

TECHNIK UND WIRTSCHAFT

MONATSSCHRIFT DES VEREINES DEUTSCHER
INGENIEURE • REDAKTEUR D. MEYER

9. JAHRG.

OKTOBER 1916

10. HEFT

ZUR FRAGE DER DEUTSCHEN AUSZENHANDELS- FÖRDERUNG.

Von Dipl.-Ing. Dr. TH. SCHUCHART, Berlin.

(Fortsetzung von S. 388)

b) Die private Organisationstätigkeit.

Es kann dem deutschen Unternehmertum gar nicht hoch genug angerechnet werden, und es zeigt den Ernst deutscher Arbeit, daß sich unser Außenhandel trotz jener offenkundigen Mißverhältnisse und der hauptsächlich in ihnen beruhenden Rückständigkeit der amtlichen Organisation der Auslands-Wirtschaftsnachrichten bis in die letzten Jahre in so überaus glänzender Weise entwickeln konnte.

Betrachten wir aber von höherer Warte aus die Wege, auf denen dies geschehen ist, so müssen wir gestehen, daß das Vorgehen der am Außenhandel vorzugsweise beteiligten Wirtschaftskreise infolge seiner Planlosigkeit und Unzulänglichkeit immerhin jener äußeren Entwicklung recht erheblich abträglich gewesen ist. Dem Auslandsgeschäft ist bisher bei uns ein stark individualistischer, vielfach übertrieben eigenbrödlischer Zug verblieben. War bei ihm das Händlerische ehemals fast völlig vorherrschend, so ist infolge des Fortschrittes in Technik und Verkehr bei der Geschäftsbehandlung neben ihm immer mehr das Technische in den Vordergrund getreten und für den Erfolg mitbestimmend geworden, eine Einsicht, gegen die sich reine Handelshäuser (Ein- und Ausfuhrhäuser) oft lange sträubten. Diese beachtliche Verschiebung des Einflusses mußte wesentlich zur organisatorischen Zersplitterung des Auslandsgeschäftes wie der wirtschaftlichen Auslandsbeziehungen der Nation überhaupt beitragen.

Der Ausfuhrkaufmann nimmt aus guten Gründen allgemein für sich die Aufgabe in Anspruch, mit Bezug auf einzelne Länder und Landstriche die besonderen Eigentümlichkeiten des ausländischen Bedarfes und der kaufmännischen Technik der Bedürfnisdeckung zu ermitteln, um das Ausland mit inländischen Waren, nötigenfalls aber auch ausländischen, zu einem ihm Gewinn bringenden Preise zu versorgen. Die bis ins einzelne gehende Kenntnis der ausländischen Eigenart auf persönlichem und sachlich-händlerischem Gebiet

ist für ihn das Wertvollste. Je mehr nun die inländischen Gewerbebezüge zur Massenerzeugung verarbeiteter Waren übergingen, umso mehr regte sich naturgemäß in ihnen der Wunsch, zu einem Preise, der auch ihnen noch Gewinn ließ, die Verbraucher draußen unmittelbar zu versorgen, d. h. den reinen Ausfuhrhandel tunlichst auszuschalten. Zu dem Zweck aber ging der Selbsthersteller mehr und mehr dazu über, für den Vertrieb seiner Erzeugnisse im Ausland seine eigenen Geschäftsbeziehungen unabhängig vom Ausfuhrkaufmann auszubauen. Während dieser sich meist um das Gesamtfeld der Bedarfsdeckung in dem von ihm bearbeiteten Gebiete bemühte und dementsprechende Nachrichten sammelte, beschränkte sich der Selbsthersteller nur auf die jeweilige Erkundung der für ihn und seine besondere Fabrikation in Betracht kommenden Bedarfsfälle. Dies geschah vielfach sehr zum Mißvergnügen des Ausfuhrkaufmannes, der namentlich, wenn er in früheren Zeiten mit kleinerem Umsatz und größerem Gewinn gearbeitet hatte, öfter stark dazu neigte, an seinen übernommenen Geschäftsgepflogenheiten und Arbeitsverfahren festzuhalten, und sich durch die Beweglichkeit, die dem technischen Fortschritt nun einmal anhaftet, peinlich beunruhigt fühlte.

Begreiflicherweise kostete aber diese Entwicklung auch dem Selbsthersteller viele oft nutzlose Opfer, zumal wenn die Bedarfsmengen in seinen Erzeugnissen zu klein waren, um das Geschäft zu lohnen, oder wenn es ihm nicht gelang, die Sondereigenschaften und -bedürfnisse des Verbraucherkreises hinreichend sorgfältig zu erkunden und zu berücksichtigen. Damit griff die Zersplitterung, die durch die steigende Bedeutung des fachtechnischen Anteiles am Vertrieb der durch die Außenhandels Häuser gehandelten Waren bereits eingeleitet war, weiter um sich. Sie tat zumal den Ausfuhrhäusern vielfach dann Abbruch, wenn sich deren Umsätze, die meist nur ganz bestimmte Länder und Landstriche betrafen, in langsamerem Zeitmaß mehrten als die der Selbsthersteller, die ihre Sondererzeugnisse in unmittelbarem Verkauf in viel zahlreicheren Ländern verbreiteten und infolge der dann lohnenderen Beschäftigung sich bald zu höherer Leistungsfähigkeit aufschwangen. Sicherlich hat dieser Vorgang die reinen Händlerkreise — wohl kaum zu ihrem Nachteil — mit der Zeit immer stärker zu engerem Zusammenarbeiten mit der Technik angeregt; und so stieg vielfach der Umfang ihrer Geschäfte trotz jener Einbuße, weil es ihnen gelang, immer neue Verbrauchsgelegenheiten zu erforschen und für deren Deckung durch ihre Vermittlung die heimischen Hersteller heranzuziehen. Im ganzen aber hatte diese Entwicklung durch die verhältnismäßige Einschränkung des reinen Handelsgeschäftes die Wirkung, daß die der Außenhandelspraxis alten Stiles auf kaufmännisch-organisatorischem Gebiet lange mannigfach anhaftenden Mängel in ihrer Wirkung abgeschwächt, ja häufig sogar vollständig wettgemacht wurden. — Ähnliche Wirkungen hatte auch das Eindringen des inländischen Verarbeiters in das Einfuhrgeschäft. Auch hier ergab sich durch Einschränkung des Vermittlungsgeschäftes vielfach eine Erhöhung der Leistungsfähigkeit und damit ein im Verkaufspreis der Fertigwaren im Ausland zum Ausdruck kommender Vorsprung und eine Steigerung des Ausfuhrbedürfnisses.

Bei solchen Verhältnissen mußte eine einheitliche Stellungnahme des nationalen Handels z. B. hinsichtlich der Geschäftsgepflogenheiten gegenüber

der Politik irgend eines Landes fast unmöglich werden. Sie versagte sogar auf den allernächst liegenden Gebieten. So z. B. blieben meist alle Organisationsversuche zur geschlossenen Bekämpfung des ausländischen Wettbewerbes ohne Erfolg, sogar des ausschließlichen Wettbewerbes unter deutschen Häusern, die im Ausland bei gleichen Gelegenheiten Absatz suchten und sich dabei als einzige aussichtsreiche Bewerber gegenübertraten. Um einen Fall von vielen zu nennen, sei an die Vorgänge erinnert, die sich in den letzten Jahren vor dem Kriege gelegentlich der großen Modernisierungsbestrebungen der englischen Eisen- und Stahlindustrie abspielten. Infolge ihrer technischen Überlegenheit und ihrer Preise kamen für diese Lieferungen als Bewerber oft lediglich mehrere deutsche Häuser in Betracht. Damals mußten wir es erleben, daß diese einander bei den Auftragvergaben als die erbittertsten Bewerber gegenübertraten und der englischen Industrie auf diese Weise unter großen Opfern der eigenen zu billigen und leistungsfähigen Anlagen verhalfen. Bekannt ist, daß sich berühmte deutsche Lokomotivfabriken im ganzen Ausland sehr zum Vorteil der englischen Werke gleichen Geschäftszweiges in schärfstem Wettbewerb bekämpften. Alle Ausfuhrvereinigungen sind bei uns nur gering entwickelt; die wenigen bestehenden beziehen sich durchweg nur auf typische Handelswaren, über die hinsichtlich des Verkaufspreises an das Ausland und der Beteiligung der einzelnen Werke an der Lieferung Abmachungen getroffen werden, die jedoch selten dauerhafter Natur sind¹⁾.

Nur aus dieser allgemeinen Zersplitterung heraus ist es zu verstehen, daß man in den Kreisen der am Außenhandel vornehmlich Beteiligten lange fast vollständig übersah, daß es zur Erschließung, Befruchtung und Verteidigung ausländischer Märkte auch noch anderer Dinge bedarf, die nicht auf händlerischem oder technischem Gebiet liegen und deren Wert sich nicht ohne weiteres in Markwährung umrechnen läßt: daß nationalpolitische Weltgeltung z. B. ohne einen großen unabhängigen, die Gemeinsamkeit der nationalen Interessen vertretenden Weltnachrichtendienst und die Förderung deutscher Kulturbestrebungen im Auslande auf allen Gebieten undenkbar ist. Man verkannte es lange grundsätzlich, daß hier Aufgaben so unerhörter Größe und Bedeutung vorliegen, wie sie der Natur der Sache nach nur durch solche Arbeitsgemeinschaften wirklich erfolgreich angefaßt werden können, welche die Gesamtheit der nationalen Kräfte umfassen.

Im Hinblick auf die Entwicklung der Vergangenheit dürfen wir deshalb wohl sagen: Im deutschen Außenhandelsgeschäft ist es im großen und ganzen neben der wachsenden Bedeutung des technischen Elementes im Vertriebsprozeß vornehmlich die zähe Hingabe des Einzelunternehmers, seine kaufmännische Sachkenntnis, Umsicht und persönliche Tatkraft, ganz besonders aber sein im allgemeinen hervorragendes einzelorganisatorisches Talent, dem wir unsere Erfolge auf dem Weltmarkt verdanken. So vorzüglich sich der Deutsche als Einzelunternehmer bewährte, so wenig brachte die deutsche Geschäftswelt als solche an großorganisatorischen Leistungen selbst in bezug

¹⁾ Daß sich im Verlaufe des Krieges hier Besserungen ergaben, hat in der wirtschaftlichen Wirkung des Krieges auf die Verhältnisse im neutralen europäischen Ausland in der Hauptsache seinen Grund.

auf das materiell Gemeinsame des nationalen Weltgeschäftes zustande. Arbeitsfähige Zusammenschlüsse, die nicht nur vielseitige Interessen, sondern auch eine Vielheit von Wirtschaftsträgern erheblich unterschiedlicher kapitalistischer Leistungsfähigkeit und Spezialisierung umfaßten, blieben bisher immer noch eine große Seltenheit. Höchstens war es gewissermaßen als kleinorganisatorischer Erfolg zu betrachten, wenn es gelang, die Interessenten bestimmter händlerischer oder technischer Sondergruppen in Fachvereinen zusammenzufassen. Diese haben oft nur örtliche Bedeutung, und schon deshalb ist trotz ihrer nicht selten vortrefflichen Arbeiten ihr Einfluß auf die Regierungsämter und die Gesetzgebung nur gering.

Dieser bezeichnende Zustand ist bei der Beurteilung der Wirtschaftsnachrichtenversorgung vom Ausland im Auge zu behalten. Während die antlich gegebenen Wirtschaftsnachrichten vom Ausland im allgemeinen allenthalben in den Kreisen des Unternehmertums bisher nur beschränktem Interesse begegnen, unterscheiden sich deutlich die darüber hinausgehenden Wünsche des reinen Ausfuhrhandels und der Selbsthersteller, die unmittelbare Geschäftsbeziehungen mit dem Auslande pflegen. Die kleinen, insbesondere die vorzugsweise im Überseehandel nach einzelnen Ländern tätigen Unternehmer beschränken sich mit Vorliebe auf ihre eigenen, meist ganz persönlichen Ermittlungen und Beobachtungen und schenken den allgemeineren Beziehungen verhältnismäßig geringe Beachtung, obgleich dies bei der unablässig zunehmenden Vielseitigkeit des Weltwirtschaftsgetriebes sicherlich vielfach sehr in ihrem Interesse läge. Durchweg hat gerade diese Gruppe die geringste Neigung, das eigene Nachrichtenmaterial durch Inanspruchnahme von Sonderorganisationen, selbst solchen, die sich auf einen geographisch beschränkten Bezirk begrenzen, zu ergänzen; ist doch bekannt, daß sich bisher die überwiegende Mehrzahl der reinen Überseehandelstirnen gegen diese Veranstaltungen ablehnend verhält. Bei dieser Lage mußte begreiflicherweise jeder Versuch zur einheitlichen Bearbeitung allgemeiner Fragen durch eine Zentralstelle, auch solcher, die wenig oder nichts mit dem Auslands-Wirtschaftsnachrichtendienst zu tun haben, von vornherein auf fast unüberwindliche Schwierigkeiten stoßen.

Wesentlich anders liegen die Interessen derjenigen großen selbsterzeugenden Wirtschaftsunternehmen, deren Wirkungskreis ganz oder teilweise das Ausland ist. Sie pflegten sich das, was sie zur Erreichung ihrer geschäftlichen Zwecke an Berichtstoff für notwendig hielten, durch Ausbau ihrer ausländischen Verkaufsorganisationen zu Sammel- und Berichtstellen für Wirtschaftsnachrichten zu beschaffen. Gleichzeitig schufen sie sich vielfach in unmittelbarer Beziehung mit der Hauptleitung des Geschäftes Nachrichtsbureaus, Sekretariate und Wirtschaftsarchive. Diesen liegt es ob, einmal das Auslands-Wirtschaftsnachrichtenmaterial, mag es aus eigenen oder fremden Quellen stammen, zu sichten und zu verarbeiten, zum andern aber die im Inland zugänglichen Unterrichtungsmöglichkeiten, wie sie die Presse, die Sammlung von Wirtschaftsberichten, wirtschaftswissenschaftliche Literatur und dergl. bieten, entsprechend den Zwecken des Unternehmens auszuschöpfen. Es handelt sich also auch hier um eine deutliche Scheidung zwischen Berichtstoffen allgemein wirtschaftlicher und solchen mehr individueller Natur.

Im allgemeinen werden die hierfür gemachten Aufwendungen in ihrer Höhe unterschätzt. Die Fälle sind ziemlich häufig, in denen man trotz aller Bemühungen und Aufwendungen mit den Ergebnissen wenig zufrieden ist. Es ergibt sich daraus ohne weiteres, daß eine umfassende und zuverlässige Nachrichtenlieferung, die von einer Zentrale bewirkt wird und vornehmlich den allgemeinen, aber auch den besonderen Interessen Rechnung trägt, wesentlich zur Einschränkung der Kosten für den Betrieb solcher privater Wirtschaftsnachrichten-Sammelstellen beitragen würde.

Bezeichnenderweise bewahrten bisher gerade jene Kreise, die diesen Weg der Selbsthilfe beschritten, durch Erfahrung gewitzigt, meist strenge Zurückhaltung, wenn zur Erreichung nationalwirtschaftlicher Ziele auf dem Wege der Organisation der Gesamtinteressen am Auslands-Wirtschaftsnachrichtendienst etwas geschehen sollte. Andererseits fürchteten die kleinen und mittleren Unternehmer mit eigenen ausländischen Geschäftsbeziehungen, bei der Beteiligung an solchen Organisationen für ihre Opfer nur unerheblichen Gewinn einzutauschen. Dazu kam weiter die vielfach verbreitete Sorge, daß eine private Großorganisation, die jene Aufgaben für das Auslands-Wirtschaftsnachrichtenwesen monopolistisch zu lösen berufen sei, sich zu einem Tummelplatz innenpolitischer, besonders handelspolitischer Kämpfe und Kraftproben entwickeln werde. Auf dieses allgemeine gegenseitige Mißtrauen ist es auch wohl in der Hauptsache zurückzuführen, daß sich im Jahre 1914 die Durchführung des zweifellos groß und zeitgemäß gedachten Planes einer „Deutschen Gesellschaft für Welthandel“, die als privates, nationales und zentrales Handelsförderungs-bureau mit der Grundlage im Auslands-Wirtschaftsnachrichtendienst gedacht war, zerschlug.

Die Mißlichkeit dieser Zustände und ihr empfindlicher praktischer Schaden wurden seit langem von sehr vielen maßgebenden Kreisen des deutschen Wirtschaftslebens, die mit dem Ausland in Verbindung stehen, bewußt empfunden. Sie beschritten deshalb bald mit Entschiedenheit den Weg der Selbsthilfe. Gewissermaßen als Ausdruck jener Mißstimmung sind die zahlreichen in den letzten Jahren von privater Seite erfolgten Gründungen zwischen- oder doppelstaatlicher Verbände zu erklären. Es gibt von diesen heute bereits mehr als zwanzig. Aus Gründen, die schon klargelegt wurden, sind sie nur in den seltensten Fällen auf die Mitwirkung der reinen Händlerkreise zurückzuführen. Indessen haben sich auch ihnen neustens immer mehr die Händlerkreise angeschlossen. Heute bilden diese Vereinigungen und Verbände neben den Fachverbänden eine selbständige große Gruppe. Durchweg stellen sie sich die Aufgabe, die wirtschaftlichen, vielfach auch die gesellschaftlichen und kulturpolitischen Beziehungen zu einzelnen Ländern oder Ländergruppen zu pflegen und sich im Zusammenhang damit in außen- und innenhandelspolitischer Richtung zu betätigen. Als Entgelt erhalten die Mitglieder der Regel nach vor allem Auslands-Wirtschaftsnachrichten im besonderen Rahmen des jeweils in Betracht kommenden, sachlich und geographisch verschieden abgegrenzten Arbeitsgebietes, ferner die Möglichkeit zur Benutzung des so beschafften Archivmaterials, schließlich allgemeiner Auskunftgelegenheit. Weiter lassen sich die Verbände meist die sachkundige Beratung in einschlägigen geschäftlichen Einzelfragen angelegen sein. Auch bemühen sie sich, jederzeit ihre besonderen Interessen in der Öffentlichkeit zu vertreten und der Regierung

sachliche Anregungen zuzuführen. Sie haben auch unter sich einen „Verband Deutsch - Ausländischer Wirtschaftsvereine“ gebildet, um in ihm Gemeinschaftsfragen zu klären. So nützlich gerade dies zu sein scheint, so hat man doch, hauptsächlich wohl infolge der sehr großen Interessenverschiedenheit unter den einzelnen Verbänden, auf diesem Wege im ganzen bisher wenig erreicht.

Die Interessen dieser doppelstaatlichen Vereinigungen gehen aber bisher nicht nur vielfach sehr auseinander, sondern sie befehlen sich unter Umständen auch unmittelbar. Denn der bei ihrer Gründung auftretende Übereifer hat es bedauerlicherweise geschehen lassen, daß sich häufig die Aufgabenkreise der einzelnen Organisationen überschneiden, daß ferner Vereinigungen mit sachlich besonderem oder ausgesprochen örtlichem Charakter ins Leben gerufen wurden, deren Einordnung in den Gesamtplan organisierter Beziehungen zu dem betreffenden Lande natürlich Schwierigkeiten bereitet und deshalb vielfach gar nicht versucht wird²⁾. Ein jeder Verband bemüht sich auf jede mögliche Weise, durch Steigerung seiner Mitgliederzahl sein Ansehen zu heben oder den Beitritt der Interessenten zu anderen Organisationen mit ähnlichen Zwecken zu verhindern. Infolge dieser Zustände und des naheliegenden gegenseitigen Mißtrauens ist eine allgemeine Beteiligung der im Einzelfalle sachlich wirklich Interessierten an den Verbänden kaum denkbar. Weiter wirken bei ihnen auch oft beitrithindernd die stark persönlichen Gründe und die individuellen ins Politische spielenden Strömungen, die sich bei der allgemeinen Zersplitterung der Einzelverbände in deren Leitung vielfach bemerkbar machen.

Neben diesen doppelstaatlichen Verbänden mit mehr oder weniger ausgeprägten wirtschaftlichen Interessen bestehen, meist aus früherer Zeit, eine Anzahl deutsch-ausländischer Gesellschaften, die, hauptsächlich auf die allgemeine aufklärende und werbende Tätigkeit für bestimmte Länder im Inlande eingestellt, wissenschaftlichen Zwecken aller Art, insbesondere auch weitreichenden wirtschaftswissenschaftlichen Interessen dienen. Ein Beispiel dafür ist die Deutsch-Asiatische Gesellschaft. Während sich gegenüber diesen Gesellschaften infolge der unterschiedlichen Art der Betätigung sachliche Abgrenzungen des Arbeitsgebietes verhältnismäßig leicht herstellen lassen, trifft dies bisher ganz und gar nicht zu für das Verhältnis der vornehmlich wirtschaftlich-praktisch interessierten Doppelverbände. Das Gleiche ist der Fall bei den wirtschaftswissenschaftlichen Instituten, die sich in den letzten Jahren entwickelt und sich der Bearbeitung von Teilaufgaben zugewandt haben, die in mehr oder weniger ausgedehnter Weise auch von den auf verwandten Gebieten arbeitenden Verbänden behandelt werden. Hier sind unter anderen besonders das Institut für Seeverkehr und Weltwirtschaft in Kiel, begründet von Professor Harms und in enger Beziehung zur Kieler Universität stehend, ferner das Kolonialinstitut in Hamburg und die Deutsche Vorderasiengesellschaft in Leipzig zu erwähnen. Zur Zeit sind weitere Neugründungen dieser Art im Werke.

Diese Institute legen auf die enge Beziehung zu den heimischen Wirtschaftskreisen ganz besonderen Wert. Sie suchen sie deshalb zur Beteiligung

²⁾ Eine sehr treffende Beurteilung erfuhr diese Bewegung kürzlich in den Eingaben der Handelskammern Mannheim und Dresden an den Deutschen Handelstag. Vgl. Berl. Tageblatt, Handelszeitung Nr. 432 vom 24. August 1916.

und zur Inanspruchnahme ihrer Einrichtungen auf jede Weise heranzuziehen. Um dies zu erleichtern, gibt z. B. das Institut in Kiel seit einiger Zeit umfassende Veröffentlichungen mit wirtschafts- und wirtschaftspolitischen Nachrichten vom Auslande heraus, in denen es sich vorzugsweise mit der Praxis der Weltwirtschaft im Zeichen des Krieges beschäftigt. Neuerdings ist das Hamburger Kolonialinstitut mit seinem „Wirtschaftsdienst“ dem Beispiele Kiels gefolgt. Diese und ähnliche Institute befassen sich, leider unter wesentlich abweichenden Gesichtspunkten, mit der Sammlung weltwirtschaftlich belangreicher Materialien sowie mit ihrer wissenschaftlichen und praktisch-geschäftlichen Bearbeitung. Das Hamburgische Institut will dabei ausgesprochen den Bedürfnissen des Hamburger Handels dienen. Kiel sowohl wie Hamburg verbinden mit ihren Wirtschaftsarchiven außerdem Lehrzwecke. Leider besteht bisher eine sachliche Abgrenzung zwischen den in allen Stellen gesammelten Berichtstoffen überhaupt noch nicht. Auch sind die für die Einordnung und Auswertung des Nachrichtenstoffes nach der wissenschaftlichen und praktischen Seite gewählten Gesichtspunkte nicht einheitlich.

Weiter gibt es noch Institute kulturpolitischer Art mit größerem oder geringerem wirtschaftswissenschaftlichem Einschlag. Hier sind das Deutsch-Süd-amerikanische Institut in Aachen und das Amerika-Institut in Berlin sowie der jüngst gegründete Hamburgische Ibero-Amerikanische Verein zu nennen. Auch sie versuchen den verschiedenartigsten Sonderaufgaben, zum Teil auch Lehrzwecken, gerecht zu werden. Dabei leisten sie natürlich vielfach Arbeit, die auch von anderen Stellen geleistet wird.

