

TECHNIK UND WIRTSCHAFT

MONATSSCHRIFT DES VEREINES DEUTSCHER
INGENIEURE • REDAKTEUR D. MEYER

9. JAHRG.

JUNI 1916

6. HEFT

DIE AUSLÄNDER AN DEUTSCHEN HOCHSCHULEN UND DIE DEUTSCHEN SCHULEN IM AUSLAND.

Von Dr. KARL GOLDSCHMIDT, Essen.

Im Sommersemester 1914 war die Zahl der Ausländer an den deutschen Hochschulen auf 7255 gestiegen! Auf den Universitäten waren 7,75 vH Ausländer, gegen 8,2 im Sommersemester 1913; auf den technischen Hochschulen 20,47 gegen 18,44.

Daß derartige Verhältnisse die beteiligten Kreise seit Jahren aufs lebhafteste beschäftigten und in Versammlungen, Parlament und Presse eingehend behandelt und mit Sorge verfolgt wurden, ist erklärlich.

Aber nicht nur die Zahl, vor allem auch die Herkunft und die Eigenschaften der Ausländer erweckten die größten Bedenken. Die meisten kamen aus Europas Osten, aus Rußland, vielfach mit einer mangelnden Vorbildung und aus Kreisen, aus denen sie Lebensauffassungen mitbrachten, die von den Idealen unserer deutschen Studentenschaft wesentlich abwichen. Bei der Mehrzahl dieser Ausländer fehlte überhaupt der Wunsch, in den Auffassungen und den Umgangsformen ihrer deutschen Kommilitonen sich zurechtzufinden! Zudem verteilten sich die Ausländer nicht etwa gleichmäßig auf die verschiedenen Hochschulen, sondern drängten an einigen wenigen sich in dichten Massen zusammen.

So begannen allmählich die Unterrichtsverwaltungen der beteiligten deutschen Bundesstaaten ziemlich übereinstimmend Maßnahmen zu treffen, die von den Ausländern den Nachweis einer Vorbildung verlangten, die der unserer Studenten entsprach; die ihre Zulassung ferner abhängig machten von der Verfügbarkeit der Plätze, wobei den Inländern ein Vorzug eingeräumt werden sollte, und endlich wurden für die einzelnen ausländischen Staatsangehörigen Höchstzahlen festgesetzt; in Preußen zunächst nur für die Universitäten, da auf den technischen Hochschulen von einem Platzmangel nicht die Rede sein konnte.

Die Wirkung dieser teilweise erst kurz vor Ausbruch des Krieges getroffenen Maßnahmen sollte jedenfalls abgewartet werden, bevor man neue einführte. Auch war man in den verschiedenen beteiligten Kreisen sich über

die Folgen der großen Zahl Ausländer an unseren deutschen Hochschulen keineswegs einig.

Vielfach wurde darauf hingewiesen, daß die zahlreichen Ausländer, in ihr Heimatland zurückgekehrt, ebensoviel werbende Freunde und verständnisvolle Übermittler deutschen Wesens würden und Deutschland in ganz besonderem Maße ein solches Heer von Freunden im Auslande gebrauchte. Ferner seien die vielen auf deutschen technischen Hochschulen herangebildeten Ingenieure Käufer gerade der deutschen Maschinen, die sie während ihres Studiums kennen gelernt hätten, und die Ärzte Käufer deutscher chirurgischer Instrumente und Medikamente.

Der Verlauf des Krieges hat freilich zunächst gezeigt, daß von den vielen Freunden, die wir, gemessen an der Zahl der auf Deutschlands Hochschulen herangebildeten Akademiker, in Rußland, Japan, Serbien, Rumänien usw. hätten haben sollen, nicht viel zu sehen gewesen ist! Aber wir dürfen anderseits auch hier nicht allzu schnell verallgemeinern. In den feindlichen Ländern können unsere Freunde vor allem öffentlich, so lange der Krieg währt, kaum hervortreten; in den neutralen Ländern haben wir zweifellos gerade an denjenigen, die auf unseren deutschen Hochschulen studiert haben, die besten Freunde. Wenn sie mit ihren Sympathien nicht durchdringen oder wenig von ihnen in der Öffentlichkeit verlautet, so liegt das nicht an ihnen, sondern an den allgemeinen politischen Verhältnissen und der Beherrschung fast der gesamten Auslandspresse durch unsere Gegner.

Augenfälliger als diese größtenteils wirkungslosen Vorteile sind aber jedenfalls die Nachteile!

Im besonderen empfand die deutsche Studentenschaft lästig die dichten Massen ihnen ganz wesensfremder Ausländer in den Laboratorien, den Zeichen- und Krankensälen und bei den mit Vorführungen verknüpften Vorlesungen, in denen sie sich stets auf die besten Plätze drängten. Es wurde verschiedentlich hingewiesen auf die bedauerliche Tatsache, daß eine Durchsetzung unserer Studentenschaft mit 25 bis über 50 vH ausländischer Studenten, wie einzelne Hochschulen dies aufwiesen, die gegenseitige Erziehung nicht nur sehr erschwere, sondern auch in dieser Störungen hervorrief.

Schwerer aber wiegt die Tatsache, daß gerade die an den Universitäten Naturwissenschaft treibenden und die an den technischen Hochschulen studierenden Ausländer bei uns Forschungsmethoden, Arbeitsweisen, Maschinen und Apparate kennen lernen, mit denen sie ihre heimatliche Technik fördern können. Vor Ausbruch des Krieges hat man diese Nachteile rein von der wirtschaftlichen Seite betrachtet und geglaubt, sie mit den oben geschilderten Vorteilen ausgleichen zu können. Der Krieg zeigt uns aber, daß die in dieser Zeit für die weitesten Kreise so überzeugend in die Erscheinung getretene Überlegenheit unserer Technik eine viel umfassendere Bedeutung hat, und zwar vor allem in der Herstellung von Kriegsmaterial aller Art in bester Beschaffenheit und jeder Menge, sodann auch in der Selbständigkeit unseres Wirtschaftslebens, wodurch die wirtschaftliche Erdrosselung unseres Vaterlandes durch unsere Gegner nach Englands Absichten vereitelt worden ist, endlich in der Abhängigkeit des gesamten Auslandes von vielen Zweigen der deutschen Industrie, wodurch die Schlagkraft unserer Gegner stark vermindert, die unsere noch besonders erhöht wird. Es sind

dies gerade diejenigen Industrien, die auf einer weitgehenden Anwendung der Wissenschaft in der Technik beruhen, vor allem die chemische Industrie, die optische Industrie, die Elektrotechnik und die Maschinen-Industrie.

Es kann kein Zweifel darüber bestehen, daß nach dem Kriege wir Deutsche bestrebt sein müssen, diese Überlegenheit uns zu erhalten, und das kann nur geschehen auf dem bisher eingeschlagenen Wege, nämlich der ausgiebigsten Förderung der wissenschaftlichen Forschung auf naturwissenschaftlichem Gebiet und der engsten Fühlung dieser mit der Industrie. Andererseits wird das gesamte Ausland, vor allem aber das zurzeit feindliche, aufs äußerste bestrebt sein, seine Abhängigkeit von der deutschen Industrie möglichst auf allen Gebieten zu beseitigen und ins Gegenteil zu verkehren! Wie sehr gerade in England erkannt worden ist, worauf seine plötzlich so beschämend in die Erscheinung getretene Rückständigkeit auf gewissen industriellen Gebieten beruht, zeigen die Äußerungen führender englischer Chemiker gelegentlich der Bestrebungen zur Gründung einer englischen Farbenindustrie, die alle, soweit sie sachlich bleiben, und das ist die Mehrzahl, betonen, England müsse gleich Deutschland die naturwissenschaftliche Forschung verbreiten und das Zusammenwirken von chemischer Forschung und chemischer Industrie herstellen! Da England eigene Forschungs- und Lehrinstitute entsprechender Art in genügender Zahl auch nicht annähernd besitzt, wird es zunächst bestrebt sein, entweder eigene Staatsangehörige zum Studium der Naturwissenschaften nach Deutschland zu schicken, oder junge Leute mit deutscher akademischer Bildung anzuwerben. Daß deutsche Chemiker, in größerer Zahl wenigstens, bald nach England gehen sollten, ist unwahrscheinlich angesichts der Behandlung, die unsere Landsleute, selbst die naturalisierten, seit Ausbruch des Krieges drüben erfahren haben und angesichts der Tatsache, daß voraussichtlich nach dem Kriege eine besondere Nachfrage nach Akademikern in der deutschen Industrie vorhanden sein wird, schon wegen der großen Verluste auf den Schlachtfeldern. England wird sich also an die zahlreichen anderen Ausländer halten, die deutsche Hochschulbildung besitzen. Und was für England hier gesagt ist, gilt in entsprechendem Maße für das ganze übrige feindliche und neutrale Ausland. Wie sehr auch die Vereinigten Staaten von Amerika ihre Abhängigkeit im besonderen von der deutschen chemischen Industrie für künftige Zeiten beseitigen wollen, ist durch zahlreiche Veröffentlichungen bekannt geworden. Hier liegt also eine große Gefahr vor für die dauernde Aufrechterhaltung der Überlegenheit deutscher Technik!

Die einfachste und gründlichste Bekämpfung dieser Gefahr erscheint nun, den Ausländern überhaupt den Besuch der deutschen technischen Hochschulen und der Universitäten, soweit das Studium der Naturwissenschaften in Frage kommt, zu sperren! Eine derartige Maßregel würde jedoch nicht nur tief in die Geldverhältnisse unserer technischen Hochschulen eingreifen, angesichts der großen Zahl von Ausländern, die sie bis zum Ausbruch des Krieges beherbergten und deren Studiengelder, wenn auch nicht ausreichend für die Bestreitung aller auf den Kopf des einzelnen Studenten durchschnittlich entfallenden Ausgaben, nur ungern plötzlich entbehrt werden würden, sie widerspräche auch vollkommen der bisher wenn auch oftmals zu weit getriebenen Gastfreundschaft, die von den weitesten Kreisen unseres Volkes als

eine natürliche Folge deutscher Geistesbildung und ihrer wünschenswerten Ausbreitung anerkannt wird. Vergeltungsmaßregeln vom Ausland brauchten wir freilich auf diesem Gebiete nicht zu befürchten, da angesichts der Überlegenheit unseres Hochschulwesens ein Bedürfnis, ausländische Universitäten zu besuchen, für uns kaum vorliegt.

Ein derartiges Verbot würde aber auch keineswegs der Rolle entsprechen, die unser Vaterland bisher in der Welt eingenommen hat und aller Voraussicht nach künftighin noch mehr wird einnehmen müssen. Es ist kein Zufall, sondern zunächst eine Folge unserer geographischen Lage, daß gerade aus dem Osten Europas die Völker unserer höheren Kultur zustreben und ihre bildungsfähigste Jugend uns zum Hochschulstudium senden. Daß die skandinavischen Reiche, Holland und endlich die Schweiz trotz vorzüglichen eigenen Schulwesens, dauernd mit ansehnlichen Zahlen auf unseren Hochschulen vertreten sind, beruht auf der Tatsache, daß das Geistesleben dieser kleineren Staaten sich unwillkürlich anlehnt an das des größeren germanischen Stammes! Derartige Beziehungen soll der Krieg nicht zerreißen, sonder enger knüpfen! Schließlich werden wir aber auch mit den übrigen neutralen und z. T. feindlichen Staaten wieder in Verkehr treten und diesen Verkehr den veränderten Bedürfnissen anpassen müssen. Daß dabei ein Besuch ausländischer Studenten auf unseren Hochschulen wünschenswert erscheinen kann, besonders schon im Hinblick auf ein besseres Verständnis unseres deutschen Geisteslebens und unserer Bestrebungen in politischer Hinsicht, erscheint nicht zweifelhaft.

Wenn nun aber auf der einen Seite die Zulassung der Ausländer Bedenken für die Sicherheit und die wirtschaftliche Stärke unseres Vaterlandes erregt, auf der anderen Seite aber diese Zulassung wieder wünschenswert im Interesse der Hebung unseres Einflusses ist, so bleibt nur übrig, für jeden fremden Staat gesondert die Erlaubnis zu erteilen, unter welchen Bedingungen seine Angehörigen zum Studium an deutschen Hochschulen — wir dürfen wohl hier aber auch gleich einflechten, überhaupt zum Besuch von deutschen Schulen, insbesondere von Fachschulen — zuzulassen sind.

Es herrscht wohl Einigkeit darüber, daß die Ausländer ein höheres Interesse daran haben, zu unseren Hochschulen zugelassen zu werden als wir, sie bei uns zu sehen! Eine unmittelbare Gegenseitigkeit findet nicht statt, wir senden keine jungen Leute auf ausländische Hochschulen, höchstens gelegentlich, um Sprachstudien zu treiben, nach Grenoble, nach Lausanne oder Genf.

Wir ersparen also den Ausländern nicht nur die Kosten der Anlegung oder Vergrößerung eigener Hochschulen, sondern wir erteilen ihnen auch einen Unterricht, den im besonderen unsere östlichen Nachbarn in ähnlicher Vollkommenheit ihren Studenten gar nicht erteilen können, nicht nur weil ihnen das Geld für die Errichtung der Anstalten fehlt, sondern vor allem, weil sie nicht Lehrer und Forscher haben, die an die unseren auch nur einigermaßen heranreichen, weil ihnen ferner das Heer der feingebildeten Assistenten und der Studentenschaft fehlt. Wir bringen ihnen nicht nur wertvolle Kenntnisse bei, sondern führen sie ein in ihnen sonst ganz verschlossene Forschungsmethoden. Und was erhalten wir? Abgesehen von den mannigfachen Gefahren und Nachteilen, von denen bereits gesprochen ist, ausschließ-

lich die Aussicht auf Ausbreitung deutschen Einflusses durch Verbreitung der Gedanken und Auffassungen, die das deutsche Geistesleben mit sich bringt.

Nun stehen wir aber der betrübenden Tatsache gegenüber, daß gerade diejenigen Völker, bzw. ihre Regierungen und Verwaltungen, die uns am zahlreichsten ihre Söhne zusenden, deutsche Bildung und deutsche Sprache am energischsten bekämpfen, soweit ihre Macht reicht, daß sie also ihrerseits alles tun, um den Gegenwert, den wir von unserer kostspieligen Gastfreundschaft erwarten, zu vernichten. Diese Völker und ihre Regierungen sind darauf bedacht, durch ihre Studenten möglichst viele Kenntnisse und Erfahrungen bei uns zu sammeln, um mit deren Hilfe sich von uns unabhängig zu machen, ja mit diesen bei uns geholten Kenntnissen uns zu bekämpfen. Zum Beweise dieser Behauptung bedarf es nur des Hinweises auf die Japaner! Der Dank der Russen für die Ausbildung von vielen tausenden ihrer akademischen Bürger zeigt sich in der Gehässigkeit, mit der seit Jahrzehnten in immer steigendem Maße alles was deutsch ist, nicht nur die Erzeugnisse unseres Gewerbefleißes, sondern unsere Sprache, unsere Bildung, unsere Presse, ja unsere Volksgenossen, gleichgültig ob naturalisiert oder nicht, verfolgt wurden. Während unsere deutschen Professoren sich bemühten, russische Studenten in deutscher Wissenschaft auszubilden, wurde die alte ehrwürdige deutsche Universität Dorpat russifiziert, die deutschen Professoren wurden verjagt und damit gleichzeitig die Hochschule auf eine wissenschaftlich ganz niedrige Stufe herabgedrückt.

Ein Erlaß des Kurators des Rigaischen Lehrbezirks vom 27. August 1913 (die baltischen Provinzen umfassend) schränkte den Unterricht in den Muttersprachen (deutsch, lettisch) erheblich ein. Ähnlich sahen die Deutschen an der Wolga ihre deutschen Schulen vernichtet, indem eine Verfügung des Schulinspektors die Aufnahme der deutschen Sprache in den Stundenplan untersagte.

Mit tiefem Schmerz haben wir sehen müssen, daß in der uns so eng verbundenen Donau-Monarchie die deutsche Sprache ausschließlich unter dem Gesichtspunkt der innerpolitischen Nationalitätenkämpfe beurteilt und daher vielfach bekämpft wurde, während ihr Wert für die Bildung und das Fortkommen des Einzelnen wie für den Zusammenhalt der Donauländer unbeachtet blieb. Wir dürfen wohl hoffen, daß zu den Erkenntnissen, die dieser Krieg offenbart hat, auch der des Wertes unserer deutschen Sprache gehört und daß eine ausgebreitetere Kenntnis derselben in den Donauländern eines der Bindemittel für die durch die blutige Waffengemeinschaft geeinten Reiche werden wird.

Sollen wir also künftighin Ausländer zu unseren Schulen zulassen, so sollte zunächst unsere Regierung prüfen, ob dadurch nicht eine Gefährdung der Überlegenheit unserer Waffenherstellung zu befürchten ist oder eine Schwächung unserer industriellen Vorherrschaft. Demnach wäre gegebenenfalls die Zulassung auf bestimmte Fächer, bzw. auf bestimmte Fakultäten zu beschränken, oder gewisse Vorlesungen und Laboratorien auszuschließen (auch die Fachschulen bedürfen hierbei besonderer Berücksichtigung, einschließlich unserer Militär- und Marineschulen). Abgesehen hiervon wäre aber die Zulassung durch Staatsverträge zu regeln, durch die wir Deutsche

uns diejenigen Vorteile zu sichern suchen, die wir durch die Heranbildung ausländischer Akademiker zu erzielen hoffen, nämlich die Verbreitung deutscher Auffassungen und Anschauungen. Diese ist aber zunächst abhängig von der Kenntnis der deutschen Sprache. Der unerhörte Zustand, daß in den Ländern, die uns die meisten Studenten zusenden, die deutsche Sprache am geflissentlichsten unterdrückt, deutsche Schulen oder der Unterricht in der deutschen Sprache verboten oder doch aufs äußerste erschwert wird, muß unbedingt aufhören. Die Länder, die uns ihre Söhne zur weiteren Ausbildung zusenden, wollen, müssen vertraglich sich binden, auch unseren Wünschen wegen Erhaltung oder Verbreitung unserer Sprache entgegenzukommen.

Worin diese Wünsche bestehen, wird von dem betreffenden Lande und seinen Verhältnissen abhängen. In erster Linie kommt in Frage, daß wir für die Kinder unserer eigenen Reichsangehörigen sowie für alle, deren Muttersprache deutsch ist, im Ausland unbeschränkt deutsche Schulen errichten, soweit dafür Bedürfnisse vorliegen. Darüber hinaus aber müssen wir verlangen, daß der Benutzung solcher Schulen durch andere Ausländer oder durch Inländer keine Schwierigkeiten gemacht werden, daß ferner auch die Gründung und Unterhaltung von Schulen mit deutscher Unterrichtssprache in allen oder einigen Fächern für die Inländer unbeschränkt oder in bestimmtem Umfange zugestanden und diese Schulen in das Schulsystem des Landes eingeordnet werden. Angesichts der Kosten, die die betreffenden Länder durch den Hochschulunterricht ihrer Angehörigen bei uns ersparen, und des Nutzens, den diese Schulen dem Lande bringen, sollte möglichst auch eine Zuschußpflicht des betreffenden Staates bedungen werden.

