Technik und Wirtschaft
Monatschrift des Vereines deutscher Ingenieure. VDI-Verlag GmbH, Berlin NW 7
24. Jahrgang
Nov. 1931
Heft 11

Eine neue graphische Darstellung von Wirtschaftsvorgängen

Von Dr. F. GRÜNIG, München

Die Ingenieure sind von jeher daran gewöhnt, Beziehungen mannigfacher Art in möglichst anschaulicher Weise zeichnerisch darzustellen und so die Ergebnisse ihrer Tätigkeit andern zu übermitteln und verständlich zu machen. Davon ausgehend haben wir in dieser Zeitschrift immer Wert darauf gelegt, aus Aufsätzen und Beiträgen sich ergebende Zusammenhänge durch Zeichnungen unsern Lesern näher zu bringen (vgl. hierzu u. a. die grundsätzlichen Aufsätze von Pflieger-Härtel, Bd. 19 (1926) S. 81 und 140). Die folgenden Ausführungen enthalten die Grundelemente einer neuen graphischen Darstellung von Wirtschaftsvorgängen durch Vektoren.

Die Schriftleitung

Der stationäre Geld- und Güterkreislauf in der geschlossenen Wirtschaft

Die Behandlung vieler Wirtschaftsvorgänge gewinnt an Übersichtlichkeit, wenn man den Güter- und Geldkreislauf voneinander getrennt betrachtet. Im folgenden wird der Versuch unternommen, diese Trennung zwar vorzunehmen, beide Wirtschaftsvorgänge aber doch in einer einzigen einheitlichen Darstellung abzubilden. Hierzu dient die graphische Aufzeichnung der einzelnen Wirtschaftsvorgänge im neu zu entwickelnden Güter- und Geldiagramm.

Im üblichen rechtwinkligen Koordinatensystem sei die Abszissenrichtung der Güterbewegung, die Ordinatenrichtung der Geldbewegung vorbehalten, beide bezogen auf eine Wirtschaftseinheit. Güterzufluß soll durch eine nach rechts gerichtete Strecke, Güterabfluß durch eine nach links gerichtete Strecke zum Ausdruck gebracht werden. Das Streckenmaß entspricht hierbei dem Preis der erzeugten oder verbrauchten Güter an einem bestimmten Stichtag (entsprechend der Preisgrundlage für Indexberechnungen) in der Währungseinheit (RM); Geldzufluß wird entsprechend durch nach oben gerichtete Strecken, Geldabfluß durch nach unten gerichtete Strecken zum Ausdruck gebracht. Streckenmaßstab in Reichsmark. Durch geometrische Aneinanderreihung der entsprechenden Strecken entsteht ein Linienzug, der einen ausgedehnten Wirtschaftsvorgang sowohl nach der Güterseite als auch nach der Geldseite hin maßstabgetreu wiedergibt.

Als Beispiel diene die Gesamtwirtschaftslage des Deutschen Reiches 1928, des letzten Jahres, über das eine bis ins einzelne ausgearbeitete Statistik vorliegt (vgl. Statistisches Jahrbuch des Deutschen Reiches 1930). Die gesamte Gütererzeugung — für die Auftragung in Abszissenrichtung sollen nur materielle Güter, nicht sogenannte Dienstleistungen berücksichtigt werden — hatte nach den damaligen Preisen „frei Abnehmer" einen Wert von insgesamt 67 Mrd. RM. Diese Güterschöpfung gibt der Gesamtheit der an ihr beteiligten Einzelwirtschaften ein Einkommen von gleicher Höhe [1]). An der Güterschöpfung in diesem Sinn beteiligt sind nicht nur der Arbeiter, der Unternehmer, der Geldgeber, also die Träger der privaten Wirtschaft — ihr Arbeitslohn, Unternehmergewinn und Kapitalzins stellt nur einen Teil der Güterpreise dar — nicht weniger beteiligt ist die öffentliche Wirtschaft, soweit sie in Form von Steuern, Abgaben und Lasten in der Kostenrechnung der Gütererzeugung erscheint.

Für manche Untersuchungen ist es interessant, das durch die Güterschöpfung gewonnene Gesamteinkommen in zwei Teile zu zerlegen, nämlich in das durch die Gütererzeugung gewonnene Einkommen der privaten Wirtschaft und in das Einkommen der öffentlichen Wirtschaft gleichen Ursprungs. Eine solche Zerlegung ist für volkswirtschaftliche Erkenntnisse von größtem Nutzen, da der Etat der öffentlichen Wirtschaft (Reich, Länder, Gemeinden, öffentliche Betriebe einschl. Reichsbahn und Post) zahlenmäßig sehr erheblich ist, dabei aber in vielen Beziehungen als eine Einheit aufgefaßt werden muß, und da er infolge der öffentlichen Etataufstellung verhältnismäßig einfach zu überblicken ist [2]).

Das Produktionsdiagramm

In Abb. 1 ist die gesamte Gütererzeugung durch die Strecke 1 — 2 dargestellt; Richtung vom Ausgangs- und Bezugspunkt 1 nach rechts. Länge der Strecke ist 67 Mrd. RM.

Bei der Gütererzeugung fließen 31 Mrd. RM in Form von Steuern, Sozialbeiträgen usw. nach außen, an die öffentliche Wirtschaft, ab. Sie werden dementsprechend durch die senkrecht nach unten gerichtete Strecke 2 — 3 dargestellt [3]). Als nächster Wirtschaftsvorgang folgt die Verteilung der produzierten Güter. Für

[1]) Vgl. auch *Landauer*, „Der Deutsche Volkswirt" Jg. 5 (1930/31) Nr. 20: „Das wirkliche jährliche Volkseinkommen ist das jährliche Arbeitsprodukt eines Volkes, abzüglich der Lasten aus seinen Verpflichtungen an das Ausland und zuzüglich der Erträge aus seinen Forderungen an das Ausland."

[2]) Zur öffentlichen Wirtschaft ist hier und im folgenden alles gerechnet, was außerhalb der privaten Gütererzeugung liegt, also neben Verwaltung, Rechtspflege, Bildungswesen usw. auch Reichsbahn, Reichspost und öffentliche Betriebe.

[3]) Dieser hohe Anteil der öffentlichen Wirtschaft setzt sich nach den Angaben des Statistischen Jahrbuches für 1930 zusammen aus dem Finanzbedarf der öffentlichen Körperschaften für 1928 mit 21,5 Mrd. RM, den Beiträgen zur Sozialversicherung mit 4,85 Mrd. RM (vgl. auch *Hjalmar Schacht*, Das Ende der Reparationen, S. 88) und dem Bedarf der öffentlichen Betriebe einschließlich Reichsbahn und Reichspost mit annähernd 10 Mrd. RM. Davon gehen ab rd. 5 Mrd. RM, die mit der Gütererzeugung nichts zu tun haben, und zwar ist dies in der Hauptsache der außerhalb der Gütererzeugung sich abspielende Geldverkehr zwischen öffentlicher Wirtschaft und Beamtenschaft. Damit ergeben sich rd. 31 Mrd. RM Anteil der öffentlichen Wirtschaft.

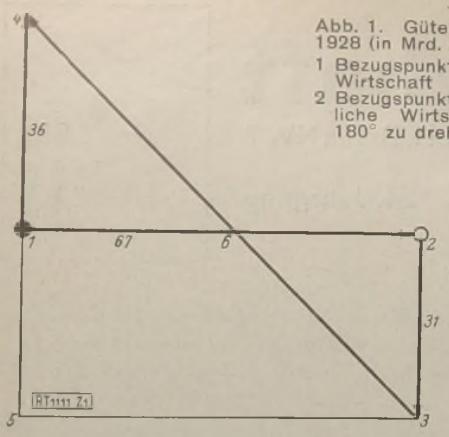


Abb. 1. Gütergewinnung 1928 (in Mrd. RM)
1 Bezugspunkt für private Wirtschaft
2 Bezugspunkt für öffentliche Wirtschaft (um 180° zu drehen)

jede Einzelwirtschaft spielt sich diese Verteilung derart ab, daß die erzeugten Waren, soweit sie nicht selbst verbraucht werden, verkauft und für den erzielten Erlös andre Güter erworben werden. Der Übersichtlichkeit halber sind im folgenden die für den Selbstverbrauch bestimmten Güter zunächst als dem Verkauf unterstellt gedacht — sie werden dann vom Erzeuger selbst erworben. Auch sind Verkaufsvorgang und Kaufvorgang zeitlich getrennt behandelt, obwohl beide Vorgänge innerhalb einer Volkswirtschaft in inniger Verflechtung gleichzeitig stattfinden. Dies gibt eine bessere Übersicht, ohne an den tatsächlichen Ergebnissen etwas zu ändern. Übrigens ist hier vorläufig nur von stationären Geld- und Güterkreisläufen in geschlossenen Wirtschaften die Rede.

Der Verkaufsvorgang besteht in der Güterabgabe entsprechend der nach links gerichteten Hilfsstrecke 3 — 5 (Länge 67 Mrd. RM) und dem Geldzufluß dafür entsprechend der nach oben gerichteten Hilfsstrecke 5 — 4 (Länge 67 Mrd. RM). An Stelle des Linienzugs 3 — 5 — 4 kann zur vereinfachten Darstellung auch Punkt 3 unmittelbar mit Punkt 4 verbunden werden. Die nach links oben gerichtete Strecke 3 — 4 versinnbildlicht so in anschaulicher Weise sowohl die Güter- als auch die Geldbewegung des Verkaufsaktes. Länge und Richtung der Strecke 3 — 4 ergibt sich graphisch durch geometrische Addition der Strecken 3 — 5 und 5 — 4. Durch Rückprojektion der Strecke 3 — 4 auf die Abszissenachse kann jederzeit die Güterbewegung, durch Rückprojektion auf die Ordinatenachse die Geldbewegung ihrer Größe und Richtung nach rekonstruiert werden. Der Linienzug 1 — 2 — 3 — 4 ist typisch für jeden Produktionsvorgang.

In unserm Beispiel wurde die gesamte private Wirtschaft gegenübergestellt der gesamten öffentlichen Wirtschaft.

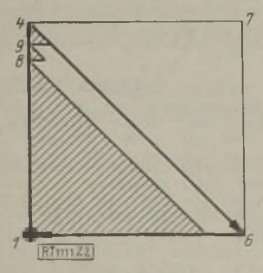


Abb. 2

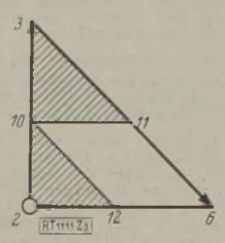


Abb. 3

Abb. 2. Einkommensverwendung der privaten Wirtschaft 1928
Abb. 3. Einkommensverwendung der öffentlichen Wirtschaft 1928

Der Gesamterlös für die erzeugten Güter 5 — 4 zerfällt in den Teil 1 — 4, der der privaten Wirtschaft verbleibt, und den Teil 2 — 3, der vom Standpunkt der privaten Wirtschaft (Gütererzeugung) und ohne Rücksicht auf sonstige, nicht mit der Gütererzeugung unmittelbar zusammenhängende Vorteile gesehen als „Verlust" (Geldabfluß), vom Standpunkt der Träger der öffentlichen Wirtschaft aus gesehen aber als Einkommen (Geldzufluß) einzusetzen ist. Auf diese Standpunktsverschiebung kommen wir später noch zurück. Aus den bisherigen Erörterungen geht hervor, daß die gesamte Gütererzeugung im Wert von 67 Mrd. RM der privaten Wirtschaft ein Einkommen von 36 Mrd. RM und der öffentlichen Wirtschaft ein Einkommen von 31 Mrd. RM geschaffen hat.

Das Verbraucherdiagramm

Für die private Wirtschaft wurde das Dreieck 1 — 4 — 6 der Abb. 1 in Abb. 2 nochmals herausgezeichnet; nur läuft diesmal der Linienzug von 1 nach 4, von da nach 6, und von da nach 1 zurück. Dies ist der typische Linienzug für den Verbraucher: Ein Geldeinkommen von 1 — 4 Mrd. RM wird zum Kauf einer Gütermenge im Wert von 1 — 6 Mrd. RM verwendet. Den Erwerb der Güter zeigt die nach rechts gerichtete Hilfstrecke 4 — 7 und die gleichzeitige Drangabe des entsprechenden Geldbetrags die nach unten gerichtete Hilfstrecke 7 — 6. Die beiden Hilfstrecken können in schon besprochener Weise durch die nach rechts unten gerichtete Verbindungsstrecke 4 — 6 ersetzt werden. Der Verzehr der erworbenen Güter wird durch die abschließende Strecke 6 — 1 zum Ausdruck gebracht. Abb. 2 gibt so einerseits den geschlossenen Güterkreislauf (Erwerb und Verbrauch), anderseits den geschlossenen Geldkreislauf (Geldzufluß und Geldabfluß) maßstabgetreu wieder. In Abb. 2 wurde das Gesamteinkommen der Träger der privaten Wirtschaft in die drei wichtigsten Unterstufen unterteilt, nämlich das Arbeitseinkommen (Strecke 1 — 8), das Kapitaleinkommen (Strecke 8 — 9) und das Unternehmereinkommen (Strecke 9 — 4). Die schraffierten kleinen Dreiecke zeigen im einzelnen, wie sich die drei Untergruppen in die vorhandene Gütermenge teilen.

In ähnlich einfacher Weise gibt das Dreieck 2 — 3 — 6 der Abb. 1 über die Verwendung des Einkommens der öffentlichen Wirtschaft Auskunft. Es ist in Abb. 3 nochmals herausgezeichnet.

Hierbei mußte es um 180° gedreht werden, und zwar aus folgendem Grund: Der Linienzug 1 — 2 — 3 — 4 der Abb. 1 wurde vom Bezugspunkt 1 aus gezeichnet, also vom Gesichtspunkt der privaten Wirtschaft aus. Will man nun einzelne Teile dieses Linienzugs von einem zweiten Gesichtspunkt aus betrachten, nämlich vom Standpunkt der Träger der öffentlichen Wirtschaft aus, so wird, wie bereits angedeutet, was dort (Güter- oder Geld-) Abfluß war, hier (Güter- oder Geld-) Zufluß und umgekehrt. Graphisch bedeutet dies, sämtliche Vorzeichen der Strecken müssen umgekehrt werden, was auf eine Drehung des Bildes um 180° („auf den Kopf stellen") herauskommt. Da die Betrachtung des gleichen Linienzugs vom Standpunkt zweier Wirtschaften aus von großem Vorteil ist — die Wechselbeziehungen dieser Wirtschaften untereinander werden ohne neue zeichnerische Belastung veranschaulicht — wurden in Abb. 1 besondre Zeichen für die beiden Standpunkte eingeführt. Der starke schwarze Punkt 1 soll kennzeichnen, daß der Linienzug für diesen Bezugspunkt gezeichnet wurde, der durch einen Kreis markierte Punkt 2 hingegen soll darauf hinweisen, daß der gleiche Linienzug auch für den Bezugspunkt 2 gilt, falls die Abbildung um 180° gedreht wird.

Der Linienzug 3 — 6 — 2 zeigt den Kauf und Verbrauch der Güter 6 — 2. In den schraffierten Dreiecken sind die persönlichen und die Sachausgaben der öffentlichen Wirtschaft unterschieden. Der Linienzug 3 — 11 — 10 gilt für die persönlichen Einkommensträger der öffentlichen Wirtschaft (Beamte, Staats- und Sozialrentner, Nutznießer der

Staatsanleihen usw.), beim Linienzug 10 — 12 — 2 ist der Einkommensträger die öffentliche Wirtschaft selbst. Die von ihr unmittelbar verbrauchten Güter sind in den Etats als Sachausgaben enthalten.

Preisänderungen und Einkommen der öffentlichen und privaten Wirtschaft

Schon durch Variation dieser Diagramme können wichtige Einblicke in das Wirtschaftsleben gewonnen werden. Zu diesem Zweck wurde das Diagramm der Abb. 1 nochmals den Abb. 4 a bis 4 d zugrunde gelegt. Variiert wurde lediglich die Neigung der den Verkaufsvorgang darstellenden Strecke 3 — 4 der Abb. 1, die die jeweilige Preislage wiedergibt; dies geht aus ihrer Entstehung (Aneinanderreihung von Strecke 3 — 5, Gütermenge, gemessen durch den Preis an einem bestimmten Stichtag und Strecke 5 — 4, Gelderlös) ohne weiteres hervor.

In Abb. 4 a wurden Einkommen der öffentlichen Wirtschaft, (Strecke 2 — 3 der Abb. 1) und Preise (Strecke 5 — 4 der Abb. 1) gleichmäßig um je 10 vH ihres Wertes gesenkt. Hierdurch tritt an Stelle der den Güterverkauf darstellenden Strecke a_0 die Strecke a_1, die eine um 10 vH weniger starke Neigung ($t_g\,\alpha$) hat. In diesem Falle wird weder an der Menge der erzeugten Güter noch an ihrer Verteilung etwas geändert. Das gleiche gilt von einer gleichmäßigen Erhöhung von Einkommen der öffentlichen Wirtschaft und Preisen, dargestellt in der um 10 vH stärker geneigten Verkaufstrecke a_2 der Abb. 4 a.

Ganz anders liegen die Dinge in Abb. 4 b, in der eine Preissenkung um 10 vH durch die Strecke b_1, eine Preiserhöhung um 10 vH durch die Strecke b_2 ausgedrückt ist. Aber diesmal wurde das Einkommen der öffentlichen Wirtschaft konstant gehalten; dies führt dazu, daß die Preisbewegung sich voll an dem Einkommen der privaten Wirtschaft auswirkt. Bei gleicher Gütererzeugung geht der Anteil der privaten Wirtschaft am Gesamteinkommen von 53,5 vH auf 48,5 vH zurück, wenn die Preise um 10 vH sinken, dagegen von 53,5 vH auf 58 vH herauf, wenn sie um 10 vH steigen. Die augenblickliche Wirtschaftsentwicklung in Deutschland hat die Tendenz der Verkaufslinie b_1 der Abb. 4 b; dies muß bezüglich der aus der Preissenkung erhofften Wirtschaftsbelebung nachdenklich stimmen, wenigstens wenn die Entwicklung des Außenhandels keinen hinreichenden Ausgleich für die durch die Preissenkung auf dem Binnenmarkt hervorgerufenen Verluste bietet. Die erhebliche Einengung des Lebensspielraums der privaten Wirtschaft, wie sie aus der Verkaufslinie b_1 in Abb. 4 b hervorgeht, ist jedenfalls nicht dazu angetan, den Unternehmer und den Geldgeber zu ermutigen, deren Einkommen der neuen Lage dieser Verkaufslinie entsprechend verkleinert werden, (die näheren Zusammenhänge der Einkommensverteilung gehen im einzelnen aus Abb. 2 hervor).

In Abb. 4 c wurden die Verhältnisse untersucht, die bei einer Preissenkung oder Preiserhöhung um 10 vH entstehen, wenn das Einkommen der privaten Wirtschaft konstant gehalten werden kann, die Preisbewegung sich also nur auf das Einkommen der öffentlichen Wirtschaft auswirkt. Dieser Fall wird immer dann eintreten, wenn eine Steuerermäßigung voll zur Senkung der Preise benutzt wird, eine Steuererhöhung dagegen voll durch die Erhöhung der Preise ausgeglichen wird. Aus der für beide Fälle wesentlich geänderten Güterverteilung sieht man, daß

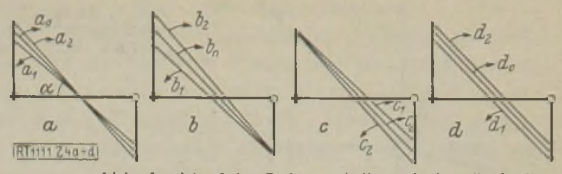


Abb. 4 a bis 4 d. Güterverteilung bei geänderter Preislage

solche steuerlichen Maßnahmen auch bei gleichbleibender Gütererzeugung und gleichbleibendem Geldeinkommen des Unternehmers, einen ganz wesentlichen Einfluß auf das Güter-Einkommen des Unternehmers haben, und zwar derart, daß eine Steuersenkung von 20 vH das Gütereinkommen der privaten Wirtschaft um 10 vH steigert, entsprechend der Verkaufslinie c_1, eine Steuererhöhung von 20 vH dagegen um 9 vH herabsetzt, entsprechend der Verkaufslinie c_2. In Abb. 4 d ist die Auswirkung einer Steuerermäßigung oder -erhöhung bei gleichbleibenden Verkaufspreisen dargestellt.

Die Diagramme 4 a bis 4 d gestatten, die Auswirkungen einer Veränderung der Preislage auf das Realeinkommen der privaten Wirtschaft rechnerisch festzustellen, sofern die Einkommensbewegung der öffentlichen Wirtschaft bekannt ist, und umgekehrt, bündige Schlüsse zu ziehen aus der Einkommensbewegung der privaten Wirtschaft auf die der öffentlichen Wirtschaft. Vorausgesetzt ist hierbei zunächst eine in ihrer Menge gleichbleibende Gütererzeugung; aber auch eine veränderte Gütermenge macht für Aufzeichnung der entsprechenden Diagramme keinerlei Schwierigkeiten, insofern die Veränderung, etwa durch statistische Daten, nur bekannt ist. Ist die Veränderung der Gütererzeugung dagegen nicht bekannt, sondern soll eine Prognose ihrer zukünftigen Änderung aus dem bisher bekannten Wirtschaftsablauf gestellt werden, so genügen hierzu nicht die Erkenntnisse und die Darstellungsweise der Wirtschaftstatik, die Aufgabe gehört vielmehr voll ins Gebiet der Wirtschaftsdynamik. Ein Lösungsversuch dieser schwierigen aber reizvollen Aufgabe mit graphischen Mitteln geht über den Rahmen dieses Einführungsaufsatzes über das neue Güter-Gelddiagramm hinaus.

Die graphische Behandlung von Aufgaben der Wirtschaftsdynamik

An dieser Stelle sollen lediglich die Grundelemente für die graphische Lösung auch von Aufgaben der Wirtschaftsdynamik behandelt werden. Der in Abb. 2 dargestellte stationäre Güter- und Geldkreislauf der Verbraucher ist in der Dynamik nicht mehr in sich selbst geschlossen. Aus dem Linienzug 1 — 4 — 6 — 1 der Abb. 2 entstehen die Linienzüge 1 — 2 — 3 — 4 der Abb. 5 a bis d, die im einzelnen durch ihr verschiedenes Wirtschaftsergebnis gekennzeichnet werden. Dieses Wirtschaftsergebnis drückt sich stets in der Strecke 1 — 4 aus, da diese Strecke die geometrisch aneinandergereihten Strecken

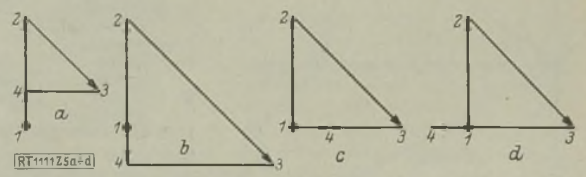


Abb. 5 a bis 5 d. Beispiele von dynamischen Wirtschaftsvorgängen. Das Wirtschaftsergebnis wird durch den Vektor 1 — 4 angezeigt

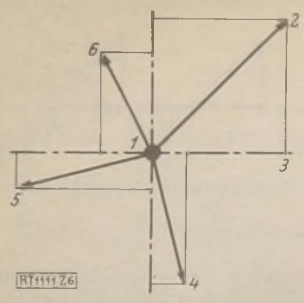


Abb. 6. Beispiele von Wirtschaftsergebnissen, dargestellt durch Vektoren

1 — 2, 2 — 3 und 3 — 4 ersetzt. In Abb. 5 a liegt reiner Geldzufluß vor von der Größe 1 — 4, Richtung senkrecht nach oben, in Abb. 5 b reiner Geldabfluß von der Größe 1 — 4, Richtung senkrecht nach unten, in Abb. 5 c reiner Güterzufluß von der Größe 1 — 4, Richtung waagerecht nach rechts, in Abb. 5 d endlich reiner Güterabfluß von der Größe 1 —4, Richtung waagerecht nach links. Die Strecke 1 — 4 bildet also in Größe und Richtung den Gesamterfolg des Wirtschaftsvorganges für eine bestimmte Wirtschaftseinheit maßstabgetreu ab. Eine solche gerichtete Strecke heißt in mathematischen und technischen graphischen Untersuchungen allgemein Vektor. Man erhält bei Einführung dieser Bezeichnung auch für die graphische Wirtschaftslehre den grundlegenden Satz:

Das Wirtschaftsergebnis einer Wirtschaftseinheit kann im Güter-Gelddiagramm seiner Größe und Art nach durch einen Vektor dargestellt werden.