Die Entwicklung auf diesem Gebiet, die kaum zehn Jahre umfaßt, erscheint heute noch lange nicht abgeschlossen. Fortgesetzt finden neue Gründungen statt. Nur in wenigen Fällen haben sich zwischen den einzelnen Organisationen Zusammenschlüsse ergeben. So z. B. ging der Deutsch-Kanadische Wirtschaftsverein im Deutsch-Amerikanischen Wirtschaftsverband auf, und der Deutsch-Argentinische Zentralverband zur Förderung wirtschaftlicher Interessen schloß sich mit dem Deutsch-Brasilianischen Handelsverband E. V. zum Deutschen Wirtschaftsverband für Süd- und Mittelamerika E. V., vorläufig unter teilweiser Beibehaltung der Selbständigkeit der Einzelverbände, zusammen. Wie wenig bisher in der Richtung der organisatorischen Vereinheitlichung geschehen ist, beweist die Tatsache, daß zur Zeit nicht weniger als 16 Balkanorganisationen mit wirtschaftlichen Aufgaben bestehen. Daß eine solche Vielstrebigkeit dem Ausbau der ausländischen Wirtschaftsbeziehungen eher schadet als nützt, liegt auf der Hand.

Die Gesamtüberschau über das Vorhandene lehrt: Fast das einzige Gemeinsame aller dieser Schöpfungen, soweit sie auf die Erfüllung praktischer Bedürfnisse gerichtet sind, ist das Interesse an Nachrichtenstoff aller Art vom Ausland, unter dem das Wirtschaftliche und Wirtschaftspolitische eine besondere, den jeweils vorliegenden Sonderaufgaben entsprechende Beachtung und Verwertung findet. Dieser Dienst ist durchweg das eigentliche Rückgrat ihrer praktisch-wirtschaftlichen Betätigung.

Neben diesen sehr zahlreichen Organisationen gibt es noch eine besondere Gruppe: sie umfaßt diejenigen Unternehmen, die sich als Haupt- oder Nebenzweck ihrer Betätigung mit der fortlaufenden Sammlung von Auslands-Wirtschaftsnachrichtenstoff beschäftigen und die Ergebnisse ihrer Beobachtungen

den ihnen nahestehenden Interessengruppen oder auch der Allgemeinheit zu führen. An erster Stelle ist hier der wirtschaftliche Nachrichtendienst der Gesellschaft für wirtschaftliche Ausbildung E. V. in Frankfurt a. M. zu nennen. Auch der Deutsche Überseedienst Transocean G. m. b. H., Berlin, gibt regelmäßig an seine Gesellschafter Wirtschaftsnachrichten vom Ausland, die er gelegentlich seiner informatorischen Betätigung im Ausland sammelt. Weiter hat die Vereinigung zur Förderung Deutscher Wirtschaftsinteressen im Ausland in Köln, die sich seit einiger Zeit von einer Vereinigung örtlichen Charakters zu einer über das ganze Land verbreiteten zu entwickeln sucht, die Beschaffung von Wirtschaftsnachrichten für ihre Mitglieder als einen Hauptzweck ihrer Tätigkeit angekündigt, wenngleich sie sich vorläufig noch darauf beschränkt, wirtschaftspolitische Nachrichten und Ansichten durch eine Korrespondenz, den „Deutschen Dienst“, in der inländischen Presse zu verbreiten. Alle diese Unternehmen beschäftigen sich, soweit bei ihnen der Wirtschaftsnachrichtendienst in Betracht kommt, ausschließlich mit der Gewinnung und Verarbeitung von Nachrichten aktueller Bedeutung.

Zum größten Teil ist in jenen Unternehmen erst während des Krieges der Auslandsnachrichtendienst zur Entwicklung gelangt. So haben sie neben den doppelstaatlichen Verbänden, die in gleicher Richtung vielfach durch die Kriegswirkungen stark angeregt wurden, in erheblichem Umfange mitgewirkt, über die wirtschaftlichen Vorgänge im Ausland Kenntnis zu verbreiten, und haben so dem Mangel, der durch unsere Abtrennung vom postalischen und telegraphischen Auslandverkehr in der ganzen deutschen Geschäftswelt drückend empfunden wird, mit erfreulichem Erfolge entgegen gewirkt. Wie sehr das Interesse auf diesem Gebiet neuerdings noch allenthalben lebendig ist, bezeugen mehrere kürzlich erfolgte Neugründungen, die besonders auf dem Gebiete des Auslands-Wirtschaftsnachrichtendienstes arbeiten wollen, bei denen allerdings vorläufig noch nicht ersichtlich ist, welche besonderen Aufgaben sie ihrem Interessentenkreis gegenüber erfüllen werden.

Selbst an einigen amtlichen Stellen ist während des Krieges das Bedürfnis lebhaft geworden, die wirtschaftlichen und wirtschaftspolitischen Vorgänge des Auslandes sorgfältig zu verfolgen und das so Gesammelte den Stellen, die unmittelbar mit der Leitung der Kriegswirtschaft zu tun haben, zuzuführen. Zum guten Teil werden die hier gemachten Feststellungen auch der Allgemeinheit zugänglich gemacht. So betätigt sich die Auslandsstelle des Kriegspresseamtes im Stellvertretenden Großen Generalstab sowie auch die Nachrichtenstelle für den Orient im Anschluß an die anderweitig von diesen Stellen gebrachten Nachrichten in immer größerem Umfange mit der Sammlung und Verarbeitung von Auslands-Wirtschaftsnachrichten. Hinsichtlich Beschaffung, Auswertung und Verbreitung des Nachrichtenstoffes hat selbst unter denjenigen amtlichen Stellen, die dafür zunächst in Betracht kommen könnten, eine Einigung auf einheitliche Gesichtspunkte bisher nicht stattgefunden, obgleich dies im Reichsfinanzinteresse durchaus gelegen zu sein scheint. Als Stoffquelle dient jenen Stellen fast ausschließlich die Auslands- und Presse.

Welche von den amtlichen Gründungen, die unter dem Druck der Kriegsbedürfnisse recht bedeutend und zahlreich geworden sind, die Kriegsjahre überdauern werden, läßt sich heute noch nicht übersehen. Indes wird man

die allgemein ungeheuer gesteigerte Regsamkeit auf dem Gebiet des Auslands-Wirtschaftsnachrichtenwesens als ein untrügliches Zeichen dafür ansehen dürfen, daß man sich in Deutschland vornehmlich an privaten, aber auch an amtlichen wirtschaftlich leitenden Stellen bewußt wird, daß auf diesem Gebiet von uns bisher weitaus zu wenig geleistet worden ist und daß die bevorstehende Neuordnung unserer gesamten Auslandsbeziehungen heute gebieterisch eine gute informatorische Vorbereitung auf allen Gebieten von wirtschaftlicher Bedeutung erfordert. Das überaus lebendige Interesse, das in dieser Richtung vornehmlich in den Kreisen der Industrie und des Handels besteht, und das sich trotz der gewaltigen Anstrengungen und Aufregungen, die ihnen der Krieg brachte, entwickeln konnte, bekunden deutlich die trotz der offenkundig unerfreulichen organisatorischen Verhältnisse fortwährend wachsenden Mitgliederzahlen aller rührigen, auf dem Gebiet des Auslands-Wirtschaftsnachrichtenwesens arbeitenden Verbände und Institute, sowie die allgemeine Beachtung, die heute dieser Art wirtschaftsfördernder Betätigung von der Presse, der Wissenschaft und ganz besonders von der Praxis entgegengebracht wird.

Schon mit Bezug auf die praktische Seite hat die bisherige Entwicklung leider aus mannigfachen Gründen für das deutsche Wirtschaftsleben viele recht nachteilige Folgen gehabt. Zunächst bedeuten diese Zusammenschlüsse, soweit sie praktisch-nützlichen Bedürfnissen gerecht werden wollen, für die ganze deutsche am Außengeschäft interessierte Geschäftswelt eine durchaus nicht zu unterschätzende geldliche Belastung. Da solche Zusammenschlüsse selten reichlich mit Geldmitteln ausgestattet zu sein pflegen und Nichtgeschäftleute als Mitglieder nur ausnahmsweise in Betracht kommen, liegt auf der Geschäftswelt regelmäßig die Hauptlast der Kostendeckung, mögen kulturelle, wirtschaftliche oder wirtschaftspolitische Gesichtspunkte im Vordergrund stehen. Heute kann bereits die Gesamtsumme der von Industrie, Handel und Schifffahrt allein den doppelstaatlichen Gründungen zugeführten Beträge auf jährlich rund eine Million Mark geschätzt werden. Hierzu kommen noch die zum Teil sehr erheblichen Aufwendungen für die Unterstützung der verschiedenen in Betracht kommenden Institute; denn sofern bei diesen nicht gerade große persönliche Stiftungen vorhanden sind, pflegen sie ebenfalls jene Kreise in steigendem Umfang in Anspruch zu nehmen.

Eine bedeutende Belastung geschäftlicher Art bedeutet für die Geschäftswelt auch die Umständlichkeit, die sich naturgemäß aus der Pflege der Beziehungen der einzelnen Interessenten zu den verschiedenen Sonderorganisationen ergibt, die auf gleichem oder verwandtem Gebiet arbeiten. Man kann es wirklich einem vielbeschäftigten Geschäftsmann nicht mehr zumuten, daß er sich in der allgemeinen Verwirrung jener Entwicklung auch nur einigermaßen zurechtfindet. Dazu gehört heute fast eine eigene Wissenschaft. Es ist deshalb leicht zu verstehen, wenn sich die rheinisch-westfälische Kohlen-, Eisen- und Stahlindustrie angesichts der fortgesetzten Ansprüche, die vonseiten der Wirtschaftsverbände und -institute an sie zu ergehen pflegen, zu einer besonderen Organisation zusammengetan hat, welche die Aufgabe hat, der geregelten Pflege der Beziehungen dieser Industriegruppe zu den doppelstaatlichen Verbänden, Instituten und sonstigen Unternehmen zu dienen, soweit sie sich die praktische Förderung des deutschen Ansehens im Auslande ange-

legen sein lassen. Es ist dies die Ausland-G. m. b. H. mit dem Sitz in Essen. Für die grundsätzliche Regelung der Frage einer verbesserten Auslands-Wirtschaftsnachrichtenversorgung sowie die Behandlung anderer Auslandsfragen scheint diesem Unternehmen in der Zukunft wegen des Gewichtes seiner finanziellen Rückwirkung eine erhebliche Bedeutung zuzukommen.

Aber auch die technischen Mängel einer derartig zersplitterten Organisation, wie wir sie heute für den Wirtschaftsnachrichtendienst vom Auslande besitzen, sind offenkundig. Die Verschiedenartigkeit der Gesichtspunkte, die an den einzelnen Stellen vertreten werden, erschwert u. a. auch Nachforschungen nach solchen älteren Stoffen, deren jederzeitige Bereitstellung Sache des Wirtschaftsarchivdienstes ist. Weiter ist aber auch eine einheitliche Übersicht selbst über das aktuelle Nachrichtenmaterial bei dem bisher bestehenden Zustand in auch nur einigermaßen vollständiger Form kaum zu erhalten. Will der Unternehmer für die jüngste oder ältere Vergangenheit ein wirklich umfassendes Nachrichtenmaterial haben, so bleibt ihm als aussichtsreichster Weg nichts anderes übrig, als sich allen für das betreffende Ländergebiet in Betracht kommenden Einzelorganisationen anzuschließen. Ob er von diesen aber wirklich das Gewünschte erhält, ist eine offene Frage, weil nahezu jede Organisation für die Stoffbeschaffung andere Grundsätze hat. Bedenkt man weiter, wie überaus verschiedenartig die Veröffentlichungen der Institute, Vereinigungen und Verbände zu sein pflegen und wie wenig sie vielfach den Bedürfnissen des Wirtschafters Rechnung tragen, so ist es zu verstehen, daß sich viele Firmen mit weitreichenden Auslandsinteressen bisher allen doppelstaatlichen Verbänden, wirtschaftswissenschaftlichen Instituten und dergl. geflissentlich fernhalten und ihre eigenen Wege gehen, indem sie sich das Material durch ihre eigene Organisation beschaffen und es in ihren eigenen Nachrichtenbureaus, Sekretariaten und dergl. ihren Bedürfnissen entsprechend verarbeiten lassen.

So erschwerend hier die Dezentralisierung der Benutzungsmöglichkeit des Nachrichtenstoffes ist, die natürlich seine Auswertung durch die Geschäftswelt erheblich benachteiligt, ebenso ungünstig muß auch die allzu starke Dezentralisierung der Stoffgewinnung im Ausland den Gesamterfolg beeinflussen. Dies trifft besonders bei allen denjenigen Nachrichten zu, die Sachkundigen im Ursprungslande allgemein zugänglich sind, wie z. B. amtlichen Statistiken und Ähnlichem. Schon eitzt beklagen sich öfters auskunftsfreudige Persönlichkeiten allgemeinen Vertrauens an ausländischen Plätzen, daß sie mit Anfragen und Wünschen einer Unzahl örtlicher und nationaler Interessenorganisationen der Heimat in Dingen der Wirtschaftsberichterstattung in Anspruch genommen werden, die einen merkwürdig auffallenden Mangel an Zusammenhang unter den Anfragenden erkennen lassen, auch vielfach gänzlich laienhaft sind und ihnen deshalb nur zu oft doppelte, manchmal auch völlig nutzlose Arbeit verursachen. Andererseits leiden sie selbst fast ständig unter dem peinlichen Mangel näherer Kenntnis der Wirtschaftskreise und der jeweiligen Bedeutung der sie in Anspruch nehmenden Einzelorganisationen, womit deren so überaus erwünschte Benutzbarkeit durch die im Ausland ansässigen Deutschen erschwert wird. Statt daß draußen zunächst ein sorgfältiges Netz von Berichterstatlern und Beobachtern gesponnen wird, deren Tätigkeit auf die Verwendung des Nachrichtenstoffes durch die heimische Volks-

wirtschaft planvoll eingestellt wird, bei dem weiter alle Kräfte nach ihrer Bedeutung zur Verwendung gelangen, sucht sich jede Organisation tunlichst auf eigene Faust ein Netz zu entwickeln. Der Regel nach zahlt sie dabei dasselbe Lehrgeld, das bei der Lösung gleicher Fragen viele andere mit ihr im Wettbewerb stehende Organisationen bezahlt haben. Natürlich ist es keineswegs notwendig und auch nicht erwünscht, sich an den einzelnen Auslandsplätzen immer nur auf das Urteil der gleichen Persönlichkeiten zu verlassen. Für den allergrößten Teil der Nachrichten, zumal derjenigen, die im Ursprungslande Sachverständigen in gleicher Weise zugänglich sind, ist jedoch die Stetigkeit, die nur durch strenge Zusammenfassung und Gliederung der Berichterstattung erreichbar ist, sachlich dringend erforderlich; sie ist weiter die erste Voraussetzung für tunlichste Einsparung an Kräften und Mitteln. Bei der Durchführung von Doppelorganisationen, die bei dem bisher üblichen planlosen Durcheinanderarbeiten nur zu häufig sind, läßt es sich gar nicht vermeiden, daß der Wirkungsgrad der getrennt voneinander arbeitenden Berichterstatter gegenüber dem, den eine einzige, große und planmäßig durchgearbeitete Arbeitsgemeinschaft erzielen könnte, ganz erheblich herabgedrückt wird.

Nach alledem dürfte die Schlußfolgerung berechtigt sein: Da, wie es immer wieder betont zu werden verdient, bei allen doppelstaatlichen Organisationen und den meisten artverwandten Instituten die Sammlung, Verarbeitung und Verbreitung von Auslands-Wirtschaftsnachrichtenstoff regelmäßig durchaus im Vordergrund steht, hätte eine solche kraftvergeudende und leistungbeschränkende Entwicklung überhaupt nicht stattfinden können, wenn unsere amtliche Auslands-Wirtschaftsnachrichtenorganisation rechtzeitig den neuzeitigen Bedürfnissen des nationalen Wirtschaftslebens entsprechend ausgebaut worden und so für die private Initiative der Anreiz unterblieben wäre, selbst an die Lösung der dem Staat zuzuweisenden allgemeinen Aufgaben heranzugehen.

(Schluß folgt.)

DEUTSCHLANDS METALLWIRTSCHAFT IM FRIEDEN UND IM KRIEGE.

Von Gewerbeassessor Dr.-Ing. KARL NUGEL.

(Schluß von S. 400)

Bei Kriegsausbruch wurde selbstverständlich die Verwendung der Metalle für Friedenszwecke sofort in den Hintergrund gedrängt. Eine Ausfuhr von Metallerzeugnissen war zum Teil unmöglich gemacht, zum Teil wurde sie von der Regierung verboten. Auch die Aufnahme des inneren Marktes für Metallerzeugnisse sank bei Kriegsausbruch auf ein geringes Maß herab. Die Bautätigkeit hörte fast ganz auf, der größte Teil der Friedensindustrie wurde allmählich auf die Erzeugung von Kriegsmaterial eingestellt.

Was die Verwendung der Metalle als Kriegsrohstoffe betrifft, so findet Blei seine hauptsächlichste Verwendung für Schrapnellkugeln und

Kerne der Infanteriegeschosse. Bei der Herstellung der ersteren findet zugleich Antimon Verwendung, das wegen seiner bleihärtenden Eigenschaft dem Blei zugesetzt wird. Zink kommt, ebenso wie Kupfer, in erster Linie als Messing, die bekannte Legierung von $\frac{1}{3}$ Zink- und $\frac{2}{3}$ Kupfergehalt, für Patronenhülsen, Kartuschhülsen und Zünder in Betracht. Reines Kupfer allein wird hauptsächlich für die Führungsbänder der Granaten benutzt. Die Verwendung von Aluminium für die Herstellung des Gerippes unserer Zeppelin-Luftschiffe ist bekannt. Es wird außerdem noch für gewisse Sorten Geschosßzünder benutzt, und zwar nicht im reinen Zustande, sondern mit andern Metallen, insbesondere auch mit Zinn legiert, womit gleichzeitig die Verwendung des letzteren gegeben ist. Sehr wichtig ist als Rohstoff für Kriegsmaterial das Nickel. Hauptsächlich wird es als Legierungszusatz des Nickelstahles gebraucht, der für die Herstellung unserer Geschütze und für die Panzerplatten unserer Kriegsschiffe unentbehrlich ist.

Angesichts unserer großen Eigenerzeugung an Zink und Blei brauchte man über die Versorgung mit diesen Metallen nicht in Sorge zu sein. Ungünstiger lagen die Verhältnisse schon beim Kupfer, wie die eingangs wiedergegebenen Ausführungen der „Times“ deutlich zeigen. Der dort geschätzte jährliche Verbrauch Deutschlands und Österreich-Ungarns von 112 000 t für Kriegsmaterial dürfte der Wirklichkeit ziemlich nahekommen. Es liegt im ersten Augenblick nahe, dem großen Bedarf die Eigenerzeugung gegenüberzustellen und dann zu dem Schluß zu kommen, wie der eingangs erwähnte Artikelschreiber der „Times“. Man darf aber im Gegensatz hierzu nicht vergessen, daß Deutschland infolge seines außerordentlich großen Verbrauches an Kupfer in den letzten Friedensjahren eine Unmenge von Vorräten in Form kupferhaltiger Materialien aufgesammelt hat, die, wie sich aus den freiwilligen und den gesetzlich herbeigeführten Metallsammlungen ergeben hat, zum Teil wieder ohne stark schädigende Eingriffe in das Wirtschaftsleben nutzbar gemacht werden können. Es sind in den letzten fünf Jahren vor dem Kriege jährlich mindestens 200 000 t Kupfer mehr eingeführt als ausgeführt worden, so daß sich die Bestände an Kupfer zuzüglich der heimischen Gewinnung in dieser Zeit um mindestens 1,15 Mill. t erhöht haben. Wenn auch ein großer Teil dieses Kupfers nicht ohne weiteres wieder benutzt werden kann oder, soweit dies doch möglich ist, nur unter großen Kosten freigemacht werden könnte, wobei ich insbesondere an die kupfernen Oberleitungen von Bahnen und an die Telephon- und Telegraphendrähte denke, so zeigt doch die gewaltige Ziffer von 1,15 Mill. t, daß ein Freimachen selbst eines geringen Teiles dieser Menge den Kupferbedarf auf lange Zeit decken würde. Allerdings waren und sind hierbei erhebliche Schwierigkeiten zu überwinden. Das aus den Metallsammlungen und sonstwie aufgebrachte Altmaterial an Kupfer und Messing kann naturgemäß nicht ohne weiteres verwendet werden, sondern muß, da es häufig in stark verunreinigter Form vorliegt, je nach den bestimmten Verwendungszwecken einer mehr oder weniger weitgehenden Raffination unterzogen werden. Es würde zu weit führen, auf die technischen Aufgaben, die hier zu lösen waren, einzugehen, ich möchte mich vielmehr auf die Bemerkung beschränken, daß diese Aufgaben, deren eine darin bestand, reines Kupfer aus Messing zu gewinnen, in glänzender Weise gelöst worden sind. Tatsächlich ist, wie man jetzt sagen kann, von einer eigentlichen Kupfernot

keine Rede, und es ist vorläufig eine weitergehende Heranziehung von Kupfer, z. B. aus Bahn-Oberleitungen und Telegraphendrähten, nicht zu erwarten. Zu dieser Hoffnung berechtigt der Umstand, daß man mit Erfolg bemüht ist, die deutsche Kupfergewinnung aus eigenen Erzen zu steigern, d. h. Kupfererze zu verhütten, deren Verarbeitung bisher wegen zu geringen Kupfergehaltes nicht lohnte, oder neue Kupferlagerstätten aufzusuchen und alte Bergbaue wieder in Betrieb zu setzen. In naher Zukunft dürfte die Niederwerfung Serbiens auch bezüglich einer erheblichen Erhöhung unserer Kupferversorgung ihre Früchte tragen. Deutsche Ingenieure sind bereits im Begriff, die teilweise zerstörten Anlagen des Kupferbergwerkes und der Kupferhütte in Bor in Serbien wieder herzustellen und die Kupfererzeugung dort wieder aufzunehmen (was inzwischen erfolgt ist). Das Kupferbergwerk Bor hatte in Friedenszeiten rund 7000 t Kupfer erzeugt, und man darf hoffen, daß über kurz oder lang diese Ziffer wieder erreicht wird.

Nebenbei war man natürlich bemüht, das Kupfer nach Möglichkeit durch andere Metalle zu ersetzen. In erster Linie kam hierfür naturgemäß das in Deutschland am reichlichsten vorhandene Zink in Betracht. Dieses steht dem Kupfer hinsichtlich seiner physikalischen Eigenschaften erheblich nach, Festigkeit und Dehnung sind ganz bedeutend geringer, ebenso auch die Leitfähigkeit. Auch die Verarbeitung des Zinks ist schwieriger als die des Kupfers, weil beim Zink schon bei niedrigen Temperaturen, etwas über 150° C, Umkristallisationen auftreten, die es brüchig machen und seine Verarbeitung hindern. Durch eingehende Versuche, an denen sich die Privatindustrie und die Heeresverwaltung beteiligt haben, ist es indessen gelungen, Bedingungen herauszufinden, die eine Veredelung des Zinks und damit seine Verwendung an Stelle von Messing zu dem einen oder dem andern Zweck, z. B. zu Geschoszündern, ermöglichen. Die Versuche über Ersatz des Kupfers werden fortgesetzt, und es ist zu hoffen, daß auf diesem Gebiete noch manche Frucht reifen wird, je länger der Krieg dauert und je stärker die Notwendigkeit drängt.

