

TECHNIK UND WIRTSCHAFT

MONATSCHRIFT DES VEREINES DEUTSCHER
INGENIEURE • REDIGIERT U. HERAUSGEGEBEN
VON D. MEYER UND W. MATSCHOSS •

7. JAHRG.

NOVEMBER 1914

11. HEFT

DER WETTBEWERB AUF DEN MITTELEUROPÄISCHEN VERKEHRSTRASZEN.

Von Professor Dr. v. der LEYEN, Wirkl. Geh. Rat, Berlin.

Vorbemerkung.

Die nachstehenden Ausführungen geben in der Hauptsache den Inhalt von drei Vorlesungen wieder, die ich Anfang Mai 1914 vor der Vereinigung für staatswissenschaftliche Fortbildung in Berlin gehalten habe. Die Schilderung der Entstehung der mitteleuropäischen Alpenbahnen in der ersten und dem Anfang der zweiten Vorlesung hatte wesentlich den Zweck, meinen Zuhörern allgemein bekannte Vorgänge ins Gedächtnis zurückzurufen. Diese Darstellung ist bedeutend gekürzt worden¹⁾. Andererseits habe ich eine Reihe tatsächlicher, besonders statistischer Angaben ausführlicher als in der Vorlesung behandelt. Ich bitte zu berücksichtigen, daß die Vorlesungen gehalten sind zu einer Zeit, als Europa im tiefsten Frieden lebte, als noch niemand an den furchtbaren Weltkrieg dachte, der Anfang August ausgebrochen ist. Daß dieser Krieg auch auf die wirtschaftlichen Beziehungen, die ich darzustellen versucht habe, von einem jetzt gar nicht zu ermessenden Einfluß sein muß, daß sich nach Wiedereintritt friedlicher Zustände mit den politischen auch die Wettbewerbsverhältnisse der internationalen mitteleuropäischen Verkehrsstraßen umgestalten werden, darüber kann man nicht zweifelhaft sein. Meine nachstehende Darstellung bezieht sich also nicht, wie die Vorlesungen, auf die unmittelbare Gegenwart, sondern sie kann nur noch ein Beitrag sein zur Beurteilung vergangener, vielleicht nie wiederkehrender wirtschaftlicher Verhältnisse. Gleichwohl habe ich mich im Einverständnis mit der Redaktion dieser Zeitschrift, die mich seinerzeit um Veröffentlichung der Vorlesungen ersucht

¹⁾ Ich habe diese geschichtlichen Vorgänge, wenn auch unter etwas anderen Gesichtspunkten, ausführlicher dargestellt in einem Vortrag in der Hauptversammlung des Bundes der deutschen Verkehrsvereine am 5. Juni d. J. in Köln, der abgedruckt ist in dem ersten Juliheft der Zeitschrift „Deutschland“ (Düsseldorf, M. Girardet) S. 445 u. f.

hat, entschlossen, auch unter den veränderten Umständen meine Ausführungen einem größeren Kreise vorzulegen.

I.

Die Weltverkehrsstraßen, deren Einfluß auf das mitteleuropäische Wirtschaftsleben ich darzustellen beabsichtige, liegen zum größten Teil in den zu dem politischen Dreibund vereinigten Staaten Deutschland, Österreich-Ungarn und Italien. Deutschland und Italien sind geographisch getrennt durch die Schweiz, ein unmittelbarer Landverkehr zwischen ihnen ist nur möglich durch die dieses neutrale Gebiet durchziehenden Verkehrsstraßen. Fernerhin haben auf den Verkehr Einfluß die französischen, an die Westschweiz grenzenden Gebiete und die Häfen und Eisenbahnen unserer nordwestlichen Nachbarstaaten, Belgien und der Niederlande. Dieses große Verkehrsgebiet will ich als eine sozusagen wirtschaftliche Einheit meinen Betrachtungen zugrunde legen.

Die Vermittler der wirtschaftlichen Beziehungen sind das Meer, die Ströme, die Eisenbahnen. Die Landstraßen, als wesentlich örtliche Verkehrswege, scheiden für uns aus. Von den Strömen sind es der Rhein und die Elbe, beides internationale Wasserstraßen. Auch die meisten hier in Betracht kommenden Eisenbahnen, deren Anlage durch Staatsverträge vereinbart oder deren Betrieb und Verkehr vertragsmäßig geregelt ist, sind international. Sie führen von Deutschland nach Österreich und von dort nach Italien, von Deutschland und seinen nordwestlichen Nachbarn nach der Schweiz und weiter nach Italien, ebenso von Frankreich über Süddeutschland und über die Westschweiz nach Österreich und Italien. Fast alle für den internationalen Verkehr wichtigen Eisenbahnen treffen zusammen in dem großen Alpengebiet, das sich vom Jura im Westen über die schweizerischen Alpen nach Tirol und weiter nach Osten bis zum Semmering erstreckt. Beim Bau fast aller dieser Bahnen waren große technische Schwierigkeiten zu überwinden; eine Reihe kunstvoller Brücken, die meisten und die größten Tunnel der Welt liegen auf diesem Gebiete, und die Eisenbahnen gehören zu den teuersten der Erde; ihre Anlage ist zum Teil nur ermöglicht worden durch bedeutende Unterstützungen der von ihnen durchzogenen Staaten.

II.

Der Seeverkehr wird vermittelt durch die Seehäfen. Nach der Anzahl der eingelaufenen Tonnen stehen die großen europäischen Seehäfen in folgender Reihe, wobei die Zahlen von 1911 oder 1912 zugrunde gelegt sind ²⁾:

Eingelaufene Millionen Tonnen.

London	18 661	Neapel	8 260
Liverpool	14 612	Genua	7 419
Antwerpen	13 350	Havre	4 959
Hamburg	13 176	Bremen	4 517
Rotterdam	11 082	Triest	4 253
Marseille	9 807	Fiume	2 354

²⁾ Jahresbericht über die wirtschaftlichen Verhältnisse von Triest 1912 S. 116, 117. Whitakers Almanac 1914 S. 101. — Die obigen, meist verschiedenartigen Quellen entnommenen Zahlen beanspruchen keine absolute Genauigkeit, sie sollen nur ganz allgemein einen Begriff von dem Verkehrsverhältnis der Seehäfen geben.

Für den Wettbewerb auf unserm Verkehrsgebiet kommen in Betracht von den Häfen der Nordsee Hamburg, Bremen, Amsterdam, Rotterdam, Antwerpen und Havre, von den Häfen des Mittelmeers Genua und Marseille, Triest und Fiume. Der Gesamtverkehr von Antwerpen und Hamburg steht sich ziemlich gleich, Rotterdam folgt in geringem Abstände. Wesentlich kleiner ist der Verkehr von Bremen und Amsterdam, Bremens Verkehr hat ziemlich denselben Umfang wie der von Havre, das aber im Wettbewerb um den mitteleuropäischen Verkehr keine große Rolle spielt. Von den Mittelmeerhäfen ist der von Marseille bei weitem der bedeutendste, Genua folgt in großem Abstand, und Triest und Fiume haben wiederum einen weit geringeren Verkehr als Genua.

Daß für unsere Untersuchungen nicht allein der Verkehrsumfang der Seehäfen ins Gewicht fällt, braucht kaum gesagt zu werden. Wir haben außerdem zu berücksichtigen die Entfernungen der Häfen von den Wettbewerbsgebieten, die Ausstattung der Hafentplätze, ihre Einrichtungen für den Verkehr, für die Be- und Entladung der Güter, die Hafengebühren und viele andere Umstände. Von weittragender Bedeutung ist aber auch die Organisation des Schiffahrtsbetriebes durch die großen Reedereien. Die größte Reederei der Welt ist die deutsche Hamburg-Amerika-Linie, ihr an der Seite steht der Norddeutsche Lloyd in Bremen, der in der Personenbeförderung die erste Stelle unter den Schiffahrtsgesellschaften der Welt einnimmt. Beide Gesellschaften zusammen verfügen über eine Flotte von fast $2\frac{1}{2}$ Mill. Registertonnen, die, wie Herm. Schumacher bemerkt, „in der Weltschiffahrt sich als ein rocher de bronze stabilisiert, an dem alle Angriffe zerschellen müßten“³⁾.

III.

Bei dem Wettbewerb der Häfen müssen wir unterscheiden den der atlantischen und den der Mittelmeerhäfen untereinander und den Wettbewerb der atlantischen gegen die Mittelmeerhäfen. — Soweit sich der Verkehr dieser Häfen über See außerhalb Europas — nach Amerika, Asien, Afrika, Australien — bewegt, beschäftigen wir uns nicht mit ihm.

Bei diesem Verkehr handelt es sich wesentlich um einen Kampf zwischen den Linienreedereien und den sogenannten Trampreedereien, hauptsächlich aber zwischen den Trampreedereien untereinander. Unter Trampreedereien versteht man die Schiffahrtsgesellschaften, die nicht regelmäßig und zu festen Preisen befördern, sondern die Fracht da nehmen, wo sie sie finden, bei denen sich also die Frachtsätze hauptsächlich nach Angebot und Nachfrage regeln, während die Linienreedereien zwischen bestimmten Häfen zu festen, oft durch Vereinbarungen festgelegten Preisen fahren. Der Wettbewerb der Trampreedereien aber beschränkt sich in der Hauptsache auf den Güterverkehr. Der Personenverkehr spielt bei ihnen so gut wie gar keine Rolle. Die Linienreedereien haben für Personenbeförderung feste, nach den Jahreszeiten wechselnde Preise. Wie wenig bei den Linienreedereien der Wettbewerb mit anderen Häfen in Frage kommt, ergibt schon die Tatsache, daß die von Bremen und Hamburg ausgehenden Schiffe häufig in Rotterdam, Amsterdam,

³⁾ Herm. Schumacher in dieser Zeitschrift 1914 Heft VII S. 8.

Antwerpen, in englischen, französischen, italienischen Häfen anlegen zur Ergänzung ihrer Ladung und zur Aufnahme und Ausschiffung von Reisenden.

Dagegen besteht ein lebhafter Wettbewerb der atlantischen Häfen um den Verkehr, hauptsächlich den Güterverkehr, von und nach dem deutschen Binnenlande.

Die belgischen, niederländischen und zum Teil die französischen Häfen liegen geographisch dem deutschen Binnenlande näher als die deutschen. Es können also schon, weil der Eisenbahnweg kürzer ist, die ankommenden Güter billiger nach dem Binnenlande und die binnenländischen Erzeugnisse billiger nach den außerdeutschen Häfen gefahren werden. Schon aus diesem Grunde werden die an der Ein- und Ausfuhr beteiligten deutschen Kaufleute und Industriellen der Beförderung nach und von den außerdeutschen Häfen den Vorzug geben. Dazu kommt, daß die außerdeutschen Bahnen für die Ein- und Ausfuhr vielfach ermäßigte Tarife zur Verfügung stellen und auch der Gewährung von Frachtnachlässen nicht abgeneigt sind.

Diese Nachteile besonders für die deutschen Häfen können nur mit Hilfe der Ausnahmetarife der Eisenbahnen ausgeglichen werden. Schon seit Mitte der siebziger Jahre des vorigen Jahrhunderts bestanden derartige Ausnahmetarife zugunsten von Bremen und Hamburg, zunächst auf der Grundlage, daß der Frachtsatz zwischen Amsterdam und Essen (198 km) auf die Strecke Bremen—Essen (255 km) übertragen wurde und hiernach die Tarifsätze geregelt wurden. Später sind die Grundlagen etwas geändert worden; für eine Reihe von Gütern wird die Entfernung von Hamburg der von den außerdeutschen Häfen gleichgestellt. Die deutschen Eisenbahnen konnten ohne finanzielle Schädigung diese Tarife gewähren, weil es sich meist um weite Strecken und um große Mengen von Gütern handelte. Diese Tarifpolitik ist auch nach Einführung des allgemeinen deutschen Gütertarifes fortgesetzt, sie hat besonders für Bremen und Hamburg große Vorteile zur Folge gehabt, allerdings hauptsächlich für die Ausfuhr; für die Einfuhr nur insoweit, als durch die Tarifpolitik die Zoll- und Handelspolitik nicht durchkreuzt wird. Das würde der Fall sein, wenn die Tarife für die eingeführten ausländischen Güter (z. B. Getreide) wesentlich niedriger wären als für die durch Zölle geschützten gleichartigen inländischen Güter.

Die wichtigsten Häfen, gegen die sich der Wettbewerb richtet, sind Antwerpen und Rotterdam, weniger Amsterdam. Die übrigen belgischen Häfen spielen auch nur eine untergeordnete Rolle. Dies ergeben folgende Zahlen:

Es betrug im Jahre 1911 die Ein- und Ausfuhr

aller belgischen Häfen	23 684 705 t
Antwerpens allein	17 418 589 »
d. h. aller Häfen außer Antwerpen	6 266 116 »

was etwas mehr ist als der dritte Teil des Antwerpener Verkehrs⁴⁾. Daß der Verkehr Antwerpens durch die Tarifpolitik der deutschen Bahnen stark beeinflußt wird, weiß man auch in Belgien, und es werden immer wieder Gegenmaßnahmen vorgeschlagen. Ebenso leidet der Verkehr Antwerpens unter dem Wettbewerb von Rotterdam, weil dieses dem deutschen Hinterlande

⁴⁾ Vgl. auch Leener: Politique des transports en Belgique, Brüssel und Leipzig 1913, S. 222 u. f., bes. S. 242.

näher liegt. Ein Ausgleich der Frachtunterschiede durch Herabsetzung der Seetarife ist ohne erhebliche Wirkung. Zu einer wirksamen Herabsetzung der Eisenbahntarife hat man sich in Belgien noch nicht entschließen können⁵⁾.

Seit einiger Zeit richtet sich eine immer lebhaftere Bewegung verschiedener binnenländischer, hauptsächlich rheinisch-westfälischer Handelsplätze und der Binnenschifffahrt gegen diese Seehafen-Ausnahmetarife, die, wie man behauptet, die inländischen Interessen und vornehmlich die deutsche Binnenschifffahrt schädigen. Man verlangt eine Ausdehnung des Seehafen-Ausnahmetarif auf die Binnen-Umschlagplätze.

