

Die Wirtschaftlichkeit des Luftverkehrs

Von Prof. Dr.-Ing. Carl Pirath, Stuttgart.

Inhalt: Die nahezu zehnjährige Entwicklung des Luftverkehrs wird zum Anlaß genommen, die wirtschaftlichen Grundlagen des Handelsluftverkehrs zu untersuchen. Die im Vergleich zu andern Verkehrsmitteln vorliegenden Vorzüge der Luftfahrzeuge in der größeren Schnelligkeit des Transports werden verkehrstechnisch begrenzt durch den für den Massenverkehr ungeeigneten Einsatz von Luftfahrzeugen. Die Betriebs- und Wirtschaftsergebnisse der Luftverkehrsgesellschaften der Vereinigten Staaten von Amerika, von Deutschland, England und Frankreich werden im einzelnen behandelt und zur Aufstellung von Richtlinien für einen wirtschaftlichen Flugverkehr in organisatorischer, verkehrlicher und technischer Hinsicht ausgewertet.

1. Einführung.

Das Luftfahrzeug in Gestalt des Luftschiffs und des Flugzeugs ist vom verkehrsgeographischen Standpunkt aus von jeher als das Universalverkehrsmittel angesprochen worden. Die Einheit des Luftraumes bietet das verkehrsgünstigste Medium und verwischt die sonst verkehrstechnisch störenden Grenzen zwischen Wasser und Land. Verkehrsbeziehungen zwischen den auf dem Festlande wirkenden wirtschaftlichen Kräften können unmittelbar ohne Wechsel des Verkehrsmittels über weite Meere hinweg geknüpft werden, sobald die technischen Voraussetzungen in der Konstruktion der Luftfahrzeuge und in der Navigation erfüllt sind. Nach dem Stande der heutigen Flugtechnik kann es wohl kaum noch einem Zweifel unterliegen, daß wir diesem Ziel immer näherkommen. Die Wirtschaft erkennt allgemein im Luftfahrzeug die Grundlage zu einem Warenaustausch, dessen Merkmal in der Beschleunigung des Transports liegt.

Und doch gehen die Finanzkreise aller Länder verhältnismäßig zögernd an die Investierung von Kapital zum Bau von leistungsfähigen Luftfahrzeugen für Verkehrszwecke heran. Für ein im Bau begriffenes neues Zeppelinluftschiff Z. L. 127 mit 105 000 m³ Rauminhalt mußten bekanntlich die Mittel durch öffentliche Sammlungen aufgebracht werden, und erst neuerdings, also nahezu vier Jahre nach der erfolgreichen Überquerung des Atlantik durch den Z. L. 126, bauen die Vereinigten Staaten von Amerika ein Luftschiff mit 250 000 m³ Inhalt und England zwei Flugschiffe von je 140 000 m³. Der Kostenaufwand für die beiden letzten Flugschiffe steht mit je 8 bis 10 Mill. M in keinem Verhältnis zu sonst für Verkehrszwecke gemachten Aufwendungen. Während der Entstehungsgeschichte der Eisenbahnen wurden bei erheblich ungünstigeren wirtschaftlichen Verhältnissen, als sie heute vorliegen, in den ersten zehn Jahren ihrer Entwicklung allein in Deutschland 1,1, in England 1,5 und in den Vereinigten Staaten von Amerika 3,1 Milliarden M fast ausschließlich vom Privatkapital zum Bau neuer Bahnen aufgebracht. Ähnliches Vertrauen zum wirtschaftlichen Wert eines neuen Verkehrsmittels ließ der Produktion von Kraftwagen in kurzer Zeit große Kapitalien zur Förderung seiner Entwicklung zufließen. Heute sind in den Luftverkehrsunternehmungen von Deutschland, England und Frankreich für die Bedienung des öffentlichen Luftverkehrs rd. 60 Mill. M in Flotte und sonstigen Anlagen investiert, also nur das Doppelte der Kosten eines modernen Ozeandampfers. Selbst wenn wir dazu noch die in diesem Betrage nicht enthaltenen Anlagekosten für Flughäfen und Bodenorgani-

sation rechnen, wird das in den drei Ländern bisher für den Luftverkehr angelegte Kapital kaum 250 bis 300 Mill. M überschreiten.

Auf der andern Seite stehen für die wirtschaftlich unproduktive Verwendung des Luftfahrzeugs als machtpolitisches Instrument zu Heeres- und Marinezwecken in verschiedenen Staaten große Summen zur Verfügung, in Frankreich allein jährlich 100 Mill. und in den Vereinigten Staaten von Amerika 250 Mill. M. Diese bedeutenden Mittel geben einer starken Flugzeugindustrie eine breite Produktionsgrundlage. Bescheiden stehen die Beihilfen der beiden Länder für Zwecke des Luftverkehrs mit jährlich 20 bzw. 28 Mill. M daneben. Klarer kann die feste Überzeugung von der Unentbehrlichkeit des Luftfahrzeugs für die Ausübung der Staatsgewalt und die Landesverteidigung gegenüber der Zurückhaltung und seiner Verwendung für Verkehrszwecke nicht gekennzeichnet werden.

Zwar wird mit der für staatliche Zwecke ohnehin notwendigen Bodenorganisation zur Sicherung und Kennzeichnung der Fluglinien auch dem Luftverkehr der Weg geebnet, soweit wirtschaftlich stark entwickelte Gebiete dabei berührt werden. Es zeigt sich hier ein Vorgang, der lebhaft an den großzügigen Ausbau des Römerstraßennetzes erinnert. Zunächst aus rein staatspolitischen Gründen gebaut, befruchteten allmählich die Römerstraßen die wenn auch nur geringe Wirtschaft aller von ihnen berührten Gebiete bis ins Mittelalter hinein. Fast alle Länder leisten heute bewußt eine ähnliche Vorarbeit für den Luftverkehr und, indem sie einen großen Teil der im nationalen Interesse liegenden Einrichtungen von Luftlinien in den Dienst des Verkehrs stellen, bereiten sie wirtschaftliche Kräfte von großer Bedeutung vor.

Trotzdem scheinen sich die Verkehrsbedürfnisse auch auf diese Wegbereitung nur ganz allmählich einzustellen. Die Gründe hierzu müssen demnach besonderer Art sein und bei der heutigen Bedeutung der Verkehrsmittel in der Weltwirtschaft in der Eigenart der Luftfahrzeuge für die Verkehrszwecke zu suchen sein. Günstige und ungünstige Vorbedingungen in der Verkehrsstruktur der Länder und der Erdteile für sich und untereinander können hierbei neben den technischen Grundlagen des Flugverkehrs wohl mit sprechen, aber nicht die tatsächliche Verkehrswertigkeit der Luftfahrzeuge, wenn sie vorhanden ist, beeinträchtigen.

Wie sind zunächst die Verkehrskräfte für einen neuen Flugverkehr gelagert? In allen wirtschaftlich starken Ländern haben die Eisenbahnen und Seeschiffe Industrie- und Handelsplätze entstehen lassen, die als

Verkehrsschwerpunkte für das Zusammenstreben der in ihnen wirksamen wirtschaftlichen Kräfte anzusehen sind. Das Luftfahrzeug tritt heute zu einer Zeit in den Dienst des Verkehrs, in der neue Arbeit zur Verkehrsentwicklung kaum noch zu leisten ist. Es kann sich stützen auf die Vorarbeit der alten Verkehrsmittel und hat lediglich die Aufgabe, das, was in Bezug auf Schnelligkeit, Billigkeit, Regelmäßigkeit und Sicherheit von den bisherigen Verkehrsmitteln geboten ist, in erheblich besserem Maße zu leisten. Für den Luftverkehr liegen also bezüglich der Verkehrsquellen Erleichterungen vor, wie sie ähnlich nur dem Kraftwagen seine Verkehrswertigkeit erhöhten und ihm mit Erfolg zur Belebung der Landstraßen in beispiellos kurzer Zeit verhalfen.

Einheitlichkeit des Verkehrsmediums, der Luft, also günstigste verkehrsgeographische Vorbedingungen sowie das Vorhandensein stärksten Bedürfnisses nach Verkehrsbeschleunigung mußten dem Luftfahrzeug alle Wege finanzieller Unterstützung durch die Wirtschaft öffnen, wenn der weitere Faktor, die Wirtschaftlichkeit des Luftverkehrs ebenso klar und übersehbar wie die ersten beiden Faktoren waren. Es entstehen damit die beiden Fragen, die im folgenden besonders untersucht werden sollen:

1. Welche wirtschaftlichen Vorteile des Luftverkehrs vermögen die bisher von andern Verkehrsmitteln befriedigten Verkehrsbedürfnisse auf das neue Verkehrsmittel zu ziehen und neue Verkehrsbedürfnisse zu wecken?

2. Zu welchem Preise kann der Flugverkehr seine Verkehrsleistungen unter Beachtung der Grundsätze einer gesunden Wirtschaftsführung der Allgemeinheit bieten?

Die Beantwortung dieser Fragen beschäftigt die Öffentlichkeit vor allem in den letzten Jahren, nachdem die technischen Möglichkeiten für den Luftverkehr sich immer klarer herausheben konnten. Allenthalben ist die Überzeugung vorhanden, daß nach nahezu 10 jähriger Entwicklungszeit die Grundlagen genügend geschaffen sind, um sich über die Wirtschaftlichkeit des Luftverkehrs Rechenschaft abzulegen. Für Verkehrsmittel, die wegen ihrer allgemeinen Bedeutung für die Wirtschaft finanzieller Erleichterungen vor allem in der Entwicklungszeit bedürfen, ist dies von um so größerer Bedeutung, als die zunehmende Verflechtung der Weltwirtschaft den betriebswirtschaftlichen Grundsatz der höchsten Leistung mit dem geringsten Aufwand stark in den Vordergrund gerückt hat.

Es soll im nachfolgenden der Versuch gemacht werden, zu diesen Fragen einen Beitrag zu liefern auf Grund der von den Luftverkehrsgesellschaften des In- und Auslandes vorliegenden, zum Teil recht klaren und durchsichtigen Geschäftsberichte sowie besonderen Angaben über ihre betrieblichen und verkehrlichen Leistungen. Die bisherige Entwicklung des Luftverkehrs soll an Hand der Organisation der Verkehrsunternehmungen und der betriebstechnischen Leistungsmöglichkeit untersucht und es sollen womöglich aus dem Ergebnis Schlüsse für die zukünftige Ausgestaltung eines wirtschaftlichen Luftverkehrs gezogen werden.

2. Organisation des Luftverkehrs in den verschiedenen Ländern

Der Schwerpunkt eines der Allgemeinheit dienenden Luftlinienverkehrs liegt

heute noch auf dem Festlande. Nur geringe Meeresbreiten, wie beispielsweise das Mittelmeer, können von ihm als erschlossen angesehen werden. Dem Verkehr von Kontinent zu Kontinent über weite Meeresflächen gelten Vorbereitungen von beachtenswerter Intensität sowohl unter Verwendung von Luftschiffen wie von Flugzeugen. Der erfolgreiche, ausgezeichnete Transatlantikflug des Luftschiffs Z. L. 126 (Z. R. III) im Jahre 1924 hat bereits die Möglichkeit eines Nutzverkehrs mit diesen Luftfahrzeugen gezeigt, während die Atlantik-Überquerungen mittels Flugzeugen hervorragende sportliche Leistungen, jedoch ohne Bedeutung für den Verkehr, darstellen.

Am stärksten beteiligt und am weitesten entwickelt ist im Land- und Küstenverkehr bis heute der Einsatz des Flugzeugs in Deutschland, England, Frankreich und den Vereinigten Staaten von Amerika. Als Unternehmungsform ist in allen Ländern nach anfänglichem staatlichem Luftpostbetrieb in den Vereinigten Staaten von Amerika heute nur noch die gemischtwirtschaftliche Gesellschaft mit mehr oder weniger starker staatlicher Beteiligung und die privatwirtschaftliche Betriebsführung allein vertreten. Ein starkes Aufsichtsrecht des Staates bewegt sich im Rahmen der für jedes Verkehrsmittel notwendigen Überwachung der sicherungstechnischen Maßnahmen und der Bearbeitung des internationalen Zusammenwirkens. Die Herstellung und Unterhaltung der Bodenorganisation ist ebenfalls durchweg von der öffentlichen Gewalt übernommen. Damit ist zweifellos eine der Beweglichkeit des Luftverkehrs am besten angepaßte Unternehmungsform gefunden, sobald durch gegenseitiges Übereinkommen alle Einschränkungen bezüglich Überfliegen der Grenzen beseitigt und alle Flughäfen dem internationalen Verkehr geöffnet sind. Der Gedanke, möglichst alle Linien eines Landes in einer Betriebsgesellschaft zu vereinigen, ist in England und Deutschland sowie in kleineren Staaten bereits durchgeführt, während in Frankreich und in den Vereinigten Staaten von Amerika noch mehrere Gesellschaften, allerdings vielfach geographisch getrennt, tätig sind. In allen Ländern ist grundsätzlich eine dem Seeverkehr ähnliche freizügige Benutzung des Luftweges einschließlich Flughäfen gegeben und damit die Grundlage zum freien Spiel der Kräfte und der Benutzung des Luftraumes zur Ortsveränderung für jeden gegeben. Den die Allgemeinheit interessierenden öffentlichen Luftlinienverkehr bedienen in Deutschland die Deutsche Lufthansa, in England die Imperial Airways Ltd., die Vereinigung der früheren von vier Flugzeugfirmen betriebenen Linien, in Frankreich vier, in den Vereinigten Staaten von Amerika bis jetzt 13 große Fluggesellschaften. Neben diesem öffentlichen Luftlinienverkehr hat sich besonders stark in den Vereinigten Staaten von Amerika der sogenannte „Gelegenheitsluftverkehr“ entwickelt, dem sich etwa 300, meist kleinere Unternehmer, widmen. Sie verfügen vielfach nur über 1 oder 2 Flugzeuge und sind bald hier, bald dort tätig, ohne es zur Einrichtung von eigentlichen Luftverkehrslinien zu bringen.

Während demnach in der Unternehmungsform der gleiche Weg in allen Ländern beschritten ist, erkennen wir in der Organisation und Gliederung des Verkehrsnetzes erhebliche Unterschiede zwischen dem deutschen Netz der Lufthansa und den übrigen Ländern. Hierzu bietet das in Abb. 1 und 2 wiedergegebene Luftverkehrsnetz Europas und der Vereinigten Staaten von Amerika einen charakteristischen Vergleich. In Deutschland ein dichtes, fast dem Netz der Hauptseisenbahnen entsprechendes Liniensystem, in den übrigen

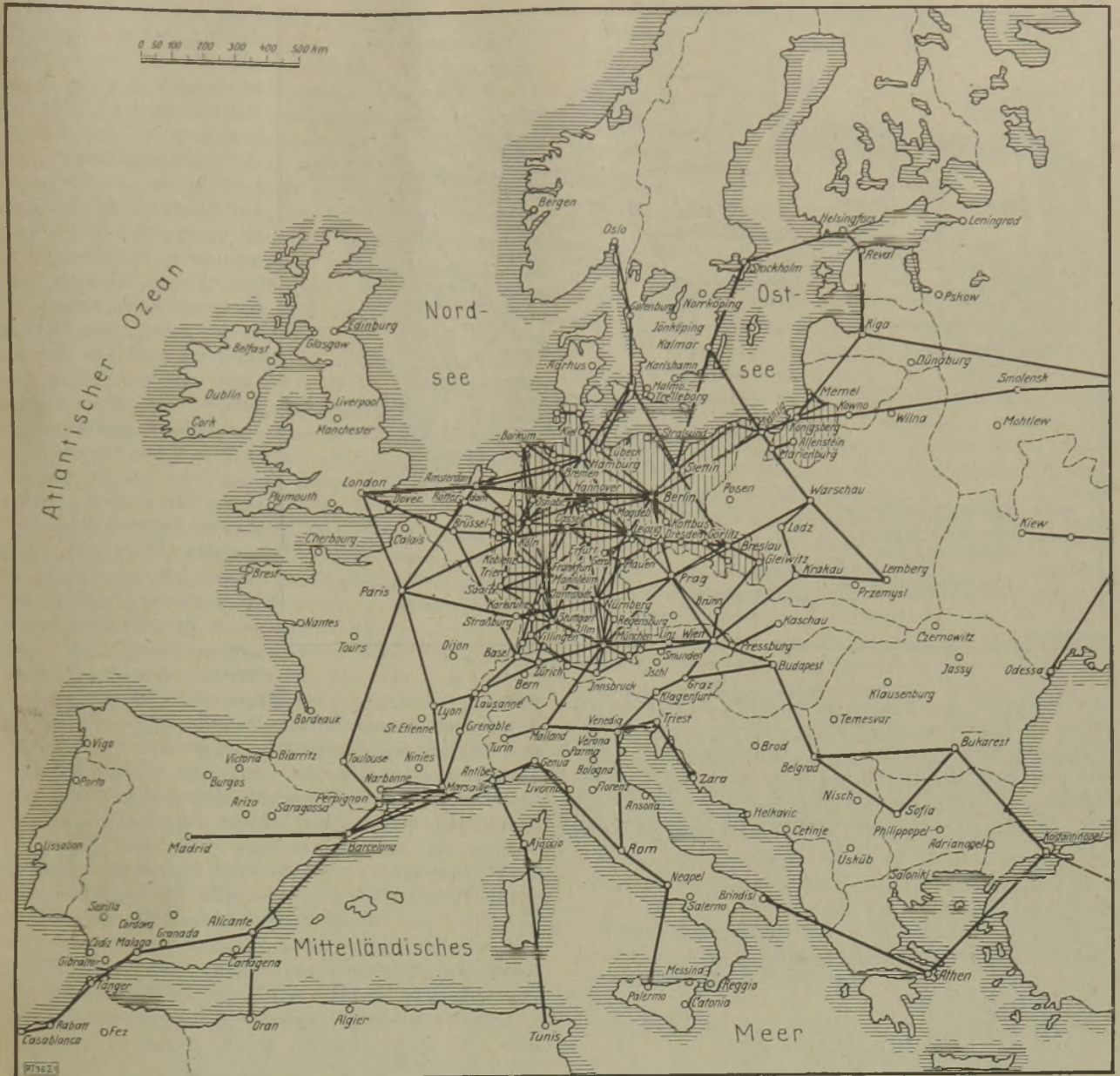


Abb. 1. Luftverkehrsnetz Europas

Staaten von Europa und in den Vereinigten Staaten von Amerika nur große Strecken und Verbindungen zwischen weit voneinander liegenden Städten. Für den Nachtverkehr sind eingerichtet in den Vereinigten Staaten von Amerika 50 vH, in Deutschland 4 vH des Gesamtnetzes. Während auf den europäischen Linien sowohl Fluggäste wie Fracht und Post befördert werden, dienen in den Vereinigten Staaten von Amerika diesem gemischten Verkehr nur 10 von insgesamt 18 Netzen, während 8 Netze reinen Postverkehr haben. In besonderen Postverträgen hat die amerikanische Regierung sich Einfluß auf bestimmte Strecken zur Förderung des Flugpostverkehrs gesichert und damit dem übrigen Flugverkehr die Wege geebnet.

Wie sich aus Abb. 3 und 4 ergibt, liegt in dem deutschen Netz in bezug auf die Zahl der Linien eine starke Massierung der Luftverkehrslängen bei den Streckenlängen zwischen 0 bis 300 km und bei den Flughafenabständen zwischen 0 bis 200 km vor, während in den Vereinigten Staaten von Amerika eine erheblich gleichmäßigere Verteilung der Strecken auf große Ent-

fernungen unter Vermeidung kurzer Strecken zu verzeichnen ist. Es bedarf keines besonderen Hinweises, daß außergewöhnliche Verhältnisse der Nachkriegszeit zu dem engmaschigen Flugnetz in Deutschland führten, wobei die ausgezeichnete Flugbegeisterung der deutschen Städte der Entwicklung des Flugverkehrs große Opfer brachte. Da die Verkehrsnetze Deutschlands und der Vereinigten Staaten von Amerika als charakteristische Grenzfälle in der Ausgestaltung des Luftliniennetzes angesehen werden können, sollen sie als Grundlage für die eigentlichen Untersuchungen über die Wirtschaftlichkeit im Luftverkehr mit herangezogen werden. Es liegt die Frage nahe, welches der beiden grundsätzlich voneinander verschiedenen Netze den Anforderungen an einen wirtschaftlichen Flugverkehr unter Berücksichtigung der Eigenart der Verhältnisse in Europa und Amerika am meisten zu entsprechen vermag.

Als Maßstab für diese Untersuchungen sind zunächst die technischen Grundlagen in Gestalt der betrieblichen Leistungsfähigkeit der Flugzeuge im Vergleich zu andern Verkehrsmitteln zu behandeln. Mit ihnen wären dann die tatsächlichen Leistungen auf den verschiedenen Luft-

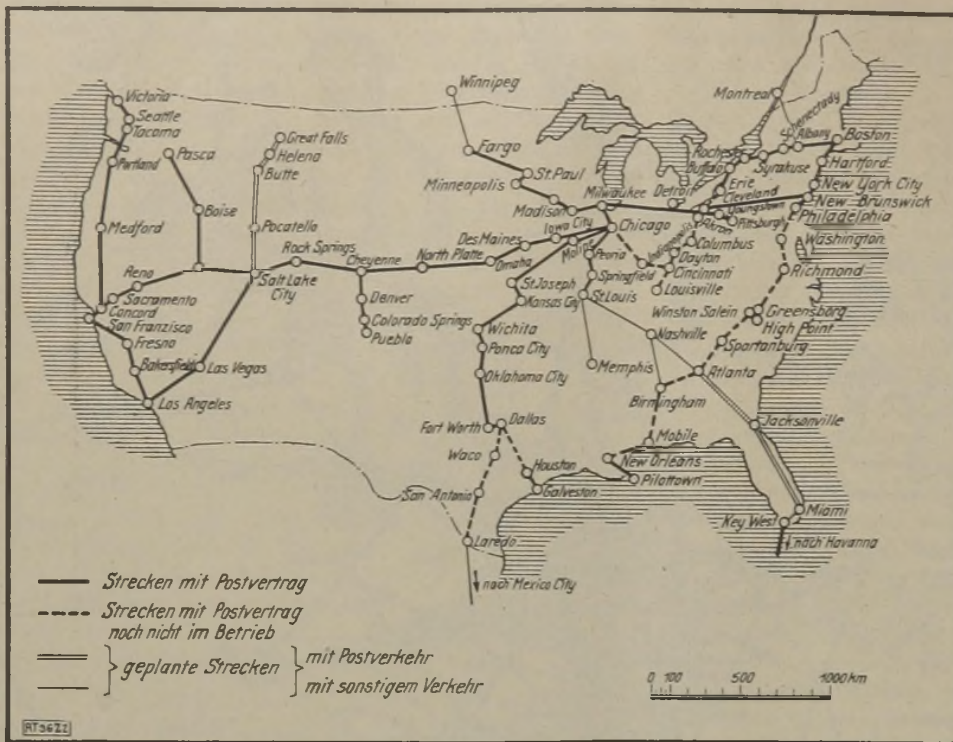


Abb. 2. Luftverkehrsnetz der Vereinigten Staaten

Möglichkeiten. Es ist kein Zweifel, daß die technische Entwicklung der Luftfahrzeuge noch in keiner Weise abgeschlossen ist. Die Abhängigkeit in der Betriebsstoffergänzung bindet das Luftfahrzeug an bestimmte Entfernungen, die erst dann als überwunden gelten können, wenn sie über Ozeane hinweg von Land zu Land reichen. Starke Kräfte sind an der Arbeit, dieses Ziel zu erreichen und den Aktionsradius zwischen zwei zur Aufnahme von Betriebsstoffen notwendigen Landungen zu steigern. Für Verkehrsflugzeuge lag dieser Aktionsradius bis noch vor kurzer Zeit bei 700 bis 800 km. Die neuesten Verkehrsflugzeuge, wie der „Superwal“ von Dornier und der „Rocco“ von Rohrbach vermögen eine nahezu doppelt so große Strecke ohne Zwischenlandung mit Nutzladung zu überfliegen. Für Luftschiffe liegt der Aktionsradius heute bereits erheblich weiter. Er soll bei dem im Bau begriffenen Zeppelinluftschiff Z. L. 127 über 10 000 km unter Mitnahme erheblicher Nutzlast betragen.

verkehrsnetzen in bezug auf Sicherheit und Verkehrsdichte in Beziehung zu bringen. Hieraus und aus dem wirtschaftlichen Ergebnis der Luftverkehrsgesellschaften soll untersucht werden, ob und unter welchen organisatorischen und technischen Voraussetzungen der Luftverkehr der Zukunft zu einer Eigenwirtschaftlichkeit gelangen kann.