Schräge Lage eines Vektors, beispielsweise des Vektors 1 — 2 in Abb. 6 nach rechts oben bedeutet sinngemäß die Kombination je eines Vektors nach Abb. 5 a und 5 c. Man kann sich diesen Vektor durch geometrische Aneinanderreihung der Vektoren 1 — 3 und 3 — 2 gebildet denken oder man kann den schräg gerichteten Vektor einerseits auf die Abszissenachse, anderseits auf die Ordinatenachse projizieren. In beiden Fällen zeigt sich als Wirtschaftsergebnis Güterzufluß von der Größe 1 — 3 und gleichzeitig Geldzufluß von der Größe 3 — 2. Auch die weiteren in Abb. 6 dargestellten Vektoren 1 — 4, 1 — 5 und 1 — 6 ergeben entsprechend eindeutige Kombinationen (Güterzufluß und Geldabfluß, Güterabfluß und Geldabfluß, endlich Güterabfluß und Geldzufluß von der Größe der betreffenden Projektionen).

Bei vielen Untersuchungen, besonders der Wirtschaftsdynamik, kommt es lediglich auf das Jahresergebnis des Wirtschaftsvorganges an. Der Linienzug gemäß Abb. 2, 3 und 5 a bis d braucht für solche Untersuchungen nicht aufgezeichnet zu werden, sondern lediglich der das Wirtschaftsergebnis darstellende Vektor nach Größe und Richtung. Besonders große Vorteile bietet diese Darstellungsweise bei gruppenweiser Zusammenfassung mehrerer Einzelwirtschaften zu einer neuen Wirtschaftseinheit. Das Wirtschaftsergebnis der neuen Wirtschaftseinheit kann nämlich auf einfachste Weise durch geometrische Aneinanderreihung der für die Einzelwirtschaften aufgetragenen Vektoren gefunden werden. Der Beweis für die Richtigkeit dieses Satzes kann durch Zerlegen jedes Vektors in seine zwei Projektionen und Aneinanderfügen sämtlicher Projektionen der Einzelwirtschafts-Vektoren in den beiden Koordinatenrichtungen in einfachster Weise erbracht werden.

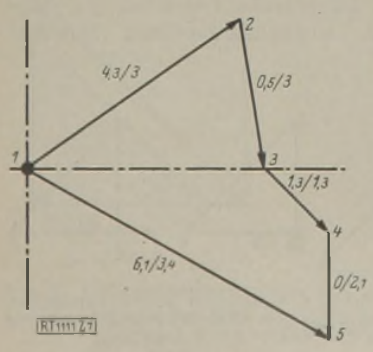


Abb. 7. Erfolgsrechnung der Gesamtwirtschaft des Deutschen Reiches 1928 (in Mrd. RM)
1—2 private Wirtschaft } Binnenmarkt
2—3 öffentliche Wirtschaft } Binnenmarkt
3—4 Warenaußenhandel } Auslandmarkt
4—5 Geldleistungen } Auslandmarkt
1—5 Gesamtergebnis
Die erste Ziffer gibt jeweils den Saldo der Güterbewegung, die zweite den Saldo der Geldbewegung in Mrd. RM

Das Ergebnis der deutschen Wirtschaft

Abb. 7 zeigt als Beispiel die Erfolgsrechnung für die gesamte Wirtschaft des Deutschen Reiches für das Jahr 1928, zerlegt in die wichtigsten Untergruppen: Binnenmarkt und Auslandmarkt. Die Untergruppe Binnenmarkt wurde wiederum in den Vektor 1 — 2, der die Erfolgsrechnung für die private Wirtschaft bildet, und in den Vektor 2 — 3, der für die öffentliche Wirtschaft gilt, unterteilt, die Untergruppe Auslandmarkt in den Vektor 3 — 4, der den Saldo des Warenaußenhandels aufzeichnet, und den Vektor 4 — 5, der den Saldo aus Tributleistungen, Zinsleistungen und Dienstleistungen zusammenfaßt.

Zahlenmäßig sieht die deutsche Wirtschaftsbilanz 1928 folgendermaßen aus. In die private Wirtschaft floß aus dem Binnenmarkt ein Produktivgüterüberschuß im geschätzten Wert von rd. 4,3 Mrd. RM, dabei nahmen ihre Geldguthaben durch Verschuldung der öffentlichen Wirtschaft an sie um rd. 3 Mrd. RM zu. Diese beiden Werte gibt Vektor 1 — 2 in seinen beiden Projektionen wieder. Die öffentliche Wirtschaft verschuldete sich an die private Wirtschaft um die schon erwähnten 3 Mrd. RM, daneben mehrte auch sie ihre Produktivgüter um einen Betrag, dessen Wert in der Darstellung mit 0,5 Mrd. RM beziffert wurde. Diese beiden Vorgänge bildet der Vektor 2 — 3 in seinen beiden Projektionen ab. Die Warenhandelsbeziehungen zum Ausland zeigt per Saldo der Vektor 3 — 4 mit einem Produktivgütergewinn im Werte von 1,3 Mrd. RM entsprechend einer Auslandverschuldung in dieser Höhe. Endlich tritt zum Gesamtergebnis noch der senkrechte Vektor 4 — 5 hinzu, der eine Länge entsprechend 2,1 Mrd. RM hat und durch seine Richtung zeigt, daß es sich hier um eine reine Geldverschuldung handelt. Er besteht im wesentlichen aus den Tributlasten in Höhe von 2 Mrd. RM, zu denen noch ein kleiner Zins- und Dienstleistungssaldo zugunsten des Auslandes hinzukommt. Vektor 1 — 5 zeigt das Ergebnis der Gesamtbilanz mit einem Produktivgütergewinn im Werte von 6,1 Mrd. RM bei gleichzeitiger Auslands-Neuverschuldung in Höhe von 3,4 Mrd. RM.

. . . und seine Beurteilung

Das aufschlußreiche Beispiel der Abb. 7 zeigt, daß die Vektorendarstellung dem Wirtschaftler in Kürze und Übersichtlichkeit viel mehr sagt, als einige Zahlenangaben dies tun können. Für die Beurteilung des Gesamt-Jahresergebnisses der deutschen Wirtschaft genügt nicht die Bildung eines Endsaldos von 2,7 Mrd. RM aus dem Produktivgüterüberschuß im Wert von 6,1 Mrd. RM und der Ausland-Neuverschuldung in Höhe von 3,4 Mrd. RM; die Verhältnisse werden wesentlich deutlicher durch den Vektor 1 — 5 ausgedrückt, der einerseits eine wesentliche

Stärkung der Produktivmittel anzeigt, anderseits aber das Fehlen genügenden Auslandabsatzes und damit stark steigende Auslandverschuldung kundtut. Weiter kann aus dem Diagramm der Abb. 7 die unverhältnismäßig große Bedeutung der Tributleistungen gegenüber dem Gesamtwirtschaftsergebnis abgelesen werden. Denn selbst, wenn es gelingen sollte, die im wesentlichen von den Tributleistungen herrührenden Transferschwierigkeiten zu beheben und somit die Geldverschuldung in eine Warenschuld zu verwandeln, so würde in diesem Fall der Wert des Gesamtüberschusses der Wirtschaft 6,1 — 3,4 = 2,7 Mrd. RM betragen, während ohne Tributleistungen 4,7 Mrd. RM, also fast das Doppelte zur Verfügung ständen. Anders ausgedrückt halbieren selbst in dem verhältnismäßig günstigen Wirtschaftsjahr 1928 die Tributleistungen fast den gesamten Wirtschaftserfolg.

Eine dritte wichtige Erkenntnis kann aus der einfachen graphischen Darstellung der Abb. 7 abgelesen werden. Der Vektor 1 — 2 der privaten Wirtschaft zeigt für sich allein ein verhältnismäßig sehr günstiges Jahresergebnis — solange die ungünstigen Vektoren 2 — 3 der öffentlichen Wirtschaft und 4 — 5 der Tributleistungen infolge steter Darlehensaufnahme nicht in Erscheinung treten. Je mehr aber in den auf das Jahr 1928 folgenden Jahren die öffentliche Wirtschaft wie auch die ausländischen Kreditgeber Ordnung in die Finanzlage zu bringen versuchten, um so mehr mußte das in den Vektoren 2 — 3 und 4 — 5 zum Ausdruck kommende schlechte Wirtschaftsergebnis auf die private Wirtschaft drücken, gewissermaßen auf sie abgewälzt werden.

Abschließend soll noch darauf hingewiesen werden, daß durch das neue graphische Hilfsmittel weitere Möglichkeiten für die wissenschaftliche Erforschung volkswirtschaftlicher Probleme geschaffen werden. Zwischen dem als Grundelement der Wirtschaft eingeführten Vektor, der das Endergebnis einer Wirtschaftshandlung wiedergibt, und dem bei der Behandlung der Wirtschaftsstatik durch Linienzüge dargestellten stationären Güter- und Geldkreislauf bestehen nämlich verhältnismäßig einfache Beziehungen. So wird ein positiver Produktivgütervektor den zukünftigen Güter- und somit auch Geldumlauf mehren, ein negativer diesen Umlauf mindern. Diese Mehrung oder Minderung in zahlenmäßige eindeutige Abhängigkeit gebracht von der Vektorgröße gibt den Ansatz für ganz neuartige wirtschaftskinematische Untersuchungen.

Zusammenfassung

Eine neue graphische Darstellungsweise von Wirtschaftsvorgängen wurde entwickelt, derart, daß in einem Güter-Gelddiagramm die Abszissenrichtung der Güterbewegung, die Ordinatenrichtung der Geldbewegung vorbehalten wurde. Stationäre Wirtschaftsvorgänge ergeben hierbei, maßstäblich aufgetragen, in sich geschlossene Linienzüge. Bei der Aufzeichnung dynamischer Wirtschaftsvorgänge sind diese Linienzüge nicht in sich geschlossen, können aber durch einen Abschlußvektor bezüglich ihres Endergebnisses ersetzt werden. Diese Abschlußvektoren kennzeichnen das Ergebnis der einzelnen Wirtschaftsvorgänge nach Größe und Art; sie lassen sich bei Vereinigung mehrerer Einzelwirtschaften zu einer Wirtschaftseinheit geometrisch aneinanderreihen und ergeben den für die neue Wirtschaftseinheit geltenden resultierenden Vektor.

Durch diese Darstellungsweise kann bei stationären Wirtschaftsvorgängen der jeweilige Güter- und Geldkreislauf maßstabgetreu und übersichtlich dargestellt werden, bei dynamischen Wirtschaftsvorgängen kann der Wirtschaftserfolg sowohl nach der Güter- als auch nach der Geldseite hin für eine beliebige Zusammenfassung von Einzelwirtschaften durch Abmessen der Projektionen der betreffenden resultierenden Vektoren auf einfachste Art ermittelt werden.

Durch Schaffung einer einfachen Beziehung zwischen den Erfolgs-Vektoren einerseits und der Größenänderung (Umsatzänderung) des stationären Güter- und Geldkreislaufs anderseits kann der Ansatz für neuartige wirtschaftskinematische Untersuchungen gewonnen werden. [1111]

Die Geschäftsführung chinesischer Industrie-Unternehmungen

Die Tatsache, daß es nur wenige Europäer gibt, die bei ihrem Aufenthalt in China einen tieferen Einblick in die Geschäftsleitung rein chinesischer Industrie-Unternehmungen bekommen, ist wohl der Grund dafür, daß bei uns noch so wenig über die Art der Geschäftsführung, die Einstellung der chinesischen Aktionäre zu ihren Unternehmen und andre interessante Fragen bei chinesischen Industrie-Unternehmungen bekannt ist. Es ist hier nur an solche Industrien gedacht, die auf neuzeitlichen europäischen Arbeitsprozessen begründet sind und infolge der notwendigen Beschaffung von Maschinen- und sonstigen Einrichtungen meist hohes Anlagekapital erfordern. Dieses kann meist nur durch Beteiligung vieler Geldgeber, also durch Gesellschaftsgründungen zusammengebracht werden. Die Entwicklung einer solchen neuzeitlichen Industrie hat in China erst etwa in den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts eingesetzt. Vorher gab es die auch heute noch im ganzen Lande verbreitete alte Industrie, die auf dem Handwerk beruhte und seit vielen Generationen von den Handwerkerfamilien ausgeübt wird; diese selbst gehören sehr straff organisierten Gilden an. In diesen Industrien wurden alle Gegenstände des täglichen Bedarfs von dem eisernen Ackergerät bis zum feinsten Seidenkleid hergestellt. Die einzelnen Betriebe waren klein und erforderten nur geringes Kapital, das im Besitz der betreffenden Handwerkerfamilie blieb.

Seitdem die neuzeitliche Industrieentwicklung eingesetzt hat, sind die wagemutigen chinesischen Geldgeber sehr oft arg enttäuscht worden. Bis zur Revolution 1911 brachten meist hohe Regierungsbeamte die Gelder für größere Industrie-Anlagen, wie Baumwollspinnereien, Maschinenfabriken, Eisenwerke, Glasfabriken usw. auf. Die kaufmännische Verwaltung wurde fast immer sehr willkürlich von diesen Herren mit ihrem Anhange geführt, während für die technische Betriebsleitung meist Ausländer angestellt waren, deren Tätigkeit sich aber vorwiegend so gestaltete, daß sie mehr Berater als verantwortliche Leiter waren. Hierin liegt zum Teil der Grund für die finanziellen Mißerfolge, die diesen Unternehmungen mit wenigen Ausnahmen beschieden waren.

Im weiteren Verlauf der Entwicklung bildete sich die Gewohnheit heraus, das Kapital für neue Unternehmungen durch Gesellschaftsgründungen zu beschaffen, und zwar hat sich eine Form der Gesellschaft entwickelt, die ziemlich genau unserer Aktiengesellschaft entspricht. Ihre Gründung geht meist so vor sich, daß ein prominenter Kaufmann oder Beamter den Plan einer Fabrikgründung faßt. Er ladet dann seine Freunde zu einem großen Festessen ein und trägt seinen Plan vor. Gewöhnlich folgen dann noch mehrere derartige Zusammenkünfte bei weiteren

interessierten Persönlichkeiten, und nach vielen Erörterungen kommt es zur Auflegung einer Zeichnungsliste für die Beteiligungen. Vorher ist natürlich mit Hilfe eines ausländischen oder chinesischen Sachverständigen ein Überschlag über das zum Unternehmen notwendige Kapital gemacht worden. Meist geht diese Schätzung vom Kostenanschlag einer europäischen Lieferfirma aus; es ist dabei typisch für derartige Gründungen in China, daß das Gesellschaftskapital einfach durch Einsetzung der Endsumme des Kostenanschlages plus Landerwerb, Gebäudekosten und einem Zuschlag für Vorarbeiten und erste Rohstoffbeschaffung bestimmt wird. Von dem notwendigen Betriebskapital, Zinsen während des Baues und Reserven wird im allgemeinen nicht gesprochen, und es ist mir in meiner Praxis oft passiert, daß mir die Gründer auf meinen Einwand erwidert haben: „Wenn wir erst das Anlagekapital zusammenhaben, wird sich das Betriebskapital schon finden." Das hat sich gewöhnlich als verhängnisvoller Irrtum herausgestellt. Oft war bei einem Elektrizitätswerk, einem Eisenwerk oder einer Spinnerei das Aktienkapital aufgebraucht, bevor die Anlagen überhaupt in Betrieb kamen. Für die Fertigstellung und für Betriebskapital mußten dann Anleihen bei chinesischen Banken aufgenommen werden, deren hohe Verzinsung die Unternehmungen von vornherein in Geldschwierigkeiten brachte.

Die Gründung einer Gesellschaft verläuft nun so weiter, daß nach Zeichnung des Kapitals die Gründerversammlung einberufen wird (fast immer verbunden mit einem großen Festessen), in der der Aufsichtsrat gewählt und der Vorstand bestimmt wird. Ferner werden hierbei die schon vorher besprochenen Statuten der Gesellschaft genehmigt, die Gründungszweck, Gewinnverteilung und sonstige wichtige Bestimmungen für die Geschäftsführung enthalten. Genau wie bei uns sind bei der Generalversammlung die Aktionäre im Verhältnis ihrer Beteiligung stimmberechtigt. Bei jeder Generalversammlung wird die Zahl der vertretenen Aktien mit dem Namen des Vertreters auf einer im Versammlungsraum aufgestellten Tafel verzeichnet.

Der chinesische Aktionär ist im allgemeinen ganz anders eingestellt, als wir es in Europa gewöhnt sind. Zunächst erwartet er eine Mindestverzinsung seiner Einlage; daher findet man bei sehr vielen chinesischen Gesellschaften eine garantierte Dividende von 8 vH, die, wie ich des öfteren beobachten konnte, einfach aus Anleihen bezahlt wurde, wenn kein Betriebsgewinn vorhanden war. Ferner ist der chinesische Kapitalist sehr mißtrauisch, wenn er sein Geld in eine Gesellschaft steckt, die von einem ihm nicht sehr befreundeten Direktorium geleitet wird. Nur die Aussicht auf hohe Gewinne, die gewöhnlich bei der Gründung in Aussicht gestellt werden, veranlaßt ihn, sich zu beteiligen. Er weiß aber genau, daß es immer eine gewagte Sache ist, sein Geld so anzulegen, zumal ein Aktienrecht wie bei uns und gesetzliche Vorschriften zum Schutz der Aktionäre kaum bestehen.

Ist ein Betrieb, z. B. ein Elektrizitätswerk oder eine Spinnerei eröffnet und fließen die Einnahmen so, daß er weitergeführt werden kann, so spielt sich die Organisation allmählich ein, und die Geschäfte werden in ähnlicher Weise geführt wie auch bei uns. Nur scheint es uns, daß sie erheblich erschwert wird durch die chinesische Schrift, die bei Buchhaltung, Briefwechsel, Materialverwaltung und im technischen Betrieb verwendet werden muß. Alle Briefe und Zettel und Buchungen werden mit Pinsel und Tusche geschrieben. Die Benutzung der chinesischen Schreibmaschine ist für den internen Verkehr meist zu umständlich. Für Zahlenrechnungen wird überall die Rechenmaschine, das bekannte Holzrähmchen mit auf Stäbchen gereihten Holzkugeln benutzt, die an die Rechenmaschine unserer ABC-Schulen erinnert. Der Grund hierfür ist die Unmöglichkeit, mit den chinesisch geschriebenen Zahlen einfache Addition, Multiplikation usw. auszuführen, da sie keine Ziffern in unserem Sinne sind, sondern Schriftzeichen für die betreffende Zahl. Die chinesischen Büroangestellten sind durchweg unglaublich geschickt in der Benutzung dieser einfachen Rechenmaschine, und Fehler kommen selten vor.

Bei den meisten, mir bekanntgewordenen rein chinesischen Betrieben wird die kaufmännische Leitung auch nach unseren Begriffen ordentlich geführt. Einnahmen und Ausgaben werden buchhalterisch richtig erfaßt, der Geldverkehr mit den Banken ist gut geregelt. Löhne und Gehälter werden ordnungsmäßig gezahlt, wie überhaupt der kaufmännische Betrieb den alten chinesischen Erfahrungen und Gepflogenheiten entsprechend gut arbeitet. Die Schwierigkeiten fangen an, wenn die Verwaltungsarbeiten in den technischen Teil übergreifen. So war z. B. bei den meisten mir bekannten Betrieben keine klare Trennung der Kosten für Betrieb und Reparaturen durchgeführt, weder im Werkstoffverbrauch noch in den Löhnen. Da den technischen Leitern meist kein Einblick in die kaufmännische Verwaltung gewährt wird und sie sich auch selten für diese Seite interessieren, ist eine derartige Trennung schwer durchzuführen.

Eine Eigentümlichkeit der chinesischen Unternehmungen ist, daß sie für ihre Betriebsanlagen keine Erneuerungsfonds anlegen. Reparaturen und kleinere Erneuerungen werden fast immer aus den laufenden Einnahmen bezahlt und die Kosten den Betriebskosten zugerechnet. Abschreibungen finden nicht statt. Ich habe Fälle chinesischer Bilanzen, z. B. einer Elektrizitätsgesellschaft, gesehen, in denen die 15 Jahre alten Maschinenanlagen mit ihrem Nennwert unter den Aktiven standen. Kommt eine solche Anlage oder Maschine endgültig außer Betrieb, wird sie bestmöglich verkauft, wenn nötig als Schrott; der Unterschied zwischen Erlös und Neuwert in der Abschlußrechnung des betreffenden Jahres wird als Verlust verbucht.

Die Folge einer solchen Handlungsweise ist, daß bei einem einigermaßen gesunden Unternehmen für eine Anzahl von Jahren größere Dividenden gezahlt werden können und auch gezahlt werden. Verdient das Unternehmen sehr gut, wie ich es in einigen Fällen beobachtet habe, so wirken sich die erwähnten Verlustbuchungen nur dadurch aus, daß in einzelnen Jahren kleinere Dividenden gezahlt werden. Steht es aber mit den Betriebsgewinnen nicht so gut, so kommt einmal ein Jahr, in dem die Dividende ausfällt und neue Aktien den alten Aktionären angeboten werden müssen. Falls dies auf eine Anzahl von Jahren folgt, in denen die Dividenden hoch waren (zwischen 15 und 25 vH), finden sich die Aktionäre leicht damit ab und helfen der Verwaltung durch neue Aktienübernahme über die Schwierigkeit. Wenn die Überschüsse so gering sind, daß nicht einmal die erwähnte garantierte Dividende von 8 vH bezahlt werden kann, kommt es entweder zur Stillegung des Betriebes oder zur Weiterführung durch eine neue Gesellschaft unter Verlust des alten Aktienkapitals. Da, wie geschildert, die Beteiligung an einer Aktiengesellschaft von den chinesischen Kapitalisten meist ähnlich aufgefaßt wird wie das Spiel in einer Lotterie, werden solche Mißerfolge einer Industrieunternehmung im allgemeinen nicht so schwer beurteilt wie bei uns.

Wenn man annimmt, daß jeder chinesische Geldgeber, der einen Teil seines Geldes in Aktien anlegen will, sich über die oben geschilderten Verhältnisse klar ist, so muß man zu dem Schluß kommen, daß die geschilderte Praxis ein Endergebnis in Geldeswert ergibt, das von dem in Europa erhaltenen nicht verschieden ist. Bei Voraussetzung gleich guter Betriebs- und Geschäftsführung und gleicher Gewinnmöglichkeiten bleibt als grundlegender Unterschied übrig, daß die Sorge für die Erhaltung des Aktienkapitals weniger bei der Gesellschaft und mehr beim Aktionär liegt. Dieser kann durch die im Laufe der Jahre erhaltenen höheren Dividenden das größere Risiko als ausgeglichen ansehen. Eine solche Auffassung dürfte dem durch Jahrtausende geschulten kaufmännischen Geist der Chinesen nichts Ungewöhnliches sein, und das ist, neben anderem, vielleicht ein Grund, weshalb sich diese Praxis so herausgebildet hat. Mit fortschreitender Entwicklung der chinesischen Industrie dürfte sich die Auffassung ändern. Ich habe während meiner Tätigkeit in China, wo es immer möglich war, versucht, die Leiter der Betriebsgesellschaften, insbesondere bei Elektrizitätswerken und Straßenbahnen, von der Notwendigkeit der Änderung der Methode zu überzeugen, in einigen Fällen mit Erfolg. Es ist zu hoffen, daß die in China im Werden begriffene neuzeitliche Gesetzgebung allmählich die chinesischen Gesellschaften zwingt, mehr Verantwortung für die Einlagen ihrer Gesellschafter als bisher zu übernehmen.

