heutige Betriebswissenschaft zur planmäßigen Leitung ihrer Betriebe bietet, wurde Ende 1930 in Essen eine Vortragsreihe über „Planmäßige Betriebsführung“ veranstaltet. Die Vorträge behandelten im einzelnen die psychologischen Grundlagen, die Aufgaben des Betriebsingenieurs, die Fragen der Zeitermittlung und ihre Auswertung, die Arbeitsvorbereitung und -planung, die Betriebsaufschreibung und ihre Auswertung, die planmäßige Betriebs- und Unternehmensführung, sowie Beispiele aus der Praxis zur graphischen Kontrolle von Betrieb und Unternehmen. Sie wurden, damit die ganze Vortragsreihe ein geschlossenes Ganzes bilde, an Hand von Richtlinien ausgearbeitet und, durch kurze Zwischentexte ergänzt, in der vorliegenden Broschüre veröffentlicht.

Selbstverständlich konnten hierbei nicht alle Gebiete erschöpfend behandelt werden, sondern es wurde — mit Erfolg — versucht, einen Querschnitt durch den heutigen Stand der Betriebswissenschaft zu geben. Zu begrüßen ist, daß neben den grundsätzlichen Fragen an praktischen Beispielen gezeigt wird, welche Erfolge bereits erzielt worden sind. Eine wertvolle Ergänzung bringt der noch eingefügte Vortrag von *Dir. Pieper* über den Ingenieur als Wirtschaftler, der überaus aktuelle Fragen behandelt, die in enger Beziehung zu dem Thema der Vortragsreihe stehen. Leider ist der Teil seiner Ausführungen über den Ingenieur als Wirtschaftsprüfer durch die schnelle Entwicklung auf diesem Gebiet bereits überholt.

-Ks- [1358]

Recht und Wirtschaft

Das neue Patent- und Gebrauchsmusterrecht. Von *Bernhard Bomborn*. 3. die Notverordnung vom 14. 6. 32 berücksichtigende Auflage. Leipzig 1932, Dr. Max Jänecke Verlagsbuchhandlg. 243 S. Preis 3,20 RM.

Das rasche Erscheinen der 3. Auflage des an dieser Stelle 1932, S. 261, bereits besprochenen Werkes beweist, daß der gemeinverständlich geschriebene, wohlfeile Abriß des geltenden Patent- und Gebrauchsmusterrechts einem praktischen Bedürfnis entspricht. Die Notverordnung vom 14. 6. 1932¹⁾, die wesentliche Erleichterungen bezüglich der Gebührenzahlungen, des Zustellwesens und der Kosten für das reichsgerichtliche Verfahren in Patentsachen gebracht hat, wird auszugsweise wiedergegeben und durch Fußnoten im erläuternden Text berücksichtigt. Die Statistik über die Tätigkeit des Patentamts ist bis 1931 fortgeführt. Schließlich hat der Verfasser auch den inzwischen

¹⁾ VDI-Nachr., Wirtsch.-Beil. Nr. 25 v. 22. Juni 1932.

eingetretenen Änderungen der Spruchpraxis Rechnung getragen, so z. B. der neuen Übung der Beschwerdeabteilung des Reichspatentamts, daß die Neuheitsprüfung von Amts wegen auch dann fortgesetzt werden kann, wenn ein Entsprechender seine Beschwerde gegen den Erteilungsbeschuß zurückzieht. *W. Schb.* [1601]

Aus andern Zeitschriften

Verkaufspersonal in der Stahlindustrie. *H. Hüppen.* Zeitschrift für Betriebswirtschaft Jg. 10 (1933) H. 3 S. 183/84.

Stahl als sehr vielseitiger Verkaufsgegenstand für die verschiedenartigsten Bedürfnisse und Sonderzwecke erfordert nicht nur Verkaufstalente im Vertrieb, sondern auch Anpassungsfähigkeit an die Eigenart der Abnehmer und ihrer Interessen und „Zwecke“ einerseits, gediegene Kenntnisse der Sache und des ganzen Geschäftszweiges. Diese großen Anforderungen machen die Personalfrage im Stahlvertrieb schwierig, tüchtige und erfolgreiche Stahlverkäufer sind auch heute noch gesucht und geschätzt. Sie zu finden, ist nicht leicht. Herüberziehen von Konkurrenzkräften ist nicht empfehlenswert; sorgfältige Auswahl aus dem eigenen Nachwuchs und Sonderschulung ist ein besserer Weg. Immer ist auf die Eignung des Verkäufers für die enge persönliche Fühlung mit den Kunden und das im Stahlgeschäft unentbehrliche Vertrauensverhältnis zu sehen.