Obwohl aber die technische Entwicklung noch stark im Fluß ist, heben sich doch grundsätzliche Faktoren heraus, die das Luftfahrzeug als Verkehrsmittel zu den übrigen Verkehrsmitteln in eine bestimmte leistungstechnische Lage bringen. Sie beziehen sich auf die Geschwindigkeit, den Kraftbedarf und die höchste Stundenleistung auf einer Verkehrslinie. In Abb. 5 läßt die Darstellung der ver-

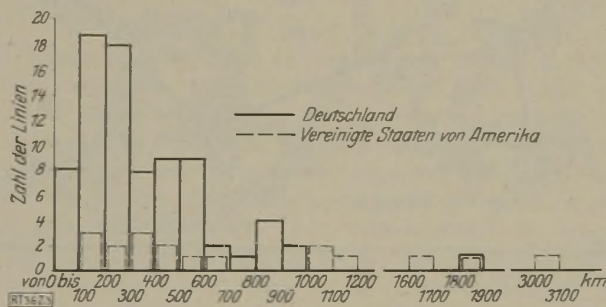


Abb. 3. Länge der Luftverkehrslinien in Deutschland und den Vereinigten Staaten

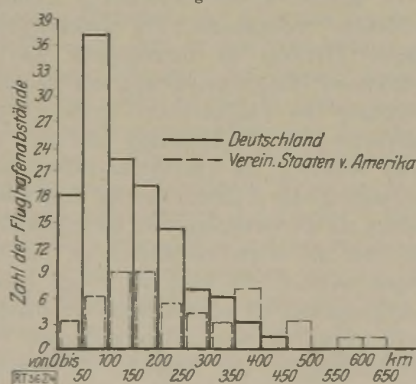
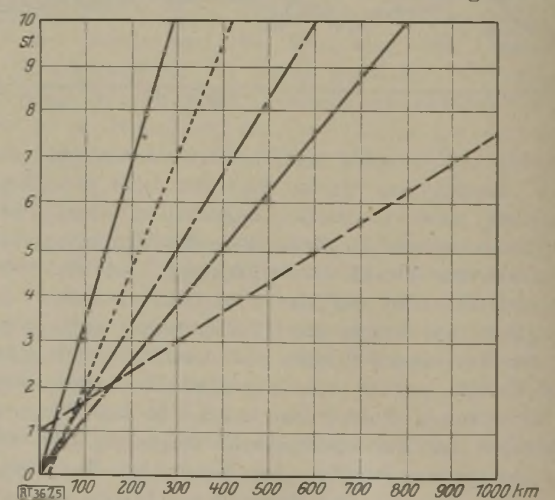


Abb. 4. Flughafenabstände der Luftverkehrslinien in Deutschland und den Vereinigten Staaten

3. Die betriebliche Leistungsfähigkeit im Luftverkehr.

Die betriebliche Leistungsfähigkeit im Luftverkehr gründet sich im wesentlichen auf die technischen



- Eisenbahn: Schnellzug im Flachlande $v = 80 \text{ km/st}$
- - - Eisenbahn: Schnellzug im Hügellande $v = 60 \text{ km/st}$ und Expressgutbeförderung
- - - - Luftverkehr $v = 150 \text{ km/st}$
- - - - Kraftwagen $v = 40 \text{ km/st}$
- Seeschiff $v = 30 \text{ km/st}$

Abb. 5. Reisegeschwindigkeiten der verschiedenen Verkehrsmittel

schiedenen Reisezeiten die große Überlegenheit des Luftfahrzeugs über den Wasser- und Kraftwagenverkehr erkennen und weiter die Grenze, bei der die Eisenbahnen in zunehmendem Maße vom Luftfahrzeug an Schnelligkeit überboten werden. Der zeitraubende Zubringerdienst zwischen den Städten und den bis zu 16 km außerhalb liegenden Flughäfen belastet die Reisedauer im Luftverkehr um so mehr, je kürzer die Reisedecke ist. Im Personenverkehr beginnt bei 350 km und im Expressgutverkehr bei 250 km eine merkliche relative Überlegenheit des Luftverkehrs in bezug auf die Schnelligkeit gegenüber dem nächstschleunigsten Verkehrsmittel, der Eisenbahn. Solange noch kein Nachtluftverkehr durchgeführt ist, dürfen sich diese Entfernungen noch auf 500 bis 600 km bzw. 400 bis 500 km verschieben. Diese Zahlen können naturgemäß nur als durchschnittliche Überlegenheitsgrenzen in Bezug auf die Schnelligkeit des Transports angesehen werden und nur dort in Frage kommen, wo das Luftfahrzeug in ungefähr gleichen Verkehrslinien arbeitet wie das mit ihm in Wettbewerb tretende Verkehrsmittel. In verkehrlich schlecht oder noch nicht erschlossenen Gebieten verschieben sich diese Grenzen. Dort kann schon auf kürzere Entfernungen der Einsatz des Luftfahrzeugs mit Rücksicht auf Schnelligkeit sich lohnen. Wir werden aber sehen, daß hierbei die Rolle des Luftverkehrs mehr einen Gelegenheitsverkehr darstellt, der zum Aufbau von Wirtschaftskräften unbedingt der Mitwirkung anderer Verkehrsmittel bedarf. Mit dem Verkehr auf weite Entfernungen hängt eng zusammen der Verkehr über die Grenze, der heute die Schnelligkeit im Eisenbahnverkehr noch vielfach hemmt. Im Verkehr von Land zu Land bietet daher der Luftverkehr gleichsam eine Zusatzbeschleunigung in der Beförderung durch die in die Grenzflughäfen verlegte einfache und schnelle Zollabfertigung. Es wird zwar hiervon der internationale Personenverkehr, der heute auch auf Eisenbahnen einen verhältnismäßig schnellen Grenzübertritt hat, weniger Vorteile haben als der Güterverkehr.

Verkehrsmittel	v in km/h	Erforderlicher Kraftbedarf (Zugkraft Z) für die Beförderung von 1 t Brutto-Gewicht
Wasserstraße	5	1 kg
"	9	2,5 kg
Eisenbahn	60	4 kg
Kraftwagen	40	15 kg
Flugzeug	150	

(R 3626)

Abb. 6. Kraftbedarf der Verkehrsmittel auf wagerechter Bahn

dargestellten stündlichen Leistungslinien im Personen- und Frachtverkehr. Bei der Bestimmung der Leistung einer Flugverkehrslinie, die ja im Raum wie eine Seelinie unbegrenzt leistungsfähig ist, muß davon ausgegangen werden, daß sie begrenzt wird durch die Leistung des Flughafens, der stündlich das Landen und Starten von durchschnittlich höchstens je 30 Flugzeugen heutiger Bauart zuläßt. Der grundsätzliche Unterschied zwischen der mittels Gas aufgehobenen Schwere des Luftschiffs gegenüber dem durch die Motorenkraft zu erzeugenden Schwebzustand des Flugzeuges verursacht bei diesem ein sehr ungünstiges Verhältnis der Verkehrsnutzlast zum Gesamtgewicht. Die Verkehrsnutzlast kann durchschnittlich nur 15 bis 20 vH des Gesamtgewichtes des Flugzeuges betragen, während bei dem technisch verwandten Verkehrsmittel, dem Seeschiff, eine Nutzlast von 60 bis 70 vH des Gesamtgewichtes des Fahrzeuges befördert werden kann.

Nach den technischen Grundlagen wird daher dem Luftfahrzeug eine Verkehrsbedeutung, die aufbauend für die Wirtschaft wirkt, kaum zukommen. Dazu werden die übrigen Verkehrsmittel unentbehrlich sein. Dagegen wird es eine Verfeinerung in der Ortsveränderung bieten, die der Wirtschaft bedeutende Erleichterungen bringen kann. Bei dem Streben nach Vervollkommnung des Transports geistigen Gutes auf dem Wege des Postluftverkehrs wird das Luftfahrzeug in starken Wettbewerb mit den zunehmenden Verbesserungen im Nachrichtenverkehr gelangen. Im Transport leichter Verkehrsgüter vermag das Luftfahrzeug gegenüber den andern Verkehrsmitteln einen besonderen Anreiz zu bieten, wenn er zu tragbaren Preisen geschehen kann.

4. Die Betriebs- und Verkehrsleistungen im Luftverkehr.

Der tatsächliche Einsatz von Flugzeugen zur Befriedigung von Verkehrsbedürfnissen ist in den verschiedenen Ländern durchaus nicht nach gleichen Gesichtspunkten erfolgt. Während Deutschland den Personenverkehr neben dem Post- und Frachtverkehr besonders gepflegt hat, England vor allem auf den Kanallinien den gleichen Weg eingeschlagen hat, finden wir in Frankreich und den Vereinigten Staaten von Amerika den Personen-

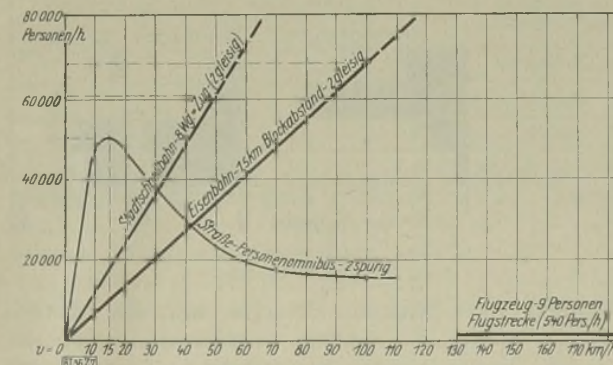


Abb. 7. Höchste Stundenleistung im Personenverkehr auf einer Verkehrslinie der verschiedenen Verkehrsmittel

Eine wirklich bedeutende Steigerung der Reisegeschwindigkeit im Luftverkehr gegenüber dem heutigen Maß von durchschnittlich 150 km die Stunde wird in ihrer Abhängigkeit von der Motorenstärke und der zulässigen Landeschwindigkeit gewisse wirtschaftliche und technische Grenzen finden. Wo diese Grenze liegt, läßt sich heute noch nicht übersehen. Sie wird aber mit Rücksicht auf den Zeitverlust im Zu- und Abgang zu und vom Flughafen die heutige Überlegenheitsgrenze gegenüber den andern Verkehrsmitteln nicht verschieben können. Wir werden auch für die Zukunft damit rechnen müssen, daß der Personenverkehr über Wasser schon bei kurzen Entfernungen, über Land bei Entfernungen über 300 bis 600 km, der Frachtverkehr in engeren Grenzen auf den Luftverkehrslinien wesentliche Erleichterungen in der Reisezeit gegenüber andern Verkehrsmitteln finden wird. Vom Standpunkt der Beschleunigung des Transports vermögen demnach alle großen Überlandlinien dem Verkehrsinteressenten höhere Transportkosten im Luftverkehr in einem der Entfernung zunehmenden Grade tragbar zu machen.

Der in Abb. 6 veranschaulichte Kraftbedarf der verschiedenen Verkehrsmittel zum Transport von 1 t Bruttolast bei normalen Geschwindigkeiten und wagerechter Bahn verweist das Luftfahrzeug auf die Beförderung leichter Gegenstände und macht es ungeeignet für den Massentransport. Die gleiche Charakteristik ergibt sich aus dem Verlauf der in Abb. 7 und 8

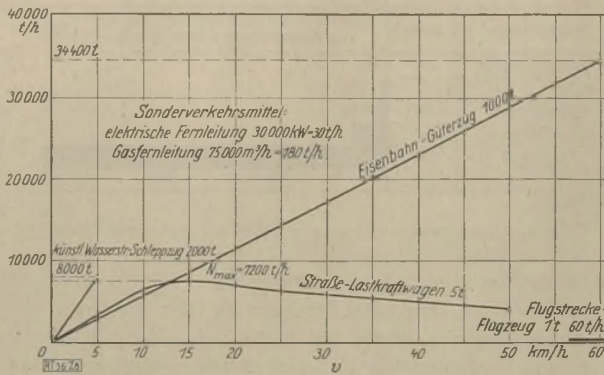


Abb. 8. Höchste Stundenleistung im Güterverkehr auf einer Verkehrslinie der verschiedenen Verkehrsmittel

verkehr mehr oder weniger noch als Gelegenheitsverkehr, demgegenüber Fracht und Post bevorzugt werden. Im Postverkehr sind es vornehmlich Briefe und leichte Pakete, die befördert werden, im Frachtverkehr hochwertige Güter wie Spitzen, Seiden, Arzneimittel, ferner empfindliche Güter wie Glaswaren, optische Erzeugnisse, Blumen, Frühgemüse und außerdem Maschinensatzteile.

Die im Transport von Personen, Fracht und Post durchgeführten Betriebs- und Verkehrsleistungen in den verschiedenen Ländern sind aus Zahlentafel 1

Intensität des Verkehrs auf 1 km Streckenlänge Deutschland überragen. Die Gründe hierfür dürften im wesentlichen in der bereits erwähnten charakteristischen Struktur des deutschen Netzes zu finden sein, das in vielen Beziehungen dank der Flugbegeisterung der Städte Verkehr auf Entfernungen bedingt, die nach den Betrachtungen unter Abschnitt 3 in der Reisezeit gegenüber anderen Verkehrsmitteln keinen Vorzug bieten. Lediglich der, wie wir sehen werden, weit unter Selbstkosten liegende Fahrpreis vermochte auf sie Verkehr zu lenken. Der starke englische Personenverkehr erklärt sich vor allem aus der guten Benutzung der Kanalstrecken, die beispielsweise für die Fahrt von London nach Paris die Reisezeit von 7 Stunden auf 2 1/2 Stunden verkürzen. Ein ähnliches Ergebnis zeigt die französische Gesellschaft Air-Union, deren Gesamtverkehr mit 85 vH auf die Strecke Paris—London entfällt. In den Vereinigten Staaten von Amerika hat sich der erste öffentliche Luftverkehr aus der Postbeförderung entwickelt, der als besonders tragfähig für die hohen Luftfahrpreise angesehen werden kann. Nach einiger Zeit wurde mit der American Railway Express Comp. in ähnlicher Weise wie der gemeinschaftliche Expresgüterverkehr zwischen Lufthansa und Reichsbahn die gemeinsame Beförderung von Frachtgut vereinbart, und erst in den letzten Jahren ist Pas-

Zahlentafel 1
Betriebs- und Verkehrsleistungen im Luftlinienverkehr 1926 und 1927.

Verkehrsnetz der Luftverkehrsunternehmen in	Länge des Netzes km	Betriebsleistungen		Verkehrsleistungen						
		Flug/km	Regelmäßigkeit in vH	Zahlende Fluggäste		Fracht		Post		Auslastung in vH
				1000 km	in vH	Personen	auf km (Sp.2) kg	t	auf km (Sp.2) kg	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Deutschland 1926	21 000	6 141	93	56 268 ¹⁾	2,7	260	12	305	14	38
„ 1927 ²⁾	28 100	9 208	—	102 681 ¹⁾	3,6	641	23	479	17	55
England 1926 ³⁾	2 147	1 391	93	14 675	6,9	456	21	—	—	46
Frankreich 1926	12 862 ³⁾	5 208	91	18 860	1,5	1066	83	594	46	41
Ver. Staaten v. Amerika 1926 .	10 500	7 200	87	5 782	0,55	790	75	370 ³⁾	35	47
„ „ „ 1927 ²⁾	12 000	5 300	89	1 891	0,31	470	70	280	38	49
Italien 1926	3 844	513	84	3 991	1,04	40,9	10	1,75	—	45,8
Rußland 1926	5 998	1 319	—	4 035	0,68	92	15	—	—	—
Holland 1926	2 731	895	86	6 275	2,3	255	90	8,2	—	45
Schweiz 1926	2 564	627	80,6	5 920	2,3	32,1	12	29,5	11	26,2
Schweden 1926	1 937	266	93	6 284	3,25	42,5	21	13,5	6	60,4

1) Dazu 350 bzw. 821 t Gepäck. 2) Vom 1. 1. bis 1. 11. 27. 3) Europäische Linien. 4) Davon in Europa einschl. Mittelmeer 8952 km. 5) 88 Briefe je kg.

für das Jahr 1926 und zum Teil 1927 zu ersehen. Die Intensität des Verkehrs bezüglich der verschiedenen Verkehrsarten ist für die Hauptluftverkehrsländer in Abb. 9

sagierverkehr auf den öffentlichen Luftverkehrslinien aufgenommen worden, der allerdings, wie aus Zahlentafel 1 ersichtlich ist, 1927 hinter dem von 1926 zu bleiben scheint.

Verkehrsunternehmen in	auf 1 km Streckenlänge entfallen jährlich im		
	Personenverkehr	Frachtverkehr	Postverkehr
Deutschland	2,7	12	74
England	9	27	
Frankreich	15	33	46
Vereinigte Staaten	0,55	75	35

Zahl der Fluggäste

Abb. 9. Durchschnittliche Verkehrsdiichte auf öffentlichen Luftverkehrslinien 1926

besonders veranschaulicht. Es ergibt sich, daß Deutschland das längste und dichteste Luftverkehrsnetz aufweist, daß aber England im Personenverkehr und Amerika und Frankreich im Fracht- und Postverkehr in bezug auf die

Die Regelmäßigkeit des Verkehrs, d. h. das Verhältnis der unter 1/2 Stunde Verspätung durchgeführten planmäßigen Flüge gegenüber den beabsichtigten Flügen schwankt zwischen 89 bis 93 vH. Sie ist am günstigsten in Deutschland, obschon hier bereits Winterluftverkehr durchgeführt wurde, also die Störungsmöglichkeit am stärksten war. Die Regelmäßigkeit im Luftverkehr bedarf zweifellos noch erheblicher Verbesserungen. Die Ursachen der Unregelmäßigkeit liegen im wesentlichen in ungünstigen Wetterverhältnissen, wie sie vor allem der Nebel mit sich bringt. Die Betriebssicherheit ist in allen Ländern auf einen erträglichen Stand gebracht, wie aus Zahlentafel 2 ersichtlich ist. Die Ursachen der Unfälle liegen wie bei allen Verkehrsmitteln vorwiegend in dem Versagen der menschlichen Zuver-

Zahlentafel 2
Betriebsicherheit im Luftlinien-
verkehr 1926.

Verkehrsnetz	1 tödlicher Unfall auf Flug/km	Unfallursachen				Sonst. Ur- sachen vH
		Bedie- nungs- fehler in vH	Motor- schäden in vH	Mate- rial- fehler vH	Wetter vH	
1	2	3	4	5	6	7
Verein Staaten von Amerika	700 000	47	25	14	3,5	8,5
Frankreich . .	565 000	54	22	11	5	8
England . . .	890 000	Zahlen liegen nicht vor				
Deutschland .	1 210 000					

lässigkeit; doch sind auch die zahlreichen Motorschäden immer noch ein Element, das durch sicherer arbeitende Motore und durch Verwendung mehrmotoriger Flugzeuge verbessert werden müßte. Der Rohölmotor scheint in dieser Richtung besonders wertvolle Wege zu weisen.

Die Betriebsergebnisse der Luftverkehrsgesellschaften bestätigen die im Abschnitt 3 allgemein gezogenen Schlußfolgerungen über die verkehrstechnischen Vorzüge der Luftfahrzeuge. Es bleibt nun noch die bedeutende Frage zu klären, ob sie in der Wirtschaftlichkeit des Luftbetriebes ihre Stütze finden.

5. Wirtschaftlichkeit im Luftverkehr.

Die verkehrstechnischen Vorzüge des Luftverkehrs, die in der kürzeren Transportzeit und in der betrieblich günstigen Einheit des Verkehrsnetzes über Land und Wasser liegen, sind, wenn sie in richtiger Weise angesetzt werden, geeignet, dem Luftverkehr gegenüber den übrigen Verkehrsmitteln, vor allem dem Wasserverkehr, einen bedeutenden Vorsprung zu geben. Er nimmt zu mit der Entfernung. Er ist ein starkes Aktivum, das in den Kosten des Flugverkehrs sich auswirken kann, wenn dazu die Notwendigkeit vorliegen sollte. Das Kriterium der Wirtschaftlichkeit im Luftverkehr liegt daher ganz allgemein in einem gesunden und natürlichen Ausgleich beider. Auch der Luftverkehr wird, wie jedes andre Verkehrsmittel, nach einer gewissen Entwicklungszeit, die heute zweifellos noch nicht abgeschlossen ist, die Deckung der Selbstkosten aus Verkehrseinnahmen

Zahlentafel 3
Wirtschaftliches Ergebnis im Luft-
linienverkehr 1926.

	Luftverkehrsgesellschaften in							
	Verein. Staaten von Amerika (13 Ges.)	Deutsch- land (Lufthansa)	England (Imp. Air.)	Frank- reich (4 Ges.)				
1	2	3	4	5				
A) Flugzeugpark:								
1. Flugzeuge	238	120	20 ¹⁾	228				
2. Durchschnittliche Tragfähigkeit in kg	520	500	800	415				
B) Selbstkosten in M:								
1. für 1 Flug/km	3,20	3,35	4,20	3,25				
2. für 1 t/km bei 100 vH Auslastung	6,15	6,90	5,25	7,65				
C) Einnahmen für 1 Flug/km in M:								
1. Staatl. Beihilfen . .	1,18	37	234	70	246	59	2,20	68
2. sonst. Deckungen und Einnahmen	0,55	17	0,53	16,7	0,19	4	0,58	18
3. Verkehrseinnahmen	1,47	46	0,48	14,3	1,55	37	0,47	14,5

1) Großflugzeuge mit 9 bis 20 Plätzen.

weitgehend erzielen müssen, wenn er seine volkswirtschaftliche Berechtigung haben soll.

Die im Luftverkehrsbetrieb des Jahres 1926 bei den verschiedenen Luftverkehrsgesellschaften entstandenen Selbstkosten einschließlich der Kosten für die von ihnen vielfach nicht getragene Bodenorganisation sind nach besonderen Untersuchungen ermittelt und für die Einheitsleistungen, den Flugkilometer und den Tonnenkilometer, in Zahlentafel 3 zusammengestellt. Sie sind wesentlich abhängig von der durchschnittlichen Tragfähigkeit der Flugzeuge. Mit ihr nehmen die Selbstkosten für die Leistungseinheit, den Tonnenkilometer, zwar absolut, aber nicht relativ zu. Im englischen Flugverkehr, der vorwiegend mit mehrmotorigen Großflugzeugen bedient wird, kostet der Tonnenkilometer bei 100 vH Auslastung weniger als bei den vorwiegend mit kleineren Flugzeugen arbeitenden übrigen Gesellschaften. Ein Sechstel des im Verkehrsbetrieb befindlichen Flugzeugparkes der Deutschen Lufthansa bestand aus mehrmotorigen Großflugzeugen. Da die mehrmotorigen Flugzeuge auch auf weite Strecken den Ansprüchen der Sicherheit und Bequemlichkeit im Personenverkehr am besten gerecht zu werden vermögen, so wird in ihrer Entwicklung der wirtschaftliche Typ für diese Verkehrsart zu suchen sein.

Die tatsächlichen Selbstkosten zur Beförderung von 1 t oder von 12,5 Fluggästen sind nun aber weiter abhängig von dem Ausnutzungsgrad der Tragfähigkeit und der durchschnittlichen Beförderungsweite. Nach Abb. 10 liegt für den Flugverkehr ein ähn-

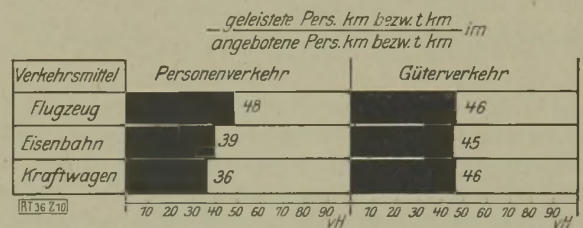


Abb. 10. Wirtschaftliche Ausnutzung der Verkehrsmittel im Jahre 1926

licher Ausnutzungsgrad wie bei den übrigen Verkehrsmitteln vor. Das ist um so bemerkenswerter, als, wie wir sehen werden, die Fahrpreise in Europa weit unter den Selbstkosten und den Eisenbahnfahrpreisen I. Klasse oder der Expreßgutfracht nahe liegen, ein besonderer Anreiz also zur Benutzung der Flugzeuge für Verkehrszwecke gegeben war. Es unterliegt offenbar der Flugverkehr selbst bei den augenblicklich günstigen frachttechnischen Bedingungen ebenso wie die andern Verkehrsmittel einer gewissen gesetzmäßigen Beziehung zwischen Angebot und Nachfrage, oder Lastfahrt und Leerfahrt, die sich allgemein zwischen 40 bis 60 vH der Ausnutzung des angebotenen Laderaums bewegt. Unter Berücksichtigung eines mittleren Ausnutzungsgrades von 50 vH stellen sich demnach die Selbstkosten auf 10,5 bis 15,30 M für einen Tonnenkilometer Fracht, oder 0,84 bis 1,22 M für einen Personenkilometer. Wie sich zu diesen Kosten die Preise für eine Person auf Eisenbahnen und Kraftwagen und für Expreßgut auf Eisenbahnen verhalten, ist aus den Abb. 11 und 12 zu ersehen. In ihnen sind die Selbstkostenlinien für den Flugverkehr und die verschiedenen Entfernungen in der für Verkehrsmittel üblichen Form ermittelt aus dem konstanten Transportkostenanteil, der sich aus Hafenkosten und einem Teil der Verwaltungskosten ergibt, und aus den übrigen Kosten, den sogenannten Streckenkosten.