Im Vergleich zu den großen Mengen Blei, Zink und Kupfer, die als Kriegsrohstoffe nötig werden, treten die anderen Metalle stark zurück. Wie erwähnt, erzeugt Deutschland im Frieden aus eigenen Erzen nur geringe Mengen von Aluminium, Zinn und Nickel. Infolgedessen war in diesen Metallen bald nach Kriegsausbruch eine große Knappheit zu erwarten. Was Aluminium anbetrifft, so wurden glücklicherweise in dem Karstgebiet der österreichischen Adriaküste Bauxitlager entdeckt, die jetzt etwa 50 000 t jährlich, ausreichend für eine Aluminiumerzeugung von etwa 14 000 t, liefern. Aber auch auf dem Vogelsberg bei Frankfurt a. M. findet sich Bauxit, der jetzt für die Aluminiumgewinnung ausgebeutet wird. Das Mineral ist jedenfalls verbreiteter als man bisher angenommen hat. Zudem lag es nahe, in Versuche einzutreten, ob an Stelle des bisher ausschließlich zur Aluminiumgewinnung verwendeten Bauxits andere tonerdehaltige Mineralien benutzt werden könnten. Die Schwierigkeit liegt darin, in diesen Mineralien die Tonerde frei zu machen, die hier in Form von Silikaten gebunden ist. Beim Bauxit ist dagegen die Tonerde frei. Das Aluminium wird bekanntlich dadurch gewonnen, daß reine Tonerde in einer Lösung von Kryolith durch Schmelzflußelektrolyse in ihre Bestandteile zer-

legt wird. Die Versuche, auch aus anderen tonerdehaltigen Materialien außer Bauxit und Kryolith reine Tonerde zu gewinnen, sind nun erfreulicherweise gelungen, so daß die Voraussetzungen für eine erhöhte Aluminiumerzeugung in Deutschland jetzt vorhanden sind und die Befürchtungen bezüglich der Aluminiumknappheit bald als behoben gelten können. Bei der außerordentlich starken Verbreitung von aluminiumhaltigen Mineralien kann man in dieser Beziehung große Hoffnungen auf die Zukunft setzen. Nach meiner Überzeugung wird Aluminium in vielen Fällen das Kupfer verdrängen, und wenn nach dem Kriege die Boykottabsichten unserer Gegner hinsichtlich der Rohstoffzufuhr, denen auch die Vereinigten Staaten zuzuneigen scheinen, durchgeführt werden sollten, so werden wir zweifellos alles daran setzen müssen, uns von dem amerikanischen Kupfer so weit wie möglich unabhängig zu machen, und hierbei wird das Aluminium eine große Rolle spielen.

Weniger günstig sind wir mit Zinn daran. Die deutsche eigene Erzeugung ist, wie wir gesehen haben, verschwindend gering, und die Versuche, die Zinngewinnung im Erzgebirge zu steigern, können nach Lage der Sache nur geringe Erfolge zeitigen. Die unmittelbare Verwendung von Zinn als Kriegerohstoff ist aber erfreulicherweise recht gering. Die Aluminiumlegierung für Zünder enthält mehrere Hundertstel Zinn, die hier den Zweck erfüllen, die Bearbeitungsfähigkeit des Aluminiums, worunter ich das Bohren und Drehen, Gewindeschneiden usw. auf der Drehbank verstehe, zu steigern. Sie spielt im Kriege eine ganz hervorragende Rolle, weil es jetzt vor allen Dingen darauf ankommt, in kurzer Zeit möglichst viel zu erzeugen. Versuche, das Zinn in dieser Aluminiumlegierung durch ein anderes Metall zu ersetzen, ohne die Bearbeitbarkeit zu verringern, haben bisher nur geringen Erfolg gehabt. Neuerdings scheint sich aber auch diese Frage der Lösung zu nähern, wie man aus dem vorläufigen Ergebnis von Versuchen schließen darf.

Bedeutend wichtiger als das Zinn ist das Nickel für die Herstellung von Kriegsmaterial. Deutschlands Erzeugung an Nickel aus eigenen Bergwerken beträgt nur ungefähr 6 vH der gesamten Erzeugung. Die Versuche, Nickel als Legierungszusatz im Stahl zu ersetzen, haben keinen Erfolg gehabt. Man hat sich deshalb darauf beschränken müssen, das Nickel dadurch zu strecken, daß man Nickelstahl nur dort anwendet, wo die Anforderungen an die Festigkeitseigenschaften des Stahles besonders hoch sind. Für alle anderen Verwendungszwecke begnügt man sich für die Dauer des Krieges mit der Verwendung anderer Stahlsorten ohne Nickelgehalt. Andererseits war man aber bemüht, die eigene Bergwerkserzeugung an Nickelerzen zu steigern, und hier scheint man erhebliche Erfolge erzielt zu haben. Man wird damit rechnen dürfen, daß die deutsche Nickelgewinnung aus eigenen Erzen in kurzem auf das Vielfache gestiegen und dann die Nickelknappheit, die jetzt recht unangenehm ist, wenigstens einigermaßen behoben sein wird.

Schließlich möchte ich noch ein Metall erwähnen, das bisher in beträchtlichem Umfange für die Herstellung von Kriegsmaterial in Frage kam, nämlich das Antimon. In geringen Mengen wird eine Schwefelverbindung des Antimons, und zwar das Antimontrisulfid, das in der Natur als Antimonglanz vorkommt, für Zündsätze zu Geschossen verwendet. Weit größere Mengen von Antimon, und zwar in Form von Antimonmetall, werden

zur Herstellung von Hartblei für Schrapnellkugeln verwendet. Deutschland besitzt so gut wie keine eigene Bergwerkserzeugung an Antimonerzen. Die einzige Antimonhütte, die sich in Call i. d. Eifel befindet, verarbeitet sardinische Erze. Die Hauptfundstätten der Antimonerze sind China und Japan. Die Eigenschaft des Antimons in bezug auf das Blei kennzeichnet sich schon durch die Bezeichnung Hartblei. Mit steigendem Antimongehalt steigt die Härte des Weichbleies und damit der Stauchwiderstand, zwei Eigenschaften, die für die Wirksamkeit des Schrapnellfeuers sehr wesentlich sind. Die vor dem Kriege gebrauchten Schrapnellkugeln hatten einen Antimongehalt von 12 bis 14 vH. Da uns bei Ausbruch des Krieges die Antimonzufuhr so gut wie abgeschnitten wurde, entstand die wichtige Aufgabe, das Antimon zu strecken oder ganz zu ersetzen. Die zu diesem Zweck angestellten Versuche haben in mehrfacher Beziehung Erfolg gehabt. Aus naheliegenden Gründen können die Einzelheiten, welche zu diesen Erfolgen führten, hier nicht erörtert werden. Ich begnüge mich mit dem Hinweis, daß eingehende Versuchsarbeiten eine weitgehende Streckung des Antimons ermöglicht haben und daß selbst für den Fall vollständigen Fehlens von Antimon kein Grund zur Beunruhigung vorhanden ist.

Ich möchte jetzt noch in großen Zügen einen Überblick über die Marktverhältnisse vor dem Kriege geben. Vor dem Kriege waren für den Erz- und Metallhandel die Metallpreisnotierungen an der Londoner Börse maßgebend. Dies mag sonderbar erscheinen, wenn man die vorstehenden Angaben über die Erzeugungsverhältnisse berücksichtigt, aus denen sich ergibt, daß Großbritannien in bezug auf eigene Metallgewinnung und noch mehr in bezug auf eigene Bergwerksgewinnung weit hinter Deutschland zurücksteht. Das war aber nicht immer so. Bis weit in die zweite Hälfte des 19ten Jahrhunderts hinein hatte England eine erhebliche Bergwerksgewinnung, und seine Hüttenindustrie war die erste der Welt. England hatte ferner den größten Metallverbrauch. Seine Handelsmarine beherrschte in bezug auf den Austausch zwischen Gewinnungs- und Verbrauchsländern die Lage.

In den letzten Jahrzehnten haben sich die Verhältnisse stark geändert. In bezug auf Erzeugung und Verbrauch hat Deutschland die Führung in Europa übernommen; der Welthandel in Erzen und Metallen liegt jetzt hauptsächlich in den Händen deutscher Firmen.

Trotz dieser Verschiebungen blieb London noch lange Zeit ein Mittelpunkt des Metallhandels, und zwar infolge des Umstandes, daß die Londoner Börse die einzige Stelle war, an der die Preise für die wichtigsten Metalle notiert wurden. Von den Börsenorganen selbst wurden übrigens nur Notizen für Kupfer und Zinn festgestellt. Für Blei und Zink, Aluminium und Antimon gibt es nur Notierungen englischer Fachzeitschriften auf Grund der Feststellungen von Börsenbesuchern, die sich zwar keines großen Vertrauens erfreuten, aber mangels anderer Notierungen für den Handel maßgebende Bedeutung erlangt haben. Daß dies nicht im deutschen Interesse war, liegt auf der Hand, und es machte sich denn auch in Deutschland allmählich immer stärker das Bestreben geltend, sich von der Londoner Börse unabhängig zu machen und in Deutschland eine eigene Metallbörse zu errichten. Diese Bestrebungen nahmen zum ersten Male 1906 ernsthafte Gestalt an und führten dazu, daß in Hamburg am 1. April 1911 und an der Berliner Börse am 6. Juni

1912 der Kupferzeithandel amtlich zugelassen wurde. Die Wirkungen sind sehr günstig gewesen. Das deutsche Metallgeschäft hat infolge der deutschen Kupferbörsen auf die Preisgestaltung einen erhöhten Einfluß gewonnen.

Um die Preise für Zink und Blei einheitlicher zu gestalten und möglichst den Einflüssen der Spekulation zu entziehen, haben sich die Zink- und Bleihütten mehrfach zu Kartellen zusammenzuschließen versucht. Diese Versuche führten beim Zink im Jahre 1909 zur Gründung des internationalen Zinksyndikates und im besonderen des Zinkhüttenverbandes. Das internationale Zinksyndikat umfaßte in der Gruppe A fast alle deutschen, eine Reihe von belgischen und holländischen Werken, in der Gruppe B die meisten belgischen und französischen Werke, in der Gruppe C die englischen Zinkhütten. Ursprünglich sah das Syndikat für jedes Werk eine bestimmte Erzeugungsziffer vor, seit 1910 sind aber Erzeugung und Ausdehnung der Anlagen nicht beschränkt. Nur für den Fall, daß die europäischen Zinkbestände einen bestimmten Umfang erreichen und der Londoner Zinkpreis unter einen bestimmten Satz sinkt, konnte eine Einschränkung der Erzeugung im Verhältnis zu der jeweilig erreichten Leistungsfähigkeit festgesetzt werden. 1913 und 1914 wurden denn auch Einschränkungen der Erzeugung beschlossen.

Die Gruppe A bildete innerhalb des Syndikates, das nur Kontingentierungskartell ist, unter dem Namen Zinkhüttenverband G. m. b. H. zugleich ein Preiskartell, das die deutschen, einige österreichische, belgische und holländische Werke und außerdem die drei großen deutschen Handelsfirmen Metallgesellschaft in Frankfurt a. M., Beer, Sondheimer & Co. in Frankfurt a. M. und Aron Hirsch & Sohn in Halberstadt umfaßt. Der Verkauf wurde durch ein Verteilungsgeschäft in Köln geregelt, der Vertrieb erfolgte durch die drei genannten Handelsfirmen. Die Preise wurden von dem Vorsitzenden des Verbandes auf Grund der Beschlüsse der Verbandsversammlung festgesetzt. Es wurde für Lieferung im laufenden und den beiden folgenden Monaten verkauft, letzterer Fall bedingte Aufschläge von $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{2}$ M. Für spätere Lieferungen wurden auch sogenannte Skalaverträge abgeschlossen, das sind Verträge über Verkauf auf Lieferung zu einem zukünftigen Termin, indem außer dem Preis alle übrigen Bedingungen festgesetzt sind und der Preis sich nach der Notierung zur Zeit der Lieferung bestimmt.

Der Verband hat zweifellos auf die Marktverhältnisse stark eingewirkt. Die Spekulation, die durch das häufige und starke Fallen und Steigen der Londoner Preise sehr begünstigt war, wurde lahmgelegt. Der Verband hat heftige Preisschwankungen vermieden und ausgleichend gewirkt. Aber die Londoner Notiz behielt doch Bedeutung. Auf ihrer Grundlage wurden im Zinkerz- wie im Rohzinkhandel Skalaverträge abgeschlossen, und auch der Zinkhüttenverband hat einen Teil seiner Erzeugung auf diese Weise vertrieben.

Weniger wirksam als in der Zinkhüttenindustrie waren die Kartellbestrebungen in der Bleihüttenindustrie. Seit 1909 besteht eine internationale Konvention unter der Führung der Metallgesellschaft in Frankfurt a. M. Sie umfaßt aber nur ungefähr 60 vH der Welterzeugung (außerhalb stehen z. B. die rheinischen Hütten und Beer, Sondheimer & Co. mit Overpelt), so daß sie auf die Entwicklung des Bleimarktes einen beherrschenden Einfluß nicht ausüben konnte. Die Londoner Notiz bildete nach wie vor die Grundlage für das gesamte Weltgeschäft, für Skalaverträge im

Bleierz- und Bleihandel und zum Teil auch für die Preisstellung der internationalen Bleivereinigung.

Was das Aluminium anbetrifft, so bestand bis zum Jahre 1912 in diesem Metall ein freier Handel. Bestrebungen zur Gründung eines Syndikates scheiterten daran, daß die größte europäische Firma, die Aluminiumindustrie A.-G. in Neuhausen, die Einrichtung des gesamten Vertriebes der europäischen Erzeugung durch sie selbst forderte. Daraufhin kam es zu erbitterten Preiskämpfen zwischen Neuhausen und den französischen Werken, in deren Verlauf der Preis bis auf 25 M für 100 kg sank. Dann einigten sich die Werke auf ein Kartell ohne die von Neuhausen zuerst geforderte Vertriebsform. Das Kartell regelt Herstellung und Preise. 1912 wurde der Preis auf 140 M für 100 kg, bald darauf auf 160 M für 100 kg festgesetzt, welcher letzterer Preis bis Ausbruch des Krieges bestand.

Was das Antimon anbetrifft, so ist sein Vertrieb im Gegensatz zu den soeben besprochenen Metallen vollständig dem freien Handel überlassen. Auch auf dem Festlande waren vielfach die Londoner Notierungen maßgebend, obwohl sie auf Zuverlässigkeit keinen Anspruch machen können.

Bevor ich auf die Gestaltung der Preisverhältnisse unter dem Einfluß des Krieges zu sprechen komme, möchte ich noch kurz die Bewertung der Erze besprechen.

Von vornherein muß hervorgehoben werden, daß Formeln und Staffeln nur als Grundlage für die Bewertung von Erzen dienen können, eine allgemeine Gültigkeit aber nicht haben, da es nicht nur auf den Metallgehalt, sondern auch auf die Gang- bzw. Lagerart, auf die Vergesellschaftung des Erzes mit anderen Erzen, wie z. B. bei Erzgemengen, auf die Art der Beimengungen usw. ankommt.

Als Gangart bezeichnet man diejenigen Mineralien, welche neben den Erzen auf den Lagerstätten auftreten, also z. B. Quarz, Chalcedon, Kalk-, Eisen-, Magnesiakarbonate sowie Schwerspat und Flußspat. Die Art der Gangart, die Art der Vergesellschaftung, die Beimengungen spielen für die Verhüttung eine große Rolle. So unterscheidet man z. B. beim Kupfer zwischen Erzen, die sich aufbereiten lassen, d. h. bei denen sich die Gangart mehr oder weniger absondern läßt, und solchen, die nicht aufbereitungsfähig sind, wie z. B. der Mansfelder Kupferschiefer. Letzterer muß infolgedessen ohne Absonderung der Gangart verhüttet werden, wobei in diesem besonderen Falle allerdings die Eigenschaft des bituminösen Schiefers nutzbringend wirkt, selbstgehend zu sein, d. h. ohne besondere Brennmaterialzuschläge verschmolzen werden zu können. Diese Umstände müssen natürlich bei der Bewertung eines Erzes besonders berücksichtigt werden. Das Gleiche ist der Fall, wenn Verunreinigungen vorliegen, die bei der Verhüttung schädlich wirken können, sei es, daß die Beseitigung des schädlichen Bestandteiles aus dem erzeugten Metall schwierig ist, sei es, daß der schädliche Bestandteil dazu beiträgt, die Schmelzverluste zu erhöhen, d. h. die Ausbeute zu verringern. Bei der Bewertung der Erze wird solchen Fällen durch bestimmte Abzüge Rechnung getragen. Es ist naturgemäß unmöglich, im Rahmen dieser Ausführungen ein auch nur einigermaßen erschöpfendes Bild über die bei der Bewertung maßgebenden Gepflogenheiten zu geben. Ich kann nur an der Hand einiger Beispiele zeigen, nach welchen Gesichtspunkten die Bewertung von Erzen

erfolgt. Die Preise für die Erze verstehen sich entweder am Ort der Grube oder am Ort der Hütte oder frei nach irgend einem Hafen und sind infolgedessen je nach den Erfüllungsorten verschieden, und zwar je nach den Kosten für Land- oder Seefracht, für Umladen usw. Für die Berechnung des Wertes von Erzen werden von den verschiedenen Firmen auch sehr verschiedene Formeln angewandt, obwohl sie im Ergebnis praktisch schon wegen des Wettbewerbes annähernd gleich sein werden.

Bei der Bewertung von Kupfererzen unterscheidet man arme Erze, mittlere Erze und reiche Erze. Bei armen Erzen wurden bei einem Kaufvertrag z. B.¹⁾ 81 M für 100 kg Kupferinhalt, bei mittleren Erzen 104 M und bei reichen 114 M bezahlt, auf der Grundlage eines Londoner Kupferpreises von 73 £ pro long ton, d. h. 146 M für 100 kg. Ist die Notiz höher oder niedriger als 73 £, so werden für je 1 £ darüber oder darunter 2 M für 100 kg Kupferinhalt zugeschlagen oder abgezogen. Das vorliegende Beispiel gilt für Lieferung frei nach dem Hafen Antwerpen. Verwogen wird die vereinbarte Erzmenge bei der Verladung in Antwerpen. Hier erfolgt auch die Bemusterung, d. h. die Probenahme.

Die Bemusterung der gelieferten Erzmengen ist von großer Bedeutung, weil die Richtigkeit der Feststellung des Metallgehaltes, also des wirklichen Erzwertes, von ihr in erster Linie abhängig ist. Die Probenahme erfolgt deswegen in sorgfältiger Weise im Beisein beider Vertragsparteien. So werden z. B. von einer bestimmten im Hafen angekommenen Erzmenge in der Weise Durchschnittsmuster entnommen, daß das Erz in kleineren Mengen in Behälter geschüttet und je nach Vereinbarung von jedem dritten, fünften oder zehnten Behälter eine kleine Menge als Muster zurückbehalten wird. Diese Muster werden durcheinandergeschaufelt und heruntergeviertelt, bis ein kleiner Teil zurückbleibt. Von diesem erhalten beide Vertragsparteien je eine Probe, während eine dritte als Schiedsprobe dient, falls sich bei der Feststellung des Metallgehaltes durch die beiden Parteien nicht die vereinbarte Übereinstimmung ergibt. Die Untersuchungsergebnisse werden derart ausgetauscht, daß die das Untersuchungsergebnis enthaltenden Briefe von beiden Parteien zu bestimmter Stunde in den Postkasten geworfen werden, damit sie sich kreuzen. Unterscheiden sich die Ergebnisse der Analysen, die nach dem elektrolytischen Verfahren festgestellt sein müssen, um mehr als 1 vH, so wird von einem im Verträge genannten Laboratorium eine Schiedsanalyse gemacht, deren Kosten die verlierende Partei trägt. Diejenige Partei gewinnt, deren Untersuchungsergebnis der Schiedsanalyse am nächsten kommt, und als Kupfergehalt wird das Mittel zwischen Schiedsanalyse und dem nächstliegenden Ergebnis festgesetzt. Die Bezahlung der Erze erfolgt mit 75 vH bei der Verladung in Antwerpen, während der Rest nach endgültiger Feststellung des Kupfergehaltes beglichen wird.

Häufig werden die Erze auch in der Weise bewertet, daß der jeweilige Kupferpreis in Anrechnung gebracht und davon ein Hüttenlohn abgezogen wird, der bei armen Erzen angesichts der höheren Verhüttungskosten naturgemäß größer und bei reichen Erzen geringer ist. So wird von einer Metallfirma z. B.

¹⁾ Vergl. Krusch, Die Untersuchung und Bewertung von Erzlagerstätten, Stuttgart 1911.

bei armen Kupfererzen ein Hüttenlohn von 35 M, bei mittleren Kupfererzen von 27,50 M und bei reichen Kupfererzen von 25 M für 1000 kg in Abzug gebracht, wobei 6prozentige Kupfererze als arme, 15prozentige als mittlere und 22prozentige bereits als reiche Erze gelten.

Vielfach werden die Erze auch nach einer Preistafel bewertet. Krusch ²⁾ gibt beispielsweise für ein in der Rheingegend gekauftes Gemenge von Kupferkies und Quarz eine Preistafel an, nach der bei einem Gehalt von 2,5 bis 3 vH Cu 20 Pf, bei 3 bis 3,5 vH Cu 23 Pf, bei 3,5 bis 4 vH Cu 25 Pf usw. steigend, bei 28 bis 30 vH Cu 67 Pf für jedes Hundertstel Kupfer berechnet wird, auf der Grundlage von 41 £ für Chili bars, wobei sich für je 1 £ Notierung darüber oder darunter die Sätze der Preistafel um 1 Pf erhöhen oder erniedrigen.

Auch bei der Bewertung der Blei- und Zinkerze kommen die verschiedensten Formeln zur Anwendung. Bleiglanz hat außer Blei auch meistens einen Gehalt an Silber, der, wenn er unter 0,025 vH (also 25 g in 100 kg) liegt, nicht bezahlt, bei höherem Gehalt aber z. B. nach folgender Formel bewertet wird:

$$V = \frac{P \cdot T}{100} + \frac{p \cdot t}{1000} - x,$$

wobei V den Erzpreis für 100 kg Trockengewicht, P den Metallpreis für 100 kg unter Ansatz der vereinbarten Londoner Notierung, T den Prozentgehalt an Blei, p den Silberpreis für 1 kg nach Hamburger Notierung, t den Silbergehalt in g auf 100 kg Erz und x den Hüttenkostenabzug darstellt. Letzterer ist wieder je nach dem Bleigehalt verschieden, d. h. bei niedrigerem Bleigehalt des Erzes höher, bei höherem Bleigehalt niedriger, z. B. bei gutem Bleierz mit 60 bis 70 vH Blei 3,20 M bis 3,80 M für 100 kg. Ein wesentlich höherer Hüttenlohnabzug wird zugestanden, wenn nachteilige Nebenbestandteile vorhanden sind. Ich hatte bereits erwähnt, daß Blei- und Zinkerze meist auf gleicher Lagerstätte vorkommen. Solche Erze können trotz sorgfältigster Aufbereitung nicht vollständig voneinander getrennt werden, so daß in dem aufbereiteten Bleierz stets ein mehr oder weniger großer Zinkgehalt und im Zinkerz ein Bleigehalt verbleibt. Bei der Bleierzverhüttung wirkt aber ein Zinkgehalt sehr lästig, so daß der Zinkgehalt im Bleierz im allgemeinen nicht nur nicht bezahlt wird, sondern sogar Abzüge für erhöhte Hüttenkosten bedingt. Erst von 30 vH Zinkgehalt an kommen beim Bleierz besondere Vereinbarungen wegen Bezahlung für den Zinkgehalt in Betracht, und selbst dann sind die Bedingungen dafür noch sehr ungünstig.