E. Kocher [1166]

Höherzüchtung der werblichen Photographie

Kritische Betrachtungen zum Haupttagungsheft des VDI 1931

Von CARL F. RONSDORF, Werbeleiter, Kassel

Im Verfolg seiner jahrelangen Bemühungen um die Höherentwicklung der technischen Werbephotographie in Deutschland gibt der Verfasser, anknüpfend an den Photo-Anzeigen-Wettbewerb des VDI für das Haupttagungsheft 1931, einige kritische Beobachtungen, die in der Befürwortung der Vollbild-Text-Komposition und einer Eichung von vier solcher Vollbild-Anzeigen des VDI-Heftes gipfeln. Das Ergebnis der Eichung stimmt in den Grundzügen überraschend zu dem inzwischen bekanntgegebenen Ergebnis der VDI-Umfrage.

Im Rahmen der Bestrebungen um bessere Gestaltung der technischen Anzeige gewinnt ein Teilproblem immer größere Bedeutung: die geschicktere Ausnutzung photographischer Möglichkeiten. Mit dem Anzeigenwettbewerb für das diesjährige Haupttagungsheft der VDI-Zeitschrift hat sich der Verein deutscher Ingenieure in dankenswerter Weise zum Anwalt der Bestrebungen gemacht, die darauf abzielen, die werbliche Photographie auf eine höhere Stufe zu heben.

Berücksichtigt man, daß bis in die jüngste Zeit hinein die Photographie der Graphik gegenüber auf dem Gebiete der Werbung Stiefkind war, daß dagegen die bevorzugte Graphik sich ungestört soweit hochentwickeln konnte, daß heute Spitzenleistungen geradezu häufig geworden sind, berücksichtigt man ferner, daß ein solcher Vorsprung nicht von heute auf morgen einzuholen ist, so kann es nicht überraschen, daß der Anzeigenteil des Tagungsheftes, so wie er erschien, denjenigen keineswegs befriedigen kann, der an photographische Wiedergabe hohe Anforderungen stellt, geschweige denn den, der von der Verarbeitung photographischer Unterlagen zu Inseraten höhere Vorstellungen hat. Das Heft zeigt deutlich, daß noch oft die bestimmt vorhandenen Gelegenheiten zur Verwertung des Lichtbildes völlig unbenutzt gelassen werden; ferner zeigt es, daß nicht viele derjenigen, die Photographien verarbeiten, aus ihren Unterlagen etwas zu machen verstehen.

Zahlentafel 1. Anteil der Photo-Inserate an der Gesamtzahl der Anzeigen

Größe der Anzeigen	A Gesamtzahl	B Es verwenden d. Photographie		C[3]) Es verwenden d. Photographie mit Graphik		D Es verwenden Photomontagen	
		absol.	in vH v. A	absol.	in vH v. B	absol	in vH v. B
2/1[1])	5	2	40[2])	2	40	—	—
1/1	167	118	70	9	7	16	13,5
1/2	95	53	55	1	2	1	2
1/4	88	33	38	2	6	—	—

[1]) Als 2/1-Anzeigen gelten nur die „echten", d. h. solche, bei denen sich der Entwurf so über zwei Seiten ausdehnt, daß jede der beiden Seiten für sich allein unvollständig sein würde.

[2]) Die Anteile sind nur rund ermittelt; eine haargenaue Bestimmung ist weder erforderlich noch möglich, weil bei verschiedenen Anzeigen sog. „Grau-Grau-Zeichnungen", d. h. Umretuschierungen photographischer Abzüge auf Strichmanier verwendet sind, und weil einige Inserate Zeichnungen aufweisen, die nahezu wie Photos wirken (z. B. *Borsig*, S. 95).

[3]) Unter C sind nur solche Anzeigen gezählt, die einen Teil des Bildes graphisch behandeln (z. B. *Linde*, S. 20/21 oder *Pohlig*, S. 73). Ob der Text durch Typensatz oder durch graphischen Entwurf gestaltet wird, ist von wenig Belang.

Die Statistik zeigt, daß bei den 2/1-seitigen und 1/4-seitigen Anzeigen die Anwendung der Photographie mit 40 und 38 vH noch unter der Hälfte der Gesamtzahl, bei den 1/2-seitigen mit 55 vH nur wenig darüber liegt; nur bei den ganzseitigen Inseraten hebt sie sich mit rd. 70 vH auf nahezu 3/4 der Gesamtmenge der Anzeigen. Diese Feststellung nimmt, besonders angesichts des vom VDI eigens für dieses Heft ausgeschriebenen Wettbewerbs wunder.

Photomontage

Die Heranziehung der Photomontage hat gegenüber dem Haupttagungsheft von 1929 (vgl. Technik und Wirtschaft, Oktober 1929, S. 265) zugenommen; damals waren in nur 1,55 vH der Anzeigen Photomontagen enthalten, heute sind es rd. 5 vH. Für die Photomontage kann man sogar nicht nur mengenmäßig, sondern auch qualitativ erfreuliche Fortschritte buchen. Es gilt heute wie vor zwei Jahren: Photomontagen dürfen keinen unübersichtlichen Wirrwarr zeigen, sie sind nicht etwa dazu da, eine Anzeige mit Massen von Photos zu überpacken, die allein ganz genießbare Bilder wären oder zu höchstens 3 bis 4 Teilen in einer Kombination vereint eindringlich wirken würden. (Vgl. Technik und Wirtschaft 1930, Heft 1, S. 21 ff.)

Verwendung von Buntfarben

Ist demnach, im ganzen betrachtet, die Geschicklichkeit in der Verarbeitung photographischer Unterlagen für industrielle Anzeigen — soweit das Tagungsheft ein Bild davon vermittelt — noch nicht groß zu nennen, so werden die ungenutzten Möglichkeiten erst recht offenbar, wenn man die Anzeigen auszählt, die zur Erhöhung der Wirkung ihrer Lichtbilder Buntfarben heranziehen: Unter den 2/1-seitigen Photo-Inseraten ist keins buntfarbig; bei den Ganzseiten findet man drei Inserate, die Buntfarben für Teile des Bildes selbst auswerten, während 11 andere die Buntfarbe nur für Teile des Hinter- oder Untergrundes heranziehen (zwei davon verwenden außer schwarz sogar zwei Buntfarben). Dieses äußerst magere Ergebnis ist natürlich auf die gegenwärtige Wirtschaftsnot in der Hauptsache zurückzuführen: man scheut eben die Mehrkosten für die Buntfarben. Die in dem Heft enthaltenen Beispiele können aber nur zu der Feststellung führen, daß es bis zu einer wirklich geschickten, ja vorbildlichen Ausnutzung der Buntfarben in technischen Inseraten in Deutschland noch ein weiter Weg ist. Ein Versuch, der grundsätzlich Beachtung verdient, ist die Anzeige der *Meirowsky & Co. AG* (S. 69). Hier liegen der Verwendung der Farben zureichend motivierte Zwecke zugrunde, die mit einer interessanten Bearbeitung der Lichtbildvorlagen zusammenwirken: man hat aus den Bildern werbewichtige Teile herausgenommen, sie in gleicher Stellung (teilweise vergrößert) außerhalb des eigentlichen Bildes gesetzt und die Lücken in den Bildern weiß gelassen; auf diese Lücken weisen nun die Farbfiguren hin. Diese Art, das Wesentliche herauszuheben, ist sehr eindringlich; sie stellt eine verbesserte Abwandlung eines nicht neuen Gedankens dar: die Herausheben einzelner Bildteile ist zur Herausnahme weitergebildet worden. Die Anzeige würde zu den besten zählen, wenn sie nicht infolge der völlig verfehlten Gestaltung ihrer graphischen Zutaten nur Anspruch auf ein recht mittelmäßiges Gesamturteil hätte.

Wer sich ein Bild davon machen will, wie erheblich die Buntfarbe bei geschickter Verwertung die Werbekraft von

Abb. 1. Die im Eichungsversuch bestbewertete Anzeige

Anzeigen zu erhöhen vermag, der untersuche speziell daraufhin amerikanische technische Fachzeitschriften; dort wird die Farbe in voller oder in Rasterfläche als Hinter- oder Untergrundfolie sowie als Umrahmung, als Teil des Bildes selbst in Form zeichnerischer Bildergänzung, als buntfarbiges Bild im Zwei- oder Mehrfarben-Bilddruck, schließlich unter Kombination aller dieser Möglichkeiten in nahezu souveräner Weise benutzt (vgl. Technik und Wirtschaft 1931, Heft 5, S. 113/116).

Verkaufsanzeigen

Weiterhin sei noch die Frage geprüft, inwieweit die mit Hilfe der Photographie zustandegekommenen Inserate des Tagungsheftes als Verkaufsanzeigen angesprochen werden können. Ich habe gefunden, daß unter den $^2/_1$-Seiten gar keine, unter den Ganzseiten 27 Verkaufsanzeigen oder Versuche in dieser Richtung genannt werden können; zwei hiervon sind rein redaktionelle Anzeigen (S. 84 und 163). Unter den Halbseiten fand ich 23, unter den Viertelseiten 10. Den Anteil an der Gesamtzahl nach diesen Ziffern zu ermitteln halte ich jedoch nicht für tunlich, da ich den Begriff „Verkaufsanzeige" bei der Zählung ziemlich weit gefaßt habe, und manche Anzeige, die nur schwächliche Ansätze dazu zeigt, von einem andern vielleicht nicht als Verkaufsanzeige bezeichnet werden würde. Da aber schon meine Ziffern sehr niedrig im Vergleich zu den Gesamtzahlen der Anzeigen sind, so erhellt um so deutlicher, wie wenig Fortschritte in den letzten Jahren die Verkaufsanzeige für technische Erzeugnisse gemacht hat. Das bleibt bedauerlich.

Ganzbildanzeigen

Die Durchsicht des Tagungsheftes zeigte mir eine Tatsache, die jeden Werbefachmann höheren Grades mit Freude erfüllen kann: eine Anzahl sehr bedeutender, weltbekannter Firmen oder ihre Werbeleiter haben erkannt, daß die photographische Anzeige dann die stärksten Wirkungsmöglichkeiten bietet, wenn der volle, verfügbare Anzeigenraum, d. h. bei Ganzseiten der volle Satzspiegel, ein einziges Vollbild bzw. eine Komposition in Photo-Graphik darstellt, die als geschlossenes Bild wirkt. Typische Beispiele dieser Art sind die Anzeigen *AEG* (S. 27), *Lopulco* (S. 90), *Henschel* (S. 145) und *Junkers* (S. 155). In dieser Art der Aufmachung technisch-industrieller Inserate sehe ich den fruchtbarsten Ausgangspunkt für alle Bestrebungen zur Hebung des Anzeigenstils.

Unter die Ganzbildanzeigen kann man mit gewisser Berechtigung auch die Entwürfe *Felten & Guillaume* (2. Umschl.-Seite) und *Demag* (4. Umschl.-Seite) reihen, denn auch hier wurde der Versuch gemacht, einen vollseitigen Bildeindruck zu erzielen; die Grautönung des Untergrundes bei den einfarbigen Inseraten wird hier durch die Farbe ersetzt; bei der *Demag* in freierer Diktion als bei *Felten & Guillaume*, wo das Ganze gestückelt wirkt und kein Kompositionstalent verrät, wiewohl nicht geleugnet werden soll, daß die sichelförmigen Farbstreifen für das Holz der Kabeltrommeln die Plastik der Darstellung erhöhen.

Eichungsversuch

Ich hatte nun Gelegenheit, die vier Anzeigen *AEG* (S. 27), *Henschel* (S. 145), *Junkers* (S. 155) und *Lopulco* (S. 90) als die m. E. interessantesten des Heftes vergleichen und „eichen" zu lassen. In der städtischen Handelslehranstalt der Stadt Kassel ist eine Werbefachklasse eingerichtet, deren Leiter (Dipl.-Handelslehrer *W. Peters*, Kassel) sich gern erbot, mit seinen Schülern einen Eichungsversuch zu machen. Da meine *Henschel*-Anzeige mit zu der Reihe gehört, erwähne ich ausdrücklich, daß ich bei den Versuchen nicht zugegen war, um eine Befangenheit im Urteil der Schüler vermieden zu wissen. Es wurde nun folgendermaßen vorgegangen: Ähnlich dem Verfahren bei der „Plakateichung" wurden Normen aufgestellt, nach denen die Bewertung vorzunehmen war. Diese waren:

1. Wertung des werbenden Grundgedankens (ob überhaupt vorhanden, ob zweckmäßig, ob originell usw.).
2. Wertung der verwendeten Photographien vom Gesichtspunkt der phototechnischen Interessantheit.
3. Wertung der verwendeten Photographien vom Gesichtspunkt der Werbewirkung.
4. Wertung der Gesamtwirkung (des Gesamteindrucks) der Vollbild-Komposition.
5. Wertung der Unmittelbarkeit, mit der der werbende Grundgedanke zum Ausdruck gebracht worden ist.
6. Wertung der Nachhaltigkeit, mit der das Inserat in der Erinnerung des Betrachters haften bleibt.
7. Wertung des ästhetischen Gesamteindrucks.
8. Wertung der gewählten Schrift(en) nach Charakter und Größe.
9. Wertung der Satzanordnung.
10. Wertung der Textfassung.
11. Wertung des Zusammenstimmens bzw. Zusammenwirkens von Bild und Text.

Für die Wertung jedes dieser 11 Punkte standen 6 Grade, ausgedrückt in den Wertziffern 0 bis 5, zur Verfügung, wobei 0 den geringsten, 5 den besten Wert darstellte. Im

günstigsten Falle konnte daher eine Anzeige mit 11 × 5 = 55 Punkten, im ungünstigsten Falle mit 11 × 0 = 0 Punkten von einem einzelnen Schüler bewertet werden. Welcher der 6 Wertegrade in jedem Einzelfall als erreicht gelten sollte, mußte natürlich dem Urteil des jeweiligen Schülers überlassen bleiben, ein Faktor, für den die Übung schon gewisse Normen herausgebildet hat. Ein gewisses Maß an Labilität, das hier zweifellos gegeben ist, läßt sich aber bei der Beurteilung von Werbesachen nie ausschalten, da man Fragen, wie sie hier zu beantworten sind, nicht auf dem Wege des exakten Experimentes wie in der Chemie oder Physik beikommen kann. Insgesamt urteilten 17 Schüler im Alter zwischen 17 und 23 Jahren. Es handelte sich um junge Leute (14 Herren und 3 Damen), die teils das Handels- und höhere Handelsfach studierten, teils beruflich tätig waren. Studierende waren 5 Herren (Nr. 6, 8, 10, 12, 13) und 1 Dame (Nr. 17). Die Berufe verteilen sich wie folgt: 1 Dame Kontoristin und Modezeichnerin (Nr. 15); Verkäufer: 1 Dame (Nr. 16) und 3 Herren (Nr. 5, 9, 11); Dekorateure: 3 Herren (Nr. 2, 7, 14); Schlosser: 1 Herr (Nr. 4); Expedient: 1 Herr (Nr. 1); Kontorist: 1 Herr (Nr. 3). Die Namen, die ohne Belang sind, werden in der folgenden Tabelle durch laufende Nummern ersetzt.

Zahlentafel 2. Das Ergebnis der Eichung

Lfd. Nr. Alter und Beruf	Punktsummen der 4 Anzeigen pro Schüler: *AEG*	*Henschel*	*Junkers*	*Lopulco*
20 Jahre 1 (Expedient)	35	55	48	19
20 „ 2 (Dekorateur)	36	51	55	17
20 „ 3 (Kontorist)	31	52	55	18
20 „ 4 (Schlosser)	29	50	52	10
20 „ 5 (Verkäufer)	36	51	52	11
18 „ 6 (Student)	25	55	48	12
19 „ 7 (Dekorateur)	26	52	48	22
18 „ 8 (Student)	39	50	49	14
19 „ 9 (Verkäufer)	38	50	53	22
23 „ 10 (Student)	34	55	52	9
20 „ 11 (Verkäufer)	42	52	55	35
19 „ 12 (Student)	38	54	55	10
19 „ 13 (Student)	36	53	55	14
20 „ 14 (Dekorateur)	30	55	52	18
21 „ 15 (Kontorist.)	15	48	37	3
19 „ 16 (Verkäufer.)	17	52	51	8
17 „ 17 (Student.)	22	52	54	10
Gesamt-Punktsummen:	529	887	871	252

Durch die Anzahl der Schüler (17) geteilt, ergeben sich die Durchschnitts-Punktbewertungen:

AEG 31,1 *Henschel* 52,2 *Junkers* 51,2 *Lopulco* 14,8

Diese Zahlen sind nicht uninteressant. Zuerst fällt wohl die Verschiedenheit in der Schärfe des Urteils auf: für *Lopulco* z. B. liegt die niedrigste Wertung bei Schüler 15 mit 3 Punkten, die höchste bei Schüler 11 mit 35 Punkten. Solche individuellen Verschiedenheiten werden aber durch die abschließende Durchschnitts-Punktermittlung wieder ausgeglichen. Ferner zeigt die Eichung, daß die *Lopulco*-Anzeige wenigen Betrachtern etwas sagt. Es muß allerdings erwartet werden, daß bei einer Eichung durch Ingenieure die Wertung der *Lopulco*-Anzeige ganz anders ausfällt. Ein so starkes Absinken gegen die übrigen wie in der Tabelle verdient sie m. E. nicht. Ferner darf nicht vergessen werden, daß drei Schüler (Nr. 15, 16 und 17) Frauen waren. In verbesserter Form, d. h. mit kurzer erläuternder Bildunterschrift erscheint die Lopulco-Anzeige übrigens in „Stahl und Eisen"; in Abänderung, d. h. mit über das Bild laufender Schreibschrift, sowie in kleinerem Format ist sie in den „VDI-Nachrichten" veröffentlicht.

Abb. 2. Die Junkers-Anzeige erhielt im Eichungsversuch den zweiten Platz

Die inserierende Firma hat also den Mangel bereits erkannt.

Ich teile diesen Eichungsversuch vor allem deswegen mit, weil ich in methodisch durchgeführten Bewertungen von Industrie-Anzeigen ein Mittel sehe, Musterbeispiele für die Gestaltung photographischer Vollbildanzeigen für technische Erzeugnisse zu gewinnen. Auf Grund solcher „Ausscheidungskämpfe" gelangt man schließlich zu festen Richtpunkten, die vor allem für die Ausbildung des Nachwuchses technisch-industrieller Werber Bedeutung haben

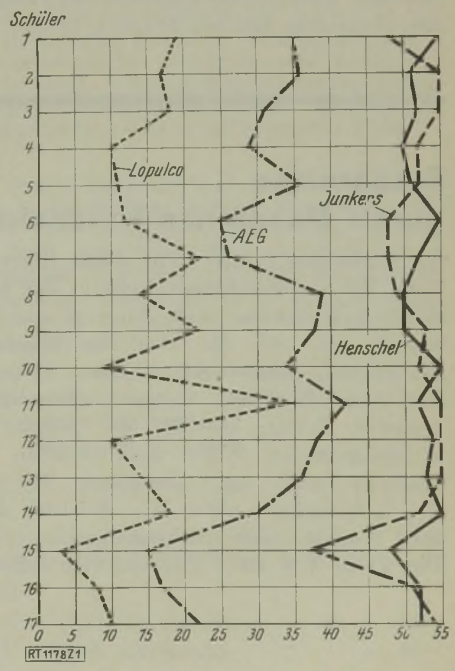


Abb. 3. Einzelergebnisse des Eichungsversuches

und geeignet sind, das allgemeine Niveau technischer Anzeigen beträchtlich zu heben.

Interessant ist schließlich an dem Versuch noch, daß die beiden Anzeigen *Henschel* und *Junkers* für die besten gehalten wurden, und dies bei allen Beurteilern. Die Gesamtbewertung ist für die *Henschel*-Anzeige unbeträchtlich höher als die für die *Junkers*-Anzeige. Im einzelnen aber zeigt sich, daß nur 8 Schüler die *Henschel*-Anzeige höher bewerteten, 9 dagegen die *Junkers*-Anzeige. (Vgl. auch Abb. 3.) Aus den Beurteilungen, die nicht nur in der Punktbewertung, sondern auch in kurzen Niederschriften gegeben wurden, möchte ich noch folgende Einzelheiten zur Kenntnis bringen. Eine Reihe von Schülern brachte zum Ausdruck, daß sie die *Henschel*-Anzeige zunächst — d. h. bevor sie wußten, in welcher Fachzeitschrift sie stand — für das Inserat eines Reisebüros gehalten hätten, und daß es in ihnen Reiselust erweckt habe. Ein anderer schrieb, das Inserat wolle sagen: „Mit *Henschel*-Erzeugnissen (Fahrzeugen) fährst Du in der ganzen Welt sicher." Das *Junkers*-Inserat hat bei mehreren Schülern das Gefühl der Hochachtung vor deutscher Technik und deutscher Kraft ausgelöst, also den Nationalstolz wachgerufen. Bei *Lopulco* wurde in der Hauptsache die Unklarheit des werbenden Grundgedankens bemängelt, bei der *AEG* das Fehlen der Darstellung eines Kranmotors.

Soweit der Eichungsversuch. Ein Vergleich seines Ergebnisses mit dem inzwischen bekanntgegebenen Urteil der Leser der VDI-Zeitschrift ist werbepsychologisch sehr interessant. Aus beiden Umfragen gehen die gleichen Anzeigen als zweifelsfreie Sieger hervor, obwohl sich die eine Umfrage an Techniker, die andre an Leute verschiedener andrer Berufe wandte, also zunächst angenommen werden konnte, daß die Mentalität beider Kreise völlig verschieden voneinander sei. Aber die Übereinstimmung geht noch weiter: Beide Umfragen ergaben, daß der werbende Grundgedanke bei der *Junkers*-Anzeige von weit mehr Beurteilern sofort erkannt wurde, demnach klarer zum Ausdruck kam. Anderseits hoben fast alle Niederschriften der Schüler hervor, daß die *Henschel*-Anzeige das interessanteste, verblüffendste Photobild zeigt. Die gleiche Meinung kommt im Ergebnis der VDI-Umfrage darin zum Ausdruck, daß bei Frage 1 (Frage nach dem interessantesten Photo) die *Henschel*-Anzeige die meisten Stimmen erhielt. Diese Übereinstimmungen geben sehr zu denken angesichts der immer wieder schroff vertretenen Auffassung, daß der Ingenieur in allen Werbedingen psychologisch völlig anders anzufassen sei als der technische Laie. Daß dies oft nicht stimmt, habe ich seit Jahren behauptet. Der Beweis liegt nunmehr vor. Für diesen Zusammenhang zitiere ich zwei Sätze aus dem Ergebnis der VDI-Umfrage: „Die Aufmerksamkeitswirkung einer Anzeige wird um so eher gegeben sein, je mehr das anknüpfende Leitmotiv Beziehungen zur allgemeinen menschlichen Vorstellungswelt schafft", und: „Das Ergebnis . . beweist . ., daß eine aufmerksamkeitsteigernde Ausgestaltung der technischen Anzeige heute durchaus keine Frage mehr ist, die die Leserschaft (also: Techniker! D. Verf.) unberührt läßt."

Ich selbst möchte noch darauf hinweisen, daß die beiden Anzeigen *Junkers* und *Henschel* in ihrem Aufbau einander geradezu verblüffend gleichen. Sie bestehen aus völlig analogen Einzelteilen: 1. Photomontage als beherrschendes Bild. 2. Firmenzeichen. 3. Voller Firmenname am Fuß der Anzeige. 4. Kurzname der Firma besonders hervorgehoben. 5. Aufzählung der Erzeugnisse, für die die Anzeige werben soll. — Der einzige Unterschied ist vielleicht der, daß der Text des *Henschel*-Inserates mit seinen Stichworten: „Für die Straße — für die Schiene" ausdrücklich auf das Bild Bezug nimmt, während *Junkers* diese Bezugnahme unterläßt bzw. sie dem Beschauer ohne Hilfe überläßt.