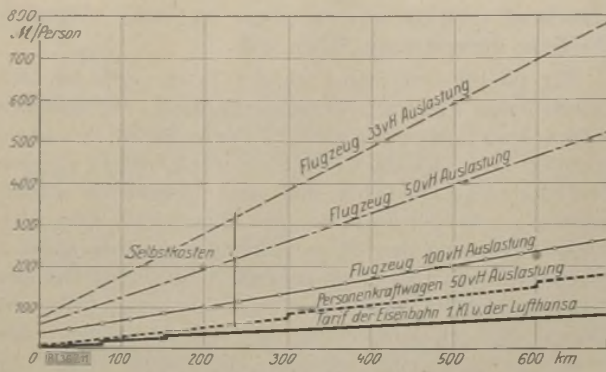


Abb. 11. Verkehrsmittel für Personenverkehr

Transportselbstkosten und Tarif für eine Person — Eisenbahnen des Fernverkehrs — Kraftwagen — Flugzeug

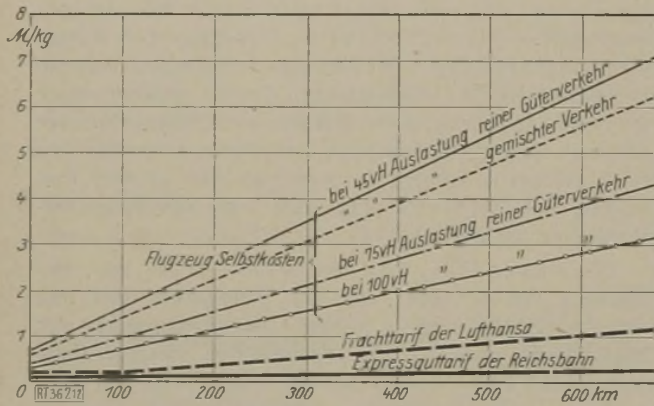


Abb. 12. Verkehrsmittel für Frachtverkehr

Transportselbstkosten und Tarif für 1 kg Nutzlast — Eisenbahnen des Fernverkehrs — Flugzeug

Es liegt noch eine sehr große Spanne zwischen den Selbstkosten des Flugverkehrs und den Fahrpreisen der zu ihnen im Wettbewerb stehenden Verkehrsmittel, die im allgemeinen eine Eigendeckung ihrer Kosten erzielen. Sie ist so groß, daß die eingangs erwähnte Zurückhaltung des Privatkapitals in der Finanzierung großer Luftverkehrsnetze in ihr eine gewisse Erklärung findet. Sie wird aber noch verständlicher, wenn wir die tatsächlichen Verkehrseinnahmen zu dem Selbstkostenpreis in Beziehung bringen, wie es unter C der Zahlentafel 3 geschehen ist. Deutschland und Frankreich deckten hiernach im Jahre 1926 14,3 vH bzw. 14,5 vH der Selbstkosten aus reinen Verkehrseinnahmen, England 37 vH und Amerika 46 vH. Nach Mitteilungen der Deutschen Lufthansa soll das Verhältnis von 1927 nahezu 30 vH betragen, das bei Ermäßigung der Fahrpreise gegenüber 1926 und bei hoher Ausnutzung des Laderaums in den Sommermonaten, die kaum noch steigerungsfähig sein dürfte, erzielt wurde. In diesem Ergebnis des Jahres 1927 dürfte ein sehr lehrreicher praktischer Versuch auf die höchstmögliche Deckung der Selbstkosten durch Verkehrseinnahmen bei sehr geringen Fahrpreisen auf engmaschigem Flugverkehrsnetz zu erblicken sein. Sie liegt immer noch erheblich unter der Deckung durch Verkehrseinnahmen in einem weitmaschigen und den besonderen Vorzügen des Luftfahrzeugs entsprechenden Verkehrsnetz mit erheblich höheren Fahrpreisen, wie sie beispielsweise in England und Amerika üblich sind.

Erinnern wir uns, daß England den für den Flugverkehr günstigen Kanalverkehr zu bedienen hat und die Vereinigten Staaten von Amerika vorwiegend auf weite Entfernungen das besonders finanziell tragfähige Postgut befördern, so sehen wir hierin ein klares und natür-

liches Zusammenspiel zwischen den erwähnten besonderen verkehrlichen Vorzügen des Luftverkehrs über Wasser und Land auf große Entfernungen, das, wie wir sehen werden, trotz erheblich höherer Tarife die Benutzung der Beförderungsgelegenheit auf dem Luftwege besonders begünstigt. Daß die auf den Frachtverkehr zum Teil stark eingestellten französischen Linien ebenfalls so geringe Verkehrseinnahmen bringen, hängt von dem geringen Verkehrsbedürfnis der von vielen Linien berührten Gebiete Nordafrikas und des Balkan ab. In Deutschland haben die außerordentlich niedrigen Luftfahrpreise und die zahlreichen kurzen Luftverkehrslinien die eigentlichen Verkehrseinnahmen niedrig gehalten. Die Zahlentafel 4 gibt einen Anhalt dafür, wie weit der ver-

Zahlentafel 4
Tarife im Luftlinienverkehr 1926.

Verkehrsart	Deutsch-	England	Verein.Staaten
	land	Pf.	von Amerika
	Pf.	Pf.	Pf.
	1	2	3
			4
Luftpostbriefe . . .	25 (bis 20g)	—	42 (bis 14g)
Fracht für 1 kg/km .	20	—	87
Fluggäste f. 1 Pers. km	14	20—27	34

Bemerkung. Die Tarife in den übrigen europäischen Ländern außer Frankreich liegen im Personenverkehr 10 bis 60 vH über dem deutschen Tarif.

kehrstechnisch richtige Einsatz der Luftfahrzeuge hohe Tarife gestattet und damit zur Wirtschaftlichkeit des Unternehmens beiträgt. Die Tarife in Deutschland und Frankreich liegen für alle Verkehrsarten erheblich unter denjenigen von England und den Vereinigten Staaten von Amerika trotz gleicher Selbstkosten für den Tonnenkilometer. Bei dem Kanalverkehr von England nach Paris zahlt der Fahrgast gern 0,27 M/km, wenn er dafür statt nach 7 Stunden bereits nach 2 1/2 Stunden in Paris anlangt. Bei den großen Flugstrecken in Amerika ist eine wesentlich größere Belastung des Gutes mit Frachtkosten als Entschädigung für die auf ihnen wirksam werdende Schnelligkeit in der Flugbeförderung möglich.

Während somit verkehrlich richtiger Einsatz der Luftfahrzeuge zur Überbrückung weiter Entfernungen höhere Frachtsätze und Erhöhung der Einnahmen gestattet, muß andererseits berücksichtigt werden, daß hierin allein ein Mittel für die Wirtschaftlichkeit des Flugverkehrs nicht gesucht werden darf. Es muß begleitet sein von einer Senkung der Selbstkosten, um dem Luftverkehr eine volkswirtschaftlich bessere Aktionsgrundlage zu verschaffen. Hierzu wird es notwendig sein, den inneren Wirkungsgrad des Luftbetriebs nach betriebswissenschaftlichen Verfahren zu untersuchen, die Anteile der verschiedenen Kostenarten für das Gesamtunternehmen, dann aber besonders für einzelne Betriebslinien und Betriebsstellen zu ermitteln und auf diesem Wege für sparsamsten Arbeitsaufwand ständig zu sorgen.

In allen Ländern ist der Flugverkehr auf öffentliche Mittel zum Ausgleich der Einnahmeausfälle und für Deckung eines großen Teiles der Selbstkosten angewiesen. Zahlentafel 3 gibt darüber Aufschluß. Vergleichen wir mit diesen Unterstützungen diejenigen in der Entwicklungsperiode der Eisenbahnen und Kraftwagen, so liegen diese verhältnismäßig weit unter den Beihilfen für den Luftverkehr, da sie durchschnittlich nur 15 bis 20 vH der Gesamtausgaben betragen. Es ist bekannt, daß zu reichliche Subventionen den wirtschaft-

lichen Flugzeugbau in England und Frankreich stark gehemmt haben, während knappe Unterstützungen der deutschen Flugzeugindustrie diese zum Herausbringen wirtschaftlich arbeitender Typen befähigten. Es liegt die Gefahr nahe, daß das in manchen Ländern sehr ungünstige Verhältnis zwischen Verkehrseinnahmen und Subventionen von 1:5 bis 1:6 zu einer Verzögerung in der Durchführung eines in allen Teilen mit dem geringsten Aufwand arbeitenden Flugverkehrsbetriebs führt. Was bei allen anderen Verkehrsmitteln als besonderer Nachteil des Subventionswesens sich gezeigt hat, ihre geringe erzieherische Wirkung zum wirtschaftlichen Arbeiten, wird auch beim Luftverkehr wohl eine gewisse Bedeutung haben. Eine Subventionierung des Luftverkehrs wird an sich auch noch weiter in erheblichem Maße nötig sein, bis die Entwicklung völlig abgeschlossen ist. Aber es fragt sich doch, ob sie in dem obenerwähnten Maß und Verhältnis zur Eigendeckung im Interesse einer gesunden Weiterentwicklung liegt. Eine Subventionierung auf weite Sicht, wie sie in England eingerichtet ist, würde andererseits den Luftverkehrsunternehmungen ihre Maßnahmen zur zweckmäßigsten Ausgestaltung ihres Betriebes erleichtern.

Die Zerlegung der Selbstkosten im Flugverkehr in ihre Einzelteile für ein größeres Luftverkehrsnetz gibt Abb. 13 wie-

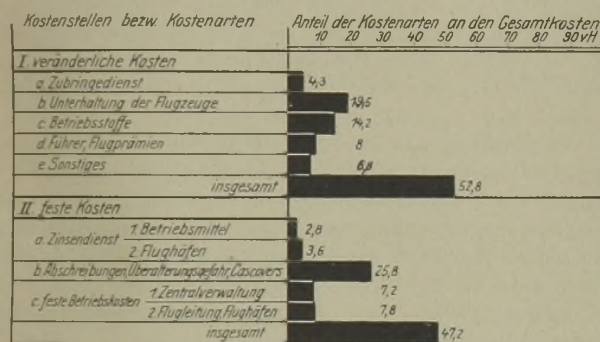


Abb. 13. Selbstkostenanalyse im Luftverkehr für einen Verkehrsbetrieb mit zweimotorigen Flugzeugen 1926

der. Sie gibt unter anderm einen Anhalt über die Wirkung der Einrichtung eines Nachtflugverkehrs auf die Flugkosten. Die Selbstkosten setzen sich wie bei allen Verkehrsmitteln zusammen aus veränderlichen und festen Kosten. Durch eine bessere betriebliche Ausnutzung der in den festen Kosten erfaßten Anlagen und Verwaltungseinrichtungen im Tag- und Nachtflugverkehr lassen sich die festen Kosten auf die Transporteinheit um 10 vH verringern, und dies würde einer Herabsetzung der Hafenkosten um 12 vH entsprechen. Diese Ersparnis wird aber um einen gewissen Teil durch die Beleuchtung der Strecken aufgehoben. Immerhin bedeutet eine Gesamtersparnis von 6 bis 8 vH in den festen Kosten, verbunden mit der erhöhten Verkehrsgelegenheit zur Tag- und Nachtzeit ein wesentliches Moment für die Benutzung des Luftverkehrsmittels zu höheren Preisen.

Eine Nachprüfung der Einzelanteile der Selbstkosten an Hand der Geschäftsberichte der verschiedenen Gesellschaften ergibt eine verhältnismäßig gleichartige Behandlung des wichtigsten Ausgabepostens, der Abschreibungen und Überalterung des Flugzeugparks. Die Gefahr der Überalterung verlangt besondere finanzielle Sicherungsmaßnahmen. Die Abschreibung wird für den Motor auf eine Lebensdauer von 1000 Flugstunden und für die

übrigen Teile des Flugzeugs von 3000 Flugstunden bemessen. Mit der Zunahme des Flugzeuggewichts würde die Lebensdauer der Flugzeuge durch die Zahl der Landungen vorwiegend bestimmt werden, da der Übergang von Luft auf Land oder Wasser die stärksten Beanspruchungen an die Flugzeugkonstruktion stellt. Als nächstwichtiger Ausgabeposten schlägt die Unterhaltung des Fahrzeugparks sehr zu Buch, die im Interesse der Betriebssicherheit mit besonderer Sorgfalt durchgeführt werden muß. In den Vereinigten Staaten von Amerika erfolgt die Überholung der Motoren bereits nach 150 bis 250 Flugstunden, in Europa nach 250 bis 300 Flugstunden. Verhältnismäßig hohe Kosten verursacht der Flughafenbetrieb; dies ist um so auffälliger, als die Abfertigung zwar auf kurze Zeit zusammengedrängt, aber einfach ist. Die Anwendung der Verfahren der wissenschaftlichen Betriebsführung, wie sie bei andern Verkehrsmitteln und Wirtschaftsbetrieben mit Erfolg eingesetzt hat, erscheint geeignet, auf diesem Gebiete den Aufwand zu den Leistungen in ein günstigeres Verhältnis zu bringen. Sie würde wohl auch zu einer Beschleunigung in der heute noch sehr zeitraubenden Flugplatzabfertigung beitragen können.

Die Entwicklung im Flugzeugbau wird vor allen Dingen für den Landverkehr bei der allgemeinen Tendenz auf Vergrößerung der Tragfähigkeit nicht an dem voraussetzlichen Verkehrsvolumen für den Luftverkehr vorbegehen können. Wenn wir festgestellt haben, daß mit zunehmender Größe des Flugzeugs die Einheitskosten für den Tonnenkilometer fallen, so bleiben diese Kosten doch noch immer in einer Höhe, daß nur eine kleine Bevölkerungsschicht und höchstwertiges Gut sie werden tragen können. Die Verkehrsdecke, der der Luftverkehr dienen wird, wird also verhältnismäßig dünn sein. Grundsätzlich wird selbst die starke verkehrswerbende Wirkung des Luftverkehrs hieran nichts ändern. Für die Ausmaße der Passagierflugzeuge ergibt sich daraus eine Grenze nach oben, die aus einem gewissen Verkehrsvolumen nicht herausfallen darf, wenn eine genügende Ausnutzung des angebotenen Laderaums bei genügenden Verkehrsgelegenheiten erzielt werden soll. Andererseits geben die Forderungen nach Bequemlichkeit und ruhiger Fahrt, die vor allem in großen Flugzeugen gewährleistet werden kann, eine Grenze nach unten.

Für reine Fracht- und Postflugzeuge wird das Verkehrsvolumen allein bestimmend für ihre Ausmaße sein. Von welcher Bedeutung die Rücksicht auf das Verkehrsvolumen ist, ist bei der Entwicklung der Lastkraftwagen zu verfolgen. In den Vereinigten Staaten von Amerika, dem Land mit dem intensivsten Lastkraftwagenverkehr, entfallen über 90 vH der Lastkraftwagen auf Wagen mit 0,75 bis 1,5 t Tragfähigkeit, da für schwerere Wagen die nötige Auslastung im allgemeinen nicht zu finden ist. Aus dieser Erfahrung heraus werden wohl auch im amerikanischen Post- und Frachtverkehr Flugzeuge mit verhältnismäßig geringer Tragfähigkeit, aber großer Geschwindigkeit auf weite Strecken verwandt. Diese Überlegungen werden mit der Zeit zu einer Trennung zwischen Personen- und Frachtverkehr führen, da grundsätzlich verschiedene Anforderungen an die verkehrlichen Eigenschaften der Flugzeuge bei beiden Verkehrsarten zu stellen sind. Für alle Verkehrsarten aber, sowohl für den Personen-, wie für den Fracht- und Postverkehr wird die Häufung der Verkehrsgelegenheiten eine besonders stark werbende Wirkung haben und bis zu einem gewissen Grade das wirtschaftlichste Fassungsvermögen der Flugzeuge beeinflussen.

Vielfach wird die Engmaschigkeit eines Luftverkehrsnetzes mit dem Hinweis befürwortet, daß ebenso, wie bei dem Eisenbahnverkehr die Hauptbahnen die Nebenbahnen finanziell tragen müssen, auch im Luftverkehr gut rentierende Linien weniger gute Linien lebensfähig halten müssen. Der Gedanke ist grundsätzlich richtig. Er muß aber in der Dimension auch richtig angewandt werden. Ausgehend von der voraussichtlichen Wirtschaftlichkeit großer Transkontinentalien wird das Netz der Nebenlinien sich ebenfalls nur mit der Überwindung größerer Entfernungen befassen dürfen, wenn es nicht die Gesamtwirtschaftlichkeit des Flugverkehrs zerstören soll. Wenn vielfach mit Rücksicht auf Sonderwünsche von Städten dieser Gesichtspunkt nicht beachtet ist, so wird auf die Dauer ein zu eng ausgestaltetes Flugliniennetz an der Wirtschaft zehren, ohne ihr im geringsten zu nützen. Eine dichte Lage großer Städte in einem verhältnismäßig kleinen Siedlungsgebiet ist an sich noch kein Grund zur Anlage mehrerer Flughäfen und zur Einrichtung kurzer Fluglinien, wie das Beispiel von England und auch vom Staate New York zeigt. Mit einem wirtschaftlichen Flugverkehr hat die kleine Dimension in der Netzgliederung nichts zu tun, sie kann im Gegenteil dazu führen, daß nun auch die gesunden Grundlagen des Luftverkehrs leiden und nicht genügend ausgenutzt werden.

Wenn in diesem Jahr die Deutsche Lufthansa in verstärktem Maße nach dem Beispiel anderer Länder dazu übergeht, große durchgehende Fluglinien im transkontinentalen Verkehr einzurichten, so bedeutet das nach allem bisher Gesagten einen wichtigen Schritt in der Richtung der Wirtschaftlichkeit des Flugverkehrs. Ihm sollte eine verkehrlich weitmaschigere Netzgliederung ebenfalls für den öffentlichen Verkehr möglichst bald folgen. Die Enge des Raumes in allen europäischen Staaten sollte nicht zu Verkehrseinheiten führen, die einem Eisenbahnnetz wohl anstehen, aber dem Luftverkehr schwere Fesseln anlegen und ihn erdrosseln könnten. Die besonderen Verhältnisse, unter denen Deutschland sein Luftverkehrsnetz entwickeln mußte, waren nicht zu umgehen. Heute aber, nachdem die Fesseln gefallen sind, ist eine durchgreifende Organisation des Luftverkehrsnetzes im Interesse seiner weiteren gesunden Entwicklung kaum noch zurückzustellen.

Nach dem Ergebnis der Untersuchungen können die Aussichten für einen wirtschaftlichen Luftverkehr nur in der Richtung einer den verkehrlichen Vorzügen entsprechenden Organisation des Luftliniennetzes liegen. Daneben wird die technische Vervollkommnung der Luftfahrzeuge wesentlich zur wirtschaftlichen Selbständigkeit der Luftverkehrsgesellschaften beitragen müssen. Organisation und technische

Vervollkommnung müssen dem Ziele dienen, den Luftverkehr auf großen transkontinentalen, und vor allem transozeanischen Linien zu festigen, auf denen der große Zeitgewinn in der Beförderung die Möglichkeit zur Deckung der hohen Selbstkosten durch Einnahmen allein bieten kann. Der vielfach in einigen Ländern noch vorhandene Kurzstreckenverkehr kann diesen Zeitgewinn nicht bieten. Er ist daher bei den hohen Selbstkosten der Flugleistungen in höchstem Maße unwirtschaftlich und nicht zu rechtfertigen für einen der Öffentlichkeit dienenden und von ihr unterstützten Flugverkehr. Seine Aufrechterhaltung im Rahmen öffentlicher Verkehrsgesellschaften benachteiligt und verzögert den Ausbau eines großzügigen und wirtschaftlich gesunden Flugverkehrs.

Die Ergebnisse des Luftlinienverkehrs in den Vereinigten Staaten von Amerika sind eine bemerkenswerte Errungenschaft und ein Beispiel, was in einem Lande getan werden kann, wo Klima, Entfernungen und Reichtum zugunsten der Entwicklung des Luftverkehrs sprechen. Aber es darf nicht vergessen werden, daß auch dort das Verkehrsfliegen vorläufig noch auf Kosten des Staates ausgeführt wird. Nach dem, was bereits geschaffen ist, steht es jedoch fest, daß wenn der Luftverkehrsdienst sich bezahlt machen würde, sich die Aussichten gewaltig vergrößern würden. Flugzeugindustrie und Luftverkehrsunternehmen haben in gleicher Weise das größte Interesse an einer verkehrlich gesunden Organisation der Verkehrsnetze zum Einsatz der Luftfahrzeuge dort, wo die Rentabilität am wahrscheinlichsten zu erwarten sein wird und Gewähr für eine gesunde Entwicklung des Flugverkehrs gegeben ist. Die gewaltige Pionierarbeit, die Deutschland und die auf wirtschaftliche Konstruktion der Luftfahrzeuge zielbewußt arbeitende deutsche Flugzeugindustrie sowie die Deutsche Lufthansa unter den schwierigsten Verhältnissen für die Verwendung der Luftfahrzeuge im Dienste des Verkehrs geleistet haben, mögen unter Auswertung der wertvollen Erfahrungen auch bald im wirtschaftlichen Flugverkehr ihren gebührenden Lohn finden.

Quellennachweis:

- Dr. H. G. Bader, „Flugzeugbaukunde“, Julius Springer, Berlin 1924.
- Berichte und Abhandlungen der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Luftfahrt, Berlin 1920, 1922.
- Luftfahrt, Berlin 1927.
- Nachrichten für Luftfahrer, herausgegeben vom R. V. M., Berlin 1926/27.
- Verkehrstechnische Woche, Verlag Guido Hackebeil, Berlin 1926/27.
- Geschäftsberichte der Luftverkehrsgesellschaften.
- L'Aeronautique, Paris 1927.
- Aviation, New York 1926/27.
- The Aeroplane, London 1926/27.
- Railway Age, New York 1927.

Die steuerliche Belastung von Einzelpersonen und Wirtschafts- unternehmungen in den Vereinigten Staaten von Amerika

Von Erich Dinse, Ingenieur, V. d. L., Berlin-Niederschönhausen.

Inhalt: *Einleitung; Einfluß des Staates, Steuergrundsätze — Einkommen und Steuerlast der Steuerzahler; Ein- und Ausgaben des Staates — Verteilung der Steuerlasten auf die verschiedenen Wirtschaftsgruppen — Schlußwort.*

1. Einleitung; Einfluß des Staates, Steuergrundsätze

Der gegenüber dem absoluten Staatswesen wesentlich vergrößerte Umfang der Leistungen demokratischer Regierungsformen macht die Frage nach der angemessenen und zweckmäßigen Verteilung der Steuerlasten, durch welche die Leistungen eines Staates erst ermöglicht werden, notwendig.

Montesquieu stellt bereits vor 150 Jahren den Grundsatz auf, daß „freiheitliche“ Staatsformen unweigerlich die Steuerlasten erhöhen, da sich die Ausgaben des alten Autoritätstaates letzten Endes auf die Person des Monarchen und die ihn umgebende bevorzugte Schicht konzentrierte. Trotz der geringen Anzahl der regierenden und verwaltenden Personen und trotz des wesentlich geringeren Steuerbetrages wurde in den so regierten Staatswesen die Steuerlast so unerträglich, daß sie den Zusammenbruch alter, sehr gefestigt erscheinender Gebilde, wie des französischen Königreiches, unter fürchterlichen Begleitumständen herbeiführte.

Man kam sehr bald zu der Überzeugung, daß die Monarchie zwar billiger sei, daß aber nicht so sehr die Höhe der Steuerbeträge oder die Summe der staatlichen Ausgaben von ausschlaggebender Bedeutung seien; entscheidend seien vielmehr für die Tragbarkeit der Steuerlasten die Zwecke, denen die staatlichen Ausgaben dienen.

Die Entwicklung der modernen Staatsformen hatte zur Folge, daß die große Mehrzahl der öffentlichen Ausgaben im Interesse der Gesamtheit liegt, weil sie der Allgemeinheit in irgendeiner Form wieder zugute kommt, und zwar vollzog sich dieser Vorgang so deutlich, daß der einzelne Staatsbürger viel mehr Verständnis für die Aufgaben der Verwaltung erhielt. Es stellte sich sehr bald heraus, daß die kollektive Erfüllung von wichtigen Aufgaben, wie z. B. die der Erziehung und des Unterrichtes, sehr viel leichter vorgenommen wurde, als wenn die Bezahlung derartiger Verpflichtungen dem einzelnen unmittelbar überlassen wäre.

Zudem ergab die Zunahme des Umfangs derjenigen Staatsaufgaben, die vom einzelnen selbst gar nicht erfüllt werden konnten, z. B. die der öffentlichen Sicherheit und Ordnung, sowie der Rechtspflege, sehr bald die Erweiterung der Erwerbsmöglichkeiten; die vergrößerten Staatsleistungen erhöhten damit wieder die Steuerkraft.

Eine unumgängliche Voraussetzung ist hierfür allerdings zu machen: Die Verteilung der Lasten muß so erfolgen, daß die Gesamtwohlfahrt innerhalb eines Landes in Gestalt gesteigerter und befriedigter Lebensbedürfnisse der einzelnen Schritt hält mit den erhöhten Kosten für die Verwaltung des Staates, insbesondere aber mit den Beträgen für Verteilung und Er-

hebung der Steuern. Die motorische Kraft des Sparkapitals wird unterbunden, wenn die Verwaltung so teuer ist, daß durch die Besteuerung Kapitalbildung verhindert wird.

Hier ist der Ausgangspunkt aller kritischen Betrachtungen des Steuerwesens in Deutschland (aber auch in den Vereinigten Staaten) zu suchen. Die Bestrebungen nach Rationalisierung der Verwaltung gehen bei uns fast alle von der Feststellung aus, daß unser Verwaltungs- und Steuerapparat unerträglich kostspielig geworden sei. Man weist ferner darauf hin, daß diese Lasten insbesondere für diejenigen Stellen, an denen Kapitalneubildung in Gestalt von Produktionserfolgen vor sich gehen könnte, also für wirtschaftliche Unternehmungen, geradezu ruinös sei.

Die im September 1927 erschienene Schrift des Reichsverbandes der deutschen Industrie über die Steuerbelastung der deutschen industriellen Unternehmungen in den Jahren 1913 und 1925 versucht den Nachweis, daß über 60 vH des Produktionsüberschusses, des Überschusses nach Verzinsung der geborgten Kapitalien, zur Abdeckung der steuerlichen Belastungen an die Steuergewalten abgeführt werden müssen, und daß der Rest von 40 vH dieses Produktionsüberschusses gerade noch eine niedrige Rente des Eigenkapitals ermöglichen, nicht aber den Ausbau unserer Wirtschaftsgrundlagen und des Produktionsprozesses gestatte.