Diesen Bestrebungen gegenüber hat sich die preußische Staatsbahnverwaltung bisher ablehnend verhalten. Sie befand sich in Übereinstimmung mit dem Bezirkseisenbahnrat in Köln, der sich 1897 mit 38 gegen 5 Stimmen gegen die Übertragung der Seehafen-Ausnahmetarife auf die Binnen-Umschlagplätze ausgesprochen hat. Auch im Abgeordnetenhaus hatte der Minister der öffentlichen Arbeiten wiederholt Gelegenheit, seine Stellung zu begründen. Die Handelskammern in Hamburg und Bremen und unsere deutschen Reedereien stehen in dieser Frage selbstverständlich auf der Seite der preußischen Staatsbahnverwaltung. Die Frage ist von einer großen grundsätzlichen Bedeutung, sie hängt zusammen mit der Tarifpolitik der Eisenbahnen gegenüber den Wasserstraßen. Darauf kann ich nicht näher eingehen. Will man in der Angelegenheit Stellung nehmen, so muß man sich vergegenwärtigen, daß die Seehafen-Ausnahmetarife zur Erleichterung des Wettbewerbes der deutschen gegen die außerdeutschen Nordseehäfen eingeführt sind und daß sie diesem Zweck auch jetzt noch hauptsächlich dienen. Die Tarife sollen die Möglichkeit bieten, die deutschen Güter in deutsche Häfen auf deutschen Eisenbahnen zu fahren; durch Heranziehung dieser Güter wird unseren deutschen Häfen neuer Verkehr zugeführt, die Frachten der deutschen Schiffe vermehrt und den Eisenbahnen nicht unbedeutende Einnahmen verschafft. Eine Ermäßigung der Eisenbahntarife nach den Rhein-Umschlagplätzen oder eine Erhöhung der Seehafen-Ausnahmetarife würde die unausbleibliche Folge haben, daß alle diese Vorteile wieder den ausländischen Häfen zufließen, da unsere geographisch viel ungünstiger gelegenen deutschen Häfen den mühsam eroberten Verkehr wieder einbüßen. Derartige Folgen müßten ertragen werden, wenn durch die Ausnahmetarife andere wirtschaftliche Interessen, oder etwa die Finanzen der Eisenbahnen erheblich geschädigt würden. Das ist nun in keiner Weise der Fall. Ein Bedürfnis des allgemeinen Verkehrs zur Ermäßigung der Umschlagtarife ist nicht nachgewiesen. Die billigen Sätze der Ausnahmetarife rechtfertigen sich dadurch, daß die Tarife fast nur für große Entfernungen und für größere Transportmengen gelten, d. h. daß die Selbstkosten der Eisenbahnen bei Beförderung dieser Güter verhältnismäßig niedrig sind. Bei der Beförderung nach den Flußhäfen sind die Entfernungen viel kürzer, die Transporte geringer. Ohne finanzielle Einbuße können die Eisenbahnen hier nicht so billig fahren. Ermäßigte Eisenbahntarife nach den Flußhäfen würden zwar der Binnenschifffahrt zugute kommen, entweder ihr neue Transporte zuführen, oder sie instandsetzen, ihre Frachten zu erhöhen. Zu einer derartigen künstlichen Förderung der Binnenschifffahrt durch die Eisenbahnen liegt

⁵⁾ Vgl. auch einen Bericht der Handelskammer von Antwerpen vom 25. November 1913; abgedruckt in der Zeitung „Neptun“ Nr. 129, 130, 134 von 1913.

ein wirtschaftliches Bedürfnis nicht vor. Die Binnenschifffahrt auf dem Rhein hat sich seit Jahrzehnten glänzend entwickelt, auch unter den jetzigen Verhältnissen⁶⁾. Es kann den Eisenbahnen nicht wohl zugemutet werden, unter Schädigung der eigenen Finanzen den Wettbewerbanstalten neuen Verkehr und damit erhöhte Einnahmen zuzuführen, um so weniger, als die Flußschiffer niemals Bedenken getragen haben, ihre Frachten zu ermäßigen, wenn sie damit der Eisenbahn Transporte entziehen konnten. Auch ist es unwirtschaftlich, da, wo ein unmittelbarer Transport vom Versand- zum Empfangsort möglich ist, diesen in mehrere Teile unter wiederholter Umladung zu zerlegen; die Kontrolle der überseeischen Ein- und Ausfuhr im Binnen-Umschlagverkehr ist sehr viel schwieriger als im Seehafenverkehr.

Ungeachtet dieser vielen, schwerwiegenden Bedenken haben die Bestrebungen der Interessenten nicht nachgelassen. Neuerdings (im Frühjahr 1914) soll sich ein deutscher Frachttarif-Ausschuß für das Rheingebiet gebildet haben, der mit aller Macht das Ziel verfolgt, der Tarifpolitik der preußischen Eisenbahnverwaltung gegenüber den deutschen Nordseehäfen eine andere Richtung zu geben. Nach dem oben (S. 775, Anm. 5) angezogenen Bericht wird die Bildung dieses Ausschusses von der Handelskammer in Antwerpen herzlich begrüßt.

Von welcher einschneidenden Wichtigkeit es für Bremen ist, daß die deutschen Staatsbahnen die bisher verfolgten Wege nicht verlassen, mögen einige Ausführungen aus einer Rede dartun, die der Syndikus der Bremer Handelskammer Dr. Apelt am 13. Mai 1914 in der Bürgerschaft gehalten hat.

Der Redner bemerkt, daß es durch die Tarifpolitik der preußischen Staatsbahnen der Binnenschifffahrt wenigstens zu einem großen, wesentlichen Teil ermöglicht sei, „die glänzende Entfaltung zu nehmen, die sie tatsächlich, und zwar insbesondere auf dem Rhein, genommen habe“. Wäre die Tarifpolitik eine andere gewesen, oder wären die Eisenbahnen in Privathänden geblieben, „so würde die Entwicklung der Binnenschifffahrt, wie die Beispiele der Vereinigten Staaten und Englands lehren, wesentlich bescheidener gewesen sein“. Die Wettbewerbfähigkeit der Wasserstraßen und damit der ausländischen Häfen wäre wesentlich geringer gewesen, als sie heute ist. Nun halte man entgegen, wir hätten ja die Seehäfen-Ausnahmetarife. „Gewiß“, sagt Dr. Apelt, „wir haben sie; wir haben sie in erheblichem Umfang und sind dafür dankbar, und ich möchte an dieser Stelle mit Dank anerkennen, in wie weitsichtige und verständnisvoller Weise . . . die Eisenbahnverwaltung bei der Ausgestaltung der Ausnahmetarife auf die Entwicklung der deutschen Häfen und der deutschen Schifffahrt Rücksicht genommen hat. Aber selbst diesen immerhin recht schmalen Ausgleich mißgönnt man uns. In neuerer Zeit sind namentlich in rheinischen Kreisen die Stimmen immer zahlreicher und lauter geworden, die uns die Seehäfen-Ausnahmetarife in ihrer jetzigen Form absprechen wollen und darauf hinausgehen, dieselben Tarife auch für die Binnen-Umschlagplätze des Rheins zu verlangen, d. h. sie in ihrer Wirkung

⁶⁾ Vgl. auch von neueren Schriften: Kempkens, Die Ruhrhäfen, ihre Industrie und ihr Handel (Bonn 1914), wo die glänzende wirtschaftliche Entwicklung der Ruhrhäfen geschildert und u. a. auch bemerkt wird, daß die Seehäfen-Ausnahmetarife diese Entwicklung, wenn überhaupt, dann nur ganz vorübergehend aufgehalten hätten.

vollständig in ihr Gegenteil zu verkehren, sie aus einem Schutz der deutschen Seehäfen zu einem Abzugskanal zu machen, der den Verkehr von den deutschen Seehäfen weggleitet. Daß eine solche Maßnahme eine große Ungerechtigkeit gegen die deutschen Seehäfen sein würde, besonders gegen diejenigen, die vorwiegend auf den Eisenbahnverkehr angewiesen sind, braucht kaum des näheren ausgeführt zu werden.“

Einstweilen liegt, wie bemerkt, kein Anlaß zu der Befürchtung vor, daß in den Seehafen-Ausfuhrtarifen, von denen wir hier sprechen, Änderungen vorgenommen werden.

Wo Bedenken wie die hier erörterten nicht vorliegen und wirtschaftliche Bedürfnisse es rechtfertigen, sind ermäßigte Ausnahmetarife auch für Binnen-Umschlagplätze eingeführt worden. Von den Gegenständen dieser Tarife — meist Einfuhrtarife — mögen folgende als Beispiele hervorgehoben werden: Kolonialwaren, Tabak, Obst, Baumwolle — die uns später noch beschäftigen wird —, Leder, frische Fische, Reis, Farbhölzer, Felle und Häute, Wolle, Spielwaren usw.

Über den Wettbewerb der Mittelmeerhäfen untereinander läßt sich weniger sagen, weil hierüber nicht viel Tatsächliches bekannt ist. Die Berichte der Eisenbahnen und der Handelsvertretungen sind sehr dürftig. Zunächst der Wettbewerb zwischen Genua und Marseille. Auch dieser hängt zusammen mit den Eisenbahntarifen, aber in ganz anderer Weise als bei den Nordseehäfen. Die Eisenbahnen liegen nicht in einer Hand, sie gehören drei Staaten (Italien, Frankreich und Schweiz) und sind teils Staatsbahnen, teils Privatbahnen, sie stehen miteinander in Wettbewerb, wesentlich um den Verkehr der Schweiz. Die Tarife sind auch nicht alle veröffentlicht. Die Paris-Lyon-Mittelmeer-Bahn, die den ganzen Verkehr von Marseille beherrscht, gewährt im Kampfe gegen die italienischen Staatsbahnen auch heimliche Frachtnachlässe. Es läßt sich zahlenmäßig nicht feststellen, ob und in welchem Umfang es den Eisenbahnen gelungen ist, den Verkehr von dem einen auf den anderen Hafen zu ziehen.

Ein Wettbewerb zwischen diesen Häfen und denen des Adriatischen Meeres, Triest und Fiume, findet wohl kaum statt. Die geographische Lage und die ganz verschiedenartigen wirtschaftlichen Verhältnisse sind schwer zu überwindende Hindernisse. Ebenso haben Triest und Fiume jedes ihr eigenes Verkehrsgebiet, das ihnen von dem Nachbar nicht streitig gemacht wird.

IV.

Der Wettbewerb zwischen den drei Gruppen der Seehäfen vollzieht sich z. T. bei der reinen Beförderung über See. Zuverlässige zahlenmäßige Unterlagen über den Umfang und die wirtschaftliche Bedeutung dieses Verkehrs sind mir nicht bekannt geworden. Jedenfalls ist von weit größerer Bedeutung der Wettbewerb, bei dem sich die Häfen der großen Ströme und der Eisenbahnen bedienen. Hier unterscheiden wir zwei große Gebiete. Einmal das des Rheines, in dem sich alle Nordseehäfen begegnen, mit den beiden Mittelmeerhäfen, und sodann das der Elbe, in dem ein Wettbewerb zwischen Hamburg und Bremen einerseits und Triest, in geringerem Umfang Fiume, anderseits besteht.

Die Eisenbahnen sind die großen Alpenbahnen, der Zeit ihrer Entstehung nach die Semmering-Bahn (erste Schienenverbindung zwischen Wien und Triest, eröffnet am 17. Juli 1854), die Brenner-Bahn (Inns-

bruck-Bozen mit Anschluß im Norden nach München, im Süden nach Verona, eröffnet 1867), die Mont Cenis-Bahn (Verbindung von Südfrankreich nach Norditalien, eröffnet 1871). Es folgt die politisch und wirtschaftlich bedeutendste, die Schweiz mit Deutschland einerseits und Italien anderseits verbindende St. Gotthard-Bahn mit ihrem 15 km langen Tunnel. Sie wurde eröffnet am 1. Juni 1882 und hat sehr bedeutende Beihilfen von den drei an ihr beteiligten Staaten erhalten. Sodann kommt die Arlberg-Bahn (Innsbruck-Bregenz), die den Bodensee mit dem Adriatischen Meer verbindet und am 21. September 1884 eröffnet worden ist; die Simplon-Bahn (Brieg-Domodossola), mit ihrem Riesentunnel von fast 20 km, die den Weg von der Schweiz und von Frankreich nach Italien wesentlich abkürzt und am 1. Juni 1906 dem Betrieb übergeben ist. Ein ganzes Netz von Alpenbahnen sind die auf österreichischem Gebiet belegenen Tauern- und Karawanken-Bahnen, die die nächste Verbindung zwischen Salzburg und Wien einerseits und Triest andererseits darstellen und für einen großen Teil von Böhmen und Norddeutschland den Weg nach den österreichischen Alpenländern und nach Triest verkürzen. Das ganze Bahnnetz war vollendet am 25. Juli 1909. Die jüngste der Alpenbahnen ist die Löttschberg-Bahn, eröffnet am 15. Juli 1913. Sie stellt eine nähere Verbindung zwischen der Bundeshauptstadt und dem Kanton Bern über Thun und Spiez nach Brieg her.

Eine Reihe weiterer Alpenbahnen ist geplant, hauptsächlich zur Verbesserung der Verbindung Frankreichs mit der Schweiz und weiterhin Italiens (Münster-Lengnau, bereits fertiggestellt, Frasnè-Vallorbe, im Bau, Faucille-Bahn). Die vor einigen Jahren von der französischen Regierung angeregten und warm befürworteten Bahnen durch den Montblanc oder den Kleinen St. Bernhard, ferner die schweizerische Ostalpenbahn, sei es über den Splügen oder über den Greina-Paß, werden unter den jetzigen durch den Krieg veränderten wirtschaftlichen und finanziellen Verhältnissen vorerst wohl auf unabhsehbare Zeit von der Tagesordnung verschwinden.