Über die Verwendung von Ingenieuren im Stahlvertrieb sagt *Hüppen* nichts, so selbstverständlich die Erörterung dieser Frage gerade in diesem Zweig ist. Hier ist der Ingenieur kraft seiner Vorbildung und seiner Betriebserfahrung ganz besonders berufen, im Vertrieb zu arbeiten. Die sachlichen Anforderungen ganz zu erfüllen, dürfte nur er in der Lage sein; den übrigen dürfte er jedenfalls in höherem Maße gleichzeitig entsprechen können, als umgekehrt der Kaufmann mit Verkäufertalent den sachlichen.

Eine Lanze für die Fachpresse. Verkaufspraxis Jg. 8 H. 5 S. 291/93.

Offene und beherzigenswerte Worte über den Wert der ersten und wirklich notwendigen Fachpresse, ihre mangelhafte Unterstützung durch die Industrie, ihren fachlichen und werblichen Wert, die Unentbehrlichkeit ihres Fortbestandes und dessen Voraussetzung: Verständnis und Unterstützung seitens der Wirtschaft.

We are giving sales training to technical men. *F. H. Leder.* Printers' Ink Monthly Bd. 26 Nr. 2 (Februar 1933) S. 29, 64.

Für den Vertrieb von Warmwasser-Gasautomaten an die Verbraucher durch die Angestellten der Gaswerke hat die Fabrik der Gasapparate eine Hauszeitschrift und eine daraus entwickelte Broschürenreihe geschaffen, in welchen den technisch vorgebildeten Gaswerkangestellten spezielle Verkaufschulung

vermittelt wird. Schilderung der allgemeinen Grundsätze für die Gestaltung dieser Verkäufer-Lehrschriften, Inhaltsangabe; Ausstattung; Verteilung an die Verkäufer.

Une révolution dans le détail: Comment est né le magasin à prix unique? *H. R. Mutz* (übers. v. R. Stolle). Vendre Bd. 18 Nr. 110 (Januar 1933) S. 13 bis 21, 2 ZT; Nr. 111 S. 97 bis 101, 2 ZT; Nr. 112 S. 137 bis 142, 6 ZT, 1 Abb.

In Anlehnung an die Veröffentlichung der Forschungsstelle für den Handel über das Einheitspreisgeschäft gibt deren Herausgeber, Dr. *H. R. Mutz*, einen Überblick über die internationale Entwicklung der Einheitspreisläden. Begriffsbestimmung, Voraussetzungen ihres Bestandes, Entstehung in USA, Entwicklung in Deutschland und anderen europäischen Ländern. — Standort, Größe, Mietkosten. Preisstufen. Arten und Gliederung der Warenlager. Verkaufstaktik. Qualitätsfrage. Einteilung der Läden nach Warengruppen. Umsatzstatistiken. Einkaufsverfahren, Auswirkung der Preisstufung auf die Fertigung. — Diese ausführliche Behandlung zeugt von dem Interesse, welches in Frankreich dem Einheitspreisgeschäft entgegengebracht wird. *BH.*

Eingegangene Bücher

Bildwort Englisch. Technische Sprachhefte 6: Cable and wireless communication. Berlin 1933, VDI-Verlag. 33 S. m. 29 Abb. Preis 1,50 RM, für Mitglieder des VDI 1,35 RM.

Der internationale elektrische Energieverkehr in Europa. Von *Werner Kittler.* München und Berlin 1933, R. Oldenbourg. 166 S. Preis 10 RM.

Die Gasfernversorgung. Von *Friedrich Lücke.* Volkswirtschaftliche Studien, 38. H. Berlin 1933, Dr. Emil Ebering. 157 S. Preis 6,20 RM.

Die Arbeitslosigkeit der Gegenwart. Herausgeg. von *Manuel Saitzew.* 3. T.: Deutsches Reich II. Schriften des Vereins für Sozialpolitik, 185/III. München und Leipzig 1933, Duncker & Humblot. 212 S. Preis 9 RM.