Was die Kenntnis und Verbreitung der Sprache in politischer und wirtschaftlicher Hinsicht bedeutet, das ist in ausgezeichneter Weise hervorgehoben worden, als es sich vor einigen Jahren darum handelte, Geldmittel zu sammeln für die Errichtung deutscher technischer Schulen in China. Wir hatten bereits Erfahrungen mit einer deutschen Medizinschule in Schanghai. In dem Referat des Herrn Legationsrates Grunenwald heißt es wörtlich: „Die in deutscher Sprache und deutscher Heilkunde ausgebildeten chinesischen Ärzte werden unmittelbar und mittelbar unsere wirtschaftlichen Interessen zu fördern geneigt und geeignet sein“. Gleiches erwartet man von den in deutscher Sprache und deutscher Technik ausgebildeten Ingenieuren. „Das wesentliche Moment ist“, führt Herr Grunenwald in demselben Referat aus, „daß die chinesische Regierung diese Hochschule als staatliche Anstalt anerkannt hat, wodurch den dort ausgebildeten Schülern der Eintritt in den chinesischen Staatsdienst und damit ihr Weiterkommen gewährleistet wird. Voraussetzung für eine gedeihliche Entwicklung der Hochschule in größerem Stile und auf breiterer Basis ist aber die Schaffung von deutschen Mittelschulen an den wichtigsten Plätzen Chinas“.

Die Entsendung eines mit den chinesischen Verhältnissen erfahrenen Schulmannes als ständiger Beirat bei der Kaiserlichen Gesandtschaft in Peking beweist wieder, wie großen Wert man dem deutschen Schulunterricht in China beilegt.

Und was für China gilt, gilt natürlich unter entsprechender Nutzenanwendung auch von anderen Verhältnissen, für die Länder an der Donau, den Balkan, die Türkei und andere mehr.

Verbreitung der Sprache und politischer und wirtschaftlicher Einfluß ergänzen und fördern sich gegenseitig. Noch niemals waren die Verhältnisse für uns so günstig wie gerade jetzt, ganz besonders für den näheren und weiteren Orient, wo durch unsere politischen Bündnisse und durch unsere siegreichen Waffen die Herrschaft der französischen, italienischen und englischen Sprache durch die deutsche verdrängt werden kann. Aber auch Rußland wird trotz aller Gehässigkeit, mit der es z. Zt. die deutsche Sprache verfolgt, und trotz des Wunsches weitester Kreise in Deutschland, den in Rußland verfolgten Angehörigen des deutschen Volkes auf deutschem Neuland im Osten eine neue und sichere Heimstätte für ihr Volkstum zu bereiten, nicht umhin können, der deutschen Sprache in Handel und Verkehr, in Wissenschaft und Technik einen weiten Spielraum einzuräumen, den ständig zu erweitern und zu vertiefen wir mit allen Mitteln streben müssen. Eines der hervorragendsten wird immer die Anziehungskraft der deutschen Hochschulen sein, die für die Verbreitung unserer Sprache und damit unseres politischen und wirtschaftlichen Einflusses wir kräftig ausnützen sollten.

Da für die Schulangelegenheiten die Bundesstaaten zuständig sind, sie also selbständig darüber zu bestimmen haben, wen sie an ihre Hochschulen zulassen wollen, die auswärtigen Angelegenheiten aber das Reich regelt, so ergeben sich verwaltungstechnisch gewisse Schwierigkeiten. Die Frage der ausländischen Studenten ist aber schon vor diesem Kriege in ziemlich einheitlicher Weise von den einzelnen Bundesstaaten geregelt worden. Nachdem nun infolge dieses Krieges die Wichtigkeit dieser Frage sich erhöht hat und neue Gesichtspunkte zur Beurteilung hinzugetreten sind, dürfte es ausführbar erscheinen, daß die Bundesstaaten zu einer gemeinsamen Verständigung auf diesem Gebiet und zu einer Zusammenarbeit mit dem Reiche sich zusammenfinden, um durch dieses gemeinsame Vorgehen Vorteile für unser deutsches Volk, für unser Ansehen und unseren Einfluß zu erlangen.

Die Erfolge eines Ausbaues der deutschen Schulen im Auslande können gar nicht hoch genug eingeschätzt werden. Was der Schulunterricht für den Einzelnen wie für ein ganzes Volk bedeutet, haben wir in Deutschland längst erkannt.

Wenn es uns nun gelingt, im Auslande zahlreiche deutsche Schulen zu errichten, so werden wir zunächst viele Kinder deutscher Eltern, die in Ermangelung solcher Schulen fremdem Volkstum verfallen würden, ihrem Volke erhalten. Werden diese Schulen mit deutscher Unterrichtssprache aber eingereiht in das Schulsystem ihres Landes, und erhalten sie die ihrem Schulprogramm entsprechenden Berechtigungen für weiteren Schulbesuch bezw. für die Staatsprüfungen und Staatsämter, so ist es wohl keine Frage, daß auch zahlreiche Landeskinder, besonders aus denjenigen Familien, die ihren Söhnen eine möglichst hohe Bildung angedeihen lassen wollen, diesen Schulen zuströmen werden. Es sollte dieses Schulsystem so ausgebaut werden, daß auf die etwa unseren Volksschulen entsprechenden Klassen noch einige folgen, deren Absolvierung den Deutschen die Berechtigung zum Einjährigen-Dienst verleiht. Wollen die Schüler, gleichgültig ob Deutsche oder Ausländer, dann noch die Berechtigung zum Besuch einer deutschen Hochschule erwerben, so müssen sie die drei oberen Klassen einer deutschen höheren Schule erledigen. Solche Klassen werden im Auslande freilich nur an einigen Stellen zu errichten sein. Soweit diese nicht genügen, sollte auch Aus-

ländern Gelegenheit gegeben werden, in Deutschland selbst den Schul-Unterricht, den sie in ihrer Heimat begonnen haben, fortzusetzen. Die deutsche Schule im Verein mit den Familien, in denen diese Schüler unterzubringen wären, würde nun auf diese jungen Leute in ganz hervorragender Weise wirken können. Wenn diese auf die deutsche Hochschule ziehen, der deutschen Sprache vollständig mächtig, vertraut mit der Anschauungswelt unserer akademischen Jugend, von der Schule her mit manchem deutschen Jüngling befreundet, so werden sie sich nicht zu lästigen Fremdkörpern auf unseren Hochschulen zusammenballen und zu ihren deutschen Kommilitonen nicht in einen störenden Gegensatz geraten, vielmehr sich leicht mit ihnen vermischen, gern gesehene Gäste sein, neue Freundschaften schließen und an die Zeit, die sie auf den deutschen Schulen verbracht haben, stets dankbar als eine Glanzzeit ihres Lebens gedenken. Die so geschaffenen Verbindungen persönlicher Natur und die geistigen Beziehungen werden bestehen bleiben und ihre Wirkung üben, auch wenn die jungen Leute in ihre Heimat zurückkehren.

Mit dem Rüstzeug gründlicher deutscher Bildung werden viele von ihnen schnell in bedeutende Stellungen kommen, beim Ausbau ihres Landes durch ihre freundschaftlichen Beziehungen zu Deutschland stets bereit sein, deutsche Hilfsmittel materieller und geistiger Art zu Hilfe zu nehmen und ihrem Nachwuchs auch die Segnungen deutscher Bildung zuteil werden zu lassen.

Wird so die Kenntnis deutscher Sprache und deutscher Auffassung verbreitet, so wird nicht nur der Absatz unserer Waren in das betreffende Ausland erleichtert, sondern das Ansehen des deutschen Namens so gesteigert, daß ein Verleumdungsfeldzug ergebnislos verlaufen muß, wie unsere Gegner vor diesem Kriege und während desselben ihn mit recht großem Erfolge uns gegenüber unternommen haben. So wird die deutsche Schule im Ausland nicht nur zum Grundpfeiler unser wirtschaftlichen, sondern auch unserer politischen Stärke.

Wie groß aber für uns das Feld ganz besonders am Balkan ist, das zeigt die starke Entwicklung der letzten Zeit, die in den nächsten Jahrzehnten noch ganz gewaltig ansteigen wird, sobald einmal dauernde Verhältnisse durch unsere siegreichen Waffen dort geschaffen sein werden. Noch mehr aber gilt das für den nahen Orient, der in früheren Geschichtsperioden blühende Reiche gesehen hat und von Völkern bewohnt ist, die in Kunst und Wissenschaft unvergängliche Werte geschaffen haben. Ich brauche nur an die arabischen Prachtbauten, persischen Dichter und an unser arabisches Zahlensystem zu erinnern. Wir dürfen es als eine unserer schönsten und lohnendsten Aufgaben ansehen, durch Vermittlung unserer deutschen Bildung diesen Völkern zu einem neuen Aufstieg behilflich zu sein.

Und was für Balkan und Orient gilt, kann auch auf viele andere Länder angewandt werden!

Gelingt es uns so, den Strom ausländischer Studenten, der bisher regellos über unsere Hochschulen sich ergoß, bereits an der Quelle zu fassen und ihn durch geregelte Kanäle zu leiten, so werden wir damit unendlichen Segen stiften für diese ausländischen Studenten, für ihr Heimatland und für unser deutsches Volk!

Essen, Oktober 1915.

DIE INDUSTRIELLEN INTERESSEN DEUTSCHLANDS IN FRANKREICH VOR AUSBRUCH DES KRIEGES.

Von Dr. M. UNGEHEUER.

(Fortsetzung von S. 233).

Frankreich als Absatzgebiet deutscher Erzeugnisse.

Es liegt nicht in meiner Absicht, in diesem Abschnitt auf alle die Erzeugnisse einzugehen, die die Handelsstatistik als deutsche Einfuhrwaren nach Frankreich aufzählt, es kommt mir vielmehr darauf an, einige Beispiele herauszugreifen und an der Hand dieser die systematische Organisation des deutschen Außenhandels in Frankreich zu kennzeichnen und andererseits die Widerstände zu besprechen, die das Vordringen des deutschen Warenabsatzes in Frankreich besonders von seiten der Erzeuger gefunden hat.

Es ist bereits eingangs auf die gewaltige Entwicklung der deutschen Industrie im allgemeinen und auf die Notwendigkeit eines umfangreichen deutschen Ausfuhrhandels hingewiesen worden. Dieser Außenhandel muß unter großen Schwierigkeiten geschaffen und mit Zähigkeit festgehalten werden, und das gelingt nur durch Reklame und eine straffe Organisation, in der bekanntlich der Deutsche Meister ist. Öffnen wir bloß eine französische Fachzeitschrift, so finden wir darin vornehmlich Anzeigen deutscher Häuser, neben denen die paar Anzeigen französischer Firmen fast verschwinden. Ich greife nur ein beliebiges Heft des offiziellen Bulletins der gewerkschaftlichen Vereinigung der Buchdrucker heraus; dort finden sich massenhaft Anzeigen deutscher Fabriken, wie der Schnellpressenfabrik Koenig & Bauer G. m. b. H., Würzburg der Maschinenfabrik Johannisberg G. m. b. H., Geisenheim a. R., der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G., J. G. Schelter & Gieseke, Leipzig, Preußé & Cie. G. m. b. H., Leipzig usw. Alle diese Firmen haben in Frankreich wohlorganisierte Vertretungen und Verkaufsabteilungen, die alle im Buchdruckereibetrieb notwendigen und nützlichen Maschinen und Stoffe liefern.

Ein anderes Beispiel, das ich unter hunderten hervorheben kann, bietet die keramische und Bautenindustrie. In dem offiziellen Organ der Keramiker und Baumaterialienhändler, der „Revue des matériaux de construction et de travaux publics“, finden sich durchweg in jeder Nummer die folgenden Firmen, die sämtlich Vertretungen oder Verkaufsabteilungen in Frankreich haben: Amme, Giesecke und Konegen A.-G., Braunschweig; Dr. Gaspary & Co., Markranstädt; C. Lucke, Eilenburg; Dr. Bernhardt Sohn G. E. Draenert, Eilenburg; Alpine Maschinenfabrik-Gesellschaft, Augsburg; Fellner & Ziegler, Frankfurt a. M.; Friedr. Krupp A.-G. Grusonwerk, Magdeburg-Buckau; Menck & Hambrook G. m. b. H., Altona-Hamburg; Maschinenfabrik und Mühlenbauanstalt G. Luther A.-G., Braunschweig; Th. Groke, Merseburg; A. Kuhnert & Co., Meißen; Trierer Eisengießerei und Maschinenfabrik A.-G., Trier; Orenstein & Koppel-Arthur Koppel A.-G., Berlin; Ed. Laeis & Cie. G. m. b. H., Trier usw.

Beim Öffnen der in Nancy erscheinenden Berg- und Hüttenzeitschrift „Revue industrielle de l'Est“ fallen sofort die folgenden, regelmäßig wiederkehrenden Anzeigen auf: Marteau perforateur Flottmann; H. Flottmann & Cie.,

Ateliers de construction et bureaux à Paris, succursales à Nancy, Douai, Marseille; Dinger'sche Maschinenfabrik A.-G., Deux-Ponts, Boulevard Victor Hugo, Lille (Nord); Compagnie générale d'électricité de Creil (Siemens-Schuckert), Siège social à Paris; Usines à Creil (Oise); Etablissements Lanz, Paris; Walther & Cie., Ateliers de construction de chaudières, Paris; Appareils Croyeurs de tous genres, Fried. Krupp A.-G. Grusonwerk, Magdeburg-Buckau à Nancy; Société française d'électricité A. E. G., Nancy; A. Borsig, Tegel, Locomotives, Agence Paris; Société française des appareils Koerting, Paris; Société anonyme des usines électriques Bergmann, Paris; agence de l'Est à Nancy; Méguin & Cie., Paris usw.

Ebenso hat Deutschland mit seiner Schreibmaschinenindustrie im letzten Jahrzehnt den Schreibmaschinenfirmen in Frankreich großen Wettbewerb bereitet. Bis dahin hatten die Vereinigten Staaten gleichsam das Monopol des Vertriebes von Schreibmaschinen in Frankreich. Während Frankreich und England nur je zwei bis drei verschiedene Typen herstellten, kam Deutschland plötzlich mit einer großen Anzahl von verschiedenen Marken und Systemen und noch dazu bedeutend billigeren Preisen auf den Markt.

Im Jahre 1901 brachten die Adlerwerke vorm. Heinrich Kleyer A.-G., Frankfurt a. M., die „Adler“-Maschine auf den Markt, die in Frankreich durch die Société des Etablissements Adler vertrieben wird. Die Aktiengesellschaft vorm. Seidel & Naumann, Dresden, die einen Weltruf in der Herstellung von Fahrrädern, Nähmaschinen und Schreibmaschinen hat, besitzt Zweigniederlassungen und Verkaufstellen in Paris, Lyon, Marseille, Algier, Oran, Constantine und Tunis für ihre Marken „Gloria“ und „Ideal“. Die Nähmaschinen- und Fahrräderfabrik Bernh. Stower A.-G., Stettin, hat für den Verkauf ihrer Marke „Stower“ Verkaufstellen in Paris, Angoulême, Avignon, Bordeaux, Lille, Limoges, Nîmes, Saint-Etienne, Toulouse, Algier, Tunis und Saigon eingerichtet. Die Wanderer-Werke A.-G., Schönau bei Chemnitz, vertreiben in Frankreich die Marke „Continental“; die Mercedes G. m. b. H., Berlin, die Marke „Mercedes“. Deutsches Fabrikat ist ebenfalls die Marke „Mondial“, für die Verkaufstellen in Paris, Amiens, Bordeaux, Brest, Calais Havre, Lille, Lyon, Marseille, Nancy, Saint-Etienne und Toulouse bestehen. Außerdem wird in Frankreich die Marke „Torpedo“ der Frankfurter Weilwerke G. m. b. H., die Marke „Mignon“ der A. E. G. und die Marke „Kanzler“ vertrieben, die alle Vertretungen und Verkaufsgeschäfte in den bedeutendsten Städten Frankreichs haben. Durch diese Verkaufstellen machen die Werke eine große Reklame, gewähren gewisse Zahlungserleichterungen, und, was ihren Haupterfolg ausmacht, die deutschen Marken werden zu billigeren Preisen als die französischen oder amerikanischen verkauft.

Man könnte so die einzelnen Industrien durchgehen, bei jeder finden wir eine straffe Organisation von Vertretungen, Verkaufstellen u. dergl. über ganz Frankreich ausgebreitet. Besonders gut organisiert und in Frankreich verbreitet ist die deutsche Maschinenindustrie, die für große Beträge jährlich an Frankreich absetzt. Am größten ist der Absatz an Werkzeugmaschinen, aber auch der deutsche Absatz von Dampfmaschinen, Lokomobilen, landwirtschaftlichen Maschinen, Textilmaschinen, Nähmaschinen usw. ist ganz gewaltig. Alle die deutschen Zweigniederlassungen und Verkaufstellen haben sich gewissermaßen das Heimatrecht in Frankreich erworben; niemand regt sich sonderlich

darüber auf, sondern jedermann kauft die deutschen Erzeugnisse, weil sie neben guter Beschaffenheit bei schneller Bedienung erhebliche Vorteile im Preise bieten. Sogar die französischen Verwaltungen, wie die Eisenbahngesellschaften, verschmähen es nicht, einen Teil ihres Bedarfs bei den deutschen Verkaufsstellen zu decken. Das hat allerdings die französischen Fabrikanten in Harnisch gebracht, die von Zeit zu Zeit einen großen Lärm schlugen, in den dann die chauvinistischen Tagesblätter einstimmten. Besonders pochte man darauf, daß die deutsche Industrie nicht nur den inneren Markt Frankreichs mit ihren Erzeugnissen überschwemme und hier den französischen Industriellen einen hartnäckigen Wettbewerb mache, sondern daß sie darüber hinaus mit den Lieferungen an die französischen Verwaltungen eine fruchtbare Reklame schlagen und die französische Industrie dadurch auch auf dem Weltmarkt schwer schädigen werde. Ni clause, der Präsident des Syndicat des Mécaniciens, Chaudronniers et Fondateurs de France, sagte am 19. Januar 1912 in einer Rede, bei der auch der französische Handelsminister zugegen war:

... „Je dois souligner une crise inquiétante qui a fait naître une émotion dont le retentissement est considérable. Je veux parler de l'envahissement du marché français. Cette invasion semble avoir pénétré particulièrement quelques unes de nos grandes administrations qui sont plutôt qualifiés pour nous protéger contre la production étrangère. Elles ne peuvent supposer qu'il suffit pour couvrir leur responsabilité, que leur origine se cache sous la présentation de sociétés à forme française, alors que trop souvent les intérêts principaux sont étrangers, c'est fournir ainsi à nos concurrents, pour nous combattre sur les marchés extérieurs, les meilleures armes que sont leurs références françaises. Ce n'est donc pas seulement pour notre industrie nationale une perte de clientèle à l'intérieur, c'est l'impossible conquête et même l'impossible maintien sur les marchés extérieurs que nous avons souvent conquis par nos seuls moyens: l'excellence de notre construction.“

Auch der Senator Humbert veröffentlichte im „Journal“ verschiedene Zuschriften, in denen er die Heeres- und Marineverwaltung heftig anklagt, daß sie sich zu einem großen Teile bei deutschen Firmen versorge. Eine ähnliche Zuschrift bringt die „Vie Maritime“ in ihrer Nummer vom 25. Januar 1913, in der der frühere Pariser Abgeordnete Charles Bos der Marineverwaltung nachrechnet, in welchen Fabrikaten und bei welchen Firmen sie in Deutschland Bestellungen gemacht habe. Alle diese Veröffentlichungen schießen gewöhnlich weit übers Ziel hinaus und beweisen in gewissem Sinne nur die Schwäche der eigenen Industrie, die es nicht einmal fertiggebracht hat, trotz des allgemein hohen Schutzzolles auf Fertigfabrikate dem deutschen Wettbewerb wirkungsvoll standzuhalten. Hier kann man eine sehr unangenehme Seite der Wirkungen einer dauernden Schutzzollpolitik kennen lernen: Frankreich glaubte stets, durch möglichst hohe Zölle seine Industrie schützen zu müssen, und hat damit nur erreicht, daß diese Industrie eingeschlafert ist und um einige Jahrzehnte nachgehumpelt kommt. Der starke deutsche Wettbewerb hat sie allerdings wieder aufgerüttelt, aber es wird doch noch eine geraume Frist verstreichen müssen, bis sie auf der Höhe ist.