Zu den Seehäfen und den Eisenbahnen treten hinzu die beiden großen Ströme Rhein und Elbe, die entweder gemeinschaftlich mit der Eisenbahn oder im Kampf gegen sie den Verkehr bedienen. Der Rhein ist schiffbar von Straßburg i. E. an. Von Basel bis Straßburg ist der Verkehr nur gering, und auch nördlich von Straßburg bis Mannheim ist er lange nicht so bedeutend wie von Mannheim abwärts. Der Rhein ist von Straßburg bis zur holländischen Grenze 563 km, von da bis zur Mündung 138 km, zusammen also rd. 700 km lang. Seine größten Tiefen betragen im Mittel 3 m (bis Köln aufwärts), später 2,5 bis 2 m. Das Fahrwasser des Rheines ist durch die Uferstaaten im Laufe der Zeit immer mehr verbessert worden, in den Jahren 1890 bis 1909 allein mit einem Kostenaufwand von 40 Millionen M. Er wird von Rheinkähnen (Schiffen ohne eigene Triebkraft) und in stets wachsendem Umfang von Dampfern, von Köln abwärts von Rhein-See-Dampfern befahren.

Die Gesamtlänge der Elbe, die im Riesengebirge entspringt und durch Böhmen nach Sachsen fließt, von wo sie nach Preußen gelangt, beträgt 1165 km, wovon 846 km, darunter in Böhmen 107 km, schiffbar sind. Ihre Tiefe schwankt bei Mittelwasser zwischen 3,2 und 2,1 m. Sie mündet bei Cuxhaven in die Nordsee.

Die Elbe ist die Vermittlerin des Verkehrs zwischen dem größten deutschen Hafen, Hamburg, und dem Hinterlande; der Rhein muß von den niederländischen

Häfen aus Holland durchschneiden, bevor er nach Deutschland gelangt. In Bremerhaven-Bremen mündet auch der deutsche Strom, die Weser, die aber für den Verkehr mit dem Hinterlande und insbesondere den Wettbewerb nicht entfernt die Bedeutung hat wie Elbe und Rhein.

V.

Jede Verkehrsanstalt hat das natürliche Bestreben, möglichst den gesamten Verkehr zwischen zwei Endpunkten an sich zu ziehen; denn je größer der Verkehr ist, desto größer sind die Einnahmen und desto geringer sind verhältnismäßig die Kosten. Dieses Bestreben wird bei der privatwirtschaftlich betriebenen Verkehrsanstalt wesentlich durch finanzielle Erwägungen geleitet. Bei den Staatsbahnen kommen dazu wirtschaftliche Erwägungen. Durch Heranziehung möglichst vieler Transporte soll das wirtschaftliche Leben des Staates befruchtet und gefördert werden.

Die Verkehrsanstalten haben die verschiedensten Mittel, den Verkehr an sich heranzuziehen. Die Seehäfen werden bestrebt sein, ihre Anlagen möglichst zweckmäßig zu gestalten, ausreichende Räume für die Lagerung zu schaffen, Bequemlichkeiten und billige Preise zu gewähren. Sie werden außerdem bemüht sein, den Verkehr tunlichst so zu gestalten, daß regelmäßige Rückfrachten für die ankommenden Schiffe vorhanden sind. Diese Mittel sind oft besser geeignet als die Ermäßigung der Beförderungspreise, den Verkehr heranzuziehen und ihn lohnend zu machen. Ähnlich liegt es bei den Flüssen. Der Rhein, die Elbe sind vertieft und reguliert, Staat und Gemeinden haben geräumige Binnenhäfen und andere Umschlagplätze mit Aufwendung erheblicher Kosten hergestellt; dazu kommen die Vergrößerung der Fahrzeuge, die Verbesserung der Zugkraft, ein geregelter Betrieb, Einführung von Schleppbetrieb, Vermehrung der Dampfer.

Die Eisenbahnen sind in der Lage, zunächst die kürzesten Linien zu schaffen, soweit sich das irgendwie mit den Anlagekosten verträgt. Je kürzer die Linie ist, desto billiger können die Tarife gestaltet werden. Die Eisenbahnen können außerdem den Verkehr heranziehen durch Verbesserung der Zugverbindungen, durch möglichste Pünktlichkeit der Züge, durch Bequemlichkeiten für den Güterverkehr, durch Anlage von leistungsfähigen Bahnhöfen. Die Hauptwaffe der Eisenbahnen in ihren Wettkampfen aber sind ihre Tarife. Es gilt, diese so zu gestalten, daß den eigenen Linien möglichst viel Verkehr zugeführt, den Wettbewerbern ebensoviel entzogen wird. Diesem Zwecke dienen in erster Linie die zahlreichen Ausnahmetarife für diese Verkehre, von denen wir einige bereits kennen gelernt haben.

Zur wirksamen Gestaltung des Wettbewerbs tun sich die Verkehrsanstalten je nach den tatsächlichen Bedürfnissen und Interessen zusammen, die Flüsse mit den Eisenbahnen gegen die Häfen, die Seehäfen mit den Eisenbahnen gegen die Flußschifffahrt. Das sind Kämpfe, die sich im wirtschaftlichen Leben immer wiederholen und die gerade auf dem hier betrachteten Gebiete zu beachtenswerten Ergebnissen geführt haben.

VI.

Untersuchen wir zunächst den Personenverkehr. Durch die vielen internationalen Bahnen sind neue Wege für den Geschäftsverkehr, für den

Reiseverkehr geschaffen, Wege, die zum Teil miteinander in Wettbewerb stehen. So hat die Eröffnung der Gotthardbahn zweifellos dem Brenner viel Verkehr abgenommen. Durch den Arlberg ist ein näherer Verkehrsweg zwischen Frankreich und Österreich, durch die Tauernbahnen ein solcher zwischen Norddeutschland und den neu erschlossenen Gebieten Österreich-Ungarns bis Triest, die sich zum Teil auch durch großartige Naturschönheiten auszeichnen, eröffnet worden. Durch die Simplonbahn und die Lötschbergbahn sind Frankreich, die Schweiz und Italien einander nähergeführt worden. Nun können die Eisenbahnen allein durch ihre Tarife den Reiseverkehr nicht entscheidend beeinflussen, denn der Reisende wählt nicht immer gerade den billigsten Weg, sondern den für ihn schönsten und angenehmsten, auf dem er am bequemsten sein Ziel erreicht und auf dem er auch unterwegs die Reise nach seinen Wünschen unterbrechen kann. Aber andererseits hat in der Regel die Eröffnung eines neuen Verkehrsweges auch Verbesserungen des alten zur Folge. Die Fahrpreise regeln sich vielfach, wenn der neue Verkehrsweg billigere Preise als der alte bietet, nach dem kürzeren Weg. Die Fahrpläne werden verbessert, und man hat auch sonst noch eine Reihe von Mitteln, die dem Gesamtverkehr schließlich zugute kommen und in diesen helfend und fördernd eingreifen.

So ganz einfach ist es oft nicht, solche Mittel anzuwenden. Es wurde z. B. vielfach bei uns geklagt, als die Tauernbahnen eröffnet wurden, daß die Fahrpläne zwischen dem Norden, zwischen Berlin, Dresden usw., und Salzburg und den südlich gelegenen Gegenden nicht sehr wesentlich verbessert worden seien und die Fahrpreise sich nicht änderten. Da kamen aber neben denen der neuen die verschiedensten Interessen der älteren, hintergelegenen Bahnen in Betracht. Wenn man in Bayern die Preise ermäßigen wollte, so wurde Sachsen geschädigt, auch die böhmischen Bahnen mußten berücksichtigt werden. Allmählich ist aber das Ziel erreicht, daß billigere und bessere Zugverbindungen über die Tauernbahnen eingeführt worden sind.

Von besonderem Interesse bei der Betrachtung des Personenverkehrs ist der Auswandererverkehr. Die Auswanderung der Deutschen nach Amerika, das ja das Hauptziel ist, ist seit Jahren stark zurückgegangen. Eine wirklich große Auswanderung von Deutschen nach den Vereinigten Staaten und nach Südamerika findet nicht entfernt mehr in dem Umfange statt wie früher, aber die Auswanderung aus Rußland, aus Ungarn, aus Galizien und aus anderen Teilen von Österreich nach Amerika ist unter dem Einfluß politischer und wirtschaftlicher Verhältnisse in den letzten Jahren fast ununterbrochen gestiegen und hat sich auf einer beachtenswerten Höhe erhalten.

Da besteht nun ein starker Wettbewerb um den Auswandererverkehr zwischen den norddeutschen Häfen und Triest. Die größten deutschen Häfen für den Auswandererverkehr sind Bremen und Hamburg.

„Obwohl es,“ so bemerkt Schumacher in dem oben angezogenen Aufsatz, „zu den bedeutendsten Wandlungen unseres Volkes gehört, daß Deutschland aus einem Auswandererlande zu einem Lande mit Einwandererüberschuß geworden ist, haben doch unsere beiden großen Nordseehäfen die Meisterleistung kaufmännischer Organisation fertiggebracht, die größten Auswandererhäfen der Welt zu bleiben. Auf diesem Gebiet des Auswandererverkehrs haben wir in der Seeschifffahrt die erste Verselbständigung England gegenüber vorgenommen. Hier steht, gestützt ausschließlich auf seine Leistungen, Deutschland voran, und

unter den deutschen Hafenplätzen Bremen und unter den deutschen Schiffahrtsgesellschaften der Lloyd.“

Die Mittel, durch die dies zustande gebracht ist, sind verschieden; Bremen und Hamburg haben die besten Schiffe, der Auswandererverkehr steht dort unter staatlicher Aufsicht; es ist dafür gesorgt, daß gute Zugverbindungen nach Bremen und Hamburg bestehen. Vor allen Dingen aber ist auch eine Einrichtung für Bremen und Hamburg getroffen, die es verhindert, daß kranke und arme Auswanderer nach Amerika gefahren werden. Es sind an der deutsch-russischen und der deutsch-österreichisch-ungarischen Grenze einige sogenannte Kontrollstationen eingerichtet worden, auf denen die aus den Nachbarländern ankommenden Auswanderer gesundheitlich untersucht werden, und auf denen außerdem festgestellt wird, ob die Auswanderer die nötigen Barmittel haben, damit sie in Amerika von den Auswandererbehörden nicht einfach zurückgewiesen werden.

Diese Einrichtungen haben die Folge gehabt, daß, obgleich für große Gebiete von Österreich und Ungarn Triest und Fiume viel näher liegen als die norddeutschen Häfen, doch der Verkehr über Bremen und Hamburg außerordentlich viel größer gewesen ist. In dem Jahresbericht der Handels- und Gewerbekammer von Triest für 1912 S. 126/127 wird bemerkt:

„Wenn wir in Erwägung ziehen, daß das Gros des Auswandererstromes nach Amerika aus Italienern, Österreichern, Ungarn und Russen besteht, so können wir es nur lebhaft bedauern, daß, während Italien seinen Häfen Genua und Neapel alle mit dem Auswandererverkehr verbundenen Vorteile zu sichern vermochte, der österreichische Reichshafen Triest, noch mehr der ungarische Hafen Fiume sich die Vorherrschaft von den nordischen Häfen entreißen ließ, deren Machtstellung zur See gerade auf der österreichisch-ungarischen Auswanderung beruht.“

Die Bedeutung des Auswandererverkehrs für die Seeschifffahrt und seine Verteilung auf die nordischen und die österreichisch-ungarischen Häfen ist aus den nachstehenden, verschiedenen Quellen entnommenen Zahlentafeln ersichtlich.

1. Gesamtpersonenverkehr nach New York und die Anteile des Norddeutschen Lloyd und der Hamburg-Amerika-Linie daran für die Jahre 1900 bis 1913.

Jahr	Reisen	Klassen		Zwischen- deck	insgesamt	davon	
		I. Klasse	II. Klasse			Nord- deutscher Lloyd	Hamburg- Amerika- Linie
1900	838	137 852		403 491	541 343	118 720	95 902
1901	887	128 143		438 868	567 011	124 344	99 537
1902	922	139 848		574 276	714 124	138 464	119 686
1903	969	67 808	93 630	643 358	804 796	155 050	138 423
1904	967	68 704	93 685	572 798	735 187	135 547	120 323
1905	1006	77 835	107 097	776 330	961 262	177 871	138 621
1906	1097	84 435	134 285	940 831	1 159 551	194 523	185 689
1907	1182	94 961	156 470	1 036 186	1 287 617	221 121	200 879
1908	1049	84 403	117 251	309 979	511 633	87 046	69 520
1909	2044	130 017	167 252	771 380	1 068 649	169 234	143 584
1910	2230	146 027	187 783	770 542	1 104 352	160 824	154 050
1911	2280	149 173	185 772	510 665	845 510	118 871	97 286
1912	2235	146 915	198 041	721 389	1 066 345	168 723	137 076
1913	2294	152 416	230 437	955 363	1 338 216	218 014	185 234

Unter den am New Yorker Reiseverkehr beteiligten Dampfschiffahrtsgesellschaften steht der Norddeutsche Lloyd, Bremen, mit insgesamt 218 014 Reisenden im Jahre 1913 an erster Stelle, an zweiter folgt die Hamburg-Amerika-Linie. Auf beide zusammen kommt fast der dritte Teil des gesamten überseeischen Personenverkehrs nach New York.