Anregung

Abschließend sei noch einmal auf das Thema „Repräsentations- oder Verkaufsanzeige" eingegangen (vgl. Seite 268). Für das vorliegende Heft muß festgestellt werden, daß die besten sowohl graphischen als auch photographischen Entwürfe entweder reine Repräsentationsanzeigen sind oder gerade an der Grenze zwischen beiden Gattungen stehen. Ich schließe mit der Anregung an den Verein deutscher Ingenieure, die beiden Gattungen von Anzeigen einmal zum Gegenstand einer Einzeluntersuchung zu machen und dabei für den strittigen Grenzbereich klare Unterscheidungsmerkmale festzulegen.

[1178]

Ersparnisse durch Maschinen-Kurzschrift

Als Ergänzung zu dem unter dieser Überschrift in Heft 9, Seite 230 veröffentlichten Beitrag, der kurz die beiden Kurzschrift-Systeme nach *Borchert* und *Dr. Keining* behandelt, ist auf die Deutsche Maschinen-Kurzschrift „Deumaku" hinzuweisen. Dieses System benutzt, wie das von *Borchert*, normale Schreibmaschinen ohne besondre Typen, überläßt das Kürzen aber nicht in so weitgehender Weise dem Belieben des Schreibers. Dadurch wird die Lesbarkeit für Dritte erhöht. Die „Deumaku" nutzt die Zeichen der 44 genormten Tasten der Schreibmaschine (Einheitstastatur Din 2112) voll aus. Bis auf vier Buchstaben, die eine neue Bedeutung haben, behalten alle ihre sonst übliche. Die Schwierigkeit der Mitlaut-Verbindungen ist fast ganz gelöst durch Schaffung von Zahlenbuchstaben. Gedankenstrich, Gleichheitszeichen, Punkt sowie der Akzent „`" haben eigene Aufgaben zu erfüllen. Die Kürzel (Sigel) sind sehr einfach gebildet. Die „Deumaku", die an Hand eines Lehrbuches [1]) in verhältnismäßig kurzer Zeit zu erlernen ist, ermöglicht die Kürzung normaler Texte bis zu rd. 60 vH. Da weder Umschaltung noch Zwischenraumtaste benutzt werden, läßt sich eine Diktiergeschwindigkeit erreichen, die für den Allgemeingebrauch vollkommen ausreicht.

[1194]

---

[1]) *Rolf Kossmann*, Die Deutsche Maschinen-Kurzschrift Deumaku, Lehrbuch (2,50 RM) und Schlüssel (0,80 RM), Karlsruhe i. B. 1930, Deumaku-Verlag.

Erfahrungsaustausch über industrielles Rechnungswesen

Das Ergebnis unsrer Umfrage im Juniheft 1931

Fragen aus dem Gebiete des industriellen Rechnungswesens kurz und in allgemein interessierender Form zur Aussprache zu stellen und ebenso zu beantworten, ist immer ein schwieriges Beginnen. Denn in den Zahlen des Rechnungswesens spiegeln sich alle von Betrieb zu Betrieb immer wieder anders gearteten Lebensvorgänge des industriellen Schaffens wider, und ihre Wirkungen in den Zahlen in voller Klarheit zu erkennen und bei jedem Rechnungsverfahren richtig zu bewerten, bedeutet fast immer, die Wirklichkeit ganz bestimmter Betriebsverhältnisse in allen Einzelheiten aufzurollen. Die zu unsern Fragen eingegangenen Antworten lassen das mehr oder weniger deutlich erkennen. Nicht in festen, unterschiedlos anwendbaren Erfahrungsregeln, sondern im kritischen Einfühlen in die Besonderheiten des jeweiligen Betriebs liegt der Gewinn eines solchen Meinungsaustausches.

Fragen der Kostenüberwachung

Die erste Frage zur Kostenüberwachung lautete:

Ein mittelgroßer Industriebetrieb steht vor der Aufgabe, Richtkosten zur Überwachung der monatlich tatsächlich entstandenen Gemeinkosten zu ermitteln.

Als Grundlage werden zunächst die in den vergangenen Monaten entstandenen Kosten zusammengestellt, und zwar nach Kostenarten getrennt jeweils die für den gesamten Betrieb aufgelaufenen Beträge. Bei den Hilfslöhnen, die bisher nur in einer Summe (Bruttolöhne) monatlich einem Gemeinkostenkonto „Hilfslöhne" belastet wurden, macht sich eine Aufteilung nach Hilfslöhnen für Werkstattförderung, Arbeiten im Eingangslager, für Bewachung und Reinigung der Werkstatt- und Büroräume usw. nötig. Die letzten Monatsbeträge für Hilfslöhne zur Bewachung und Reinigung ergeben dabei folgende Reihe:

Oktober	1930	1392 RM	
November	„	1349 „	
Dezember	„	1522 „	
Januar	1931	1306 „	
Februar	„	1319 „	
März	„	1289 „	Übergang
April	„	1072 „	von der 48 Stundenwoche
Mai	„	1026 „	zur 40 Stundenwoche

Die Löhne werden nach Lohnwochen abgerechnet. Abgesehen von der Arbeitszeitverkürzung ab 1. März hat sich an den Betriebsverhältnissen und Tariflohnsätzen nichts geändert; Hilfsarbeiter wurden nicht entlassen oder neu eingestellt, Krankheitsfälle und Beurlaubungen waren geringfügig. „Theoretisch" sollten also diese Hilfslöhne wenigstens beiderseits des Sprunges am 1. März „feste" Kosten sein.

a) Woher rühren die Schwankungen der Monatsbeträge, die z. B. in den Monaten Oktober 1930 bis Februar 1931 zwischen — 5 vH und + 11 vH des arithmetischen Mittelwertes betragen?

b) Was soll geschehen, um in Zukunft die „äußeren" Einflüsse ungleich langer Rechnungsabschnitte auszuschalten und damit einwandfreie Vergleichbarkeit der Istbeträge der einzelnen Rechnungsabschnitte unter sich oder mit den noch festzulegenden Richtwerten zu erzielen?

c) Welche Folgen, Vorzüge oder Nachteile hat diese Ausschaltung äußerer Mängel der Rechnungsführung für die Buchhaltung?

Für die Beantwortung von a) ergibt sich naturgemäß als erste Ursache der Schwankungen, daß die einzelnen Rechnungsmonate teils vier, teils fünf Lohnwochen umfassen. Dazu kommt, daß die Lohnwochen selbst unterschiedlich viel Arbeitstage umfassen: im November 1930 liegt ein Bußtag, der 25. und 26. Dezember fallen auf Donnerstag und Freitag, der folgende Sonnabend blieb gleichfalls arbeitsfrei; der 1. Januar 1931 fällt auf Donnerstag, in den fünf Lohnwochen des März liegt noch Karfreitag am 3. April, im Rechnungsmonat April der Ostermontag, endlich im Mai Himmelfahrtstag und Pfingstmontag. Örtliche Besonderheiten können die Zahl der Wochenfeiertage weiter ändern. Diese „äußeren" Einflüsse der ungleich langen Rechnungsabschnitte sind in allen Antworten aufgezeigt worden; schwieriger war das Erkennen der andern Schwankungsursachen.

Die Antworten von *P. Diekmann,* Zwickau (Sa.) und Dipl.-Ing. *Torda,* Budapest, machen mit Recht darauf aufmerksam, daß die Vergleichbarkeit der Monatsbeträge gestört wird, weil in dem Posten „Hilfslöhne zur Bewachung und Reinigung" zwei ganz verschiedene Kostenarten zusammengefaßt sind: Hilfslöhne für Bewachung entstehen regelmäßig Tag für Tag, sind der Zahl der im Rechnungsmonat verrechneten Kalendertage proportional, also „feste" Kosten im üblichen Sinne, während die Hilfslöhne für Reinigung im wesentlichen der Anzahl der Arbeitstage entsprechen werden. Dipl.-Ing. *Torda* hat nach diesen Überlegungen die gegebenen Zahlen rechnerisch zergliedert und festgestellt, daß sie nach einer derartigen Zergliederung nur noch in geringem Maße Unregelmäßigkeiten aufweisen, die von Krankheitsfällen, Beurlaubungen, vielleicht auch Fehlern bei Zusammenstellung der Lohnbelege usw. herrühren können.

Wir betrachten die eingehende Untersuchung von Dipl.-Ing. Torda, die ein interessantes Beispiel kritischer Durchrechnung von betriebstatistischen Zahlen ist, als die wertvollste der eingegangenen Antworten, obwohl sie nicht für alle Fragen die Lösungen angibt:

„Nach der Fragestellung scheint es, daß die Gemeinkosten, bzw. mindestens ihr Lohnanteil, in Abschnitten von vier resp. fünf Wochen zusammengestellt werden.

Die Grobuntersuchung der Hilfslöhne für Bewachung und Reinigung ergibt die im ersten Teil (I) der Zahlentafel zusammengestellten Ergebnisse. Dabei sind die Wochendurchschnitte in der 48-Stunden-Wochenperiode mit 6888 : 21 = 328 Reichsmark, in der 40-Stunden-Wochenperiode mit 3387 : 13 = 260,54 RM berechnet. Die maximale Abweichung (— 7,2 vH, + 6,1 vH) scheint noch zu groß zu sein, wenn man bedenkt, daß die untersuchte Kostenart vom Beschäftigungsgrade ziemlich unabhängig sein sollte. Die negative Abweichung im Dezember wäre noch mit den Weihnachtsfeiertagen begründet, für das Mehr im Oktober ist aber kaum eine Ursache zu finden. (Mehr Hofreinigung wegen Herbstregen?)

Der 48-Stunden-Wochendurchschnitt reduziert im Verhältnis 40 : 48 × 328 = 273,33 RM ist mit 12,79 RM mehr als der aus den letzten drei Monaten errechnete Wochendurchschnitt. Es ist aber nicht wahrscheinlich, mindestens nach meinen Erfahrungen, daß bei einer Arbeitzeitkürzung solche Nebenkosten einen degressiven Charakter zeigen, schon darum nicht, weil die Bewachungskosten weiter in unveränderter Höhe bestehen müßten.

Es bleibt nichts andres übrig als eine Untersuchung nach Arbeitstagen, wie es im zweiten Teil der Zahlentafel (II) durchgeführt wird. Der Arbeitstagdurchschnitt der 48-Stunden-Woche auf oben angegebene Weise reduziert, ergibt 48,66 RM/Arbeitstag für die 40 Stunden-Woche, also 0,43 RM weniger, als sich aus den tatsächlichen Kosten der letzten drei Monate ergibt. Die vorher ausgesprochene Vermutung scheint dadurch bekräftigt zu sein.

Wenn ein Teil der zu untersuchenden Kosten konstant, der andre Teil dem Beschäftigungsgrade proportional ist, müssen die folgenden Gleichungen bestehen:

$$118 \cdot P + 21 \cdot C = 6888 \quad \ldots\ldots \quad (1)$$

$$69 \cdot \frac{40}{48} \cdot P + 13 \cdot C = 3387 \quad \ldots\ldots \quad (2)$$

wobei P die proportionalen Kosten/Arbeitstag in der 48 Stunden-Woche, C die konstanten Kosten/Woche bedeutet.

Daraus ergibt sich:

$$P = 56{,}41 \text{ RM/Arbeitstag} \quad \ldots\ldots \quad (3)$$

$$C = 11{,}05 \text{ RM/Woche} \quad \ldots\ldots \quad (4)$$

Zahlentafel 1. Fragen der Kostenüberwachung: Zahlenmäßige Auswertung

Jahr	Monat		Wochenzahl	Arbeitstage	Ausgezahlt	Berechnet nach Wochendurchschnitt (I.)			Berechnet nach Arbeitstagen (II.)			Berücksichtigung der je Woche konstanten und proportionalen Kostenanteile (III.)				
							Unterschied vH			Unterschied vH					Unterschied vH [1]	
					RM	RM	+	—	RM	+	—	Konstant RM	Proportional RM	Summe RM (13 + 14)	+	—
1930	Okt.	48 Stunden-Woche	4	24	1392	1312	6,10	—	1401,00	—	0,64	44,20	1353,84	1398,04	—	0,43
	Nov.		4	23	1349	1312	2,82	—	1342,50	0,48	—	44,20	1297,43	1341,63	0,55	—
	Dez.		5	26	1522	1640	—	7,20	1518,00	0,28	—	55,25	1466,23	1521,48	0,03	—
1931	Jan.		4	22	1306	1312	—	0,46	1284,00	1,71	—	44,20	1241,02	1285,22	1,61	—
	Febr.		4	23	1319	1312	0,46	—	1342,50	—	1,75	44,20	1297,43	1341,63	—	1,69
Summe Okt. bis Febr. .			21	118	6888	6888	—	—	6888,00	—	—	232,05	6655,95	6888,00	—	—
1931	März	40 Stdn.-Woche	5	26	1289	1303	—	1,07	1276,00	1,02	—	55,25	1222,12	1277,37	0,91	—
	April		4	22	1072	1042	2,88	—	1080,00	—	0,74	44,20	1034,12	1078,32	—	0,59
	Mai		4	21	1026	1042	—	1,54	1031,00	—	0,48	44,20	987,11	1031,31	—	0,51
Summe März bis Mai . .			13	69	3387	3387	—	—	3387,00	—	—	143,65	3243,35	3387,00	—	—

[1]) bezogen auf die berechnete Summe.

Danach gestalten sich monatlich die Lohnkosten für Bewachung und Reinigung entsprechend dem dritten Teil (III) der Zahlentafel.

In Abb. 1 sind die bisher gewonnenen Ergebnisse graphisch zusammengestellt. Wie aus Zahlentafel 1 und Abb. 1 ersichtlich, stimmen die Ergebnisse der beiden letzten Untersuchungsmethoden mit den tatsächlich bezahlten Löhnen gut überein, die kleinen Abweichungen von nicht einmal 2 vH könnten mit Krankheit, Urlaub usw. erklärt werden.

Wenn die Angaben durch entsprechende Nachschau in den Lohnlisten kontrolliert werden, könnten die Linien II oder III in Abb. 1 als Grundlagen angewendet werden, um entsprechend den tatsächlich zu leistenden Arbeitstagen „Richtkosten" vorzuschreiben und sie den „Istkosten" gegenüberzustellen. Ich fürchte aber, daß die zahlenmäßige Zusammenstellung bei der Fragestellung nicht ganz einwandfrei geschehen ist, und zwar aus folgenden Gründen:

1. Der konstante Lohnanteil scheint zu klein zu sein. Trotz der Arbeitzeitkürzung müßte der Bewachungslohn unverändert bleiben; seine Höhe ist unbedingt größer als es sich aus den Gleichungen (1) bis (4) ergibt. Man muß nämlich mindestens mit einem Nachtwächter rechnen.

2. Einer Arbeitzeitkürzung pflegt meistens eine stärkere Kostenkontrolle voranzugehen, dementsprechend müßten in den Monaten Dezember—Januar kleinere Summen erscheinen als es der Fall ist.

In der Praxis hat man aber eben immer Gelegenheit, solche Zweifel durch Nachkontrollieren der Lohnlisten, Nachfragen bei den entsprechenden Abteilungen usw. zu erklären.

Die untersuchte Zeitspanne scheint als Grundlage für einwandfreie Richtkosten zu kurz gewählt zu sein. Es müßte mindestens ein Abschnitt von zwei bis drei Jahren entsprechend kritisch untersucht werden."

Auf die Einwendungen gegen die Fragestellung, die am Schlusse der Antwort enthalten sind, mag sogleich eingegangen werden:

Tatsächlich ist der „feste" Lohnanteil für Bewachung nur ein Bruchteil der üblichen Entlohnung eines Wächters; als Grund ergab sich hier, daß der Hauptteil seiner Entlohnung von einem rechnerisch abgetrennten Nebenbetriebe der Firma getragen wurde. Die für die Frage ausgewählte gekürzte Reihe von acht Monatswerten wird in der Praxis naturgemäß nach Möglichkeit stets auf einen längeren Zeitraum der letzten Jahre ausgedehnt werden, jedenfalls so weit, als die früheren Betriebsverhältnisse, Lohnsätze usw. mit den derzeitigen und für die nächste Zeit zu erwartenden ausreichende Übereinstimmung zeigen.

Auch Dipl.-Ing. *Seim*, Mannheim, erwähnt dann die Vorteile schaubildlicher Darstellung der jeweils zusammengehörigen Leistungs- und Verbrauchszahlen, wie sie Abb. 1 zeigt.

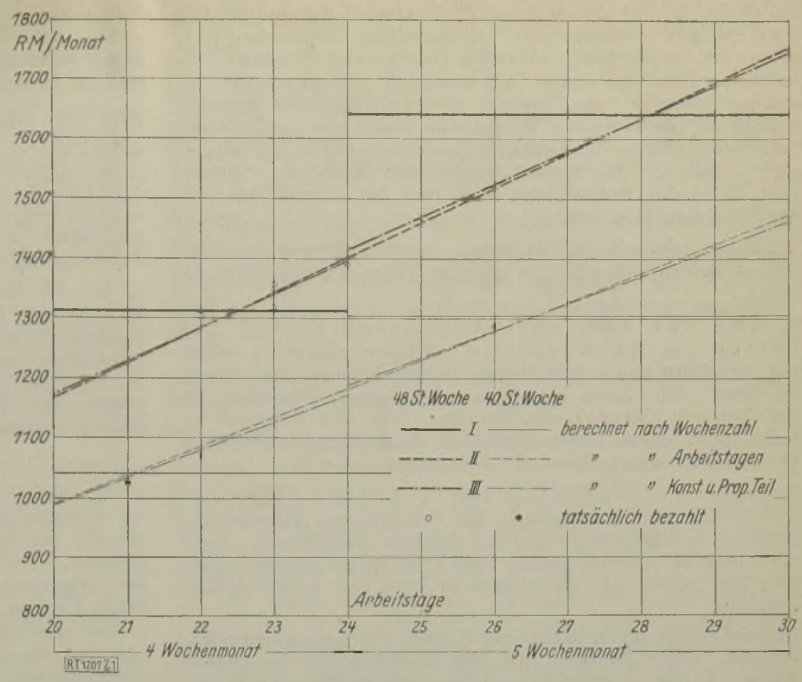
„Solche Diagramme, entsprechend der Gliederung der Betriebsrechnung nach Arten und Stellen aufgebaut, gestatten die Entwicklung zuverlässiger Richtzahlen. Gleichzeitig werden damit auch die Einflüsse ungleich langer Rechnungsabschnitte ausgeschaltet, wie sie beispielsweise die Kalendermonate bringen; ebenso sind Lohntarifänderungen fast ohne Einfluß. Damit sind die Verhältniszahlen von Verbrauch zu Leistung der einzelnen Abrechnungsabschnitte vergleichbar, nicht dagegen die absoluten Zahlen. Das letztere wäre — ganz gleichbleibenden Beschäftigungsgrad vorausgesetzt — nur durch eine Kalenderreform möglich oder durch Festlegung besonderer Abrechnungsabschnitte für das betreffende Jahr. Die letztere Maßnahme, die in verschiedenen sehr interessanten Spielarten durchgeführt ist, bringt vorläufig durch die auswärtigen Beziehungen der Buchhaltung erhebliche Schwierigkeiten."

In den letzten Sätzen ist bereits die Beantwortung der Punkte b) und c) — wenn auch nur in reichlich allgemeiner Form — versucht; im einzelnen begründete Vorschläge hierzu aus der Praxis sind leider in keiner der eingesandten Antworten enthalten. Auch Dr.-Ing. *Ströer*, Berlin, hält eine Abhilfe durch eine — allerdings noch sehr ungewisse — Kalenderreform für das beste.

Um die Überschneidungen von Lohnabschnitten (vier und fünf Lohnwochen) und den jetzigen Kalendermonaten als Rechnungsabschnitten der Buchhaltung zu beseitigen, gibt es hauptsächlich zwei Wege: die Lohnabschnitte dem Kalendermonat einzufügen (Monats- und Dekadenlöhnung) oder aber 13 Rechnungsmonate abweichend von den jetzt üblichen Kalendermonaten mit je vier vollen Wochen zu 28 Kalendertagen einzuführen. Mit einer derartigen Abgleichung von Lohnabschnitten und Rechnungsmonaten — *Ströer* nennt hierzu noch den *Blochmann*'schen Kalenderreform-Vorschlag, der sich weitgehend mit dem Vorschlag B des Völkerbundes deckt — ist aber noch nicht der für viele Betriebe ins Gewicht fallende Mangel beseitigt, daß ein unmittelbarer Vergleich von (Rechnungs-) Monatszahlen immer noch durch die unregelmäßig auftretenden Wochenfeiertage gestört wird. In verschiedenen Betrieben hat man deshalb Betriebskalender eingeführt, deren 12 oder 13 Rechnungsmonate eine möglichst gleiche Zahl von Arbeitstagen umfassen („Arbeitstagmonate" mit 25 und 26, oder 23 und 24 Arbeitstagen).

Wie *Seim* erwähnt, ist die Abgrenzung von Rechnungsmonaten noch in verschiedenen Spielarten dieser grundsätzlichen Möglichkeiten versucht worden. Alle derartigen

Abb. 1
Fragen der Kostenüberwachung:
Graphische Auswertung



Jahreseinteilungen in vom Betriebsstandpunkt aus möglichst gleich lange Rechnungsmonate ergeben aber Abweichungen von der Monatsteilung des üblichen Kalenders, der außerhalb des Betriebes — im gesamten öffentlichen Leben, im Verkehr mit Behörden, Banken usw. — in Geltung bleibt und von hier aus weiter in die Rechnungsführung des innerbetrieblich mit seinem Betriebskalender arbeitenden Betriebes eingreift. Die Folge ist, daß besondere buchhalterische Maßnahmen zur Überbrückung der verschiedenen Zeitrechnung im äußeren und inneren Geschäftsverkehr notwendig werden. Die Vorteile einer besseren Betriebsüberwachung mit einwandfrei vergleichbaren Rechnungsabschnitten müssen vor der Hand mit gewissen Nachteilen — buchhalterischer Mehrarbeit usw. — erkauft werden, die sich allerdings durch geeignete Arbeitsorganisation im Rechnungswesen einer Unternehmung erheblich mindern lassen. Eine Fortführung des Erfahrungsaustausches über die vorstehende Frage erscheint deshalb sehr erwünscht.

Fragen der Gemeinkosten-Verrechnung

Einer Klärung der vielfältigen Anschauungen über die Gemeinkosten-Verrechnung sollte die zweite Frage aus dem Gebiete der Kalkulation dienen:

Die Verrechnung der Fertigungsgemeinkosten auf die Kostenträger (Aufträge, Kalkulationseinheiten) in Gestalt von Lohnzuschlägen zu den Einzellöhnen der Fertigung kann in verschiedener Hinsicht zu falschen Ergebnissen führen. Die Verrechnung mittels Zeitzuschlägen — Maschinenstundensätzen, Stundenziffern — wird als genauer empfohlen; trotzdem hält die Praxis noch in weitem Umfange an Lohnzuschlägen fest.

a) Welche Fehlerquellen liegen grundsätzlich in der Verwendung von Lohnzuschlägen, welche können bei Zeitzuschlägen auftreten?

b) Welche Umstände sprechen für die Anwendung von Zeitzuschlägen, und wodurch wird sie in der Praxis erschwert?

c) Welche Gründe rechtfertigen die Benutzung von Lohnzuschlägen; was muß dabei beachtet werden, um eine einwandfreie Genauigkeit der Kalkulation zu erreichen?