Besonders böses Blut hat bei den französischen Industriellen der Bezug von deutschen Lokomotiven und deutschem Eisenbahnmaterial durch die fran-

zösischen Eisenbahngesellschaften gemacht. Eigentlich zu Unrecht, denn Deutschland hat einen guten Teil dieser Fabrikate nur geliefert, weil die französischen Werke nicht imstande waren, den plötzlich auftauchenden Bedarf zu decken. Die Eisenbahngesellschaften waren von jeher die besten Kunden der französischen Eisenhüttenindustrie und eine ganze Reihe von Maschinenfabriken und Fabriken zur Herstellung von rollendem Material sind unmittelbar von ihnen abhängig. Die Lieferungen von Lokomotiven stellten sich 1908 auf 38 Mill. Fr, 1909 auf 59 Mill. Fr, 1910 auf 68 Mill. Fr und erreichten 1911 74 Mill. Fr. Die Lieferungen von rollendem Material stiegen von 66 Mill. Fr im Jahre 1908 auf 76 Mill. Fr im Jahre 1910 und 179 Mill. Fr im Jahre 1911. Der Gesamtwert der Lieferungen erreichte in dem Zeitraum vom 1. Januar 1906 bis 30. Juni 1913 die Höhe von 1 544 220 680 Fr. Bis zum Jahre 1898 waren die französischen Hüttenwerke sozusagen die ausschließlichen Lieferanten für die Eisenbahngesellschaften. Aber in den Jahren 1898 bis 1900 trat sowohl im Hinblick auf die Pariser Weltausstellung als auf den Bau von neuen Bahnen (Metropolitain) und Brücken sowie auf die Anlage von doppelten Gleisen bei mehreren schon bestehenden Bahnen eine derartige Auftragsteigerung ein, daß die französische Eisen- und Stahlindustrie trotz Anspannung aller ihrer Kräfte den Bedarf in der geforderten Frist nicht zu decken imstande war. Man mußte also auf das Ausland zurückgreifen. Die gesamten französischen Konstruktionswerkstätten erzeugten in dieser Zeit ungefähr 350 Lokomotiven jährlich. Nun bestellte im Jahre 1899 die Westbahn allein 105 Lokomotiven und 1500 Wagen, die Paris-Lyon-Méditerranée-Bahn verlangte in einigen Monaten 240 Lokomotiven usw. Deutsche, österreichische, belgische und amerikanische Firmen wurden herangezogen, um diese Aufträge zu erledigen. Die Geister, die Frankreich rief, die wurde es nimmer los, aber nur deshalb, weil die französische Industrie noch immer nicht die nötige Lehre aus den Ergebnissen von 1898 bis 1900 gezogen und sich entsprechend vergrößert und leistungsfähiger gestaltet hatte. „Alle unsere Lokomotiven sind deutsch“, jammerte in seiner Nummer vom 10. Juni 1912 der „Excelsior“. Er berief sich dabei auf eine Statistik, die der Generalanzeiger der deutschen Fabrikanten veröffentlichte, wonach Deutschland im Jahre 1911 1512 Lokomotiven ausgeführt habe, davon ein Viertel, also gegen 400, nach Frankreich.

Der „Matin“ veröffentlichte in seiner Nummer vom 24. Dezember 1911 eine Aufstellung über die Zahl der Auslandbestellungen von Lokomotiven durch die französischen Bahngesellschaften: „Im Jahre 1906 wurden 90 Lokomotiven im Ausland bestellt; 1907 225, 1908 75, 1909 126 und 1910 125; in einem Zeitraum von 5 Jahren also 641. Vom 11. Januar 1910 bis zum 14. Juni 1911 haben die deutschen Konstrukteure Bestellungen auf Lieferung von 254 Lokomotiven von allen französischen Bahngesellschaften, mit Ausnahme des „Etat“, erhalten. Jede Bestellung wird in der Presse angekündigt. Sie wird den Telegraphenbureaus mitgeteilt, die die Nachricht in die ganze Welt hinausposaunen. Es ist eine Siegesnachricht, eine neue Eroberung der Germania . . .“

Die französischen Industriellen begannen, der Regierung derart heftige Vorstellungen über das Vorgehen der Eisenbahngesellschaften, ihre Bestellungen im Ausland und vornehmlich in Deutschland zu machen, daß das

Ministerium der öffentlichen Arbeiten sich veranlaßt sah, zweimal eine Umfrage vorzunehmen, das eine Mal kurz nach der Ausstellung von 1900 und das zweite Mal am 18. Oktober 1909. Das Ergebnis dieser Umfragen war jedesmal die Feststellung, 1) daß die Klagen der französischen Industriellen stark übertrieben waren, 2) daß die französischen Werke nicht in der Lage waren, dem Bedarf rechtzeitig zu genügen, und 3) daß die Preise Deutschlands bedeutend billiger waren als die französischen. Daß die Klagen der französischen Industriellen, die meisten Bestellungen gingen nach Deutschland, weit übertrieben sind, beweist die folgende Aufstellung:

Jahr	Bestellung von Lokomotiven			Bestellung von Eisenbahnwagen		
	zusammen	in Frankreich	im Ausland	zusammen	in Frankreich	im Ausland
1907	419	194	225	11 921	9 786	2135
1908	350	275	75	5 940	5 940	—
1909	482	356	126	11 269	10 669	600
1910	574	449	125	12 275	11 745	530
1911	877	717	160	2 594	2 092	502
1912	241	221	20	11 685	11 220	465
	2943	2212	731	55 684	51 452	4232

Hieraus ist klar ersichtlich, daß die französische Presse und die französischen Industriellen stark übertrieben haben, wenn sie über ungebührliche Bevorzugung der deutschen Fabrikate durch die französischen Eisenbahngesellschaften schelten; es geht vielmehr aus den Zahlen hervor, daß die ausländische Industrie nur zur Aushilfe herangezogen worden ist. Daß dabei die billigeren Preise Deutschlands den Eisenbahngesellschaften einen Anreiz gaben, sich mit Vorliebe an Deutschland zu wenden, oder auch ihre Bestellungen bei der deutschen Industrie etwas ausgedehnter zu gestalten, als es unbedingt notwendig gewesen wäre, kann weder den Eisenbahngesellschaften noch Deutschland verübelt werden. Für Deutschland ist es lediglich ein Beweis, daß seine Industrie leistungsfähiger ist als die französische, weil sie bei gleicher Beschaffenheit bedeutend billiger liefern kann, und die französischen Eisenbahngesellschaften, die als Privatgesellschaften private Interessen zu verwalten haben, können bei allem Patriotismus doch nicht ihre ganze Handlungsfreiheit aufgeben, bloß um die nationale Industrie zu schützen. Dies tun sie übrigens in weitestem Maße, wie die obige Aufstellung beweist. Bei Gelegenheit der letzten Umfrage haben die Eisenbahngesellschaften ihre Meinung übrigens offen niedergelegt. Sie erklärten: „Les métallurgistes français supportent aisément la comparaison avec leurs concurrents étrangers, en ce qui concerne la qualité des produits et le „fini“ du travail et leur éloge à cet égard n'est plus à faire. Mais ils sont loin de produire aussi bon marché que leurs rivaux. Malgré l'élévation des droits de douane qui, en égard au prix du marché intérieur, constituent une protection de 15 %, malgré les frais de transport parfois considérables qui grèvent les objets importés, il arrive fréquemment, que l'étranger consente des rabais tels qu'il nous serait impossible de donner la préférence aux constructeurs français sans sacrifier les intérêts que nous avons mission de sauvegarder“.

Um nur ein kurzes Beispiel des Preisunterschiedes zwischen den deutschen und den französischen Lieferungen zu geben, sei erwähnt, daß die deutschen Fabriken im Jahre 1908 in Frankreich Lokomotiven zu 1,35 Fr/kg einschließlich Zoll und Transport lieferten, während die französischen Werke beispielsweise 1,70 Fr/kg forderten. Wenn daraufhin die französischen Industriellen behaupten, die deutsche Industrie arbeite für Frankreich mit Kampfpreisen gegen die französische Industrie und sei zu diesem Zweck von der deutschen Regierung unterstützt, so ist das eine Behauptung, die nicht verdient, ernst genommen zu werden.

Der Minister der öffentlichen Arbeiten erklärte daher auch als Schlußfolgerung der vorausgegangenen Umfrage am 22. Juli 1913 vor dem Senat, daß der Zoll, den die ausländischen Werke zu tragen hätten, zum Schutz der französischen Werke genüge, daß man aber nicht auf Bestellungen im Ausland verzichten könne, weil sonst die französischen Industriellen ein Monopol hätten und sich leicht auf Monopolpreise einigen könnten. Hier bilde das Ausland mit seinen Wettbewerbspreisen einen wirksamen Ausgleich.

Diese Ausführungen beleuchten den schweren Widerstand, den die deutsche Industrie bisher bei ihrem Eroberungszug in Frankreich gefunden hat. Die Erfolge, die sie dort errungen hat, verdankt sie vor allem, ich möchte sagen allein, ihrer systematischen Organisation, die ebenfalls ein deutsches Erzeugnis ist, das die Mitbewerber so leicht nicht nachmachen können.

Deutsche Unternehmungen in Frankreich.

Durch die straffe Organisation des deutschen Außenhandels in Frankreich und durch die systematische Verteilung von Agenturen über das ganze Land wurde es der deutschen Industrie ermöglicht, sich ein klares Bild sowohl über die Leistungsfähigkeit der französischen Industrie als auch über die Aufnahmefähigkeit des inneren Marktes Frankreichs zu machen. Die deutschen Handlungsreisenden in Frankreich sind die Pioniere gewesen, die der deutschen Industrie den Weg anzeigten, den sie zu gehen hatte. Sie kamen in ganz Frankreich herum und boten ihre Erzeugnisse mit der bekannten deutschen Zähigkeit und Ausdauer an. Sie gewöhnten allmählich das französische Publikum an die deutsche Ware und erleichterten ihm den Versuch durch die vorteilhaften Preise, zu denen sie verkauften. So bürgerten sich manche deutsche Erzeugnisse in Frankreich ein; der Handlungsreisende kannte die Absatzverhältnisse und kannte den Markt; sobald es sich lohnte, gründete das Mutterunternehmen eine Tochtergesellschaft in Frankreich. Hierbei mochten verschiedene Beweggründe geltend gewesen sein. War nämlich durch die Vorarbeiten der Handlungsreisenden ein Erzeugnis in Frankreich eingeführt und sein Absatz in hinreichenden Mengen gesichert, so war für das deutsche Unternehmen nur zu erwägen, ob es wirtschaftlich und politisch klug sei, ein Zweiggeschäft in Frankreich zu gründen; denn einerseits wurden dadurch die hohen Zoll- und Transportkosten gespart, und andererseits hatte das Unternehmen einen nationalen Anstrich, was für den Absatz seiner Erzeugnisse wichtig war. Infolgedessen finden wir denn auch in Frankreich eine Reihe deutscher Unternehmungen, die teils den Namen ihrer Muttergesellschaft, teils einen französischen Gesellschaftsnamen tragen.

So gründeten, wie wir bereits im vorigen Abschnitt erwähnt haben, die Adlerwerke vorm. Heinrich Kleyer A.-G., Frankfurt a. M., in Frankreich

die Société des établissements Adler für den Verkauf ihrer Schreibmaschinen; die Deutschen Waffen- und Munitionsfabriken, Berlin, die Compagnie anonyme française pour la fabrication des roulements, à billes D. W. F.; die A.-G. Eisen- und Stahlwerke vorm. Georg Fischer, die Société française des aciéries ci-devant Georges Fischer; die Mannesmannröhrenwerke A.-G., Düsseldorf, das Comptoir métallurgique et industriel; die Maschinenfabrik und Mühlenbauanstalt G. Luther A.-G., Braunschweig, die Société anonyme les ateliers réunis, die überdies noch eine Interessengemeinschaft mit der französischen Firma Piquet & Cie. aus Lyon einging; die A.-G. Karl Lindström, Berlin, die Compagnie française des disques et machines Odéon et d'instruments de musique, die Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H., Berlin, die Compagnie générale d'électricité de Creil.

Es ist nicht unsere Absicht, alle deutschen Gesellschaften herausuchen oder erwähnen zu wollen, die unter französischer Firmenbezeichnung wirtschaften und deren Gründung und Bildung nach französischem Gesellschaftsrecht zustande gekommen ist. Wir wollen bloß einige charakteristische Beispiele herausgreifen. Eines der bekanntesten ist die Firma Gebr. Körting A.-G., Körtingsdorf bei Hannover. Das Hauptwerk der Gesellschaft, die im Jahre 1903 gegründet wurde, liegt in Körtingsdorf bei Hannover und umfaßt die Fabrikation von Strahlapparaten, Gasmotoren, Kraftgasapparaten, Automotoren, Pumpen- und Wasserwerken, Wasserversorgungs-, Saug-, und Entwässerungsanlagen, Heizapparaten sowie Heizungs-, Lüftungs- und Trockenanlagen. Dort befindet sich auch die Zentralverwaltung der in- und ausländischen Unternehmungen. Die inländischen Unternehmungen bestehen in Zweigniederlassungen und Vertretungen in fast allen bedeutenderen Städten, während die ausländischen Niederlassungen sieben in Aktiengesellschaften ausländischen Rechtes umgewandelte Geschäfte sind mit Niederlassungen in Wien, Budapest, London, Barcelona, Sestri Ponente, Mailand, Genua, Rom, Florenz, St. Petersburg, Riga, Moskau, Bukarest, Warschau, Brüssel und Paris. Mit Hülfe dieser Niederlassungen wird ein ausgedehntes Installations- und Montagegeschäft in fast allen Teilen Europas betrieben. Frankreich gehört mit zu den ersten Eroberungen dieser Firma. Schon im Jahre 1887 wird sie in einem Buche von Lucien Nicot: „L'Allemagne à Paris“ erwähnt. Damals hatte sie in Paris eine Verkaufsstelle für den Betrieb ihrer Heizapparate gegründet. Sie eröffnete in den Folgejahren noch neue Niederlassungen in Lyon, Nancy, St. Etienne, Nizza, und im Jahre 1903 gründete sie die Société française d'exploitation des appareils Koerting mit einem Aktienkapital von 500 000 Fr. Das Aktienkapital der Niederlassung, die sich bald zur bedeutendsten Tochtergesellschaft der deutschen Firma entwickelte, wurde bald auf eine Million Fr erhöht.

Ein weiteres Beispiel bietet uns die Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G., die bereits seit längerer Zeit eine Zweigniederlassung in Paris hatte. Als vor einigen Jahren der Inhaber einer Maschinenfabrik für das Druckereigewerbe, Alauzet in Montrouge, starb, bot die Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G. den Erben den Ankauf des Unternehmens an. Es kam ein Vergleich zustande, und im Jahre 1912 wurde der Vertrag unterzeichnet, wonach das Unternehmen an die genannte Maschinenfabrik für 75 000 Fr überging. Diese gründete nun eine Aktiengesellschaft, die Société des établissements Alauzet, die im vor-

wiegenden Besitz der deutschen Maschinenfabrik ist und unter ihrer Leitung steht.

Die deutsche Industrie hat in Frankreich sogar Zweigniederlassungen von solchen Industriezweigen gegründet, die dort verhältnismäßig stärker entwickelt sind als in Deutschland selbst. Ich erwähne beispielsweise die Automobilindustrie. Im Jahre 1912 kam in Frankreich ein Automobil auf 440 Einwohner, während ein solches in Deutschland auf 927 Einwohner kam. Dabei sind die französischen Kraftwagen ausgezeichnet, sie bilden sogar den Hauptausfuhrgegenstand Frankreichs. Ihr Ausfuhrwert beläuft sich auf rd. 130 Mill. M; davon gehen nach Großbritannien für etwa 50 Mill. M, nach Belgien für etwa 25 Mill. M und nach Deutschland selbst für etwa 8 Mill. M; der Rest verteilt sich auf eine große Zahl von Ländern, darunter viele überseeische. Diese gewaltige Ausfuhrziffer zeigt, wie wertvoll die durch den Sport in Frankreich hervorgerufene Spezialisierung der französischen Kraftwagenindustrie geworden ist. Trotzdem haben sich zwei der hervorragendsten Vertreter der deutschen Kraftwagenindustrie, die Daimler-Motoren-Gesellschaft, Stuttgart-Untertürkheim, und die Firma Benz & Cie. A.-G., Mannheim, in Frankreich niedergelassen und dort Aktiengesellschaften für den Bau und Betrieb ihrer Motoren und Wagen gegründet.

Die französische Automobilgesellschaft Mercedes, die die Herstellung und den Betrieb von Mercedes-Automobilen und Daimler-Motoren betreibt, wurde im Jahre 1905 mit einem Aktienkapital von 5 Mill. Fr gegründet. Die Daimler-Motoren-Gesellschaft ist mit 990 Aktien an dem Unternehmen beteiligt, und die Mercedes-Gesellschaft hat 3710 Aktien übernommen. Außerdem wurde das Unternehmen noch von deutschen Banken unterstützt, so von der Deutschen Bank, die 1970 Aktien gezeichnet hat, während die Württembergische Vereinsbank in Stuttgart 980 Aktien, der Winter Bankverein 1970 Aktien übernahm. Ähnlich wurde die Société des automobiles Benz mit einem Aktienkapital von 500 000 Fr gegründet. Die meisten Aktien sind in Händen der Firma Benz & Cie. A.-G. und einiger deutscher Banken.

Ein sehr interessantes Beispiel endlich, das eine besondere Form der deutschen Betätigung in Frankreich darstellt, und bei dem die Kraft der deutschen Industrie besonders in die Erscheinung tritt, bietet die Firma Orenstein & Koppel-Arthur Koppel A.-G., Berlin, die 1911 auf 20 Jahre eine Interessengemeinschaft mit der Société des établissements Decauville einging.