2. Gesamt-Auswandererverkehr von Bremen 1905 bis 1913.

1905 . . .	186 856	1908 . . .	74 626	1911 . . .	115 044
1906 . . .	208 343	1909 . . .	144 417	1912 . . .	169 951
1907 . . .	234 013	1910 . . .	157 896	1913 . . .	239 564

3. Vergleich der nordischen und der österreichischen Häfen.

	1907	1908	1909	1910	1911
Bremen . . .	234 013	74 626	144 417	157 896	115 044
Hamburg . . .	155 982	48 595	113 535	118 121	86 895
Triest	21 408	10 271	21 479	21 103	22 407
Fiume	48 583	15 656	37 745	37 555	18 326

4. Anzahl der österreichischen Auswanderer aus den verschiedenen Einschiffungshäfen.

	1909	1910	1911
Hamburg	54 619	42 637	25 382
Bremen	45 788	45 258	28 385
Triest	7 773	15 848	4 682
Fiume	201	410	234

5. Anzahl der ungarischen Auswanderer aus den verschiedenen Einschiffungshäfen.

Hamburg	20 837	21 261	14 885
Bremen	42 442	35 600	24 123
Triest	4 729	4 299	2 379
Fiume	36 824	36 834	18 532

Nach den vorstehenden Zusammenstellungen⁷⁾ sind über Bremen nach New York — das ist der Hauptausschiffungshafen — im Jahre 1905 177 821 Personen gefahren, bis 1907 stieg die Anzahl auf 221 121 Personen, um im Jahre 1908 — dem Jahre des großen wirtschaftlichen Niederganges — plötzlich auf 87 046 Personen herabzugehen. In den folgenden Jahren hat sich aber der Verkehr wieder regelmäßig gehoben. Er betrug im Jahre 1913 wiederum 218 014 Personen, die allein nach New York gefahren sind. Hamburg hat nächst Bremen die größte Auswanderung, die sich in ganz ähnlichen Verhältnissen entwickelt. 1905 fuhren über Hamburg nach New York 138 621 Personen. Die Zahl stieg bis 1907 auf 200 879 Personen, fiel dann im Jahre 1908 auf 69 520 Personen und hat im Jahre 1913 wieder 185 234 Personen erreicht. Wenn wir dagegen die Zahlen von Triest vergleichen, so finden wir, daß über Triest, gegen 74 626 Personen im Jahre 1908 in Bremen, überhaupt nur 10 271 gefahren sind, im Jahre 1909 gegen 144 417 in Bremen nur 21 479 über Triest. Dieses Verhältnis hat sich auch ziemlich unverändert erhalten.

Von österreichischen Auswanderern haben sich im Jahre 1909 eingeschifft: in Hamburg 54 619, in Bremen 45 788, in Triest nur 7 773, in Fiume gar nur

⁷⁾ Die Zahlentafel 1 (S. 781) umfaßt den Gesamtpersonenverkehr einschließlich der Reisenden 1. und 2. Klasse, die Zahlentafel 2 bis 5 nur den Auswandererverkehr, d. h. im wesentlichen die Reisenden im Zwischendeck.

201 Personen. Ähnlich im Jahre 1910: 42 637 in Hamburg, 45 258 in Bremen, 15 848 in Triest und 410 in Fiume. Bei den ungarischen Auswanderern stellt sich das Verhältnis etwas besser. Fiume liegt ja auch dem Binnenland näher. Da kommt der Verkehr über den ungarischen Hafen ungefähr dem Verkehr über Bremen gleich. Im Jahre 1909 waren über Bremen 42 442, über Triest nur 4729, über Fiume 36 824 gefahren. Dieses Verhältnis ist in den letzten Jahren ziemlich unverändert geblieben.

Eine der größten Schwierigkeiten für Triest, an dem Auswandererverkehr einen größeren Anteil zu bekommen, lag darin, daß die großen norddeutschen Reedereien feste Verträge miteinander über die Personenbeförderung abgeschlossen hatten, die bis etwa auf das Jahr 1895 zurückgehen. Es waren in diesen Verträgen Vereinbarungen getroffen über die Preise, über die Fahrpläne usw. Diese Vertragspolitik — das wird in dem Bericht der Hamburg-Amerika-Linie über ihre Entwicklung von 1897 bis 1907 (S. 82) bemerkt — hat durch Ausschaltung oder Einschränkung rücksichtslosen Wettbewerbs, durch Betriebsabgrenzung und Gewinnbeteiligung dem Geschäft im allgemeinen eine feste beständige Grundlage gesichert, hat Schutz- und Trutzbündnisse geschaffen, die sich bei gefährlichen Konkurrenzkämpfen bewährt haben, hat Betriebsgesellschaften zuwege gebracht, die eine erhebliche Einschränkung der Reedereispesen und damit eine Steigerung des Verdienstes für alle Beteiligten herbeiführten. Das war ein großer Erfolg der Vertragspolitik der norddeutschen Reedereien, der es auch ermöglichte, daß sie ihre Geschäfte ohne Rücksicht auf andere Reedereien betreiben konnten. Als im Jahre 1902 der vor einigen Jahren gestorbene amerikanische Geldmagnat Pierpont Morgan den Versuch machte, eine ähnliche Vereinbarung für den gesamten atlantischen Verkehr unter Führung von Amerika zu schaffen, ist dieser Versuch gescheitert, und zwar wesentlich an dem Widerspruch der Hamburg-Amerika-Linie und des Norddeutschen Lloyd, die keine Neigung verspürten, sich dem amerikanischen Einfluß zu unterwerfen, und auch ihre Stellung für so mächtig hielten, daß sie durch die Kämpfe mit den amerikanischen, niederländischen und englischen Schiffen nicht gefährdet würde. Das einzige Ergebnis der Bemühungen Morgans war, daß alle größeren Reedereien unter der Firma International Mercantile Marine Company auf zehn Jahre lediglich finanzielle Vereinbarungen getroffen haben, mit denen sie keine guten Geschäfte machten, so daß der mit so großen Worten in Szene gesetzte Pierpont Morgan-Trust im Jahre 1912 aufgelöst wurde.

Der Wettbewerb von Triest und Fiume leidet weiterhin unter den unzureichenden Hafenverhältnissen, dem Mangel eigener Schiffe und den norddeutschen ebenbürtiger Reedereien, sowohl in Triest als in Fiume. Die ungarische Regierung hat vor einigen Jahren einmal den Versuch gemacht, durch alle möglichen künstlichen Mittel den Auswandererverkehr über Fiume zu ziehen. Sie hatte damals auch mit der englischen Cunard-Linie Vereinbarungen getroffen, daß deren Schiffe in Fiume anlegen und die Auswanderer über das Mittelmeer nach den Vereinigten Staaten befördern sollten. Aber dieser Vertrag war nur von kurzer Dauer. Es fehlte an Unterkunftsräumen für die Auswanderer die Cunard-Linie schickte schlechte Schiffe, und die Auswanderer zogen bald wieder den weitem Weg über Bremen und Hamburg vor.

Im Jahre 1912 hat Österreich den Versuch gemacht, mit Hilfe der

kanadischen Überlandbahn, der großen Bahn, die ganz Kanada von Osten nach Westen durchzieht, die Auswanderung über Triest zu leiten. Zunächst wurde darauf hingewirkt, daß die kanadische Pacificbahn in Österreich vorteilhaft bekannt wurde. Die Bahn schickte einen prachtvollen Aussichtswagen auf die Tauernbahnen, der, glänzend ausgestattet, zu ermäßigten Preisen zu benutzen war und Anpreisungen aller Art über die Schönheit des Landes, seine wirtschaftliche Lage usw. enthielt. Damit war zunächst für die kanadische Bahn Stimmung gemacht. Diese Bahn ist Eigentümerin einer Anzahl von Dampfern, die das Auswanderergeschäft betreiben. Sie erhielt von der österreichischen Regierung eine Konzession für eine Auswandererlinie von Triest nach Kanada. Der Hauptzweck der kanadischen Bahn bei ihrem Vorgehen war, Leute zur Besiedelung der großen Ländereien heranzuziehen, die sie noch an ihrer Strecke besaß. Bei der Anwerbung von Auswanderern soll es nicht immer sauber hergegangen sein. Besonders stellte sich heraus, daß auch österreichische Militärpflichtige durch die kanadische Bahn zur Auswanderung verleitet worden waren und sich ihrer Militärpflicht entzogen hatten. Außerdem führte der Vertrag zu Streitigkeiten mit den übrigen nordatlantischen Linien, aus deren Verband die kanadische Bahn austreten mußte. Eine Untersuchung über die gegen die Gesellschaft erhobenen Beschwerden hatte zur Folge, daß die österreichische Regierung eine gesetzliche Regelung des Auswandererwesens in Angriff nahm.

Der Zweck eines dem Abgeordnetenhaus im Jahre 1913 vorgelegten, von diesem bis jetzt noch nicht durchberatenen Gesetzentwurfes war einmal die Hebung des Triester Hafenverkehrs und sodann die Verhinderung der unerlaubten Auswanderung. Von einem — wahrscheinlich doch wirkungslosen — Verbot der Auswanderung wird abgesehen, dagegen werden verschiedene Maßnahmen zum Schutz der Auswanderer und zu ihrer Aufklärung über die wirtschaftlichen, besonders die Arbeitsverhältnisse in den überseeischen Ländern vorgeschlagen. Gleichzeitig wurden neue Verhandlungen zwischen dem österreichischen Handelsministerium und den Schiffahrtsgesellschaften unter Führung des Norddeutschen Lloyd eingeleitet. Dieser verständigte sich mit der großen österreichischen Linienreederei, der Austro-Americana, und schloß mit ihr einen Vertrag, in dem sie sich allen vom österreichischen Handelsministerium verlangten Kontrollen unterwarfen, und in dem der Anteil der Austro-Americana an dem festländischen Auswandererverkehr von 4 auf 7 vH erhöht wurde, was eine Erhöhung des Anteils von Triest von 4 auf 10 vH mit sich brachte. Mit anderen am österreichischen Auswandererverkehr beteiligten Schiffahrtsgesellschaften wurden Verträge auf derselben Grundlage abgeschlossen⁸⁾.

(Schluß folgt.)

⁸⁾ Vgl. hierüber auch Jahrbuch des Norddeutschen Lloyd 1913/14 S. 36 u. f.

WELCHE NUTZANWENDUNG KANN DIE INDUSTRIE AUS DER PATENTSTATISTIK ZIEHEN?

Von G. A. FRITZE, Aachen.

(Schluß von Seite 757)

Der Wert der Anmeldungen in den einzelnen Patentklassen.

Eine genaue Rangordnung der Patentklassen und somit der einzelnen Erfindungs- und Industriegebiete nach dem Wert der Patentanmeldungen ist natürlich nicht möglich, weil nicht bekannt ist, wieviele Anmeldungen in den einzelnen Klassen und Jahren zur Erteilung führen. Wird der Durchschnitt der drei letzten Jahre berücksichtigt, so ergibt sich aber immerhin eine übersichtliche Gruppierung, die Schlüsse auf die Sorgfalt oder den Leichtsinns zuläßt, mit denen Anmeldungen auf den einzelnen Gebieten eingereicht werden. Eine Erklärung für die gefundenen Zahlen läßt sich eher finden, wenn die Anmelde in folgende Gruppen geteilt werden:

1. Der Einzelanmelder, der ohne Sachverständnis und Kenntnis des Patentwesens kritiklos anmeldet;
2. der Einzelanmelder, der als Sachverständiger vorsichtig nur die auf seinem Sondergebiet gefundenen Neuerungen anmeldet;
3. der industrielle Anmelder, der zwar sachverständig ist, aber ohne Rücksicht auf die Kosten auch schwache Anmeldungen einreicht.

Es erscheint naheliegend, daß die Qualität der Erfindungen und somit die Aussicht auf Patenterteilung in den Industriegebieten, in denen am meisten wissenschaftlich gearbeitet wird, etwa der Chemie, Elektrotechnik, Metallurgie, dem Maschinenbau, am höchsten ist. Tatsächlich aber stehen Klassen an der Spitze, die der eigentlichen Industrie fernstehen. Den höchsten Prozentsatz erreicht mit 50 bis 60 vH schon seit Jahren die Klasse 51, Musikinstrumente, wohl weil dieses Gebiet von Nichtsachverständigen meist gemieden wird. In einigem Abstände folgen in den Grenzen von 40 bis 50 vH hauptsächlich eine Anzahl Gebiete, die mehr zur Heimarbeit und zum Handwerk als zur Industrie gehören, z. B. die Weberei, Schlächtereier, Seilereier, Spinnereier, Gerbereier. Da gleichzeitig die Zahl der Anmeldungen in diesen Klassen einige hundert jährlich nicht überschreitet, liegt die Vermutung nahe, daß auch hier die Anmeldungen hauptsächlich von sachverständigen Einzelpersonen stammen, die mit Überlegung nur wirklich aussichtsreiche Erfindungen anmelden und sich durch die Weisungen und Ratschläge des Patentamtes auch zur Durchführung der Anmeldungen bestimmen lassen, während der Laienerfinder, d. h. derjenige, der Erfindungen auf einem ihm fernliegenden Gebiete macht, kritiklos anmeldet und bei der ersten Schwierigkeit gleich die Weiterverfolgung aufgibt. Die kapitalistische Industrie wieder, die für diese Handwerke nicht in Frage kommt, verfolgt im Gegensatz zum Laienerfinder ihre Anmeldungen so lange wie möglich, reicht aber ohne Rücksicht auf die Kosten auch schwache Anmeldungen ein und hat deshalb durchschnittlich nicht so viel Erfolg wie der sachverständige Einzelanmelder. Die höchstwertigen Anmeldungen großer Werke kommen aus der Metallindustrie, denn auch in den Klassen Aufbe-

reitung von Erz, Wagenbau, Eisen- und Hüttenwesen, Gießerei beträgt das Verhältnis der Erteilungen zu den Anmeldungen etwa 50 vH. Die Elektrotechnik, die Fabriken für Dampfkessel und Dampfmaschinen, die Industrie für Gebläse und Lüftung erreichen gleichfalls noch eine über dem Durchschnitt liegende Erteilungszahl zwischen 50 und 40 vH. Unter dem Durchschnitt liegt die Qualität der Anmeldungen in den Gebieten der Metallbearbeitung und Metallverarbeitung, im Eisenbahnbetrieb, in der Fabrikation von Hebezeugen, der Holzbearbeitung, der Herstellung von Luft- und Gasmaschinen, von Pressen und Pumpen. Unter 20 vH endlich sinkt die Ertei-

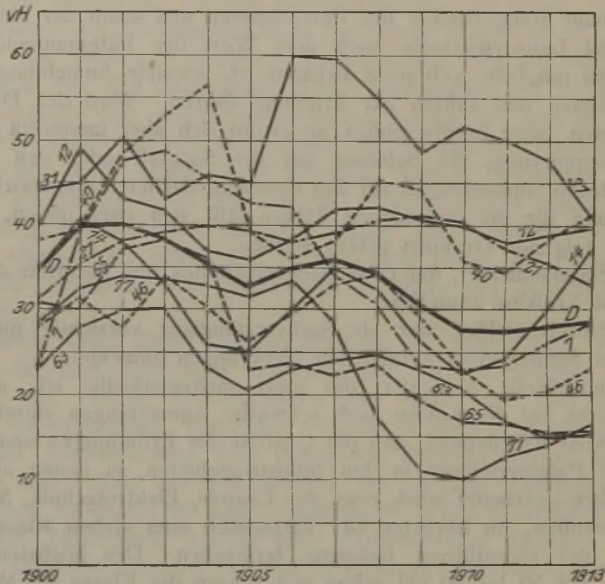


Abb. 5. Das Durchschnittsverhältnis der Zahl der Patentanmeldungen zur Zahl der Erteilungen in einzelnen Klassen.