Für die Höhe des Hüttenlohnabzuges ist auch noch maßgebend, ob die Lieferung des Erzes am Ort der Hütte oder am Ort der Grubenversandstation vereinbart ist. Im letzteren Falle erhöht er sich um die Frachtkosten. Nach Bergassessor Kreutz ³⁾, von dem das genannte Beispiel stammt, kann man bei ganzen Wagenladungen Bleierz an Frachtkosten rechnen: von Siegen nach Stolberg 0,48 M für 100 kg, von Siegen nach Braubach 0,42 M für 100 kg.

Die Bewertung der Zinkerze erfolgt ganz ähnlich wie die der Bleierze.

²⁾ Krusch a. a. O.

³⁾ „Glückauf“ 1915 und Krusch a. a. O.

Man wendet beispielsweise folgende Kaufformel zur Feststellung des Preises für 100 kg an:

$$\frac{0,95 \cdot P (T - 8)}{100} - x.$$

Hierin versteht man unter P den Londoner Preis für Zink, umgerechnet auf 100 kg, da sich die Londoner Notiz auf 1 long ton bezieht, unter T den Prozentgehalt des Erzes an Zink und unter x den Hüttenlohn, der in derselben Weise schwankt wie bei Blei und im allgemeinen 4 M bis 6 M am Ort der Hütte beträgt. Bei einer 15prozentigen Zinkblende z. B. betrug der Hüttenkostenabzug 5,8 M einschließlich Fracht von der Grubenversandstation. Die Zahl 8 in der obigen Formel besagt, daß von dem Prozentgehalt des Erzes an Zink von vornherein 8 vH als unvermeidlicher Zinkverlust bei der Verhüttung in Abrechnung gebracht werden. Mitunter setzt man dafür auch 9 vH in die Rechnung ein.

Als untere Grenze des Zinkgehaltes eines verhüttungsfähigen Zinkerzes nimmt man gewöhnlich 30 vH an. Wenn der schädliche Eisen- und Kalkgehalt des Erzes außergewöhnlich gering ist, gilt auch eine 25prozentige Zinkblende als verkauffähig.

Mit diesem rohen Umriß der Erzbewertung muß ich mich begnügen und möchte nun noch einen kurzen Blick auf die Gestaltung der Marktverhältnisse unter dem Einfluß des Krieges werfen.

Selbstverständlich verloren mit dem Ausbruch des Krieges die Londoner Notierungen für die Metalle in Deutschland ihren Einfluß, die bei uns in genügender oder in mehr als genügender Menge aus eigenen Bergwerken erzeugt wurden, wie z. B. Blei und Zink. Für diese Metalle gelten fortan nur noch die deutschen Preisfestsetzungen. Von besonderer Bedeutung war dies für die sogenannten Skala-Abschlüsse, die vielfach noch auf Grund der Londoner Monatsdurchschnittspreise getätigt worden waren. Bei den anderen Metallen, auf deren Einfuhr Deutschland vor dem Kriege angewiesen war und bei denen allmähliches Knappwerden erwartet werden mußte, wurde Preistreibereien durch amtlich festgesetzte Höchstpreise am 14. Dezember 1914 ein Ziel gesetzt.

In den Abbildungen 5 und 6 sind diese Höchstpreise ebenso wie die Preisbewegung für deutsches Raffinatzink und Blei eingetragen. Der Höchstpreis für neues 99,7prozentiges Raffinatkupfer und neues Elektrolytkupfer beträgt 200 M gegenüber 128 M für „best selected“ Kupfer unmittelbar vor Ausbruch des Krieges, für Zinn 475 M gegenüber etwa 285 M, für Aluminium 325 M gegenüber 160 M, für Nickel 450 M gegenüber etwa 300 M bis 350 M vor dem Kriege.

Bei Kriegsausbruch wurde auch die Frage nach dem Fortbestand des vorhin erwähnten internationalen Zinksyndikates aufgerollt, dem auch englische und französische Hütten angehörten und in dessen Gruppe A, dem deutschen Zinkhüttenverband, die deutschen und einige belgische sowie holländische Werke zusammengeschlossen waren. Die Frage regelte sich schließlich so, daß der deutsche Zinkhüttenverband infolge Austrittes eines belgischen und eines holländischen Werkes als aufgelöst betrachtet und eine neue Organisation unter der Bezeichnung Zinkhüttenvereinigung G. m. b. H. mit den Aufgaben und Zielen des bisherigen Verbandes gegründet wurde. Die Preise entwickelten sich während des Krieges, wie aus den Abbildungen ersichtlich ist, unter dem Einfluß

der wachsenden Nachfrage für Kriegsmaterial und der erhöhten Erzeugung in aufsteigender Linie. Einer übermäßigen Preissteigerung ist aber durch die Regierung, die mit Festsetzung von Höchstpreisen drohte, vorgebeugt.



Abb. 5. Preisbewegung von Kupfer, Zink und Blei.

Wie lagen nun bei Kriegsausbruch die Verhältnisse bei unseren Feinden? Wir haben gesehen, daß in bezug auf die Versorgung mit den drei wichtigsten Metallen Kupfer, Blei und Zink von den uns feindlichen Staaten nur Rußland eine nennenswerte Kupfergewinnung aus eigenen Erzen aufweist, daß sie im übrigen vollständig auf die Versorgung aus dem Auslande angewiesen waren. Für Kupfer waren die Vereinigten Staaten in Friedenszeiten das wichtigste Ausfuhrland, für Blei und Zink aber bildeten sie, wie aus den Erzeugungszahlen ersichtlich, ein abgeschlossenes Wirtschaftsgebiet für sich, d. h. die erzeugten Mengen Blei und Zink wurden im Lande selbst verbraucht. Für Zink waren unsere Feinde auf die Einfuhr aus Belgien und



Abb. 6. Preisbewegung von Zinn.

Deutschland angewiesen, die nach Kriegsausbruch naturgemäß unterbrochen wurde. An die Stelle der belgischen und deutschen Einfuhr konnte nach Maßgabe der Erzeugungsverhältnisse nur die aus den Vereinigten Staaten treten. Da die amerikanische Zinkerzeugung von dem heimischen Verbrauch so gut wie vollständig in Anspruch genommen wurde, konnte eine Ausfuhr nach den uns feindlichen Ländern nur durch eine starke Steigerung der Erzeugung ermöglicht werden. Die Vereinigten Staaten haben diese Aufgabe glänzend gelöst, wie die Steigerung von 320 000 t im Jahre 1914 auf 445 000 t im Jahre 1915 zeigt. Im zweiten Halbjahr 1915 betrug sie sogar etwa das Doppelte gegenüber der Erzeugung in der gleichen Zeit des Vorjahres. Wenn man sich die technischen Schwierigkeiten der Zinkverhüttung, insbesondere die Inbetriebsetzung von Neuanlagen bis zum einwandfreien regelmäßigen Betriebsange, vergegenwärtigt, so muß uns diese Leistung der amerikanischen Industrie die größte Anerkennung abnötigen.

Daß die Vereinigten Staaten als Lieferer von Metallen für unsere Feinde während des Krieges keine schlechten Geschäfte gemacht haben, wird klar, wenn man die Entwicklung der Londoner Metallpreise verfolgt, die in den Abbildungen dargestellt sind. Die Metallpreisnotierungen setzten bei Ausbruch des Krieges aus und wurden erst am 1. Dezember 1914 mit der Wiedereröffnung des Börsenverkehrs wieder aufgenommen.

Aus dem Umstande, daß zu dieser Zeit der Preis für Metalle noch nicht erheblich höher als vor Ausbruch des Krieges, beim Blei sogar etwas niedriger notierte, kann man schließen, daß die großen vorhandenen Vorräte an Metallen damals wohl infolge des plötzlichen Aufhörens des Friedensbedarfes noch nicht aufgebraucht waren, daß die Umstellung der Industrie auf Munitionsherstellung und damit ein erhöhter Metallverbrauch noch nicht eingetreten war. Allmählich aber sehen wir ein stetiges Anziehen der Preise, und zwar ganz besonders bei den Metallen, die in erster Linie für Kriegsmaterial in Frage kommen und die unsere Feinde von den Vereinigten Staaten beziehen müssen, nämlich bei Kupfer und Zink. Besonders auffallend ist die Preissteigerung beim Zink. Unmittelbar vor Ausbruch des Krieges betrug der Londoner Zinkpreis $21\frac{3}{4}$ £ für 1 long ton, d. h. 43,50 M für 100 kg, am 11. Juni 1915 115 £ oder 230 M, d. h. mehr als das Fünffache. Freilich sank dann der Preis wieder, um aber bald darauf zu steigen. Gegenwärtig beträgt er etwa das Fünffache des Friedenspreises. Welchen Einfluß diese Preissteigerung in finanzieller Beziehung auf die amerikanische Zinkindustrie hat, zeigt sich im Werte der Zinkerzeugung der Vereinigten Staaten, der 1914 36 Mill. \$, 1915 ungefähr das Vierfache, nämlich 139 Mill. \$, betrug.

Eine ähnliche Entwicklung nahm die Antimonpreisbewegung. In Deutschland war nach Ausbruch des Krieges ein Höchstpreis von 150 M für 100 kg festgesetzt worden, der bisher unverändert geblieben ist. Noch zu Anfang des Jahres 1915 war der deutsche Höchstpreis nicht unwesentlich höher als der Londoner Antimonpreis, der damals (in üblicher Weise auf deutschen Preis umgerechnet) 106 M für 100 kg betrug. Aber schon im März 1915 überholte der Londoner Antimonpreis den deutschen Höchstpreis. Seitdem hat er sich außerordentlich in die Höhe bewegt und beträgt gegenwärtig 240 M für 100 kg.

Nicht gar so schlimm ging es unsern Gegnern mit den anderen Metallen. Immerhin sind die Preise für Elektrolytkupfer auf mehr als das Doppelte, für Blei auf fast das Doppelte und für Zinn um etwa die Hälfte gestiegen, wie aus den Abbildungen ersichtlich ist.

Ich hatte bereits die Bestrebungen berührt, die darauf hienzielten, die deutsche Industrie von dem Einfluß der Londoner Metallpreisnotierungen zu befreien. Nachdem, wie erwähnt, die deutschen Zeitbörsen für Kupfer sich so gut bewährt hatten, wurde vom Verein der Interessenten der Metallbörse in Berlin E. V. bereits vor dem Kriege, am 30. September 1913, beim Börsenvorstande, Abteilung Metallbörse, der Antrag gestellt, amtliche Preisnotierungen auch für den Handel mit Zink, Blei, Aluminium und Antimon an der Berliner Börse einzuführen und zu veröffentlichen. Der Börsenvorstand beschloß am 22. Oktober, die Einführung von amtlichen Notierungen in die Wege zu leiten.

Da in einer von den Ältesten der Kaufmannschaft von Berlin dem Vorstande der Berliner Metallbörse überreichten Denkschrift das Bedürfnis und die wirtschaftlichen Voraussetzungen für eine solche Erweiterung eingehend dargelegt worden sind, darf man erwarten, daß nach dem Kriege amtliche Notierungen der Preise für die wichtigsten Metalle eingeführt werden. Hatten in der erwähnten Denkschrift allein wirtschaftliche Untersuchungen dazu geführt, die Frage der Zweckmäßigkeit der Befreiung des deutschen Erz- und Metallhandels von den Londoner Notierungen zu bejahen, so machen es, wie die Denkschrift zum Schlusse ausführt, auch nationale Gründe für jeden deutschen Kaufmann und Gewerbetreibenden zur Pflicht, sich auf allen wirtschaftlichen Gebieten, so weit es möglich ist, der englischen Bevormundung zu entziehen. Dies lassen auch unsere Erfahrungen im Kriege als im höchsten Maße notwendig erscheinen. Wir mußten es erleben, daß private Verträge mit Angehörigen im feindlichen Auslande von England für ungültig erklärt wurden. Für die deutsche Metallwirtschaft war dies insofern von weitgehender Bedeutung, als die Erzlieferverträge der deutschen Metallhandelsfirmen mit den australischen Broken Hill-Gesellschaften davon betroffen wurden. Zwar brachte die Aufhebung der Verträge den australischen Gesellschaften zunächst keinen Nutzen. Es fehlte ihnen an Absatz für die ungeheuren Mengen von Zinkkonzentraten, und die Bemühungen, sie in Australien und England selbst zu verhütten, sind an der mangelnden technischen Leistungsfähigkeit dieser Länder zunächst gescheitert. Ein größerer Absatz in den Vereinigten Staaten, die selbst mit Zinkerzen reich gesegnet sind, kam nicht in Frage, vor allem nicht zu lohnenden Preisen. Wir dürfen aber nicht vergessen, daß England mit großer Zähigkeit an einmal gefaßten Entschlüssen festhält. Man muß deshalb damit rechnen, daß es England doch noch gelingen wird, seine Zinkindustrie, nötigenfalls durch staatliche Unterstützung, so leistungsfähig zu gestalten, daß sie die Zinkerze aus Australien und anderen Teilen seines gewaltigen Kolonialreiches schließlich dauernd verarbeiten kann. Auf der Wirtschaftskonferenz in Paris, die vor kurzem stattfand, wird zweifellos auch die Frage beraten worden sein, was zu geschehen hat, um uns überhaupt die Erzzufuhr aus den Ländern und Kolonien unserer Feinde für alle Zukunft zu unterbinden. Wir müssen also damit rechnen, daß die deutsche Metallwirtschaft nach Beendigung des Krieges vor schwierige Aufgaben gestellt sein wird. Aber der Weg von Belgien bis Bagdad ist frei und wird frei bleiben, und wir können die Zuversicht haben, daß deutscher Fleiß, deutsche Tüchtigkeit und deutscher Unternehmungsgeist sich zum Schaden unserer Feinde in neuen Gebieten das wieder erringen wird, was in den alten verloren gegangen ist.

DIE STELLUNG DER DEUTSCHEN MASCHINEN- INDUSTRIE IM DEUTSCHEN WIRTSCHAFTSLEBEN UND AUF DEM WELTMARKTE.

Von Dipl.-Ing. FR. FRÖLICH, Charlottenburg.

(Fortsetzung von S. 415)

Amerika.

Deutschlands Einfuhr nach den Vereinigten Staaten ist trotz aller Erschwerungen durch Zollgesetzgebungen und Zollverwaltungsmaßregeln und trotz vorübergehender Rückschläge beinahe stetig gestiegen. Deutschland nimmt nach der amerikanischen Handelsstatistik in der Einfuhr die zweite Stelle ein; an erster Stelle steht Großbritannien.

Die deutsche Gesamtausfuhr nach den Vereinigten Staaten setzt sich ganz überwiegend aus Erzeugnissen der deutschen Industrie und des deutschen Kunstgewerbes zusammen.

Die Einfuhrstatistik der Vereinigten Staaten weist erheblich geringere Werte auf als die großbritannische, aber auch als die deutsche Ausfuhrstatistik.

Die Maschineneinfuhr der Vereinigten Staaten beträgt rd. 60 Millionen M, wovon etwas über ein Viertel auf Deutschland und etwa ein Drittel auf Großbritannien entfällt. Im einzelnen setzt sich die Einfuhr zusammen aus:

Kraftfahrzeugen für 16 Millionen M; die Hälfte davon aus Frankreich, je ein Sechstel aus Deutschland und Italien.

Stickmaschinen für 5 Millionen M; davon für 3 Millionen M aus Großbritannien, für etwas über 1 Million M aus Deutschland.

Andere Maschinen, meist Sondermaschinen, für 35 Millionen M; zur Hälfte aus Großbritannien, die andere Hälfte fast ganz aus Deutschland.

Die Vereinigten Staaten sind neben Großbritannien der schärfste Mitbewerber Deutschlands in bezug auf Maschinen; daher ist es von besonderem Werte, die Maschinenausfuhr, die einen Wert von rd. 360 Millionen M erreicht, näher zu betrachten; Deutschland nimmt davon 24 Millionen M auf, in der Hauptsache Werkzeugmaschinen, Nähmaschinen und Schreibmaschinen.

Hauptsächlich werden von den Vereinigten Staaten ausgeführt:

Landwirtschaftliche Maschinen für 120 Millionen M; davon für 6 Millionen M oder 5 vH nach Deutschland, nach Frankreich 10 vH, nach Kanada 15 vH, nach Rußland 17 vH, nach Argentinien 25 vH.

Kraftfahrzeuge und Fahrräder für 65 Millionen M; diese finden in Europa verhältnismäßig wenig Absatz (Deutschland 1,5 vH, Großbritannien 12 vH), sind dagegen besonders in Südamerika, Kanada, Ostasien usw. verbreitet.

Nähmaschinen für 32 Millionen M; davon 12 vH nach Deutschland, 25 vH nach Großbritannien.

¹⁾ Die Abhandlung ist im Frühjahr 1914 vor dem Weltkriege geschrieben, der nach seiner bisherigen Entwicklung eine Neuordnung der politischen und damit auch eine Änderung der Handelsbeziehungen zwischen Deutschland und fast allen Ländern im Gefolge haben wird.

Schreibmaschinen für 30 Millionen M; davon 12 vH nach Deutschland, 30 vH nach Großbritannien.

Werkzeugmaschinen für 30 Millionen M; davon 30 vH als Hauptanteil nach Deutschland, 20 vH nach Großbritannien.

Lokomotiven für 11 Millionen M, hauptsächlich nach Südamerika, Kanada, Mexiko, Kuba und China.

Kanada. Der heutige Wert der deutschen Einfuhr nach Kanada könnte darauf schließen lassen, daß es sich für die Industrie kaum lohnen dürfte, sich ernstlich um dieses Absatzgebiet zu bemühen; denn der Wert der von Deutschland dort abgesetzten Maschinen beträgt noch nicht einmal 1 Million M. Die Gesamtzahl der Maschineneinfuhr nach Kanada mit rd. 72 Millionen M gibt jedoch ein ganz anderes Bild.

Dieses Land hat über 8 Millionen kaufkräftige Einwohner, darunter einen reichen Farmerstand. Es dürfte sich also wohl für die deutsche Maschinenindustrie lohnen, sich eingehender mit dem kanadischen Markt zu beschäftigen. Die Ausfuhrziffern der Vereinigten Staaten lassen freilich erkennen, daß es nicht leicht sein wird, gegen diesen bis jetzt in allen Zweigen fast einzigen Lieferer aufzukommen.

Als Einfuhrmaschinen sind zu nennen:

Landwirtschaftliche Maschinen für 10 Millionen M;

Dampfmaschinen und Lokomobilen für 9 Millionen M;

Kraftfahrzeuge für rd. 8 Millionen M;

Gasolinmotoren für rd. 4 Millionen M;

Druckereimaschinen für rd. $3\frac{1}{2}$ Millionen M;

Schreibmaschinen für rd. 3 Millionen M;

Nähmaschinen für rd. 2 Millionen M;

Lokomotiven im Werte von rd. $1\frac{1}{2}$ Millionen M.

Alle Maschinen kommen zu ungefähr 90 vH aus den Vereinigten Staaten. An der Lieferung von Kraftwagen hat Frankreich, an den Nähmaschinen Deutschland einen verschwindend kleinen Anteil, der Rest fällt meistens auf Großbritannien.

Die Ausfuhr der kanadischen Maschinenindustrie beläuft sich im ganzen auf $5\frac{1}{2}$ Millionen M. Deutschland nimmt davon nur etwa 4 vH auf, und zwar fast ausschließlich Nähmaschinen, die Kanada im Werte von etwas über $\frac{1}{2}$ Million M ausführt.

Weitere Ausfuhrgegenstände sind:

Kraftfahrzeuge für 2 Millionen M, wovon ungefähr die Hälfte Australien, ein Viertel die Vereinigten Staaten aufnehmen.

Schreibmaschinen für nahezu $1\frac{1}{2}$ Millionen M, die zu zwei Drittel nach Großbritannien gehen.

Fahrräder für 300 000 M gehen größtenteils nach Australien.

Sonstige Maschinen für 2 Millionen M, davon in die Vereinigten Staaten über die Hälfte, von europäischen Ländern nach Großbritannien, Belgien und Frankreich je etwa 10 vH.

Argentiniens Einfuhr an Maschinen und Fahrzeugen beläuft sich auf rd. 100 Millionen M. Davon kommt die Hälfte aus Großbritannien, ein Drittel aus den Vereinigten Staaten und nur 15 vH aus Deutschland.

Die Ausfuhrstatistik der Vereinigten Staaten gibt allerdings einen wesentlich

niedrigeren Wert an, und auch die großbritannische Ausfuhrstatistik hat einen geringeren Wert als die argentinische Einfuhrstatistik.

Die hauptsächlichsten Maschinen der Einfuhr sind:

Eisenbahnwagen für 20 Millionen M; davon 70 vH aus Großbritannien, 15 vH aus den Vereinigten Staaten, 2 vH aus Deutschland.

Lokomotiven für 17 Millionen M; zu 80 vH aus Großbritannien, 9 vH aus den Vereinigten Staaten, 7 vH aus Deutschland.

Landwirtschaftliche Maschinen für 15 Millionen M; 70 vH aus den Vereinigten Staaten, je etwa 12 vH aus Großbritannien und Deutschland.

Nähmaschinen für $2\frac{1}{2}$ Millionen M; zu 65 vH aus den Vereinigten Staaten, zu 30 vH aus Deutschland und zu 4 vH aus Großbritannien.

Kraftfahrzeuge für 4 Millionen M; zu 65 vH aus Frankreich, 10 vH aus Großbritannien und je 7 vH aus Deutschland und den Vereinigten Staaten.

Sonstige Maschinen für 20 Millionen M; zu 35 vH aus Großbritannien, 33 vH aus Deutschland und 11 vH aus den Vereinigten Staaten.

Der Anteil Deutschlands könnte vermutlich noch bedeutend höher sein, wenn die deutsche Maschinenindustrie sich noch mehr um das Land bemühen wollte. Argentiniens Kaufkraft und Bedarf hat einen bewundernswürdigen und stetigen Aufschwung genommen, die deutsche Industrie sollte daher jede Gelegenheit für den Absatz ihrer Erzeugnisse ausnutzen. Vielfach wird behauptet, daß die deutsche Industrie nicht die richtigen Vertreter habe, die ihre Sache energisch fördern; auch sollen es die deutschen Firmen häufig an Reklame fehlen lassen, die besonders seitens der Amerikaner im Schwunge ist.

Die Vereinigten Staaten, die auf dem argentinischen Markte die Hauptmitbewerber sind, liefern wohl einzelne Sachen billiger und besser, vielfach aber auch schlechter und trotzdem teurer als Deutschland.

An der Maschineneinfuhr nach Brasilien, die sich nach der letzten Statistik auf über 70 Millionen M belief, ist Deutschland mit dem mäßigen Betrag von nur 11 Millionen M beteiligt; Großbritannien liefert das Dreifache, während die Vereinigten Staaten mit 13 Millionen M nur wenig über Deutschland stehen.

Einen Hauptteil der brasilianischen Einfuhr von Maschinen bildet das rollende Eisenbahngut (Lokomotiven und Wagen); aber gerade hierin ist Deutschland bis jetzt sehr im Nachteil. Die Eisenbahnen sind durchweg an Privatgesellschaften vergeben, unter diesen befindet sich jedoch nur eine deutsche. Weil Brasilien keine eigene Eisenindustrie hat, wird der gesamte Bedarf an Schienen, Lokomotiven, Wagen usw. vom Ausland bezogen. Dabei liegt es nahe, daß diese jeweils bei dem Mutterlande der betreffenden Eisenbahngesellschaft bestellt werden, und so geht die deutsche Eisen- und Maschinenindustrie beinahe leer aus. Daher erscheint es unumgänglich notwendig, daß sich deutsches Kapital in höherem Maße beim Bau und Erwerb neuer brasilianischer Bahnen betätigt.