Die Firma Orenstein & Koppel betreibt die Fabrikation und den Ankauf von Materialien, Werkzeugen und Maschinen zum Bau und zur Ausrüstung von Eisenbahnen, insbesondere von Feld-, Industrie- und Kleinbahnen, sowie zu Brücken- und Wasserbauten aller Art, die Veräußerung und sonstige Verwertung, namentlich Vermietung der zu diesen Zwecken erforderlichen Gegenstände, die Übernahme des Baues von Feld- und Kleinbahnen sowie normalspuriger Anschlußgleise und, nach ihrer Vereinigung mit der Firma Arthur Koppel, auch von großen Eisenbahnbauten. In den letzten Jahren hat die Gesellschaft auch Lokomotiven und Güterwagen normaler Spurweite aus ihrer neuen Lokomotivfabrik in Drewitz geliefert. Das Aktienkapital der Firma beträgt 36 Mill. M. Außer ihren Werken in Dorstfeld, Spandau, Bochum und Drewitz hat sie Zweigstellen in Breslau, Köln, Danzig, Dortmund, Hamburg, Königsberg i. Pr., Leipzig, Magdeburg, Mannheim, München

und Straßburg; ferner besitzt sie im Auslande neben zahlreichen Agenturen unter ihrer Firma Niederlassungen in Österreich-Ungarn in Wien, Prag, Lemberg, die 1908 in Gesellschaften mit beschränkter Haftpflicht umgewandelt wurden, und in Budapest; in Rußland besitzt sie als Aktiengesellschaft für Feld- und Schmalspurbahnen „Parowos“ Niederlassungen in Warschau, St. Petersburg, Kiew und Moskau; ferner gehören ihr eingetragene Zweigniederlassungen in Brüssel, Bukarest, Kairo, Soerabaya, London, Mexico, Johannesburg, Durban, Kalkutta, Alexandria, Mailand, Madrid usw. Dazu kommen noch die durch die Firma Arthur Koppel beigebrachten Agenturen und Niederlassungen im In- und Auslande.

Die Société des établissements Decauville wurde kurz nach der Pariser Weltausstellung, auf der die Firma Decauville zu großen Hoffnungen berechtigte, mit einem Aktienkapital von 20 Mill. Fr gegründet und hatte, ebenso wie die frühere Firma Orenstein & Koppel, den Bau von Feld-, Industrie- und Kleinbahnen zum Zweck. Sie fand bei den französischen Kapitalisten einen unerwarteten Anklang. Aber die Enttäuschung folgte bald. Die Umsatzziffer sank bald von 10 Mill. auf 5 Mill. Fr und die Gewinnziffer auf 280 000 Fr herunter. Da diese Ergebnisse eine normale Verzinsung des Aktienkapitals nicht mehr gewährleisteten, schritt man zur Reorganisation der Gesellschaft, die nunmehr ihr Betätigungsfeld auch auf den Automobil- und Fahrradbau ausdehnte. Die ersten Ergebnisse waren günstig, aber die allgemeine Krisis von 1907 bis 09 beeinflusste die Geschäfte der Gesellschaft derart ungünstig, daß wiederum mit Hülfe einer französischen Finanzgruppe eine Reorganisation vorgenommen werden mußte. In diese Zeit fallen auch die ersten Verhandlungen mit der Firma Orenstein & Koppel.

Diese war lange in Paris durch eine einfache Agentur vertreten. Im März 1907 gründete sie eine rechtlich selbständige französische Niederlassung unter der Firma: Société anonyme pour la construction de matériel de chemins de fer (Anciens établissements Arthur Koppel). Das Aktienkapital wurde auf 1 Million Fr festgesetzt. Die Berliner Firma erhielt 171 Aktien für ihre Einlage, von den übrigen 829 Aktien erwarb Arthur Koppel noch 762. Die neue Gesellschaft besaß noch ein Werk in Fives-Lille und Niederlassungen in Paris, Lille, Bordeaux, Marseille und Toulouse.

Die Firma Decauville ihrerseits ließ nach ihrer zweiten Reorganisation den Bau von Kraftfahrzeugen und Fahrrädern wieder fallen und beschränkte sich auf ihren ursprünglichen Zweck, den sie energisch förderte. Sie hatte zahlreiche Niederlassungen in Frankreich, so namentlich in Lille, Lyon, Bordeaux, Toulouse, Nancy, Nantes, sowie Agenturen in fast sämtlichen Ländern Europas, in Asien und Amerika. Sie besaß außerdem drei Gruppen von Hüttenwerken in Corbeil, in Petite Synthe bei Dünkirchen und in Val-Saint-Lambert (Belgien).

Es standen sich demnach in Frankreich zwei Firmen gegenüber, eine inländische und eine ausländische, die beide dieselben Zwecke verfolgten, beide sehr leistungsfähig waren, über eine vorzügliche Organisation verfügten und die beide sowohl in Frankreich wie im Auslande. Im heftigsten Wettbewerb standen. Die Firma Orenstein & Koppel oder die Société anonyme pour la construction de matériel de chemins de fer, wie sie in Frankreich hieß, hatte eine kapitalkräftige Muttergesellschaft im Rücken, die ihr das Durchhalten gegenüber der durch wiederholte Neuorganisationen geschwächten

Firma Decauville gesichert hätte. In richtiger Einsicht der tatsächlichen Verhältnisse gab denn auch die Société nouvelle des établissements Decauville den aussichtslosen Kampf auf und trat mit der Firma Orenstein & Koppel in Verhandlungen, die im Jahre 1911 zum Abschluß einer Interessengemeinschaft zwischen den beiden Gesellschaftern führte.

Die Grundlage der Interessengemeinschaft war vor allem die Abgrenzung des Betätigungsfeldes der beiden Firmen. Orenstein & Koppel verpflichteten sich, vom französischen Markt, sowohl des Mutterlandes als der Kolonien, fernzubleiben; dafür trat aber Decauville alle seine auswärtigen Anlagen, Niederlassungen, Agenturen, kurz alle seine Interessen im Ausland an die deutsche Firma ab. Decauville ist also von 1911 ab auf seinen inneren Markt beschränkt. In Verwirklichung dieser Interessengemeinschaft erwarb die Firma Decauville die Aktien der Société pour la construction de matériel de chemins de fer mit all ihren Filialen in Frankreich und namentlich auch ihrem Werk in Fives bei Lille. Diese Neuregelung erscheint in der Bilanz 1912 der Société Decauville mit ungefähr einer Million Fr. Andererseits übernahm die Firma Orenstein & Koppel für 303 918 Fr das Werk der Société Decauville in Val-Saint-Lambert. Außerdem sicherte sie der Firma Decauville eine Gewinnbeteiligung in Höhe eines Viertels ihrer eigenen Dividenden zu.

Für die Firma Orenstein & Koppel ergeben sich aus dieser Interessengemeinschaft ganz bedeutende Vorteile. Es steht ihr der Auslandmarkt mit Ausnahme von Frankreich mit ihrer eigenen industriellen und kommerziellen Organisation und derjenigen der Société Decauville zur Verfügung; sie hat sich nicht nur eines lästigen Mitbewerbers auf dem Auslandmarkt entledigt, sondern kann sogar dessen Einrichtungen und dessen Namen, der nebenbei gesagt, einen sehr guten Klang hat, für ihre Zwecke benutzen; ferner ist ihr Ausschluß vom französischen Markt nur scheinbar; denn im Interessengemeinschaftsvertrag verpflichtet sich die Gesellschaft von Decauville, alle Bestellungen auf Gegenstände, die sie nicht selbst herstellt, wie größere Lokomotiven, Selbstentlader, Hängebahnanlagen, Dampfbagger und dergl., bei der Firma Orenstein & Koppel zu machen; endlich ist die enge Beziehung der Société Decauville zu den französischen Industriebanken von Vorteil für die deutsche Firma, weil diese in Ländern, in denen vielleicht aus politischen Gründen das deutsche Kapital weniger interessiert ist, auch die Bankbeziehungen der französischen Firma gegebenenfalls mit Ausnutzung ihres Namens verwerten kann.

Die angeführten Beispiele zeigen uns die Hauptformen der deutschen Unternehmungen in Frankreich. Wie wir daraus ersehen konnten, geht ein energischer, zielbewußter Zug durch alle diese Arten von Auslandsunternehmen hindurch. Er ist die Grundlage für den Erfolg, der ihnen bis dahin meist beschieden war.

Die Interessen der deutschen chemischen Industrie in Frankreich.

Ich habe in den beiden vorhergehenden Abschnitten einen allgemeinen Überblick über die methodische Organisation des Außenhandels Deutschlands

und über die Unternehmungsformen der deutschen Industrie in Frankreich gegeben. Dabei ist die deutsche chemische Industrie in Frankreich noch nicht berührt, weil sie eine zu große Bedeutung und zu schwerwiegende Interessen hat, um in dem allgemeinen Zusammenhang bearbeitet zu werden. Ich will dies in den folgenden Ausführungen nachholen.

Die Entwicklung der chemischen Industrie ist ein besonders interessanter Abschnitt in der neueren deutschen Wirtschaftsgeschichte. Noch um die Mitte des vorigen Jahrhunderts war dieser Erwerbzweig in Deutschland nur in so kümmerlichen Anfängen vorhanden, daß er häufig in statistischen Übersichten nicht einmal erwähnt wurde. Heute ist die Herstellung chemischer Erzeugnisse in Deutschland zu einer Großindustrie herangewachsen, die von allergrößter Wichtigkeit für die deutsche Volkswirtschaft ist und in ihrer Leistungsfähigkeit die ausländischen Industrien weit übertrifft. Das beweist der gewaltige Aufschwung der chemischen Werke in Deutschland mit ihrer Riesenerzeugung und die von Jahr zu Jahr im Steigen begriffene Ausfuhr chemischer Fabrikate. Auch der dauernde Erfolg, den die deutsche chemische Industrie bis jetzt auf allen internationalen Ausstellungen errungen hat, legt Zeugnis für den Aufschwung dieser Industrie und für die Güte ihrer Fabrikate ab. „Die gewaltige Überlegenheit“, schreibt Witt, der amtliche Berichterstatter des Deutschen Reiches auf der Pariser Weltausstellung, „der deutschen chemischen Industrie, ihre Leistungsfähigkeit und die in der Art ihrer Vorführung dokumentierte Selbstlosigkeit der einzelnen beteiligten Firmen wurden so bedingungslos und so einstimmig anerkannt, das Urteil war so widerspruchslos gleichartig, wie es selten in irgend einer Angelegenheit zustande kommen mag“. — In seinem „Rapport du jury international“ über dieselbe Ausstellung äußert sich der französische Professor Haller, Mitglied der Akademie der Wissenschaften, folgendermaßen: „La prépondérance de l'industrie chimique allemande est un fait reconnu et indiscutable“. — Und der Franzose Bruneau schreibt noch 1914: „L'industrie des produits chimiques compte au nombre de celles, qui ont le plus contribué à fonder sur des bases inébranlables la fortune économique de l'Allemagne et à assurer au dehors sa réputation industrielle et commerciale“.

Eine genaue statistische Aufnahme der chemischen Erzeugung Deutschlands hat zum ersten und bisher einzigen Male eine vom Reichsamt des Innern im Jahre 1897 veranlaßte Statistik gebracht. Darnach betrug die Erzeugung für 1897 83 112 790 dz im Werte von 947 902 570 M. Hierbei sind die chemisch so wichtigen zahlreichen Hüttenerzeugnisse nicht mitgerechnet. Seither fehlt es an einer unbedingt sicheren Statistik. Vorzüglich unterrichtete Kenner der Industrie schätzen für das Jahr 1906 den Wert der deutschen chemischen Erzeugnisse auf $1\frac{1}{4}$ bis $1\frac{1}{2}$ Milliarden M, die sich bis zum Jahre 1913 auf ungefähr 2 Milliarden M gesteigert haben dürften.

Nach dem Werte der Gesamterzeugung nimmt die chemische Industrie in der Reihe der deutschen Großindustrie den dritten Platz ein. Größere Werte erzeugen nur die Textil- und die Metallindustrie.

Unter den Ausfuhrgruppen Deutschlands steht die chemische Industrie an vierter Stelle, wie die folgende Aufstellung zeigt:

Ausführgruppen	1910	1911
	in 1000 M	in 1000 M
Chemische u. pharmazeutische Erzeugnisse, Farben und Farbwaren	696 594	752 862
Tierische und pflanzliche Spinnstoffe usw.	1 335 705	1 405 209
Leder und Lederwaren	440 652	426 298
Waren aus tierischen oder pflanzlichen Schnitz- oder Formerstoffen	110 186	123 305
Papier, Pappe und Waren daraus	217 383	226 614
Tonwaren	85 230	95 206
Glas und Glaswaren	99 922	107 510
Unedle Metalle und Waren daraus	1 229 625	1 434 348
Maschinen, elektrotechnische Erzeugnisse, Fahrzeuge	814 336	920 902

Die Ausfuhrstatistik der drei letzten Jahrzehnte zeigt übrigens deutlich den gewaltigen Aufschwung, den die deutsche chemische Industrie im allgemeinen genommen hat.

Es wurden an chemischen und pharmazeutischen Erzeugnissen, Farben und Farbwaren ausgeführt:

1880	200,2 Mill. M
1890	242,1 „
1895	301,7 „
1900	352,4 „
1905	475,8 „
1909	612,2 „
1910	690,6 „
1911	752,8 „

Diesen glänzenden Aufschwung verdankt die deutsche chemische Industrie nicht etwa besonders günstigen äußeren Bedingungen, sondern sie hat sich ihre Stellung auf dem Weltmarkt aus eigener Kraft geschaffen, dank ihrer engen Beziehung zu der chemischen Wissenschaft. Man kann die Ursachen der steten vorwärtsschreitenden Entwicklung der deutschen chemischen Industrie durch die folgenden Worte Caros kennzeichnen: „Die Quelle des außerordentlichen Erfolges ist bei dieser noch in unaufhörlicher Entwicklung begriffenen Industrie eine bis in die letzten Adern der Fabrikation sich verzweigende wissenschaftliche Durchdringung der Praxis, unablässige Föhlung mit der Bewegung auf dem Erfindungsgebiete, den Fortschritten der theoretischen und angewandten Chemie und den wechselnden Bedürfnissen des Marktes, streng durchgeführte Teilung der Arbeit und ein planmäßig geleitetes harmonisches Zusammenwirken aller Kräfte, von dem ersten bis zum letzten, jeder an dem ihm gebührenden Platz. Vor allem: Charaktertüchtigkeit der Leiter, Geschäftssinn, Fleiß, Ordnung und Sparsamkeit“¹⁾.

Von den gewaltigen Ausfuhrmengen an Fabrikaten der chemischen Industrie Deutschlands geht auch ein ansehnlicher Teil nach Frankreich hinüber. Nach den „Documents statistiques réunis par l'Administration des douanes sur

1) Vergl. Schultze, Die Entwicklung der chemischen Industrie in Deutschland.

le commerce de la France“ stieg die Ausfuhr Deutschlands an chemischen Erzeugnissen nach Frankreich von 623 372 metr. Zentner im Werte von 21 549 000 Fr im Jahre 1902 auf 2 553 810 metr. Zentner im Werte von 60 944 000 Fr im Jahre 1912.

So gewaltig diese Ausfuhrziffer auch im letzten Jahrzehnt zugenommen hat, stellt sie doch bei weitem nicht die Gesamtheit der Interessen der deutschen chemischen Industrie in Frankreich dar. Ich habe bereits im vorigen Abschnitt darauf hingewiesen, wie die deutsche Industrie aus besonderen handelspolitischen, privatwirtschaftlichen und nationalpolitischen Gründen an die Gründung von Zweigniederlassungen nach französischem Gesellschaftsrecht heranging; für die chemische Industrie traten diese Beweggründe noch schärfer in die Erscheinung, einmal, weil auf gewisse chemische Fabrikate fast Prohibitivzölle erhoben wurden, dann aber auch, weil die deutschen chemischen Werke die zahlreichen Patente, die sie in Frankreich angemeldet haben, auch dort zu verwerten suchten. Das französische Gesetz enthielt nämlich die Bestimmung, daß die Einfuhr eines durch Patent geschützten Erzeugnisses in Frankreich den Verfall des französischen Patentbesitzes herbeiführt. Dieses Einfuhrverbot ist allerdings durch den am 1. Mai 1903 erfolgten Beitritt Deutschlands zur Pariser Konvention für die deutschen Fabriken außer Kraft getreten. Da aber die chemischen Fabriken auf den Schutz ihrer Erfindungen in Frankreich nicht verzichten wollten, blieb ihnen nichts anderes übrig, als dort Zweigniederlassungen zu gründen. Auf diese Weise wurden zahlreiche Unternehmungen von deutschen chemischen Werken in Frankreich gegründet, die teils den Namen der Muttergesellschaft tragen, teils auch für den oberflächlichen Beobachter rein französische Gesellschaften zu sein scheinen.

Zu den ersteren, die den Namen der Muttergesellschaft beibehalten haben, gehört vor allem die Société anonyme des anciens établissements Weiler-ter-Meer, eine Zweigniederlassung, die die chemischen Fabriken vorm. Weiler-ter-Meer, Uerdingen, in Tourcoing bei Lille gegründet haben. In dem Jubiläumsbericht der Gesellschaft 1861 bis 1911 sind nähere Angaben darüber enthalten.

Die Erzeugung erstreckt sich in großem Umfange auf anorganische Stoffe, wie Schwefelsäure, Salpetersäure, Salzsäure, auf fast sämtliche Vor- und Zwischenstoffe der Anilinfarbenindustrie und auf zahlreiche Farbstoffe aller Schattierungen sowie auf Schwarz.

Ein weiteres Beispiel derselben Art bieten die Chemischen Werke vorm. H. & E. Albert A.-G. in Amöneburg bei Biebrich, die Zweigniederlassungen unter dem Mutternamen in Homécourt-Villerupt, Neuves-Maisons und Pompey (Ostfrankreich) errichtet haben. Die Gesellschaft beschäftigt sich mit der Herstellung von Superphosphaten, Thomasmehl usw., ferner mit der Herstellung und dem Erwerb von landwirtschaftlichen, chemischen und pharmazeutischen Stoffen aller Art.

Einen andern Weg hat die Chemische Fabrik Griesheim-Elektron, Frankfurt a. M., für ihre Betätigung in Frankreich gewählt. Diese Fabrik ist aus der 1856 gegründeten Frankfurter A.-G. für landwirtschaftlich-chemische Fabrikate hervorgegangen und hat ein Aktienkapital von 14 Mill. M. Ihre Haupterzeugnisse sind Mineralsäuren und Soda aller Art, Bichromate, Anilinstoffe, Chlorkalk, Ätzkali, Pottasche, Farben usw. Die Gesellschaft besitzt außer ihrem

Hauptwerk in Griesheim a. M., mit welchem 1896 die Chemikalienfabrik Mainthal in Griesheim vereinigt wurde, noch Fabriken in Bitterfeld, Küppersteg bei Köln, Spandau, Offenbach a. M., Gleiwitz. Sie ist außerdem bei der Duisburger Kupferhütte beteiligt, ferner bei der Sociedad electro-quimica de Flix in Barcelona und bei der Société industrielle de produits chimiques in Lamotte-Breuil (Oise-Departement). Diese Gesellschaft wurde im März 1896 für eine Dauer von 50 Jahren gegründet. Das Aktienkapital betrug anfänglich 2 Mill. Fr und wurde in der Folgezeit auf 2,5 Mill. Fr erhöht. Die Gesellschaft hatte zum Zweck die Errichtung einer Fabrik für chemische Stoffe in Frankreich oder gegebenenfalls auch im Auslande. Der erste Verwaltungsrat bestand aus Aktionären französischer und schweizerischer Nationalität. Inzwischen haben sich aber die finanziellen Verhältnisse zugunsten der Firma Griesheim-Elektron verschoben, die einen großen Teil der Aktien der Gesellschaft aufgekauft hat. Das Werk der Société industrielle in Lamotte ist seit 1898 in Betrieb und dient hauptsächlich zur Darstellung von Chlorprodukten und Alkalien. (Schluß folgt.)