Da auch errechnet wird, daß die steuerliche Belastung der deutschen industriellen Unternehmungen, die in Gesellschaftsform betrieben werden, im Jahre 1925 rd. auf das elffache der Belastung des Jahres 1913 angewachsen sei, so wird gefolgert, daß die Segnungen eines modernen Staatswesens für Deutschland eine unerträgliche Mehrbelastung gegenüber der Zeit vor dem Kriege mit sich gebracht haben, und zwar deshalb, weil ein den verminderten wirtschaftlichen Leistungen ganz unangemessener, viel zu großer Verwaltungsapparat durch bürokratische und vielleicht auch parteipolitische Maßnahmen und Rücksichten aufrecht erhalten wurde, vor allem aber, weil ungeeignete Steuerarten unerträglich wirkten.

Wir sind sicher in Deutschland noch nicht in der Lage, mit der notwendigen wissenschaftlichen Objektivität derartige Untersuchungen anzustellen, da wir im Institut für Konjunkturforschung erst die Anfänge jener Bestrebungen besitzen, die in den Vereinigten Staaten seit Jahren am Werke sind. Man verfolgt dort in Vereinigungen wie dem Institute for Government Research und dem National Industrial Conference Board das Ziel, die Verwaltungskosten so niedrig wie möglich zu halten und die Steuerlasten so gerecht wie möglich, insbesondere unter Schonung der Produktivkraft der wirtschaftlichen Unternehmungen, zu verteilen.

Über einige Ergebnisse der Untersuchungen¹⁾ dieser privaten Vereinigungen sei im folgenden berichtet.

2. Einkommen und Steuerlast der Steuerzahler; Ein- und Ausgaben des Staates

Der Amerikaner steht auf dem Standpunkt, daß ein gutes Steuersystem den Vorteilen, die sich der einzelne Staatsbürger durch seine eigene Arbeit verschafft, einen allgemeinen Fonds von Leistungen hinzufügt, der jedem zugänglich ist. Diese Leistungen treten in Gestalt von besseren Gesundheitsverhältnissen, erhöhter Sicherheit, zuverlässiger Rechtspflege, gleichmäßig guter Wirtschaftskonjunktur in Erscheinung.

Mit Rücksicht auf die große Masse der Wähler wett-eifern in Amerika die beiden herrschenden Parteien darin, die niedrigen Einkommen in einer Weise zu entlasten, wie es in andern, weniger glücklichen Staatswesen völlig unmöglich wäre.

Von 7 298 481 Personen, die zur Selbsteinschätzung verpflichtet waren, sind während der Jahre 1924 und 1925 44 vH von der Einkommensteuer ganz befreit worden; nur 9,5 vH aller gewinnbringend Beschäftigten zahlten Einkommensteuer. Das steuerfreie Einkommen von Unverheirateten wurde im Februar 1926 von 1000 auf 1500 \$ erhöht; das der verheirateten Steuerzahler ohne Kinder von 2500 auf 3500 \$; für jedes minderjährige Kind erhöht sich dieser Betrag um 400 \$.

Die entsprechenden Zahlen des steuerfreien Einkommens betragen

in England	1125 \$
in Frankreich	650 „
in Deutschland	300 „
in Italien	40 „

Bei Italien z. B. würden 99 vH aller Einnahmen aus Einkommensteuer in Fortfall kommen, wenn dieselben Vergünstigungen wie in den Vereinigten Staaten gewährt werden müßten.

Die Entlastung der kleineren Einkommen geht so weit, daß die

Einkommen über	100 000 \$	43,6 vH
„ zwischen	10 000 und 100 000 \$	46,7 „
„ „	5 000 „ 10 000 „	4,2 „
„ unter	5 000 \$	5,5 „

der gesamten Einkommensteuer aufbrachten.

Diese Art der Verteilung der direkten Steuern, zum mindesten der Einkommensteuern auf die wirklich tragfähigen Schultern, läßt den nicht unerheblichen, im Jahre 1926 erhobenen Steuerbetrag von 10,9 vH des gesamten Nationaleinkommens aller physischen und juristischen Personen in den Vereinigten Staaten sehr viel erträglicher erscheinen als bei Völkern mit absolut geringeren Steuerlasten, bei denen aber die Zwecke der Besteuerung nicht mehr im gleichen Umfang produktiv sind und die kleineren Einkommen viel mehr herangezogen werden als in Nordamerika.

Steuertheoretiker sehen 15 vH des Einkommens als absolutes Maximum der Besteuerung an; wächst diese darüber hinaus, wie z. B. in den Vereinigten Staaten im Jahre 1921, so lebt man vom Kapital, es werden die Ersparnisse der Nation angegriffen, der Lebensstandard der großen Masse verringert sich, und das Erwerbsleben wird störend beeinflußt.

Nun haben auch in Amerika nicht alle Zwecke der Besteuerung produktiven Charakter. Eine sehr ins Gewicht fallende Ausnahme machen bei allen Völkern die durch Kriege hervorgerufenen, fast stets unproduktiven Ausgaben für den Schuldendienst, die sicher keine Steigerung der Wirtschaftlichkeit eines Volkes mit sich bringen und z. B. im Jahre 1925 in den Vereinigten Staaten für Amortisation und Verzinsung 22,3 vH aller Ausgaben und 31,6 vH aller Einnahmen in Anspruch nahmen.

Da die Völker bisher noch kein befriedigendes System der Vermeidung und auch der Finanzierung unproduktiver Ausgaben, wie z. B. der Kriege, erdacht haben und man sich bis jetzt noch außer Stande glaubt, deren Lasten gerecht zu verteilen, so müssen diese gerade in den Vereinigten Staaten sehr erheblichen Ausgaben für die Hervorhebung des produktiven Charakters von Steuern besonders störend empfunden werden.

Die Kosten für den Schuldendienst müssen neben den Ausgaben für die allgemeine Wohlfahrt aufgebracht werden, und zwar bewirkten die mittelbaren Nachteile des Weltkrieges in Amerika, genau so wie bei uns, nicht nur eine wesentlich stärkere Belastung der Gesamtheit der Steuerpflichtigen durch die Maßnahmen der drei Steuergewalten (Bundesregierung, Staaten und Gemeinden), sondern es zeigte sich, daß zwar die Bundesregierung an Stelle der durch die Prohibition in Fortfall gekommenen Einnahmen aus alkoholischen Getränken reichlichen Ersatz in Gestalt der erst 1918 durchgeführten Einkommensteuer, sowie durch die Zolleinnahmen hatte, daß aber die Steuerquellen, die bisher den Staats- und Gemeindebehörden zur Verfügung standen, wenn auch nicht einer Erschöpfung entgegengehen, so doch in ihrer Ergiebigkeit begrenzt sind.

Trotzdem die sehr gute industrielle Konjunktur gestattete, daß die Bundesinkommensteuer der Vereinigten Staaten (federal income tax), durch die erwähnte Heraufsetzung des steuerfreien Einkommens in den Jahren 1924 bis 1927 bis zu 15 vH ermäßigt werden konnte und gleichzeitig eine ganze Anzahl von Abgaben wie Gewerbesteuer, Steuer für Handelserlaubnisse (franchise tax) usw. heruntersetzt wurden, so zeigte sich andererseits dieselbe Schwierigkeit wie bei uns, die Realsteuern, also die Vermögens- und Besitzsteuern, welche in den Vereinigten Staaten fast ausschließlich Einnahmequellen der Gemeinden und der Einzelstaaten sind, in der bisherigen Höhe beizubehalten, da diese Abgaben nicht nur die in Nordamerika (genau so wie bei uns) notleidende Landwirtschaft immer drückender belasten, sondern auch von den industriellen Unternehmungen als nicht mehr tragbar empfunden werden.

Zahlentafel 1 zeigt die Zunahme der Steuerlast in den Vereinigten Staaten seit 1913, und zwar gegliedert nach den drei steuernden Stellen: Bundesregierung, Einzelstaaten und Lokalbehörden. Die Zahlen sind in absoluten Werten, sowie in Hundertsätzen der Gesamtsteuererhebung eingetragen. Ferner sind unter den heutigen Dollarwerten der Gesamtbesteuerung die Werte in Friedens-Dollar aufgeführt, aus denen sich ergibt, daß im Jahre

1919 mit einem Entwert.-Koeffiz. von	206,0 vH
1921 „ „ „	146,5 „
1922 „ „ „	149,0 „
1923 „ „ „	154,0 „
1924 „ „ „	149,5 „
1925 „ „ „	150,0 „
1926 „ „ „	151,0 „

¹⁾ Die nachfolgend angegebenen Zahlenwerte sind den regelmäßigen Veröffentlichungen der beiden vorgenannten privaten Gesellschaften, insbesondere der Schrift Cost of Government des National Industrial Conference Board, vor allen Dingen aber den Annual Reports of the Treasury Secretary entnommen. Die letzten behandelt bereits die Ergebnisse der Jahre 1926/27. Schließlich ist noch das Accountants Handbook (Verlag Ronald Press) benutzt worden.

Zahlentafel 1
Gesamtumfang der Besteuerung in Mill. \$ im Kalenderjahr

Versteuernde Behörde	1913		1919		1921		1922		1923		1924		1925		1926	
	Mill. \$	vH	Mill. \$	vH	Mill. \$	vH	Mill. \$	vH	Mill. \$	vH	Mill. \$	vH	Mill. \$	vH	Mill. \$	vH
Bundesregierung	668	30,4	4500	60,3	4905	55,5	3487	46,5	3032	41,9	3193	40,8	2966	37,6	3207	37,5
Einzelstaaten	307	14,0	570	7,6	783	8,9	858	11,4	917	12,7	1017	13,0	1107	14,0	1264	14,8
Gemeinden	1212	55,6	2395	32,1	3150	35,6	3157	42,1	3285	45,4	3611	46,2	3818	48,4	4084	47,7
Summe	2194	100	7465	100	8838	100	7502	100	7234	100	7821	100	7891	100	8555	100
Friedens-Dollar	—	—	3616	—	6016	—	5042	—	4706	—	5224	—	4972	—	5665	—
Entwertungsfaktor des Dollars	—	—	vH 206	—	vH 146,5	—	vH 149	—	vH 154	—	vH 149,5	—	vH 150	—	vH 151	—

Zahlentafel 2
Verhältnis der steuerlichen Belastung zum Gesamt-Einkommen

	1913	1919	1921	1922	1923	1924	1925	1926
Gesamt-Einkommen	Mill. \$ 34 400	Mill. \$ 68 260	Mill. \$ 55 597	Mill. \$ 61 633	Mill. \$ 71 558	Mill. \$ 70 768	Mill. \$ 77 313	Mill. \$ 78 649
Davon erhebt an Steuern:	vH	vH	vH	vH	vH	vH	vH	vH
Bundesregierung	1,9	6,6	8,8	5,7	4,2	4,5	3,8	4,1
Einzelstaaten	0,9	0,8	1,4	1,4	1,3	1,5	1,4	1,6
Gemeinden	3,6	3,5	5,7	5,1	4,6	5,1	5,0	5,2
Gesamtbesteuerung	6,4	10,9	15,9	12,2	10,1	11,1	10,2	10,9

gegenüber dem Dollar von 1913 zu rechnen ist. Die Entwertungs-Koeffizienten sind nicht aus den sogenannten Verbrauchsziffern der Statistik, sondern aus der Großhandelskennzahl gewonnen.

In Zahlentafel 2 sind die Zahlenwerte des Gesamteinkommens aller Steuerzahler vereinigt. Man ersieht mit immer neuem Staunen, mit welchen gewaltigen Ziffern und mit welcher gewaltigen Einkommensteigerung, die voraussichtlich im Jahre 1927 auf 90 Milliarden \$ angelangt sein wird, die amerikanische Volkswirtschaft rechnen kann. Eine Gegenüberstellung mit deutschen Einkommensziffern sei auf Grund der Schätzungen von Helferich, Luther, des Reichsverbandes der deutschen Industrie und des deutschen Gewerkschaftskartells versucht.

Einkommen je Kopf der Bevölkerung
(ohne Rücksicht auf die Entwertung von Dollar und Mark)

Jahr	In den Vereinigten Staaten	In Deutschland
1913	333 \$	627 RM
1924	712 \$	397 RM
1926	791 \$	800 RM

In Zahlentafel 2 sind außerdem die Vomhundertsätze der Besteuerung des Einkommens durch Bundesregierung, Einzelstaaten und Lokalbehörden, sowie die für vergleichende statistische Zwecke sehr wertvollen Vomhundertsätze der Gesamtbesteuerung vermerkt, die vom Vorfriedensjahr 1913 bis 1921 von 6,4 auf 15,9 vH angestiegen war, inzwischen aber wieder eine erhebliche Ermäßigung erfahren hat.

Die steuerliche Belastung je Kopf der Bevölkerung (getrennt nach Bundesregierung, Staaten und Lokalbehörden) zeigt Zahlentafel 3; diese Zusammenstellung müßte um so mehr zur Nachahmung in Deutschland reizen, als die Feststellung der Belastung durch Reich, Länder und Gemeinden die Grundlage unsrer Steuerrationalisierung sein wird.

Zahlentafel 4 enthält eine Gegenüberstellung der Einzel- und Gesamtausgaben gegenüber den Einzel- und Gesamteinnahmen der Jahre 1913, 1923, 1924 und 1925. Ferner ist hier gezeigt, wie der nicht durch Steuern gedeckte Ausgabenüberschuß der Jahre 1924 und 1925 durch Einnahmen aus Zöllen, aus gemischtwirtschaftlichen Betrieben (public utilities), aus sonstigen Inlandeinnahmen, aus Obligationenzinsen der ausländischen Kriegsschuldner und durch Aufnahme von Anleihen seitens der Einzelstaaten und der Gemeinden gedeckt wird.

Zahlentafel 3
Steuerliche Belastung je Kopf der Bevölkerung

Versteuernde Behörde	1913	1919	1921	1922	1923	1924	1925	1926
	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
Bundesregierung	6,92	42,86	45,23	31,73	27,15	28,08	25,71	27,38
Einzelstaaten	3,18	5,43	7,22	7,81	8,21	8,94	9,59	10,79
Gemeinden	12,63	22,81	29,05	28,73	29,41	31,75	33,09	34,87
Summe	22,73	71,10	81,50	68,27	64,77	68,77	68,39	73,04

Zahlentafel 4
Verhältnis von Einnahmen, Ausgaben und Verschuldung

	1913				1923				1924				1925			
	Einnahmen Mill. \$	Ausgaben Mill. \$	vH	Ausgaben-Überschuß Mill. \$	Einnahmen Mill. \$	Ausgaben Mill. \$	vH	Ausgaben-Überschuß Mill. \$	Einnahmen Mill. \$	Ausgaben Mill. \$	vH	Ausgaben-Überschuß Mill. \$	Einnahmen Mill. \$	Ausgaben Mill. \$	vH	Ausgaben-Überschuß Mill. \$
Bundesregierung	668	692	23,7	24	3032	3885	37,9	853	3193	4121	37,5	928	2966	3765	34,0	799
Einzelstaaten	307	383	13,1	76	917	1244	11,9	327	1017	1441	13,1	424	1107	1530	13,4	423
Gemeinden	1219	1844	63,2	625	3285	5136	50,2	1851	3611	5421	49,4	1810	3818	5839	52,6	2011
Summe	—	2919	100,0	725	—	10265	100,0	3031	—	10983	100,0	3162	—	11134	100,0	3233
Dieser Ausgaben-Überschuß wurde gedeckt durch:																
Zolleinnahmen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	545	—	—	—	547
Anleihen der Staaten und Gemeinden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1399	—	—	—	1399
Zinsen ausländischer Schuldner	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	228	—	—	—	188
Verschiedene Einnahmen einschl. der Gewinne aus gemischtwirtschaftlichen Betrieben	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	990	—	—	—	1099
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3162	—	—	—	3233

In Zahlentafel 5 sind die Gesamtausgaben der drei amerikanischen Behörden: Bundesregierung, Einzelstaaten und Gemeinden nach Aufgabengruppen geordnet; man ersieht, welchen wesentlichen Anteil die Ausgaben für die Landesverteidigung und die öffentliche Sicherheit, für Unterricht und für Straßenbau an dem Gesamtverbrauch des Jahres 1925 haben.

3. Verteilung der Steuerlasten auf die verschiedenen Wirtschaftsgruppen

Es ist das Bestreben einer neuzeitlichen guten Steuergesetzgebung, die steuerliche Belastung zwischen Einzelpersonen und Wirtschaftsgruppen nach Maßgabe ihrer wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit zu verteilen. Man hält sich aber auch in Amerika heute noch nicht befähigt, dieses Ziel zu erreichen. Die auch drüben vorhandenen Steuer-

Zahlentafel 5

Ausgaben, getrennt nach Aufgaben
im Jahre 1925
(in Mill. \$).

	Bundesregierung	Einzelstaaten und Gemeinden	insgesamt	in vH
Allgemeine Verwaltung	378,2	488,5	866,7	7,8
Landesverteidigung, Polizei und Sicherheitsmaßnahmen	1360,0	725,4	2085,4	18,7
Erziehung	12,9	2153,8	2166,7	19,5
Straßenbau	96,7	1470,8	1567,5	14,1
Wirtschaftl. Entwcklg.	141,8	65,5	207,3	1,9
Soziale Fürsorge	83,8	935,9	1019,7	9,1
Verschiedenes	4,3	150,9	155,2	1,4
Öffentliche Betriebe	70,9	512,3	583,2	5,2
	2148,6	6503,1	8651,7	77,7
Schuldentilgung	734,8	284,3	1019,1	9,2
Verzinsungen der öffentl. Schuld	881,8	581,5	1463,3	13,1
	3765,2	7368,9	11134,1	100,0

probleme der Landwirtschaft seien in diesem Zusammenhang nur gestreift; auch in den Vereinigten Staaten ist der Anteil der Einkommensteuer an der steuerlichen Gesamtbelastung der Landwirtschaft mit 7,5 Mill. \$ im Jahre 1925 nur verschwindend gering gegenüber einem Betrag von 882,5 Mill. \$, der in Gestalt von Grundsteuern durch Einzelstaaten und Gemeinden erhoben wurden. Im Krisenjahr 1921/22 wurde der Farmerbevölkerung 16,4 vH ihres Netto-Ertrages weggesteuert (ohne Berücksichtigung des Wertes der eigenen Mitarbeit). Eine Abwälzung dieser Steuer auf die Verbraucher ist unmöglich, da diese bei erhöhtem Angebot landwirtschaftlicher Erzeugnisse den Preis allein bestimmen und nicht die Erzeuger.

Zahlentafel 6 gibt nun nicht nur einen sehr wertvollen Einblick in das Verhältnis der steuerlichen Belastung der in Gesellschaftsform²⁾ betriebenen wirtschaftlichen Unternehmungen zu Einkommen und Vermögen, sondern sie gestattet auch, wichtige Vergleichszahlen zu gewinnen für die Beurteilung von Umsatz, Kapitalumschlag, Brutto- und Nettoergebnisse von 398 933 industriellen Unternehmungen, die aber nur zu 61 vH Gewinne abwarfen. Das statistische Material des Industrial National Conference Board bezieht sich hier in der Hauptsache auf die Ziffern von 1923, indessen lassen die Nachveröffentlichungen erkennen, daß sich an den Umschlag- und Gewinnsätzen nicht viel geändert hat.

Spalte 1 zeigt das sogenannte Gewerbekapital oder Firmenreinvermögen, das nach Abzug der kurzfristig rückzahlbaren Schulden von den Besitzteilen zustande kommt. Spalte 2 gibt die Umsatzerlöse und den Kapitalumschlag an. Leider ist es in Deutschland Sitte, die der Spalte 2 entsprechenden Werte nach Möglichkeit zu verschleiern. In den Bilanzstatistiken deutscher Aktiengesellschaften spielen Ziffern für den fair value of net assets (Gewerbekapital) ebensowenig eine Rolle wie Angaben über gross receipts (Bruttoerlöse). Auch die Statistik des Reichsverbandes verwendet für Steuerleistungen nur Anteilzahlen vom Gewerbekapital.

Die Umschlagziffern sind so aufschlußgebend, daß sie in den letzten Veröffentlichungen des N. I. C. B. fort-

²⁾ Die Bilanzen der nicht in Gesellschaftsform betriebenen Unternehmungen (1746 144 Einzelunternehmen und 305 000 offene Handelsgesellschaften) unterliegen auch in Amerika nicht dem Publikationszwang, sodaß das aus ihnen zu gewinnende Material der Beurteilung entzogen wird.

Zahlentafel 6

Umsatz, Kapitalumschlag, Gewinn und Steuerlast der einzelnen Wirtschaftsgruppen

Industrie-Gruppe	1	2		3		4		5	6	7	8
	Wert des Firmenreinvermögens in 1000 \$	a Bruttoerlöse in 1000 \$	b Kapitalumschlag	a Rohgewinn vor der Steuerzahlung in 1000 \$	b Rohgewinn in vH des Erlöses	a Sämtliche Steuern in 1000 \$	b Steuerliche Belastung im Verhältnis zum Rohgewinn vH	Nettoertrag nach Abzug der Steuern in 1000 \$	An Dividende sind ausbezahlt in 1000 \$	Verhältnis des Reingewinns nach Abzug der Steuern zum Reinvermögen in vH	Verhältnis der Bardividende zum Reinvermögen in vH
Landwirtschaft	1 250 698	774 424	0,62	65 438	8,50	28 924	44,20	36 514	27 504	2,92	2,20
Bergbau- und Steinbruchbetriebe	7 337 857	4 876 768	0,66	139 448	2,88	130 035	93,30	9 413	300 562	0,13	4,10
Verarbeitende Industrien:											
Nahrungsmittel, Getränke											
Tabak	3 768 476	10 085 842	2,68	490 375	4,85	127 750	26,00	362 625	251 166	9,62	6,66
Textilindustrie	1 582 810	7 869 734	4,95	574 849	7,33	128 377	22,40	446 472	218 529	28,21	13,81
Lederindustrie	1 062 635	1 598 608	1,50	49 011	3,00	18 230	37,20	30 781	36 166	2,90	3,40
Gummiindustrie	472 944	1 079 781	2,30	40 483	3,75	17 446	43,10	23 037	15 682	4,87	3,32
Holzverarbeitung	915 421	2 977 317	3,35	316 822	11,30	71 513	22,60	245 309	127 900	26,80	13,97
Papierfabriken	873 944	1 445 828	1,66	117 937	8,17	30 125	25,50	87 812	60 267	10,05	6,90
Druckereien und Zeitungs- gewerbe	836 473	1 988 459	2,38	165 208	8,73	32 354	19,60	132 854	74 569	15,88	8,91
Chemische Industrie	3 755 867	6 121 373	1,64	508 114	8,20	104 874	20,60	403 240	381 161	10,74	10,15
Steine und Erden, Glas	876 968	1 366 800	1,56	189 431	13,90	33 358	17,60	156 073	59 830	17,80	6,82
Metall- und Metallwaren- Industrie	10 182 064	16 633 265	1,65	1 477 829	8,90	326 089	22,00	1 151 740	573 594	11,31	5,63
Alle übrigen Industrien	3 180 847	5 141 793	1,62	474 640	9,25	95 949	20,20	378 691	207 076	11,91	6,51
	27 508 449	56 308 800	2,05	4 404 699	7,80	986 065	22,30	3 418 634	2 005 940	12,43	7,29
Baugewerbe	786 386	2 226 569	2,85	88 900	4,00	22 440	25,20	66 460	45 593	8,45	5,80
Transportgewerbe	11 953 460	10 560 622	0,88	1 895 432	17,95	625 123	33,00	1 270 309	662 662	10,63	5,54
Handel	8 238 744	32 299 071	3,90	1 134 667	3,50	280 548	24,70	854 119	393 903	10,37	4,78
Gastwirtsgewerbe	1 157 249	2 420 815	2,10	184 929	7,65	65 141	35,26	119 788	76 916	10,35	6,65
Geldverkehr, Banken, Ver- sicherungsgesellschaften	14 005 555	8 752 175	0,62	1 296 464	14,80	417 411	32,20	789 053	632 908	6,28	4,52
Kombinationen vorstehender Gewerbe	1 171 766	800 620	0,68	60 119	7,50	16 450	27,36	43 669	23 114	3,73	1,97
Stillgelegte Unternehmung	12 627	— 1	—	Def. 797	—	6	—	Def. 803	15	40,00	0,12
	73 422 791	119 019 865	1,62	9 269 299	7,78	2 572 143	27,15	6 697 156	4 169 117	9,12	5,68

gelassen sind. Man ersieht aus ihnen, daß das Textilgewerbe das Anlagekapital 5 mal umsetzt, der Handel 3,9 mal, die Holzindustrie 3,35 mal, das Baugewerbe 2,85 mal, während die niedrigsten Ziffern die Bergbau- und Steinbruchbetriebe mit 0,66 und die Landwirtschaft mit 0,62 aufweisen. Der Durchschnitt aller Erwerbsgesellschaften beträgt 1,62.

Der Rohgewinn, d. h. der Erlös abzüglich sämtlicher Unkosten mit Ausnahme der Steuern, also das besteuereungsfähige Einkommen, ist aus Spalte 3 zu ersehen. Dahinter sind die Verhältniszahlen der Bruttogewinne angegeben, bezogen auf die Umsätze der Unternehmungen. Man sieht aus Spalte 3 b, daß die höchsten Bruttogewinne im Handel mit 17,95 vH, im Bankgewerbe mit 14,80 vH, in der Industrie der Steine und Erden mit 13,90 vH, in der Holzindustrie mit 11,30 vH entstehen, während die niedrigsten Bruttogewinne im Bergbau mit 2,88 vH, in der Lederindustrie mit 3,00 vH ausgewiesen werden.