Handbuch für den Deutschen Braunkohlenbergbau. Von *G. Klein.* 3. Bd. 3. Aufl. Die deutsche Braunkohlenindustrie, 1. Hauptbd. 3. Bd. Halle/Saale 1933, Wilhelm Knapp. 198 S. m. 47 Abb. Preis 18,70 RM.

Berichte des Bad. Gewerbeaufsichtsamtes und des Bad. Bergamtes für die Jahre 1931 und 1932. Karlsruhe 1933, Macklotsche Druckerei A.G. 103 S.

Handbuch der Hauszeitschriften. Herausgeg. von *Ernst Schmidt.* Köln 1933, Gebrüder Brocker. 151 S. Preis 2,50 RM.

Zeitungskatalog 1933. Annoncen-Expedition Rudolf Mosse. Berlin 1933, Rudolf Mosse. 588 S.

MITTEILUNGEN

FACHGRUPPE VERTRIEBSINGENIEURE

Rundfunk als Werbemittel

Über das verhältnismäßig junge Gebiet der Rundfunkwerbung sprach im Mai d. J. auf einem Sprechabend des Berliner Bezirksvereines unter Mitwirkung der Fachgruppe „Vertriebsingenieure“ des VDI Dir. *E. Ehrhardt* von der Deutschen Reichspostreklame G. m. b. H.

Wirkungskreis

Wie aus Abb. 1 hervorgeht, gibt es zur Zeit in Deutschland etwa 4,5 Mill. Rundfunkempfänger, wobei noch zu berücksichtigen ist, daß man auf einen Empfänger etwa drei Hörer rechnen kann, also für ganz Deutschland rd. 13,5 Mill. Der Wirkungskreis und die Reichweite sind also bei dieser Werbung derartig groß, daß sie bei jeder andern Werbungsform nur mit einem Aufwand sehr großer Mittel erreicht werden können.

Wichtig ist die Frage, für welche Erzeugnisse die Rundfunkwerbung überhaupt in Betracht kommt. Ein end-

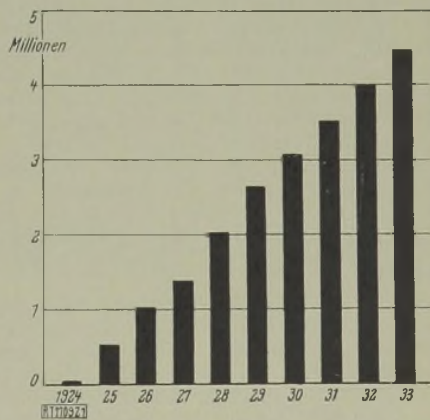


Abb. 1.
Anzahl der deutschen Rundfunkteilnehmer

gültiges Urteil darüber abzugeben, ist heute noch nicht möglich; doch kann gesagt werden, daß die durch den Rundfunk für die verschiedenartigsten Erzeugnisse werbenden Firmen bisher auch stets Erfolge zu verzeichnen hatten. Z. B. liegt der Vorteil einer Rundfunkwerbung für Erzeugnisse, die im Haushalt gebraucht werden, klar auf der Hand.

Vor noch gar nicht allzulanger Zeit lautete das Urteil selbst von Fachleuten über die Rundfunkwerbung etwa so: schade um das Geld, das dafür herausgeworfen wird; dafür hat doch kein Mensch Interesse! Inzwischen hat die politische Entwicklung der Dinge wohl auch dem größten Skeptiker gezeigt, welche ungeheure Bedeutung dem Rundfunk als Werbefaktor zukommt.

Natürlich kann man einwenden, daß eine politische Rundfunkpropaganda, die das lebendige Geschehen des Tages an die Hörer übermittelt, denn doch etwas anderes sei als die Durchgabe von Geschäftsanzeigen. Es wird aber vor allem darauf ankommen, in welcher Form die Rundfunkwerbung dem Hörer geboten wird. Eine langatmige ununterbrochene Aneinanderreihung von Reklametexten über 30 oder gar 45 Minuten wird kaum ein einziger Hörer über sich ergehen lassen. Wenn jedoch, wie es beim Deutschen Rundfunk jetzt überall geschieht, die Werbedurchsprüche von gefälliger Schallplattenmusik umrahmt werden, hört sich diese Rundfunkwerbung schon ganz anders an. Tatsächlich hat sich die Rundfunkwerbung jetzt so eingebürgert, daß als vor einiger Zeit versehentlich ein Zwischen sender bei der Rundfunkwerbung abgeschaltet blieb, eine ganze Reihe von Hörern sich beschwerte und anfragte, weshalb man plötzlich die Werbenachrichten eingestellt hätte.