DER FLEISCHVERBRAUCH AUF DEN KOPF DER BEVÖLKERUNG VON 1840 bis 1913.

Von C. BACH.

(Mitteilung im Württembergischen Bezirksverein in der Sitzung vom 8. März 1916.)

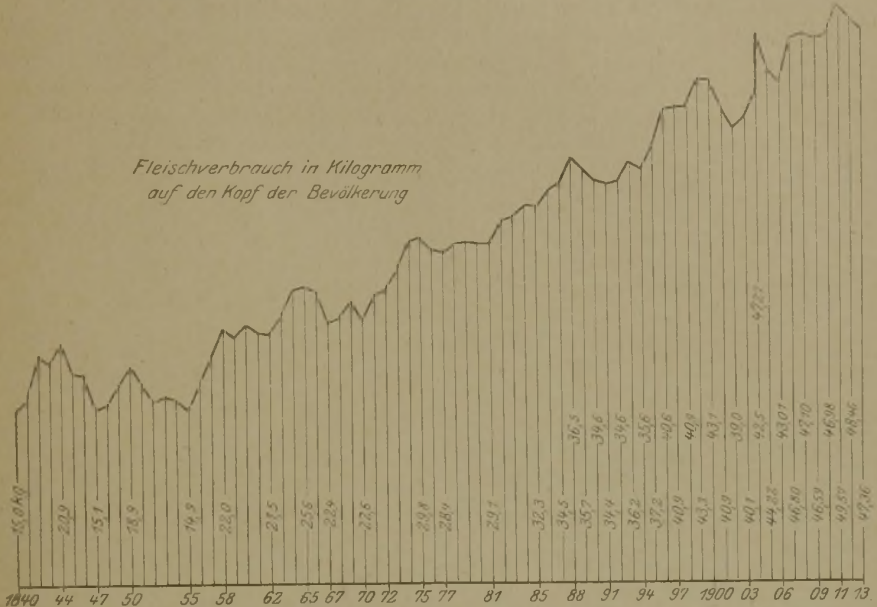
In einem vor 32 Jahren gehaltenen Vortrag „Deutsche Industrie während des letzten Jahrzehnts“, worüber sich ein Bericht in Dingler's polytechnischem Journal 1884, Band 253, Seite 177 befindet, hatte ich mir die Aufgabe gestellt, darzutun, daß die Fortschritte, welche die deutsche Industrie in dem für sie bedeutungsvollen und mit besonderen Schwierigkeiten behafteten Jahrzehnt 1874 bis 1883 gemacht hatte, zum größten Teile den eigenen Anstrengungen der gewerblichen Kreise zu danken waren. Bei Vorführung des Bildes der industriellen Entwicklung Deutschlands hatte ich mir nicht verhehlt, daß vielleicht der eine oder der andere Zuhörer den Nachweis dafür vermißt haben werde, daß die gemachten Fortschritte nicht auf Kosten des Magens der Arbeiterbevölkerung vor sich gegangen waren. Diesen Nachweis habe ich damals dadurch geliefert, daß ich den in industrieller Hinsicht am ausgeprägtesten hervortretenden Teil Deutschlands, das Königreich Sachsen, herausgriff und zeigte, wie sich das Wohlbefinden, der Wohlstand der großen Masse der Bevölkerung, nicht bloß nicht erniedrigt, sondern ganz bedeutend gehoben hatte. Zu dem Zweck hatte ich u. a. den Fleischverbrauch auf den Kopf der Bevölkerung zur Darstellung gebracht.

In unserer Zeit mit den zwei fleischlosen Tagen in der Woche ist es nun außerordentlich lehrreich, sich diese Darstellung, soweit es die statistischen Unterlagen gestatten, ergänzt zu vergegenwärtigen, um sich ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild darüber zu machen, wie der Fleischverbrauch im Laufe der Zeit gestiegen ist, und festzustellen, mit wie viel — oder besser — mit wie wenig Fleisch man früher ausgekommen ist.

Der in der Abbildung dargestellte Linienzug zeigt den amtlich festgestellten Fleischverbrauch auf den Kopf der Bevölkerung. Die Zahlen sind entnommen

dem statistischen Jahrbuch für das Königreich Sachsen, und zwar die vom Jahre 1904 an dem 42. Jahrgang 1914/15. Für das Jahr 1904 sind zwei Werte angegeben, 42,5 kg und 47,27 kg. Bis 1904 bezog sich der ermittelte Fleischverbrauch auf Rind- und Schweinefleisch, der also im Jahre 1904 42,5 kg betrug. Von 1904 an ist noch eingeschlossen der Verbrauch des Fleisches von Kälbern, Schafen, Ziegen, Pferden; daher die zweite Zahl 47,27 kg, entsprechend einem Mehr von 4,77 kg für das Fleisch von Kälbern, Schafen usw.

*Fleischverbrauch in Kilogramm
auf den Kopf der Bevölkerung*



Wie Sie erkennen, beträgt der Fleischverbrauch noch im Jahre 1855 (Krimkrieg) 14,9 kg, im Jahre 1870 22,6 kg und steigt dann von diesem Jahre mit kleineren Abweichungen fortgesetzt an. Die größte Zahl beträgt 49,7 kg im Jahre 1911, d. i. rund dreimal so viel als im Jahre 1855. Wer das Leben auf 6 Jahrzehnte oder mehr auf Grund eigener Erfahrung zurück zu verfolgen vermag, wird sich darüber klar sein, daß man mit einem weit geringeren Fleischverbrauch — jedenfalls vorübergehend — auskommen kann, als er sich im Laufe der Zeit bei uns herausgebildet hat. Die Nutzenanwendung auf die Jetztzeit ergibt sich dabei von selbst.

DER AUSZENHANDEL DER VEREINIGTEN STAATEN VON NORDAMERIKA IM KRIEGE.

Von ARTHUR BRANDT, Berlin.

(Nachtrag zu S. 102 bis 111).

Aus den vor kurzem eingegangenen monatlichen statistischen Heften der Washingtoner Regierung, die den Zeitraum bis zum Dezember 1915 umfassen, geht hervor, daß die Entwicklung des amerikanischen Handels in der früher von mir gekennzeichneten Bahn noch weiter fortgeschritten ist.

	die Ausfuhr	der Ausfuhr-Ueberschuß
Es betrug 1914	2113 Mill. \$	324 Mill. \$
1915	3547 »	1768 »
insgesamt	5660 Mill. \$	2092 Mill. \$



Abb. 1.

Die Steigerung ist bei fast allen Waren, die unmittelbar oder mittelbar Kriegszwecken dienen, eingetreten, während die Ausfuhr von Stoffen, die dem Baugewerbe dienen oder für die Landwirtschaft Verwendung finden, einen ständigen Rückgang aufweist. Die Liste der Gegenstände, deren Ausfuhr durch den Krieg leidet, nimmt ständig ab, weil sich immer mehr Industrien auf Kriegslieferungen umstellen.

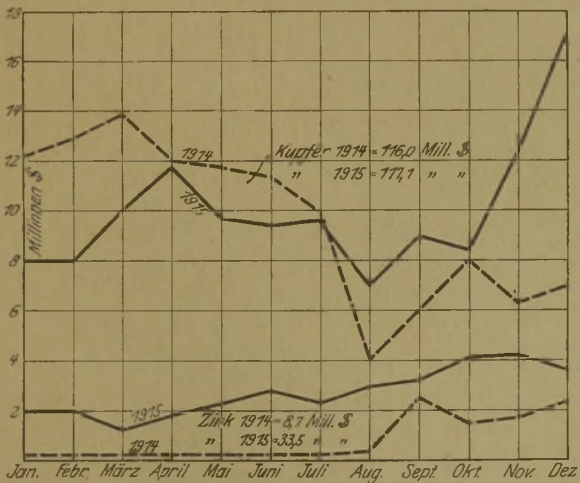
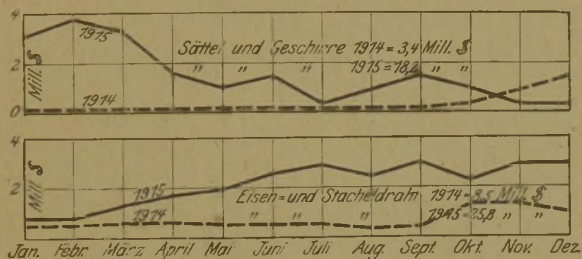
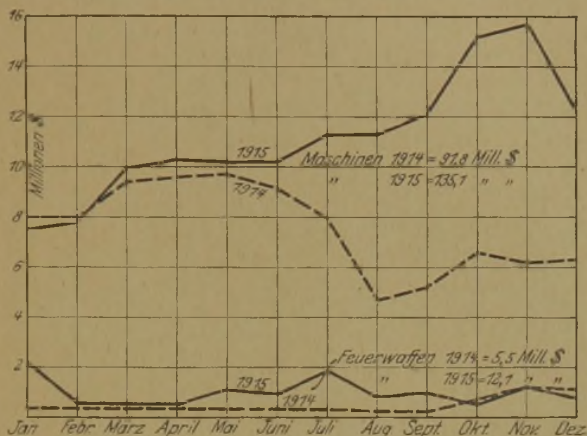
Die Ausfuhr von Tieren und Brotgetreide ist weiter sehr erheblich in die Höhe gegangen.

	1914	1915
Die Ausfuhr betrug		
an Tieren	21,226 Mill. \$	121,636 Mill. \$
an Brotgetreide	310,274 »	527,877 »

Seit Ausbruch des Krieges wurden rund 670 000 Maulesel und Pferde im Werte von 140 Mill. \$ ausgeführt.

Die Hauptlieferungen gingen nach England (1200 Mill. \$), Frankreich (500 Mill. \$), Italien (270 Mill. \$) und Rußland (170 Mill. \$).

In den Abbildungen 1 bis 4 sind die monatlichen Ausfuhrmengen für die gleichen Gegenstände wie auf S. 105 bis 107 dargestellt. Wie ersichtlich, hat bei den meisten von ihnen die Zunahme der Ausfuhr selbst im Dezember 1915 noch nicht den Höhepunkt erreicht, wie z. B. bei den Spreng-



stoffen, während bei einigen ein gewisser Stillstand eingetreten ist, wie z. B. bei Feuerwaffen und Automobilen.

Hierbei ist zu berücksichtigen, daß nicht nur die Ausfuhrmengen zugenommen haben, sondern daß auch die Preise nicht unerheblich gestiegen sind.

Die Ausfuhrpreise betragen im Monatsmittel:

	Dezember 1914	Dezember 1915
für Brotstoffe (Bushel)	0,686 \$	0,731 \$
» Kupfer (Pfund)	0,126 »	0,200 »
» Baumwolle (Pfund)	0,078 »	0,121 »
» Roheisen (Tonnen)	15,14 »	17,13 »

Hiernach zeigen auch diejenigen Erzeugnisse, deren Ausfuhrmenge im Kriege zurückgegangen ist, wie Baumwolle und Kupfer, steigende Preise. Man ist sich eben in den Vereinigten Staaten der Machtstellung, die man einnimmt, bewußt und gibt selbst solche Waren, deren Überschuß Sorgen macht, nur zu steigenden Preisen ab.

Der Handel nach den neutralen Erdteilen hat nicht in dem Maße zugenommen, wie man erwarten sollte.

Die Ausfuhr betrug nach:

	1910	1915
Südamerika	146 Mill. \$	145 Mill. \$
Asien und Ozeanien	207 »	241 »
Afrika	28 »	37 »

Bisher haben die Vereinigten Staaten von Amerika noch nicht den ganzen freien Handel an sich gezogen, wie man dies sofort nach Ausbruch des Krieges als erstes Ziel hinstellte. Allerdings werden sich in dieser Hinsicht die günstigen Wirkungen, die der Krieg auf den amerikanischen Handel ausübt, erst in einiger Zeit zeigen können.

II. DER GELD- UND WARENMARKT.

Die Roheisenerzeugung Deutschlands.

Die Roheisenerzeugung Deutschlands stellte sich im Februar auf 1 036 683 t gegen 803 623 t im Februar 1915 und 1 445 911 t im Februar 1914. Die Erzeugung übertrifft die des Vorjahres um 233 060 t, während sie hinter der des Februars 1914 um 409 228 t, d. h. um 28,5 vH zurückbleibt. Die Märzenerzeugung betrug 1 114 194 t gegen 938 438 t im März 1915 und 1 602 896 t im März 1914. Die Märzenerzeugung übertrifft die des Vorjahres um 175 756 t und bleibt hinter der des März 1914 um 488 702 t zurück, d. h. um 30,5 vH. In den ersten drei Monaten wurden 3 229 245 t Roheisen gegen 2 616 194 t oder 613 051 t mehr erzeugt. Dagegen bleibt die Erzeugung des ersten Vierteljahres im laufenden Jahre hinter der Erzeugung 1914, die 4 615 502 t betrug, um 1 386 257 t zurück. Die Tageserzeugung belief sich im Januar auf 34 743 t, im Februar auf 35 748 t und im März auf 35 942 t. Sie hat also andauernd, wenn auch langsam zugenommen. Die Lage des Roheisenmarktes bleibt nach wie vor, besonders für Qualitätsware, aber auch für andere Sorten Roheisen, dauernd fest; in allen Sorten besteht rege Nachfrage sowohl

des Inlandes als auch des neutralen Auslandes. Im Februar und März betrug der Versand des Roheisenverbandes je etwa 60 vH der Beteilig-

Die Roheisenerzeugung der Vereinigten Staaten von Amerika.

In den Vereinigten Staaten wurden im März 3 338 000 t gewonnen gegen 2 654 000 t i. V., im April 3 228 000 t gegen 2 120 000 t im Vorjahr. Der April läßt einen nur scheinbaren Rückgang infolge der geringeren Anzahl der Arbeitstage erkennen. Die Zahl der in Betrieb befindlichen Hochöfen stellte sich in den Vereinigten Staaten auf 317 im März und 322 im April, ist also andauernd weiter gewachsen, wie auch die Erzeugung von Monat zu Monat einen neuen Rekord bedeutet. Die tägliche Erzeugung stellte sich in den letzten Monaten auf je rd. 109 000 t. Trotz der günstigen Verhältnisse in der amerikanischen Eisengewinnung, die durch die Herstellung von Kriegsmaterial weiter gefördert wird, hat sich doch schon ein gewisser Arbeitermangel störend geltend gemacht.

Die Flußstahlerzeugung Deutschlands.

Die Flußstahlerzeugung Deutschlands betrug im Januar 1 227 120 t gegen 970 605 t im Januar 1915, im Februar 1 250 332 t gegen 953 006 t, im März 1 361 502 t gegen 1 105 126 t. Die Flußstahlerzeugung nimmt noch schneller als die Roheisenerzeugung zu. Auf den Arbeitstag wurden im Januar 49 085 t, im Februar 50 013 t, im März 50 426 t Flußstahl erzeugt. Von der Flußstahlgewinnung entfielen auf Thomasstahl im Januar 582 845 t, im Februar 591 388 t, im März 652 377 t, auf basischen Siemens Martinstahl im Januar 506 952 t, im Februar 508 348 t, im März 550 532 t. Wie bei der Roheisenerzeugung, bildet auch bei der Flußstahlerzeugung die letztmonatliche Gewinnung einen neuen Höhepunkt.

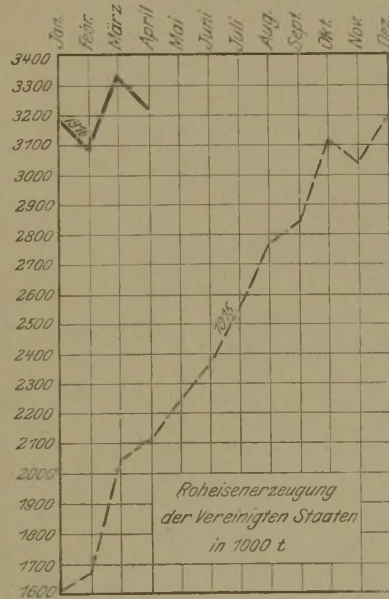
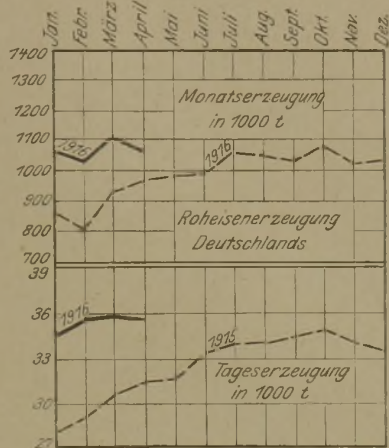
Der Versand des Stahlwerksverbandes.

Der Versand des Stahlwerksverbandes stellt sich im März auf 311 649 t Rohstahl gegen 351 541 t im Vorjahr, im April auf 271 756 t gegen 306 115 t im April 1915. Von dem Gesamtversand entfielen auf Halbzeug im März 82 787 (86 865) t, im April 83 132 (80 143) t; auf Eisenbahnmaterial im März 153 994 (160 436) t, im April 119 936 (132 210) t; auf Formeisen im März 74 868 (104 240) t, im April 68 668 (93 762) t. Der Rückgang des Versandes im April gegenüber dem März ist auf die geringere Zahl der Arbeits- und Versandtage infolge der zahlreichen Feiertage zurückzuführen. Der Stahlwerksverband hat im März die Ausfuhrpreise für Träger etwas erhöht und weiterhin unter Erhöhung von 20 M für die Tonne den Verkauf von Halbzeug für das dritte Vierteljahr freigegeben. Der Inlandbedarf an Halbzeug ist so bedeutend, daß lohnende Aufträge aus dem neutralen Ausland vielfach abgelehnt werden mußten. In Eisenbahnmaterial haben die preußischen Staatsbahnen ihren Bedarf für das Jahr 1916 dem Verband aufgegeben. In Formeisen wurden die Verkaufspreise für das dritte Vierteljahr auf 160 M für 1 t festgesetzt. Während am Inlandmarkt das Baugeschäft gering war und die Konstruktionswerkstätten und Wagenbauanstalten verhältnismäßig große Mengen von Formeisen beanspruchten, hat sich das Auslandsgeschäft gegenüber den Vormonaten erhöht.