Die steuerliche Gesamtbelastung ist in Spalte 4 zu finden; in der Industriegruppe „Bergbau- und Steinbruch-

betriebe“ wird geradezu erbarmungslos fast das ganze besteuereungsfähige Einkommen weggesteuert, während die Landwirtschaft mit 44,2 vH und die Gesamtheit aller Erwerbunternehmungen mit 27,75 vH ihres Bruttogewinnes durch Steuern in Anspruch genommen wird.

Nach den Ermittlungen des Reichsverbandes beträgt der deutsche Vergleichswert 63 vH. Die deutsche Industrie ist also zurzeit auf jeden Fall sehr erheblich höher belastet als die amerikanischen Wirtschaftsunternehmungen, die allerdings im Jahre 1921 mit 82,7 vH ihrer Bruttogewinne belastet waren.

Aus Zahlentafel 6 ergibt sich weiterhin, daß die amerikanischen Erwerbsgesellschaften im Jahre 1923 ihr Anlagekapital im Durchschnitt mit 9,12 vH verzinsten und 5,68 vH Dividende verteilten³⁾. Die höchste Rentabilität innerhalb des Durchschnittsatzes von 9,12 vH

³⁾ Bei den Einkommen von 1 000 bis 2 000 Dollar hat 1924 der Anteil der Einnahmen der physischen Personen aus Dividenden von industriellen Unternehmungen 2,18 vH, bei den Einkommen über 5 Mill. Dollar 84,52 vH betragen.

erreichte die Textilindustrie mit 28,2 vH des Anlagekapitals, die Holzverarbeitende Industrie mit 26,8 vH, die keramische Industrie mit 17,8 vH, das Buchdruckerei- und Zeitungsgewerbe mit 15,9 vH, während sich die niedrigste Kapitalverzinsung im Bergbau mit 0,13 vH, in der Lederindustrie mit 2,9 vH und in der Landwirtschaft mit 2,92 vH ergab.

Man sieht also, daß gerade für industrielle Unternehmungen der sonst überall in Amerika vertretene Grundsatz verletzt ist, Steuern nur nach der Zahlungsfähigkeit zu erheben. Wenn auch infolge des Bergarbeiterausstandes die Zahlen für die Bergbaugesellschaften in den Jahren 1923, 1924 und 1925 sicher keine allgemeine Bedeutung haben und die ungünstige Lage der Landwirtschaft ihnen keine Befreiung von den sehr erheblichen Grundsteuerlasten ermöglicht, so bleiben für die andern Gewerbezweige so ungleiche Zahlenwerte übrig, daß die Steuerbelastung der industriellen Unternehmungen sicher nicht mehr den Vorteilen entspricht, die dem Besteuernden durch den Schutz des Staates entstehen.

Schließlich sei noch die Verteilung der Steuerlasten auf die einzelnen Bundesstaaten gestreift. Diese Untersuchung ist auch für deutsche Verhältnisse von Wert, weil auch bei uns festgestellt werden muß, in wie hohem Maße die einzelnen Länder in ihrer Steuerertragsfähigkeit verschieden sind. Die Bedeutung, die Berlin sowie der rheinisch-westfälische Industriebezirk in steuerlicher Beziehung haben, kommt in deutschen Veröffentlichungen meist nicht zum Ausdruck, weil man aus leicht verständlichen Gründen den Wunsch hat, die sehr geringe Ertragsfähigkeit der rein landwirtschaftlichen Provinzen nicht zu unterstreichen.

In den Vereinigten Staaten liegen die Verhältnisse ähnlich. Die Industriestaaten in dem sogenannten Middle Atlantic Bezirk (New York, New Jersey und Pennsylvania) und dem East North Central Bezirk (Ohio, Indiana, Illinois, Michigan und Wisconsin) erbringen drei Fünftel aller Einkommensteuerbeträge der Union. Der Staat New York übertrifft alle andern Staaten, da er mehr als den doppelten Kopfbetrag der Steuern aufbringt, als dem Durchschnitt sämtlicher übrigen Staaten entspricht. Die

niedrigsten Einkommensteuern je Kopf bezahlen die Süd- und Nordwest-Staaten, die in der Hauptsache Farmerbevölkerung aufweisen.

Anders liegen die Dinge mit den einzelstaatlichen und Kommunalabgaben. Hier haben bestimmte Agrarstaaten wie North Dakota den höchsten Kopfsatz, andererseits sind die Verwaltungslasten aber so ungleich, daß auch Industriestaaten wie Wisconsin unter den dreizehn Staaten vorhanden sind, die den höchsten Einheitsatz an Staats- und Kommunalabgaben aufweisen.

4. Schlußwort

Im Interesse der deutschen Steuergesetzgebung und der Steuerverteilung wäre es zu wünschen, wenn die Bilanzen der deutschen Gesellschaften ebenfalls Angaben nach Maßgabe von Zahlentafel 6 enthielten. Die Anwendung der Erfolgsbilanz, der Methode des Leistungs- und Aufwandsvergleiches, setzt allerdings eine für Deutschland ungewöhnliche Bekanntgabe sogenannter Firmenheimnisse voraus. Wie in der Diplomatie die Sprache das Mittel ist, die Gedanken zu verbergen, so ist die in Deutschland übliche Vermögensbilanz das Mittel, den Produktionserfolg eines wirtschaftlichen Unternehmens zu verschleiern, und zwar auch dann, wenn sich aus einer offenen Darlegung der Verhältnisse, z. B. gegenüber den Steuerbehörden, nur ein Vorteil ergeben würde.

Im Gegensatz zur Vermögensbilanz geben die Ziffern der Zahlentafel 6 unbestechlich und völlig objektiv Aufschluß über Produktionserfolge durch Verkaufserlös und Kapitalneubildung, sowie über Produktionsaufwand in Gestalt sämtlicher Selbstkosten.

Ohne Beseitigung der Unklarheiten in unsern Bilanzen müssen die Versuche zur Feststellung der steuerlichen Belastung in Deutschland unfruchtbar bleiben. Wenn man aber wirklich die Absicht hat, die objektiv notwendige Steuerlast auf die wirklich leistungsfähigen Schultern zu legen, so wird man auf die Dauer nicht um Maßnahmen herumkommen, wie sie in Amerika zur Erreichung einer wirklichen Rationalisierung der Verwaltung und zur gerechten Verteilung der Steuerlasten mit gutem Erfolg versucht worden sind. [33]

Wandlungen der englischen Industrie- und Sozialverfassung

Von Prof. Dr. Hermann Levy, Berlin.

Inhalt: *Die heutige Lage der englischen Wirtschaft — Ursachen der früheren wirtschaftlichen Rückschrittlichkeit — Fragen der allgemeinen Organisation in der Vergangenheit — Betriebzersplitterung — Heutige Fortschritte der Konzentration — Trusts und ihre Dividenden — Die neuesten Verschmelzungen — Die Rationalisierung — Researchbewegung — Neugestaltung des Arbeitsverhältnisses — Das Schlichtungswesen — Stärkere Einmischung des Staates — Wirtschaft und soziale Lasten.*

I.

Die Entwicklungsstufen, welche im Laufe der letzten 100 Jahre die britische Volkswirtschaft und in erster Linie ihre Industrie- und Sozialverfassung durchgemacht haben, lassen sich in drei großen Abschnitten kennzeichnen. Die erste Entwicklung stellt den gewaltigen wirtschaftlichen, technischen und finanziellen Aufschwung dar, den die Wirtschaft Großbritanniens seit den vierziger Jahren des 19. Jahrhunderts — beginnend mit dem Jahre 1846, dem Zusammenbruch der hohen Getreidezölle — erlebt hat, und dessen Ausstrahlungen bis zum Ende des Jahrhunderts reichen. Um diese Zeit beginnt eine Wandlung. Sie wird gekennzeichnet durch eine wachsende, in ihren Folgen über die bisherigen Grenzen sozialer Kon-

flikte hinausreichende Mißstimmung unter der Arbeiterschaft. Der stärkere Anteil an den Fortschritten englischer Wohlhabenheit, den von jetzt ab die mächtig gewordene Trade-Unions-Verfassung der Arbeiterschaft erstrebt, führt zur Einführung von sozialen Reformen (insbesondere unter Lloyd George die Sozialversicherung), die zwar der Industrie als eine Belastung neuer Art, andererseits aber als eine Notwendigkeit erscheinen, wenn nicht der „unrest“ unter der Arbeiterschaft den industriellen Fortschritt gefährden soll. Immerhin wird die englische Industrie in dieser zweiten Entwicklungsstufe von zwei Seiten her bedrängt: einmal durch die wachsenden und unabwiesbaren Ansprüche der sozialen Reformen, zweitens durch die Verstärkung des mit England in Wettbewerb

stehenden Auslandes auf dem Weltmarkt (Deutschland, Vereinigte Staaten von Amerika, Japan). Wäre der Weltkrieg nicht gekommen, so hätte sich nunmehr wahrscheinlich eine Entwicklung ergeben, die darauf eingestellt wäre, trotz jener zwei ungünstigen — und von vielen parteipolitischen Seiten stark ins Pessimistische übertriebenen — Tatsachenreihen den Standard der englischen Industrie zumindest aufrechtzuerhalten. Schon das hätte Außerordentliches bedeutet. Denn es ist nicht gängig und höchst oberflächlich, einen „Rückschritt“ der englischen Industrie und Wirtschaft einfach daraus herzuleiten, daß diese nicht in dem Tempo der siebziger bis neunziger Jahre zahlenmäßig vorzuschreiten vermochten, oder daß andre Länder sich England gegenüber auf dem Weltmarkt eine Stellung zu machen verstanden. Solche „relativen“ Feststellungen, wie sie von englischen Imperialisten zu durchsichtigen Zwecken reichlich ausgebeutet wurden, konnten jederzeit damit widerlegt werden, daß der absolute Reichtum Englands, die Höhe seiner Fertigwarenausfuhr nach absoluten Zahlen gemessen (nicht nach der Relativität des „Fortschritts“ oder dem Anwachsen der Erzeugung andrer Länder) in der Weltwirtschaft überragend war, und daß man um die wirtschaftliche Entwicklung eines Landes nicht zu fürchten brauchte, das im Jahre 1913 noch einen Überschuß von nicht weniger als 3,6 Milliarden Goldmark aus seiner Zahlungsbilanz ziehen und neu anlegen konnte, oder von dem man feststellen konnte, daß sich der Wert der von ihm ausgeführten Fertigwaren jahresdurchschnittlich von 264,6 Mill. £ im Zeitraum 1900 bis 1904 auf nicht weniger als 387,4 Mill. £ im Zeitraum 1910 bis 1913 hatte steigern können¹⁾. Es hätte in der Tat den Bedürfnissen der englischen Volkswirtschaft genügen können, auf dieser Grundlage weiterzuschreiten, ohne Rücksicht darauf, daß ihr Reichtum sich gemessen an andern statistischen Vergleichen „verringerte“. Es ist aber immer wieder von Wichtigkeit, sich zu vergegenwärtigen, inwieweit der Weltkrieg und besonders die Nachkriegszeit eine wesentlich andre Lage für die britische Wirtschaft brachten, eine Lage, welche die hier von uns skizzierte Wandlung in einem merklich veränderten Lichte erscheinen läßt.

Man kann sagen, daß die Zeit der industriellen Krisis, die in der Nachkriegszeit nach einem sehr rasch vorübergehenden Schein-Aufschwung eingesetzt hat und heute noch andauert, einen dritten Abschnitt in den Wandlungen der englischen Industrie innerhalb der letzten 80 bis 100 Jahre bedeutet. Die Tatsachen der industriellen Depression Englands sind so oft in letzter Zeit behandelt worden, daß es sich hier erübrigt, nochmals auf sie einzugehen²⁾. Die außerordentliche Erhöhung der Arbeitslosigkeit (die Zahlen sind in einzelnen Jahren um das 5- bis 6 fache gestiegen), die Verschlechterung der Handelsbilanz, die eine starke Über-Passivität aufweist, die Verminderung der aus der Zahlungsbilanz fließenden Nettoerträge — die sich im Jahre 1926 geradezu in ein Defizit von 12 Mill. £ verwandeln, aber 1927 wieder wenigstens auf 74 Mill. £ geschätzt werden — sind die markantesten Tatsachen dieser Depression. Die übrigen sollen hier nicht im einzelnen wiederholt werden. Aber bedeutungsvoll

¹⁾ Vgl. Survey of Overseas Markets, Committee on Industry and Trade 1925, S. 640.

²⁾ Neuere Darlegungen hierüber enthält: der schon genannte Survey of Overseas Markets, ferner Charlotte Leubuscher, Liberalismus und Protektionismus in der englischen Wirtschaftspolitik seit dem Kriege, Jena 1927; Sir Alfred Mond, Industry and Politic, London 1927; Prof. Dr.-Ing. W. Müller, Englands Industrie am Scheidewege, Berlin 1928; Manchester Guardian Commercial, Jahresbericht 1927 vom 26. Jan. 1928.

erscheint eine von dem soeben erschienenen Bericht der liberalen Partei — Report of the Liberal Industrial Enquiry — gegebene Aufzählung einzelner Umstände, welche die rückläufige Bewegung der englischen Wirtschaft zumindest mitverursacht haben, und deren Einfluß gerade für die Wandlungen, welche heute die Industrientwicklung Englands durchmacht, stark ins Gewicht fällt³⁾:

1. Der Umfang des Welthandels, der in den vierzig Jahren vor dem Kriege sich vervierfachen konnte, ist jahrelang hinter dem Stand von 1913 zurückgeblieben. Da Großbritannien mehr als jedes andre Land der Welt vom Ausfuhrgeschäft abhängt, so muß es hierdurch am härtesten getroffen werden.

2. Trotz des seit 1913 wenig gesteigerten Welthandels hat sich der Schiffspark der Welt um rd. 50 vH gesteigert, während gleichzeitig die Ausnutzbarkeit des vorhandenen Schiffsraumes gestiegen ist. Daher der starke Druck auf dem Frachtenmarkt, der wiederum England als größten Reeder und Werftenbesitzer der Welt besonders treffen muß.

3. Ein ähnlicher Überschuß herrscht seit Ende des Krieges auf dem Kohlenmarkt. Selbst eine gesteigerte Aktivität der Industrien aller Länder hat heute angesichts der gesteigerten Erzeugungsmöglichkeiten während des Krieges und der mit Kohle in Wettbewerb stehenden elektrischen Energie und Ersatzmittel nicht die Wirkung, eine den Bedürfnissen des englischen Kohlenbergbaues entsprechende Absatzsteigerung herbeizuführen; auch das bedeutet für England, weil es in Europa der bei weitem größte Kohlenförderer ist, eine besondere Schwierigkeit.

4. Auch die Erzeugungsmöglichkeit der Eisen- und Stahlindustrie geht weit über den gegenwärtigen Bedarf hinaus. Hier leidet England unter den großen Erweiterungen, die zur Befriedigung des Kriegsbedarfes geschaffen wurden und deren Erzeugnisse heute einer an sich schon verminderten Absatzfähigkeit unterworfen sind, während durch erhöhte Schutzzölle vieler Staaten die Ausfuhrmöglichkeit noch verengt worden ist.

5. Die rasch fortschreitende Industrialisierung des Fernen Ostens hat die englische Textilindustrie schwerer getroffen als irgendeine Textilindustrie der Weltwirtschaft. Denn Lancashire war auf die Versorgung des Fernen Ostens mit größeren Baumwollwaren miteingestellt, während ihm heute als sicherer, wenn auch in seinem Gesamtumfang stark verringert Absatz nur die Ausfuhr feinerer Qualitäten verbleibt. Der Rückgang ist auf diesem Gebiete so schwer gewesen, daß man bis auf die Jahre 1875 bis 1880 zurückgehen muß, wenn man eine fünfjährige Periode sucht, in welcher der Absatz von Baumwollstücken so niedrig war wie in den fünf Jahren von 1922 bis 1927.

6. Ein für die innere Gestaltung der englischen Wirtschaft besonders ins Gewicht fallender Faktor muß in der Tatsache erblickt werden, daß der Übergang der Preise und Löhne, die unmittelbar nach dem Kriege indexmäßig bis über 300 vH gestiegen waren, auf einen normalen (wenn auch nicht vorkriegsgemäßen) Stand dadurch erschwert wird, daß das Sinken der Löhne in den dem Auslandswettbewerb ausgesetzten Industrien stärker war als in den sogenannten „sheltered industries“, d. h. solchen, welche ihrer

³⁾ Vgl. Britains Industrial Future. 1928, S. 10 bis 13.

Natur nach äußerlichen Wettbewerb nicht verspüren (Verkehrsgewerbe, Baugewerbe, Gastwirtsgewerbe, Bäckereien usw.). Dieser Unterschied in den Lohnhöhen bedeutet auch heute noch eine nicht unerhebliche Schwierigkeit für die englischen Ausführindustrien, soweit sie von den „hohen“ Löhnen der sheltered industries getroffen werden und die erhöhten Kosten im Preise ihrer Waren nicht zum Ausdruck bringen können.

7. Die hier genannten Tatsachen, die zu einem Teile für die englische Wirtschaft und Industrie eine schwerer wiegende Bedeutung hatten und haben als für andre Länder, bewirkten in den letzten Jahren so erhebliche Konflikte sozialwirtschaftlicher Art, daß Ausstände und Unruhen, wie man sie nur selten in der modernen englischen Wirtschaftsgeschichte zu verzeichnen hat, nicht ausblieben. Auf dem Gebiete des Kohlenbergbaues und der Eisenbahnen waren sie am deutlichsten. Mit Recht bemerkt der genannte Enquêtebericht der liberalen Partei, daß diese Konflikte „immer wieder den Prozeß des industriellen Wiederaufbaues in England zurückgedrängt haben“.

Alles in allem aber sind die hier genannten Ursachen wirtschaftlicher Depression auch deshalb besonders bedeutungsvoll, weil sie geeignet sind, Schlußfolgerungen, die man allzu leicht aus der heutigen Lage der englischen Wirtschaft ziehen könnte, rechtzeitig abzubiegen. Man wird sich nämlich, wenn man die hier angedeuteten Tatsachen der letztjährigen wirtschaftlichen Entwicklung Englands berücksichtigt, hüten müssen, die heutige Lage Englands einfach auf das Konto mangelnder Erfassung organisatorischer und betriebstechnischer Erfordernisse zu setzen. Es gibt im Gesamtbild der englischen Wirtschaftslage von heute Tatsachen genug, welche die Krisis der englischen Wirtschaft zu erklären vermögen, ohne daß man gleich die abgenutzte Phrase von der wirtschaftlich-technisch-organisatorischen Rückständigkeit oder gar dem „Rentner“-Staat Englands aufnimmt. Gerade deshalb sind diese Tatsachen einer Betrachtung über Strukturveränderungen der englischen Industrie und über den Wandel ihrer Verfassung mit Betonung voranzustellen. So verhängnisvoll es für England sein könnte, zu unterschätzen, was Organisation und technisches Wollen an den schweren Zuständen seiner Wirtschaft zu ändern vermögen, so verhängnisvoll müßte es sein, auf eine Durchführung gewisser Verbesserungen eine unbegrenzte Hoffnung auf Änderung der depressiven Verhältnisse zu setzen. Vielmehr wird man im Auge zu behalten haben, an welchen Zuständen und Entwicklungen wirtschaftlicher Art, der Erzeugung und des Absatzes, die heute sich anbahnenden organisatorischen Fortschritte in der englischen Industrie ihre Grenze finden.

II.

Unzweifelhaft haben die soeben aufgezählten Tatsachen der Wirtschaftsdepression in ihrer Gesamtheit wie jede für sich — innerhalb ihres industriellen Teilbezirkes — die Wirkung gehabt, gewisse Organisationsprozesse in der englischen Industrie zu beschleunigen. Daß die englische Industrie im allgemeinen in organisatorischer und betriebstechnischer Beziehung vielfach hinter dem Vorbild Deutschlands, aber auch der Vereinigten Staaten, zurückgeblieben war, haben die Engländer schon vor zehn Jahren in weiser Selbsterkenntnis in einem amtlichen Bericht über „Handel und Industrie nach dem Kriege“⁴⁾ dargelegt; freilich hat

dieser Enquêtebericht mit Recht darauf verwiesen, daß der Mangel einer organisatorischen Konzentration der Unternehmungen in England weniger auf dem Fehlen einer Erkenntnis der Unternehmer beruhe als darauf, daß die englische Industrie viel früher auf den Plan getreten sei als die deutsche und daher weniger in der Lage war, später die neuesten technischen und betriebswirtschaftlichen Verbesserungen sofort einzuführen, da die Umstellung bereits vorhandener Werke auf technische und organisatorische Neuerungen weit schwieriger zu sein pflegt als ihre unmittelbare Anwendung auf neu entstehende Betriebe. Unumwunden anerkannt hat dagegen dieser Bericht von 1918 das frühere Fehlen eines, dem deutschen Vorbilde ähnlichen Zusammenarbeitens von Industrie und Wissenschaft.

Auf diesen beiden wichtigen Gebieten, der Konzentration und Rationalisierung der Unternehmungen und auf der Herausbildung einer wissenschaftlich-technischen Unterstützung der Industrie, liegen die Fortschritte, welche die englische Industrie in ihrer neuen Verfassung durchmacht.

Dabei wird man, was den ersten Fortschritt anlangt, stets zu unterscheiden haben zwischen solchen Großgewerben, in denen dieser Fortschritt durch besondere Umstände, die spezifisch auf die englischen Verhältnisse zutreffen, erschwert werden, und solchen, in denen er günstige Vorbedingungen findet. Erschwert wird er vor allem im Kohlenbergbau. Dieser bildet gewissermaßen in der englischen Wirtschaftsverfassung ein „Kapitel für sich“. Man braucht nur, um ein plastisches Bild hiervon zu erhalten, den Enquêtebericht über den Kohlenbergbau vom Jahre 1925 durchzulesen⁵⁾. Dieser zeigt die Zersplitterung und teilweise bestehende völlige technische und wirtschaftliche Rückständigkeit der Grubenunternehmungen in erschreckender Weise auf. Diese Zersplitterung ist früher einmal als ein Vorteil für die englische Wirtschaft angesehen worden; denn diese war bis in die vierziger Jahre hinein von dem Monopol der nordenglischen Kohlen abhängig gewesen⁶⁾, so daß es geradezu als ein Segen für England begrüßt wurde, daß der Fortschritt der Verkehrsverhältnisse Grubendistrikte in fast allen Grafschaften erschloß und eine nicht mehr zu monopolisierende Vielheit von Unternehmungen entstand. Dieser Zustand kann nicht von heute auf morgen abgeändert werden, so wichtig eine straffe Konzentration der Kohlengruben für England wäre, und so sehr sich auch einsichtige Leiter der Industrie hierfür einsetzen. Auch in der Eisen- und Stahlindustrie ist die Zersplitterung historisch erwachsen und erklärbar, während in der Textilindustrie, soweit es sich nicht um Herstellung von Qualitätserzeugnissen und besonders verfeinerten Waren handelt, in allen Ländern die Betriebsgröße im Verhältnis zu anderen Industrien verhältnismäßig klein geblieben ist und der Konzentrationsprozeß verhältnismäßig langsam fortschreitet. Hieraus erklärt sich ohne weiteres das Ausbleiben starker Konzentrationen in der normalen Spinnerei und Weberei Englands.

Es ist aber durchaus verkehrt, diese, wenn auch gewaltigen, Industriegebiete immer und ohne Einschränkung als typisch für die gegenwärtige Verfassung der englischen Industrie zu erklären. Sie bilden nur einen Teil von ihr. Auf andern Gebieten finden wir eine sehr lebhafte und erfolgreiche Konzentrationsbewegung und Kon-

⁴⁾ Näheres in meinem Buch „Die Grundlagen der Weltwirtschaft“, Leipzig 1924, S. 112 bis 113.

⁵⁾ Report of the Royal Commission on the Coal Industry, London 1926.

⁶⁾ Vgl. mein Buch „Monopole, Kartelle und Trusts“, 2. Auflage 1927 (Historischer Teil).

zernbildung. Der amtliche Bericht über die englischen Trusts vom Jahre 1919, ferner eine ausgezeichnete Schrift des Mitredakteurs im „Statist“, Patrick Fitzgerald über „Industrial Combination in England“ vom Jahre 1927 haben dies lückenlos erwiesen. Kartelle und Trusts haben sich in England überall dort gebildet, wo einerseits trotz des Freihandels eine gewisse Immunität vor fremden Wettbewerb besteht und andererseits die Betriebsgröße in ihrer technischen Eigenart dem Großbetrieb von vornherein zuneigte. So haben wir monopolistische Verbände und Trusts vor allem in der verfeinerten Textilindustrie (Feine Garne, Nähgarne, Baumwollspinner und -Doublierer, Kalikodrucker, Bleicherei, Färberei), in der industriellen Spiritus- und Whiskybrennerei, der Seifenindustrie, der Zementindustrie, der Tapetenindustrie, der Kabelfabrikation, der chemischen Industrie, der Petroleumraffinerie, der Salzgewinnung, der Tabak- und Zigarettenindustrie, der Kunstseidenfabrikation usw. Der Report on Trusts hat viele hundert Verbände bearbeitet, deren Tätigkeit in einer Preisregelung und Produktionsbeeinflussung besteht, und er hat betont, daß es lediglich die Furcht vor der Öffentlichkeit und gesetzgeberischen Maßnahmen sei, die das Problem der Monopolorganisation in England mit einem Schleier umgeben habe und die Unternehmer veranlasse, ihre monopolistischen Beziehungen — wie es dort wörtlich heißt — „nicht in das Schaufenster zu legen“.