Gelegentlich wird auch behauptet, daß die Rundfunkwerbung dem Hörer einfach nicht zugemutet werden dürfe, da er doch für seine Darbietungen monatlich 2 RM bezahlt. Darauf läßt sich antworten, daß auch der Zeitungsleser, der monatlich mehrere Reichsmark für das Abonnement bezahlt, sich wohl kaum beschwert fühlt, wenn ihm für sein Geld neben dem redaktionellen Teil noch eine ganze Menge Reklame vorgesetzt wird, und zwar im allgemeinen doch wohl weit mehr, als es beim neuzeitlichsten Nachrichtenmittel, dem Rundfunk, der Fall ist.

Sendezeit

Alle deutschen Rundfunksender dürfen nicht mehr als allerhöchstens eine Stunde werktätlich (die Sonntage fallen ganz aus) Geschäftsanzeigen bringen. Abgesehen davon, daß diese Stunde bei vielen Sendern nicht immer ausgenutzt wird, verringert sich der Reklameteil auch noch wesentlich durch die eingelegten Musikdarbietungen. Wenn man hierzu noch berücksichtigt, daß z. B. der Berliner Sender von morgens 6 Uhr bis in die Nacht hinein sendet, so wird ein wirklich objektiver Beurteiler kaum von einer Störung oder Überwucherung des Sendebetriebes mit Reklame sprechen können. Es ist festzustellen, daß immer mehr Sender dazu übergegangen sind, einen Teil ihrer Sendezeit für bezahlte Werbung freizumachen. Sehr beachtet wird z. B. die in den Abendstunden durchgeführte Geschäftsreklame der italienischen Sender. Es ist ferner bekanntgeworden, daß im Auslande nahe der deutschen Grenze einer der stärksten europäischen Sender gebaut worden ist, dessen Programm ganz auf Werbung abgestellt werden soll. Man wird sich also auch in Deutschland mit der Werbung durch Rundfunk abfinden können, und es wird nur darauf ankommen, sie so auszugestalten, daß sie in geschmacklicher und werblicher Hinsicht möglichst hohen Anforderungen genügt. Zeitlich haben sich für die Rundfunkwerbung die Vormittagsstunden bestens bewährt, da sich die Werbung dann an die Hausfrauen wendet, die in vielen Fällen die Einkäufe entscheidend beeinflussen. Sicher mögen neben der Verlegung in die Vormittagsstunden auch noch andere Gründe für die immer stärkere Inanspruchnahme der Rundfunkwerbung maßgebend sein.

Kosten

Auf die bei jeder Werbung schließlich wichtige Frage der Kosten sei hier nur ganz kurz eingegangen. Die Reklamedurchsprüche werden nach ihrem Umfang an Schreibmaschinenzeilen berechnet; der Mindestumfang umfaßt vier Zeilen. Außerdem richtet sich der Preis der Sendung nach der Zahl der an einen Sender angeschlossenen Hörer,

so daß z. B. für Berlin ein Mehrfaches von dem zu zahlen wäre, was ein Durchspruch in Königsberg kosten würde.