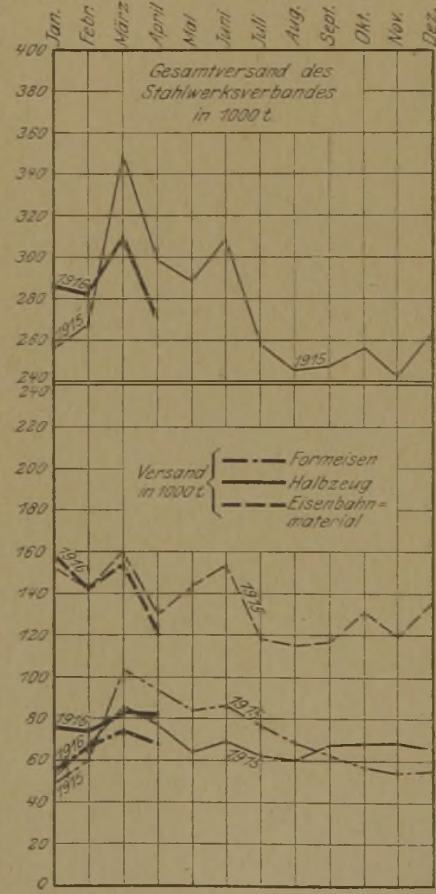
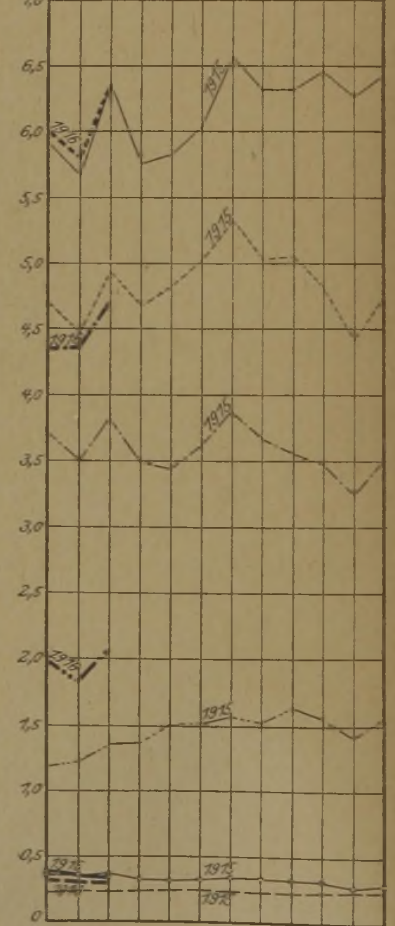
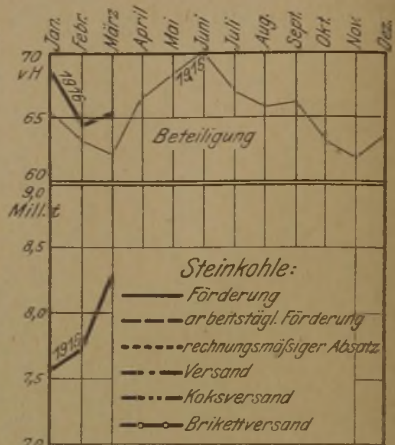
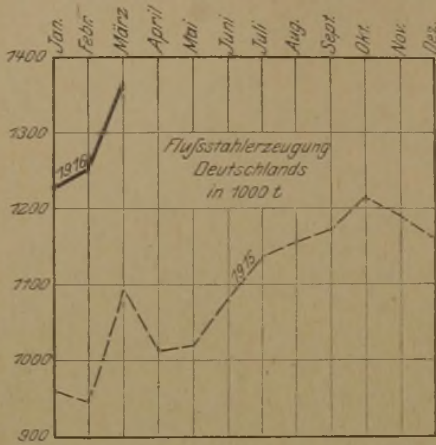
Förderung und Absatz des Kohlsyndikats.

Förderung, Versand und Absatz von Kohle, sowie Versand von Koks und Briketts seit Anfang dieses Jahres sind den Ergebnissen des Vorjahres in der nachstehenden Zahlentafel gegenübergestellt:

Die Nachfrage nach Kohlen ist fortgesetzt lebhaft gewesen, so daß der rechnungsmäßige Absatz einen weiteren Fortschritt zeigt. Ebenso weist der Versand von Koks und Briketts eine ständige Zunahme auf.



1916	Förderung	arbeitstägliche 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)



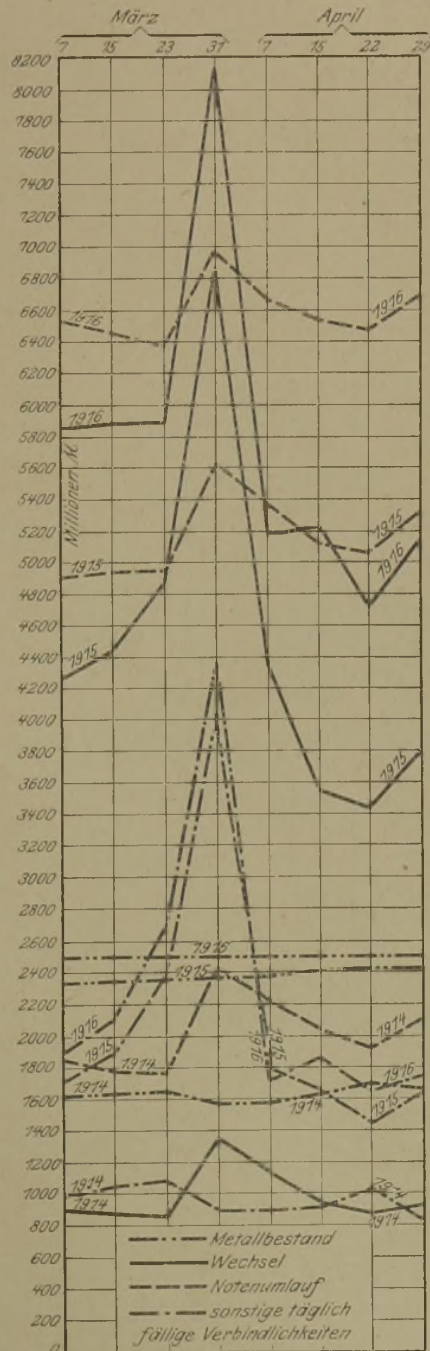
Reichsbank, Bank von England, Bank von Frankreich.

Die Diskontpolitik der großen Zentral-Notenbanken ist weiterhin unverändert geblieben. Anfang Mai herrschte in Deutschland, Oesterreich-Ungarn, England und Frankreich ein Diskont von 5 vH, in Italien und Schweden von 5 1/2 vH, in der Schweiz, den Niederlanden und Spanien von 4 1/2 vH und in Rußland von 6 vH. Der Privatkont diskont betrug in Berlin im März meist 4 1/2 vH, doch konnten sowohl Bankakzepte wie Handelswechsel auch etwas billiger untergebracht werden. Im April bewegte er sich zwischen 4 5/8 und 4 7/8 vH. In London hatte der Privatkont im März stärkere Schwankungen, nämlich von 4 9/8 bis etwa 5 1/4 vH aufzuweisen. Im April stellte er sich auf 4 5/8 bis 4 7/8 vH.

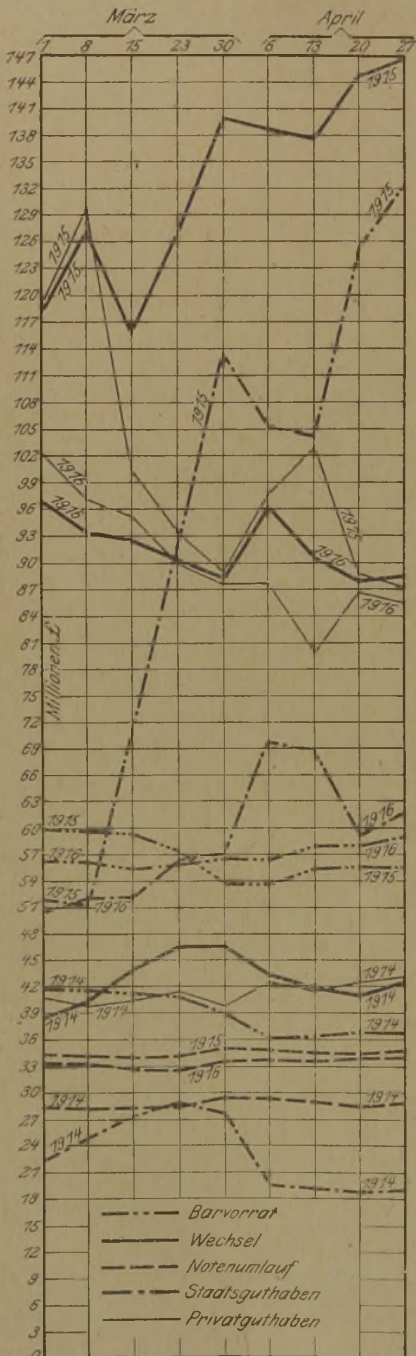
Bei der Deutschen Reichsbank läßt der Metallbestand im März noch eine langsame weitere Steigerung erkennen, an deren Stelle dann aber im April ein unbedeutender Rückgang getreten ist. Dieser ist aber nur auf den leichten Rückgang der Silberbestände zurückzuführen, während die Goldbestände eine weitere, freilich stark verlangsamte Vermehrung erkennen lassen. Der Metallbestand stellte sich in der dritten Märzwoche auf 2506 Mill. M gegen 2375 bzw. 1653 Mill. M in den beiden Vorjahren; darunter 2460 (2330 bzw. 1322) Mill. M Gold. Ende März war der Metallbestand auf 2504 (2378 bzw. 1579) Mill. M zurückgegangen, darunter 2460 (2337 bzw. 1260) Mill. M Gold. Ende April war ein Metallbestand von 2504 (2417 bzw. 1657) Mill. M, darunter 2462 (2368 bzw. 1324) Mill. M Gold vorhanden. Die Wechselbestände haben zu Ende des ersten Vierteljahres die außerordentliche Höhe von 8113 (6860 bzw. 1362) Mill. M erreicht, sind aber bereits in der ersten Aprilwoche auf 5190 (4341 bzw. 1137) Mill. M zurückgegangen. Der niedrigste Wechselstand in den beiden Monaten war in der dritten Aprilwoche zu verzeichnen, wo eine Wechselanlage von 4718 (3435 bzw. 870) Mill. M vorhanden war. Gegen Ende des Monats sind dann die Wechselbestände wieder auf 5138 (3788 bzw. 925) Mill. M gestiegen. Ende März hat die Reichsbank beim Beginn der Einzahlung auf die neue Kriegs-anleihe dem Markt erhebliche Mengen von Schatzwechseln entnommen und auf ihr Konto genommen. Infolge dieses Umstandes ist gleichzeitig mit den erhöhten Wechselanlagen auch der Notenumlauf gestiegen. Daß er nicht noch weiter anwuchs, ist darauf zurückzuführen, daß das Reich und die Banken einen großen Teil ihrer Guthaben der Reichsbank auf Girokonto beließen. Der Notenumlauf hatte seinen niedrigsten Stand am 23. März mit 6374 (4944 bzw. 1785) Mill. M erreicht, stieg Ende März auf 6988 (5624 bzw. 2428) Mill. M an und ging dann langsam bis in die dritte Aprilwoche auf 6479 (5055 bzw. 1915) Mill. M zurück, stieg dann aber Ende des Monats auf 6697 (5310 bzw. 2101) Mill. M. Die sonstigen täglich fälligen Verbindlichkeiten weisen im März eine in Vorbereitung auf die Kriegs-anleihe bedeutende Steigerung von 1897 (1712 bzw. 997) Mill. M Anfang März auf 4358 (4037 bzw. 890) Mill. M in der letzten Märzwoche auf, fielen dann aber schon in der ersten Aprilwoche auf 1727 (1788 bzw. 896) Mill. M und weiter nach vorübergehender Steigerung in der dritten Aprilwoche auf 1650 (1431 bzw. 1007) Mill. M auf 1737 (1644 bzw. 825) Mill. M Ende des Monats.

Bei der Bank von England ging der Metallbestand im März um ein geringes zurück, stieg dann aber wieder etwas an. Einem niedrigsten Stand Mitte März von 55,13 (59,47 bzw. 41,47) Mill. £ steht ein höchster Stand Ende April von 58,92 (55,31 bzw. 36,76) Mill. £ gegenüber. Das Wechselkonto zeigt im März eine Entlastung von 96,74 (118,17

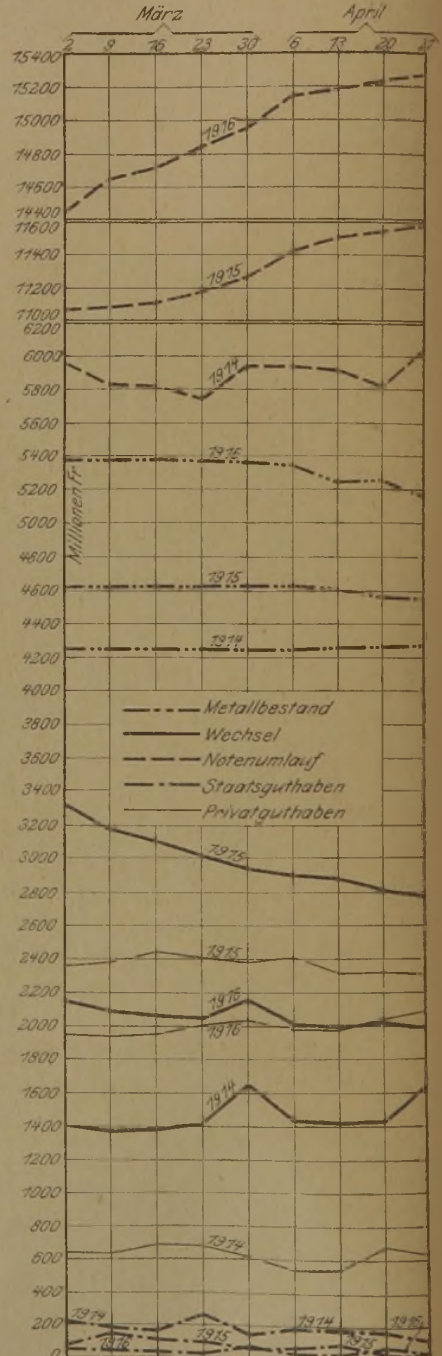
Deutsche Reichsbank.



Bank von England.



Bank von Frankreich.



bezw. 38,68) Mill. £ auf 88,35 (140 bezw. 46,69) Mill. £, stieg dann im April auf 96,14 (138,76 bezw. 43,50) Mill. £ und ging in der dritten Aprilwoche auf 87,91 (144,32 bezw. 41,16) Mill. £ zurück. Gegen Ende April ist dann wieder eine geringe Steigerung eingetreten. Der Notenumlauf zeigt keine wesentlichen Veränderungen. Er stellte sich Ende März auf 33,58 (35,17 bezw. 29,50) Mill. £ und stieg in der dritten Aprilwoche auf 34,03 (34,33 bezw. 28,63) Mill. £. Die Staatsguthaben zeigten eine wesentliche Vermehrung, nämlich von 50,63 (51,87 bezw. 22,44) Mill. £ Anfang März auf 69,92 (105,27 bezw. 19,63) Mill. £ in der ersten Aprilwoche, gingen dann freilich wieder zurück und stellten sich Ende April auf 61,72 (132,07 bezw. 19,02) Mill. £. Dauernd zurückgegangen sind auch die Privatguthaben, nämlich von 102,02 (118,84 bezw. 40,88) Mill. £ Anfang März auf 79,96 (102,97 bezw. 41,86) Mill. £ Mitte April, um dann wieder Ende des Monats auf 85,47 (87,03 bezw. 43,13) Mill. £ zu steigen.

Bei der Bank von Frankreich läßt der Metallbestand einen langsamen, aber dauernden

Rückgang erkennen. Er fiel von 5376 (4617 bezw. 4246) Mill. Fr Anfang März auf 5162 (4546 bezw. 4276) Mill. Fr Ende April. Das Wechselkonto zeigt ebenfalls, wenn auch von geringfügigen Steigerungen unterbrochen, einen dauernden Rückgang. Es stellte sich Anfang März auf 2141 (3328 bezw. 1492) Mill. Fr, Ende April dagegen nur noch auf 1985 (2789 bezw. 1648) Mill. Fr. Der Notenumlauf hat sich unaufhörlich weiter gesteigert und zwar von 14 460 (11 072 bezw. 5947) Mill. Fr Anfang März auf 15 278 (11 584 bezw. 6038) Mill. Fr Ende April. Der Notenumlauf der Bank von Frankreich beträgt somit das $2\frac{1}{2}$ fache des Umlaufes zu normalen Zeiten. Die Staatsguthaben zeigten Anfang März mit 26 (101 bezw. 270) Mill. Fr ihren niedrigsten Stand, gingen Ende März auf 79 (74 bezw. 158) Mill. Fr und stellten sich Ende April auf 43 (43 bezw. 123) Mill. Fr. Die Privatguthaben betragen Anfang März 1955 (2363 bezw. 647) Mill. Fr, Ende März 2043 (2380 bezw. 619) Mill. Fr und Ende April 2092 (2317 bezw. 631) Mill. Fr.

III. MITTEILUNGEN

AUS LITERATUR UND PRAXIS; BUCHBESPRECHUNGEN.

INDUSTRIE UND BERGBAU.

Deutsche Industrien und der Krieg Von K. Baritsch. Erster Teil: Die Rohstoffe und Erzeugnisse der Eisenindustrie; 46 Seiten mit 24 Abbildungen, 3 Zahlentafeln. Zweiter Teil: Technische Rohstoffe (Faserstoffe, Kautschuk, Kupfer, Petroleum und Kali) und deren Industrien; 44 Seiten, 24 Abb. und 3 Zahlentafeln. Dritter Teil: Verarbeitende Industrien (chemische und mechanische) und Verkehrswesen; 48 Seiten, 23 Abb. Hamburg 1915/16, Boysen & Maasch. Preis zusammen 3 M.

Der Verfasser der vorliegenden Uebersichten hat im Winter 1914/15 im Architekten- und Ingenieurverein zu Hamburg über diese Fragen eine Reihe von Vorträgen gehalten, die

in erweiterter Form jetzt im Buchhandel erschienen sind. Der Verfasser hat den umfangreichen Stoff unter weitgehender Benutzung zahlreicher Arbeiten aus „Technik und Wirtschaft“ übersichtlich und mit unleugbarem Geschick zusammengestellt und durch neuere Angaben aus der Kriegszeit wesentlich ergänzt. Zur Einführung in das industrielle Wirtschaftsleben Deutschlands und seine Entwicklung im Kriege können diese Vorträge nur angelegentlich auch den Lesern dieser Zeitschrift empfohlen werden, um so mehr, als auch die Verarbeitung und Wiedergabe des sehr reichhaltigen statistischen und graphischen Materials als durchaus gelungen bezeichnet werden kann. H. G.

WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFT UND -POLITIK.

Die Verstaatlichung der Elektrizitätsversorgung Sachsens.

In ihrem Dekret Nr. 23 „die Einleitung und den künftigen Ausbau einer staatlichen Elektrizitätsversorgung betreffend“ hat die sächsische Regierung als erste unter den deutschen Bundesstaaten den Weg der Verstaatlichung der Elektrizitätsversorgung beschritten. Nach den übereinstimmenden Ausführungen sowohl der

Regierungsdenkschrift als der Denkschriften und der Eingabe des Elektroversandes ist es der Zustand der Zersplitterung der Elektrizitätsversorgung dieses industriell am höchsten entwickelten deutschen Bundesstaates, der eine Zusammenfassung und Vereinheitlichung notwendig macht, um weiteren Kapitalvergeudungen vorzubeugen. 65,8 vH der Elektrizitätsabgabe kommen auf die Gemeindewerke.