Es muß auch betont werden, daß — entsprechend den Wahrnehmungen, die schon der Bericht von 1918 gemacht hat — in neuen Industrien, die sofort mit großen betriebstechnischen Ausmaßen auf den Plan traten, die Konzentration und Monopolbildung nicht lange hat auf sich warten lassen, so daß man erkennen kann, wie sehr in den alten Stapelindustrien die historisch gewordene Verfassung und nicht etwa nur eine grundsätzliche Abneigung des englischen Unternehmers gegen Konzentration die Ursache ihres organisatorischen Stillstandes gewesen ist. So ist die englische Kunstseidenindustrie mit der Weltfirma Courtaulds ohne weiteres als ein Trust-Unternehmen entstanden, so hat der Konzentrationsprozeß in der chemischen Industrie nicht lange auf sich warten lassen, so finden wir, daß die neue Interessenahme Englands an der Erdölindustrie sogleich in stark konzentrierten Unternehmungen vor sich geht. Derartige Fälle muß man der Verfassung der Kohlen- und Montanindustrie gegenüberhalten, ehe man aus dieser allgemeine Schlüsse herleitet. Es kann auch festgestellt werden, daß die Rentabilität dieser großen englischen Trust- und Kartellorganisationen im Gegensatz zu andern Zweigen der Industrie sehr günstig gewesen ist. Einige Beispiele hierfür⁷⁾: Es zahlte der englische Tabaktrust im Jahre 1925 eine Dividende von 24 vH, der Salztrust 1926 12,5 vH, dasselbe der Zementtrust im Jahre 1926; der Färbertrust, der zeitweilig bis 25 vH Dividende gezahlt hat, schüttete selbst in dem anerkannten Depressionsjahr 1926 noch 10 vH aus, die English Sewing Cotton Company gab 1925/26 20 vH Dividende, die Kalikodrucker in den Jahren 1923 bis 1925 10 bis 15 vH, Shell Transport im Jahre 1924 22,5 vH, die bekannte Streichholzfirma Bryant and May — ebenfalls ein Trust — im Jahre 1925 12,5 vH, der Whisky- und Industrie-Spiritustrust schüttete 1925 und 1926 20 vH Dividende, die Kunstseidenfabrik Courtaulds 1926 22,5 vH aus. Man erkennt: das Bild der englischen Industrie ist hier etwas anders wie auf den eigentlich notleidenden Ge-

bieten, auf die im allgemeinen die Aufmerksamkeit gelenkt wird.

Auch im Jahre 1927 sind die Konzentrationsbildungen weiter fortgeschritten. Erinnerung sei an die große Neuorganisation auf dem Gebiete des Schiffbaues, wie sie in der Verschmelzung und völligen Umorganisation der Firmen Armstrong and Vickers und Whitworth and Co. zum Ausdruck gelangte und am 1. Januar 1928 in Tätigkeit getreten ist. Der bekannte Führer auf dem Gebiete der englischen Werft- und Eisenindustrie Viscount Furness hat sich in einer Rede vom November 1927 mit besonderer Betonung zum Anhänger weiterer Verschmelzungen auf dem Gebiete seiner Industrie erklärt. Der Chemietrust — die Imperial Chemical Industries — hat im Laufe des Jahres die Cyanide Company mit einem Aktienkapital von 352 000 £ erworben. Die schon genannte Weltfirma Courtaulds hat Abschlüsse mit andern Kunstseidenfabriken gemacht, und zwar mit den deutschen Glanzstoffabriken und der Snia Viscosa in Italien. Bryant and May (siehe oben) hat eine wichtige Vereinbarung mit den schwedischen Zündholzinteressen getroffen. Der Tapetentrust hat Anteile an kanadischen Gesellschaften erworben. Man kann also erkennen, wie stark die englischen Unternehmer, dort, wo sich ihre Interessen konsolidiert haben, darangehen, auch einen Einfluß auf die internationale Marktlage zu gewinnen. Bezeichnend für den allgemeinen Drang nach Konzentration im englischen Wirtschaftsleben der Gegenwart ist auch die Bildung des Drapery Trust im Jahre 1927 gewesen — eine Vereinigung von Waren- und Modewarenhäusern —, sowie die Verschmelzung der Bank of Liverpool mit der Lancashire and Yorkshire Bank, wodurch die Zahl der englischen „D“-Banken um eine weitere — jetzt auf sechs — vermehrt wird⁸⁾. Mit besonderem Nachdruck tritt Sir Josiah Stamp in einem Aufsatz des Manchester Guardian Commercial vom 26. Januar 1928 für die Weiterführung des Konzentrationsgedankens in der englischen Großindustrie ein. Er wünscht, diesen mit den Zielen der Rationalisierung verbunden zu sehen. Aber er betont mit Recht, daß die Konzentrationsbildung und die Schaffung „großer Einheiten“ in der Industrie der Rationalisierung vorangehen und nicht erst angestrebt werden sollte, wenn die Rationalisierung als letztes Mittel in höchster Not eingesetzt werde.

Damit kommen wir zu dem zweiten Punkt in den Wandlungen der englischen Industrieverfassung: der Rationalisierung. Auch hier haben sich in England in den letzten Jahren entscheidende Änderungen vollzogen. Maßgebend für die Einsicht in das, was auf diesem Gebiete geschehen ist, bleibt zunächst der großzügig angelegte amtliche Enquêtebericht des Committee of Industry and Trade vom Jahre 1927: „Factors in Industrial and Commercial Efficiency.“ Es handelt sich bei den Versuchen Englands, die Rationalisierung und technisch-organisatorische Verbesserung der Industrie möglichst zu fördern, um folgende Hauptpunkte:

1. Stärkere Durchführung der Normung. Zu unterscheiden ist die staatliche Tätigkeit auf dem Gebiete (die übrigens in England schon früh beginnt, mit dem Food and Drugs Act von 1875) und die sogenannte freiwillige „voluntary standardisation“. Sie wird heute in erster Linie von der British Engineering Standard Association ausgeübt. Diese Vereinigung hat nicht weniger als 420 zum Teil ständig tagende Ausschüsse auf-

⁷⁾ Näheres in meinem „Buch Monopole, Kartelle und Trusts“, bei Besprechung der einzelnen Industrien und ihrer Organisation.

⁸⁾ Über frühere Bankfusionen vgl. Fitzgerald a. a. O. S. 178 ff.

zuweisen. Zur Propaganda dieser Bewegung sind in der ganzen Welt sogenannte „lokale Ausschüsse“ gebildet worden, so in Spanien, Südamerika, China, Indien, Australien, Neu-Seeland, Südafrika und Kanada.

2. Das zweite wichtige Gebiet der technisch-organisatorischen Neubildung der britischen Industrie liegt in dem sogenannten „research movement“, d. h. in der stärkeren Anbahnung von engen Beziehungen zwischen Wissenschaft, Technik und Industrie. Diese Bewegung findet ihren Ausgangspunkt in der im Jahre 1916 erfolgten Begründung des Department of Scientific and Industrial Research. Dieses Amt entwickelte vor allem eine rege Propaganda zur Begründung von Forschungsinstituten in den einzelnen Industriezweigen, sogenannten Industrial Research Associations. Bis Ende 1926 gab es 26 solcher Vereinigungen. Das Amt selbst hat in neuester Zeit auch die Verwaltung besonderer Forschungsinstitute übernommen, die zunächst nicht in unmittelbarer Verbindung mit der Industrie stehen, so z. B. das National Physical Laboratory, dann das sehr wichtige Gebiet der Heizstoff- und Brennstoffforschung, die Fuel Research Division, ferner das Gebiet der Kälte- und Wärmetechnik und das Forschungsgebiet des Bauwesens; neuerdings werden auch Erweiterungen auf dem Gebiete der Erforschung und Verbesserung der englischen Holzversorgung vorgenommen (Forest Products Research Laboratory). Neben die amtliche Tätigkeit rückt die der Universitäten, die ebenfalls in letzter Zeit eine engere Verbindung mit der Industrie anstreben. Endlich steht das obengenannte Hauptamt der Research-Bewegung auch mit einzelnen Kolonialforschungsinstituten in Fühlung, so z. B. mit dem im Jahre 1921 begründeten, für die englische Industrie sehr viel versprechenden Forschungsinstitut für Baumwollkultur, The Empire Cotton Growing Corporation, dem Imperial Tropical College of Agriculture u. a.

Unzweifelhaft haben sich die Engländer, nachdem sie in den Beziehungen der technischen, chemischen, agrikulturchemischen und metallurgischen Wissenschaft zur Praxis zunächst eine gewisse Weltfremdheit zeigten, heute zu einer erstaunlichen Energie aufgerafft, das Versäumte nachzuholen. Damit dürfte das Gesamtbild der englischen Industrieverfassung eine nicht zu unterschätzende Änderung erfahren. Es ist bezeichnend, daß sich im letzten Jahre verschiedene Hochöfen- und Stahlwerkbesitzer Englands zusammengefunden haben, um den technischen Fragen ihrer Industrie auf dem Wege des Studiums und der Erforschung näher zu kommen. Es ist von ihnen eine internationale Untersuchung über Brennstoff-Verwendung ins Leben gerufen worden, auf die erhebliche Hoffnungen für die Verbesserungen in der englischen Eisen- und Stahlindustrie gesetzt werden. Trotz dieser Symptome fortschreitender Erkenntnis, daß unter den heutigen Verhältnissen neben die früheren individualistischen Verfahren der Betriebsführung Aufgaben zu treten haben, die nur auf dem Wege der gemeinsamen Organisation, der Zusammenfassung zu größeren Einheiten, der amtlichen und nicht-amtlichen Forschungsinstitute gelöst werden können, weist aber die britische Industrie noch heute auf vielen Gebieten Zustände auf, die weit von dem zu erreichenden Ziele entfernt erscheinen. Auch der neue Bericht der liberalen Partei über die englische Wirtschaft zählt in dem interessanten Kapitel über die „Geschäftliche Leistungsfähigkeit“ (S. 126 ff. a. a. O.) solche Beispiele unrationaler Industrieorganisationen auf. Er nennt den Kohlenbergbau, die Stahlindustrie und das Mühlengewerbe. Und er fügt hinzu: „Jeder Leser, der mit der Industrie Bescheid weiß, wird andre Illustrationen dieser Art bei-

bringen können.“ Man wird darnach gut tun, die sicherlich vorhandenen starken Ansätze zur Rationalisierung und stärkeren wissenschaftlichen Durchdringung der englischen Industrie in ihrer praktischen Wirksamkeit nicht zu überschätzen.

III.

Wir sagten oben, daß die Veränderung in der Behandlung der Arbeiterfrage zu den besonderen Faktoren gehöre, die seit dem Ende des 19. Jahrhunderts die Wandlung der englischen Industrieverfassung kennzeichnen, ja, daß gerade die Möglichkeit einer Anpassung der Produktionsverfassung an die sich ändernde Sozialverfassung eine Lebensfrage für die Weiterentwicklung der englischen Industrie geworden sei. Man kann heute gegenüber einer Zeit, in der die Quintessenz der englischen Arbeiterfrage in dem Gewerkevereinsproblem, später in der Frage der Sozialversicherung bestand, von einer völligen Neugestaltung des englischen Arbeitsverhältnisses sprechen.

Dies zeigt sich nach zwei Richtungen. Erstens in Tatsachen, die das Arbeitsverhältnis selbst und die Lage des Arbeiters betreffen. Zweitens in einer völligen Neuordnung des Schlichtungswesens.

1. Was zunächst die Frage der Löhne und ihrer Entwicklung seit 1914 angeht, so sei nochmals auf das immer noch bestehende Mißverhältnis der Löhne in den sheltered Industries und in den dem ausländischen Wettbewerb ausgesetzten Industrien verwiesen. Ferner ist die Erweiterung des Minimallohnsystems zu erwähnen. Hier handelt es sich zunächst um Industrien, auf welche die Trade Board Acts Anwendung finden. Diese — seit 1909 bestehend — sind seit 1918 wesentlich erweitert worden. Zur Zeit gibt es solche Gewerbeämter in rd. 35 Industrien, die etwa 1½ Mill. Arbeiter beschäftigen. In andern Fällen wie denen, welche speziell diesen Ämtern unterstehen, sind Minimallöhne auf Grund freier privater Vereinbarungen zwischen Arbeitgeber und Arbeiterorganisationen zustande gekommen. Dazu kommt hier und dort eine Anpassung der Löhne an die Preise mit Hilfe gleitender Lohnskalen. Dieses System — im Kohlenbergbau wieder abgeschafft — herrscht in einer großen Reihe von wichtigen Industrien, vor allem auch in Zweigen der Eisenindustrie. Seit 1919/20 ist in fast allen gewerkevereinmäßig organisierten Industrien Englands die 48-Stundenwoche eingeführt. Freilich hat bemerkenswerter Weise die englische Regierung neuerdings die Ratifizierung des Abkommens von Washington abgelehnt; es scheint, als ob sich die heutige Regierung nicht zu einer schematischen und unveränderlichen Festlegung der Arbeitszeit entschließen will, während die liberale Partei (vgl. den Bericht „Britains Industrial Future“ S. 168) darauf dringt, die schon bestehende Gewohnheit der 48-Stundenwoche durch Landesgesetz zu legalisieren. Das System der Gewinnbeteiligung, das ja ebenfalls in das Kapitel des Lohnes fällt, hat nach den Angaben des Berichtes über Industrial Relations keinen besonderen Erfolg in der Neuzeit gehabt. Es scheint, als ob dieser sehr eng mit einer guten Konjunkturlage verknüpft zu sein pflegt, während die jetzige Depression für das System wenig Aussichten bietet. Was die sonstige Lage des Arbeiters angeht, so hat das im Jahre 1918 errichtete Industrial Fatigue Research Board viel getan, um die Probleme der Ermüdung bei der Arbeit zu klären und besser als bisher zu lösen. Diese Bemühungen gehen schon in das Gebiet des „welfare movement“ über, jener Bewegung zur Besserung der Lage des Arbeiters

außerhalb des Gebietes von Lohn und Arbeitszeit, die eine immer bedeutsamere Rolle in der heutigen englischen Sozialverfassung spielt. Es handelt sich hierbei um die sogenannte offizielle Wohlfahrt einerseits (Workmens Compensation Act von 1923) und die sogenannten welfare orders (Anordnungen über Heizung, Mahlzeiten, Ambulanzen, Erholungsräume usw.) und um die Erweiterung der Fabrikaufsicht (man vgl. die gute Darstellung bei Müller a. a. O.), wozu dann noch das private welfare movement tritt, das in zwei Einrichtungen, der Industrial Welfare Society und der Institution of Industrial Welfare Workers ihr Zentrum findet. Zuletzt sei noch der wesentlich erweiterten Arbeitslosenfürsorge gedacht, die zu Anfang des Jahrhunderts noch in den allerersten Anfängen steckte. Neuerdings war das englische Unterstützungsverfahren noch weiter gegangen als das kontinentale, indem der Arbeitslose, der unterstützt wurde, Beschäftigung ausschlagen konnte, wenn sie nicht in sein Arbeitsfeld gehörte. Diese Bestimmung ist durch das neue Gesetz „Unemployment Insurance Act 1927“, das im April 1928 in Kraft tritt, geändert worden, so daß der unterstützte Arbeitslose auch Arbeit annehmen muß, die nicht seinem eigentlichen Berufe entspricht. Alles in allem aber ergibt sich, daß sowohl das Arbeitsverhältnis wie die Lage des Arbeiters seit dem Kriege erhebliche und die Sozialverfassung wesentlich beeinflussende Veränderungen aufweist.

2. Das zweite Gebiet der Veränderungen liegt im Schlichtungswesen. Hier ist ein Netz neuer Organisationen und Behörden entstanden, die noch weit mehr als die unter 1. genannten Umstände eine Veränderung der ganzen bisherigen Sozialverfassung bedeuten. Schon der offizielle Name, der diesen neuen Einrichtungen gegeben wird, ist bezeichnend: Machinery for Industrial Negotiation. Maßgebend für ihre Anwendung ist heute noch immer der Industrial Courts Act von 1919. Dieser hat den Industrial Court, ein in Permanenz erklärtes Schiedsgericht geschaffen, außerdem die Courts of Enquiry, Untersuchungsämter für Schlichtungsfragen, die in den letzten Jahren eine sehr lebhaftige Tätigkeit entfaltet haben. Dazu kommt die Organisation von Betriebsräten nach den Vorschlägen des Mr. Whitley, den sogenannten Whitley Councils. Diese sehr hoffnungsvoll begonnene Einrichtung, die gerade als Abwehr radikaler Arbeiterwünsche gedacht war und versöhnlich wirken sollte, hat freilich in der letzten Zeit nicht zu-, sondern eher abgenommen. Auch der neue Bericht der liberalen Partei muß das eingestehen. Das englische Betriebsratsystem will paritätische Kommissionen schaffen, die in den sogenannten Joint Industrial Councils ihre Spitze finden, Ämtern, die für die einzelnen Industriezweige des ganzen Landes ernannt werden, während sich dann die Betriebsräte in Distrikts-Betriebsräte (District councils) und schließlich in die Works Committees (d. h. die eigentlichen Betriebsräte der Fabriken) dezentralisieren. Das wesentlich Neue an dieser ganzen Organisation ist, daß sich nunmehr zwischen Arbeitgeberverband und Arbeiterorganisation eine neue Einrichtung schiebt,

die schon im Frühstadium Konflikte zu glätten und zwischen den Parteien zu vermitteln sucht (Joint Industrial Councils). Hierin liegt das wesentlich Neue für die gesamte englische Sozialverfassung. Ob ein zwangsweise funktionierendes Schlichtungsamt oder Schiedsgericht sich hieraus entwickeln wird, ist zweifelhaft; jedenfalls bringt die liberale Partei in ihrem neuen Bericht ihm heftige Opposition entgegen. Alles in allem ergibt sich aber, daß der Staat in den letzten Jahren in einer früher unbekanntenen Weise in das Arbeitsverhältnis und die sich aus ihm ergebenden Beziehungen zwischen Kapital und Arbeit eingegriffen hat: durch die staatliche Regelung von Löhnen, die Trade Boards, die Wohlfahrtsbestimmungen, die Arbeitslosenfürsorge, durch die Empfehlung des Whitley-Systems, durch immer erweiterte Befugnisse des Ministry of Labour, durch die Schaffung freiwilliger, aber in Permanenz tagender Schlichtungsämter und Schiedsgerichte.

Wir haben damit die wesentlich scheinenden Tatsachen der veränderten Industrie- und Sozialverfassung Englands aufgezählt und kurz zu erläutern versucht. Will man diese Wandlungen in einen allgemeinen Rahmen spannen, so wird man sagen dürfen, daß alle diese Erscheinungen darauf hinweisen, daß das industrielle England auf dem Wege einer Neuorganisation ist, welche der früheren Verfassung gegenüber eine stärkere Anspannung gemeinsamer Kräfte, gleichzeitig aber auch durch die Schaffung von Verwaltungsapparaten aller möglichen Art eine stärkere Bürokratisierung bedeutet. Ob Trusts oder Councils — das Gemeinsame ist die stärkere Entfernung der wirtschaftlichen Verfassung vom Individuum, die Ausgestaltung der Wirtschaft auf der Grundlage einer gemeinsamen, planmäßigen Organisation, zum Teil sogar mit bürokratischem und staatssozialistischem Einschlag. Die Neuorganisation der Erzeugung durch Konzentration und Rationalisierung steht unter dem Zwang einer wirtschaftlichen Depression einerseits, die durch sie gehoben werden soll, und dem Druck der wesentlich gesteigerten Anforderungen der Arbeiterschaft andererseits, deren Erfüllung auf die Dauer nur möglich erscheint, wenn die Industrien in ihrer Rentabilität gehoben werden. Es wird sich zeigen müssen, ob die Neuorganisation der englischen Industrie machtvoll genug ist, um die weltwirtschaftlichen Rückschläge, die England, wie wir sahen, seit 1918 erlebt hat, zu überwinden, oder ob diese so heftig bleiben, daß auch die verbesserte Organisation ihnen gegenüber nichts Wesentliches zu ändern vermag. Gelingt es den englischen Unternehmern, die Dauerkrisis zu überwinden, so würde hierin auch eine Gewähr für die Aufrechterhaltung und Weiterbildung der neuen Sozialverfassung liegen können, die jedoch ohne diese wirtschaftliche Befestigung die Lage der englischen Erzeugung noch erschweren müßte. Die nächsten Jahre erst werden die Antwort auf diese heute noch unlösbare Problemstellung geben. [38]

Zur Frage der Unfallverhütung in den gewerblichen Betrieben

Von Sektionschef Prof. Dr.-Ing. Ritzmann, Genf.

Inhalt: Die Unfallverhütung in gewerblichen Betrieben als internationale Aufgabe. Betätigung der Internationalen Organisation der Arbeit und des Internationalen Arbeitsamtes für die Unfallverhütung. Besprechung des Entwurfs eines Fragebogens, welcher der am 30. Mai d. J. in Genf zusammentretenden 11. Internationalen Arbeitskonferenz als Grundlage für ihre Stellungnahme zu der Frage vom Internationalen Arbeitsamt vorgelegt wird.

Die Unfallverhütung ist in den letzten Jahren ein sehr zeitgemäßes und unter den verschiedensten Gesichtspunkten erörtertes Thema geworden. Den Anstoß zu der neuen Bewegung gaben die Vereinigten Staaten von Amerika, wo das bis vor zwanzig Jahren stark vernachlässigte Gebiet großzügig, mit großer Energie und in neuartiger Weise in Angriff genommen wurde.

Die Amerikaner stießen bei dem Suchen nach Verlustquellen in der Industrie auf die Tatsache, daß die Unfallverletzungen bei der Arbeit zu ganz ungeahnt großen Ausfällen von Arbeitskraft führen, und sie zögerten nicht, mit der ihnen eigenen Entschlußkraft sofort alle Hebel zur Verminderung dieser Verluste in Bewegung zu setzen. Sie sorgten für die betriebsichere Einrichtung und Instandhaltung der Anlagen, wobei sie sich in den in Europa mit mehr oder weniger Erfolg schon lange beschrifteten Bahnen bewegten; sie gingen aber — und das ist das Neue an der heutigen Unfallverhütungsbewegung — einen wesentlichen Schritt weiter, indem sie entsprechend der Erkenntnis, daß ungefähr drei Viertel aller Unfälle nur vom Arbeiter selbst verhütet werden können, Mittel suchten und fanden, um die Arbeiter zu unfallsicherem Verhalten zu erziehen.

Leider sind die Unfallstatistiken der Industrieländer, obwohl die Amerikaner gerade auch auf diesem Gebiete große Anstrengungen gemacht haben, noch nicht genügend entwickelt, um Vergleiche über den Stand der Dinge von Land zu Land zuzulassen¹⁾. Man kann deshalb auch die in Europa oft vertretene Auffassung, die Amerikaner hätten es leicht gehabt, die großen Erfolge, über die sie berichten, zu erreichen, denn ihre statistischen Nachweise gingen von einem für europäische Verhältnisse ganz unbegreiflich tiefen Anfangspunkt aus, mit genauen Zahlen weder bestätigen, noch widerlegen. Auf Grund meiner persönlichen Beobachtungen diesseits und jenseits des großen Ozeans möchte ich meine Auffassung dahin aussprechen, daß die Amerikaner uns heute im großen und ganzen mindestens erreicht haben. Die Verhältnisse sind natürlich, wie gesagt, unvergleichbar, und die Amerikaner sind die ersten, die betonen, daß sie selbst erst am Anfang ihres Kampfes gegen die Unfälle zu stehen glauben, die ihnen nach ihren Berechnungen noch 40 Mill. Arbeitswochen jährlich kosten, so daß also eine Armee von 800 000 Mann lediglich damit beschäftigt wäre, die Lücken auszufüllen, die durch die dauernde oder zeitweise, vollständige oder teilweise Arbeitsunfähigkeit zahlreicher ihrer Mitarbeiter als Folge von Unfällen entstehen.

Immerhin gibt es einige Gebiete, auf denen man mit der gebotenen Vorsicht Vergleiche anstellen kann. Ich will es wagen, dies hier für die Todesfälle in der Eisen- und Stahlindustrie zu tun, für welche sehr ausführliche amerikanische und deutsche Nachweise zur Verfügung stehen. Der amerikanische Stahltrust hat als eine der ersten industriellen amerikanischen Organisationen das

Unfallverhütungswerk schon ungefähr im Jahre 1907 aufgenommen. Er wies für die ihm nahestehenden Betriebe, die damals ungefähr 250 000 Arbeiter jährlich beschäftigten, für den Durchschnitt der Jahre 1910 bis 1914 11,6 Todesfälle auf 10 000 Vollarbeiter nach. Im Durchschnitt der Jahre 1925 bis 1926, in denen die Belegschaft auf durchschnittlich 440 000 Vollarbeiter angestiegen war, betrug diese Ziffer, die in der Zwischenzeit stetig gesunken war, nur noch 6,0. Diesen Zahlen seien für die deutschen Verhältnisse zwei Gruppen von Vergleichsziffern gegenübergestellt. Sämtliche Eisen- und Stahlberufsgenossenschaften hatten in den Jahren 1909 bis 1912 durchschnittlich 5,8 und in den Jahren 1924 bis 1925 durchschnittlich 3,9 Todesfälle auf 10 000 Vollarbeiter; für die Hütten- und Walzwerksberufsgenossenschaft allein betragen diese Ziffern 12,2 bzw. 8,1.