Werbetext

Die Abfassung der Werbetexte bleibt dem Kunden überlassen; es sind hierbei nur einige wenige Punkte zu beachten. Z. B. soll bei der einfachen Ankündigung durch den Sprecher die Ichform vermieden werden, damit nicht etwa der Eindruck entsteht, daß die Sendegesellschaft selbst eine Ware anpreist. Die gut geschulten Ansager des Rundfunks verbürgen eine recht eindringliche Wirkung der Werbung. Recht gut können auch Zwiegespräche bei der Rundfunkreklame sein. Wenn es aber nun schon schwer ist, für einen an sich guten Dialog wenigstens zwei geeignete Sprecher zu bekommen, so wächst die Schwierigkeit bei Texten, die mehr als zwei Personen vorsehen, außerordentlich. Ebenso bedeutet es immer ein gewisses Risiko, einen guten Text, der von mehreren Personen gesprochen werden soll, an verschiedenen oder gar allen Sendern des Reiches durchzugeben. Hier hängt alles davon ab, ob jeder Sender auch wirklich die genügende Anzahl von geeigneten Sprechern zur Verfügung hat. In solchen Fällen gehen die werbenden Firmen mehr und mehr dazu über, sich an einem Ort geeignete Sprecher oder Sprecherinnen auszuwählen und ihre Texte nach vorhergegangener mehrmaliger Probe auf die Schallplatte sprechen zu lassen. Von dieser Schallplattenaufnahme wird dann die erforderliche Anzahl von Pressungen gemacht, die Platten werden jedem in Frage kommenden Sender übersandt, und der Kunde hat die Gewähr, daß seine Werbung überall in der gleichen Güte über die Sender verbreitet wird. Der Vorteil der Schallplattensendung für Rundfunkreklame erscheint manchen Firmen so groß, daß sie sich dieses Verfahrens auch dann bedienen, wenn die Sendung nur über einen oder über wenige Sender gehen soll, und wenn nur ein Sprecher benötigt wird. Die Preise für die Anfertigung dieser Schallplatten bewegen sich in einem Rahmen, der durchaus als erschwinglich anzusehen ist. In technischer Beziehung ist bei der Schallplattenaufnahme zu bemerken, daß für Platten, von denen nur ein Stück gebraucht wird, u. U. die neuen verhältnismäßig billigen Aufnahmeverfahren genügen. Wenn hierbei vielleicht auch die allerletzten klanglichen Feinheiten nicht zu Gehör gebracht werden, so wird das bei vielen Durchsprüchen nicht allzuviel ausmachen.

Viele Möglichkeiten der Rundfunkwerbung sind bis jetzt erst angedeutet, mancher Weg wurde überhaupt noch nicht beschrritten, so daß es für den Werbefachmann immer noch viel Neuland in der Rundfunkwerbung zu entdecken gibt. Jedenfalls besteht die Tatsache, daß der Rundfunk der deutschen Wirtschaft eine Werbemöglichkeit bietet, die heute einfach nicht mehr wegzudenken ist.

W. Kaufmann, Berlin [1709]

Inhalt

| | Seite |
|---|-------|
| Aufsatzteil: | |
| Technischer Geist und nationalwirtschaftliches Leben. Von Dipl.-Ing. F. zur Nedden | 161 |
| Arbeitsbeschaffungsprogramm der Maschinenindustrie. Wege und Ziele im technischen Überseehandel. Von Dipl.-Ing. Hans Puchmüller | 166 |
| Steuern und Zinsen in der Selbstkostenrechnung. Von Wirtschaftsprüfer H. v. Glinski | 167 |
| Archiv für Wirtschaftsprüfung: | |
| Technologische Voraussetzungen bei einer Wirtschaftsprüfung von Gaswerken. Von Wirtschaftsprüfer Berat.-Ing. B. Radtke | 175 |
| Wirtschaftsberichte: | |
| Die deutsche Konjunktur Mitte Mai 1933. Von Professor Dr.-Ing. H. D. Brasch | 181 |
| Wirtschaftskennzahlen | 183 |
| Weltwirtschaft | 183 |
| Holzwirtschaft | 184 |
| Kohlenwirtschaft | 184 |
| Seifenindustrie | 184 |
| Drahtindustrie | 185 |
| Textilindustrie | 186 |
| Versicherung | 186 |
| Länderberichte | 186 |
| Wirtschaftsrecht: | |
| Der Entwurf einer neuen Vergleichsordnung | 187 |
| Literaturnachweis: | |
| Wirtschaftswissenschaft und -politik | 188 |
| Industrielles Rechnungswesen | 188 |
| Vertrieb | 189 |
| Organisation | 190 |
| Recht und Wirtschaft | 190 |
| Aus andern Zeitschriften | 191 |
| Eingegangene Bücher | 191 |
| Mitteilungen der Fachgruppe Vertriebsingenieure: | |
| Rundfunk als Werbemittel. Von W. Kaufmann | 191 |