Die starke Kurve stellt die Durchschnittswerte für alle Klassen dar.
Die Bezeichnung der Klassen ist bei Abb. 2 (S. 749) zu finden.

lungszahl z. B. im Hochbau, im Schiffbau, im Bau von Eisenbahnen und Brücken und einer Anzahl von handwerksmäßigen Betrieben. Für einzelne Teile dieser Patentklassen ist die Zahl zweifellos irreführend, weil bestimmte Klassen völlig verschiedene Gebiete umfassen. Die Luftschiffahrt würde sicherlich mit an erster Stelle stehen, wenn sie nicht unter Klasse 77 mit Sport und Spiel zusammengefaßt wäre.

Das Kurvenblatt 5 läßt den Wert der Erteilungszahl für eine Anzahl der wichtigsten Klassen erkennen. Die Kurven haben fast alle vom Jahre 1902 ab, ebenso wie die stark ausgezogene Durchschnittskurve, eine sinkende Richtung²⁾.

²⁾ Damit genaue Unterlagen für den Wert der Anmeldungen gewonnen werden, wäre es wünschenswert, daß das Amt künftig angibt, wieviele von den in den einzelnen Jahren eingereichten Anmeldungen zur Patenterteilung geführt haben.

Die Lebensdauer der Patente.

Im Kampf gegen die hohen Patentgebühren wird immer wieder darauf hingewiesen, daß von allen erteilten Patenten nur 3,5 vH das 15 te, letzte Jahr der Schutzdauer erreichen. Wo die anderen Patente bleiben und wann sie ein Ende nehmen, wird kaum untersucht, und doch gibt erst die Verfolgung der ganzen 15 Jahre ein richtiges Urteil über die Ursache der kurzen Dauer der deutschen Patente. Fast ein Viertel aller Patente, nämlich 23,8 vH, wird schon im zweiten Jahr des Bestehens aufgegeben, 16 vH im dritten und 10,8 vH im vierten Jahre.

Wenn auch zweifellos die drohende Zahlung der dritten, vierten oder fünften Jahresgebühr von 100, 150 oder 200 M viele Erfinder, die ihr Patent noch nicht ausnutzen konnten, vorzeitig zu seiner Aufgabe zwingt, so sind doch die Gebühren nicht allein daran schuld. Viele Patente verschwinden vorzeitig, weil sie den Bedürfnissen der Praxis nicht Rechnung tragen und deshalb wertlos sind, andere sind wieder von neueren Patenten oder Geheimverfahren überholt, bringen dann keinen Gewinn mehr und werden aufgegeben; wieder andere, die vielleicht Nutzen abgeworfen hätten, kommen nie vor die richtige Schmiede, weil ihr Anmelder diese nicht zu finden weiß, oder aber, weil der Anmelder nicht der Erfinder ist und nicht genügendes Interesse an seinem Patent hat. Die Bestimmung, daß alle Patente eines Angestellten der Fabrik gehören, läßt manche Patente verkümmern, weil die Fabriken für die vielleicht etwas abseits von ihrem Fabrikationsgebiet liegenden Patente nicht das richtige Interesse haben. Die Verlängerungsgebühren werden wohl einige Jahre gezahlt, dann aber die ungenutzten Patente aufgegeben, wenn die Gebühren zu hoch werden. Würden derartige abseits liegende Patente sofort auf ihre Verwendungsmöglichkeit eingehend geprüft und der Erfinder an der Ausnutzung, etwa dem Verkauf von Lizenzen, interessiert, so würde manches Patent seinen Zweck erfüllen und ein längeres Leben erreichen. Die Zahl derartiger Patente ist naturgemäß nur gering.

Selbst bei wesentlich niedrigeren Patentgebühren würden viele Patente vor ihrem Ablauf aufgegeben werden, weil der Schritt der Technik nicht 15 Jahre zögert, weil heutzutage in viel weniger als 15 Jahren der größte Fortschritt überholt werden kann und dann wertlos ist. Die größte Zahl der erteilten Patente stammt von der Industrie, besonders der Großindustrie, und nicht von Einzelanmeldern. Die Industrie aber läßt kaum ein wertvolles Patent fallen, weil die Gebühren zu hoch sind, sondern höchstens, weil der Erfindungsgegenstand überholt ist oder nicht ausgeführt werden soll.

Würden die Einzelanmelder und die Industrie einander nahegebracht, ohne daß dem Patentinhaber große Kosten erwüchsen, so dürfte noch manches Patent zu beider Nutzen Interessenten finden und ein längeres Leben erreichen. Heutzutage muß der Einzelanmelder, dem die Kenntnis des Interessentenkreises oft fehlt, sich entweder unter Aufwendung hoher Kosten an Verwertungsbureaus wenden oder durch Anzeigen und Briefe sein Patent zu verkaufen suchen. Diese Nebenkosten und der Verlust an Zeit entmutigen den ohnehin auf Ausnutzung seines Patentbesitzes dringenden Erfinder und führen meist doch nicht zum Ziel. Wenn sich unparteiische Stellen fänden, die kostenlos die zu verkaufenden Erfindungen veröffentlichen, beispielsweise die Fachzeitschriften,

so würde die Möglichkeit des Verkaufes ein Steigen der Lebensdauer der Patente verursachen und die Industrie nur Nutzen daraus ziehen. Den Fabriken sei es hier nahegelegt, daß sie die Angebote von Erfindungen möglichst schnell prüfen, ohne den Erfinder nutzlos hinzuhalten. Sache der Einzelerfinder wird es sein, die Verkaufverhandlungen nicht durch übertrieben hohe Forderungen oder durch Einreichen ungenügender Unterlagen zu verzögern. Ein Patent ist heute nicht gleichbedeutend mit Gewinn und Reichtum, wie es die meisten Einzelerfinder glauben, und wie es früher, als die Industrie noch nicht so wie jetzt durch Patente erschöpft war, auch vielfach zutraf. Nur wenige Patente können schnell in baren Gewinn umgesetzt werden, und zwar nur dann, wenn eigenes Kapital vorhanden ist und der Erfinder warten kann, bis ihm ein passendes Angebot gemacht wird. Mit den meisten Patenten gehen die Erfinder vergeblich von Fabrik zu Fabrik und erleben eine Enttäuschung nach der anderen, zumal wenn sie auf einer Anzahlung bestehen, weil meist nur der Erfindungsgedanke vorliegt, die Erfindung aber noch nicht erprobt ist. Nur diejenigen Einzelerfinder bringen ihr Patent in der Industrie leicht unter, die es wissenschaftlich und praktisch erforscht haben und seinen Wert beweisen können. Bekannt ist, daß einige Männer der Wissenschaft es sich zur Aufgabe gemacht haben, ihre eigenen Erfindungsgedanken in eigenen Laboratorien und Versuchsanstalten nach jeder Richtung durchzuarbeiten, zu Patenten zu verdichten und sie dann der Technik zu übergeben. Derartige Patente sind ohne weiteres von erheblichem Kapitalwert.

In den meisten anderen Fällen wird der Interessent (wenn sich wirklich einer gefunden hat) nur bereit sein, sich zu Lizenzzahlungen zu verpflichten, ohne eine bestimmte Mindestsumme zuzusichern, weil mit der Zahlung einer einmaligen Gebühr oder einer Mindestlizenz eine zu große Gefahr verknüpft ist, wenn sich durch das Patent kein Gewinn erzielen läßt. Der Erfinder kann sich in solchen Fällen die Kündigung der Lizenz vorbehalten, wenn ein bestimmter Gewinn für ihn nicht erreicht wird. Die Erfinder sollten mit dieser Sachlage rechnen, zumal die Zahl der Patentkäufer durch die wachsende Konzentration der Industrie immer mehr abnimmt. Für ein gutes, praktisch erprobtes und sicheres Patent, das sich schwer umgehen läßt, kann aber immer eine Anzahlung oder garantierte Lizenz gefordert werden.

In welchem Lebensjahr durchschnittlich die Patente verfallen, gibt das Patentamt in seiner Statistik sehr übersichtlich an.

	vH		vH
Im 15. Lebensjahr verfallen	3,5	im 7. Lebensjahr verfallen	3,7
» 14. » »	1,8	» 6. » »	5,1
» 13. » »	1,3	» 5. » »	7,1
» 12. » »	1,5	» 4. » »	10,8
» 11. » »	1,6	» 3. » »	16,0
» 10. » »	1,9	» 2. » »	23,8
» 9. » »	2,9	» 1. » »	16,3
» 8. » »	3,2		

74 vH der Patente werden somit vor dem Beginn des sechsten Jahres aufgegeben, eine gewiß erschreckend große Anzahl, die, selbst wenn sich an den oben

geschilderten Verhältnissen wenig ändert, doch erheblich sinken wird, wenn die Gebühren für die ersten Jahre herabgesetzt werden, wie es im neuen Patentgesetzentwurf vorgesehen ist.

Die Dauer der Patenterteilung

hat schon manchem Erfinder bittere Enttäuschungen gebracht, wenn er Monate, ja sogar jahrelang Vorbescheide beantwortete, Gebühren zahlte, Einsprüche erwiderte und bedauernde Briefe von Interessenten erhielt, sie könnten erst in Verhandlungen über die Erwerbung der Erfindung eintreten, wenn das Patent erteilt sei. Auch für die Länge der Zeit, die von der Anmeldung bis zur Erteilung vergeht, sind verschiedene Gründe maßgebend. Von den 42 755 Patentanmeldungen, die am Ende des Jahres 1912 unerledigt blieben, stammten

32 666	oder	76,5	vH	aus dem Jahre	1912
7 881	»	18,4	»	»	» 1911
1 697	»	3,9	»	»	» 1910
371	»	0,86	»	»	» 1909
99	»	0,23	»	»	» 1908
28	»	0,065	»	»	» 1907
8	»	0,018	»	»	» 1906
5	»	0,011	»	»	» 1905.

Wenn auch aus dieser Zusammenstellung nicht genau hervorgeht, wieviel Zeit durchschnittlich zwischen der Anmeldung und der Erteilung vergeht, so ist es doch bemerkenswert, daß im Jahre 1912 5 Anmeldungen nach fast 7 Jahren, 8 im 6ten Jahre, 28 im 5ten, 99 im 4ten und 371 im 3ten Jahre noch nicht erledigt waren. Allerdings ist das Patentamt daran schuldlos, denn eine derartige Verzögerung kann nur durch Einsprüche von Interessenten und durch hartnäckige Prozesse, die vielleicht mehr kosten, als das Patent je einbringen kann, verursacht werden. Eine Abkürzung der Dauer der Patenterteilung ist möglich und jedenfalls wünschenswert, denn durch die Verzögerung gehen oft große Werte verloren, weil die Erfindung nicht rechtzeitig ausgenutzt werden kann.

Die Schnelligkeit der Erledigung der Eingaben wird im Patentamt durch die Zahl der vorhandenen Kräfte und andererseits durch die Menge der Patentanmeldungen beschränkt. Der Anmelder, besonders die Industrie, nutzt aber die für die Beantwortung von Vorbescheiden und Verfügungen gestellte Frist von zwei Monaten meist zu sehr aus und beantwortet die Verfügung oft erst wenige Tage vor dem Ablauf der Frist, ohne daran zu denken, daß eine schnelle Erledigung die Patenterteilung beschleunigt und die Möglichkeit der vollen Ausnutzung des Patentes erhöht. Das Patentamt sollte die Länge der Frist von der mehr oder weniger großen Schwierigkeit der Beschaffung der entgegengehaltenen Literatur abhängig machen und bei allgemein zugänglichen Vorveröffentlichungen, besonders deutschen Patentschriften, nur einen Monat Frist gewähren und eine Nachfrist nur in dringenden Fällen, wenn eine Begründung vorliegt. Die Anmelder, besonders die Fabrikanten, würden dann gezwungen sein, die Antwort zu beschleunigen.

Manche Verfügung und viel Briefwechsel und Zeitverlust würde ferner erspart werden durch eine auch nur oberflächliche Orientierung über etwa vorhandene Vorveröffentlichungen, besonders in Patentschriften, vor der An-

meldung. Da die deutschen Patentschriften in den meisten großen Städten, besonders in Mittelpunkten der Industrie, öffentlich ausgelegt sind, ist es für die meisten Anmelder leicht, die Patentschriften des in Frage kommenden Sondergebietes auf Vorveröffentlichungen durchzusehen.

Die Anmelder, die in Groß-Berlin oder in der Nähe wohnen, haben den großen Vorteil, daß sie in einer mündlichen Unterredung mit dem Vorprüfer in ganz kurzer Zeit Mißverständnisse aufklären und ihre Erfindung gegen Bekanntes abgrenzen können. Die Einzelanmelder, besonders technisch gebildete Erfinder, machen von dieser Möglichkeit schon reichlich Gebrauch, während sich die großen Fabriken, die eigene Patentbureaus unterhalten, vielfach auf den schriftlichen Verkehr mit dem Patentamt beschränken. Das Patentamt kommt diesen Anmeldern auch weniger mit Rat entgegen als einem beliebigen einzelnen Erfinder. Vielleicht ist dies gerade auf die geringe persönliche Fühlungnahme der Fabriken mit dem Amt zurückzuführen.