Bei dieser Frage handelte es sich nicht darum, das Für und Wider der Zuschlagskalkulation an sich zu erörtern; sie muß notwendigerweise immer Näherungsrechnung bleiben, schon weil innerhalb eines Rechnungsabschnittes die entstehenden Gemeinkosten dauernd, Tag für Tag, schwanken und es praktisch gar nicht möglich wäre, mit den Zuschlagsätzen diesen Schwankungen genau zu folgen. Vielmehr gilt die Frage einer anderen Unvollkommenheit, die sich aus der bunten Zusammensetzung der Gemeinkosten ergibt und aus der Unmöglichkeit, für ihre anteilige Verrechnung auf die Kostenträger eine einwandfreie Zuschlagsgrundlage zu finden. Die unvermeidlichen Zurechnungsfehler so klein wie möglich zu machen, muß in der Praxis immerhin versucht werden.

Unter den Antworten zu dieser Frage haben wir als wertvollste und ausführlichste die von Dipl.-Ing. Jaenisch, Schönau (Bez. Liegnitz) ausgewählt. Zu Punkt a) führt Dipl.-Ing. *Jaenisch* zunächst aus:

„Die Verrechnung der Unkosten mittels Zuschlägen zum Fertigungslohn bzw. zur Fertigungszeit ist ihrem ganzen Wesen nach eine Kompromißlösung und muß darum ungenau sein. Verfolgt man ein Werkstück bzw. einen Auftrag Schritt für Schritt durch den Herstellungsprozeß und ermittelt zu jedem Vorgang die Kosten und die Faktoren, die die Höhe der einzelnen Kosten beeinflussen, dann zeigt sich, daß nur für diejenigen Kosten, die direkt bei der Bearbeitung (bzw. beim Zusammenbau usw.) anfallen, eine verhältnismäßig eindeutige Beziehung zur Fertigungszeit (Akkordarbeit) und damit zum Fertigungslohn besteht: z. B. Lohnzusatzkosten, Kosten für Benutzung der Maschine, des Raumes, des Werkzeugs. Bei den Kosten für Aufsicht ist die Verbindung schon eine sehr lockere, bei denen des Transports, der Kontrolle u. ä. aber ist eine klare Abhängigkeit von Fertigungszeit oder Lohn nicht vorhanden. Noch deutlicher tritt diese Tatsache bei den Aufwendungen für Arbeitsvorbereitung, Terminüberwachung u. dgl. (ebenso bei Prüffeld- und Versuchskosten) in Erscheinung. Für einen Auftrag z. B. von 200 Fertigungseinheiten ist der Zeitaufwand im Betriebsbüro in vielen Fällen nicht wesentlich größer als für einen Auftrag mit nur einer Fertigungseinheit; der Lohnzuschlag belastet aber alle Stücke bzw. Erzeugnisse, ob einzeln oder in Serien gefertigt, gleich hoch; d. h. die Teile in Einzelfertigung werden zu niedrig, die in Serienfertigung zu hoch belastet.

Genau betrachtet, belasten weder der Lohn- noch der Zeitzuschlag noch ein Stundenfaktor, der alle Unkostenarten enthält, ein Erzeugnis mit denjenigen Gemeinkosten, die durch seine Herstellung wirklich mittelbar und unmittelbar hervorgerufen werden. Durch eine den jeweiligen Betriebsverhältnissen bzw. Fertigungsverfahren Rechnung tragende Unterteilung und Anwendung besondrer Zuschläge läßt sich zweifellos die Gerechtigkeit der Belastung mit Gemeinkosten bedeutend erhöhen; solange aber in den Zeit- oder Lohn-Zuschlägen Kostenarten enthalten sind, die von anderen Faktoren als vom Lohn bzw. von der Zeit abhängig sind (Bürokosten, Aufwendungen für Transport, Kontrolle, Prüffeld, Konstruktion u. ä.) bleiben noch erhebliche Fehlermöglichkeiten bestehen. Aus dieser Tatsache der angenommenen — in Wirklichkeit aber nur z. T. bestehenden — Verbundenheit von Fertigungszeit bzw. -Lohn und Fertigungsgemeinkosten ergeben sich auch die folgenden bekannten Nachteile:

1. Betr. Zeit- und Lohn-Zuschläge. Wird für ein Erzeugnis eine Akkordänderung vorgenommen und ändert man nicht sogleich den Unkostensatz entsprechend (dies ist

schwierig, da der Anteil des betreffenden Teiles an der Gesamt-Produktion meist nicht mit Sicherheit bestimmbar ist), so werden in der Folge zu wenig oder zu viel Unkosten verrechnet. Das betreffende Teil erscheint um einen größeren Betrag billiger (oder teurer), als in Wirklichkeit gerechtfertigt ist, da zwar die Kosten für Maschinen- und Raumbenutzung, ebenso die Lohnnebenkosten, sich etwa verhältnisgleich ändern, die Aufwendungen für Werkzeug, Transport, Kontrolle, Betriebsbüro aber etwa die gleichen wie vorher geblieben sein werden.

Ähnliches tritt ein bei Änderung der Tariflöhne: Die Unkosten ändern sich nicht in gleicher Weise wie die Herstellöhne.

2. Nur für Lohnzuschlagverfahren bei Arbeiten im Stundenlohn. Werden gleiche Arbeiten von Arbeitern mit verschiedenem Stundenlohnsatz ausgeführt, so kann sich leicht eine sehr verschiedene Belastung der Arbeiten mit Gemeinkosten ergeben; falls die Differenz im Lohn nicht durch unterschiedlichen Zeitaufwand (Leistung) der Arbeiter ausgeglichen wird (s. auch unter 3).

3. Betr. Zeitzuschlag für Arbeiten im Stundenlohn. Die Verrechnung der Unkosten mit Zeitzuschlag führt in solchen Fällen nur zu richtigen Ergebnissen, wenn die Arbeitzeit für die gleiche Arbeit bei verschiedenen Arbeitern die gleiche ist; andernfalls ergeben sich große Abweichungen.

Beispiel: Zwei Werkzeugmacher A und B mit einem Stundenlohnsatz von 0,90 bzw. 1,20 RM brauchen für die gleiche Arbeit 4 bzw. 3 Stunden (B ist leistungsfähiger als A). Bei einem Unkostensatz von 2,20 RM/Stunde ergibt sich folgendes Bild:

	A		B	
Lohn:	4 Std. je 0,90 =	3,60	3 Std. je 1,20 =	3,60
Unk.	4 Std. je 2,20 =	8,80	3 Std. je 2,20 =	6,60
		12,40		10,20

Differenz: 2,20 = 17,7 vH bzw. 21,5 vH

Die gleichfalls recht aufschlußreiche Antwort von Dipl.-Ing. *Seim*, Mannheim, kommt im großen und ganzen zu dem gleichen Ergebnis:

„Zur Beurteilung, welches der beiden Zuschlagsverfahren die größere Genauigkeit der Abrechnung ergibt, geht man am zweckmäßigsten von folgender Frage aus:

Welche Abhängigkeit besteht am Arbeitsplatz zwischen Leistung und Verbrauch und welches ist der richtige Leistungsmaßstab?

Für die von der Leistung unabhängigen, d. h. festen Kosten, wie Zinsen, Steuern, Raumkosten u. ä., ist unbedingt die Zeit der richtige Maßstab, da sie ja unabhängig von irgendwelcher Ausnutzung des Arbeitsplatzes entfallen. Die einwandfrei beweglichen Kosten, wie Kraft, Werkzeugverbrauch, Schmiermaterial und ähnl., entstehen einmal mit der Betätigung des Arbeitsmittels überhaupt, sie sind jedoch auch abhängig von dem Grad der Betätigung. Der Arbeiter, dem größere Geschicklichkeit und Erfahrung einen stärkeren Span oder einen schnelleren Gang der Maschine anzuwenden gestattet, wird mehr an Kraft und an Werkzeug usw. in der Zeiteinheit verbrauchen, ferner erfordert auch die höhere Beanspruchung der Maschine erhöhte Abschreibungen. Zeitzuschläge lassen dies unberücksichtigt. Bei Lohnzuschlägen dagegen — Akkordarbeit vorausgesetzt — hat das Betriebsmittel, da ja der am Arbeitsplatz in der Zeiteinheit erarbeitete Lohnbetrag steigt, berechtigterweise ein Mehr an beweglichen Kosten zu tragen. Auch die persönlichen Kosten des Arbeiters, wie Arbeitgeberanteil der sozialen Aufwendungen und Lohnabrechnungskosten, sowie die Arbeitsvorbereitungskosten, finden durch die Lohnzuschläge eine richtigere Verteilung, da sie ja teils von den effektiv ausgezahlten Verdiensten, teils von der Menge der erledigten Arbeit abhängig sind. Dagegen werden Überstunden und Familienzulage nach den üblichen Tarifbestimmungen meist auf Grund der Anwesenheitszeit gezahlt. Ihre Verrechnung als Lohnzuschläge führt deshalb zu Fehlern. Als wesentlicher Nachteil der Lohnzuschläge wird angesehen, daß bei falsch angesetzten Akkorden — nur die zu hohen bleiben bekanntlich verborgen — der Fehler durch die Lohnzuschläge vergrößert wird; das Erzeugnis wird dadurch ungebührlich belastet und damit vielleicht unverkäuflich. Diesen Fehler vermeiden Zeitzuschläge tatsächlich, vorausgesetzt, daß die Erfassung der wirklichen Arbeitzeit so scharf durchgeführt werden kann, daß Verschiebungen von Arbeitzeiten auf andere weniger gute Akkorde vollständig unmöglich sind.

Die Vor- und Nachteile der Zeitzuschläge (Punkt b) beurteilt *Jaenisch* wie folgt:

Vorteile

1. Änderungen der Tariflohnsätze bzw. Differenzen im Stundenlohnsatz verschiedener Arbeiter bleiben ohne Einfluß auf die Belastung des Erzeugnisses mit Gemeinkosten.

2. Bei Ein-Mann-Bedienung mehrerer Maschinen bzw. überall dort, wo die menschliche Arbeitskraft nur mehr Hilfeleistung darstellt (z. B. Automaten-Dreherei), oder wo Arbeitsplätze nur zeitweise benutzt werden (z. B. große Karusselbänke), bietet allein die Verrechnung der Gemeinkosten auf die Arbeitsplatz- bzw. Maschinenzeit einen annähernd richtigen Maßstab.

Nachteile

1. Zur Errechnung der Zuschlagsätze ist es nötig, die Summe der Fertigungs- bzw. Arbeitsplatzstunden jeder Kostenstelle, für die ein besonderer Zuschlag benötigt wird, getrennt zu erfassen. Bei einfachen Verhältnissen, wo die Arbeitszeit der Arbeiter mit der der Betriebsmittel übereinstimmt, kann diese Summe durch geringfügige Mehrarbeit im Lohnbüro — bei zweckmäßiger Gestaltung der Lohnlisten — gewonnen werden, da die Akkorde in modern geleiteten Betrieben durchweg auf Zeit abgestellt sind, und somit nur ein gesondertes Summieren der Fertigungsminuten nötig ist.

2. Für sehr differenzierte Verhältnisse (s. Vorteile 2) ist eine getrennte Unkostenrechnung für viele Arbeitsplätze erforderlich. Voraussetzung hierfür ist eine gute Arbeits-Organisation, die die Unterlagen über die Besetzung der einzelnen Betriebsmittel liefert und die geleistete Arbeitstundenzahl genau aufzeichnet, und eine entsprechende Erfassung der Gemeinkosten durch die Betriebsrechnung. Diese Voraussetzungen sind nicht immer erfüllt, ihre Schaffung bringt erhebliche Kosten mit sich. Schließlich entheben auch Zeitzuschläge bzw. Stundenziffern bei komplizierteren Verhältnissen nicht der Notwendigkeit, gewisse Aufwendungen wie Bürokosten, Prüffeld- und Konstruktionskosten usw. durch Sonderzuschläge zu verrechnen."

Seim sieht ähnliche Schwierigkeiten bei Erfassung der Zeitgrundlagen:

„Die Durchführung der Zeitzuschläge bedingt eine genaue Erfassung der wirklich für die einzelnen Arbeiten verbrauchten Zeit. Dies ist auch bei Anwendung von Zeitrechnern — Benzing, Calculograph, oder ähnliche — eine umfangreiche Arbeit, die, streng durchgeführt, allerdings auch große betriebliche Vorteile bringt. Bedenklich ist, daß hierbei lohn- und akkordpolitische Momente das Ergebnis der Abrechnung beeinflussen können, da manchmal das Bestreben bestehen wird, die wirkliche Arbeitzeit zu verschleiern. Der Vorschlag, die auf den Akkordbelegen von der Arbeitsvorbereitung eingesetzte Akkordzeit als Zuschlagsgrundlage zu benutzen, bedeutet im Prinzip nichts andres als Lohnzuschläge anzuwenden, da ja Akkordzeit und Geldbetrag innerhalb der gleichen Tarifgruppe proportional sind."

Damit stimmt die Antwort von Dr.-Ing. *Ströer*, Berlin, überein, wenn er auch grundsätzlich in Zeitzuschlägen die besseren Möglichkeiten zutreffender Gemeinkostenverrechnung erblickt. Darüber hinaus führt er übrigens zugunsten der (Maschinen-)Zeitzuschläge noch an,

„daß es mit ihrer Hilfe eher möglich ist, einen genauen Betriebsvergleich unter den verschiedenen Abteilungen eines Werkes anzustellen".

Übereinstimmend mit *Jaenisch* sieht *Seim* die Vorteile des Lohnzuschlags (Punkt c) darin,

„daß das Lohnzuschlagsverfahren gegenüber dem Zeitzuschlagsverfahren in der Durchführung wesentlich einfacher ist. Die Lohnrechnung erfordert die genaue und schnelle Erfassung des Lohnes je Arbeiter. Sie liefert damit auch den Lohn je Arbeitsplatz, zumal in sehr vielen Fällen Arbeitsplatz und Arbeiter identisch sind. Je nach der Organisation

des Betriebes ist es nur nötig, die einzelnen Lohnbelege, soweit sie Fertigungs- (produktiven) Lohn betreffen, nach Arbeitsplätzen, Werkstätten, Arbeiternummern oder Gruppen von Arbeiternummern zu sammeln."

Allerdings ist auch hier, zumal bei Einzel- und gemischter Fertigung, wenn — wie *Ströer* ausführt — die einzelnen Fabrikate die Abteilungen der Unternehmung ganz verschieden in Anspruch nehmen, nur dann ausreichende Genauigkeit der Kalkulation zu erreichen, wenn folgende in der Antwort von *Jaenisch* zusammengestellten Gesichtspunkte beachtet werden:

1. Betrieb und Gemeinkostenzuschläge müssen den jeweiligen Verhältnissen entsprechend genügend weitgehend gegliedert sein (evtl. bis herab zu den einzelnen Arbeitsplätzen).

2. Aufwendungen, die nur sehr geringfügig oder gar nicht vom Fertigungslohn abhängen, sind durch besondere Zuschläge zu verrechnen; z. B.

Organisationskosten in Pfg./Zettel
Fertigungszinsen
Konstruktionskosten } in besonderem Zuschlag,
Prüffeldkosten } variiert nach Type
Versuchskosten }

3. Einer etwaigen Änderung der Lohnsätze ist durch entsprechende Änderung der Zuschlagsätze Rechnung zu tragen.

4. Bei Stücklohnänderungen (Akkordreduzierungen) muß der Einfluß auf die Unkosten untersucht und evtl. ebenfalls durch eine Änderung des Zuschlagsatzes ausgeglichen werden.

Unter anderen Gesichtspunkten sieht übrigens *Seim* den Einfluß der Tariflohnsätze auf die Zuschlagsverrechnung:

„Eine Änderung des Tarifes erfordert, soweit in der Kalkulation mit längere Zeit feststehenden („Normal"- oder „Standard"-) Zuschlagsätzen gearbeitet wird, in beiden Fällen (der Lohn- und Zeitzuschläge) eine Änderung der Zuschlagsätze, da ja sowohl die Fertigungs- (direkten) als auch die Hilfslöhne von einer Tarifänderung beeinflußt werden. Wird mit tatsächlichen, also monatlich neu errechneten Zuschlagsätzen gearbeitet, so werden Tarifänderungen selbsttätig berücksichtigt. Die Vergleichbarkeit der Sätze in verschiedenen Monaten leidet jedoch bei beiden Verfahren."

Abschließend versucht die Antwort *Seims* das Fazit der Betrachtungen zu ziehen — wiewohl damit noch nicht alle Möglichkeiten einer möglichst gerechten und zugleich praktisch tragbaren Gemeinkosten-Verrechnung erschöpft sind:

„Maßgebend für die Entscheidung sollte für eine Unternehmung die Beantwortung der Frage sein:

Welche Verluste können durch die dem einen oder andern Zuschlagsverfahren anhaftenden Ungenauigkeiten entstehen? Der Wunsch, auch den letzten Splint einwandfrei an der richtigen Stelle zu verrechnen, findet seine Grenze darin, daß die Kosten der Verrechnung ein Mehrfaches des Wertes des verrechneten Gegenstandes selbst werden. Wo ein Erzeugnis mit im allgemeinen gleichbleibender Mitwirkung aller Abteilungen als Ganzes verkauft wird, sind zweifellos Lohnzuschläge vorzuziehen. Sie bieten bei einfacher Ermittlung ausreichende Genauigkeit, wenn im Kontenplan die Gliederung der Stellen und Arten dem Aufbau des Betriebes folgt und nur gleichartige und gleichwertige Fabrikationsmittel zu Kostenstellen vereinigt werden. Wenn jedoch verschiedene Erzeugnisse mit wechselnden Anteilen der einzelnen Werkstätten und außerdem noch Einzelteile, beispielsweise als Ersatzteile, hergestellt und verkauft werden, wird es sich empfehlen, die zweifellos besseren Zeitzuschläge oder als letzte Genauigkeit die Verbindung von Zeit- und Lohnzuschlägen anzuwenden."

Zdl. [1207]

ARCHIV FÜR WIRTSCHAFTSPRÜFUNG

Der Ingenieur als Wirtschaftsprüfer

Von Treuhand-Ingenieur PAUL PIEPER,
Beratendem Ingenieur VBI, Honnef-Rhein

Über die Mitwirkung des Ingenieurs bei der Wirtschaftsprüfung herrscht im Reiche, vor allem bei einigen Handelskammern, noch große Unklarheit, so daß wir trotz der erfolgreichen Vertretung der Technik in der Hauptstelle für die öffentlich bestellten Wirtschaftsprüfer und im Institut für das Revisions- und Treuhandwesen diese grundsätzlichen Ausführungen, die in erweiterter Form vor der Gutachterkammer der Technisch-Wissenschaftlichen Vereine im Oberlandesgerichtsbezirk Köln am 10. 10. 1931 gehalten wurden, veröffentlichen.

Die Schriftleitung.

Das Bedürfnis nach technisch vorgebildeten Wirtschaftsprüfern

Seit zehn und mehr Jahren haben sich immer wieder wirtschaftskundige und industriell erfahrene Ingenieure daran gestoßen, daß Bücher und Bilanzen von Unternehmungen rein rechnerisch noch so schön in Ordnung sein konnten, daß dann aber diese Unternehmungen ganz plötzlich sich als lebensunfähig erwiesen und zur Enttäuschung der Aktionäre und der kreditgebenden Banken auf einmal zusammenbrachen. Wir Techniker, die wir uns für das Problem interessieren, hatten das Gefühl, die Fassade ist schön, aber in dem, was hinter der Fassade steckt, ist etwas faul, was durch die kaufmännische Buch- und Bilanzprüfung nicht rechtzeitig entdeckt wird. Wir wissen, wie leicht es ist, ein altes baufälliges Haus, in dem das Holzwerk vielleicht schon angekränkelt ist, durch eine neue Fassade wieder aufzuputzen. Wir wissen, daß alte Maschinen durch äußerliche Behandlung neu aufgebügelt werden. Ich erinnere nur an die Mißstände auf dem Gebiete des Altmaschinenhandels und des Handels mit gebrauchten Automobilen. Kein vernünftiger Mensch wird solche aufgeputzten Häuser oder Maschinen kaufen oder beleihen, ohne sie von einem Sachverständigen überprüfen zu lassen. Warum, sagten wir uns, werden bei der Buch- und Bilanzprüfung keine Ingenieure zugezogen, die beurteilen können, was hinter den Zahlen steckt? Die Buch- und Bilanzprüfer werden jetzt darauf antworten: das hätten wir gern getan, wenn unsere Auftraggeber damit einverstanden gewesen wären. Den guten Willen in Ehren, aber da hapert es in Wirklichkeit, und damit sind wir schon mitten drin in dem Problem, warum wir Ingenieure auch Wirtschaftsprüfer werden wollen. Erstens einmal haben bisher die Gesellschaften Buch- und

Bilanzprüfungen meist nur nach einem gelinden Druck der kreditgebenden Banken über sich ergehen lassen. Zweitens erfolgte die Auftragserteilung längst nicht immer durch den Aufsichtsrat, sondern vielfach durch den Vorstand. Damit war dann schon das Ausmaß der Prüfung meist beschränkt. Die Prüfer selbst waren dabei vielleicht Vertrauenspersonen des Auftraggebers, aber damit nicht immer auch gleichzeitig Personen des öffentlichen Vertrauens, auch dann nicht immer, wenn sie öffentlich zugelassene und vereidigte Bücherrevisoren waren.

Der Ingenieur sieht ein Unternehmen mit andern Augen an, auch dann, wenn er nur eine Buch- und Bilanzprüfung vornimmt. Der Techniker wird auf seinem Gebiete der industriellen Produktion, wenn er die nötige industrielle Erfahrung und technisch-wirtschaftliche Vorbildung neben der Kenntnis des kaufmännischen Rechnungs- und Buchungswesens besitzt, leichter hinter die Kulissen schauen. Man kann es vielleicht so ausdrücken, daß in jedem gesunden Unternehmen ein „goodwill" stecken muß, der in der Bilanz keine Bewertung findet, der aber gewissermaßen den Goldkern für das Zahlenwerk der Bilanz darstellt, wie das Golddepot der Reichsbank den Wert der Papiermark fundiert. Nimmt dieses „goodwill", unter dem man nicht nur die Kundschaft und das Renommé einer Firma versteht, sondern bei der Industrie z. B. auch den Wert der Konstruktionen, Erfahrungen, Verfahren, Modelle, Fabrikationsmethoden und Einrichtungen, Patente usw., und damit der Wert der einzelnen Abteilungen und des Ganzen ab, so wird den Zahlen der Bilanz, obwohl diese Posten, wenn überhaupt, meist nur mit 1 RM zu Buch stehen, der Boden mehr oder weniger entzogen. Um es ganz grob auszudrücken, eine stillstehende Fabrik hat in allen ihren einzelnen Teilen nur noch einen Bruchteil des Wertes wie eine gutbeschäftigte Fabrik. Das goodwill, im weitesten Umfang verstanden, einer solchen Fabrik ist tot und in seinem Werte auf Null gesunken, und das hat eine erhebliche Wertminderung aller der Posten zur Folge, die als Wertobjekte auf der Aktivseite einer Bilanz erscheinen. Wir Ingenieure als Wirtschaftsprüfer wollen nun beizeiten diese Wertminderungen erkennen helfen, das leise Knistern und Krachen im Gebälk spüren, und rechtzeitig warnen und auf Fehler hinweisen. Dazu glauben wir wirtschaftskundigen Ingenieure uns auf dem uns in erster Linie interessierenden Gebiet der Industrie besonders geeignet.

Es gibt aber auch noch eine Reihe andrer Werte, die in der Bilanz enthalten sind, deren Bewertung dem Ingenieur aus eigenem Wissen leichter ist. Ich erinnere an die Gebäude, die Fabrikationseinrichtungen, die Betriebs- und Werkzeugmaschinen und ganz besonders an die Vorräte, Halb- und Fertigfabrikate.

Man sollte also eigentlich meinen, daß kein Zweifel mehr darüber bestehen könnte, warum der Ingenieur als Wirtschaftsprüfer zugelassen werden wollte. Ich muß aber noch auf zwei Punkte eingehen, um diese Frage ganz klarzustellen.

Zusammenarbeit zwischen Ingenieur und Bücherrevisor?