Die Kraftwagenindustrie hat in den letzten Jahren ihren Erzeugnissen in Brasilien Eingang zu verschaffen gewußt. Früher wurden fast ausschließlich französische Wagen bezogen, während neuerdings immer mehr deutsche Erzeugnisse Eingang finden. Da außerhalb der Städte die Wege schlecht sind, muß beim Bau der Wagen diesen Anforderungen Rechnung getragen werden.

Werkzeugmaschinen, Nähmaschinen und Textilmaschinen machen einen wesentlichen Teil der deutschen Einfuhr nach Brasilien aus.

In der Landwirtschaft verlangen der vermehrte Reisanbau und die ständige Steigerung des Ertrages größere Anlagen an Reismühlen. Diese müssen sich den verschiedenen vorkommenden Reissorten anpassen.

Die schweizerische Industrie hat in letzter Zeit ein besonderes Interesse für das brasilianische Absatzgebiet zu erkennen gegeben, indem sie in Brasilien eine schweizerische Handelsgesellschaft ins Leben rief, um für ihre Maschinen dort Absatz zu suchen. Da sich bedeutende Firmen mit großem Kapital an der Sache beteiligt haben, dürfte der Erfolg nicht ausbleiben; das sollte auch für die deutsche Maschinenindustrie ein Ansporn sein, sich energisch um den brasilianischen Markt zu bemühen.

Chiles Einfuhr an Maschinen beträgt rd. 40 Millionen M. Deutschland und Großbritannien sind daran ungefähr gleich stark mit je 40 vH beteiligt, während auf die Vereinigten Staaten nicht einmal 10 vH kommen.

Die deutsche Industrie liefert nach Chile hauptsächlich Lokomotiven, Kraftmaschinen verschiedener Art und vor allem Hilfsmaschinen für landwirtschaftliche, gewerbliche und bergbauliche Zwecke.

Wohl sind schon viele deutsche Maschinen in Gebrauch, aber der Absatz läßt sich sicher noch erheblich vergrößern, besonders in landwirtschaftlichen Maschinen.

Beachtenswert ist, daß die deutsche Ausfuhrstatistik sehr erheblich niedrigere Werte aufweist als die chilenische Einfuhrstatistik.

Nach Kuba werden für rd. 25 Millionen M Maschinen eingeführt; drei Viertel des Bedarfes werden von den Vereinigten Staaten gedeckt, auf Deutschland entfallen nur etwa 6 vH, auf Großbritannien 12 vH.

Die Einfuhr besteht in der Hauptsache aus Lokomotiven, Nähmaschinen, Maschinen für Zuckerfabriken und Brennereien; an dem Einfuhrwert der letzteren im Betrage von 6,5 Millionen M ist Deutschland mit rd. 0,5 Millionen M beteiligt, in derselben Höhe an der Einfuhr von Maschinen verschiedener Art, wovon im ganzen für 5 Millionen M nach Kuba abgesetzt werden.

Asien.

Britisch-Indien weist mit rd. 200 Millionen M die höchste Einfuhrzahl in Maschinen auf. Dieser ganz bedeutende Bedarf an Maschinen wird nach der indischen Statistik fast ausschließlich (zu 95 vH) von dem Mutterlande Großbritannien gedeckt. In den kleinen Rest teilen sich Deutschland und die Vereinigten Staaten. Diese Anschreibung ist darauf zurückzuführen, daß die indische Statistik die Einfuhr nach der Nationalität der Schiffe verzeichnet, ohne auf die eigentlichen Herkunftsländer zu achten. Daß die sich so ergebenden Zahlen irreführen, zeigt schon die Tatsache, daß die englische Ausfuhrstatistik einen sehr viel geringeren Wert aufweist. In dem Unterschiede der beiden Angaben sind zweifellos solche Waren enthalten, die über Großbritannien als Durchfuhrland nach Indien gehen, was in der Vermittlertätigkeit der englischen Ausfuhrhäuser begründet ist. Aber es ist zu beachten, daß die Stellung Deutschlands sich doch nur insoweit verbessern

kann, als für die Ausfuhr nach Indien nur ein Teil der nach der Statistik in Großbritannien eingeführten Maschinen in Frage kommen kann. Zieht man von diesem Werte den für Großbritannien selbst bezogenen Bedarf und den nach anderen Ländern (den englischen Kolonien, aber auch nach Südamerika) gelieferten Wert ab, so bleibt für Indien nur ein gewisser Anteil, der gegenüber dem großen Bedarf Indiens es doch wert erscheinen läßt, eingehend zu erwägen, wie die Ausfuhr deutscher Maschinen nach Indien gehoben werden kann.

Mehr als die Hälfte der eingeführten Maschinen entfällt auf die Lieferung von rollenden Eisenbahnbetriebsmitteln (Lokomotiven und Wagen), und zwar rd. 50 Millionen M für Staatsbahnbetriebe und 70 Millionen M für andere Bahnen.

Unter den eigentlichen Maschinen stehen in der Einfuhr an erster Stelle die Textilmaschinen mit 40 Millionen M. Dampfmaschinen wurden für rd. 12 Millionen M eingeführt, Kraftfahrzeuge und Fahrräder für rd. 6 Millionen M, Bergwerksmaschinen für 2 Millionen M, landwirtschaftliche Maschinen für ebenfalls 2 Millionen M und sonstige Maschinen für 20 Millionen M.

Die deutsche Industrie hat, wie in allen englischen Gebieten, auch in Britisch-Indien mit der allgemeinen Abneigung zu kämpfen, die den Waren deutscher Herkunft in den unter englischem Einflusse stehenden Ländern entgegengebracht wird. Die Engländer bevorzugen natürlich ihre eigenen Erzeugnisse, und die Eingeborenen sind, abgesehen von dem politischen Druck, auch durch ihre Erziehung und durch die Erlernung der englischen Sprache in wirtschaftlicher Abhängigkeit von den Engländern. Die Regierung selbst ist Großabnehmer; sie kauft fast nur in Großbritannien und macht bei Ausschreibungen die Verwendung englischer Erzeugnisse zur Bedingung. Und doch liegen in Britisch-Indien die Verhältnisse günstiger als in den englischen Kronkolonien und den englischen Dominions. Der gebildete Inder ist dort, wo er nicht auf englische Erzeugnisse angewiesen ist, geneigt, anderen als englischen Waren den Vorzug zu geben. So sind bei einigen in letzter Zeit gegründeten großen industriellen Unternehmungen (Stahlwerk, elektrische Kraftwerke, Zementwerk) besonders deutsche Maschinen verwendet worden.

Der außerordentlich große Anteil Großbritanniens an der Maschineneinfuhr nach Britisch-Indien könnte leicht die Vermutung aufkommen lassen, daß das Mutterland gegenüber den Wettbewerbländern besondere Vergünstigungen durch Vorzugzölle genießt, und daß also auch für die deutsche Maschinenindustrie infolge hoher Zollsätze die Einfuhr nach Britisch-Indien unwirtschaftlich wird. Das trifft aber nicht zu; außerdem halten sich die Einfuhrzölle in mäßigen Grenzen, für viele Maschinen und Geräte herrscht sogar Zollfreiheit.

Zweifellos läßt sich also der deutsche Absatz in Indien erheblich steigern, wenn die deutsche Maschinenindustrie dem Lande mehr Beachtung schenken und auch einige anfängliche Opfer nicht scheuen würde, um dort ins Geschäft zu kommen. Es müßten erfahrene Ingenieure ausgesandt werden, um die besonderen Bedürfnisse der indischen Industrie und Landwirtschaft zu studieren und die Käufer bei Neuanschaffungen zu beraten; Werkstätten

zur Instandsetzung der vorhandenen Maschinen, ständige Ausstellungen usw. müßten eingerichtet werden. Auf diese Weise könnte der Markt mit ganz anderen Mitteln bearbeitet werden, und der Erfolg würde sich bald zeigen.

In Niederländisch-Indien beläuft sich die Gesamteinfuhr an Maschinen auf rd. 12 Millionen M mit einem Anteil Deutschlands von höchstens 8 bis 10 vH; für die nächste Zeit wird mit einer weiteren Zunahme der Einfuhrziffern für Industrieerzeugnisse zu rechnen sein, wie schon in den vergangenen Jahren festgestellt worden ist.

Außer Eisen, Stahl und Blechen finden Kleineisenwaren für den Häuserbau guten Absatz, außerdem Gerätschaften, Werkzeuge und moderne Werkzeugmaschinen. Regierungsbetriebe und private Unternehmungen richten Werkstätten ein, die ihnen Reparaturen und kleinere Neuanfertigungen ohne Abhängigkeit von der europäischen Industrie ermöglichen sollen.

Für das Ernten und Verarbeiten der Bodenerzeugnisse: Zucker, Reis, Kaffee usw., ist stets ein Bedarf an landwirtschaftlichen Maschinen vorhanden. Allein für die Zuckerverarbeitung wurden in einem Jahre für mehr als 6 Millionen M Maschinen eingeführt. Trotz der dichten Bevölkerung macht sich im Landbau bereits ein Mangel an Arbeitskräften bemerkbar, der dazu führt, mehr und mehr zur Maschinenarbeit überzugehen.

Die Jahreseinfuhr an rollenden Eisenbahnbetriebsmitteln belief sich auf ungefähr 3 Millionen M.

Einen ganz unerwarteten Aufschwung hat in den letzten Jahren die Einfuhr von Kraftfahrzeugen genommen; sie betrug in einem Jahre gegen 2 Millionen M. Die Kraftwagen sind rasch ein unentbehrliches Transportmittel geworden; die Eisenbahnnetze genügen den dortigen Bedürfnissen noch nicht, der Kraftwagen kann am schnellsten Hülfe schaffen. Auch bestehen Pläne, an Stelle kostspieliger Eisenbahnanlagen regelmäßige Kraftwagenlinien einzurichten und in größeren Städten einen Kraftomnibusdienst ins Leben zu rufen. Wenn auch infolge allzugroßer Anfuhr von Maschinen der Markt zeitweise über die Nachfrage hinaus überfüllt ist und Stockungen im Absatz eintreten, so dürfte doch Niederländisch-Indien auch weiterhin ein dankbares Absatzgebiet für die Kraftwagenindustrie bleiben.

In Japan beträgt die Einfuhr an Maschinen rd. 50 Millionen M. Daran ist Großbritannien mit etwa 60 vH beteiligt, die Vereinigten Staaten mit 10 vH und Deutschland mit 6 vH.

Die gesamte deutsche Einfuhr hat in den letzten Jahren in Japan nicht den Aufschwung genommen, der nach den vorhergehenden Jahrgängen zu erwarten gewesen wäre. Wohl ist die Einfuhrziffer an sich weiter gestiegen, aber im Verhältnis zu derjenigen anderer Länder viel zu langsam. Die Vereinigten Staaten z. B. standen im Jahre 1896 mit ihrer Ausfuhr hinter Deutschland zurück, haben aber bis zum Jahre 1909 den Betrag gegenüber dem Zuwachs von Deutschlands Ausfuhr nahezu um das Doppelte vermehrt; auch Großbritannien hat in demselben Zeitraum eine bedeutende Steigerung seiner Ausfuhr nach Japan aufzuweisen. Deutschland muß also sehr auf seiner Hut sein, um nicht in Japan noch mehr ins Hintertreffen zu geraten, und wird nichts unversucht lassen dürfen, um sich die verlorene Stellung wieder zurückzuerobern.

Allerdings ist nach einigen besonders flotten Geschäftsjahren im Jahre 1909 allgemein ein bedeutender Rückgang der Maschineneinfuhr nach Japan zu verzeichnen gewesen.

Die japanische Maschinenindustrie gibt sich alle Mühe, mehr und mehr von der fremden Einfuhr unabhängig zu werden, und versucht darum, in allen möglichen Zweigen selbst Maschinen in eigenen Werkstätten zu bauen, vielfach, indem sie eingeführte, gut bewährte Erzeugnisse nachbaut. In den wenigsten Fällen ist sie jedoch einstweilen imstande, wirklich wettbewerbfähige Maschinen zu liefern, so daß noch ein reiches Feld für die Einfuhr offensteht.

Auf dem in Japan sehr bedeutenden Markte für Textilmaschinen — es werden für über 10 Millionen M Textilmaschinen eingeführt — ist Großbritannien, besonders in Baumwollspinnmaschinen, bis jetzt führend; Deutschland hat in der Hauptsache nur Einrichtungen für Wollfabriken geliefert und könnte seinen Absatz in Textilmaschinen noch wesentlich erweitern.

Nachfrage besteht ferner in Maschinen für Kleinbahnen, elektrische Bahnen und Gaswerke. Gute Aussicht auf Absatz hätten auch Motorfeuerspritzen, wenn sie sich den Eigentümlichkeiten der kleineren japanischen Städte mit ihren engen Straßen anpassen würden, da hierfür infolge der Holzbauten ein dringendes Bedürfnis besteht.

Werkzeugmaschinen verschiedenster Art werden noch immer im Gesamtbetrage von etwa 5 Millionen M vom Ausland bezogen. Hierbei, wie überhaupt ganz allgemein, handelt es sich darum, die meist höheren Preise der deutschen Erzeugnisse zu rechtfertigen und dem japanischen Käufer zu beweisen, daß sich die teureren deutschen Maschinen durch Vorzüge besser bezahlt machen als die billigeren des Wettbewerbes. Dies gelingt natürlich durch nichts besser als dadurch, daß man die Maschinen im Betriebe vorführt; die Kosten hierfür dürften sich durch einen gesteigerten Absatz wohl bezahlt machen.

Chinas Einfuhr an Maschinen beläuft sich auf rd. 50 Millionen M. Nahezu die Hälfte davon entfällt auf Großbritannien. Deutschlands Anteil beträgt nicht ganz 20 vH, derjenige der Vereinigten Staaten kaum 10 vH.

Die Verteilung auf die verschiedenen Maschinengruppen ist folgende:

Rollende Eisenbahnbetriebsmittel für rd. 30 Millionen M; zu etwa 25 vH aus Großbritannien, zu je 15 vH aus Deutschland, Belgien und Japan; einen kleinen Anteil haben außerdem die Vereinigten Staaten und Rußland.

Maschinen und Zubehör für 18 Millionen M; zu rd. 50 vH aus Großbritannien, 15 vH aus Deutschland, kleinere Beträge liefern die Vereinigten Staaten, Japan, Belgien und Rußland.

Fahrzeuge und Fahrräder für 1,5 Millionen M; davon liefert Deutschland 10 vH, Großbritannien 35 vH, Japan, Belgien und Rußland je 14 vH.

China schreitet in der Überwindung seiner alten Kulter mit ihren Vorurteilen zusehends vorwärts und befindet sich am Anfang eines großen industriellen Aufschwunges. Die deutsche Maschinenindustrie hat diesen Vorgang bisher zu wenig beachtet und läuft Gefahr, des ihr gebührenden Anteiles am chinesischen Markte verlustig zu gehen. Aufmerksames Beobachten des chinesischen Marktes ist zur richtigen Ausnutzung der Verhältnisse unumgänglich notwendig. Daß der Absatzmöglichkeiten in China gar viele sind,

läßt sich schon aus den Fortschritten schließen, die andere Länder auf dem chinesischen Markt gemacht haben. Allerdings darf nicht übersehen werden, daß bei der Einfuhr nach China auch manche Schwierigkeiten zu überwinden sind.

Die englische Maschinenindustrie, welche die deutsche auf dem chinesischen Markte weit überragt, weist den Weg zum Erfolg; die Engländer haben frühzeitig erkannt, daß sich der kulturelle Einfluß, den sie auf China ausüben, bezahlt machen werde. Es werden bedeutende Opfer nötig sein, um der deutschen Industrie den ihr gebührenden Einfluß am chinesischen Markte zu verschaffen, aber der chinesische Markt mit seinen Entwicklungsmöglichkeiten ist diese Opfer wohl wert.

Afrika.

In Britisch-Südafrika liegen die Verhältnisse im allgemeinen nicht ungünstig für die deutsche Ausfuhr. Allerdings genießen die britischen Erzeugnisse Vorzugzölle. Die nach dem südafrikanischen Kriege vorherrschende britisch-imperialistische Strömung ist aber allgemein sehr zurückgegangen.

Vorbedingung für den Absatz ist gründliche Kenntnis des englischen Marktes, da in Südafrika stark mit dem englischen Geschmack gerechnet werden muß.

Der Anteil Deutschlands an der Gesamt-Maschineneinfuhr, die sich auf rd. 50 Millionen M beläuft, beträgt nur etwa 10 vH, derjenige der Vereinigten Staaten 15 vH, während Großbritannien mit 70 vH das erdrückende Übergewicht hat. Zwar weist die englische Ausfuhrstatistik einen etwas geringeren Wert auf, was die Annahme zulassen könnte, daß in dem Unterschied einige deutsche Durchfuhrwaren enthalten sind, aber auch die Ausfuhrziffer der Vereinigten Staaten ist niedriger; der Grund für die Unterschiede ist somit zum Teil auch in Verschiedenheiten der Anschreibweisen zu suchen.

Über die Aussicht in den einzelnen Industriezweigen ist folgendes zu bemerken:

Das große hochgelegene Hinterland hinter den an die Küstengebiete anschließenden Gebirgen kommt als Absatzgebiet für landwirtschaftliche Maschinen, Lokomobilen, Windmotoren usw. in Frage.

Die Landwirtschaft hat seit dem südafrikanischen Krieg einen erheblichen Aufschwung genommen. Die Regierung gibt sich große Mühe, aufklärend zu wirken und die Einführung verbesserter Geräte und Maschinen zu fördern. Deutsche Pflüge haben im allgemeinen einen guten Ruf, doch wird gewünscht, daß die Fabrikanten noch mehr den besonderen südafrikanischen Verhältnissen Rechnung tragen und gewünschte kleine Abänderungen der Bauart vornehmen, wie es die Amerikaner z. B. tun sollen. Landwirtschaftliche Maschinen könnten bei etwas mehr Opferwilligkeit der Fabrikanten und Unternehmungsgeist einen weit größeren Absatz finden. Maschinen für die Milchwirtschaft waren vor dem Kriege ein vorzüglicher Einfuhrgegenstand.

Für Bewässerungsanlagen sind zum Betrieb der Pumpwerke vier Arten von Motoren im Gebrauch: Dampf-, Sauggas-, Öl- und Windmotoren; als Pumpen kommen nur Zentrifugalpumpen zur Verwendung. Kleine Öl- oder Benzinmotoren werden auch viel zum Antrieb landwirtschaftlicher Maschinen benutzt.

Zurzeit ist jedenfalls für die Entwicklung von Südafrika noch weitaus am wichtigsten der Goldbergbau von Transvaal und, wenn auch in beschränkterem Maße, die Diamantengewinnung von Kimberley. Diese beiden Industriezweige sind aber für den Absatz von Maschinen von weit größerer Bedeutung, als man in Europa ganz allgemein annimmt. Der Grubenbezirk am Witwatersrand kann sich sowohl nach seiner Ausdehnung als auch nach seinen technischen Einrichtungen durchaus mit unseren fortgeschrittenen Bezirken in Europa messen. Man fördert in den dortigen Gruben zum Teil jetzt schon aus einer Tiefe von über 1200 m und rechnet für die Zukunft mit noch weit größeren Tiefen. Auch bei der Diamantengewinnung ist man von dem einfachen Oberflächenbetrieb zum regelrechten Tiefbau übergegangen. Es handelt sich bei diesen Gruben um sehr große Tagesförderungen von Gestein. Aus einer Grube werden z. B. täglich etwa 3000 t mit Dynamit geschossenes Gestein gefördert und durch Brecher, Walzwerke usw. weitgehend zerkleinert.

Von den sehr umfangreichen Lieferungen, die namentlich in den letzten Jahren nach den Grubengebieten Südafrikas gegangen sind, ist leider nur ein verhältnismäßig geringer Teil auf die deutsche Maschinenindustrie gekommen, etwa 12 vH, während Großbritannien und auch die Vereinigten Staaten den größten Teil erhalten haben.

Kleinere Bergwerksmaschinen (Gesteinbohrer usw.) wurden im Jahre 1912 in großer Zahl eingeführt, aber auch größere Maschinen wurden für annähernd 20 Millionen M gebraucht. Meist wird mit elektrischer Kraft gearbeitet, die z. B. auch zur Erzeugung von Druckluft Verwendung findet, doch werden auch Dampfkessel nötig.

Einen wesentlichen Teil von umfangreichen Lieferungen für Elektrizitätswerke haben sich die deutschen Elektrizitätsfirmen zu sichern verstanden.

Lebhafte Nachfrage herrscht dauernd nach Kraftwagen, besonders Lastwagen. Die südafrikanische Staatsbahn bedient sich derselben zur Ablieferung von Gütern, und auch sonstige Behörden, städtische Verwaltungen und zahlreiche Privatbetriebe haben Frachtwagen im Gebrauch. Auch die Landwirtschaft sucht geeignete Wagen zum Ziehen von Pflügen und Eggen. Zusammen mit Fahrrädern machen die Kraftwagen etwa 12 vH der gesamten Maschineneinfuhr aus. Die deutschen Fabrikanten haben sich leider durch den Wettbewerb der Engländer, Franzosen und Amerikaner zurückdrängen lassen; mit einigen Opfern müßte es aber gelingen, den deutschen Absatz wieder zu heben.

Ägypten führte im Jahre 1911 für rd. 15 Millionen M Maschinen ein. Deutschland ist an dieser Einfuhr mit etwa 18 vH beteiligt, Großbritannien mit 50 vH, Frankreich mit 12 vH. Die deutsche Einfuhr ist stark im Zunehmen begriffen und an fast allen Einfuhrgegenständen beteiligt, die hauptsächlich in folgenden Maschinen bestehen:

landwirtschaftliche Maschinen für 3 Millionen M,
Dampfmaschinen, Dampfboote und Lokomotiven für 3 Millionen M,
elektrische Maschinen, Gas- und Petroleummotoren für 3 Millionen M,
Wasch-, Werkzeug-, Näh- und Schreibmaschinen für rd. 6 Millionen M.

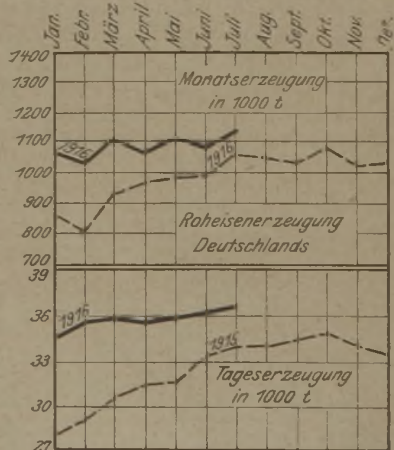
Die Länder an der Nordküste Afrikas, Algier, Tunis und Marokko, kommen hauptsächlich für die Einfuhr von landwirtschaftlichen Maschinen in Frage. Während Marokko und Tunis in der Maschineneinfuhr noch nicht besonders hervortreten, führte Algier im Jahre 1911 bereits für rd. 20 Millionen M Maschinen ein, und zwar außer landwirtschaftlichen Maschinen auch Bergwerksmaschinen, Dampfmaschinen und Motoren aller Art, Pumpen, ferner Eisenbahnbetriebsmittel, Kraftfahrzeuge und Fahrräder, Nähmaschinen, Schreibmaschinen u. a. Der weitaus größte Teil dieser Maschinen — in Algier rd. 70 vH — stammt aus Frankreich. Großbritannien, Deutschland und die Vereinigten Staaten sind mit kleineren Beträgen beteiligt.