In letzter Zeit ist das Patentamt leider gegenüber Anträgen auf Ortsbesichtigungen zurückhaltender geworden und schlägt sie selbst nur selten vor, obgleich eine praktische Vorführung einer Maschine im Betriebe von größtem Wert, nicht nur für die gerade in Frage kommende Anmeldung, sondern auch für die Beziehungen des Patentamtes zur Praxis und für seine Kenntnis vom Stande der Industrie ist. Wenn auch erste Fachleute im Patentamt sitzen, so verlieren die ordentlichen Mitglieder, wie z. B. die Vorprüfer, doch in der jahrelangen Trennung von der Praxis etwas den Zusammenhang mit ihr. Sie kennen wohl die Literatur und die Patente besser als der Ingenieur der Industrie, aber die nicht beschriebenen, geheim gehaltenen Verfahren und Maschinen — und dies sind meist die wichtigsten — bleiben ihnen häufig fremd. Es ist dann schwer, Anmeldungen und Einsprüche aus diesen Gebieten zu beurteilen.

In dem genannten Ergänzungsband 1900 zum Blatt für Patent-, Muster- und Zeichenwesen wird ausdrücklich anerkannt, daß eine engere Fühlungnahme mit der Industrie durch mündliche Unterredung beim Vorprüfungsverfahren und durch Ortsbesichtigungen wünschenswert ist und erstrebt werden soll. Es heißt dort: „Wie großer Wert auf diese Vorführungen gelegt wird, ergibt sich aus deren steter Zunahme.“ Leider scheint das Patentamt jetzt nach 15 Jahren diesen Standpunkt nicht mehr in dem Umfange einzunehmen.

Bei den Patentanmeldungen, gegen die Einspruch erhoben wird, wird die Zeit bis zur Erteilung oft nutzlos hinausgeschoben. Die Industrie verfolgt die ausgelegten, im Reichsanzeiger und Patentblatt veröffentlichten Anmeldungen und bestellt von den sie interessierenden Anmeldungen Auszüge. Die Bestellung der Auszüge nach dem Reichsanzeiger und ihre Prüfung in der Fabrik läßt sich so beschleunigen, daß notwendig erscheinende Einsprüche nicht erst am Ende des zweiten Monats erhoben werden. Jetzt laufen die Einsprüche häufig erst am Ende des zweiten Auslegemonats ohne Begründung ein, und das Patentamt gewährt ohne weiteres einen vollen Monat Frist zur Begründung des Einspruches. Wenn von interessierter Seite Einspruch erhoben wird, so muß der Einsprechende sich auch schon klar darüber sein, wie er diesen Einspruch begründen kann. Trifft dies nicht zu, so will er oft nur dem Anmelder Schwierigkeiten machen. Ist wirklich zur Ausarbeitung

der Begründung eine Nachfrist nötig, so genügen meist wenige, höchstens aber 14 Tage.

Auch die Auslandpatente leiden unter dem langsamen Geschäftsgang, denn in vielen Fällen wird der deutsche Erfinder erst den Ausgang der deutschen Patentanmeldung abwarten, bevor er sie auch im Ausland einreicht. Die Einhaltung der Prioritätsfrist von einem Jahr macht dies oft unmöglich, wenn das deutsche Patent vor Ablauf eines Jahres noch nicht erteilt ist.

Die Wahrscheinlichkeit des Erfolges der Einsprüche.

Wenn allgemein bekannt wäre, daß höchstens ein Drittel aller gegen Patentanmeldungen erhobenen Einsprüche zu einer Versagung oder Beschränkung führt, so würde mancher Einspruch genauer überlegt werden oder ganz unterbleiben. Die Auslegung der Anmeldungen hat zwar den sehr berechtigten Zweck, Einsprüche herauszufordern und dadurch das Vorprüfungsverfahren zu ergänzen. Das Patentamt ist auch garnicht in der Lage, öffentliche, nicht in Druckschriften beschriebene Vorbenutzungen zu ermitteln. Trotzdem läßt die verhältnismäßig geringe Zahl der erfolgreichen Einsprüche darauf schließen, daß an irgend einer Stelle nutzlos Mühe und Kosten verausgabt werden. Wie die Verhältnisse im allgemeinen liegen, zeigen die folgenden Zahlen für 1912:

bekannt gemachte Anmeldungen	14 984
Zahl der erhobenen Einsprüche	4 172
Zahl der Anmeldungen, gegen die Einspruch erhoben wurde	2 934
Zahl der Anmeldungen, gegen die Einspruch erhoben wurde, in vH der Gesamtanmeldungen	19,6
Zahl der Anmeldungen, die infolge von Einsprüchen versagt wurden	595
Zahl der Anmeldungen, die infolge von Einsprüchen eingeschränkt wurden	268
Zahl der Anmeldungen, gegen die mit Erfolg Einspruch erhoben wurde, in vH der Zahl der Anmeldungen, gegen die überhaupt Einspruch erhoben wurde vH	29,5

Gegen fast jede fünfte Anmeldung wird somit Einspruch erhoben, bei nur 30 vH dieser angefochtenen Anmeldungen sind die Einsprüche ganz oder doch teilweise von Erfolg. Für mehr als 70 vH der Einsprüche ist die Zeit des Anmelders und des Amtes und das Geld des Einsprechenden verloren. Die Zahlen geben zu denken. Wer das Vorgehen beim Erheben der meisten Einsprüche kennt, kann sie sich leicht erklären. Sehr viele Einsprüche werden erhoben, ohne daß der Einsprechende zunächst selbst einen schlüssigen Beweis für die Vorveröffentlichung der fremden Anmeldung hat. Die hinderliche Anmeldung soll unbedingt zu Fall gebracht werden; der Einspruch wird zunächst formell erhoben und erst hinterher wird nach Beweisen gesucht, die dann oft genug dürftig ausfallen. Die Anmeldungen sollten unbedingt schon im ersten Monat nach der Auslegung geprüft und Einsprüche nur erhoben werden, wenn vor Ablauf der zweimonatigen Frist Beweismaterial vorliegt. Ferner sollten die Kosten für unberechtigte Einsprüche unnachsichtlich dem Einsprechenden aufgelegt werden.

Das Patentamt scheint die Strenge, mit der es Einsprüche prüft, nicht verschärft zu haben; denn nach dem mehrfach erwähnten „Ergänzungsband“ waren 1881 bis 1890 nur 20,5 vH, 1891 bis 1900 18,9 vH, 1900 28 vH der Ein-

sprüche von Erfolg. Seit 1900 schwankt die Zahl der infolge von Einsprüchen ganz oder teilweise versagten Anmeldungen zwischen 26 und 37 vH. Eine gleichmäßige Zunahme oder Abnahme ist nicht zu bemerken. Die Beteiligten werden natürlich meist die Zurückweisung ihres Einspruches für ungerecht halten und der Meinung sein, daß das Patentamt zu leicht ein Patent erteilt, aber doch immer nur dann, wenn das Patent einem anderen und nicht ihnen erteilt ist.

Die Einspruchszahl dagegen ist gleichmäßig gestiegen, denn 1903 wurden nur 13,1 vH aller Anmeldungen angefochten, gegen 19,6 vH im Jahre 1912. Ein baldiges Sinken der nutzlosen Einsprüche liegt ebensowohl im Interesse der Industrie wie des Patentamtes.

Zusammenfassung³⁾.

Die an sich trockene Patentstatistik, die in ihrer Gesamtheit wenig beachtet und ausgewertet wird, gibt der Industrie manche beherzigenswerte Lehre. Der Blick des Anmelders soll nicht an der eigenen Erfindung und ihrem Schicksal haften bleiben, sondern aus dem Schicksal der Anmeldungen überhaupt und der Anmeldungen seines Spezialgebietes im besonderen Schlüsse ziehen. Die verhältnismäßig geringe Aussicht der Anmeldungen auf Erteilung eines Patentbeschlusses soll ihn zur Selbstzucht und Selbstprüfung veranlassen; nur dann wird er sich Enttäuschungen und Kosten ersparen. Was der Erfinder selbst vermeiden möchte, nämlich nutzlose Einsprüche seitens anderer, das soll er selbst nicht ohne zwingenden Grund anderen Anmeldern antun. Weder bei der Anmeldung des Patentbeschlusses und bei den weiteren Verhandlungen sollte Zeit vergeudet werden, noch bei der Ausnutzung des erteilten Patentbeschlusses, selbst wenn es auf einem entfernteren Gebiete liegt. Erteilte Patentbeschlüsse sollten, wie es auch in England Vorschrift ist, sofort in die Praxis eingeführt werden und nicht als Hindernis den Verkehr und den Fleiß anderer stören. Leicht schreitet die eilende Technik über derartige tote Erfindungen hinweg, und das hineinsteckte Kapital ist dann verloren.

Erfreulich ist, daß auch die Patentstatistik das Ansehen, das der deutsche Patentschutz im Auslande genießt, und die Betätigung der deutschen Industrie im Auslande beweist.

Wenn das Patentamt seine Fühlung mit dem praktischen Leben und der Industrie behält und die Industrie wie bisher durch Rat unterstützt, so kann dies nur zum Segen der Technik sein.

³⁾ In den Zusammenstellungen der Länder mit und ohne Vorprüfung auf S. 756 und 757 ist zu berichtigen, daß unter den Ländern mit Vorprüfung auch Dänemark aufzuzählen ist. Von den in Deutschland angemeldeten Erfindungen führten in den Jahren 1901 bis 1912 zur Erteilung eines Patentbeschlusses aus Ländern mit einer Vorprüfung somit durchschnittlich 42,8 statt 43,7 vH und aus Ländern ohne Vorprüfung 31 statt 32 vH.

II. DER GELD- UND WARENMARKT.

Diskont- und Effektenkurse im August und September.

Nach dem Schluß sämtlicher Börsen ist ein internationaler Börsenverkehr bis heute noch nicht wieder zustande gekommen, auch fehlt es an jeglichem örtlichen Börsenverkehr. Der sogenannte nicht offizielle Effektenhandel in London verdient nicht den Namen einer Börse, ebensowenig wie die Kursnotierungen in Paris oder Bordeaux. Auch von einem offenen Geldmarkte kann man kaum reden. Natürlich besteht in jedem Lande ein offizieller Geldsatz. Die Deutsche Reichsbank hat ihren Bankdiskont von 6 vH seit Anfang August beibehalten. London hat seinen Diskont wieder auf 5 vH herabgesetzt. Ende September herrschten in den einzelnen Ländern folgende Bankdiskonte: Berlin 6, Amsterdam 5, Brüssel 6, Christiania $5\frac{1}{2}$, Mailand 6, Kopenhagen 7, London 5, Madrid $4\frac{1}{2}$, Paris 5, Petersburg und Warschau 6, Schweiz 5, Stockholm 6, Wien 6 vH.

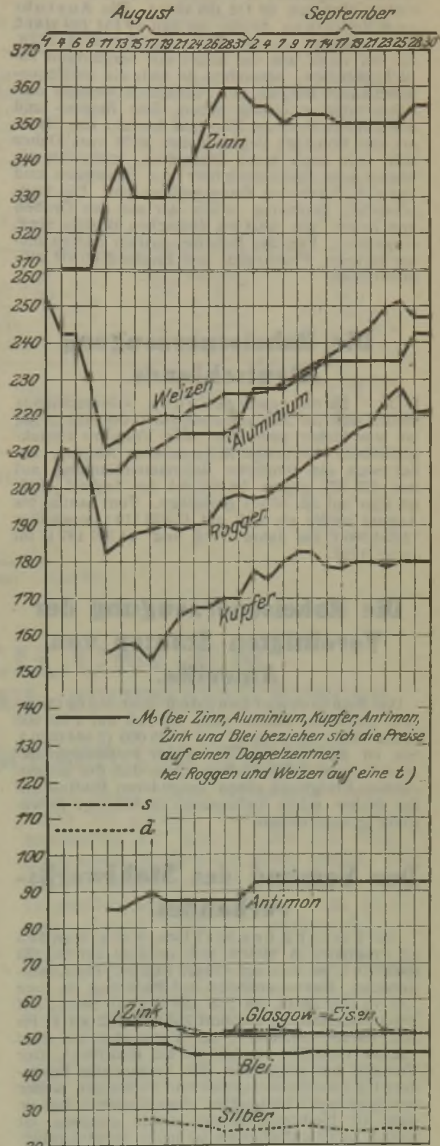
Wechselkurse.

Der internationale Wechselverkehr zwischen den feindlichen Ländern ist völlig zum Stillstand gekommen, so daß in Berlin Kurse auf London und Paris, aber auch auf New York nicht mehr notiert worden sind. Entsprechendes gilt auch von den Wechselnotierungen in London und Paris. Aufrechterhalten wurde nur in New York die entsprechende Notierung auf Berlin, Paris und London. Ebenso haben Amsterdam und Mailand ihre Wechselkurse aufrecht erhalten. Neuerdings sind Wechselkurse der verbündeten Mächte aus London bekannt geworden.

Der Warenmarkt im August und September.

(Siehe nebenstehendes Schaubild)

Trotz der außerordentlichen Störungen durch den Weltkrieg haben die Warenmärkte, wenn auch meist ohne Fühlung mit dem Ausland, aufrecht erhalten werden können. Am Getreidemarkt sind die Notierungen nach anfänglichen Steigerungen zunächst gesunken, dann aber doch wieder stark gestiegen, und zwar infolge des außerordentlichen Heeresbedarfes, zumal da anfangs noch aus den Vorräten der alten Ernte gezehrt wurde und erst allmählich die neue Ernte auf den Markt kam. An den Metallmärkten herrschten gleichfalls lebhaftige Steigerungen infolge des bedeutenden Heeresbedarfes und der mangelnden Zufuhren. Wir geben die Bewegung für die wichtigsten Metalle am Berliner Metallmarkt wieder, da die Kurse von den Metallmärkten in London nur lückenhaft bekannt geworden sind und heute ihre bisherige internationale Bedeutung verloren haben. Der Silberpreis in London war recht schwankend. Nach lebhaftem Anziehen bis Mitte August auf $27\frac{1}{4}$ d fiel er noch bis Ende des Monats auf $23\frac{1}{8}$ d, zog dann im September nochmals auf 25 d an, ging dann aber wieder auf etwa 24 d zurück. Der Rohisenpreis in Glasgow ging langsam zurück und blieb dann ziemlich stetig. Die Baumwollzeitmärkte blieben zunächst geschlossen. Der örtliche Markt in Liverpool zeigte einen Rückgang der Notierungen.