Die Revisoren und Treuhänder haben bisher geglaubt, und glauben teilweise noch heute, daß es genügt hätte, wenn sie im Bedarfsfalle den Ingenieur als Fachmann und Gutachter zuziehen würden, um die Fragen zu klären, die ohne technische Fachkenntnisse nicht zu klären sind. Zugegeben, daß erfahrene Betriebswirtschafter kaufmännischer Herkunft sich ihre Aufgabe wesentlich erleichtern werden, wenn sie erfahrene technische Gutachter zur Beurteilung gewisser Fragen mit heranziehen, aber dann handelt es sich meist um die Beantwortung bestimmter, mehr oder weniger scharf umrissener Fragen, genau wie bei gerichtlichen Gutachten die Fragen des Beweisbeschlusses vom Richter formuliert zu werden pflegen. Es handelt sich also bei derartigen Gutachten meist darum, daß die technischen Einzelheiten für den, der die Fragen stellt, hier den Kaufmann, dort den Richter, so aufgehellt werden, daß sie seiner Urteilsbildung dienen können. Entscheidend ist aber die Fragenstellung, die Formulierung und der Umfang der Fragen. Der Ingenieur, der selbst das Zeug zum Wirtschaftsberater in sich fühlt, will gerade diese Fragen aus seiner Analyse der Bilanz und des ihm zugänglichen statistischen Materials selber formulieren und selber beantworten. Als Gutachter wird also der rein technisch eingestellte Ingenieur sicher die richtige Ergänzung zum Wirtschaftsprüfer mit kaufmännischer Vorbildung sein. Es ist schon viel wert, wenn der Wirtschaftsprüfer mit kaufmännischer Vorbildung sich seine technischen Gutachter aus den Kreisen erfahrener selbständiger Gutachter wählt, und nicht glaubt, dasselbe billiger mit einem technischen Angestellten erreichen zu können.

Die zweite Frage, die es noch zu beantworten gibt, lautet: „Aber warum legt der Ingenieur denn Wert auf die, sagen wir mal formale Buch- und Bilanzprüfung, wenn man schon versteht, daß das, was man unter dem Begriff materielle Prüfung zusammenfaßt, den Wirtschaftsprüfern beider Vorbildungen möglich und zugänglich ist, und weiter versteht, daß dem Wirtschaftsprüfer mit Ingenieurvorbildung der Vorrang bei spezifisch technischen Prüfungen zu lassen ist." Darauf kann ich antworten, daß kein Ingenieur Wirtschaftsprüfer werden kann, der nicht versteht, eine Buch- und Bilanzprüfung vorzunehmen. Dieses Wissen und Können ist ebenso wichtig wie die Kenntnis der Betriebswirtschaftslehre, oder, wie wir Ingenieure es vorziehen, in erweitertem Sinne auszudrücken, wie die Lehre vom Betriebe. Nur wer die Buchführung beherrscht und Bilanzen ziehen kann, wird sie auszudeuten und zu analysieren verstehen, nur der wird z. B. die Zusammenhänge erfassen zwischen den gesetzlichen, handelsüblichen und steuerlichen Bewertungsvorschriften einerseits, und den betriebstechnischen und betriebswirtschaftlichen Anforderungen, die an solche Bewertungen zu stellen sind.

Eine andere Frage ist, ob der Wirtschaftsprüfer mit Ingenieurvorbildung Wert darauf legen wird, in der Praxis diese formale Buch- und Bilanzprüfung selbst vorzunehmen. Das wird wohl die Ausnahme bleiben, wenn es auch schon seit Jahren Ingenieure gibt, die als vereidigte Bücherrevisoren tätig sind. In der Regel wird der Ingenieur für diesen Teil der Prüfungsarbeit ebenso wie die Treuhand- und Revisionsgesellschaften kaufmännische Hilfskräfte heranziehen. Mag das nun in Form einer Bürogemeinschaft mit einem kaufmännischen Wirtschaftsprüfer geschehen, oder durch eigene Angestellte, das ist an sich gleichgültig. Wesentlich ist, daß er selber in der Lage ist, auch diesen Teil der Arbeit zu beurteilen, gegebenenfalls anzusetzen und zu überwachen.

Ministerialrat *Dr. Otto Frielinghaus* vom Preußischen Ministerium für Handel und Gewerbe, der an führender Stelle bei der Schaffung des neuen Berufes mitgewirkt hat, hat in seiner Schriftenfolge „Der Wirtschaftsprüfer" im ersten Heft, das unter dem Titel: „Der Beruf der Wirtschaftsprüfer" erschienen ist, über die Mitwirkung der Techniker freundliche und anerkennende Worte gefunden. So schreibt er u. a. auf S. 14:

> „Daß dem Techniker bei dem Aufbau des neuen Standes eine starke Mitwirkung zufällt, ist selbstverständlich. Bei der Prüfung wirtschaftlicher Betriebe kommt es nicht nur auf ein erhebliches Maß betriebswirtschaftlicher Kenntnisse, sondern auch auf Kenntnisse gewisser technischer Vorgänge an, die auf die Bilanz des Unternehmens von unmittelbarer Wirkung sein können. Solche Wirkung kann u. U. auch ein kaufmännisch geschulter Bilanzprüfer übersehen. In vielen Fällen wird es jedoch noch stärkster technischer Erfahrungen bedürfen, wenn das Gutachten der Wirtschaftsprüfer für das Unternehmen und seine Organisation von Bedeutung sein soll."

An andrer Stelle spricht *Frielinghaus* davon, daß es wünschenswert ist, wenn bei Revisions- und Treuhandgesellschaften nicht nur der Kaufmann und Volkswirt, sondern auch der Techniker und Jurist in genügender Weise vertreten sind, oder in einem Gemeinschaftsbüro der Kaufmann, der Techniker und der Jurist sich zu gemeinsamer Berufsausübung vereinigen. Man darf also wohl annehmen, daß sich von selbst im Laufe der Zeit eine mehr oder weniger ausgeprägte Spezialisierung herausbilden wird, und gerade deshalb scheinen mir alle Voraussetzungen zu einer kollegialen Zusammenarbeit vorzuliegen.

Auf ein Mißverständnis, das wieder und wieder auftaucht, möchte ich hier noch kurz eingehen. Von einigen Seiten ist im Verlauf der Verhandlungen und Auseinandersetzungen immer wieder darauf hingewiesen worden, daß der Wirtschaftsprüfer in der Lage sein muß, heute eine Maschinenfabrik, morgen ein offenes Handelsgeschäft, übermorgen eine Mühle usf., also Betriebe jeder Art und jeder Gesellschaftsform zu prüfen. Das ist richtig, soweit es sich um eine formale Buch- und Bilanzprüfung handelt. Es wird schon schwieriger oder teilweise unmöglich, in so universeller Art darüber hinaus eine materielle Bilanzprüfung im weiteren Sinne vorzunehmen. Es ist aber unmöglich, dann als fachkundiger Wirtschaftsberater in all diesen verschiedenartig gelagerten Unternehmungen aufzutreten. Wenn wir Ingenieure also gegen diese Universalität aufgetreten sind, so wollten wir damit zum Ausdruck bringen, daß uns die Ausübung der an erster Stelle genannten Tätigkeit, von Ausnahmen abgesehen, nicht liegt und daher weniger interessiert, daß unser Interesse aber wächst mit der Vertiefung der Prüfung und Beratung auf Gebieten, wo wir unsere technischen Kenntnisse und Erfahrungen auswerten können.

Wir müssen nun zunächst abwarten, wie sich die Zulassung und Betätigung der Ingenieure als Wirtschaftsprüfer in der Praxis entwickelt, und können dann unsere Ansprüche auf Grund praktischer Erfahrungen präzisieren und formulieren. Es wird sich erst zeigen müssen, ob die Kreise, die über die Hauptversammlung bestimmen, bereit sein werden, in dafür geeigneten Fällen Wirtschaftsprüfer mit Ingenieurvorbildung heranzuziehen. Als Aktivum haben wir die Freizügigkeit gebucht, d. h. die Tatsache, daß jeder Wirtschaftsprüfer seine Tätigkeit in ganz Deutschland ausüben kann, also nicht an den Bezirk der Zulassungsstelle gebunden ist, die ihn zugelassen hat.

Wir sind, soweit ich das übersehe, nicht der Auffasung, daß es Aufgabe der Wirtschaftsprüfer mit Ingenieurvorbildung sein könnte, als Organisatoren die Ratschläge selbst durchzuführen, die sie als Wirtschaftsprüfer gegeben haben. Wir können einem Unternehmen nur dann als unabhängige Wirtschaftsprüfer gegenüberstehen, wenn wir nicht selbst organisatorisch in dem oder für das Unternehmen tätig sind. Es ist natürlich denkbar, daß aufgefordert werden, unsere Ratschläge in die Praxis umzusetzen. Einer solchen Aufforderung können wir uns vielleicht nicht entziehen. In der Übergangszeit, wo der Beruf als Wirtschaftsprüfer noch keine Existenz sichert, ist es natürlich möglich, unsere von der Wirtschaftsprüfung unabhängige Tätigkeit als Wirtschaftsberater, Organisatoren, Taxatoren usw. auszuüben, aber — und das ist das Entscheidende — wir müssen als Wirtschaftsprüfer ausscheiden bei solchen Unternehmungen, für die wir in anderer Form tätig sind. Es ist auch denkbar, und infolge der verschärften Verantwortung sogar wahrscheinlich, daß Wirtschaftsprüfer mehr als bisher als fachmännische Berater in den Aufsichtsrat von Gesellschaften berufen werden. Auch hier ist natürlich klar, daß wir mit Annahme dieser Wahl als Wirtschaftsprüfer für das betreffende Unternehmen ausscheiden.

Ich glaube aber anderseits, daß die Tatsache, daß nun auch Ingenieure als Wirtschaftsprüfer tätig sein werden, dazu beitragen wird, daß Unternehmungen, deren Betrieb oder Organisation noch Lücken und Mängel aufweist, durch den Rat ihrer Wirtschaftsprüfer veranlaßt werden, sich mit Spezialisten auf diesen Gebieten in Verbindung zu setzen, um die aufgedeckten Mängel zu beseitigen. Man darf also wohl annehmen, daß bis zu einem gewissen Grade neue Aufgaben an selbständige beratende Ingenieure und Organisatoren herantreten werden, soweit ihre Mitarbeit dazu beitragen kann, die Wirtschaftlichkeit von Unternehmungen zu steigern.

Auch aus einem andern Grund glaube ich, daß eine stärkere Betätigung selbständiger Ingenieure bevorsteht, die mit der Einwirkung der Wirtschaftsprüfer nur in einem losen Zusammenhang steht. Ich denke an die Folgen der Deflation, die wir durchleben, deren natürliche Folge eine starke Wirtschaftsschrumpfung ist. Es ist unausbleiblich, daß dadurch eine Abwertung aller Werte herbeigeführt wird. In der neuesten Notverordnung ist ja auch schon die Kapitalzusammenlegung erleichtert. Mit dieser Kapitalzusammenlegung geht aber eine Neueinschätzung der Grundstücke, Gebäude, Maschinen, Einrichtungen und Vorräte Hand in Hand. Diese durch Abschreibungen erforderlichen Wertminderungen können nicht schematisch vorgenommen werden, da auch relative Verschiebungen zwischen den Wertverhältnissen eingetreten sind, die beachtet werden müssen. Es handelt sich aber nicht nur um die Neubewertung für die Handelsbilanzen, sondern auch um die Festsetzung neuer Werte für die Steuerbilanzen. Diejenigen Herren, die als Buch- und Betriebsprüfer für die Finanzämter tätig sind, stehen damit vor der lebenswichtigen Aufgabe, unsere Wirtschaft von der würgenden Schlinge der Substanzfortbesteuerung zu befreien. Wirtschaftsprüfer und die fachmännischen Berater der Finanzämter werden sich dabei begegnen, und wenn beide Ingenieure sind, wird sich ja wohl auch eine sachliche Verständigung herbeiführen lassen.

Die Pflichtrevision nach der Notverordnung

Ich komme nun zu den praktischen Möglichkeiten, die den Ingenieuren als Wirtschaftsprüfer gegeben sind, und zu den Grundlagen ihrer Existenz. Maßgebend ist hier nicht die Zulassung und Vereidigung als Wirtschaftsprüfer, damit ist nur ein Nachweis der Qualität und Zuverlässigkeit erbracht. Maßgebend sind dafür in erster Linie die Notverordnungen, durch welche die Pflichtprüfung allen Aktiengesellschaften, Kommanditgesellschaften a. A. einschl. der kommunalen Aktiengesellschaften auferlegt ist, sowie die Bestimmungen, die evtl. später die endgültige Aktienrechtsreform bringen wird. Sieht man sich die bisher erlassenen Notverordnungen daraufhin an, wie weit sie sich mit dem neuen Stand der Wirtschaftsprüfer und den Bestrebungen einer Vertiefung der Prüfungen befassen, so ist festzustellen, daß vorläufig von einer solchen Vertiefung der Prüfung in dem hier besprochenen Sinne noch keine Rede ist. Die entscheidenden Paragraphen lauten:

§ 262 a.

1. „Der Jahresabschluß der Gesellschaft ist unter Einbeziehung der zugrunde liegenden Buchführung und des Geschäftsberichtes durch einen oder mehrere sachverständige Prüfer (Bilanzprüfer) zu prüfen, bevor der Jahresabschluß der H.V. zur Beschlußfassung vorgelegt wird.
2. Die Bilanzprüfung darf sich nicht darauf beschränken, ob der Jahresabschluß äußerlich sachgemäß aufgestellt ist, und mit der Inventur und den Geschäftsbüchern übereinstimmt, sondern hat sich auch auf die Anwendung der Vorschriften der §§ 260, 260 a und 260 b, § 261, §§ 261 a bis 261 c, § 262 zu erstrecken."

Das bedeutet praktisch die Vorschrift der Beachtung der neuen Bilanzierungsvorschriften und der Berücksichtigung des Geschäftsberichtes, aber von einer wirklich materiellen Bilanzprüfung ist dabei zunächst keine Rede. Gewählt wird zwar der Bilanzprüfer von der Generalversammlung, und auch die Rechte der qualifizierten Minderheit sind hierbei gewahrt, aber den Auftrag erteilt der Vorstand. Dieser Auftrag wird seinem Umfang nach dann wohl nur in solchen Fällen über das gesetzlich vorgeschriebene Maß hinausgehen, wo die kreditgebenden Banken wie bisher ihren Einfluß geltend machen.

Die Pflichtrevision erstreckt sich nach den bisherigen Bestimmungen nicht einmal auf den Umfang, den die Buch- und Betriebsprüfung durch die Finanzämter erreicht.

§ 262 c sagt:

1. „Als Bilanzprüfer sollen nur gewählt oder bestellt werden:
   1. Personen, die in der Buchprüfung ausreichend vorgebildet und erfahren sind;
   2. Prüfungsgesellschaften, von deren Inhabern, Vorstandsmitgliedern oder Geschäftsführern mindestens einer die in Nr. 1 bezeichneten Eigenschaften besitzt."

Mit dem Schlußartikel XIV hat sich die Reichsregierung folgende wichtigen Ermächtigungen erteilen lassen:

„sie kann insbesondere

1. die Befähigung zur Ausübung der Tätigkeit als Gründungs- oder Bilanzprüfer von besonderen Voraussetzungen abhängig machen,
2. allgemeine Anweisungen für die Durchführung der Gründungs- oder Bilanzprüfung aufstellen."

Es bleibt also abzuwarten, wann und in welchem Umfang die Regierung von diesen Ermächtigungen Gebrauch machen wird; nach regierungsseitiger Auskunft steht zu erwarten, daß als Bilanzprüfer im Sinne der Notverordnung nur amtlich bestellte Wirtschaftsprüfer fungieren können. Damit wird sich wohl ergeben, daß die Wirtschaftsprüfer in der Praxis die Prüfung recht genau vornehmen werden, um die hohe Verantwortung tragen zu können, die ihnen das Gesetz durch die Notverordnung auferlegt hat. Die Verantwortung, die jeder übernimmt, der sich als Wirtschaftsprüfer betätigt, ist einmal durch den § 262 g geregelt, der scharfe Bestimmungen über die Haftpflicht enthält und sehr weitgehend gefaßt ist. Insbesondere kommt hier aber auch § 318 a in Frage, der lautet:

„Mit Gefängnis oder mit Geldstrafe wird bestraft:

1. wer als Prüfer oder als Gehilfe eines Prüfers über das Ergebnis der Prüfung falsch berichtet, oder erhebliche Umstände im Berichte verschweigt."

Aus diesen Haftungs- und Strafvorschriften geht hervor, daß jeder, der sich als Wirtschaftsprüfer betätigen will, sehr ernsthaft sein Gewissen erforschen muß, ob er den hohen Ansprüchen, die an diese Tätigkeit gestellt werden, auch wirklich gewachsen ist. Für die Ingenieure gilt dabei insbesondere die Erkenntnis, daß wirklich gründliche Kenntnise auf dem Gebiete der Buchführung und des Bilanzwesens sowie der Betriebswirtschaftslehre erforderlich sind, ganz abgesehen davon, daß sie die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen beherrschen müssen. Wenn die Wirtschaftsprüfer durch eine wirklich gewissenhafte und sorgfältige Prüfung nicht verstehen, die Zusammenbrüche einzuschränken, die in ihrer großen Zahl die Öffentlichkeit beunruhigt haben, so werden sie sich nicht das Vertrauen verdienen, das sie als neue Körperschaft sich ja doch erst erringen müssen.

Die wirtschaftlichen Aussichten

Die wirtschaftlichen Aussichten für diejenigen, die neu in den Beruf eintreten, sind schwer zu übersehen. Die Zahl der Wirtschaftsprüfer, die zugelassen und vereidigt werden wird, kann nur durch die Praxis gefunden werden. Wenn man vorläufig von einer Zahl von 200 bis 1000 Zulassungen spricht, so ist diese Zahl lediglich als eine Versuchszahl anzusprechen. Die Praxis wird entscheiden müssen, wieviel Wirtschaftsprüfer tatsächlich erforderlich sind, um die ihnen gestellten Aufgaben gewissenhaft zu erfüllen. Jeder einzelne wird sich die Frage vorlegen müssen, ob er in seinem Fach so angesehen und bekannt ist, daß er annehmen kann, von den Generalversammlungen der Aktiengesellschaften mit der Durchführung von Prüfungen beauftragt zu werden. Besonders für die Ingenieure, die sich auf diesem Gebiete neu betätigen wollen, wird es nicht leicht sein, in selbständiger Position ausreichende Aufträge zu erhalten. Es gehört daher ein gewisser Idealismus, aber auch ein gewisser finanzieller Rückhalt dazu, um sich als Ingenieur auf diesem Gebiete zu betätigen.

Auf der andern Seite ist aber dringend zu wünschen, daß die wirtschaftskundigen Ingenieure, die neben ihren technischen Kenntnissen wirtschaftliche Fähigkeiten besitzen und Gelegenheit hatten, sich die erforderlichen Kenntnisse auf dem Gebiete der Buchhaltung und des Bilanzwesens sowie der Betriebswirtschaftslehre zu erwerben, auch den Mut haben, den neuen Beruf zu ergreifen. Welche Aufgaben dem Ingenieur dabei obliegen, glaube ich gezeigt zu haben. Ich habe auch dargelegt, daß man der Mitarbeit der Ingenieure Vertrauen und Verständnis entgegenbringt, und für uns Ingenieure als Wirtschaftsprüfer ist es Ehrensache, dieses Vertrauen nicht zu enttäuschen. [1216]

UMSCHAU

MITTEILUNGEN AUS LITERATUR UND PRAXIS / BUCHBESPRECHUNGEN

Die deutsche Konjunktur Mitte Oktober 1931

Dem uferlosen und tödlichen Pessimismus, der augenblicklich nicht allein in Deutschland, sondern auf der ganzen Welt jede Belebung verhindert, ist es gut, einige grundlegende Tatsachen entgegen zu halten. Die konkreten Werte unsrer Erde bestehen aus Gütern und Arbeitskraft. Die Geld- und Besitzzeichen dieser Werte haben nur insoweit einen Sinn, als sie jene Güter repräsentieren. Dies setzt voraus, daß man jenen Gütern selbst einen Wert zuspricht. Verneint man ihn allgemein, so entwerten sich dadurch automatisch alle Besitzzeichen. Eine Flucht und Rettung des Kapitals ist dann nirgends möglich. Die hemmungslose Flucht aus den Sachwerten und in flüssige Kapitalwerte ist daher weit sinnloser als jene Sachwerthamsterei nach dem Kriege. Denn alle Sachwerte sind, wenn auch oft nicht leicht und sofort, unmittelbar verwendbar; die Kapitalwerte aber nur, soweit man den Wert eben der Sachwerte bejaht. Jede große und allgemeine Flucht in Geldzeichen muß also zweifach vergeblich sein: solange man unserm kapitalistischen Wirtschaftssystem noch Lebenskraft zuerkennt, bleiben die Sachwerte für Erzeugung, Verkehr und Handel die wesentlichen Grundlagen; glaubt man aber an eine Abkehr von diesem System, so werden die reinen Geldzeichen (Banknoten, Barguthaben, Buchgeld) noch weit rascher entwertet sein als die Produktions- und Konsumgüter.

Unser erzeugender und verteilender Apparat ist in Ordnung; unsre Fabriken, Gaswerke, Eisenbahnen, Handelshäuser sind intakt — und ebenso ist es fast auf der ganzen Welt. Noch nie ist die Welt imstande gewesen, so viele Bedürfnisse so gut und mit so geringem Aufwand zu befriedigen, wie heute. Kein Krieg, keine Elementarkatastrophe, keine Hungersnot hat seit 12 Jahren den Wohlstand der weißen Welt angetastet. An Korn, Wolle, Kohle und allem andern Lebensbedarf herrscht Überfluß.

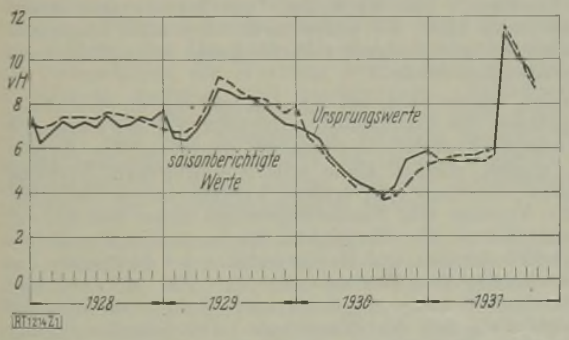


Abb. 1. Die deutsche Geldkurve nach Ausschaltung der Saisonschwankungen 1928 bis 1931

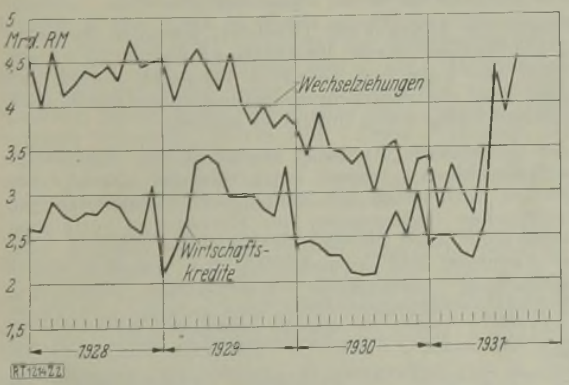


Abb. 2. Wirtschaftskredite und Wechselziehungen in Monatziffern 1928 bis 1931

Fehlt es an Verbrauchern für diese Werte? Sind vielleicht zu wenig Menschen da, die diesen Werten gegenüberstehen, so daß ihre Besitzer auf einen leeren Markt treffen? Im Gegenteil; auch an Menschen herrscht Überfluß. Und diese Menschen leben nicht bedürfnislos; in 60 langen Jahren hat man sich abgemüht, ihre Bedürfnisse zu wecken und zu steigern. Nun ist ihr Verbrauchshunger endlich erwacht; sie sind bereit, mehr und mehr zu konsumieren und damit ein Gegengewicht zu schaffen für die immer wachsende Erzeugung. Hier absatzhungrige Gütermassen, dort verbrauchswillige Völker: ist das nicht die beste aller vorstellbaren wirtschaftlichen Welten?