Die Schwierigkeit des Vergleiches dieser Angaben liegt darin, daß wir nicht genau wissen, in welchem Umfang an den Ziffern des amerikanischen Stahltrusts nicht nur die Eisen erzeugende, sondern auch die Eisen verarbeitende Industrie beteiligt ist. Kenner der örtlichen Verhältnisse werden mir wohl bestätigen, daß der mit den amerikanischen Zahlen vergleichbare deutsche Durchschnitt näher bei der Hütten- und Walzwerksberufsgenossenschaft als bei den sämtlichen Eisen- und Stahlberufsgenossenschaften zu suchen ist. Die mitgeteilten Ziffern können daher als ein Beweis dafür angesprochen werden, daß die amerikanische Stahlindustrie heute mindestens nicht mehr Todesfälle zu verzeichnen hat als die deutsche.

Darüber aber, daß auch die deutsche Stahlindustrie auf dem Gebiete der Unfallverhütung noch sehr große Fortschritte machen kann, ist kein Wort zu verlieren. Sie hat ja auch das Unfallverhütungswerk nach amerikanischem Vorbilde neuerdings energisch in Angriff genommen und damit, wie u. a. Berichte von Dipl.-Ing. Gollasch und aus dem Stahlwerk Hoesch zeigen, erfreuliche Ergebnisse erzielt.

Was für die Stahlindustrie gilt, trifft natürlich auch für die meisten andern Industrien zu und berechtigt zu der Feststellung, daß die Unfallverhütungsbewegung, von der wir in der Einleitung sprachen, in der Tat in allen Industrieländern der Welt dringend notwendig ist.

In richtiger Würdigung dieser Tatsache hat auch die durch den Teil XIII des Vertrags von Versailles, der die Überschrift „Arbeit“ trägt, geschaffene Internationale Organisation der Arbeit die Beteiligung an dem Unfallverhütungswerk auf ihr Programm geschrieben. Die Organisation hat die Aufgabe, durch Studien, sowie durch die Beschlußfassung über Übereinkommensentwürfe und Vorschläge, die internationale Vereinheitlichung des Arbeiterschutzes zu fördern²⁾, zu dem eben auch die Unfallverhütung in den gewerblichen Betrieben gehört.

¹⁾ Vergl. in diesem Zusammenhang W. Kraft „Amerikanische Unfallstatistik“ T. u. W. Bd. 20 (1927), S. 46.

²⁾ Wer sich über die Internationale Arbeitsorganisation und ihre Arbeiten näher unterrichten will, findet eingehenden Aufschluß in dem Buche des Verfassers „Internationale Sozialpolitik, ihre geschichtliche Entwicklung und ihr gegenwärtiger Stand“. Verlag von J. Bensheimer, Mannheim—Berlin—Leipzig.

Um die Erfüllung dieser Aufgabe in Angriff zu nehmen, wurde gegen Ende des Jahres 1921 bei dem Internationalen Arbeitsamt in Genf eine Abteilung für Unfallverhütung und Gewerbeaufsicht eingerichtet, die unter der Leitung des Verfassers steht. Sie beschäftigte sich zuerst mit der internationalen Aufklärung des Arbeitsgebietes, gab dann zur Vorbereitung für die fünfte Internationale Arbeitskonferenz, die sich im Jahre 1923 mit der Arbeitsaufsicht beschäftigte, eine Studie über die Arbeitsaufsicht heraus³⁾ und unternahm dann die Veröffentlichung einer Zweimonatschrift, der „Chronik der Unfallverhütung“, die in den drei Sprachen deutsch, englisch und französisch erscheint und neben Originalaufsätzen regelmäßige Berichte über das Unfallverhütungswerk in verschiedenen Ländern, d. h. über die Tätigkeit der Vereinigungen und Anstalten für Unfallverhütung, über die Fortschritte der Gesetzgebung für Betriebssicherheit usw. bringt. Sie gibt auch in jeder Nummer ausführliche Auszüge aus den Veröffentlichungen der Fachzeitschriften zahlreicher Länder und aus den in ihr Gebiet schlagenden Veröffentlichungen in Buchform.

Der Abteilung steht ein aus Fachleuten zusammengesetzter internationaler Ausschuß für Unfallverhütung zur Seite, dem als deutsche Mitglieder Geh. Oberregierungsrat Dr. Leymann und Senatspräsident Dr. Fischer angehören. Der Ausschuß berät das Internationale Arbeitsamt in allen wichtigeren Fragen, und einzelne seiner Mitglieder haben es übernommen, internationale Studien über wichtige Probleme der Unfallverhütung auszuarbeiten, die im Ausschusse erörtert und, soweit nötig, ergänzt werden, um dann unter der Verantwortung des Internationalen Arbeitsamtes zu erscheinen. Zurzeit sind zur Veröffentlichung reif eine Monographie aus der Feder von Deladrière, des Direktors der belgischen Arbeitgebervereinigung für Unfallverhütung, über die Sicherheit beim Gebrauch von Ketten, und eine umfangreiche Arbeit von Masarelli, des Generaldirektors der italienischen Arbeitgebervereinigung für Unfallverhütung, über den Schutz von Zentrifugen. Von deutscher Seite haben Senatspräsident Dr. Fischer eine Studie über die Unfallverhütung bei der Herstellung und Verarbeitung von Zelluloid, sowie Ministerialrat Dr. Ulrichs eine solche über die Vorsichtsmaßnahmen bei der Erzeugung und Verwendung von Azetylen in Angriff genommen; Direktor Tzaut der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt in Luzern arbeitet über Holzbearbeitungsmaschinen und der französische Arbeitsinspektor Frois, Paris, über Pressen.

Mit der Einleitung und Durchführung dieser Arbeiten hat aber die Internationale Arbeitsorganisation keineswegs alles getan, was sie auf dem Gebiete der Unfallverhütung leisten zu können glaubt. Der Verwaltungsrat des Internationalen Arbeitsamtes hielt vielmehr die Zeit für gekommen, daß auch die Internationale Arbeitskonferenz zu dem Problem Stellung nimmt, und setzte deshalb die Unfallverhütung auf die Tagesordnung der elften Konferenz, die Ende Mai d. J. in Genf zusammentritt. Als Grundlage für ihre Beratungen hat das Internationale Arbeitsamt kürzlich eine umfassende Studie herausgegeben, aus der hier die wichtigsten Gedankengänge noch mitgeteilt werden sollen.

Die Geschäftsordnung der Internationalen Arbeitskonferenz sieht vor, daß sie die erste Erörterung eines Gegenstandes mit dem Entwurf eines Fragebogens an die Regierungen der Mitgliedstaaten abschließt, in dem die-

jenigen Punkte aufgezählt sind, die nach Auffassung der Konferenz Gegenstand internationaler Übereinkommensentwürfe oder Vorschläge werden könnten.

Eine objektive Untersuchung der Möglichkeiten der Unfallverhütung läßt zunächst erkennen, daß es auch heute noch und immer wieder Unfälle gibt, die wenigstens im Augenblick des ersten Geschehens unvorhersehbar waren, oder auf versteckte Ursachen zurückzuführen sind, die auch bei Anwendung der üblichen Vorsicht vorher nicht entdeckt werden konnten. Unfälle der ersten Art treffen wir häufig im Zusammenhang mit neuen chemischen Produktionsvorgängen — wir nennen als Beispiel nur die große Explosionskatastrophe in Oppau — und solche der zweiten Art stellen sich nachträglich in der Regel als die Folge von Werkstoffehlern oder Ermüdungserscheinungen heraus, die zum Bruche von Maschinenteilen u. dgl. führten, ohne daß man ihr Vorhandensein vorher mit den gewöhnlichen Hilfsmitteln der Technik hätte erkennen können.

Schließlich gibt es noch sehr viele Unfälle bei den Arbeitsvorgängen verschiedenster Art, bei denen man zwar die Gefahrenquelle genau kennt, aber noch nicht die in jedem Fall wirksamen Abwehrmittel gefunden hat. Zahlreiche Unfälle an Pressen und Holzbearbeitungsmaschinen gehören u. a. hierher, vor allem aber auch die Mehrzahl derjenigen Unfälle, die nur durch die richtige psychische Einstellung des Arbeiters seiner Arbeit gegenüber vermieden werden können.

Zur Bekämpfung aller derartigen Unfälle ist die Unfallverhütungsbewegung auf die wissenschaftliche Forschungsarbeit angewiesen, die nicht nur von Ingenieuren und Chemikern, sondern auch von Psychologen und, um eine wichtige Seite der Frage nicht zu vergessen, auch von den Statistikern geleistet werden muß. Insbesondere ist eine eindringende Unfallursachenstatistik ein unerläßlicher Führer für die systematische Unfallverhütungsarbeit.

Im Sinne dieser Erwägungen sieht der Vorentwurf des Fragebogens, den das Internationale Arbeitsamt der Konferenz als Grundlage für ihre Erörterungen vorlegen wird, nach einer Einleitung, die auf die moralische Verpflichtung nicht nur der Arbeitgeber und Arbeitnehmer, sondern auch der Regierungen und der Öffentlichkeit im allgemeinen hinweist, sich mit allen Mitteln und nach besten Kräften für die gewerbliche Unfallverhütung einzusetzen, die Frage vor, ob nicht für die Verhütung von Unfällen in erster Linie unermüdete Forschungsarbeit durch staatliche Institute, aber auch durch private Forschungsstätten notwendig sei, und ob man nicht von der nationalen Entwicklung der Unfallstatistik mit dem Ziele einer internationalen Vereinbarung für die Gewinnung von Vergleichszahlen sehr viel Gutes für die Unfallverhütung erwarten dürfe.

Der nächste Gedanke, der in dem Fragebogen zum Ausdruck kommt, ist die große Bedeutung der Zusammenarbeit aller Beteiligten: der Arbeitgeber, der Arbeiter, der Regierungen und ihrer Behörden, insbesondere der Arbeitsaufsichts- und der Baubehörden, dann aber auch der Schulen, von den Volksschulen über die Fortbildungsschulen bis zu den technischen Mittel- und Hochschulen, der Organe der Berufsberatung und Lehrstellenvermittlung und nicht zuletzt auch der Maschinenindustrie nicht in ihrer Eigenschaft als Arbeitgeber, sondern als Hersteller von Arbeitsmaschinen, zum Zwecke der Förderung der Unfallverhütung. In diesem Zusammenhang werden dann die Arbeitgeber darauf hingewiesen, daß sie in freiwilligen Vereinigungen ein wirksames Mittel zur gegen-

³⁾ „Die Arbeitsaufsicht, ihre Entwicklung und derzeitige Lage in verschiedenen Ländern“. Internationales Arbeitsamt, Genf 1923, 355 S.

seitigen Unterstützung und zum Erfahrungsaustausch haben, und den Berufsvereinigungen der Arbeiter wird nahegelegt, die wichtige Aufgabe der Erziehung ihrer Mitglieder zu unfallsicherem Verhalten nicht zu vernachlässigen. Daß den Volksschulen die Aufgabe zufällt, die Bevölkerung im Sinne der Gewöhnung an vernünftige Vorsicht zu erziehen, während den technischen Mittel- und Hochschulen obliegt, die spätern Werkmeister und Betriebsingenieure mit dem Problem der Unfallverhütung genau bekanntzumachen, wird besonders unterstrichen, ebenso, daß die Organe der Berufsberatung und Lehrstellenvermittlung im Zusammenhang mit den neueren Erkenntnissen der Arbeitspsychologie viel dazu beitragen können, ungeeignete Personen von vornherein von Arbeiten abzuhalten, bei denen sie sich und andre gefährden. Unter diesen Anregungen ist die Betonung der Notwendigkeit der Unterweisung der künftigen Betriebsingenieure in Unfallverhütung vor allem wichtig. Denn sie stehen bei der Ausübung ihres Berufes nicht nur technisch und betrieblich den Dingen am nächsten, sondern sie sind durch ihre Stellung auch besonders berufen, Wecker des Gewissens bei Arbeitgebern und Arbeitern zu sein.

Die von der Internationalen Arbeitskonferenz beschlossenen Übereinkommenentwürfe und Vorschläge sollen nach der Satzung der Organisation die Grundlagen für gesetzgeberische Maßnahmen der Mitgliedstaaten bilden, soweit sie nicht schon im Verwaltungswege oder mit andern Mitteln verwirklicht werden können. Unter diesen Umständen ist es selbstverständlich, daß die Internationale Arbeitskonferenz auch prüfen muß, ob und wie dem Problem der Unfallverhütung mit gesetzlichen Mitteln beizukommen ist. Der Bericht des Internationalen Arbeitsamtes enthält deshalb ausführliche Angaben über die technische Schutzgesetzgebung und die Organisation der Arbeitsaufsicht in zahlreichen Ländern, die freilich zeigen, daß die Formulierung zugleich umfassender und eindeutiger Unfallverhütungsvorschriften praktisch unmöglich ist, wenn man nicht in die kleinsten Einzelheiten eingehen und damit die Gefahr auf sich nehmen will, der technischen Entwicklung ganz unberechenbare Hindernisse zu bereiten. Der Entwurf des Fragebogens regt deshalb auch nur in Anlehnung an die in den meisten Industriestaaten bestehenden dem § 120 a der deutschen Gewerbeordnung entsprechenden Vorschriften als internationalen Grundsatz die allgemeine Verpflichtung der Arbeitgeber an, die Betriebe so einzurichten und zu führen, daß die Arbeiter soweit wie möglich geschützt sind. Für die praktische Durchführung dieser allgemeinen Verpflichtung wird dann auf die Nützlichkeit der sachverständigen Prüfung der Pläne für gewerbliche Anlagen vor ihrer Errichtung hingewiesen und weiter gefragt, wie sich die Regierungen zu der Befugnis der Arbeitsaufsichtsbeamten stellen, vorbehaltlich der Beschwerde an höhere Verwaltungsinstanzen rechtsverbindlich im Einzelfalle diejenigen Anordnungen zu treffen, die nach ihrer Auffassung zur Durchführung des gesetzlichen Grundsatzes notwendig sind. Diese nicht nur in Deutschland, sondern in ganz Zentraleuropa bewährte Regelung stößt in den romanischen und angelsächsischen Ländern auf verfassungsrechtliche Schwierigkeiten. In diesen Ländern entscheiden heute die ordentlichen Gerichte darüber, ob ein Arbeitgeber im Einzelfalle seinen Betrieb in Übereinstimmung mit der allgemeinen gesetzlichen Vorschrift technisch eingerichtet hat und führt. Im Hinblick auf diese Verhältnisse finden wir in dem Entwurf des Fragebogens noch die Eventualfrage, ob man nicht bei sachlichen Meinungsverschiedenheiten des Arbeitgebers und des Arbeitsaufsichtsbeamten

über die Auslegung der technischen Schutzvorschriften im Einzelfalle einer sachverständigen Schiedsstelle die verbindliche Entscheidung übertragen könne. Daß weitgehende Befugnisse wirklich sachverständiger Aufsichtsbeamter eine sehr starke, wenn nicht die stärkste Waffe im Kampfe gegen die gewerblichen Unfälle sind, bedarf wohl keines nähern Beweises. So richtig es ist, daß fortschrittlich gesinnte Unternehmer, die glücklicherweise in nicht kleiner Zahl und nicht zum wenigsten auch in den Großbetrieben zu treffen sind, für den technischen Betriebschutz oft mehr tun, als auf Grund der Gesetze verlangt werden kann, und damit der Entwicklung die Bahn bereiten, so richtig ist es auch, daß die große Masse der andern nur durch Zwang aus ihrer Gleichgültigkeit aufgerüttelt und zur Erfüllung ihrer gesetzlichen Pflichten angehalten werden kann.

Der Fragebogen macht deshalb auch noch auf eine andre Möglichkeit der Ausübung wirksamen Zwanges aufmerksam, nämlich auf die finanzielle Interessierung des Arbeitgebers an den Unfallverhütungsmaßnahmen durch individuelle Festsetzung der Prämien nach dem Stande der Betriebsicherheit in den einzelnen Unternehmungen. Dabei wird auch, als auf ein Mittel der Förderung der Zusammenarbeit zwischen Arbeitgeber und Arbeitern, auf die Praxis amerikanischer Versicherungsgesellschaften hingewiesen, Nachlässe insbesondere denjenigen Betrieben zu gewähren, die tätige Sicherheitsausschüsse bestellt haben.

Ein weiterer Fragenkomplex beschäftigt sich schließlich mit den gesetzlichen Maßnahmen, durch welche die Beteiligung der Arbeiter selbst am Unfallverhütungswerk gefördert werden kann. Man denkt hier vor allem an die Möglichkeit, Arbeiter nach Vorschlägen der Gewerkschaften in die Arbeitsaufsicht aufzunehmen, und an die Schaffung gesetzlicher Grundlagen für die Pflichten und Rechte von Sicherheitsausschüssen oder Unfallvertrauensmännern in den einzelnen Betrieben, wie sie z. B. in Deutschland in dem Betriebsrätegesetz und in der Reichsversicherungsordnung gegeben sind.

Dies sind im großen und ganzen die Gedankengänge, die der 11. Internationalen Arbeitskonferenz als Grundlagen für die Erörterung des allgemeinen Problems der Unfallverhütung vorliegen werden. Sie soll sich aber nach dem Wunsche des Verwaltungsrates des Internationalen Arbeitsamtes außerdem mit einigen Sonderfragen beschäftigen, die sich vor allem auf die Unfallverhütung in den Verkehrsgewerben beziehen. Diese Auswahl liegt nahe, da insbesondere für die Eisenbahnen und die Handelsschiffahrt gewisse Schutzmaßnahmen überhaupt nur auf Grund internationaler Verständigung möglich sind. Eine alte und dringende Aufgabe dieser Art ist die Einführung der selbsttätigen Kupplung an Eisenbahnwagen; ein andres der Schutz der Hafen- und Transportarbeiter. Man wird sich auf Antrag der deutschen Regierung hier u. a. mit der Frage beschäftigen, ob es nicht möglich ist, die vor dem Kriege übliche, aber inzwischen aufgegebenen Beschreibung des Gewichts auf schwerere, mit Schiffen zu befördernde Frachtstücke durch internationales Übereinkommen zur Pflicht zu machen, um Unfälle, die bei der Überlastung von Hebezeugen nicht selten vorkommen, zu vermeiden. Auch die Festsetzung eines Höchstgewichts für Säcke, die auf der Schulter getragen werden müssen, wäre sehr segensreich, aber nur auf Grund internationaler Verständigung durchführbar. Die Transportarbeiterorganisationen wünschen hier die Festsetzung eines Höchstgewichts von 75 kg für erwachsene männliche Arbeiter und entsprechend niedrigere Ge-

wichte für Frauen und Jugendliche. Der Vorentwurf des Fragebogens enthält die Frage, ob die Regierungen glauben, einem derartigen Übereinkommensentwurf zustimmen zu können. Die beiden letzten Maßnahmen bedeuten einen teilweisen Schutz der mit dem Laden und Entladen von Schiffen beschäftigten Arbeiter. Es läge nahe, alle mit dem Schutze dieser Arbeiter zusammenhängenden Fragen einheitlich international zu regeln. Doch sind hier noch so vielerlei Sachverständige zu hören und so verschiedenartige Interessen auszugleichen, daß es nicht sicher ist, ob der Konferenz dieser Gegenstand heute schon für eine weitere Verfolgung reif erscheinen wird. Das gleiche gilt von der Frage des Verbotes des Handels mitungeschützten Maschinen, die aber gleichfalls dennoch gestellt ist, um wenigstens eine erste Erörterung zu ermöglichen.

Das Internationale Arbeitsamt handelt, wenn es diese Vorschläge zur internationalen Förderung des Problems der gewerblichen Unfallverhütung macht, im Sinne des von ihm aufgestellten Grundsatzes, daß nicht nur die Arbeitgeber und Arbeiter, sondern auch die Regierungen, wie überhaupt jeder, der dazu in der Lage ist, zur Verminderung der großen Verluste an Leben und Gesundheit beitragen müsse, mit denen die gewerbliche Gütererzeugung heute noch verknüpft ist.

Der Bericht des Amtes läßt keinen Zweifel darüber, daß das internationale Vorgehen nur einen beschränkten Erfolg haben kann, wenn es nicht von den übrigen Beteiligten fortgesetzt wird. Mit internationalen Beschlüssen allein kann man noch weniger als mit nationalen Gesetzen und Vorschriften, die nicht von einem unbeugsamen Willen zur Durchführung getragen werden, Unfälle verhüten. Die Erfahrungen der ersten Fabrikinspektoren in England und in Deutschland haben gelehrt, daß diese Vorkämpfer für den Arbeiterschutz sich auch für den technischen Betriebschutz nicht ohne Erfolg einsetzen, lange bevor technische Schutzvorschriften erlassen und ihnen zur Durchführung übertragen waren. Es ist letzten Endes die unermüdete Kleinarbeit in jedem einzelnen Betriebe und an jedem einzelnen Arbeitsplatz, die nicht zuletzt eine wichtige Aufgabe der Betriebsingenieure ist, sowie jedem einzelnen Arbeitgeber und jedem einzelnen Arbeiter gegenüber, die den Erfolg bringt; aber diese Kleinarbeit braucht regelmäßige Kraftzufuhr, wenn sie nicht erlahmen soll, und diese Kraftzufuhr kann ihr nur aus dem Interesse der ganzen Öffentlichkeit kommen, das zu erwecken und zu pflegen auch die Internationale Organisation der Arbeit sich vorgenommen hat. [58]

UMSCHAU

Mitteilungen aus Literatur und Praxis / Buchbesprechungen

Die deutsche Konjunktur Mitte März 1928

Die vorübergehenden Unterbrechungen, die unsere Konjunktur in den ersten Wochen des Jahres erfahren hatte, sind inzwischen abgeklungen, so daß wir es heute wieder leichter haben, die reine, von keinen Zutallwerten allzu stark getrübe Entwicklung zu überschauen und mit ihrer Hilfe Rückschlüsse auf die nächste Zukunft anzustellen. Das weitere, langsam ablaufende Grundbild unserer augenblicklichen Lage, das wir bereits seit einiger Zeit feststellen konnten, ist durch keine wesentlichen neuen Faktoren verändert worden.

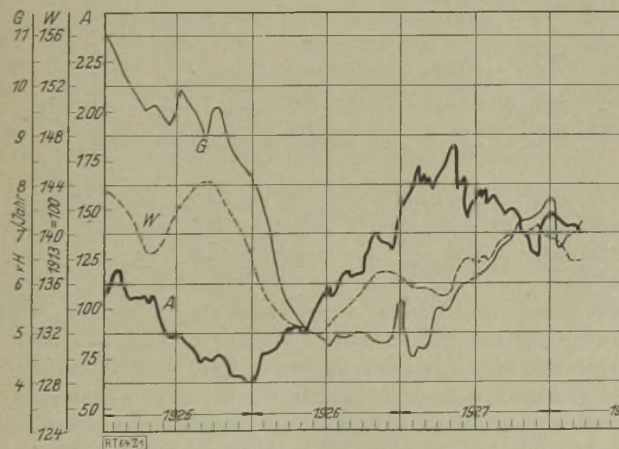


Abb. 1. Deutsches Harvardbarometer 1925 bis 1928.

- A = Aktienindex (1925 bis 1926 Frankf. Zeitung, ab 1927 Berl. Tagebl.)
- W = Großhandels-Warenindex (neuer Index des Statist. Reichsamts).
- G = Mittlere Berliner Bankgeldsätze (berechnet nach Angaben des Berliner Tageblatts).

Unser Harvardbarometer (Abb. 1) zeigt weiter den Typus der bereits überschrittenen Hochkonjunktur. Der Aktienindex fällt; seine Tendenz wird zwar durch eine Reihe von Sonderbewegungen durchkreuzt, ist aber nach wie vor nach unten gerichtet und muß es auch für die nächsten Monate bleiben. Die Sonderbewegungen werden hervorgerufen in erster Linie durch die in diesen Monaten

bekannt werdenden günstigen Abschlüsse des guten Jahres 1927. Die teilweise veröffentlichten Rekordziffern und Stärkungen der stillen Reserven müssen anregend auf die Börse selbst in Zeiten der Baissetendenz wirken; allerdings darf nicht übersehen werden, daß eine nicht weniger stattliche Anzahl von Unternehmungen trotz der ausgesprochen guten Konjunktur von 1927 nur die gleiche oder gar eine niedrigere Dividende auszuschütten vermag als im Vorjahr; das ist ohne Zweifel ein Zeichen dafür, wie schwer unsere Industrie noch heute an vielen Orten um ihre Rentabilität ringt. Zum andern wird manche Sonderhausa an der Börse durch die immer noch andauernden Interessenkäufe hervorgerufen (Linoleumindustrie, Kunstseide- und Elektrowerte), steht also in gar keinem unmittelbaren Zusammenhang mit der derzeitigen Konjunktur.

Maßgebend für die Beurteilung der Börsenlage ist das ständige Steigen der Aktienrente. Die gebesserten Abschlüsse im Verein mit den langsam weichenden Kurven lassen den tatsächlichen Ertrag der Wertpapiere steigen, ein Symptom, das niemals zugleich mit einer im Grunde festen oder hoffnungsfreudigen Börsenlage auftreten kann.

Die Warenpreise sind nach dem starken Sinken des Großhandelsindex in den letzten Wochen fest geblieben. Die Produktionsgüter allein ziehen weiter langsam an, die Konsumgüter scheinen ihren Höhepunkt zum Teil überschritten zu haben (Abb. 2). Auch hierin erblicken wir ein typisches Zeichen der ablaufenden Gesamtkonjunktur.