Diese hatten sich, um der Umklammerung ihrer Werke durch private Ueberlandzentralen vorzubeugen, im Jahre 1912 zum Verband der im Gemeindebesitz befindlichen Elektrizitätswerke Sachsens (Elektroverband) zusammengeschlossen, der zunächst den vorläufigen Entwurf eines betrieblichen Zusammenschlusses aufstellte und vom Finanzministerium zur Ausarbeitung der Pläne ein zinsloses Darlehn von 100 000 M erhielt. Als er darauf im August 1915 einen vollständigen Plan und Tarifentwurf nebst Kostenanschlägen und Wirtschaftlichkeitsrechnungen der Regierung vorlegte, die Genehmigung seiner Satzungsänderung nachsuchte und verlangte, daß die Staatsverwaltung sich zur Ueberlassung von Staatsstraßen und sonstigen fiskalischen Grundstücken zum Zwecke der Mitbenutzung für Verbandsleitungen bereit erkläre und das Enteignungsrecht für alle Verbandsunternehmungen grundsätzlich in Aussicht stelle, erkannte die Staatsverwaltung, daß sich der Verband dadurch, daß er das ganze Staatsgebiet mit Elektrizität zu versorgen beabsichtigte, seinem Wesen nach geändert und sich eine Aufgabe gestellt habe, die eine solche des Staates sei, über die Aufgaben der Gemeinden und auch eines Verbandes von solchen aber hinausgehe. Zu dieser veränderten grundsätzlichen Beurteilung des Verbandsentwurfes wurde die Staatsregierung, wie der Minister des Innern Graf Vitzthum in der Sitzung vom 4. April 1916 bemerkte, durch die Gutachten der Amtshauptmannschalter sowie durch die Protesteingaben des sächsischen Bürgermeistertages und der Mittelstandsvereinigung veranlaßt.

Nach dem ursprünglichen Entwurf des Elektroverbandes sollte im Westen des Königreiches bei Regis und im Osten bei Berzdorf je eine große Zentrale errichtet und die Elektrizität mit Hochspannungsleitungen über das ganze Land verteilt werden. Der neueste Plan des Verbandes geht dahin, auch den Anschluß von nicht dem Verbands angehörenden Gemeinden und Gemeindeverbänden zuzulassen und das Unternehmen unter finanzieller Beteiligung des Staates in der Form einer öffentlich-rechtlichen Körperschaft durchzuführen (die ursprünglich beabsichtigte und nament-

lich auch von Dr. Beutler in seiner Denkschrift vorgeschlagene Form der Aktiengesellschaft, also eines gemischtwirtschaftlichen Unternehmens, ist in der Eingabe preisgegeben), in der der Staat nicht das Uebergewicht hat.

Die Meinungsverschiedenheiten zwischen dem Verbands und der Regierung betreffen namentlich die Tariffrage. Die Regierung war der Ansicht, daß durch den vom Elektroverband vorgeschlagenen Tarif die Interessen der kleinen und mittleren Gemeinden und des flachen Landes zu wenig berücksichtigt würden und daß dieser Interessengegensatz nicht innerhalb eines Verbandes ausgeglichen werden könne, in dem die Großstädte die Mehrheit bilden. Würde die Regierung in einem solchen Verband nicht die Mehrheit haben, so müßte sie unter Umständen die Verletzung öffentlicher Interessen dulden, wenn sie dagegen die entscheidende Stimmenzahl besäße, so wäre die staatliche Verwaltung einfacher und im Gang der Geschäfte beweglicher als die eines solchen Verbandes (Denkschrift S. 30).

Die Regierung fordert nun in ihrer Vorlage einen Kredit von 20 Mill. M zum Ankauf des Kraftwerkes Hirschfelde sowie eines weiteren Kraftwerkes, dessen Ankauf im Laufe der Verhandlungen notwendig werden könnte, ferner zum Ankauf der verwendbaren Teile der Vorarbeiten des Elektroverbandes, zum Bau von Leitungen und Transformatorstationen, zur Aufmachung von Kohlenfeldern, zur Gewährung von Darlehen an hilfsbedürftige Elektrizitätsunternehmungen sowie für laufende Ausgaben der neuen Verwaltung.

Sie will nicht nur die Gemeindewerke, sondern auch die privaten Elektrizitätsunternehmungen sowohl bezüglich der Stromerzeugung, als auch bezüglich des Weiterverkaufs der Elektrizität von Anfang an in ihren Plan einbeziehen. Dagegen will sie vom Enteignungsrecht des Staates keinen Gebrauch machen, sondern die Verstaatlichung allmählich im Wege freier Verträge durchführen. Insbesondere besteht nach einer ausdrücklichen Erklärung des Finanzministers in der Sitzung der Ständekammer vom 4. April 1916 nicht die Absicht, die Gemeindewerke zu enteignen. Zu diesem

Zwecke soll unter dem Finanzministerium eine „Direktion der staatlichen Elektrizitätswerke“ mit einem „Landeselektrizitätsrat“ als beratendem Beirat, insbesondere auch für die Fragen der Kleintarife, errichtet werden. Fiskalische Zwecke verfolgt die Regierung mit diesem Monopol nach ihrer wiederholten ausdrücklichen Erklärung nicht. Sie will vielmehr Landwirtschaft, Gewerbe und Industrie durch Zusammenfassung und Vereinheitlichung der Elektrizitätsversorgung zu einem billigeren und einheitlicheren Preise mit Elektrizität versorgen, als dies ohne eine solche Zusammenfassung möglich wäre, wobei auch auf die Großabnehmer die ihnen nach ihren besonderen Verhältnissen zukommende Rücksicht genommen werden soll.

Vom technischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkte erhebt sich hier das Bedenken, ob der Staat in seiner Enthaltbarkeit hinsichtlich der Anwendung staatlichen Zwangsrechtes (sei es des Verbotes, bestehende Werke zu vergrößern oder zu erweitern, sei es des Rechtes, solche zu enteignen) nicht zu weit gegangen ist; wird doch das Fortbestehen mancher Werke, ihre Erweiterung oder die Errichtung neuer Werke dem beabsichtigten wirtschaftlichen Zwecke der billigsten Elektrizitätsversorgung hindernd im Wege stehen.

In den Verhandlungen des Landtages sind die Schwierigkeiten insbesondere auf finanziellen Gebieten in Erwägung gezogen, die den Gemeinden durch zu weit gehende Eingriffe in ihre Rechte drohen. Aber auch die Frage verdient die volle Aufmerksamkeit, inwieweit solche Eingriffe notwendig sind, um den wirtschaftlichen Zweck der Vorlage zu erreichen. Jedenfalls wird der Staat, wo es ihm nicht gelingt, durch freien Vertrag zum Ziele zu kommen, zur Enteignung schreiten müssen. Da dazu aber in jedem einzelnen Falle eine besondere Enteignungsverordnung notwendig ist, scheint es einfacher zu sein, durch besonderes Gesetz die Versorgung des Landes als eine Staatsaufgabe zu regeln. Von allen Rednern wurde beanstandet, daß die Vorlage keinen Gesamtplan gebe, wie sie denn auch keine Kostenvorschläge, keine Wirtschaftlichkeitsrechnungen und Tarifan-

deutungen — wenn auch nur in großen Zügen — enthält. Insbesondere wurde darauf hingewiesen, daß der Staat, der außer dem Sachwert des von der Elektrizitäts-Lieferungs-Gesellschaft zu erwerbenden Werkes in Hirschfelde und des ihr gehörenden Leitungsnetzes auch den Ertragwert erstatten will, diesen bei dem bestehenden für die E. L. G. sehr günstigen Stromlieferungsvertrag selbst steigere.

Voraussetzung für die Wirtschaftlichkeit der ganzen Verstaatlichung der Elektrizitätsversorgung ist es, daß bei der Erwerbung des Elektrizitätswerkes Hirschfelde und der dazu gehörigen Ueberlandzentrale kein zu hoher Preis bezahlt wird, da die anderen großen Elektrizitätswerke voraussichtlich ihre Mindestforderung nach den hier getroffenen Vereinbarungen richten werden. Hier begangene Fehler werden sich also vervielfältigen. Wenn vorläufig auch nur 20 Mill. M von der Regierung gefordert werden, so wird die Durchführung des ganzen Planes schließlich Hunderte von Millionen kosten. Die Heranziehung wirklicher Sachverständiger, wie sie von einem Abgeordneten in den Landtagsverhandlungen gefordert wurde, ist für die Abschätzung der Uebernahmepreise jedenfalls eine unerläßliche Bedingung.

Es sei noch darauf hingewiesen, daß nach dem Entwurf des Stromlieferungsvertrages das staatliche Elektrizitätswerk nicht nur das sächsische Stromversorgungsgebiet der Elektrizitäts-Lieferungs-Gesellschaft, sondern auch das anschließende böhmische Gebiet mit Strom versorgen und später auch dieses böhmische Netz der E. L. G. erwerben soll. Diese Vertragsbestimmung scheint in politischer Beziehung bedenklich zu sein, da Mißhelligkeiten kaum auszuschließen sein dürften, wenn der Staat mit der Bevölkerung eines ausländischen Staates in so enge Beziehungen tritt, wie sie beim Kleinverkauf von Elektrizität unvermeidlich sind.

Die Vorlage der Regierung ist inzwischen einer Deputation von 22 Abgeordneten zur Beratung überwiesen worden. Es ist anzunehmen, daß diese die Regierungsvorlage, an der sie eingehende Kritik namentlich auch hinsichtlich der Angemessenheit der von

der E. L. G. geforderten Preise zu üben haben wird, nach Vornahme wesentlicher Verbesserungen zur Annahme empfehlen wird.

Dringend notwendig wäre noch ein Konzessions- oder Genehmigungsgesetz (vergl. die Ausführungen des Abgeordneten Dr. Mehnert im sächsischen Landtage und E. Schiff „Oeffentlicher Betrieb und Konzessionswirtschaft“ in Nr. 13/14 der Ztsch. f. Kommunalwirtsch. u. Kommunalpolitik), das die Rechte und Pflichten der Erwerber der Konzessionen von Elektrizitätswerken sowie die Aufsichtsrechte des Staates regelt. Die gesetzliche Festlegung der Entschädigungsansprüche für die Benutzung öffentlicher Wege wird von

allen Seiten, auch von den Elektrizitätskonzernen und Großbanken, z. B. von Dr. Schacht (in den Preußischen Jahrbüchern Oktober 1908 Heft 1), gefordert, während die Regelung der Pflichten der Inhaber von Konzessionen und ihrer Entschädigungsansprüche beim Uebergang ihrer Werke in öffentliche Verwaltung die Verstaatlichung wesentlich erleichtern würde.

Auch hier wie auch bei der Verstaatlichungsfrage selber erhebt sich schließlich noch die grundsätzliche Frage, ob diese Dinge nicht besser einheitlich durch das Reich als durch den Einzelstaat geregelt würden.

Dr. C. I. Hei ß.

HANDEL UND VERKEHR.

Die Gesellschaft mit beschränkter Haftung. Eine volkswirtschaftliche Studie. Von Franz Fränkel. Verlag von J. C. B. Mohr, Tübingen 1915. 293 Seiten. Preis 8 M.

Die Bedeutung der G. m. b. H. für das Wirtschaftsleben geht am besten aus der Feststellung hervor, daß es Ende 1914 in Deutschland 27012 tätige, d. h. nicht in Konkurs oder in Liquidation befindliche Gesellschaften m. b. H. mit einem Stammkapital von annähernd 5 Milliarden M gab.

Der einheitlichen juristischen Konstruktion der Gesellschaftsform m. b. H. entspricht aber kein einheitliches wirtschaftliches Gebilde, vielmehr befinden sich darunter die heterogensten Elemente, die die verschiedenartigsten Ziele in der verschiedenartigsten Gestaltung verfolgen, von der kleinen G. m. b. H. mit dem gesetzlichen Mindest-Stammkapital von 20 000 M bis zur Siemens-Schuckert-G. m. b. H. mit 90 Millionen M und nur zwei Gesellschaftern.

Durch diese erheblichen Verschiedenheiten wird das Bild der G. m. b. H. als einer wirtschaftlichen Organisationsform sehr verwickelt. Der Verfasser hat dieses Bild zu entwerfen versucht, indem er nach einer geschichtlichen Einleitung die Kapitalkonstruktion der G. m. b. H. behandelt, und im Anschluß daran die

Zusammensetzung der Gesellschafter und den Handel in Anteilen. Drei Formen der G. m. b. H. finden eine besondere Würdigung: die Terrain-Ges., die Bank-Ges. — die zwar an sich nicht so bedeutend ist, aber wegen der für diese Art G. m. b. H. obligatorischen Bilanzveröffentlichung, d. h. teilweisen Aufdeckung ihrer Verhältnisse, ein besonderes Interesse beansprucht — und die Kolonial-Ges. m. b. H., obgleich dieser kein besonderer Abschnitt gewidmet ist.

Die nicht zu unterschätzenden Schattenseiten der G. m. b. H. finden ihre Darstellung einmal in Abschnitt 5, wo der Verfasser geradezu Ergötzliches zum unerschöpflichen Thema des Gründungsschwinds berichtet, und dann besonders in den Abschnitten 13 und 14, die von der mangelhaften Sicherstellung der Gläubiger der G. m. b. H. — dem Kernproblem dieser Gesellschaft —, der daraus hervorgehenden mangelhaften Kreditfähigkeit und schließlich von den Reformvorschlägen handeln.

In letzterer Hinsicht spricht sich der Verfasser zugunsten einer Beschränkung der Mitgliederzahl und anderseits für ein Verbot der „one man companies“ m. b. H., für ein Verbot der Ausgabe von Genüßscheinen und besonders für eine Ausdehnung der Haftung der Gesellschafter durch die Schaffung eines Garantiekapitals aus.

Seinen Einwänden gegen die Zweckmäßigkeit einer Gründungsrevision und einer Veröffentlichung der Bilanz vermag ich nicht zuzustimmen. Besonders scheint mir der Einwand, die Presse sei nicht in der Lage, diesen erheblichen Zuwachs an Bilanzveröffentlichungen kritisch zu meistern, nicht ausreichend zu sein. Das Bedürfnis würde schon das entsprechende Organ schaffen.

Das Buch ist eine gründliche und fleißige Arbeit, die in ihrer geschlossenen, systematischen Darstellung einem wirklichen Bedürfnis entspricht. Es kann nur empfohlen werden.

Leider sind manche Begriffsbestimmungen nicht einwandfrei. Den Ausdrücken Gründung und Finanzierung verleiht der Verfasser einen Sinn, der seine Ausführungen fast unverständlich macht. „Von Finanzierung kann nur bei wenigen Gesellschaften m. b. H. die Rede sein“ (Seite 53) — „Sehr viel häufiger als die Finanzierung ist die Gründung von Ges. m. b. H.“ (Seite 54). Also gibt es Gesellschaften m. b. H., die überhaupt nicht gegründet wurden! Und auch solche gibt es, die zwar gegründet, aber nicht finanziert werden! Solche Abweichungen von dem Sprachgebrauch des praktischen Lebens mögen in der Wissenschaft in einzelnen Fällen gerechtfertigt sein, in diesem besonderen Falle besteht aber keine Notwendigkeit dafür.

Univ.-Prof. Dr. Calmes,
Frankfurt a. M.

Der Außenhandel der hauptsächlichsten Länder vor dem Kriege.

Es ist nicht ohne Interesse, heute, wo durch den Krieg die regelrechten Handelsbeziehungen aller Länder in Unordnung gebracht und sogar größtenteils zerstört worden sind, einen Rückblick auf den Außenhandel der hauptsächlichsten Länder vor dem Kriege zu werfen. Wir geben dabei, soweit es sich aus den vorliegenden Statistiken ergibt, einen Ueberblick teils über den Generalhandel, d. h. die Gesamtbewegung der Waren über die Grenze der einzelnen Länder, teils über den Spezialhandel, der die Ausfuhr der aus dem Inlande stammenden Waren und die Einfuhr in den freien Verkehr des Inlandes umfaßt.

Aus dieser Aufstellung ist ersichtlich, daß Deutschland vor dem Kriege im Welthandel den zweiten Platz einnahm und mit seiner gewaltig zunehmenden industriellen Entwicklung der ersten Welthandelsmacht, England, immer näher auf dem Fuße folgte. Da der internationale Handel volkswirtschaftlich betrachtet ungeheure Werte schafft und den heimischen Wohlstand, der sich wiederum auf politisch-militärischem Gebiete widerspiegelt, in hervorragendem Maße zu fördern geeignet ist, während andererseits Deutschland vermöge seiner ideellen und materiellen Entwicklungsbedingungen von Tag zu Tage mehr in die Weltwirtschaft verknüpft wurde und eine täglich steigende Rolle im internationalen Verkehr zu spielen begann, ist der Interessenkampf wohl zu begreifen, der sich schon seit Jahren zwischen den beiden führenden Welthandelsnationen abspielte und der in dem jetzigen gewaltigen Kriege mit so plötzlicher Schärfe zum Ausdruck kam.

England war bis zum Kriege die führende Macht des Welthandels und war auch an Länderbesitz gesättigt; daher war in England der Gedanke des europäischen Gleichgewichtes stets lebendiger als sonst irgendwo, weil nur bei einem solchen seine Vorzugstellung ungefährdet bleiben konnte.

Der Aufschwung, den Deutschland in Industrie, Handel und Schifffahrt nahm, steigerte die schon längere Zeit vorhandenen Besorgnisse über die deutsche Ausdehnung und den deutschen Wettbewerb und gebar das politische Bündnis mit Frankreich und Rußland, das zwar unter der Voraussetzung zustande gekommen war, daß Deutschland eine Angriffspolitik gegen Frankreich verfolge, das aber vor allem ein Schutzwall gegen die unbegrenzte Ausdehnungsfähigkeit Deutschlands auf handelspolitischem Gebiet sein sollte.

Frankreich nimmt als Welthandelsmacht die vierte Stelle ein und steht mit rd. 12 Milliarden M nur um 3,5 Milliarden M hinter den Vereinigten Staaten von Nordamerika zurück, während es um 7½ Milliarden M hinter Deutschland zurückbleibt.

Die übrigen Länder nehmen eine weniger wichtige Rolle im internationalen Handel ein, obschon auch ihre Bedeutung, ähnlich wie bei den be-

Außenhandel der hauptsächlichsten Länder (Millionen Mark).