Einfuhr von Eisenerz, Ein- und Ausfuhr von Roheisen¹⁾.

Die Einfuhr von Eisenerz stellte sich im Juli auf 1 449 207 (1 277 983) t, in den ersten sieben

¹⁾ Wir bringen die zusammenfassenden Schaubilder im nächsten Bericht, da die Ziffern zum Teil noch nicht bekannt sind.

Monaten auf 8 197 260 (8 121 269) t. An Roheisen wurden eingeführt 11 439 (14 345) t, in den ersten sieben Monaten 65 712 (66 433) t. Die Ausfuhr von Roheisen betrug im Juli 59 154 (69 413) t, von Januar bis einschließlich Juli 399 153 (513 535) t. Sie ist nach wie vor hinter der vorjährigen zurückgeblieben, besonders da sich die einführenden Länder Belgien und Frankreich weniger aufnahmefähig erwiesen haben. Die August- und Septembertziffern der Ein- und Ausfuhr von Eisen und Roheisen liegen bisher nicht vor. Daher läßt sich noch nicht übersehen, inwieweit die bedeutende Eisenerzeinfuhr aus Schweden und Spanien durch den Krieg gelitten hat. Die französischen Eisenerze haben wir aus den Gruben von Briey, die jetzt im deutschen Besitze sind, eingeführt. Von der Roheisenausfuhr hatten bisher Belgien, Frankreich und England 60 vH aufgenommen.

Die Roheisenerzeugung Deutschlands.

Die Roheisenerzeugung Deutschlands stellte sich im Juli auf 1 564 345 (1 648 818) t. Sie ist wie bisher gegenüber dem Vorjahre zurückgeblieben. Im ersten Kriegsmontat, August, belief sich die deutsche Roheisenerzeugung auf nur 625 927 gegen 1 640 016 t im August 1913, ist also auf rd. 40 vH gesunken. Vom Januar bis August stellte sie sich auf 11 478 119 t gegenüber 12 854 208 t im Jahre 1913 und 11 597 197 t im Jahre 1912.

Die Roheisenerzeugung der Vereinigten Staaten von Amerika.

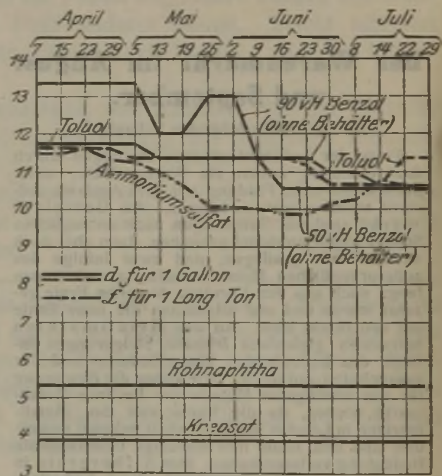
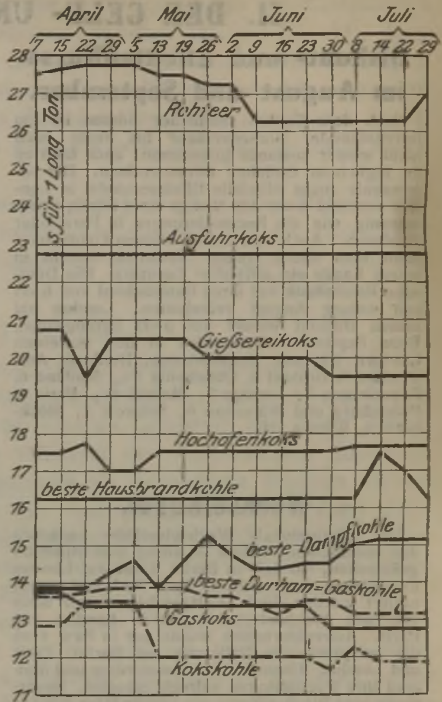
Die Roheisenerzeugung der Vereinigten Staaten stellte sich im Juli auf 1 958 000 (2 562 000) t, im August auf 1 995 000 (2 444 000) t. Sie ist nach wie vor hinter der vorjährigen beträchtlich zurückgeblieben, ohne daß die kriegerischen Ereignisse einen besonderen Einfluß auf die bisher schon vorhandene rückläufige Bewegung gehabt hätten.

Der Versand des Stahlwerksverbandes.

Der Versand des Stahlwerksverbandes an Produkten A stellte sich im Juni auf 563 153 (605 570) t, im Juli auf 470 422 (505 697) t Rohstahlgewicht. Davon entfielen auf Halbzeug im Juni 130 198 (132 595) t, im Juli 128 065 (107 586) t; auf Eisenbahnmateriale im Juni 252 056 (282 003) t; im Juli 186 231 (242 402) t; auf Formeisen im Juni 182 099 (190 972) t, im Juli 156 135 (155 709) t. Der Versand hat gegenüber den Vormonaten besonders für Eisenbahnmateriale und Formeisen weiter nachgegeben. Gegenüber dem Vorjahre hat er sich für Halbzeug wieder etwas gehoben, ist jedoch in Eisenbahnmateriale nicht unbeträchtlich zurückgeblieben.

Vom englischen Kohlen- und Nebenproduktenmarkt.

In den Monaten April bis einschließlich Jul zeigen die Preise für beste englische Kohlen ein



langsame aber stetige Steigerung, ebenso für Hausbrandkohle, während Kokskohle und Gaskoks im Preise nachgegeben haben. Auf dem Nebenproduktenmarkt ist für die meisten Ergebnisse ein langsamer aber stetiger Rückgang eingetreten.

	beste Northumberland-Dampfkohle 1 Long Ton ¹⁾ s	beste Durham-Gaskohle 1 Long Ton s	Kokskohle 1 Long Ton s	beste Hausbrandkohle 1 Long Ton s	Ausfuhrkokks 1 Long Ton s
7. April	13 ³ / ₄ bis 14	13 ¹ / ₂ bis 13 ³ / ₄	12 ¹ / ₂ bis 13 ¹ / ₄	15 ¹ / ₂ bis 17	22 ¹ / ₂ bis 23
5. Mai	14 ¹ / ₄ " 15	13 ³ / ₄ " 14	13 ¹ / ₄ " 13 ³ / ₄	15 ¹ / ₂ " 16 ⁷ / ₈	22 ¹ / ₂ " 23
2. Juni	14 ¹ / ₂ " 15	13 ¹ / ₂ " 13 ³ / ₄	11 ¹ / ₂ " 12 ¹ / ₂	15 ¹ / ₂ " 16 ⁷ / ₈	22 ¹ / ₂ " 23
8. Juli	15 " 15 ¹ / ₄	13 " 13 ³ / ₄	12 " 12 ¹ / ₂	16 " 16 ¹ / ₂	22 ¹ / ₂ " 23
29. "	15 " 15 ¹ / ₄	13 " 13 ³ / ₄	11 ³ / ₄ " 12	16 " 16 ¹ / ₂	22 ¹ / ₂ " 23

	Hochofenkoks 1 Long Ton s	Gießereikoks 1 Long Ton s	Gaskoks 1 Long Ton s	Rohteer 1 Long Ton s	Ammoniumsulfat 1 Long Ton £
7. April	17 ¹ / ₂	20 bis 20 ¹ / ₂	13 ³ / ₄	25 ¹ / ₂ bis 29 ¹ / ₂	11 ¹ / ₂
5. Mai	17	20 " 21	13 bis 13 ³ / ₄	25 ³ / ₄ " 29 ³ / ₄	11 ¹ / ₄
2. Juni	17 ¹ / ₃	20	13 " 13 ³ / ₄	25 ¹ / ₄ " 29 ¹ / ₄	10 bis 10 ¹ / ₃
8. Juli	17 ¹ / ₂ bis 17 ³ / ₄	19 bis 20	12 ¹ / ₂ " 13	24 ¹ / ₄ " 28 ¹ / ₄	10 ¹ / ₁₆ " 10 ³ / ₈
29. "	17 ¹ / ₂ " 17 ³ / ₄	19 " 20 °	12 ¹ / ₂ " 13	25 " 29	10 ³ / ₈ " 10 ¹ / ₂

	90 0/0-Benzol ohne Behälter 1 Gallon ²⁾ d	50 0/0-Benzol d	Toluol 1 Gallon d	Kreosot 1 Gallon d	Rohnaphtha 30 0/0 1 Gallon d
7. April	13 ³ / ₈	11 ³ / ₄	11 ¹ / ₂ bis 11 ³ / ₄	3 ⁷ / ₈	5 ⁵ / ₁₆ bis 5 ¹ / ₈
5. Mai	13 ³ / ₈	11 ³ / ₄	11 ¹ / ₈	3 ⁷ / ₈	5 ¹ / ₁₆ " 5 ¹ / ₈
2. Juni	13	11 ³ / ₈	11 ³ / ₈	3 ⁷ / ₈	5 ¹ / ₁₆ " 5 ¹ / ₈
8. Juli	10 ⁵ / ₂ bis 11 ³ / ₈	10 ⁹ / ₈	10 ¹¹ / ₁₆	3 ⁷ / ₈	5 ¹ / ₁₆ " 5 ¹ / ₈
29. "	10 ⁵ / ₂ " 10 ¹¹ / ₁₆	10 ⁹ / ₁₆	11 ³ / ₈	3 ⁷ / ₈	5 ¹ / ₁₆ " 5 ¹ / ₈

¹⁾ 1 Long Ton = 1016 kg.

²⁾ 1 Gallon = 4,54 ltr.

III. MITTEILUNGEN

AUS LITERATUR UND PRAXIS; BUCHBESPRECHUNGEN.

WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFT UND -POLITIK.

Arbeitsgelegenheit und Arbeitsorganisation im Kriege.

Als die wichtigste Aufgabe unserer Industrie in dieser Zeit ist es bezeichnet worden, daß Betriebseinschränkungen und Arbeiterentlassungen mit allen Mitteln hintangehalten werden und dafür gesorgt wird, daß das Heer der Arbeitslosen nicht allzu groß werde. Denn wir können unsere Arbeitslosen nicht hungern lassen, sondern müssen sie mindestens ebenso ernähren und kleiden wie die Kriegsgefangenen, die wir unseren Feinden abgenommen haben. Die Unterhaltung der Arbeitslosen verursacht also große Kosten, die von der Allgemeinheit, und nicht zuletzt von der Industrie, aufgebracht werden müssen. Es ist wirtschaftlich jedenfalls richtiger, Arbeitslosigkeit gar nicht erst aufkommen zu lassen, sondern die vorhandene Arbeit nach Möglichkeit unter alle Arbeiter zu ver-

teilen und dem einzelnen weniger Lohn zu geben, oder auch Arbeiten ausführen zu lassen, die im Augenblick noch nicht nötig sind, anstatt eine große Zahl von Arbeitslosen ohne Gegenleistung mit Almosen zu ernähren. Nicht bloß in wirtschaftlicher, sondern auch in psychologischer Hinsicht ist das richtiger. Denn nichts wirkt auf jemand, der an Tätigkeit gewöhnt ist, niederdrückender als Beschäftigungslosigkeit; erst recht niederdrückend aber ist Beschäftigungslosigkeit, die dazu nötig, um Almosen zu bitten. Lassen wir aber diese Niedergeschlagenheit und pessimistische Stimmung erst bei einem großen Heer von Arbeitslosen entstehen, so teilt sie sich auch bald den übrigen Volksgenossen mit, und wir brauchen nicht zu sagen, wie gefährlich Niedergeschlagenheit und Pessimismus gerade in diesem Kriege, der alle unsere Spannkraft er-

fordert, sein würden. Schließlich würde auch große Arbeitslosigkeit in unserem Lande den Feinden als ein Zeichen unserer wirtschaftlichen Schwäche erscheinen, und wir wissen ja, wie sehr unsere Feinde, insbesondere England, gerade hierauf rechnen. Es gilt also, alle Organisationskunst und alle Findigkeit aufzubieten, um die Arbeitslosigkeit möglichst nicht über das auch im Frieden vorhandene Maß wachsen zu lassen.

Die erste Möglichkeit, Arbeitslosigkeit zu verhindern, besteht offenbar darin, die vorhandene Arbeit auf eine möglichst große Zahl von Arbeitern zu verteilen, mag dabei auch auf den einzelnen weniger Arbeit kommen als in gewöhnlichen Zeiten. Es ist besser, daß 100 Arbeiter je nur 6 Stunden arbeiten und je nur 3 M täglich verdienen, als daß 60 Arbeiter 10 Stunden arbeiten und je 5 M täglich verdienen, während die übrigen 40 Arbeiter gar nichts zu tun haben und nichts verdienen. So hat z. B. die Zentral-Auskunftstelle der Berliner Arbeitsnachweise folgende Richtlinien zur Verhinderung von Arbeitslosigkeit aufgestellt: Alle Arbeitgeber sollen die bei ihnen beschäftigten Arbeitskräfte sämtlich möglichst lange weiter beschäftigen, wenn auch bei beschränkter Arbeitszeit und geringerem Arbeitsverdienst. Arbeitskräfte sind nur im äußersten Notfalle zu entlassen. Soweit wie möglich soll die Arbeitsschicht in zwei Teile zerlegt werden, damit die doppelte Zahl von Arbeitern beschäftigt werden kann. Auch beschränkter Verdienst schützt vor der dringendsten Not. Ueberstunden dürfen nur dann verlangt werden, wenn aus technischen Gründen eine Teilung der Schicht unmöglich ist. Durch die Teilung der Schicht wird nicht nur die Arbeitsgelegenheit erheblich vermehrt, sondern es wird dabei auch die Gesundheit der Arbeiter mehr geschont als bei Ueberstunden, andererseits ist die Leistung verhältnismäßig größer.