Der Geldmarkt (Abb. 3) ist nach der unerwarteten Erleichterung im Jahresanfang wieder erheblich fester geworden. Wir haben heute fast wieder das Bild vom November und Dezember 1927; auch die konjunkturbereinigte Entwicklung zeigt ein leichtes Anziehen der Geldsätze. Die Versteifung erstreckt sich sowohl auf Tages- wie auf Monatsgeld; sie ist also auch durch die Freigabe der beschlagnahmten deutschen Vermögen in Amerika nicht wesentlich beeinflusst worden. Dies leuchtet ohne weiteres ein, wenn man überlegt, daß die dort freigegebenen beträchtlichen Vermögenswerte ja schließlich zum größten Teil langfristig angelegt sind und daher keineswegs schnell liquidiert oder in irgend einer Form dem deutschen Geldmarkt zugeführt werden können. Die recht bedeutende Anspannung unseres Geldmarktes spricht klar aus der folgenden Zusammenstellung, die wir dem „Berliner Tageblatt“ entnehmen:

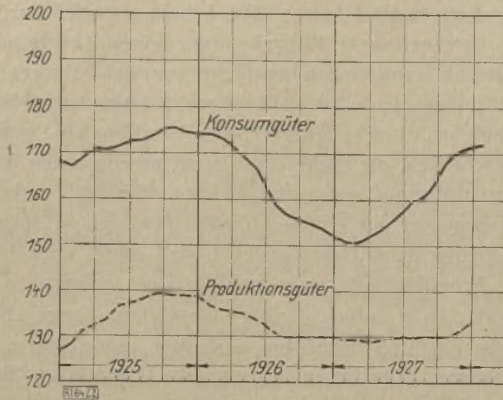


Abb. 2. Konsum- und Produktionsgüterindex nach der neuen Berechnung des Statistischen Reichsamtes 1925 bis 1928.

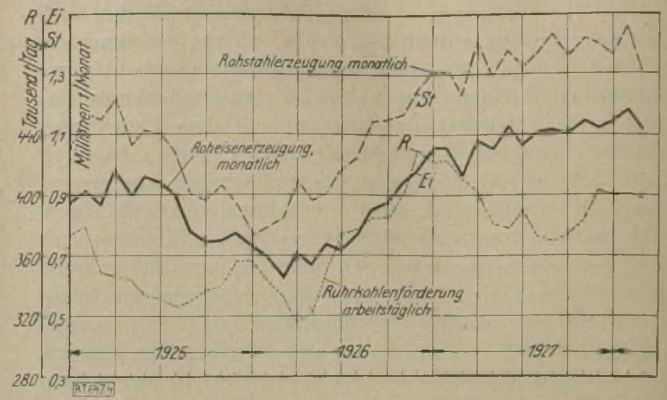


Abb. 4. Die Erzeugung von Grundrohstoffen 1925 bis 1928.
R = Ruhrkohlenförderung, arbeitstäglich
Ei = Roheisenerzeugung, monatlich
St = Rohstahlerzeugung, monatlich

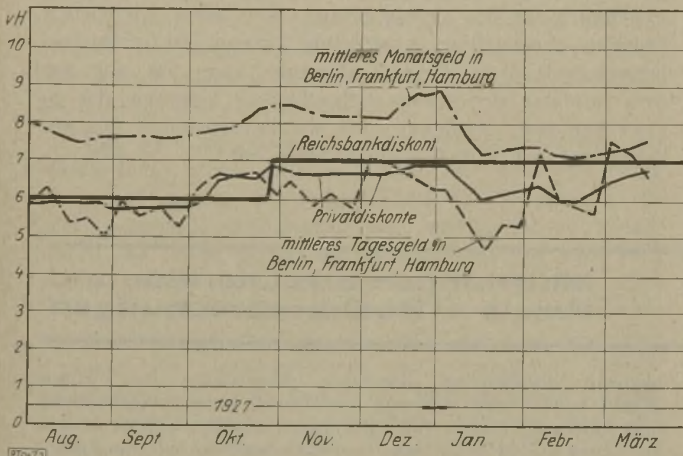


Abb. 3. Der deutsche Geldmarkt August 1927 bis März 1928.

Geldmarktentwicklung in der zweiten Monatswoche.
(Sätze in vH für das Jahr.)

Zeit vom 8. bis 15.	März 1926	März 1927	März 1928
Monatsgeld . . .	6,75	7,50	8,00
Tägliches Geld . . .	5,75	4,54	6,95
Privatdiskont . . .	5,00	4,58	6,67
Warenwechsel . . .	6,64	4,90	6,94

Diese Entwicklung würde sicher noch schärfer hervortreten, wenn nicht bereits sehr vorsichtig disponiert würde; da andererseits nach den Mitteilungen des Instituts für Konjunkturforschung die Lagerhaltung in der gesamten Wirtschaft eine bemerkenswerte Höhe erreicht hat, ist auf eine Erleichterung der Geldsätze in den nächsten Monaten keineswegs zu rechnen.

Auch die Erzeugung der Grundstoffe beginnt nachzulassen. Die scharfe Abnahme der Rohstahlkurve (Abb. 4) ist zwar zum Teil durch die kürzere Monatsdauer des Februar begründet; aber auch arbeitstäglich hat die Erzeugung nicht unwesentlich abgenommen. Aus einer ganzen Reihe von Verbandsberichten geht ebenfalls ein Nachlassen des Beschäftigungsgrades hervor. Die Kurven des Auftrageingangs wie der Produktion, die das Institut für Konjunkturforschung berechnet, weisen gleichfalls nach unten, und auch der Beschäftigungsgrad des Arbeitsmarktes zeigt über jede Saisonercheinung hinaus eine zweifelsfreie Verschlechterung (Abb. 5).

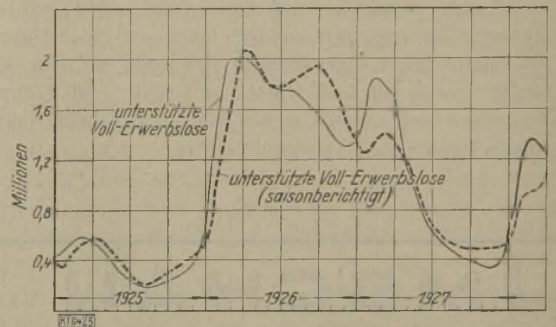


Abb. 5. Die unterstützten Vollerwerbslosen 1925 bis 1928, absolute und saisonberichtigte Ziffern.

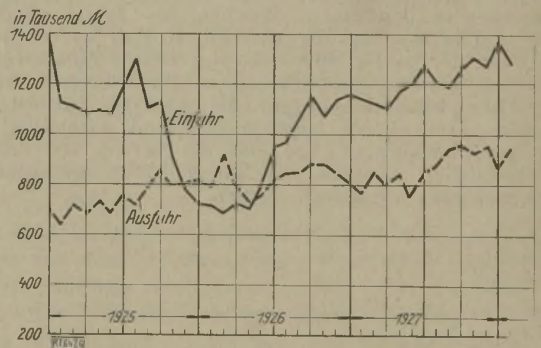


Abb. 6. Ein- und Ausfuhrmengen (Wirtschaft und Statistik)

Unser Außenhandel hat sich in den letzten Monaten nicht wesentlich verändert (Abb. 6). Die einmalige ungewöhnliche Erhöhung der Passivität auf fast eine halbe Milliarde vom Januar ist im Februar zwar wieder verschwunden, die Einfuhr bleibt aber nach wie vor sehr hoch, ohne daß die Ausfuhr gegenüber dem zweiten Halbjahr 1927 noch gestiegen ist. Ja, die Rohstoffeinfuhr war im Februar so hoch wie noch nie in der Nachkriegszeit. Die enge Verbundenheit des Außenhandels mit der Konjunktur hat also die bei einer Abschwächung der Inlandkonjunktur übliche Verbesserung der Außenhandelsbilanz noch nicht hervorgerufen; doch ist zu erwarten, daß dies — bei gradliniger Entwicklung des Inlandmarktes auf der Spur der jüngsten Merkmale — im Lauf der nächsten Monate eintritt.

KARTELLWESEN *

Bearbeiter: Reichswirtschaftsgerichtsrat
Dr. Tschierschky, Berlin-Neubabelsberg-
Bergstücken, Hubertusdamm 17

Kartellpolitik

Der Chronist hat zunächst aufzuzeichnen, daß die im letzten Bericht (S. 56) angedeutete Spannung über die unerwartete Preiserhöhung der Eisenverbände den Reichswirtschaftsminister zum Eingreifen veranlaßt hat. Durch amtlichen Erlaß im Reichsanzeiger vom 30. 1. d. J. hat er die sechs in Frage kommenden Verbände auf Grund des § 4 Abs. 1 Ziffer 3 der Kartellverordnung unter die dort vorgesehene Zensur für ihre zukünftige Politik unterstellt. Es wird den Kartellen damit vorgeschrieben, daß alle Beschlüsse, Vereinbarungen und Verfügungen, die eine Regelung der Preise oder Geschäftsbedingungen betreffen, dem Ministerium einzureichen sind und erst nach Zugang der Abschrift in Kraft treten. Die Behörde hat hiermit die mildeste der drei ihr nach der Verordnung zur Verfügung stehenden Maßnahmen gewählt. Sie hätte auch beim Kartellgericht die Nichtigkeitserklärung der fraglichen Beschlüsse beantragen oder den Mitgliedern der Verbände den fristlosen Rücktritt von den Preiserhöhungsbeschlüssen zubilligen können.

Diese letzte Maßnahme wäre bei der Solidarität der Eisenverbände sehr wahrscheinlich ein Schlag ins Wasser gewesen, der das öffentliche Vertrauen in die Verwaltungsautorität sicherlich nicht zu stärken vermochte. Die Herbeiführung einer Entscheidung des Kartellgerichts hätte zur Voraussetzung gehabt, daß eine eingehende Untersuchung über die Grundlagen der angefochtenen Beschlüsse, nämlich die Preiserhöhungen durchgeführt worden wäre. Hierfür hätte das Reichswirtschaftsministerium allerdings die von ihm eigens veranlaßte Untersuchung über die Rentabilität der fraglichen Zweige der Stahl- und Eisenindustrie als Material alsbald vorlegen können. Das Gericht hätte aber auch seinerseits die Beschwerden der Verwaltung selbständig untersuchen müssen. Bei der Bedeutung seines Urteils und der Umständlichkeiten geeigneter Materialbeschaffung sowie der sehr wahrscheinlichen Notwendigkeit eines größeren Aufwandes von Sachverständigen mußte sich das Verfahren über einen längeren Zeitraum erstrecken. Von der auf Grund des § 13 der Kartellverordnung in Verbindung mit § 35 der Verordnung über das Verfahren vor dem Reichswirtschaftsgericht (dem das Kartellgericht angegliedert ist) dem Vorsitzenden des Kartellgerichts gegebenen Möglichkeit, ein Inkraftsetzen der Preiserhöhungen bis zur Entscheidung des Gerichts zu unterlassen, wäre bei der Tragweite dieser vorläufigen Entscheidung wohl kaum Gebrauch zu machen gewesen.

Es erscheint aber auch aus allgemeinen Gründen der Vorwurf kaum zutreffend, daß der Minister mit der gewählten Maßnahme, da sie ja nur für die Zukunft wirke, den Eisenkartellen nicht hinreichend entgegengetreten wäre. Bei dieser Kritik wird übersehen, daß mit dem behördlichen Schritt eine sehr ernste warnende Zensur deswegen ausgesprochen worden ist; weil mit ihm die in Abs. 1 des genannten Paragraphen vorgeschriebene Voraussetzung als gegeben öffentlich erklärt worden ist, daß nämlich jene Änderung der Preispolitik die Gesamtwirtschaft oder das Gemeinwohl gefährdet. Gerade die hierin liegende Kritik ist auch in erster Linie seitens der Verbände selbst und ihrer Interessenvertretungen in einer Eingabe an das Ministerium und in zahlreichen

Veröffentlichungen in der Fach- und Tagespresse zurückgewiesen worden.

Materiell ist ja inzwischen die ganze Frage dadurch erledigt worden, daß einerseits die betroffenen Kartelle teils in Besprechungen mit der „Avi“ gewisse Härten beseitigten, vor allem aber in Verhandlungen mit der Zentralbehörde für die Zukunft ein engeres Zusammenarbeiten zugesichert haben. Der Minister konnte daraufhin jene Anordnung wieder zurückziehen, denn der von der Staatsregierung gewünschte Erfolg dürfte damit als erreicht angesehen werden. Die wirtschaftspolitische Bedeutung des Falles liegt offenbar grundsätzlich darin, daß den Kartellen in ihrer Gesamtheit mit allem Ernste die Bedeutung der gesetzlich gegebenen Staatsaufsicht zum Bewußtsein gebracht worden ist — vielleicht erklärt es sich daher, daß gerade in den letzten Wochen erneut in verstärktem Maße sehr heftige Angriffe gegen die Kartellverordnung und das Verfahren vor dem Kartellgericht, insbesondere dessen Zusammensetzung und die mangelnde Revisionsmöglichkeit seiner Entscheidungen erhoben worden sind, worauf hier indessen nicht einzugehen ist, da für eine Wiederbeseitigung der Staatsaufsicht jedenfalls keinerlei Anhaltspunkte gegeben sind.

Von reizvoller Bedeutung ist dagegen eine Prüfung der Frage, ob die Entrüstung der Industrie über die mit derartigen Anordnungen auf Grund des § 4 rechtlich notwendig, weil voraussetzungsweise verbundene öffentliche Kritik einer Gefährdung der Gesamtwirtschaft oder des Gemeinwohls durch eine bestimmte kartellpolitische Maßnahme als berechtigt anzuerkennen ist. Daß eine zentrale Verwaltungsbehörde nicht ohne reiflichste Prüfung den Schritt gehen wird, ist selbstverständlich, und diese Prüfung muß in allen ihren subjektiven und objektiven Elementen immer besser werden, je mehr sich der behördliche Apparat in die gewiß sehr schwierige Materie einarbeitet. Die Frage muß sich daher darauf zuspitzen, ob das behördliche Urteil über bestimmte Geschäftsvorgänge überhaupt geeignet sein kann, den in Frage kommenden Wirtschaftssubjekten irgendeinen persönlichen, also subjektiven Makel anzuhängen. Man wird gut tun — mit Rücksicht auf kommende Fälle — sich darüber klar zu werden, daß abgesehen von schlechthin ehrlosem Vorgehen, das hier sicherlich nicht in Frage stand, von einer solchen Auswirkung nicht die Rede sein kann.

Kartellpolitik ist zunächst und ausschließlich nichts anderes als korporative Geschäftspolitik.

Eine solche Politik wird in unserer bestehenden Wirtschaftsordnung notwendig nach den subjektiven wirtschaftlichen Interessen des einzelnen Gewerbes orientiert. Vielleicht haben allerdings die Kartelle und ihre Wirtschaftsvertretungen in jüngster Zeit selbst den Boden der Kritik dadurch verschoben, daß sie die Gemeinnützigkeit ihrer Arbeit mit großer Geflissentlichkeit in der öffentlichen Erörterung unterstrichen. Sie haben damit mehr versprochen, als ihnen die Praxis gemeinhin zu halten erlaubt. Denn selbst in den Fällen, in denen sie die nächstbetroffenen Wirtschaftskreise so etwa die unmittelbaren Verbraucher mit einer bestimmten Verbandsmaßnahme auszusöhnen vermögen, ist damit eine negative gesamtwirtschaftliche Beanstandung noch nicht aus der Welt geräumt, daß breitere Interessentenkreise sich nicht zufrieden geben. Vielmehr handelt es sich bei der Staats-

aufsicht um jeweils viel allgemeinere Gesichtspunkte, die sich eben aus den Verhältnissen der Gesamtwirtschaft, wesentlich seltener wohl schon aus dem Gemeinwohl herleiten müssen. Hier spielen etwa Fragen der allgemeinen Wirtschafts- auch der Sozialpolitik in den einzelnen Fall hinein, die ein bestimmter Unternehmerkreis bei der Beschlußfassung über eine konkrete Geschäftsmaßnahme zu beachten gar nicht verpflichtet werden kann.

Eine gewisse Analogie zu den handelspolitischen Kämpfen liegt hierbei sehr nahe. Mir ist auch aus früherer Tätigkeit nicht erinnerlich, daß einzelne Industriezweige über eine häufig recht drastische öffentliche und behördliche Kritik überspannter Zollwünsche sich entrüstet hätten, obwohl in breiten Tintenflüssen die Gemeinschädlichkeit mit aller Schärfe nachgewiesen wurde. Man betrachtete eben — und heute ist es ja nicht wesentlich und grundsätzlich anders — die Zölle als ein innerwirtschaftliches Handelsgeschäft, bei dem man, um etwas zu erreichen, viel fordern müsse. Man überließ den berufenen staatlichen Instanzen den endgültigen Ausgleich. Hier war man eben damit vertraut und daran gewöhnt, daß die Staatspolitik ausschließlich zum Kritiker der privaten Wirtschaftsinteressen und zu ihrem Regler im Interesse von Gesamtwirtschaft und Gemeinwohl bestellt ist.

Die Kartellpolitik war dagegen bis zum Erlaß der Kartellverordnung tatsächlich ein von Staatskontrolle freies Gebiet privatwirtschaftlicher Machtkämpfe. Wenn dieser Zustand auch öffentliche Kritik, gelegentlich auch behördliche Mahnungen nicht ausschloß, so stellte sie sich doch dem Ursprunge nach fast ausschließlich als ein Vorstoß eines Kreises privater Wirtschaftsinteressenten gegen einen andern dar, der Streit behielt einen wesentlich privatwirtschaftlichen Charakter. Sogenannte „Prestigefragen“ ließen die widerstreitenden wirtschaftlichen Interessen in aller Regel gar nicht aufkommen, selbst nicht stellenweise recht harte Kritiken im Reichstage.

Jetzt hingegen gibt die Kartellverordnung der Staatsverwaltung ein Zensoramt, und es ist ohne weiteres zuzugeben, daß eine kraft dessen geübte Kritik einen ungleich stärkeren und tieferen Widerhall finden muß. Trotzdem liegt in solcher Zensur doch zunächst nichts mehr und nichts weniger, als daß die Behörde eine bestimmte Kartellpolitik von dem übergeordneten Standpunkte der ihr obliegenden Vertretung der Gemeininteressen verurteilt, weil sie sie hierdurch als gefährdet erachtet. Daß damit notwendig eine das Ansehen gefährdende Verurteilung ausgedrückt würde, könnte doch nur in den wohl kaum praktisch werdenden Fällen hergeleitet werden, in denen schlechterdings auch nicht die geringste zurechtendende privatwirtschaftliche Begründung der Maßnahme nachweislich würde. Vor einem so groben Fehlgriff dürfte aber schon ihr korporativer Charakter die Kartelle schützen, objektiv betrachtet jedenfalls in weit stärkerem Ausmaße als etwa die großkapitalistischen Trusts.

So kommt man bei nüchterner Erwägung zu dem zwingenden Ergebnis, daß, wie die Industrie sich an die Staatskontrolle wird gewöhnen müssen, so auch bei uns durch ihre weitere Ausübung derartige Schritte der Behörde sehr bald in den Kreis allgemeiner „Geschäftsvorfälle“ zurücktreten werden. Die „Kölnische Zeitung“ (Nr. 84 vom 11. 2. 28) hat in einer grundsätzlichen Besprechung des Eisenpreiskonflikts mit Recht auf die Ausführungen Dr. Vöglers zurückgegriffen, daß die Industrie, jedenfalls die Großindustrie, einen „individualistischen Betrieb“ nicht mehr führen könne und hieraus die Folgerungen ziehen müsse. Das heißt auf der einen Seite, daß sie von sich aus ihre Geschäftspolitik auf breitere staatswirtschaftliche Grundlagen zu stellen hat, auf der andern aber auch, daß diese Politik selbst bei sehr liberaler Handhabung immer zu gewissen Zeiten und an gewissen Punkten mit den privatwirtschaftlichen Grundlagen in einen nicht stets lösbaren Konflikt geraten wird, daß der Staatsgewalt ein korrigierender Einfluß freistehen muß, ohne daß hieraus Folgerungen gegen die bona fides der führenden Köpfe der Organisation herzuleiten wären.

In dieser sachlich-nüchternen Beurteilung der ihrer Natur nach unvermeidlichen Gegensätzlichkeiten zwischen privatwirtschaftlicher Kartellpolitik und den vom Staate im Interesse übergeordneter Ziele erhobenen Forderungen wird man bestärkt durch einen Tätigkeitsbericht der „Kartellstelle des Reichsverbandes der Deutschen Industrie“ (ausgegeben als Nr. 31 der „Berichte“, Februar 1928)

im Vergleich zu den Mitteilungen, die der Reichswirtschaftsminister gelegentlich der Beratung seines Etats im Reichstag (Anfang März d. J.) gegeben hat. Der erste hebt hervor, daß mit dem Inkrafttreten der Kartellverordnung ein erheblicher Teil der Arbeiten der Kartellstelle von dem Problem der Staatsaufsicht in Anspruch genommen wurde, insbesondere auch in der — an sich begrüßenswerten — Richtung, „um die Industrie über die Auslegung und Handhabung der Verordnung zwecks Vermeidung von Konflikten mit den amtlichen Aufsichtsstellen zu beraten und ihr Schutz gegen eine wirtschaftshemmende Handhabung zu bieten“. In dem vierjährigen Zeitraum seit ihrer Begründung im September 1920 sind doch zirka 963 Beschwerdefälle erledigt worden, und zwar überwiegend (75 vH) aus der Industrie, 20 vH seitens des Handels und 5 vH aus Genossenschaftskreisen, in den beiden letzten Fällen handelt es sich also um Abnehmerbeschwerden. Aber auch bei den industriellen Fällen werden Klagen von Abnehmern die Hauptbedeutung beanspruchen, nähere Angaben fehlen leider. Interessant ist die weitere Angabe, daß 37 vH Beschwerden die Preispolitik, dagegen 52 vH die Geschäftsbedingungen und nur 2 vH sperrähnliche Maßnahmen betrafen. Gegenüber dem tatsächlich stark und vielseitig gerade in den letzten Jahren geübten Organisationszwang ist diese auffällig geringe letzte Ziffer wohl nur aus der Wirkung des § 9 der Kartellverordnung zu erklären, die durch die Praeventivzensur die Betroffenen an das Kartellgericht verweist. In der Tat haben sich hier die Sperrfälle im Vergleich zu den fristlosen Kündigungen sehr vermehrt. Nur 35 Fälle hat der Reichswirtschaftsminister, und zwar in der Mehrzahl nur im ersten Berichtsjahre auf Grund des § 14 der Kartellverordnung den bei der Kartellstelle errichteten Einigungsstellen zur Schlichtung überwiesen. Eines Kommentars hierzu enthält sich der Bericht, ebenso besonderer Angaben, um welche Beschwerden es sich handelte und wie sie erledigt wurden. Diese schwache Inanspruchnahme der wirtschaftlichen Selbstverwaltung seitens der Behörde erscheint um so mehr von Interesse auch für die öffentliche Wirtschaftspolitik, als der Minister bei der erwähnten Gelegenheit mitgeteilt hat, daß nicht weniger als 3884 Beschwerden seitens seines Kartellreferates in der Zeit von 1923 bis 1927 bearbeitet worden sind. Ohne weiteres sind mangels statistischer Unterlagen die beiden Beschwerdesummen nicht vergleichbar, immerhin muß angenommen werden, daß im allgemeinen die Wirtschaftskreise in größerem Ausmaße die öffentliche Hilfe angerufen haben. Allerdings ist hieraus über die Wirksamkeit der privaten Einigungsstellen nichts herzuleiten, da ihr Wirkungsgebiet schon durch die Art ihrer Organisation und ihre Träger auf ein engeres Arbeitsfeld beschränkt sein muß. Daß die Kartellstelle Wert darauf legt und in einem entsprechenden Aufsatz ihren Bericht auch ausklingen läßt, daß die Interessenten jedenfalls vor Anrufung des Ministeriums und des Kartellgerichts den Versuch einer Verständigung im Rahmen ihrer selbstgeschaffenen Schlichtungsorganisation unternehmen sollten, ist auch vom Standpunkte der Kartellaufsicht zu billigen.

Die Kartellverordnung wendet sich gegen Mißbräuche wirtschaftlicher Machtstellung. Hierbei handelt es sich erfreulicherweise meistens nicht um Schäden von allgemeiner wirtschaftspolitischer Bedeutung. Sehr häufig vielmehr, wie ja auch die §§ 8 und 9 andeuten, um privatwirtschaftliche Beschwerden, deren Abstellung durchaus im Bereiche privater Verhandlungen liegt, zumal da diese weit eher Gelegenheit bieten, jedenfalls soweit es sich um organisatorische Fehler in der Kartellpolitik handelt, in entgegenkommender Weise sich zu verständigen. Diese Arbeitsteilung zwischen den Behörden und den privaten Vermittlungsinstanzen bringt aber, abgesehen von wünschenswerter Entlastung der ersten auch den sehr wesentlichen Vorteil, daß schließlich vor das amtliche Forum nur noch die schwerwiegenden Fälle, insbesondere solche von grundsätzlicher Bedeutung gelangen. Ihre Entscheidung ist aber geeignet, Richtlinien der Kartellpolitik und des Kartellrechts aus- und fortzubilden und damit der Aufgabe zu dienen, die für die Staatsaufsicht mit an erster Stelle zu stehen hat, solange in den Kartellen eine notwendige wesentliche Stütze unsrer Industriewirtschaft erblickt werden wird.