(Fortsetzung folgt.)

II. DER GELD- UND WARENMARKT.

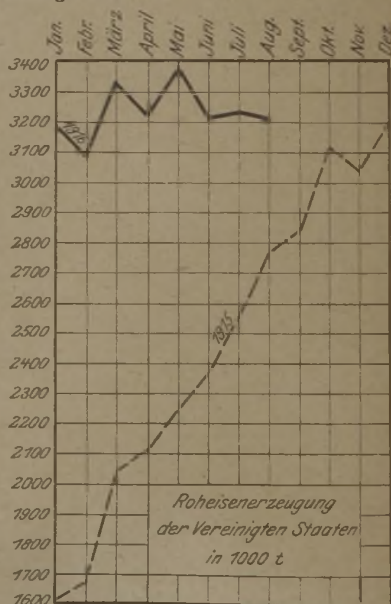
Die Roheisenerzeugung Deutschlands.

Die Roheisenerzeugung Deutschlands stellte sich im Juni auf 1 081 507 t gegen 989 877 t im Juni 1915 und 1 531 313 t im Juni 1914. Die Erzeugung übertrifft die des Jahres 1915 um 91 630 t, während sie hinter der des Jahres 1914 um 449 806 t, d. h. um 29,4 vH zurückbleibt. Die Julierzeugung betrug 1 134 306 t gegen 1 047 503 t im Juli 1915 und 1 564 345 t im Juli 1914. Die Julierzeugung übertrifft die des Vorjahres um 86 803 t, bleibt aber hinter der des Jahres 1914 um 430 039 t, d. h. um 27,5 vH zurück. Die Tageserzeugung stellte sich im Juni auf 36 050 t, im Juli auf 36 590 t. Die Roheisenerzeugung zeigte also einen weiteren befriedigenden Fortschritt und erreichte im Juli einen Höchststand. Nennenswerte Preisänderungen sind in den letzten Monaten nicht mehr eingetreten, nachdem die Regierung neueren Preiserhöhungen ein Ende bereitet hatte. Der Versand des Roheisenverbandes stellte sich im Juni auf 58,85 vH seiner Beteiligung. Der Roheisenverband, der noch bis Ende 1917 besteht, ist im Juli auf weitere drei Jahre, d. h. bis 1920 verlängert worden.



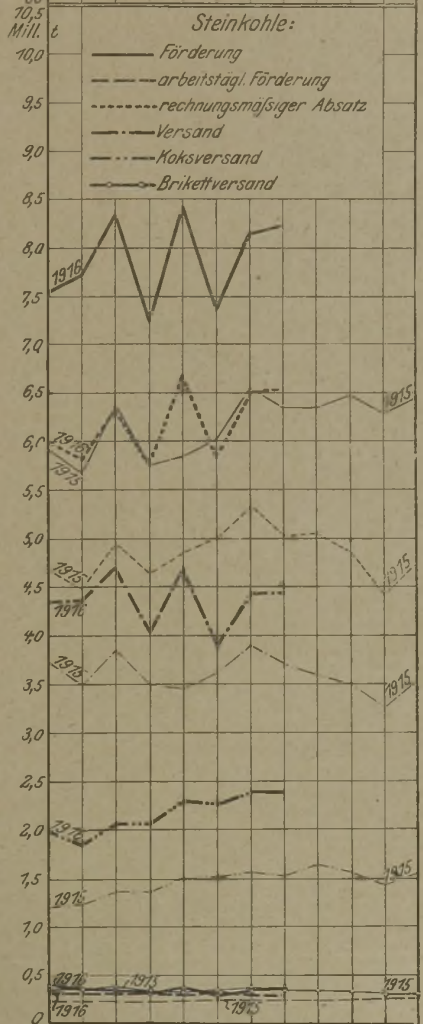
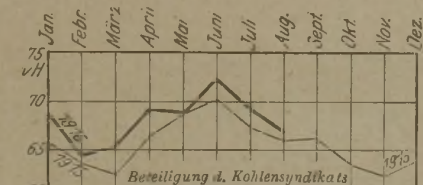
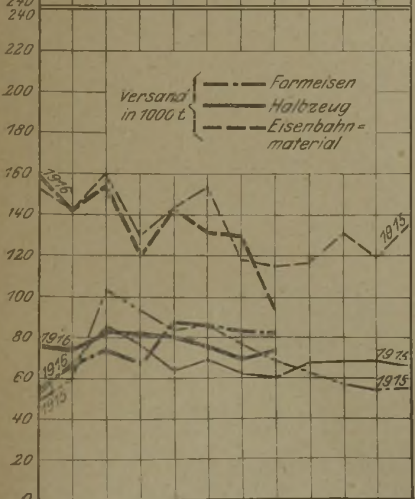
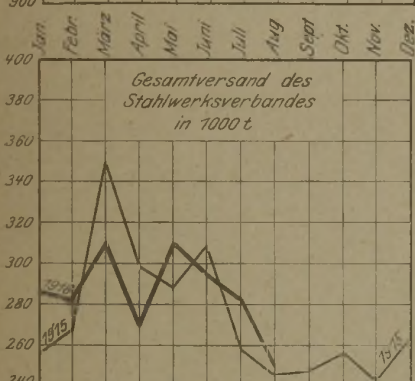
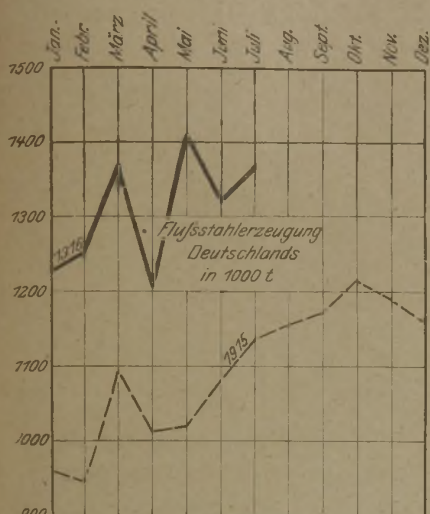
Die Roheisenerzeugung der Vereinigten Staaten von Amerika.

In den Vereinigten Staaten wurden im Juli 3 227 000 t Roheisen gewonnen gegen 2 563 000 t im Vorjahre. Im August betrug die Erzeugung 3 204 000 t gegen 2 779 647 t im Vorjahre. Die arbeitstägliche Erzeugung stellte sich im Juli auf 104 000 (83 000) t, im August auf 105 000 (89 686) t. Die Zahl der in Betrieb befindlichen Hochöfen belief sich im Juli auf 319 (234), im August auf 320 (249). Der amerikanische Roheisenmarkt steht nach wie vor im Zeichen der ausländischen Nachfrage. Die Kautbewegung in Stahl nahm einen überaus lebhaften Charakter an und läßt die Hoffnung auf niedrige Preise vorläufig schwinden.



Die Flußstahlerzeugung Deutschlands.

Die Flußstahlerzeugung Deutschlands betrug im Juni 1 319 318 t gegen 1 088 468 t im Juni 1915 und 1 558 317 t im Juni 1914. Im Juli wurden 1 366 107 t gewonnen gegen 1 145 480 t im Juli



1915 und 1 627 803 t im Juli 1914. Die Flußstahl-erzeugung hat in den letzten Monaten gegenüber dem Mai etwas nachgelassen. Immerhin ist jedoch der Unterschied zwischen der jetzigen Erzeugung und der normalen Erzeugung nur noch ziemlich gering. Er stellte sich im Juni auf 238 999 t und im Juli auf 261 696 t.

Der Versand des Stahlwerksverbandes.

Der Versand des Stahlwerksverbandes betrug im Juli 282 875 t Rohstahl gegen 258 092 t i. V., im August 250 831 (250 080) t. Von dem Gesamtversand entfielen auf Halbzeug im Juli 69 386 (61 768) t, im August 73 208 (59 303) t; auf Eisenbahnmateriale im Juli 130 465 (118 737) t, im August 94 977 (120 057) t; auf Formeisen im Juli 83 024 (77 587) t, im August 82 646 (70 720) t. Gegenüber dem Juni läßt der Juli einen leichten Rückgang erkennen, der sich so ziemlich auf alle Sorten verteilt. Im Juli wurde der Verkaufspreis für Formeisen nach dem Auslande abermals um 15 bis 20 M für 1 t erhöht. Immerhin ist der ausländische Absatz überhaupt gering. Ende August wurden Halbzeug und Formeisen für das letzte Vierteljahr zu unveränderten Preisen und Bedingungen freigegeben, Formeisen jedoch im Hinblick auf die starken Anforderungen der Heeresverwaltung nur in geringen Mengen. Der Bedarf des Inlandes an Halbzeug ist dauernd sehr groß, namentlich seitens der Kriegsmaterial herstellenden Betriebe. Die Geschäftslage in Formeisen blieb nach wie vor unverändert, d. h. es herrschte andauernd gute Nachfrage seitens der Konstruktionswerkstätten und Wagenbauanstalten, während der Baumarkt nur geringere Mengen in Anspruch nahm, mit Ausnahme von Ostpreußen, wo die Bautätigkeit eine erhebliche Ausdehnung erfahren hat. Trotz der Anforderungen und der Nachfrage aus dem neutralen Ausland bleibt der Absatz nach dort beschränkt. An Eisenbahn-Oberbaumaterial haben die preußischen Staatsbahnen Nachtragbestellungen in Kleinteileisenzeug erteilt, während die württembergischen Staatsbahnen den Bedarf für das Rechnungsjahr 1916 bestellt haben.

Förderung und Absatz des Kohlsyndikates.

Förderung, Versand und Absatz von Kohlen, Koks und Briketts seit Anfang dieses Jahres sind den Ziffern des Vorjahres in der Zahlentafel hierunter gegenüber gestellt.

Die Nachfrage nach Kohlen ist unverändert lebhaft gewesen. Die Gesamtmengen des Absatzes sind entsprechend der höheren Zahl der Arbeitstage gestiegen, wobei in Steinkohlen und Briketts das arbeitsmäßige Durchschnittsergeb-

nis des Monats Juli nicht dasjenige des Juni erreicht hat. In Koks ist dagegen eine leichte Steigerung der arbeitsmäßigen Erzeugung festzustellen. Gegenüber dem Juli läßt auch der August einen weiteren Rückgang der arbeitsmäßigen Förderung erkennen. Um die erhöhte Kokserzeugung aufrecht zu erhalten, müssen in Ermangelung von Kokskohle oft bedeutende Mengen sonstiger verkokungsfähiger Stoffe vermahlen werden, wodurch dem Markt nicht unerhebliche Mengen Kohle entzogen werden. Immerhin hat sich der Verbrauch an die Verwendung von Koks mehr und mehr gewöhnt. Teilweise haben Wagenschwierigkeiten bestanden. Im August hat der übliche Begehr nach Brennstoff für den Hausbrand eingesetzt.

Reichsbank, Bank von England, Bank von Frankreich.

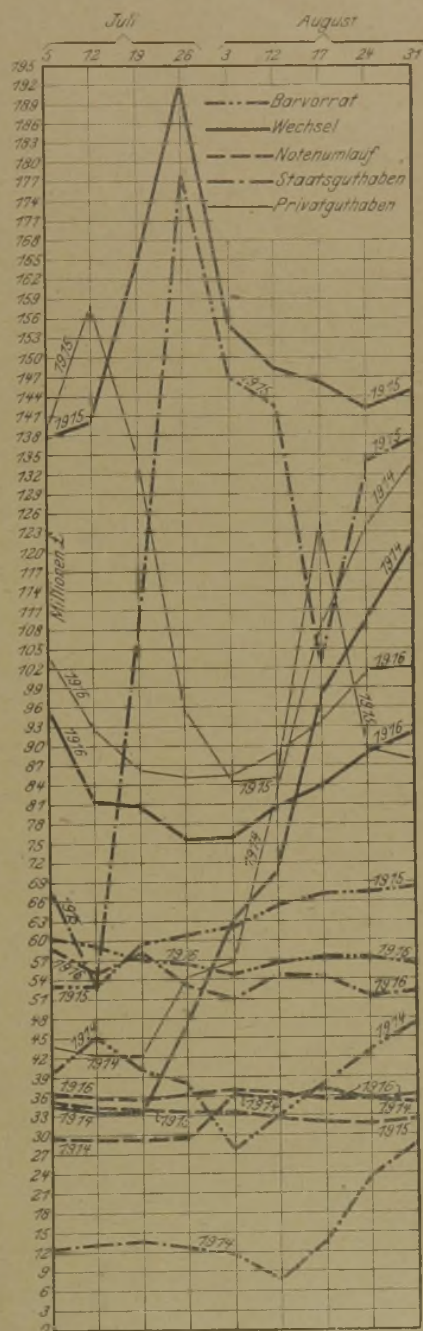
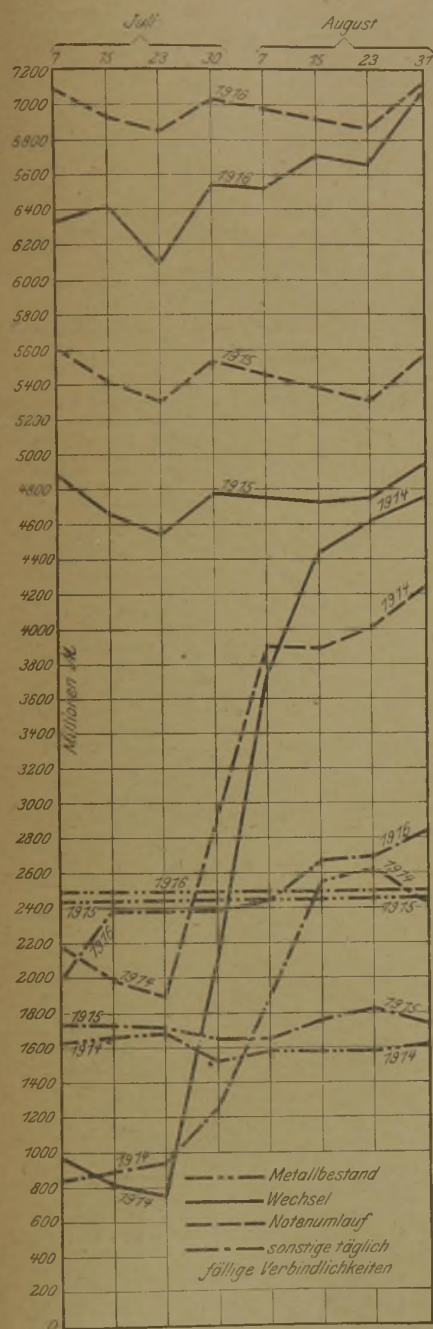
Die Diskontpolitik der großen Notenbanken zeigt in den letzten Monaten auch weiterhin keine Aenderung. Anfang September betrug der Diskont in Deutschland, Oesterreich-Ungarn, England, Frankreich, Italien, ferner in Schweden und Norwegen 5 vH, in Portugal $5\frac{1}{2}$ vH, in Rußland 6 vH. In der Schweiz, Holland und Spanien ist nach wie vor ein Diskont von $4\frac{1}{2}$ vH in Kraft. Der Privatskontobewegte sich in Berlin im Juli zwischen $4\frac{1}{2}$ und $4\frac{5}{8}$ vH, im August zwischen $4\frac{1}{2}$ und $4\frac{3}{4}$ vH. In London war im Juli ein Privatskontodiskont von $5\frac{1}{2}$ bis $5\frac{3}{4}$, im August von $5\frac{3}{8}$ bis $5\frac{11}{16}$ vH in Kraft.

Bei der Deutschen Reichsbank weist der Metallbestand im Juli eine geringe Zunahme auf, im August ist er dagegen noch unter den Stand vom Anfang Juli zurückgegangen. Er stellte sich am 7. Juli auf 2495 (2436 bzw. 1626) Mill. M, stieg auf 2498 (2442 bzw. 1691) Mill. M in der dritten Juliwoche und betrug Ende August 2494 (2455 bzw. 1607) Mill. M. Der eigentliche Goldbestand hat dagegen, wenn auch nur langsam, weiter zugenommen, so daß der Barbestand auf Kosten der Silbervorräte zurückgegangen ist. Der Goldbestand betrug Anfang Juli 2466 (2391 bzw. 1311) Mill. M, Ende Juli 2468 (2401 bzw. 1253) Mill. M und Ende August 2469 (2410 bzw. 1556) Mill. M. Das Wechselkonto zeigt nach vorübergehender Entlastung im Juli eine dauernde weitere Steigerung. In der ersten Juliwoche waren 6327 (4880 bzw. 974) Mill. M Wechsel vorhanden, in der dritten Juliwoche 6092 (4552 bzw. 751) Mill. M und Ende August 7077 (4942 bzw. 4750) Mill. M. Der Notenumlauf läßt gleichfalls entsprechende Steigerungen erkennen, nachdem er sich von seinem hohen Stande von 7089 (5604 bzw. 2192) Mill. M Anfang Juli auf 6840 (5315 bzw. 1891) Mill. M in der dritten Juliwoche ermäßigt hatte. Ende Juli betrug er 7025 (5538 bzw. 2909) Mill. M. Er fiel abermals bis in die dritte Augustwoche auf

1916	Förderung	arbeitsmäßige Förderung	Versand	rechnungsmäßiger Absatz	Beteiligung	Koksversand	Brikettversand
	Mill. t	t	Mill. t	Mill. t	vH	Mill. t	Mill. t
Januar . . .	7,55 (5,93)	311 226 (233 452)	4,35 (3,72)	6,00 (4,67)	68,68 (65,74)	1,99 (1,19)	0,353 (0,349)
Februar . . .	7,71 (5,66)	308 502 (235 692)	4,37 (3,50)	5,81 (4,48)	64,35 (63,52)	1,84 (1,22)	0,342 (0,342)
März	8,33 (6,37)	308 659 (235 888)	4,70 (3,84)	6,35 (4,96)	65,11 (62,48)	2,07 (1,36)	0,350 (0,365)
April	7,23 (5,75)	314 602 (239 629)	4,03 (3,49)	5,74 (4,68)	69,10 (66,46)	2,07 (1,36)	0,302 (0,330)
Mai	8,43 (5,83)	312 425 (242 790)	4,70 (3,45)	6,70 (4,84)	68,66 (68,60)	2,28 (1,51)	0,351 (0,320)
Juni	7,35 (6,03)	328 378 (247 710)	3,88 (3,61)	5,82 (5,02)	72,36 (70,16)	2,25 (1,51)	0,294 (0,326)
Juli	8,16 (6,56)	313 913 (243 228)	4,43 (3,89)	6,50 (5,33)	69,19 (67,16)	2,36 (1,57)	0,323 (0,356)
August . . .	8,23 (6,33)	304 896 (243 503)	4,43 (3,68)	3,52 (3,03)	66,93 (65,92)	2,36 (1,53)	0,347 (0,340)

Deutsche Reichsbank.

Bank von England.

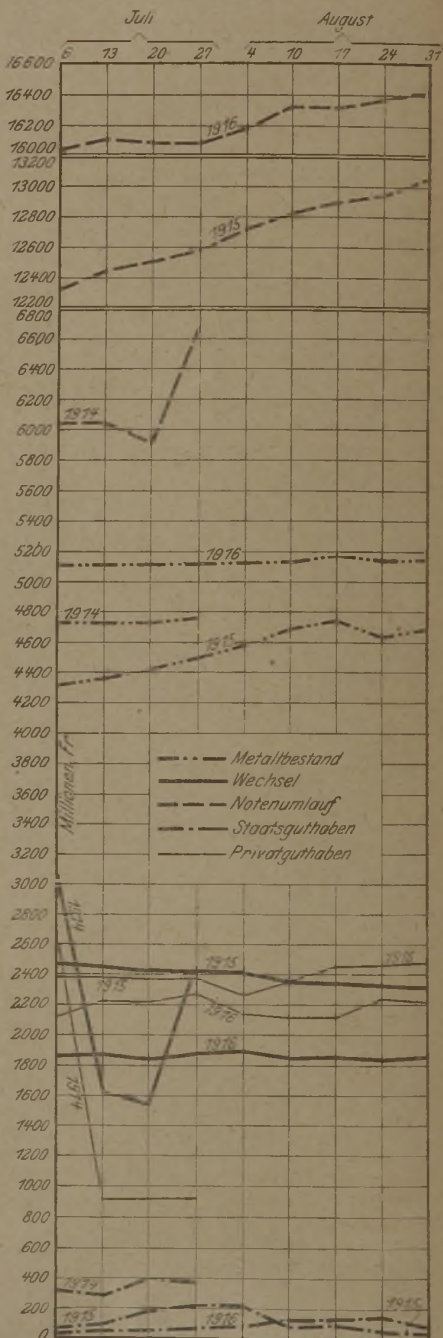


6862 (5317 bezw. 4000) Mill. M., um dann erneut Ende August auf 7117 (5564 bezw. 4235) Mill. M. anzusteigen. Die Golddeckung des Notenum- umlaufs, die Anfang August 35,4 vH betragen hatte, stellte sich Ende August auf 34,7 vH. Die sogenannte Bardeckung der Noten durch Gold, Silber und Kassenscheine berechnete sich Ende August auf 39,73 vH gegen 48,02 vH im Vorjahre, nachdem sie Anfang August 41,3 (49,8) vH betragen hatte. Die täglich fälligen Verbindlichkeiten lassen im Zusammenhang mit der Vorbereitung auf die neue Reichsanleihe eine dauernde Steigerung erkennen. Sie betrugen Anfang Juli 1995 (1738 bezw. 837) Mill. M., Ende Juli 2396 (1652 bezw. 1258) Mill. M. und Ende August 2835 (1736 bezw. 2441) Mill. M.

Bei der Bank von England zeigt der Metallbestand im Gegensatz zu den früheren Monaten ein langsames Absinken, und zwar von 60,32 (53,26 bezw. 39,60) Mill. £ Anfang Juli auf 54,88 (62,22 bezw. 27,62) Mill. £; er stieg dann bis Mitte August auf 57,41 (67,13 bezw. 37,95) Mill. £ und ging dann wieder bis Ende des Monats auf 56,20 (68,43 bezw. 47,77) Mill. £ zurück. Der Wechselbestand verringerte sich von 95,80 (137,92 bezw. 34,83) Mill. £ Anfang Juli auf 75,22 (192,20 bezw. 47,31) Mill. £ Ende Juli, stieg dann aber dauernd im August weiter und betrug Ende August 91,94 (145,11 bezw. 121,82) Mill. £. Der Notenumlauf verringerte sich im Juli um eine Kleinigkeit, stieg Anfang August etwas an und sank erneut im Laufe des Monats. Im großen und ganzen sind die Veränderungen aber wenig beträchtlich, indem einem Umlauf von 36,37 (35,07 bezw. 29,53) Mill. £ Anfang Juli ein solcher von 36,15 (32,33 bezw. 35,29) Mill. £ Ende August entspricht. Die Staatsguthaben sanken von 58,95 (67,90 bezw. 12,58) Mill. £ Anfang Juli auf 51,01 (147,06 bezw. 11,50) Mill. £ Anfang August, stiegen bis Mitte des Monats auf 54,63 (142,60 bezw. 7,89) Mill. £ und sanken erneut bis Ende des Monats auf 52,36 (137,90 bezw. 28,68) Mill. £. Umgekehrt lassen die Privatguthaben nach einem Absinken im Juli eine entsprechende Steigerung im August erkennen. Sie betrugen Anfang Juli 103,61 (139,86 bezw. 43,79) Mill. £, Anfang August 85,52 (84,22 bezw. 56,75) Mill. £ und Ende August 102,14 (87,92 bezw. 133,82) Mill. £.