Land	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912
England (Generalhandel)	18 218,96	18 602,24	19 623	21 560	23 480,8	21 178,8	22 076,5	24 461,3	24 959,68	27 108,48
Deutschland (Spezialhandel)	11 017	11 587	12 861	14 381	15 589	14 063	15 112	16 409	17 598	19 412
Vereinigte Staaten (Spezialhandel)	9 946	10 016	10 686	12 147,6	13 547	12 506	12 100	13 496,8	14 675,5	15 792,8
Frankreich (Spezialhandel)	7 242,7	7 162,6	7 116,6	8 714	9 455	8 562,9	9 571,3	10 725,6	11 314	11 954,7
Niederlande (Spezialhandel)	7 046,7	7 340,6	7 627,6	7 677,7	8 138,4	8 340	9 318,8	9 827,7	10 107,9	—
Belgien (Spezialhandel)	3 813	3 972,4	4 321,6	4 998,2	5 297,3	4 667	5 211	6 117,9	6 471	—
Rußland (Spezialhandel)	3 589,2	3 335,7	3 652,2	4 042,9	4 053,2	4 075,6	4 977,9	5 395,4	5 871,8	—
Englisch-Indien (Spezialhandel)	3 365,1	4 031	4 270,3	4 317,6	4 634,4	4 868,4	4 182,4	4 769,6	5 252,8	—
Oesterreich-Ungarn (Spezialhandel)	3 365,8	3 474,7	3 683,5	3 965,9	4 165,8	3 908,8	4 254,7	4 628	4 700,6	5 284
Italien (Spezialhandel)	2 645	2 760	2 976,8	3 536	3 863,6	3 714	3 982,8	4 260,8	4 474,8	4 800
Argentinien (Spezialhandel)	1 408,8	1 806	2 112	2 249	2 328	2 556	2 800,4	2 897,6	2 766	3 461
Kanada (Spezialhandel)	1 820	1 831,6	1 833,7	2 149,9	1 782,7	2 481,8	2 269,5	2 689,5	3 008,5	3 362,8
Australien (Generalhandel)	1 735	1 906,5	1 918,7	2 308	2 513,9	2 302	2 350,5	2 651	2 955,7	—
Schweiz (Spezialhandel)	1 667,7	1 705,2	1 879,3	2 032	2 272,2	2 020,4	2 159,8	2 352,7	2 447,7	2 660,3
Brasilien (Generalhandel)	1 229,3	1 315	1 498,7	1 735,7	1 905,8	1 602,9	2 029,6	2 233	2 410,9	—
China (Spezialhandel)	1 445,8	1 680,8	2 041,2	2 131,8	2 227,6	1 809,6	1 986,8	2 295	2 308,7	—
Japan (Spezialhandel)	1 244,5	1 416,9	1 663,6	1 723	1 902	1 657,2	1 657,6	1 896	1 972,9	2 358,8
Capkolonie (Generalhandel)	1 218,6	1 012,8	1 084,4	—	—	—	—	—	—	—
Zollverein von Englisch-Südafrika (Generalhandel)	—	—	—	1 537,4	1 547,6	1 454,7	1 634,3	1 926,7	1 989,3	—
Spanien (Generalhandel)	1 537,5	1 529,6	1 665,2	1 594,9	1 591,5	1 631,9	1 655,4	1 743,7	1 738	—
Schweden (Generalhandel)	1 084,8	1 103,6	1 167	1 277,2	1 290,9	1 212,2	1 210,9	1 405	1 533,4	—
Dänemark (Spezialhandel)	884,4	916	970,5	1 058,7	1 131,2	1 100,3	1 122,9	1 180,7	1 288,8	—
Ägypten (Spezialhandel)	752,5	857,8	869,2	1 013,7	1 122,4	962,4	971,0	1 088,5	1 158	1 254
Niederländisch-Indien (Spezialhandel)	673	754,5	813,6	869,3	937,3	1 158,8	1 152,6	1 212,6	—	—
Chile (Spezialhandel)	509,6	564,7	686,6	746,6	859,7	880	847,4	930	1 028,3	—
Mexiko (Generalhandel)	689,6	656,9	732	982	960,4	928,9	775	909,7	999,3	—
Türkei (Generalhandel)	—	—	—	898,2	—	747,9	877,6	907,8	—	—
Rumänien (Spezialhandel)	500,4	458,6	635,6	730,8	787,6	588,8	666,7	820,9	—	—
Norwegen (Generalhandel)	518,2	514,4	556,9	620,4	646,2	729	667,2	744,4	841,6	—

reits erwähnten Ländern, im letzten Jahrzehnt beträchtlich gestiegen ist.

Wie sich die internationalen Handelsbeziehungen nach dem Kriege gestalten werden, darüber läßt sich für den Augenblick noch recht wenig mit

Bestimmtheit sagen; jedenfalls dürfen wir auf einen Vergleich mit den Ergebnissen vor dem Kriege gespannt sein; Ueberraschungen werden auch auf diesem Gebiete nicht ausbleiben.

Dr. Ungeheuer.

WELTWIRTSCHAFT.

Der „Deutsch-Russische Vereinsbote“ Mitteilung des Deutsch Russische Vereines zur Pflege und Förderung der gegenseitigen Handelsbeziehungen, E. V. Berlin SW. 11, Hallesche Str. 1. Neue Folge Nr. 1 vom 9. Februar 1916, 68 Seiten.

Der „Deutsch-Russische Vereinsbote“, das offizielle Organ des im Jahre 1899 gegründeten Deutsch-Russischen Vereines erscheint seit dem Kriege in wesentlich vergrößertem Umfange. Der gemeinnützige Verein selbst bezweckt ausschließlich die Pflege und Förderung der Handelsbeziehungen zwischen Deutschland und Rußland, indem er durch Wort und Schrift die Erkenntnis der wachsenden Bedeutung des deutsch-russischen Handelsverkehrs in beiden Ländern zu verbreiten sucht, indem er ferner einen gewissen Einfluß auf die Gesetzgebung und die Verwaltung zu gewinnen bestrebt ist, um die beiderseitigen Handelsinteressen zu vertreten, und indem er endlich den Mitgliedern bei ihrem geschäftlichen Verkehr mit dem andern Lande Dienste leistet. Nach Beendigung des Krieges wird der Verein sicherlich überreiche Arbeit zu leisten haben. Die Grundlagen dieser Tätigkeit hat bereits am 8. Juni 1915 Kommerzienrat H. Friedrichs, Potsdam, in seinem Vortrag auf der 17. ordentlichen Mitgliederversammlung des Vereines geschildert. Während seinerzeit

eine Veröffentlichung des Vortrages nicht angebracht war, sind die damals entgegenstehenden Bedenken inzwischen fortgefallen, und man hat in der vorliegenden Nummer des Vereinsorganes den wirtschaftlich und statistisch sehr interessanten Vortrag wenigstens im Auszuge bekannt gegeben. Ferner enthält die Nummer verschiedene Angaben geschäftlicher Art und den Abdruck einer russischen Kritik des Gedankens, Rußland und seine jetzigen Verbündeten wirtschaftlich zusammenzuschließen. Der Verfasser dieses Aufsatzes, der russische Nationalökonom M. J. Friedmann, hat sich in der russischen Zeitung „Birshewyja Wedomosti“ vom 1. Januar 1916 neuen Stiles über die Aufgaben der russischen Zollpolitik mit bemerkenswerter Kritik übertrieben nationalistischer Anschauungen verbreitet. Die wörtliche Wiedergabe dieses Aufsatzes muß jedenfalls als sehr verdienstlich bezeichnet werden.

Der Deutsch-Russische Verein hat ferner auch vom 1. August 1914 bis Anfang 1916 alle russischen Mitteilungen der Presse über Wünsche und Maßnahmen zum Zwecke der Ausschaltung des deutschen Handels gesammelt. Es wäre sehr wünschenswert, wenn der Verein trotz der ihm erwachsenden Kosten dieses Material auch der Allgemeinheit wenigstens teilweise zugänglich machte.

H. G.

SOZIALES.

Ueber Zentralen für Volksernährung verbreitet sich H. Kraemer-Hohenheim in Heft 50, Jahrgang 1915 der Mitteilungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft.

Die Fülle behördlicher Maßnahmen, die eine Aenderung der gewohnten Lebensweise des Volkes bezwecken, beweist, daß die Form der

Volksernährung in Friedenszeiten den Forderungen des Krieges nicht entspricht, und daß das Verantwortungsgefühl der Bevölkerung, die sich nur zum geringsten Teil freiwillig eine Einschränkung im Verbrauch von Nahrungsmitteln auferlegte, die Prüfung nicht bestanden hat. Es ist zwar inzwischen eine gewisse Umwälzung der

Vorstellungen erfolgt, die früher unausrottbar erschienen, aber es bleibt zu wünschen, daß endlich die Aufklärung über die Fragen der Ernährung des Menschen dieselbe allgemeine Wertschätzung und Ausdehnung findet wie die Lehre von der Fütterung der Tiere. Dies um so mehr, als viel sozialer Unsegen, Bitterkeit und Streit, ja auch die Trunksucht in letzter Linie aus Ernährungsschwierigkeiten zu entstehen pflegt. Der Verfasser regt die Gründung von Zentralstellen für Volksernährung an, die, ohne sich in chemisch-physikalische Fragen zu verlieren, die Kenntnis über die organischen Stoffe in den gewöhnlichen Nahrungsmitteln des Volkes, ihre Bedeutung, die Möglichkeit gegenseitiger Vertretung, ihre Preisgestaltung und ihre Preiswürdigkeit verbreiten soll. Als geeignete Aemter für die Verfolgung seiner Vorschläge nennt er die Landwirtschaftskammern, die sich solche Zentralen angliedern sollten, um sie aus kleinen Anfängen heraus zu Pflegestätten sozialer Betätigung herauszubilden. Den landwirtschaftlichen Körperschaften würden jedenfalls geschulte Kräfte zur Verfügung stehen, die die geistige Leitung solcher Zentralstellen übernehmen könnten. Ihnen müßte für Einzelragen sachverständiger ärztlicher Rat und als Hülfskräfte Frauen und Mädchen zur Seite stehen, die zunächst in besonderen Kursen ihre Ausbildung in der Nahrungsmittel-, Kochkunst- und Hauswirtschaftslehre empfangen sollten, um dann die gewonnene Belehrung in Wandervorträgen usw. zu verbreiten. Daneben müßten Merkblätter, Fachschriften und eine ständige billige Zeitung heraus gegeben werden,

in denen auch land- und volkswirtschaftliche Fragen, wie Ausfuhr und Einfuhr, Preiswürdigkeit der Erzeugnisse, Kolonialwirtschaft, Zucht kleiner Haustiere, ferner der Nahrungsmittelmarkt, Sparsamkeitsmaßnahmen, die Verwertung von Abfällen usw., eingehend zu besprechen wären.

Der Verfasser geht weiter auf die Förderung einer besseren züchterischen Auslese der Menschen ein, die durch entsprechende Aufklärung und Belehrung zu erzielen sei. Ferner hält er es für dringend geboten, die Jugendspiele, das Turnen, den Sport und die Jugendwehr auf das Land zu verpflanzen, um die körperliche und geistige Verfassung des heranwachsenden Geschlechtes zu heben. Auch diese Bestrebungen sollten von den Landwirtschaftskammern gefördert werden, die in den Zentralen für Volksernährung geeignete Stätten hierfür finden würden.

Im Anschluß hieran sei auf den Kriegslehrgang für Landfrauen hingewiesen, der kürzlich in Berlin abgehalten worden ist, und mit dem der Zweck verfolgt wird, die landwirtschaftlichen Haus- und Wanderlehrerinnen, Landpflegerinnen, Hausfrauen und Töchter auf dem Lande mit den besonderen Anforderungen bekannt zu machen, die durch den Krieg an die Hausfrauen auf dem Lande und in der Kleinstadt gestellt werden. Die Teilnehmerinnen am Kriegslehrgange sollen bei ihrer Rückkehr in die Heimat den Frauen und Töchtern des Landes die Durchführung ihrer Wirtschaft und ihres Haushaltes erleichtern helfen und auf die jetzt so notwendige Sparsamkeit in der Ernährung und der Verwendung der Viehfuttermittel hinwirken.

WIRTSCHAFT, RECHT UND TECHNIK.

Die Verwertung der Küchenabfälle¹⁾.

Einer Zuschrift des Geh. Reg.-Rats Prof. Dr.-Ing. A. Frank, Charlottenburg, über die Verwertung der Küchenabfälle für die Gewinnung von Trockenfutter und von Fett durch Ausnutzung der Abhitze der Gasanstalten sowie anderer industrieller Betriebe entnehmen wir folgendes:

Die Bedeutung der Verwendung und Heranziehung der auf dem Lande selbst gewonnenen und bisher vernachlässigten Futterstoffe und die Ausnutzung der in großen Mengen alltäglich entfallenden Haus- und Küchenabfälle der Großstädte ist in einem Rundschreiben des preußischen Landwirtschaftsministers sowie des Ministers des Innern vom 27. November 1914 anhand von Gutachten Sachverständiger sowie von Berichten

¹⁾ Vergl. T. u. W. 1915 S. 74; Z. 1916 S. 119.

städtischer Verwaltungen eingehend erörtert. Ein gründlicher Wandel der bestehenden Mißstände kann aber nur dadurch geschaffen werden, daß die aus den verschiedensten Stoffen gemengten feuchten, durch Schimmel und Fäulnis leicht verderblichen Küchenabfälle in geeigneten Anlagen rasch getrocknet werden, um sie nicht nur zu desinfizieren und zu konzentrieren, sondern auch in ein wirklich marktfähiges Kraftfutter umzuformen. Der Stärkewert des durch Trocknung von Küchenabfällen hergestellten Abfallmehles stellt sich auf 67 bis 68 vH und ist ebenso hoch wie der von Futtergerste, während er den der Weizenkleie um mehr als 50 vH übertrifft. Diese Zahlen gewinnen erst ihre volle Bedeutung, wenn man in Betracht zieht, daß Deutschland zur Erhaltung seines Viehbestandes im letzten Friedensjahre 30 Millionen Doppelzentner Futtergerste und 14 Millionen Doppelzentner Kleie neben 30 Millionen Doppelzentnern anderer Kraftfutterstoffe im Gesamtwert von mehr als 1 Milliarde Mark einführen mußte. Durch eine geeignete Verwertung von Küchenabfällen kann diese drückende Abhängigkeit Deutschlands vom Auslande wesentlich gemindert werden. Die für die deutsche Volkswirtschaft zu erzielenden Ersparnisse werden noch dadurch vergrößert, daß das in Küchenabfällen reichlich vorhandene Fett durch vorherige Behandlung mit heißem Wasser von den festen Bestandteilen abgeschmolzen werden kann, wobei zugleich die für manche Tiere schädlichen Stoffe herausgelöst und kleinere Glas- und Ton-scherben sowie Metallteile, wie Nadeln und Nägel, nahezu vollständig entfernt werden können.

Die in den Küchenabfällen enthaltenen Fettmengen werden von Rubner auf ungefähr 20 Gramm für den Tag und den Kopf der Bevölkerung geschätzt, von denen 5 Gramm zu gewinnen sind. Sie stellen verhältnismäßig große Werte dar und können für die Herstellung von Schmieröl und Seifen Verwendung finden.

Besonders gewinnbringend kann die Trocknung der Küchenabfälle dadurch gemacht werden, daß man an Stelle besonderer Feuerungen, die hohe Brennstoffkosten verursachen, die zurzeit noch völlig unausgenützte Abhitze

großer Betriebe, wie z. B. der Gasanstalten, verwendet. Die aus den Retorten und Regenerativöfen entweichenden Gase eignen sich zu diesem Zweck besonders, weil sie frei von Rauch und Asche sind, bei nahezu vollkommener Verbrennung sehr wenig Sauerstoff enthalten und eine hohe Temperatur haben. Neben der Trocknung der Küchenabfälle könnten die Gasanstalten zugleich die Trocknung anderer für Nährzwecke dienender gewerblicher Abfälle, wie z. B. von Biertreibern und Malzkeimen, ferner die Trocknung von Kartoffeln, Rübenschnitzeln und -blättern und sonstigen landwirtschaftlichen Erzeugnisse übernehmen. Für die Errichtung solcher Trockenanlagen im Anschluß von Gasanstalten sprechen verschiedene Umstände, namentlich die, daß sie zumeist über die für die Trocknungsanlage nötigen Grundflächen verfügen, daß die für die Zufuhr und Abfuhr des Rohmaterials und der fertigen Erzeugnisse erforderlichen Wege und Transportmittel vorhanden sind und daß sie ein geschultes Personal haben, so daß die Verwaltung der Trocknungsanlagen an diejenige der Gasanstalten leicht angeschlossen werden kann. Es empfiehlt sich die Uebernahme solcher Trocknungsanlagen in städtische Verwaltung, weil diese in der Lage ist, im Wege ortspolizeilicher Bestimmungen die Durchführung von Verordnungen zu sichern, die für eine richtige Trennung der Küchenabfälle von dem andern Hausmüll zu erlassen sind. Auch nach Wiedereintritt friedlicher Zustände läßt sich ein lohnender Betrieb der Trocknungsanlagen für die Gasanstalten erwarten.

Über die **Frage des Zuckerrübenanbaues** verbreitet sich Otto Licht in Heft 43 Jahrgang 1915 der „Mitteilungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft“ an Hand von Zusammenstellungen über die Ertragnisse an Stärkewert und Eiweißgehalt der angebauten Nährpflanzen. Man ist imstande, auf einem Hektar je nach der gewählten Fruchtart Durchschnittsmengen von 13,13 bis 76,71 dz an Stärkewert und 0,48 bis 3,77 dz an Eiweiß zu erzeugen. Der größte Durchschnittsertrag an Stärkewert kommt

den Zuckerrüben zu, die indessen hinsichtlich des Eiweißtragnisses an zweiter Stelle hinter dem Luzernenheu stehen, während beim Wiesenheu der Ertrag an Stärkewert, bei den Kartoffeln der Ertrag an Eiweißwert am geringsten ist. Der in Geld ausgedrückte Durchschnittsnährwert der Erzeugung eines Hektars schwankt je nach der Fruchtart zwischen 195,70 M und 907,50 M. Der erstere Wert kommt dem Wiesenheu, der letztere den Zuckerrüben zu. Hafer steht mit 234,60 M mehr an der unteren, Weizen mit 323,60 M mehr an der oberen Grenze. Der in Geld ausgedrückte Durchschnittsnährwert des auf 1 ha erzeugten Weizens beträgt somit nur wenig mehr als $\frac{1}{2}$ des Durchschnittsnährwertes der auf der gleichen Fläche erzeugten Zuckerrüben. Aus dem Vergleiche der Gesteungskosten mit den Erntezahlen und dem Geldwerte des Ertrages ergibt sich weiter eine außerordentliche Ueberlegenheit des Ertrages beim Zuckerrübenbau, die auch dann noch bestehen bleibt, wenn der Düngung und der Bearbeitung des Bodens weniger Sorgfalt gewidmet wird und an Stelle der

hohen Durchschnittserträge der deutschen Landwirtschaft beispielsweise die in Rußland erzielten in Rechnung gestellt werden. Während hier an Getreide nur 32,1 bis 43,6 vH der deutschen Erntemengen auf einem Hektar erzielt werden, zeigen Hackfrüchte, insbesondere Zuckerrüben, einen Gewichtertrag von 59 vH der deutschen Ertragsziffer.

Licht zieht aus seinen Betrachtungen den Schluß, daß, um die fehlende Einfuhr von Futtermitteln zu ersetzen, vor allem ein gesteigerter Anbau von Zuckerrüben, und zwar möglichst zuckerhaltiger Sorten, zu empfehlen ist, da der erzielbare Wert an Eiweiß und Stärke bei diesen höher ist und sogar mehr als das Doppelte von dem der Futterrüben beträgt. Besonders kommt auch der hohe Eiweißgehalt der Zuckerrübenblätter und -köpfe in Betracht, die getrocknet ebenso wie getrocknete Schnitzel und Melasse ein ausgezeichnetes Kraftfutter liefern. Die auf 1 ha anfallenden derartigen Stoffe übertreffen wegen ihres hohen Stärkewertes sogar den Futterwert des auf der doppelten Anbaufläche erzeugten Wiesenheus.