Aber diese Welt starrt gebannt und zur Bewegungslosigkeit verdammt auf ein Werkzeug, das sie sich selbst geschaffen hat, und das inzwischen zum Götzen geworden ist: auf das Gold. Das Fehlen des Goldes (das aufgespeichert in den Kellern weniger Notenbanken ruht) lähmt jede Vermittlungstätigkeit zwischen Ware und Mensch. Das Gold und das auf ihm aufgebaute Geld waren zu diesem Vermittler bestimmt, frei gewählt und bewußt, als bequemstes Wertzeichen für den allgemeinen Tauschhandel. Soll man, weil es diese Aufgabe zu erfüllen sich weigert, sklavisch die alten Formen erhalten? Kann man das überhaupt, selbst wenn man es wollte? Wird nicht jedes Werkzeug beiseite gelegt, wenn es unbrauchbar geworden ist? Das Kapital, als Hüter der Gold- und Geldwerte, spielt heute ein gefährliches Spiel, indem es sich seiner eigensten Aufgabe entzieht, sich aus allen Werten zurückzieht, alles Risiko flieht, keinen Sachwert mehr bejaht. Es zerstört sich selbst, wenn es diesen Weg weiter verfolgt. — Sparen! Eine schöne Mahnung bei normaler Funktion des Marktes! Aber jedes Sparen heißt (wenn man von dem sehr beschränkt möglichen Banknotenhamstern absieht) Anlage suchen, heißt das Geld arbeiten lassen, heißt Zinsen oder doch wenigstens Werterhaltung erwarten von den Anlagen, in die sich jeder Spargroschen wieder verwandeln muß, im gleichen Augenblick, wo wir ihn zur Bank geben. Welchen Sinn hat Sparen, wenn man alle Anlagen für wertlos, für unterbeschäftigt, für unproduktiv und morsch hält?

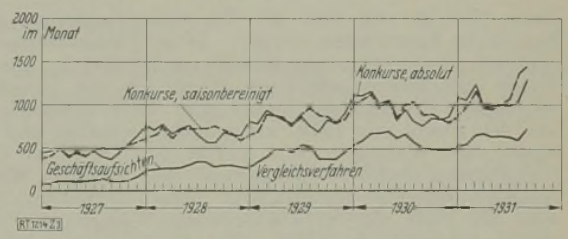


Abb. 3. Konkurse und Geschäftsaufsichten (ab 1. 10. 1927 Vergleichsverfahren) 1927 bis 1931. Absolute und saisonberichtigte Ziffern

Abb. 4. Betrag der arbeitstäglichen Wechselproteste 1927 bis 1931, Monatsdurchschnitte

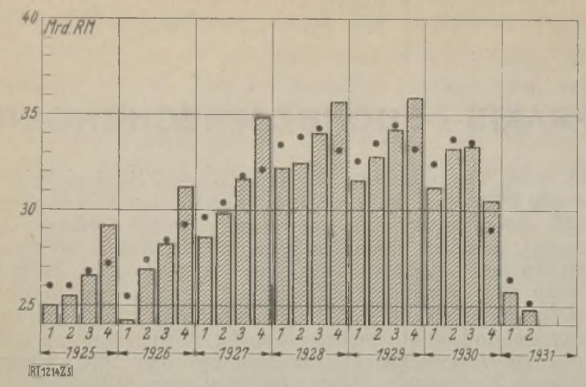


Abb. 5. Vierteljährliche Umsätze 1925 bis 1931. Errechnet aus dem Umsatzsteueraufkommen Die schwarzen Punkte geben die saisonbereinigte Entwicklung wieder

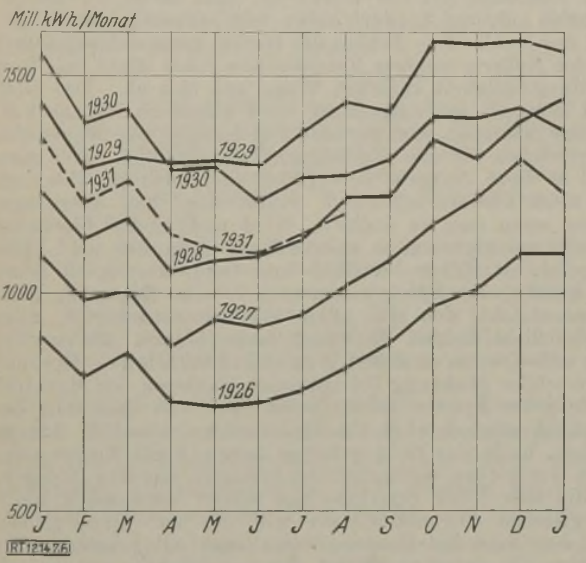


Abb. 6. Monatliche Stromerzeugung in Deutschland (122 Kraftwerke, nach Wirtschaft und Statistik)

Auch hier ist oft auf die Überdimensionierung vieler Industrien hingewiesen worden. Diese Fehler waren vermeidbar, doch hat man damals jede Kritik überhört. Heute hilft kein verzweifeltes Zerstören der einmal geschaffenen Produktionsstätten. Ein Rückschrauben etwa auf den Stand von 1910, wie manche es hoffen und wünschen, wäre Wahnsinn. Jetzt gilt es, den Verbrauch diesem vorhandenen Apparat anzupassen. Es heißt den Maßstab zeitgeschichtlicher Entwicklung völlig verkennen, wenn man das Ende der zivilisatorischen Ausbreitung unsres Warenverkehrs nahe sieht. Wir stehen erst am Anfang. Unabsehbar kann und wird der Verbrauch unsres Erdballs an Gütern jeder Art noch gesteigert werden. Nur muß das Kapital den Mut haben, voranzugehen und wenn nötig, die alten Formen und Wege des Geldverkehrs abzuwandeln.

Von alledem sind noch keine Ansätze zu sehen. Unsre offiziellen Geldsätze (Abb. 1) sagen wenig angesichts der tatsächlichen Geldknappheit; die abgezogenen Auslandsgelder hat die Reichsbank durch eigene Kredite ersetzt (Abb. 2). Die Flut der Zusammenbrüche beginnt zu steigen (Abb. 3 und 4). Die Umsätze schrumpfen weiter (Abb. 5 und 6). Noch ist der Lichtstrahl einer neuen Gesinnung und damit eines belebenden Anstoßes nicht erschienen. *Brasch* [1214]

Vertrieb

Neues literarisches Rüstzeug für den Exporteur

Es fehlt nicht an vielerlei Nachschlagewerken über Einzelfragen des Exporthandels, über Zollvorschriften, Handels- und Wechselgesetze, spezielle Exporttechnik usw., die notwendige Hifsmittel für die Praxis darstellen und deren häufigere Neubearbeitung erforderlich ist. Auch Einzeldarstellungen des Exportgeschäfts bestimmter Industriezweige sind verfügbar, es sei an dieser Stelle nur an die eingehende, verdienstliche Darstellung von *Thiemann*[1]) über das Übersee-Maschinengeschäft erinnert.

Dagegen fehlte eine moderne deutsche Zusammenfassung der Verfahren und der Praxis des Exportgeschäftes, die in Parallele zur allgemeinen Betriebswirtschaftslehre (Handelsbetriebslehre) ein System der Exportbetriebslehre unter Bezug auf die wirklich geübten Grundsätze und Verfahren bietet. Diese Lücke wird ausgefüllt von einer kürzlich erschienenen Betriebslehre des Exports unter besonderer Berücksichtigung der Ausfuhr deutscher Fertigwaren, wie *Walter Schück*[2]) selbst den Titel seines Werkes „Handbuch der Exportpraxis" näher erläutert. Der aus Vorträgen und Veröffentlichungen bekannte Exportfachmann erwirbt sich durch diese Arbeit ein Verdienst, das sich bemißt nach der hier nicht erst aufzuzeigenden Bedeutung, die die Ausfuhr gewerblicher Erzeugnisse heute für Deutschland besitzt. *Schück* behandelt alle handelsbetrieblichen Fragen der Ausfuhr unter systematischen und praktischen Gesichtspunkten und stellt die tatsächlichen Verhältnisse und Verfahren dar. Darüber hinaus erörtert er psychologische und taktische Probleme, überall aus reicher Erfahrung und sehr eingehender Kenntnis der Dinge schöpfend. Zuerst werden die Voraussetzungen der Einfuhr und deren Untersuchung behandelt (Marktanalyse, Marktbeobachtung; natürliche und kulturelle Einfuhrbedingungen; Sonderformen des Exportgeschäfts; Rechtsfragen). Dann geht *Schück* im größeren Teil des Handbuches ausführlich auf Einrichtungen und Verfahren des Exportgeschäfts ein (Finanzierung; Kreditsicherung und spezielle Exportkreditversicherung; Verkehrsfragen und Transportgefahr; Kalkulation; Organisation; Handelspolitik). Diese andeutende Aufzählung muß hier als Hinweis auf den Reichtum des Inhalts, der auf verhältnismäßig geringen Umfang gebracht ist, genügen. Als Lehrbuch wie als Nachschlagewerk für die Praxis wird die Arbeit von *Schück* allseits begrüßt werden. Nicht nur aus Gründen des Umfangs sind keine Sammlungen von Unterlagen, wie Zollbestimmungen, Gesetzesvorschriften usw. aufgenommen; Angaben dieser Art wären beim Erscheinen vielleicht schon veraltet. Das Buch hat, wie betont, eine andre Aufgabe, und diese, die bisher nicht oder nicht in zusammenfassender und geeigneter Weise gelöst ist, erfüllt es in hervorragendem Maße.

Das Buch wendet sich an Exporteure wie an Industrieunternehmen, die unmittelbar ausführen. Zu der Frage, ob unmittelbare Ausfuhr oder Inanspruchnahme des Exporteurs, nimmt *Schück* keine scharf ausgeprägte Stellung zugunsten des einen oder andern Verfahrens ein; er schildert die Vorzüge und Sonderfragen des einen wie des andern und betont die Wichtigkeit der neuerdings zwischen Exporteurverbänden und Reichsverband der Deutschen Industrie gepflogenen Zusammenarbeit. Für mittlere und kleinere Unternehmen empfiehlt auch *Schück* naturgemäß die Verbindung mit dem Exporteur. Der Standpunkt der Fachgruppe „Vertriebsingenieure" beim VDI, wie er in deren letzter Fachsitzung in Köln 1931 im Referat von *Altschwager* zum Ausdruck kam (vgl. diese Zeitschrift Nr. 7 S. 188), ist in dieser Frage der gleiche.

Die Fragen der Verpackung (Technik, besondre Anforderungen im Überseeverkehr, Kalkulation) werden in diesem Handbuch nur kurz und verstreut behandelt. Auch der Abschnitt über die Seefrachtenrechnung hätte durch noch eingehendere Behandlung gewinnen können.

Für die industrielle Ausfuhr, besonders von Produktivgütern (Maschinen), einen entsprechenden Ausbau des Handbuches hinsichtlich der natürlichen Voraussetzungen und technischen Bedingungen des Exports zu verlangen, geht nicht an. Auch die Einzelfragen der Klärung technischer Anfragen und Ausarbeitung der Angebote sowie der Gestaltung industrieller Werbemittel waren von *Schück* nicht zu behandeln. Dem sehr dringlichen Bedürf-

[1]) *W. Thiemann*, Der Übersee-Maschinenhandel. Berlin 1924, Jul. Springer.

[2]) *W. Schück*. Handbuch der Exportpraxis. Stuttgart 1931, C. E. Poeschel. 356 S. mit vielen Zahlentafeln, Formularen und Übersichten. Preis geh. 18 RM, geb. 20,50 RM.

nis nach Behandlung dieser besondern technischen Fragen dient das demnächst erscheinende Werk von *Kurt Lubowsky*[3]; in diesem neuartigen Handbuch werden viersprachige Fragebogen wiedergegeben, durch die eine Klärung aller wichtigen technischen Daten für Anfragen und Angebote in Erzeugnissen des Maschinenbaues und der Elektrotechnik ermöglicht wird, so daß die bekannten kostspieligen Umständlichkeiten in dieser Beziehung geklärt und vermieden werden. Dazu dienen auch Übersichten, auf Grund derer die örtlichen Bedingungen bei Anfrage und Angebot in Rechnung gezogen werden können. Die Zusammenarbeit des als Exportingenieur an hervorragender Stelle stehenden Verfassers mit in- und ausländischen Fachleuten schafft damit zum ersten Male ein längst als notwendig erwünschtes Arbeitsmittel, dessen Zuverlässigkeit für den feststeht, der Einblick in seine Entstehung nehmen durfte.

In beiden Werken stehen dem deutschen Export willkommene neue Hilfsmittel besonderen Wertes zur Verfügung.

Hessenmüller [1213]

3) *K. Lubowsky*, Hilfsbuch für den technischen Außenhandel. Berlin 1931, Verlag Hermann Wendt, Auslieferung durch VDI-Verlag G. m. b. H., Berlin NW 7. 800 S. (450 Fragebogen, 160 S. Übersichten und Zahlentafeln, Register). Preis in Leinen 42 RM (bis 30. November Subskr.-Preis 32 RM).

Neuzeitliche Formen des Einzelhandels

Der Gedanke, durch die Schaffung von Einkaufsvereinigungen eine billigere Warenversorgung zu erzielen, ist nicht neu und in Deutschland seit langem unter den verschiedensten Gesellschaftsformen zur Durchführung gelangt. Neu aber war bis vor kurzem die sogenannte „Freiwillige Kette", eine eigenartige Verbindung von Groß- und Einzelhandel. Während es sich bei den übrigen Massenfilialsystemen durchweg um e i n Unternehmen, und zwar um einen dezentralisierten Großbetrieb handelt, ist die wirtschaftliche Struktur hier wesentlich anders.

Die „Freiwillige Kette" wird von einem Großhändler ins Leben gerufen, der eine Anzahl geeigneter Kunden veranlaßt, ein allen gemeinsames Ladenschild in gleicher Aufmachung zu führen. Als Firmenbezeichnung wird gewöhnlich ein Phantasiename benutzt. Der Großhändler erteilt bei dieser neuen Form des Kundendienstes den von ihm zusammengeschlossenen Einzelgeschäften bei der Einrichtung und Führung des Geschäftes Rat und Unterstützung; das Äußere aller Geschäfte, die Schaufensterdekorationen, die Preisschilder, die Werbung werden nach gemeinsamen Richtlinien gestaltet und durchgeführt. Jederzeit kann sich der Einzelhändler von der Zentrale auch selbst Rat einholen und mit Anregungen versehen lassen. Regelmäßig besichtigen Angestellte des Großhändlers die Einzelgeschäfte und sorgen dafür, daß alle Abteilungen auf der Höhe der Leistungsfähigkeit bleiben.

Die überall gleiche Aufmachung erweckt in dem kaufenden Publikum den Eindruck eines einzigen Filialgroßbetriebes. In Wahrheit aber bleibt das Unternehmen des Einzelhändlers juristisch und finanziell vollkommen selbständig. Natürlich ist der Zweck des geschilderten losen Zusammenschlusses, die Einkäufe vollständig oder überwiegend durch den Großhändler vornehmen zu lassen, wodurch dieser seine Einkaufsgrundlage außerordentlich erweitert. Die Gegenleistung des Einzelhandelsgeschäftes besteht in der Regel in einem monatlichen Pauschalbetrag (z. B. von 100 RM) sowie in der Gewährung eines Umsatzanteiles, meist in Höhe von 1 vH. Gewöhnlich verlangt der die Kette leitende Großhändler außerdem eine Kaution, deren Höhe verschieden ist. Gewisse Unternehmungen verlangen 20 000 RM. Diese Sicherheit braucht jedoch nicht immer in bar gestellt zu werden, es genügen auch die Einräumung einer Hypothek oder Grundschuld oder die Bürgschaft einer Großbank.

Die Vorteile des verbilligenden Masseneinkaufs sind naturgemäß um so spürbarer, je größer die Zahl der Anschlußfirmen und damit die Grundlage der „Freiwilligen Kette" ist. Diese Art der Einkaufsgemeinschaft bietet für die einzelnen Geschäfte Anlaß zu enger Fühlungnahme und Gemeinschaftsarbeit. Wichtige Punkte, wie gemeinsame Propagandafeldzüge, Sonderverkäufe u. ä. werden von einem Ausschuß oder von der Gesamtheit der Einzelhändler beraten und vorbereitet.

Es leuchtet ein, daß die eben skizzierte Erscheinungsform des Vertriebs je nach dem Geschäftszweig bedingte Abweichungen zeigen wird. Es ist kein Zufall, daß die größte derartige Kette auf dem Gebiet des E i n h e i t s - p r e i s w e s e n s entstanden ist. Das Einheitspreisgeschäft mit seinen billigen Massenartikeln kann, von Standortfaktoren ganz abgesehen, nur auf Grund des Großeinkaufs bestehen. Deshalb konnten auch die führenden deutschen Einheitspreisgeschäfte nur von bedeutenden Unternehmungen, den Warenhauskonzernen, ins Leben gerufen werden, deren Einkaufsorganisation sie sich zunutze machen konnten. Die gleichen Vorteile erreicht aber auf diesem Gebiet z. B. die der Grohag (Großhandels GmbH) in Leipzig angeschlossene W o h l w e r t - Handelsgesellschaft m. b. H., die eine freiwillige Kette der geschilderten Art darstellt. Sie wurde 1927 gegründet und rückte in wenigen Jahren zu einem führenden Einheitspreisunternehmen auf. Sie zählte im Jahre 1930 etwa 50 angeschlossene Geschäfte mit einem Gesamtumsatz von schätzungsweise 25 Mill. RM.

Inwieweit sich der Gedanke der freiwilligen Kette allgemein im Einzelhandel durchsetzen wird, läßt sich zur Zeit noch nicht übersehen. Wenn man von der amerikanischen auf die deutsche Entwicklung schließen will, so möchte man dieser eine günstige Prognose stellen.

Dr. Mussfeld [1138]

Industrielles Rechnungswesen

Die Aufstellung von Finanzplänen. Von *E. Schmalenbach.* Leipzig 1931, G. A. Gloeckner. 76 S. Preis geh. 4,60 RM.

Die Schrift ist das Ergebnis gleichermaßen von grundlegenden Überlegungen und von praktischen Erfahrungen, wie auch die gegebenen Beispiele durchaus auf die lebendige Wirklichkeit Bezug haben. Wesen und Arten von Finanzplänen werden zunächst allgemein entwickelt und dann als Hauptinhalt der Schrift Finanzpläne allgemeiner Art und solche für besondere Betriebsverhältnisse und Vorhaben dargestellt, erläutert und begründet. Der Wert der anregenden und faßlichen Darstellung wird erhöht durch die Art, wie *Schmalenbach* sich mit Überlieferungen und Anforderungen der Praxis auseinandersetzt; so wird seine Schrift lebendig zeitbezogen. Aber eine Entgleisung gegen die Techniker (S. 5) schadet nur dem Verfasser, niemand sonst. *Hessenmüller* [1211]

Organisation

Das Wesen der Rationalisierung. Von *L. Urwick.* Aus dem Englischen übersetzt von *Hans W. Nissen.* Stuttgart 1930, C. E. Poeschel Verlag. 131 S. Preis geh. 7,50 RM, geb. 9,50 RM.

Das von dem Direktor des Internationalen Rationalisierungs-Instituts in Genf, *L. Urwick,* verfaßte Buch ist das Ergebnis einer Auswertung von Berichten über den Umfang und die Bedeutung der Rationalisierung in Großbritannien, die im Zusammenhang mit der Genfer Weltwirtschafts-Konferenz vom Jahre 1927 einem Ausschuß von englischen Wirtschaftsführern und Wissenschaftlern vorgelegt waren. Trotz der dadurch bedingten Einstellung auf englische Verhältnisse ist das Buch auch für den deutschen Leser von gleich großem Interesse, infolge der absoluten Formung des Grundsätzlichen. *Urwick* glaubt, daß eine rationelle Kontrolle des Wirtschaftslebens der Welt mit Hilfe wissenschaftlicher Verfahren möglich und wünschenswert ist. Die Zuversicht des Verfassers in Bezug auf die Einschätzung der Möglichkeit überrascht, besonders wenn man die zahlreichen Schwierigkeiten und geringen Erfolge berücksichtigt, die Weltmärkte international zu beeinflussen. Es sei nur der bisher erfolglose Versuch erwähnt, den Preisdruck am Welteisenmarkt international auf die Dauer zu beeinflussen, wie es mit Hilfe der Internationalen Rohstahlgemeinschaft versucht wurde. Und gerade der Rohstoff müßte den Ausgangspunkt für eine rationelle Kontrolle bilden. In Bezug auf die Verfahren der Rationalisierung ist das Urteil von *Urwick* von Interesse, wenn er sagt, daß die Bewegung für eine stärkere Durchdringung des Wirtschaftslebens ihren stärksten Ausdruck in Deutschland gefunden hat. Die tiefe Verstimmung, die infolge der welt-

wirtschaftlichen Unordnung von vielen Kreisen gegen die Rationalisierung gerichtet ist, kann die geistige Haltung, wie sie in dem Buch zum Ausdruck gebracht ist, nicht erschüttern. Auch für *Urwick* ist es klar, daß der Zustrom an geistigen Energien zur Lösung technischer und organisatorischer Fragen seinen natürlichen Ablauf in der Gestaltung neuer Wirtschaftsformen finden muß.

In diesem Zusammenhang sei noch ein Aufsatz von *Urwick* über das Thema „Rationelle Organisation" erwähnt[1]). Hier betritt der Verfasser gleichsam die große Plattform der Weltwirtschaftspolitik und wendet sich besonders gegen den Drang und Zwang in unseren bisherigen Wirtschaftsformen, wozu er auch die Formen des Konkurrenzkampfes zählt. Im Gegensatz hierzu hält er in den Zukunftsformen eine stärkere kooperative Bindung bezüglich einer Kontrolle in der Führung des Wirtschaftslebens, in der Kapitalbeschaffung und Kapitalregulierung für notwendig. Die Gedankengänge erinnern zum Teil in ihrer spekulativen Form an die Gedankengänge von *Bellamy* in dem Buch „Looking Backward". Offenbar verteilt *Urwick* den unbedingt nötigen Energiestrom der Wirtschaft auf eine unendliche Vielheit kleiner Komponenten, die zusammen genommen die gleiche Resultierende ergeben.

Schildberger [1059]

1) Rational organisation and industrial relations. Contributed to the 1929 I. R. I. discussion meeting on the subject of human relations in a rationally organized industry. Published by the international industrial relations association — M. L. Fledderus, Editor. Preis 3,50 fl.

Münchener Beiträge zur wissenschaftlichen Forschung: **Die Organisation einer deutschen Automobilfabrik.** Von *Hanns Kreitmair.* München u. Berlin 1931, R. Oldenbourg. 126 S. Preis 8 RM.

Das Ziel, das sich der Verfasser gesetzt hat, aus eigener Anschauung der Organisationen von Opel und Horch ein Bild von dem organisatorischen Aufbau einer deutschen Automobilfabrik zu geben, ist erreicht worden. Besondre Berücksichtigung finden die Fragen der Kostengestaltung; hier ist spezielles Material übersichtlich zusammengestellt. Ein Vorteil des Buches ist darin zu erblicken, daß es sich im Theoretischen auf das unbedingt Notwendige beschränkt, und vor allem aus der Praxis für die Praxis spricht. Die Probleme werden von der Auftragseite, d. h. vom Betriebsauftrag ausgehend, entwickelt. Da jedoch der Kundenauftrag Voraussetzung des Betriebsauftrages ist, wäre es doch wohl im Aufbau richtiger gewesen, das Vertriebsproblem, also die Fragen des Absatzes, nicht am Schluß verhältnismäßig kurz zu erörtern, sondern als den Angelpunkt aller Überlegungen an den Anfang zu stellen, und diese organisatorisch äußerst wichtigen Zusammenhänge ausführlicher zu behandeln. Es hat den Anschein, als ob der vertrauliche Charakter der Unterlagen eine publizistisch weiter fassende Behandlung der praktischen Vertriebsfragen nicht zuließ. Der gleiche Grund mag maßgebend dafür sein, daß im Rahmen der Unkosten-Kalkulation die Zuschläge nur andeutungsweise behandelt wurden, obwohl gerade hierin, was Rentabilität und Wettbewerbsmöglichkeiten der deutschen Automobilindustrie anbelangt, eines der wichtigsten und interessantesten Probleme zu erblicken ist. — Gar nicht erörtert wird die Werbung, die doch im Rahmen der Automobilindustrie ein nicht unbedeutendes Kapitel ist und auch in organisatorischer Hinsicht, wie Unkosten- und Erfolgskontrolle, eine gewisse Beachtung verdient hätte. Dagegen haben andere Organisationsfragen: zentralisierter Einkauf, Betriebs-Buchhaltung, Arbeitskostenrechnung, kaufmännische Buchführung und Statistik ausführliche Behandlung erfahren, wobei sich zeitweilig der Verfasser in Einzelheiten verliert, obwohl diese Gebiete in neuzeitlichen Betrieben einander wesentlich ähnlich und hinreichend bekannt sind. Vordruck-Formulare und Schaubilder ergänzen die Darstellung vorteilhaft.