Bei der Bank von Frankreich hat der Goldbestand, von dem übrigens jetzt wachsende Mengen im Auslande liegen, nur eine geringfügige Bewegung durchgemacht. Er betrug Anfang Juli 5126 (4497 bezw. 4767) Mill. Fr., Ende August stellte er sich auf 5151 (4693 bezw. —) Mill. Fr. Von dem Barbestand ruhten Anfang Juli 271, Ende August 574 Mill. Fr. im Auslande. Das Wechselkonto, das in der ersten Juliwoche 1869 (2470 bezw. 3059) Mill. Fr. betrug, stellte sich Anfang August auf 1905 (2420) Mill. Fr., Ende August auf 1855 (2328) Mill. Fr. Der Notenumlauf hat sich andauernd weiter erhöht. Er stieg von 16 046 (12 328 bezw. 6040) Mill. Fr. Anfang Juli auf 16 425 (13 060) Mill. Fr. Ende August. Die Deckung der Noten durch das in den Kassen der Bank befindliche Gold macht heute kaum mehr als $\frac{1}{4}$ aus. Die nicht sehr bedeutenden Staatsguthaben von 42 (67 bezw. 327) Mill. Fr. Anfang Juli waren bis zum 24. August auf 158 (69) Mill. Fr. gestiegen, fielen aber in der letzten Woche des August wieder auf 80 (31) Mill. Fr. Die Privatguthaben stellten sich Anfang Juli auf 2123 (2384 bezw. 2689) Mill. Fr. In der letzten Juliwoche waren sie auf 2273 (2380 bezw. 948) Mill. Fr. gestiegen, Ende August betrugen sie noch 2213 (2499) Mill. Fr.

Bank von Frankreich



¹⁾ Die Bank von Frankreich hat im August 1914 keine Ausweise veröffentlicht.

III. MITTEILUNGEN

AUS LITERATUR UND PRAXIS; BUCHBESPRECHUNGEN.

WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFT UND -POLITIK.

Ein französisches Urteil über die Rolle der Naturwissenschaften in dem Kampf gegen die deutsche Industrie.

Im Gegensatz zu der französischen Tagespresse, die im allgemeinen über alles Deutsche während des Krieges nichts weniger als objektive Urteile gefällt hat, hat die wissenschaftliche Welt Frankreichs im großen und ganzen nicht in jenen hetzerischen Ton gegen die deutsche Kultur eingestimmt, wenn es auch hier nicht an Beispielen fehlt, wo der Chauvinismus den vollkommenen Sieg über die bessere Erkenntnis davontrug. Unter den zur ersten Gruppe gehörigen französischen Naturforschern ersten Ranges nimmt der Physikochemiker Henry le Chatelier, Mitglied des Institut de France, der vor dem Kriege auch Mitglied der Berliner Akademie der Wissenschaften gewesen ist, eine besondere Stellung ein. Zu wiederholten Malen hat er das Wort ergriffen, um seinen Landsleuten nicht den Haß gegen Deutschland zu predigen, sondern um ihnen klar zu machen, was sie von Deutschland lernen können. In einem Vortrag vor der Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale im Mai 1915 hat er ganz besonders auf die Rolle der Naturwissenschaften im Kampfe gegen die deutsche Industrie hingewiesen, und in diesem durchaus sachlich gehaltenen Vortrage findet sich nicht eine hetzerische Bemerkung, obwohl der Verfasser sich naturgemäß in jeder Hinsicht als patriotischer Franzose fühlt. Da es von Interesse erscheint, auch objektive Stimmen aus dem Ausland kennen zu lernen, seien im folgenden einige besonders wichtige Abschnitte aus diesem Vortrage auszugsweise wiedergegeben.

Le Chatelier knüpft in seinem Vortrag an die Bestrebungen der industriellen Verbände an, die sich bemüht haben, für deutsche Waren, die man seit Kriegsausbruch nicht mehr beziehen konnte, durch Erzeugnisse des eigenen Landes Ersatz zu schaffen. Er bezieht sich dabei vor

allem auf die Bestrebungen der französischen Fabrikanten von Laboratoriumsglaswaren, die jetzt im Kriege begonnen haben, den Wert der naturwissenschaftlichen Forschung einzusehen, und die daher im Gegensatz zu ihrem früheren Verhalten sich nunmehr an die Gelehrten wenden, um von ihnen Rat und Hilfe in der Not zu erhalten. Le Chatelier macht aber mit Recht darauf aufmerksam, daß ein plötzlicher Aufruf an die Gelehrten große praktische Erfolge nicht haben könne, denn ein jeder Forscher habe doch nur ein sehr beschränktes Gebiet im Vergleich zur Gesamtheit der wissenschaftlichen Kenntnisse erforscht. „Es müßte ein sehr großer Zufall sein, wenn der Gelehrte imstande sein sollte, jene Fragen von Grund aus zu beherrschen, falls ein beliebiger Industrieller seinen Rat erbitten würde. Aber der Gelehrte besitzt eine wirksame Arbeitsmethode, und die Wissenschaft selbst stellt auch nichts anderes dar. Deshalb kann er bei Gelegenheit seine Kenntnisse und sein Verfahren für die Industrie in einer nützlichen Weise anwenden. Dazu sind aber gewisse Bedingungen zu erfüllen, und zwar ist vor allem eine offene Aussprache des Industriellen über die Ergebnisse seiner persönlichen Erfahrungen nötig, d. h. eine Preisgabe dessen, was er in übrigens sehr unangebrachter Weise seine Fabrikgeheimnisse nennt. Sehr wenige französische Industrielle werden aber geneigt sein, derartige vertrauliche Mitteilungen zu machen. Andererseits erfordert die Anwendung seiner Kenntnisse vonseiten des Gelehrten lange Zeit und viel Arbeit, um die gestellten Aufgaben auch wirklich lösen zu können, und infolgedessen auch die Bereitstellung einer angemessenen Bezahlung. Gegenwärtig wird aber der französische Industrielle sehr häufig die geforderte Bezahlung als gänzlich unangemessen gegenüber den geleisteten Diensten bezeichnen, und der Gelehrte wird seinerseits die für seine Arbeit erhaltene Bezahlung häufig geradezu lächerlich

finden. Eine Einigung ist daher sehr selten möglich. Es gibt nun verschiedene Mittel und Wege, wodurch die Naturwissenschaften der Industrie helfen können. Der Industrielle soll Ingenieure und Chemiker, die imstande sind, wissenschaftliche Arbeit zu leisten, anstellen und angemessen bezahlen. Er soll sich bemühen, sich die Unterstützung der Wissenschaft durch ein gut geleitetes eigenes Laboratorium und nicht durch die Staatsverwaltung zu sichern. Eine jede deutsche Fabrik, so klein sie auch sein mag, besitzt ein Laboratorium, um den Gang der Fabrikation zu verfolgen und die Eigenschaften der hergestellten Waren nachzuprüfen. Dieses System hat sich jenseits des Rheines durchaus bewährt, und es kann auch in Frankreich nützlicherweise angewandt werden.“

Die Einschaltung des Laboratoriums wird von Le Chatelier geradezu als eine der Ursachen der Ueberlegenheit der deutschen Industrie bezeichnet, und weiter wird auf das Zusammenwirken der großen staatlichen Laboratorien mit den Laboratorien von wirtschaftlichen Verbänden und einzelnen Fabriken hingewiesen, die bei der Bearbeitung von Fragen allgemeiner Bedeutung häufig gemeinsam vorgehen. Besonders gewürdigt wird hierbei die Tätigkeit des Materialprüfungsamtes in Groß-Lichterfelde, das z. B. die Zementfrage eingehend untersucht hat, wobei es finanziell und technisch durch das Syndikat der Zementfabrikanten und durch die Architekten- und Ingenieurvereinigungen unterstützt wird; die Aufwendungen für diese Studien allein haben nach Le Chatelier in den letzten Jahren mehrere hunderttausend Frank erreicht.

Nach einer eingehenden Kritik des französischen Unterrichtssystems in den Naturwissenschaften, das sowohl auf den mittleren Schulen als auch auf den Universitäten und technischen Hochschulen sehr verbesserungsfähig sei, schließt der Verfasser seine Ausführungen mit den folgenden sehr charakteristischen Sätzen: „Wenn die französischen Industriel-

len gegen den deutschen Wettbewerb ankämpfen wollen, so müssen sie sich entschließen, die deutschen Arbeitsmethoden nachzuahmen. Es ist eine Naivität zu glauben, daß man heute unübersteigbare Grenzschränken zwischen benachbarten Staaten errichten kann. Würde man den direkten Bezug der deutschen Waren verbieten, so würden sie Frankreich sofort unter neutraler Bezeichnung oder unter der Marke der Verbündeten überschwemen. Der Handel hat kein Vaterland. Wenn dem nicht so wäre, so würde man nicht genötigt sein, in allen kriegsführenden Ländern so scharfe Maßnahmen gegen die Bürger der Länder zu ergreifen, die mit dem Feinde Handel treiben und ihnen Waffen und Kriegsmunition liefern. Die französische Naturwissenschaft ist stets an der Spitze marschiert und hat Deutschland hinter sich gelassen. (Diese Auffassung wird man in Deutschland naturgemäß nicht teilen können. H. G.) Warum sollten die französischen Industriellen nicht auch gegenüber ihren deutschen Mitbewerbern eine ähnliche Stellung einnehmen? Die Elektrizitätsindustrie, das Berg- und Hüttenwesen, das Eisenbahnwesen, gewisse Zweige der Maschinenkonstruktion, der Massenproduktion, der chemischen Industrie stehen in Frankreich auf der Höhe; mögen die anderen Industrien sich auch bemühen, dem nachzukommen. Hierzu ist aber — und ich wiederhole das zum Schluß noch einmal — unbedingt erforderlich, daß man in Frankreich industrielle Leiter heranbildet, welche in den wissenschaftlichen Arbeitsmethoden geschult sind und die Bedeutung und die Praxis des Laboratoriums kennen. Ohne diese Kenntnis ist es jedenfalls unmöglich, wissenschaftliche Angestellte in Untergebenenstellung zweckmäßig zu verwenden und die Laboratorien ertragreich zu gestalten.“

Die verständigen Bemerkungen Le Chateliers über die deutsche Technik und ihre wissenschaftliche Organisation zeigen, daß es auch in Frankreich trotz des Krieges möglich ist, industrielle und technische Fragen

sachlich zu besprechen, ohne Deutschland und seine Wissenschaft herabzusetzen.

Fraglich erscheint allerdings, wie weit der Einfluß der verständigeren Kreise in Frankreich auf die große Masse der Bevölkerung zurzeit geht. Es sei hier nur daran erinnert, daß man dem kenntnisreichen Victor Cambon, dessen Vortrag über „Die industrielle Ausdehnung Frankreichs“¹⁾ in Frankreich wie in Deutschland ein gewisses Aufsehen erregt hat, durch einen Erlaß des Ministers Malvy verboten hat, weiterhin in öffentlichen Vorträgen den regierenden Machthabern unbequeme Wahrheiten auszusprechen. Der Mut und die Sachlichkeit dieser verständigen Persönlichkeiten in Frankreich sollte aber auch in Deutschland in weiteren Kreisen rückhaltlos anerkannt werden.

H. G.

Elektrotechnische Großunternehmen und Sonderfabriken.

Die Verhältnisse unserer elektrotechnischen Industrie bringen es mit sich, daß im allgemeinen nur von den allbekannten Großunternehmen gesprochen, die erhebliche Anzahl tüchtiger Sonderfabriken aber vernachlässigt wird. Diesem Mangel sucht Dr. ing. D. Blumenthal durch die Schrift „Die Bedeutung der deutschen elektrotechnischen Spezialfabriken für Starkstromerzeugnisse und ihre Stellung in der Elektroindustrie“ (Berlin 1915, Julius Springer. 152 S. Preis 3 M.) abzuheilen. Die wirtschaftlichen Zusammenhänge machen es hierbei nötig, daß auch er zunächst von der Entwicklung der Großunternehmen spricht. Die Darstellung dieser Entwicklung ist zwar nicht streng genau, gibt immerhin aber ein zutreffendes Allgemeinbild. In der Wertung der Großunternehmen hafet die Darstellung freilich an der Oberfläche.

Strenge Untersuchungen dieses Gegenstandes zeitigen volkswirtschaftlich mancherlei Unerfreuliches. Schon die unmittelbare Wirtschaftlichkeit jener Großunternehmen ist, wenn man den Ertrag auf das gesamte offene und versteckte Arbeitsgeld bezieht, überraschend mäßig.¹⁾ Die außerordentliche Verquickung der Fabrikwirtschaft mit der Unternehmerwirtschaft und die daraus entstandene Herrschaft der erbauenden Unternehmer über die Elektrizitätswirtschaft — darunter verstehe ich die Gemeinversorgung mit elektrischer Arbeit — bergen aber außerdem so große Nachteile für Staat und Volkswirtschaft, daß eigentlich nur noch über das Wie, kaum aber mehr über die Notwendigkeit staatlichen Eingreifens gestritten wird. Eine Elektrizitätswirtschaft, die nicht in erster Reihe unter dem Gesichtspunkte der wirtschaftlichsten Befriedigung des Bedürfnisses, sondern vorwiegend aus dem — an sich selbstverständlichen — Triebe jener Großfabriken geschaffen worden ist, möglichst viel Absatz zu Vorzugspreisen und besondere Unternehmergewinne zu erlangen, mußte zu Zersplitterung und Geldvergeudung und zu mannigfachen Verlusten führen. Bezeichnende Ergebnisse liegen nahe; das größte deutsche Elektrizitätswerk, die bis vor kurzem privat betriebenen Berliner Elektrizitätswerke, an sich eines der ergiebigsten und sichersten Unternehmen der Welt, bringt zwar der Erbauerin außerordentliche Gewinne, den Aktionären aber statt einer stetigen Entwicklung, die bei unabhängiger Wirtschaft gesichert gewesen wäre, einen allmählichen Kursverfall der Aktien bis unter die Hälfte des Höchstkurses, obwohl die Stadt Berlin die Werke zu vollem, ja infolge der niedrigen Abschreibungen — durchschnittlich etwa 3 vH des jeweiligen Restbuchwertes — allzu hohem Buchpreise erwirbt²⁾.

Eine weitere schädliche Folge jener Unternehmerwirtschaft war, daß sie die nächstgroßen Wettbewerber —

¹⁾ Der Aufsatz ist auch als Sonderabdruck der Kolonialen Rundschau bei Dietrich Reimer 1916 unter dem Titel „Ein Franzose über Frankreich, Frankreichs wirtschaftliche Ziele“, von Prof. H. Großmann ins Deutsche übertragen, erschienen.

²⁾ Vergl. T. u. W. 1908 S. 481.

²⁾ Näheres in „Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft und Berliner Elektrizitätswerke“ (Berlin 1915, Franz Siemenroth).

Unternehmer von durchaus großindustrieller Bedeutung — zur Nachahmung trieb. Diesen jedoch wurde sie zum Unglück, weil ihnen nur die weniger guten Geschäfte zur Ausbeutung übrig blieben und die Geldquellen der Ganzgroßen verschlossen waren. Diese hatten es nämlich verstanden, sich die Großbankwirtschaft dienstbar zu machen — eine volkswirtschaftlich nach mehreren Richtungen bedenkliche Erscheinung. Der Weg der Großunternehmen ist daher leider durch eine Reihe von Grabmälern, die Namen wie Kummer, Helios, Union und Lahmeyer tragen, bezeichnet, und auch Schuckert, Bergmann und Felten & Guillaume haben bei dieser Entwicklung ihre Unabhängigkeit lassen müssen; die Ueberlebenden freilich, die AEG und die SSW — die der AEG weniger aus Ueberlieferung und Neigung als unter dem Zwange des Wettbewerbes gefolgt sind —, vermochten eine Machtstellung zu erlangen, wie sie bis dahin nur aus der amerikanischen Trustwirtschaft bekannt war.

Diese Entwicklung ist auch für die Sonderfabriken von maßgebendem, bedrohlichem Einflusse gewesen. Unter Sonderfabriken versteht Blumenthal solche Betriebe, die sich im Gegensatz zu den behandelten Großunternehmen nicht mit jener Art von Unternehmertätigkeit befassen. Diese Begriffsbestimmung vernachlässigt jedoch den ebenfalls kennzeichnenden, ja nächstliegenden Unterschied, der gewöhnlich durch die Kennworte „universal“ und „spezial“ bezeichnet wird. Während sich nämlich die Sonderfabriken in der Hauptsache der Herstellung einer Gruppe oder einiger Gruppen von Gegenständen widmen, ist es das grundsätzliche Streben der Großunternehmen, alle elektrotechnischen und mit der Elektrotechnik zusammenhängenden Erzeugnisse selbst herzustellen; ja infolge der Zentripetalkraft, die solchen Zusammenballungen von Geld und Macht innewohnt, ziehen sie immer weitere, wenn auch der Elektrotechnik fernliegende Fabrikationsgebiete an sich.

Da die Großunternehmen sehr bedeutende Gewinne aus Zwischenhandel und Geldbewegungen aller Art ziehen, vermögen sie die Wettbewerbsfähigkeit auf dem einen Gebiete durch

Gewinne, die sie aus anderen Quellen erzielen, zu stärken. Außerdem beherrschen sie durch ihre Unternehmengeschäfte und ihre weitest ausgebauten Bankbündnisse einen großen Teil des Marktes. Aus diesen Gründen vollzieht sich der Wettbewerb zwischen Großunternehmen und Sonderfabriken nicht unter gleichen Voraussetzungen. Wenn sich letztere trotzdem behaupten können, beruht dies auf dem Umstande, daß sich auch der Wirkungsgrad einer Wirtschaftsmaschine durch Steigerung der Leistung nur bis zu einer gewissen Grenze verbessern läßt; Unübersichtlichkeit, Verwaltungsschablone und sonstige Fehlerquellen und ein großer Aufwand für Auftreten und Ueberwachung mindern bei den Riesenunternehmen die durch die Steigerung der Umsätze erzielbaren Vorteile. Immerhin ist es unter den gegebenen Voraussetzungen ein besonders starker Beweis von Tüchtigkeit und wirtschaftlicher Berechtigung, daß sich die Sonderfabriken in ihrer Gesamtheit zu einer den Großunternehmen ebenbürtigen Stellung entwickelt haben. Die Einzelheiten dieser Entwicklung möge man in der Schrift Blumenthals nachlesen; sie wird weitere Kreise nicht nur über die wirtschaftliche Bedeutung der Sonderfabriken, sondern auch darüber aufklären, daß diese in hohem Maße am technischen Fortschritte beteiligt sind. Die Entwicklung des Gleichstrommotors, des Einphasen-Wechselstrommotors, des Elektrizitätszählers, der Bogenlampe, der Metallfadenlampe, der Schaltgeräte, Meßgeräte und Anlasser, der Wärmegeräte, der Galvanotechnik und der Elektromedizin beweisen dies, und Namen wie Lahmeyer (Aachen), Aron, Isariawerke, Körting & Matthiesen, Auer, Voigt & Häffner, Hartmann & Braun, Dr. Paul Meyer, Klöckner und viele andere sagen genug. Die Sonderfabriken vertreten überdies den gesunden Grundsatz der Arbeitsteilung, der mancherlei volkswirtschaftliche und soziale Vorteile einschließt; namentlich begünstigt die in ihnen verkörperte Wirtschaftsweise die Verteilung der Industrie auf zahlreiche Landesteile, vermehrt die Ziffer der Träger selbständiger Wirtschaft und selbständigen Lebens und wirkt den

Gefahren, die in der Uebermacht oder Alleinherrschaft einzelner Wirtschaftsträger liegen, entgegen. Aus diesen Gründen verdienen die Sondertabellen Beachtung und Förderung.

Wenn auch die größeren hier angedeuteten Fragen durch die Schrift Blumenthals nicht ausreichend beleuchtet werden, so birgt diese doch einen erheblichen Gehalt an Tatsachen. Angesichts der Verdienstlichkeit dieser Leistung sei auf Ein-

zelbemängelungen verzichtet. Nur das Eine sei — nicht nur gegenüber dem Verfasser des bezeichneten Buches — ausgesprochen, daß der sprachlichen Behandlung größere Aufmerksamkeit geschenkt und die überflüssigen Fremdwörter vermieden werden sollten; beides setzt freilich eine liebevolle, wissenschaftliche Beschäftigung mit der Muttersprache voraus.

Emil Schiff, Grunewald.

WELTWIRTSCHAFT.

Deutschlands Anteil an Welthandel und Weltseeschifffahrt. Von Prof. Dr. Bernhard Harms. Stuttgart 1916, Union Deutsche Verlags-Gesellschaft. Preis 2,80 M.

Der Kieler Nationalökonom Bernhard Harms gibt in dem vorliegenden Buch eine gedrängte Uebersicht über die Stellung Deutschlands in der Weltwirtschaft, die Entwicklung der deutschen Erzeugung, des deutschen Ueberseehandels und der deutschen Schifffahrt. Es ist in der Hauptsache eine Zusammenstellung der wichtigsten für das weltwirtschaftliche Verständnis in Betracht kommenden Statistiken. Nach einer geschichtlichen Einleitung über die allgemeine Entwicklungslinie der deutschen Volkswirtschaft und ihren Uebergang vom Nationalstaat zu einem weltwirtschaftlichen Erzeugungsgebiet zeigt der Verfasser, wie sich allmählich die wirtschaftlichen Verhältnisse in Deutschland gestaltet haben. Besonders charakteristisch ist die Vermehrung der deutschen Bevölkerung seit Gründung des Reiches um 50 vH, d. h. die Zahl der Bewohner auf 1 qkm stieg seit dem Jahre 1871 von 75,9 auf 120. Damit gehört Deutschland zu den am dichtesten bevölkerten Ländern der Erde. Es wird übertroffen von Großbritannien, wo 144 Einwohner auf 1 qkm kommen. In den Vereinigten Staaten beträgt die Zahl 11,73, in Japan 129,76. In Rußland ist die Bevölkerungsdichte am geringsten, dort kommen nur 5,85 Einwohner auf 1 qkm.

Bei der beruflichen Gliederung ergibt sich, daß seit 1882 die Zahl der Erwerbstätigen in der Landwirtschaft von 43,38 vH auf 32,69 vH zurückgegangen ist, während bei der industriellen Bevölke-

rung eine Steigerung von 33,69 vH auf 37,23 vH eintrat. Im Handel und Verkehr ist die Zahl von 8,27 vH auf 11,51 vH gewachsen. Der Uebergang vom Agrarstaat zum Industriestaat tritt hier deutlich hervor. Damit soll aber nicht gesagt sein, daß in Deutschland die landwirtschaftliche Erzeugung zurückgeht. Im Gegenteil, Deutschland steht in vielen Beziehungen an der Spitze aller Agrarländer; in bezug auf Erzeugung und namentlich hinsichtlich des Hektarertrages steht es an erster Stelle. Die Anbaufläche von Getreide hat in den letzten Jahren in Deutschland keine große Ausdehnung mehr erfahren, denn der Zuwachs gegen 1882 in Höhe von 3 Mill. ha ist im wesentlichen der Forstwirtschaft zugefallen. Es handelt sich dabei um die Aufforstung landwirtschaftlicher Oedflächen. Eine weitere Ausdehnung der Anbauflächen von Roggen, Weizen, Hafer oder Gerste war nicht möglich. Nichtsdestoweniger hat sich der Ernteertrag gewaltig gesteigert. Seit 1885 hat sich der Durchschnittsertrag bei Weizen um 36 vH, bei Roggen um 59 vH und bei Kartoffeln um 48 vH erhöht. Solche Steigerungen sind in anderen Ländern nicht eingetreten. Im Vergleich mit anderen Staaten ergibt sich, daß bei Weizen, Roggen, Gerste und Hafer Deutschland alle anderen Länder hinsichtlich des Ertrages auf 1 ha übertrifft. Nur bei Kartoffeln ist dieser Ertrag in England etwas größer als bei uns, absolut aber ist die deutsche Kartoffelernte die größte, die in der Welt erzielt wird.