Was das Buch jedoch beachtenswert macht, ist neben der klaren und vielseitigen Behandlung der organisatorischen Wechselwirkungen die Tatsache, daß der Verfasser nicht die praktische Seite aus dem Auge verliert und auch da kritisch vorgeht, wo Gefahrenquellen überspannter Organisationsverfahren erörtert werden. Die neuzeitliche Vertriebs- und Betriebsorganisation von Großunternehmen bedingt z. B. einen großen Formularbedarf. Nur zu leicht besteht hier die Gefahr, ebenso wie auf dem verwandten Gebiet der Statistik, das Gefühl für das Zweckmäßige und unbedingt Notwendige zu verlieren. In solchen Fällen gibt es wie überall eine kritische Grenze, und der Verfasser warnt mit Recht vor Überorganisation. Aktuellen Wert erhält das Buch dadurch, daß es die krisenhafte Zuspitzung in der Entwicklung der deutschen Automobilindustrie mit in den Kreis der Betrachtungen zieht. Wie der Verfasser richtig betont, sind genau durchgeführte Kostenrechnungen Voraussetzung, um etwaige organisatorische Fehler und ihre Auswirkung rechtzeitig zu erkennen. Die Erörterungen über die Gesundung und Belebung der deutschen Automobilindustrie werden in ihrer praktischen Auswirkung ihr Augenmerk darum auf Kostenrechnung und Kostengestaltung richten müssen. Das Buch von *Kreitmair* gibt in dieser Hinsicht eine übersichtliche Darstellung der organisatorischen Zusammenhänge.

Dr. Flucke [1053]

Betriebswirtschaft

Betriebswirtschaftl. Abhandlungen, 13. Bd.: **Die Mode als betriebswirtschaftliches Problem.** Von *G. Schiermeyer.* Stuttgart 1930, C. E. Poeschel. 97 S. Preis geh. 5,75 RM.

Der Titel dieser Arbeit läßt erwarten, daß hier die Zusammenhänge zwischen Mode und Betriebswirtschaft nachgewiesen werden; das 1. Kapitel des Buches handelt aber von der Eingliederung der Betriebswirtschaft in die Verkehrswirtschaft, ein Thema, bei dem ein Zusammenhang mit der Mode nicht ersichtlich wird, ebensowenig wie in dem Abschnitt „Die Problematik der Absatz-, insbesondere Marktforschung". Auch Käuferschichtung und Analyse der Kaufvorgänge weisen in der Art der Darstellung keinen ursächlichen Zusammenhang zur Mode auf. In den folgenden Abschnitten, die sich mit der Mode als Wirtschaftserscheinung, der Modediagnose, befassen, wird die Forderung aufgestellt, parallel zur Konjunkturforschung eine Modeforschung zu entwickeln, deren Aufgabe wäre, die Gesetzmäßigkeit der Phasenbildung in der Mode zu finden. Die praktische Notwendigkeit wird jedoch nicht bewiesen.

Die Beziehungen zwischen Absatzgröße, Absatzbeschleunigung und Gewinnspanne innerhalb von Unternehmungen, die in ihrer Erzeugung der Mode unterworfen sind, zeigen gegenüber dem Grundsätzlichen, das die Betriebswirtschaft darüber zu sagen hat, in der Darstellung des Verfassers nichts Neues. Eine betriebswirtschaftliche Problemstellung „Mode" kann also aus dem Gedankengange des Verfassers nicht abgeleitet werden, weil nicht die Mode Gegenstand betriebswirtschaftlicher Praxis und Forschung ist, sondern die Organisation der Arbeit, des Absatzes, der Kostenerfassung und -verteilung. In dem Abschnitt „Mode und Kartell" stellt der Verfasser fest, daß Zusammenschlüsse mit dem Zwecke rationellerer Produktion und Verteilung in all den Gewerbezweigen am stärksten anzutreffen sind, die Modeeinflüssen am wenigsten unterliegen.

Die Erörterung der Frage, ob bei der Absatzplanung der Techniker oder der Kaufmann im Vordergrund zu stehen habe, weist keinen ursächlichen Zusammenhang mit den Aufgaben auf, die sich der Verfasser gestellt hat.

J. A. Bader [1072]

Länderberichte

Industriewirtschaftl. Abhandlungen Heft 3: **Die russische Industrie - Organisation.** Von *E. Fuchs.* Berlin 1931, Julius Springer. 102 S. mit 7 Abb. Preis 6,75 RM.

Für den Außenstehenden ist der Aufbau der russischen Wirtschafts-Organisation sowie der politischen Organisation und der Zusammenhang beider nur schwer erkennbar, und doch müßte ihn sich jeder, der mit Rußland in Geschäftsbeziehungen steht oder treten will, stets vor Augen halten. Die vorliegende Abhandlung gibt eine sehr dankenswerte Darstellung der Entwicklung des wirtschaftlichen Verwaltungs-Apparates von der Revolution bis zur Gegenwart, die gekrönt ist durch die noch im Gang befindliche Verwaltungsreform gemäß dem Beschluß des Zentralkomitees der kommunistischen Partei der UdSSR vom 5. 12. 29. Der Zusammenhang der Industrie-Verwaltung

mit der politischen Verwaltung zeigt sich in der Abhängigkeit des Obersten Volkswirtschaftsrates, der als Bundes-Volkskommissariat sowohl in der Union als auch in den Bundes-Republiken zwar in der Form selbständiger Volkskommissariate erscheint, aber den politischen Spitzen-Organisationen, dem Rat für Arbeit und Verteidigung, dem Rat der Volkskommissare, dem zentralen Vollzugskomitee der Union und schließlich dem Rätekongreß untersteht. Diese Organe sind aber durch das in Rußland herrschende Wahlverfahren, das jedem, auch dem kleinsten Arbeitgeber das Wahlrecht und die Wählbarkeit abspricht, der arbeitenden Klasse vorbehalten. Da die kommunistische Partei den Wahlapparat beherrscht, beherrscht sie auch diese politischen Spitzenorganisationen.

Der oberste Volkswirtschaftsrat der Union leitet die gesamte industrielle Tätigkeit des Landes, nicht nur diejenige der Staatsbetriebe. Er hat gegenüber den obersten Volkswirtschaftsräten in den Bundesrepubliken überragende Bedeutung, weil ihm die Haupt-Finanzverwaltung, die Haupt-Industrieverwaltung, die Haupt-Wirtschaftsverwaltung und die Haupt-Verwaltung der Metallindustrie angegliedert sind. Kennzeichnend für die überragende Bedeutung, die im Aufbau der russischen Wirtschaft (im Sinne der Industrialisierung des Landes) der Metallindustrie beigemessen wird, ist, daß sie bei allen Organisationsplänen stets an erster Stelle aufgeführt und behandelt wird.

Die beigegebenen zeichnerischen Darstellungen erleichtern das Verständnis insbesondere für die Wandlungen in der allmählichen Entwicklung.

Fr. Frölich [1060]

Industrie und Handel

Veröffentlichungen des Instituts für Finanzwesen an der Handels-Hochschule Berlin. 2: **Der Wiederaufbau Deutschlands.** Von *James W. Angell.* München u. Leipzig 1930, Duncker & Humblot. 323 S. Preis geh. 14 RM, geb. 17 RM.

Das von dem bekannten Professor der amerikanischen Columbia-Universität auf Anregung der Council on Foreign Relations geschriebene Buch macht den Versuch, die Entwicklung des deutschen Wirtschaftslebens in der Zeit vom Versailler Vertrag bis zur jüngsten Vergangenheit auf verhältnismäßig engem Raum darzustellen. Alle wichtigen deutschen Wirtschaftszweige wie: Industrie, Landwirtschaft, Geld- und Kapitalmarkt, Außenhandel, Arbeitsmarkt, Staatsfinanzen und alle weitwirkenden Vorgänge wie die Inflation, Stabilisierung, Rationalisierung und Reparationen sowie sonstige Besonderheiten der deutschen Wirtschaftsgestaltung sind nach jeder Richtung behandelt.

Die ausgezeichnete Untersuchung ist das Ergebnis eines fast einjährigen Studienaufenthaltes in Deutschland und hat bis heute noch kein Gegenstück gefunden. Das Buch ist bewußt vom amerikanischen Standpunkt aus geschrieben und basiert in seiner kritischen Einstellung auf dem Denken des in der angelsächsischen Theorie aufgewachsenen Nationalökonomen. Der Optimismus der Studie berührt eigenartig in einer Zeit, in der die auf der deutschen Wirtschaft lastende Depression weite Kreise in einen Zustand der Hoffnungslosigkeit versetzt hat. Allerdings muß bemerkt werden, daß das Buch bereits vorlag, bevor die Krise mit aller Wucht einsetzte. Der Verfasser geht von der Ansicht aus, daß die Entwicklung der deutschen Wirtschaft seit 1924 ein Wiederaufstieg gewesen ist, der seinesgleichen nicht hat. Er sieht die Rückkehr Deutschlands in den Kreis der wirtschaftlichen Großmächte als vollzogen an und hält die Zukunftsaussichten für gut. Er glaubt an eine dauernde und stetige Aufwärtsentwicklung Deutschlands in den nächsten Jahren und ist überzeugt, daß am Ende dieses Weges die gesicherte Wirtschaftskraft und der Wohlstand der deutschen Nation stehen werden.

Dieser Optimismus birgt aber, auch wenn die Zeit anhaltender, allgemeiner Prosperität erst als in weiter Ferne liegend angenommen wird, erhebliche Gefahren. Zwar werden gewisse Schwächen der deutschen Wirtschaft weder verkannt noch verschwiegen. Die Tatsache, daß beispielsweise die deutsche Kapitalbildung nicht ausreicht, den Bedarf unseres Landes voll zu decken, wird ebenso zugegeben, wie die Schwierigkeiten, die sich aus der Abhängigkeit von kurzfristiger Kapitaleinfuhr ergeben, nicht fortgeleugnet werden. Aber in genug anderen entscheidenden Fällen gibt sich der Verfasser zu sehr optimistischen Gedankengängen hin. Auch in der Reparationsfrage kommt er infolge Nichtberücksichtigung wichtiger Momente und aus anderen Gründen zu einer zu günstigen Beurteilung. Allen Gefahren eines zu weitgehenden Optimismus kann indes begegnet werden, wenn der deutsche Leser dem *Angell*schen Buch nicht nur das Angenehme entnimmt, sondern auch das Nützliche, das zur Selbstbesinnung und Einkehr führen kann. Obwohl das Werk von einem Gelehrten der Nationalökonomie stammt, ist es nicht nur für den engen Kreis von Fachleuten bestimmt. Es ist für jeden von Interesse, der sich über Stand und Zukunft der deutschen Wirtschaft Klarheit verschaffen will. Die Lektüre der flüssig und anschaulich geschriebenen Darstellung kann nur empfohlen werden.

Dr. Werner [1042]

Wirtschaftswissenschaft und -politik

Die Zukunft der Reparationen. Von *Bernhard Spangenberg.* Berlin 1931, Georg Stilke. 127 S. Preis geh. 3 RM.

Daß auch der „Neue Plan" ebensowenig wie der Youngplan das Reparationsproblem gemeistert hat, wird jetzt auch von „Drüben" immer wieder betont. Deutscherseits muß aber das für die Kritik notwendige Material zusammengetragen werden. Der Verfasser ist durch eine Reihe von Veröffentlichungen über diese Fragen früher hervorgetreten und hat in der jetzt vorliegenden kleinen Schrift dartun wollen, welch bittres Unrecht Deutschland heute zuteil wird, wenn es mit den jährlichen 1600 Mill. RM und später mehr nicht mehr die Wiedergutmachung der Kriegsschäden, sondern die interalliierten Schulden bezahlen muß. Das lag aber nicht in der Absicht des Wilson-Programms (14 Punkte), des Friedensvertrages und der späteren Sonderabkommen. Ein Teil der Schuld für diesen Wandel trägt nach Ansicht des Verfassers Deutschland selber, dessen Vertreter nicht vorbereitet genug zu den Pariser Verhandlungen im Frühjahr 1929 gereist seien.

Das Buch bringt dem Leser in chronologischem Aufbau eine Entwicklung des ganzen Problems, in kurzer Form, aber stets das Ziel der Aufklärung vor Augen. Die Gründe für eine erneute Revision des „Neuen Planes" liegen klar: Von der beabsichtigten „freimütigen Zusammenarbeit auf internationaler Grundlage" ist ebensowenig zu merken wie von einer Bereinigung in rein politischen Dingen. Dazu kommen die wirtschaftlichen Schwierigkeiten: Auslandsverschuldung, Ausfuhrrückgang und Steigerung des Goldwertes. Der Verfasser erreicht mit seinem Buch den Zweck, den er im Vorwort festlegt und später deutlicher ausführt: Wirtschaftliche Vernunft in der Reparationsfrage mehr als bisher zur Geltung zu bringen. Man möchte wünschen, es werde dort gelesen, von wo der Weg zur Vernunft geebnet werden kann.

-f- [1054]

Aus andern Zeitschriften

Der industrielle Haushaltplan — ein Hilfsmittel der Wirtschaftsführung. *G. Wolff.* Zeitschrift des Vereines deutscher Ingenieure. Bd. 75, Nr. 31 (1. 8. 31) S. 981-984. 6 Abb.

Inhalt des Vortrages des Verfassers im Rahmen der Vortragsreihe „Wirtschaftlicher Vertrieb", veranstaltet Winter 1930/31 von der Fachgruppe Vertriebsingenieure beim VDI. Unterschiede zwischen Budgetkontrolle und Haushaltplan. Die verschiedenen Einzelpläne. Anpassung der Erzeugung an die Absatzschwankungen. Elastizität der Pläne. Unternehmer und Planung.

Vermittler, Vertreter und Exporteure im Ausfuhrgeschäft der Maschinenindustrie. *R. Kliesch.* Maschinenbau, Jgg. 10, Nr. 6 (19. 3. 31) Wirtschaftlicher Teil S. W 65-69.

Darstellung der Zusammenhänge und Wechselwirkungen bei jeweils verschiedenartigem Aufbau der Export-Außenorga-

nisation. Vorteile vertraglich gebundener Vertreter gegenüber freien Vermittlern. Voraussetzungen für Abschluß von Vertretungsverträgen. Wahl des Vertreters, Inhalt des Vertrags. Zusammenarbeit von Vertreter und Lieferwerk. Vergebung von Alleinverkaufsrechten. Vertriebsweg über selbständige Exporteure, Zusammenarbeit mit Ex- und Importeuren. Feste Vertretungsverträge mit Exporteuren. Formalrechtliche Hinweise.

Verkaufs- und Vertreterorganisation im Ausland. *A. Rüggeberg.* Werksleiter (Dtsch. Verl.-Anst., Stuttgart), Jgg. 5, Nr. 13 (1. 7. 31) S. 290-292.

Bestimmungsgründe für die Wahl von Filialsystem oder Vertreterorganisation im industriellen Exportgeschäft; Ratschläge für den Ausbau letzterer. Der in Barcelona ansässige Verfasser zieht als praktisches Beispiel die spanischen Verhältnisse heran.

Reklamewirkung und Reklameerfolg. *F. Dresel.* Industrielle Psychotechnik (Buchholz & Weißwange, Verl.-Buchhdlg., Charlottenburg 2), Jgg. 8, Nr. 7 (Juli 1931) S. 193-202.

Theoretisch-systematische Darlegungen und Begriffsbestimmungen über Reklame, ihre Teilgebiete und Hilfsdisziplinen. Reklamestrategie: Erzielung und Sicherung des Reklameerfolgs. Reklametaktik: Erzielung und Sicherung der Reklamewirkung. Reklametechnik: Herstellung und Streuung der Reklamemittel. Jeweils Unterteilung dieser Hauptgruppen nach Analyse, Synthese und Kontrolle. *BH*

MITTEILUNGEN

FACHGRUPPE VERTRIEBSINGENIEURE

Ortsgruppe Frankfurt a. M.

Die Winterarbeit der neu gegründeten Ortsgruppe begann mit ihrer zweiten ordentlichen Versammlung am 23. 9., in der *Dr. Eugen Altschul,* Mitglied der Frankfurter Gesellschaft für wissenschaftliche Konjunkturforschung, über Konjunkturforschung sprach. Nach Rückblick auf frühere Erfahrungen behandelte der Vortragende die modernen Verfahren der Konjunkturbeobachtung und die Symptome für den Ablauf des Wirtschaftslebens. Schwankungserscheinungen, Periodizitäten und die Möglichkeit sicherer Diagnose der Wirtschaft wurden besprochen und die Anwendung graphischer und mathematischer Verfahren in Zusammenarbeit von Ingenieuren und Nationalökonomen als wertvoll bezeichnet.

Aus der Reihe der Mitglieder wurden Vorschläge zum Arbeitsprogramm gemacht, insbesondere schriftlich ausgearbeitete Vorschläge über das Verfahren der Zusammenarbeit und dazu der Entwurf eines Fragebogens an alle Ortsgruppenmitglieder, durch den Berufstellung, Arbeits- und Interessengebiete, spezielle Facherfahrung, Möglichkeit der Mitarbeit durch Referate usw. ermittelt werden sollen. Gemäß diesen Vorschlägen von *W. Montag* wird beschlossen, die ausgefüllten Fragebogen zu bearbeiten und über das Ergebnis in der nächsten Sitzung (28. Oktober) zu berichten, in der das weitere Programm beschlossen wird.

Ortsgruppe Köln

Am 16. Oktober eröffnete der Obmann das Winterhalbjahr durch sein Referat „Vertrieb und Krise". Dr. *Nonnenmacher* nahm darin Bezug auf die unmittelbare Gegenwart und stellte die Erscheinung als typisch fest, daß immer mehr Unternehmen ihren gesamten Vertriebsaufwand auf ein Mindestmaß einschränken. Das Leben des Unternehmens hängt vom Vertrieb ab; darum erscheint eine solche Maßnahme zunächst widersinnig, weil doch an sich die Forderung gegeben ist, den Vertriebserfolg zu sichern, die Vertriebsarbeit nach aller Möglichkeit zu steigern. Das Abdrosseln der Vertriebsleistung kann im wesentlichen zweierlei Gründe haben: Bei der einen Gruppe ist der Zustand unhaltbarer Auflösung gegeben, der Untergang des aufs äußerste geschwächten Unternehmens steht bevor und ist unabwendbar, wenn nicht eine Rettung durch neue Finanzierung des Vertriebs von außen her gelingt. Bei der zweiten Gruppe wird die Drosselung der Vertriebsmaßnahmen mit der Auffassung begründet, daß der Vertrieb da nicht mehr wirken könne, wo kein Feld für ihn, kein Markt mehr sei; mangels Aufnahmefähigkeit des Marktes lohne es nicht mehr, Mittel in den Vertrieb zu stecken. Diese Auffassung dürfte allerdings praktisch einem bewußten Selbstmord dieser Unternehmen gleichkommen.

Hat es noch Zweck, zu wirken, Vertriebsplanung und -arbeit aufzuwenden? Schlechte Vertriebsleute, schlechte Werbeberater wären jene, die heute noch jedem Unternehmen ausnahmslos predigen, daß nur Werbung retten könne. Bei der ersten Gruppe von Unternehmungen wäre wirklich sinnlos, das Ende des Unternehmens unter weiteren Verlusten durch vergebliche neue Vertriebsanstrengungen hinauszuzögern. Dagegen dürfte für die zweite Gruppe die sorgfältigste Feststellung der Aussichten, die Prüfung der Vertriebsmöglichkeiten in der Zukunft, Aufgabe des Vertriebsingenieurs sein. Untersuchung der „Vertriebsreife" der Erzeugnisse und der „Vertriebsfähigkeit" der Unternehmung ist notwendig, um zu erkennen, wie sich die Zukunft des Unternehmens am eingeschrumpften Markt, der zu analysieren und ständig zu beobachten ist, gestalten wird und sichern lassen kann. Ist dieses Vorfeld von Fragen geklärt, dann setzt Vertriebsplanung und rationelle Durchführung ein. Je knapper der Markt, desto schärfer der Kampf; die bestgerüsteten Wettbewerber ringen um den letzten Kunden.

Selbstverständlich muß der Knappheit an Mitteln Rechnung getragen werden durch rationelle Vertriebsarbeit, aber es ist verhängnisvoll und ganz falsche Sparsamkeit, durch schematisch diktierte Abstriche den Vertrieb zu lähmen. Will man überhaupt noch Vertrieb, dann auch richtig unter Einsatz der besten Leute und der Mittel, die mindestens erforderlich sind, um überhaupt einen Vertriebserfolg zu ermöglichen, um nicht den Rest der Aufwendungen auch noch glatt verloren zu sehen. Als eine Gipfelleistung der Vertriebskunst bezeichnete der Vortragende, in der jetzigen Wirtschaftslage den Bedarf zu lenken durch Beeinflussung der Reihenfolge der Bedarfschrumpfung zugunsten des eignen Unternehmens.

Dem Referat, das naturgemäß nur Grundzüge geben sollte, schloß sich eine lebhafte Aussprache an, die zu dem Beschluß führte, daß fünf Herren am nächsten Sprechabend über die derzeitigen Vertriebsprobleme ihrer verschiedenen Industriezweige kurz berichten werden. Ferner sind Referate vorgesehen über Vertriebskosten, Werkzeugmaschinenvertrieb, Werbeorganisation einer Gasmotorenfabrik und ein gemeinsamer Abend mit der ADB-Köln über Betrieb und Vertrieb. [1220]

Inhalt

Seite

Aufsatzteil:
- Eine neue graphische Darstellung von Wirtschaftsvorgängen. Von Dr. F. Grünig . . . 261
- Die Geschäftsführung chinesischer Industrie-Unternehmungen. Von E. Kocher . . . 265
- Höherzüchtung der werblichen Photographie. Von Carl F. Ronsdorf . . . 267
- Ersparnisse durch Maschinen-Kurzschrift . . . 270
- Erfahrungsaustausch über industrielles Rechnungswesen. Das Ergebnis unsrer Umfrage im Juniheft 1931 . . . 271

Archiv für Wirtschaftsprüfung:
- Der Ingenieur als Wirtschaftsprüfer. Von Treuhand-Ingenieur Paul Pieper . . . 275

Rundschauteil:
- Die deutsche Konjunktur Mitte Oktober 1931 . . . 279
- Vertrieb . . . 280
- Industrielles Rechnungswesen . . . 281
- Organisation . . . 281
- Betriebswirtschaft . . . 282
- Länderberichte . . . 282
- Industrie und Handel . . . 283
- Wirtschaftswissenschaft und -politik . . . 283
- Aus andern Zeitschriften . . . 283

Mitteilungen der Fachgruppe Vertriebsingenieure . . . 284

Verantwortlich für die Schriftleitung Dr. Georg Freitag, Berlin. — VDI-Verlag G. m. b. H., Berlin NW 7, Dorotheenstr. 40.
Triasdruck G. m. b. H., Berlin S 14, Dresdener Str. 97.