Die Viehbestände erfuhren bis zum Kriegsausbruch sehr erhebliche Steigerungen; dabei ist aber zu bedenken, daß in Wirklichkeit die Fleischerzeugung noch mehr gestiegen war, weil

infolge erheblicher Verbesserung der Viehschläge das Schlachtgewicht stärker zugenommen hat als die Viehbestände. In bezug auf den Bestand von Rindvieh wird Deutschland nur noch von Rußland, Argentinien und den Vereinigten Staaten von Amerika übertroffen. Die Zahl der Schweine ist nur noch in Amerika größer als bei uns. Gerade der jetzige Krieg hat gezeigt, wie leistungsfähig die deutsche Landwirtschaft ist und welchen Aufschwung sie in den letzten Jahren genommen hat.

Was die deutsche Industrie betrifft, so steht hinsichtlich der Arbeiterzahl das Baugewerbe an der Spitze. Ihm folgen das Bekleidungsgewerbe, die Nahrungsmittelindustrie und die Metallindustrie. Wenn auch die Zahl der Industriearbeiter in Deutschland im letzten Jahrzehnt eine Steigerung aufweist, so kann man Deutschland doch nicht als reines Industrieland bezeichnen. Das gilt indessen für Großbritannien, wo nur rund 12 vH der Erwerbstätigen in der Landwirtschaft beschäftigt sind. Freilich kann man aus der Zahl der Arbeitskräfte allein keine Schlußfolgerungen ziehen, weil die Maschinenkräfte eine sehr große Rolle spielen, und in der Tat ist auch bei uns die industrielle Erzeugung schneller gestiegen als die Zahl der Arbeiter. Recht günstig liegen in Deutschland die Verhältnisse beim Bergbau, namentlich soweit Kohlen- und Erzvorkommen in Betracht zu ziehen sind. Der Kohlenvorrat Deutschlands ist sehr groß, er übertrifft den aller europäischen Länder. Auch das Eisenerzvorkommen ist bei uns sehr erheblich, und dadurch ist auf lange Zeit hinaus die Leistungsfähigkeit der deutschen Eisenhüttenindustrie gewährleistet. Unter den europäischen Eisenländern steht Deutschland an erster Stelle. Ähnlich wie in der Eisenindustrie steht Deutschland in der Stahlindustrie an der Spitze aller europäischen Länder. Es übertrifft England ganz erheblich.

Nicht günstig ist dagegen das Deckungsverhältnis hinsichtlich des Bedarfs an Erdöl, da die Rohölgewinnung in Deutschland eine sehr geringe Rolle spielt. Zum weitaus überwiegenden Teil ist Deutschland hierbei auf das Ausland angewiesen, und gerade der jetzige Krieg hat gezeigt, wie wichtig der Besitz von Ölquellen ist. Mit Recht

bezeichnet der Verfasser die Petroleumfrage als einen Bestandteil der Weltpolitik.

In der Textilindustrie ist die Stellung Deutschlands nicht so hervorragend; denn in bezug auf Zahl der Spindeln steht Deutschland erst an dritter Stelle. Es besitzt ungefähr $\frac{1}{3}$ der englischen Spindeln. England beherrscht mit seiner Spindelzahl die Welt, in weitem Abstand erst folgt Deutschland. Aber es ist bemerkenswert, daß Deutschland trotz der geringeren Spindelzahl beinahe die Hälfte des englischen Baumwollverbrauches aufweist. Es hängt das damit zusammen, daß Deutschland die gröberen Baumwollgarne herstellt, für die es mehr Baumwolle verbraucht als England bei der Herstellung der feineren Baumwollgarne.

Eine ungewöhnlich günstige Entwicklung weist die deutsche chemische Industrie auf, die mit Recht einen Welt Ruf genießt. In der Zeit von 1894 bis 1912 sind hier die Löhne von 98 Mill. M auf 324 Mill. M angewachsen. Was die deutsche chemische Industrie leistet, hat ebenfalls dieser Krieg zur Genüge bewiesen. Ihre Ausschaltung auf dem Weltmarkt hat allenthalben Mangel und Schwierigkeiten hervorgerufen, während sie anderseits in Deutschland als Retter in der Not durch die Begründung der deutschen Stickstoffindustrie erschien. Allein an Farbstoffen erzeugt die deutsche chemische Industrie jährlich für rund 350 Mill. M, wovon in Friedenszeiten ein sehr großer Teil in das Ausland ging. Eine ähnliche Entwicklung weist die Elektroindustrie auf, für deren Ausdehnung es kaum Grenzen gibt; wurden doch allein im Jahre 1912 mehr als 97 Mill. Glühlampen in Deutschland hergestellt, von denen 61 Mill. in das Ausland gingen. In der Elektroindustrie beherrscht Deutschland die europäischen Länder. Es hat hierbei England längst überflügelt. England hat sich zu sehr an die Verwendung der Dampfmaschine geklammert und kann nun den Vorsprung, den Deutschland in der Industrie hat, nicht wieder einholen.

Nach einer kurzen Uebersicht über die Verhältnisse in Handel und Verkehr gibt der Verfasser ein Bild der Entwicklung des Welthandels und der Stellung Deutschlands in der Weltwirtschaft. Der Welthandel hat im letzten

Jahrhundert einen gewaltigen Aufschwung genommen, an dem alle Länder beteiligt sind. Dieser Aufschwung ist aber bei den einzelnen Staaten nicht gleichmäßig gewesen. Namentlich in den letzten Jahrzehnten ist die Ausdehnung des Handels bei uns schneller vor sich gegangen als in England. Im Jahre 1885 betrug der Anteil Englands am Welthandel 18,1 vH, 1910 stellte er sich auf nur 16,9 vH. In der gleichen Zeit ging der Anteil der britischen Kolonien von 12,8 vH auf 10,7 vH zurück. Deutschland dagegen vermochte seinen Anteil von 10 vH auf 11,5 vH zu steigern. Frankreichs Anteil sank von 9,9 vH auf 9,2 vH, der Anteil der Vereinigten Staaten von 9,3 vH auf 9,2 vH. Kein einziges Land hat seinen Handel so zu steigern vermocht, wie Deutschland. Die nächstgrößte Zunahme zeigt Japan, wo der Anteil von 0,4 vH auf 1,3 vH gestiegen war. Freilich wiesen auch Belgien und Holland eine sehr große Zunahme des Außenhandels auf. So ist beispielsweise der Handel in Belgien von 3,5 vH auf 6,5 vH gestiegen. Diese Zahl gibt indes kein richtiges Bild des Eigenhandels, da in ihr der Durchfuhrhandel nach Westdeutschland und Süddeutschland enthalten ist. Diese Steigerung ist somit zu einem Teil Deutschland zuzurechnen. Die Außenhandelsziffern geben ein Bild von den eingeführten und ausgeführten Werten. Da bis zum Jahre 1910 die Preise gegen das Vorjahr zum Teil stark zurückgegangen sind, so müssen die eingeführten Mengen noch mehr gestiegen sein, als in der Statistik zum Ausdruck kommt. Erst neuerdings ist wieder eine Verschiebung in dem Verhältnis zwischen Wert und Menge eingetreten.

Aus dem Gesamtverlauf des deutschen Außenhandels ergibt sich eine gewaltige absolute und relative Steigerung. Die Einfuhr stieg in der Zeit von 1872 bis 1910 dem Gewicht nach um 385 vH, dem Werte nach um 103 vH. Die Ausfuhr wuchs um 450 vH in der Tonnenzahl und um 125 vH in der Wertziffer. Auf den Kopf der Bevölkerung kamen 1872 in der Einfuhr 0,34 t oder 110,90 M, im Jahre 1910 waren es 1,9 t oder 143 M. In der Ausfuhr betrug die Tonnenzahl auf den Kopf der Bevölkerung 1872 0,27 t oder 86,6 M gegen 0,93 t oder 124,5 M im Jahre

1910. Die Ausfuhr ist demnach erheblich mehr gestiegen als die Einfuhr. Namentlich ist dies in der neueren Zeit der Fall. Infolgedessen stand im Jahre 1913 die Ausfuhr nur noch um 674 Mill. M hinter der Einfuhr zurück, während das Passivum der Handelsbilanz im Jahre 1900 noch 1,3 Milliarden M betrug. In der Einfuhr stehen Rohstoffe und Halbfabrikate an der Spitze, sie machen 58 vH der Einfuhr aus. Bei der Ausfuhr überwiegen die Fertigfabrikate mit 63 vH. Einen wachsenden Anteil an der Ausfuhr hat neuerdings in Deutschland das Getreide. Infolge der Einfuhrscheine ist die Ausfuhr von Weizen, Roggen, Gerste und Hafer in der Zeit von 1901 bis 1913 von 46,3 auf 314,6 Mill. M gestiegen. Ueber den volkswirtschaftlichen Wert der Getreideausfuhr kann man im Zweifel sein. Man hatte seinerzeit bei der Einführung der Einfuhrscheine mit einer Zollarrechnung dieser Scheine in Höhe von 1,6 Mill. M gerechnet. Im Jahre 1912 wurden aber für diesen Zweck 126 Mill. M in Anspruch genommen!

Übersieht man die einzelnen Posten der Einfuhr, so ergibt sich, daß in manchen Beziehungen die heimische Erzeugung bei größerer Ausdehnung die Einfuhrzahlen zu vermindern imstande wäre. Dies gilt z. B. für die Geflügelzucht, die bei einer entsprechenden Vermehrung einen großen Teil der sehr stattlichen Eiereinfuhr überflüssig machen würde, ferner für die gewaltige Einfuhr von Küchengemüsen und von Obst. In beiden Dingen würde eine Ausdehnung der deutschen Erzeugung unserer Handelsbilanz sehr zustatten kommen. Daß es technisch möglich ist, den Anbau sowohl von Küchengemüsen als auch von Obst auszudehnen, haben erfahrene Landwirte längst bewiesen. Nach dem Kriege wird es notwendig sein, diese Probleme in die Praxis zu übertragen. Die Verminderung der Einfuhr ist für uns um so notwendiger, als wir bei der wirtschaftlichen Gestaltung Deutschlands in Zukunft in wachsendem Umfange gezwungen sein werden, Rohstoffe aus dem Auslande zu beziehen. In einer ganzen Reihe von Stoffen sind wir völlig von der Einfuhr abhängig, z. B. bei Baumwolle, Jute, Kautschuk und dergl. Daß diese Abhängigkeit uns dazu zwingt, beim kommenden Frieden,

unbeschadet unserer europäischen Ansprüche, auch auf ein großes Kolonialreich mit umfangreicher Erzeugung von Rohstoffen zu dringen, sei nur nebenher erwähnt. Was ein Land bei richtiger Produktionswirtschaft erreichen kann, hat Rußland gezeigt, das in Turkestan beinahe die Hälfte seines Baumwollbedarfes deckt.

Bei der Ausfuhr steht die Steinkohle an der Spitze. Abgesehen von Kohle und Getreide werden Rohstoffe sonst in nennenswertem Umfang nicht ausgeführt, es überwiegt vielmehr die Ausfuhr von Halb- und Fertigfabrikaten. Sie sind in erheblichem Umfange die vom Auslande bezogenen Rohstoffe in veredelter Form. Daß bei der Einfuhr sehr viel Waren sind, die wir entbehren können, ist bekannt. Der Verfasser führt mit Recht eine Reihe von Beispielen an, die zeigen, daß ein großer Teil der Einfuhr hätte vermieden werden können. Es gilt dies beispielsweise von amerikanischen Schreibmaschinen, englischen Stoffen, schwedischen Streichhölzern, russischen Gummischuhen, persischen Teppichen und dergl. Die deutschen Erzeugnisse stehen den ausländischen durchaus nicht nach. Trotzdem werden diese Güter in großem Umfang zur Einfuhr gebracht. Hoffentlich hat hier der Krieg für weite Kreise aufklärend gewirkt.

Die territoriale Differenzierung des Außenhandels ergibt, daß an der Spitze unserer Abnehmer und Lieferer Europa steht. Trotz unserer ausgedehnten weltwirtschaftlichen Beziehungen nimmt Europa heute noch immer den größten Teil unserer Ausfuhr ab. Bei der Einfuhr haben sich die Verhältnisse in den letzten Jahren nicht unbedeutend verschoben. 1889 stammten 79 vH der Einfuhr aus Europa, 1913 nur 54,7 vH. In diesem Rückgang kommt klar zum Ausdruck, daß sich der deutsche Einfuhrhandel von den ausländischen Marktplätzen London, Paris, Liverpool usw. frei gemacht hat. Bei der Ausfuhr hat sich der Anteil Europas nicht so erheblich verschoben. 1889 war es an der Ausfuhr mit 77,1 vH, 1901 mit 76 vH beteiligt. Freilich muß man berücksichtigen, daß ein großer Teil der Ausfuhr in Wirklichkeit auf dem Umwege über London oder Marseille auf den Weltmarkt gelangt. Unter den europäischen Ländern steht in bezug auf die Einfuhr Rußland an der Spitze, und zwar hauptsächlich mit seinen gewaltigen Lieferungen von Getreide, Holz,

Eier, Butter, Geflügel und dergl. An zweiter Stelle folgt England, das gleichzeitig unser größter Abnehmer ist. Der drittgrößte Lieferer ist Oesterreich-Ungarn.

Ein sehr erfreuliches Bild der Entwicklung vor dem Kriege gibt die Statistik der Handelsflotte. Der jahrzehntelange Vorsprung, den England vor uns hatte, machte es unmöglich, daß Deutschland jemals auch nur annähernd einen so großen Anteil an der Welthandelsflotte haben konnte wie England. Denn zur englischen Handelsflotte gehören rund 50 vH der Welthandelsflotte. Aber Deutschland folgt unmittelbar hinter England, und es ist bemerkenswert, daß, während der Anteil der englischen Flotte an der Welthandelsflotte in der Zeit von 1901 bis 1911 von 53,3 vH auf 49,8 vH zurückging, der deutsche Anteil von 10,6 vH auf 11 vH gestiegen ist. Das Vordringen Deutschlands ist zu einem großen Teile auf Kosten Englands geschehen. Hinter Deutschland folgen die Vereinigten Staaten von Amerika, deren Anteil an der Welthandelsflotte im letzten Jahrzehnt freilich etwas zurückgegangen ist, nämlich von 6,2 vH auf 5,9 vH. Frankreichs Anteil stieg in der gleichen Zeit von 3,6 vH auf 3,8 vH. England steht sowohl absolut, als auch relativ an der Spitze. Es hat eine Tonnage von 11,1 Mill. Reg.-T., während Deutschland nur über 2,4 Mill. Reg.-T. verfügt. Freilich hat der Krieg hier sehr erhebliche Verschiebungen bewirkt, und es läßt sich gegenwärtig auch nicht annähernd sagen, wie die Verhältnisse der Welthandelsflotte beim Friedensschluß sein werden. Recht interessant ist die Tatsache, daß Deutschlands Dampfer die größte Durchschnittstonnage haben, an zweiter Stelle steht Italien, an dritter Stelle erst England. Deutschland verfügt nächst England auch über die größte Zahl der Dampfer mit mehr als 10 000 Reg.-T. England hatte vor Kriegsausbruch 122 solcher Dampfer, Deutschland 33, Amerika 11, Frankreich 10, Holland 5. Hinsichtlich der Riesendampfer dagegen stand Deutschland an der Spitze. Betrachtet man den Verkehr in den englischen Häfen, so ergibt sich die bemerkenswerte Tatsache, daß der Anteil der eigenen Flotte in England vor dem Kriege zurückgegangen war, während der Anteil der fremden Dampfer eine Steigerung aufwies. 1900 waren 67 vH der anlegenden Dampfer

englischer Nationalität, 1913 sank die Ziffer auf 59,2 vH. Der Anteil am Verkehr im Suezkanal ist für England von 62,9 vH auf 60,2 vH gesunken, der Anteil Deutschlands von 15,5 vH auf 16,7 vH gestiegen. Diese Verschiebung hängt vor allem mit der Ausdehnung der deutschen kolonialen Schifffahrt zusammen.

Der Weltschiffbau ist stets großen Schwankungen unterworfen, je nach der Konjunktur des Frachtenmarktes und des Weltmarktes überhaupt. Es gibt Jahre, in denen nur 700 Dampfer gebaut wurden, und es gibt Jahre, in denen die Zahl der Neubauten sich auf 1700 stellte. Deutschlands Anteil am Weltschiffbau ist ständig gestiegen, während der englische Anteil erhebliche Schwankungen aufweist. Für die Jahre 1901, 1906 und 1912 ergibt sich folgendes Bild:

Anteil in vH:

	1901	1906	1912
England	58,3	62,6	59,9
Vereinigte Staaten	16,6	15,9	9,8
Deutschland	8,3	10,9	13,0
Frankreich	6,8	1,2	3,8

England steht also immer noch an der Spitze der schiffbauenden Staaten, während der Anteil der Vereinigten Staaten im Sinken begriffen ist. Interessant ist die Tatsache, daß trotz der Steigerung der englischen Schiffbauten der Anteil Englands an der Welthandelsflotte zurückgegangen ist. Es hängt das damit zusammen, daß England in großem Umfange für ausländische Rechnung Schiffe gebaut hat.

Die Darlegungen des Verfassers, die bemerkenswerte Streiflichter auf den Anteil Deutschlands am Welt-handel und an der Weltschifffahrt werfen, werden abgeschlossen durch ein geschichtliches Kapitel über die neuere Handels- und Wirtschaftspolitik des Deutschen Reiches, anfangend bei der Caprivischen Handelspolitik, und es wird dabei gezeigt, welchen Nutzen Handelsverträge und Zollpolitik für das ganze deutsche Wirtschaftsleben gehabt haben.

Otto Jöhlinger.

UNTERNEHMER, ANGESTELLTE UND ARBEITER. SOZIALES.

Arbeiterinteressen und Kriegsergebnis. Ein gewerkschaftliches Kriegsbuch. Herausgegeben von Wilh. Janßon. Berlin 1915. Verlag der Internationalen Korrespondenz A. Baumeister, Berlin-Karlshorst. Preis 3 M.

Herausgegeben vom Redakteur am „Korrespondenzblatt der Generalkommission der Gewerkschaften Deutschlands“ und geschrieben von Männern, die seit Jahrzehnten in der deutschen gewerkschaftlichen Bewegung eine hervorragende Stellung einnehmen, wendet sich das Buch in erster Linie an die deutschen Arbeiter. Es verfolgt den Zweck, an Hand von Tatsachenmaterial zu untersuchen, welches Interesse die deutschen Arbeiter an einem siegreichen Ausgange des Weltkrieges haben, und sucht hierbei den Nachweis zu führen, daß eine Niederlage für die gesamte deutsche Industrie, nicht nur für die Unternehmer, sondern in höherem Maße noch für die Arbeiter, von den verderblichsten Folgen sein muß. So werden in Einzelabhandlungen die wichtigsten Gewerbe (Baugewerbe,

graphische Gewerbe, Transportgewerbe) und Industrien (Bergwerk- und Hüttenindustrie, chemische Industrie, Holzindustrie, keramische Industrie, Leder- und Lederverarbeitungsindustrie, Metallindustrie, Nahrungsmittelindustrie, Schneiderei, Konfektion und Wäscheindustrie, Steinindustrie, Textilindustrie) besprochen. Besondere an den Anfang gestellte Abschnitte über „Kapitalismus und Sozialpolitik“ und über „Arbeiterversicherung“ und eine vom Herausgeber geschriebene Abhandlung „Gewerkschaftliche Randbemerkungen zum kommenden Frieden“ vervollständigen die Sammlung. Das Buch enthält eine außerordentliche Fülle von Material zur Beurteilung der wirtschaftlichen Verhältnisse der einzelnen Gewerbe und Industrien und ihrer Abhängigkeit von der Lage des Weltmarktes. Nur bei einem siegreichen Ausgange des Krieges wird dieser für die deutsche Arbeit offenstehen und auch nur dann die Möglichkeit einer stetigen Entwicklung für die deutsche Industrie bieten, von der Millionen von Arbeitern abhän-

gen. In einem Lande dagegen, dessen Industrie unterdrückt ist, ist den Arbeitern jede Möglichkeit des Aufstieges abgeschnitten. Besonders lesenswert ist der Aufsatz Rudolf Wissels über die Arbeitsversicherung, in dem rückhaltlos der Segen anerkannt wird, den die Versicherungsgesetze der Arbeiterschaft und dem ganzen Volke gebracht haben, und in dem nachgewiesen wird, welche Gefahren ein nichtsiegreicher Ausgang des Krieges für die Rechte

und Ansprüche der Arbeiter herbeiführen muß. Der Ausbau und die Weiterentwicklung der Arbeitsversicherung sind nur möglich, wenn ihre Grundlagen, das unversehrte Reich und das blühende Wirtschaftsleben, erhalten bleiben.

Das Buch ist nicht allein für Arbeiter lesenswert, sondern es sollte auch in andern Kreisen, denen es manche wertvolle Aufschlüsse bringen wird, weiteste Verbreitung finden.

ORGANISATIONSFRAGEN.

Die Organisation von Fabrikbetrieben.
Von Werner Grull. Leipzig 1914, G. A. Glöckner. 230 S. Preis 3 M.

Der Verfasser hat sich, wie er im Vorwort sagt, zur Aufgabe gemacht, ein kurzes Lehrbuch der Fabrikorganisation zu schreiben, das bisher auf dem großen Gebiete der Organisation fehlt. Das ist aber eine schwierige Aufgabe, weil ein so ungeheurer Stoff sich schwer in kurzer und übersichtlicher Form zusammenstellen läßt.

Grull behandelt in 150 Seiten eingehend und klar die mechanischen Hilfsmittel des Bureaubetriebes, die Arbeitsteilung, die Einkaufsabteilung, die Lagerverwaltung, das Einholen von Aufträgen und die Arbeit bei der Durchführung im Bureau und in der Werkstatt. Nur wenige Seiten hingegen sind den wichtigsten

Kapiteln der Organisation, dem Lohnwesen, der Selbstkostenermittlung und den Kontrolleinrichtungen gewidmet, und diese können den Anfänger, der in das Gebiet der industriellen Organisation eindringen will, nicht genügende Aufklärung bringen. Dazu kommt noch, daß der größte Teil der Formulare nicht ausgefüllt ist, was deren Verständnis sehr erschwert.

Gut gelungen ist dem Verfasser hingegen die im dritten Teile versuchte Darstellung der Organisation einer Reihe von Fabrikbetrieben, die auch den Anfänger erkennen läßt, welche Hauptgesichtspunkte bei Einrichtung einer Organisation im modernen Sinne zu berücksichtigen sind.

Grulls Buch wird allen denen zu empfehlen sein, die sich mit dem Studium der Fabrikorganisation befassen wollen. C. M. Lewin.

IV. NEUE LITERATUR DER WIRTSCHAFTLICHEN UND SOZIALEN GRENZGEBIETE DER TECHNIK.

Durch eine Verfügung der Behörde ist uns die Verpflichtung weitgehender Papierersparnis auferlegt worden. Die Übersicht über die auf den wirtschaftlichen und sozialen Grenzgebieten der Technik erschienene neue Literatur kann daher der Gesamtauflage der Monatschrift nicht beigelegt werden. Wir haben diese Übersicht indes in kleinerer Auflage drucken lassen und werden sie auf Wunsch gern kostenfrei zusenden. Bestellungen bitten wir uns durch Postkarte zu übermitteln.