Weiter haben sich die Verhältnisse auf dem Arbeitsmarkt durch den Krieg vielfach stark verschoben, so daß diejenigen Industrien, welche für Heer und Marine liefern, jetzt sehr stark, vielfach über ihre Leistungsfähigkeit, beschäftigt sind. Diese Industrien brauchen also noch Arbeitskräfte. Als solche Industrien werden z. B. in Berich-

ten genannt: die Herdindustrie, die Mühlenindustrie, die Konservenindustrie, die Sattlerei; auch an Schuhmachern, Bäckern, Metzgern, Dachdeckern soll es fehlen. Ferner hat die Landwirtschaft im Krieg ebensoviel zu tun wie im Frieden; andererseits hat sie wohl verhältnismäßig mehr Arbeitskräfte an das Heer abgeben müssen als die Industrie; sie braucht also zweifellos Ersatz, zumal die Sperrung der Nahrungsmittelzufuhr zu einem möglichst lebhaften Landwirtschaftsbetrieb nötig. Schließlich sind auch im Staatsdienst, z. B. bei der Post, bei der Eisenbahn, bei der Polizei usw. durch die Einziehung von Beamten zum Kriegsdienst viele Lücken entstanden, zu deren Ausfüllung sich Industriearbeiter eignen dürften.

Den Ausgleich auf dem Arbeitsmarkte herbeizuführen, sind die verschiedenen Arbeitsnachweise berufen, die bereits in Friedenszeiten gegründet worden sind. Darüber hinaus ist gleich zu Anfang des Krieges die Reichszentrale der Arbeitsnachweise (in Berlin W. 8, Wilhelmstraße 74) ins Leben gerufen, die gewissermaßen alle Arbeitsnachweise des Reiches zusammenfaßt und zwischen den Arbeitsnachweisen selbst einen Ausgleich herbeiführt. Auch der vom Zentralverband deutscher Industrieller und vom Bund der Industriellen begründete Kriegsausschuß der deutschen Industrie¹⁾ erstrebt neben andern die systematische Verteilung und Unterbringung von Arbeitern und Angestellten in der gesamten Industrie und Landwirtschaft.

Alle Organisationen zur Verteilung und Unterbringung der Arbeiter können nur soweit wirksam sein, als noch irgendwo Arbeit vorhanden ist; sobald aber die Nachfrage nach Arbeit alles Angebot übersteigt — und der Krieg hat leider sehr viel Arbeitsgelegenheit vernichtet, so daß die Nachfrage nach Arbeit außerordentlich viel größer ist als das Angebot —, kann nur Abhülfe geschaffen werden durch Erschließung neuer Arbeitsgelegenheiten. Mehr Arbeit muß dargeboten werden.

Als Hauptarbeitgeber tritt bereits der Krieg selber auf. Die Ausrüstung des Heeres und der Flotte und die Kriegführung erfordern fortlaufend die verschiedensten Dinge in großer Menge.

¹⁾ vergl. T. u. W. S. 761.

Man darf sich nicht etwa vorstellen, daß dieser Bedarf schon im voraus zum größten Teil gedeckt war, und daß weiterhin hauptsächlich nur diejenigen Lieferanten zugezogen würden, die schon früher lieferten. Einmal ist es wirtschaftlich wie technisch ganz unmöglich, die ungeheuern Mengen von all den Dingen, die gebraucht werden, schon im voraus zu beschaffen, ferner ist die Menge der jetzt mit Rücksicht auf die unerwartet große Zahl unserer Feinde aufgegebenen Streiter wahrscheinlich viel größer, als man voraussehen konnte. Zur Deckung des erhöhten Bedarfes werden zunächst die bisherigen Lieferanten der Militär- und Marinebehörden herangezogen. Doch sind sie jetzt allein nicht imstande, den fortlaufenden Bedarf zu befriedigen; denn der Krieg verursacht einen außerordentlich starken Verschleiß aller gebrauchten Dinge: Waffen, Kleidung, Tornister, Fuhrwerke usw. Die Kriegsanleihe von 5 Milliarden M soll ja nicht zurückgelegt, sondern für die eben genannten Dinge ausgegeben werden, und zwar in gar nicht allzu langer Zeit. Schon wenn man diese Summe mit den möglichen Umsätzen der bisher für Heeres- und Marinelieferungen herangezogenen Firmen vergleicht, wird man erkennen, daß diese gar nicht imstande sind, den ungeheuern Betrag allein aufzunehmen. Fortwährend werden denn auch in Zeitungsanzeigen Kriegslieferungen ausgeschrieben, und zwar nicht von den Behörden, sondern von privaten Unternehmern, die die Lieferung allein nicht schaffen können. Hier heißt es also, sich rühren und ebenfalls einen Teil der Auftragsmenge zu erlangen suchen. Man darf nicht darauf warten, daß die Militär- oder Marinebehörden weitere Lieferanten suchen, denn das ist unwahrscheinlich, weil sich diese Behörden begreiflicherweise in erster Linie an die ihnen bekannten Bezugsquellen wenden, sondern man muß den Behörden unaufgefordert seine Dienste anbieten, wenn man in der Lage ist, einen der zahlreichen Bedarfsgegenstände für den Krieg herzustellen.

Und da dürfte recht gut manche Fabrik für den Kriegsbedarf arbeiten können, die sonst ganz andere Dinge hergestellt hat. So können, um nur einige Beispiele anzuführen, Stahlgießereien Geschosshülsen, Metallwaren- und elek-

trotechnische Fabriken Patronenhülsen, Metallteile für Uniformen, Kochgeschirre, Feldflaschen und dergleichen, Kleiseisenfabriken Schnallen und andere Teile für Lederzeug und Pferdegeschirre, optische Fabriken Instrumente und Lazarettgegenstände, Fahrradfabriken Lazarettbettstellen, Eisenkonstruktionswerkstätten Baracken liefern usw.

Andere Fabriken wieder können Teile zu größeren Ausrüstungsgegenständen liefern, z. B. für Kriegsschiffe, denn die Kriegsschiffswerften dürften jetzt überreich beschäftigt sein; oder die an sich recht schlecht beschäftigten Betriebe der Holzindustrie können für die ebenfalls übermäßig beschäftigte Fahrzeugindustrie usw. arbeiten.

Allerdings erscheint es angebracht, wie auf anderen Gebieten, z. B. für die Verwaltung und Verteilung der Rohstoffe, so auch auf diesem Gebiet eine Organisation zu schaffen, die die zahlreichen Arbeiten und Lieferungen für Heer und Marine zweckmäßig verteilen würde, derart, daß nicht ausschließlich große Firmen und Großunternehmer damit betraut würden, sondern auch kleine und mittlere Fabriken, die bei uns in Deutschland auf gewissen Gebieten meist sehr leistungsfähig sind und in dieser Hinsicht den großen Werken durchaus nichts nachgeben. So wie die Dinge jetzt liegen, sind die in erster Linie bedachten großen Werke vielfach über ihre Leistungsfähigkeit beschäftigt und arbeiten mit Überstunden, während zahlreiche kleine und mittlere Werke, die recht wohl Gegenstände für den Krieg herstellen könnten, ihren Betrieb einstellen müssen. Man kann es von den militärischen und Marinebehörden nicht verlangen, daß sie selbst ihre Aufträge in der gedachten Weise verteilen, denn einmal dürften sie zu einer solchen Durcharbeitung ihrer Aufträge jetzt kaum Zeit haben, zum anderen erfordert die gedachte Verteilung eine sehr gute Kenntnis der gesamten Industrie, der Einrichtung der verschiedenen Fabriken und ihrer Arbeitsweise, eine Kenntnis, die man im allgemeinen nur bei Technikern voraussetzen darf, und auch hier nur bei einigen, deren Tätigkeit und Erfahrung in der angedeuteten Richtung liegt. Auch technisch-kaufmännische Kenntnisse kommen in Betracht. Es genügt auch nicht, daß sich

die Militär- und Marinebehörden bei ihren Vergebungen an die verschiedenen industriellen und gewerblichen Organisationen wenden; denn die Organisation ist gerade bei den kleineren und mittleren Fabriken noch verhältnismäßig unvollkommen, unvollkommener als in der Großindustrie, unvollkommener auch als im Handwerk. Das liegt vielleicht daran, daß die Erzeugung dieser Kleinindustrie so außerordentlich mannigfaltig ist und einen Zusammenschluß nach Erzeugungsgruppen, wie er sonst meist besteht, sehr erschwert. Diese Mannigfaltigkeit der Erzeugung läßt denn auch eine Arbeitsverteilstelle für die Klein- und Mittelindustrie erst recht zweckmäßig erscheinen. Es würde von dieser Industrie zweifellos dankbar begrüßt werden, wenn sowohl die Militär- als auch die Marinebehörden oder beide zusammen, vielleicht in Verbindung mit der Industrie, eine Verteilstelle der gedachten Art errichten.

Es mag vielleicht schon etwas spät scheinen, um noch die angeregte Organisation ins Leben zu rufen. Aber wenn wir auch alle überzeugt sind, daß der Krieg noch nicht den zehnten Teil der Zeit dauern wird, die uns England in Aussicht stellt, so dürfen wir doch auch die Kriegsdauer, besonders im Hinblick auf Rußland und England, nicht unterschätzen. Jedenfalls ist es richtiger, wenn wir uns in allen Dingen auf eine möglichst lange Kriegsdauer einrichten. Je besser wir für einen langen Krieg gerüstet sind, desto kürzer dürfte er werden. Denn besonders England wird des Kriegführens um so eher überdrüssig werden, je deutlicher es erkennt, daß wir wirtschaftlich in jeder Weise gerüstet sind. Und im Hinblick auf England, das ja den Krieg in erster Linie mit wirtschaftlichen Mitteln führt, sollten wir nichts unterlassen, was unsere wirtschaftliche Stärke erhöhen kann. Zudem ist die angeregte Organisation sehr rasch und mit geringen Kosten zu schaffen.

Übrigens sind, soviel wir wissen, auch aus den Kreisen der Kleinindustrie bereits Wünsche nach Schaffung einer derartigen Einrichtung in der Öffentlichkeit erhoben worden.

So umfangreich und vielseitig die Bedürfnisse von Heer und Marine auch sein mögen, so vermag der Krieg doch

auf der einen Seite bei weitem nicht soviel Arbeit zu geben, wie er auf der anderen Seite unmöglich gemacht hat. Und es ist auch nicht einmal gut, die ganze Erzeugung nur auf Kriegslieferungen einzustellen. Vielmehr ist auch im Kriege noch, soweit irgend möglich, Friedensarbeit zu leisten, mag diese Arbeit vielfach auch nicht dringlich erscheinen. Der Weitblickende und Zuversichtliche sorgt schon im Kriege für den kommenden Frieden.

In diesem Sinne gehen denn auch unsere Behörden jetzt systematisch daran, für den Frieden vorzuarbeiten und Arbeitsgelegenheiten zu schaffen. So soll der Ausbau von Wasserstraßen und Eisenbahnen, die Durchführung von Hochwasserregulierungen, von Meliorationen, Moorkulturen und dergleichen in Angriff genommen werden. Damit das ohne Verzögerung geschehen kann, ist eine amtliche Verordnung ergangen, wodurch für solche Arbeiten ein vereinfachtes Enteignungsverfahren eingeführt wird.

Auch die Eisenbahnverwaltungen dürften wohl bald mit größeren Aufträgen zur Ergänzung und Vermehrung des rollenden Gutes, der Lokomotiven und Wagen, herauskommen; hat doch der Krieg von 1870/71 gelehrt, daß nach einem großen Kriege, der viel rollendes Gut abnutzt und zerstört, aus Mangel daran geradezu eine Verkehrsnot eintreten kann. Diese war 1870/71 so groß, daß sie zur Gründung des Vereins zur Wahrung der gemeinsamen wirtschaftlichen Interessen in Rheinland und Westfalen führte. Eine solche Verkehrsnot dürfte sich nach diesem Kriege mit seiner außerordentlichen Inanspruchnahme der Eisenbahnen erst recht zeigen, wenn ihr nicht jetzt schon vorgebeugt wird, indem gewissermaßen Lokomotiven und Wagen auf Vorrat gebaut werden. Aehnliches wird auch von Schienen und anderen der Abnutzung unterworfenen Eisenbahndingen gelten.

Sehr geeignet erscheint die jetzige Zeit auch, die bereits in Angriff genommene Elektrifizierung der Bahnen zu fördern. Insbesondere sollten die großen hierfür notwendigen Kraftwerke in Angriff genommen werden. Diese großen Bauwerke mit ihren mannigfaltigen baulichen und Maschinenanlagen würden zahlreichen Unternehmern und ihren Arbeitern Beschäftigung geben können.

Was bei allen diesen Arbeiten noch besonders ins Gewicht fällt, ist der Umstand, daß ihre Ausführung sich jetzt nicht unerheblich billiger stellen würde als in Friedenszeiten, ganz besonders in den nächsten Jahren nach dem Kriege. Die Arbeiter sind jetzt durchaus bereit, billiger zu arbeiten als bisher, sie nehmen lieber einen geringeren Lohn, als eine noch kärglichere Arbeitslosenunterstützung; ebenso werden sich die Unternehmer jetzt gewiß mit einem geringeren Verdienst begnügen als sonst. Nach dem Kriege ist eine Steigerung aller Löhne zu erwarten; denn einmal wird das Arbeiterheer durch den Krieg merklich vermindert und außerdem nach dem Kriege mehr Arbeit sein als vorher, weil nicht bloß dieselbe Arbeit zu tun ist wie früher, sondern auch viel Zerstörtes neu geschaffen werden muß. Außerdem rechnen wir ja mit einer Steigerung unseres gesamten Wirtschaftslebens, insbesondere allen englischen Drohungen zum Trotz mit einer Vermehrung unseres Auslandsverkehrs. Wenn also unser Volk nicht an seiner Zukunft verzweifelt — und das tut es doch gewiß nicht —, so kann der Staat gar nichts Besseres tun, als jetzt im Kriege schon für den Frieden sorgen.

Man wende auch nicht ein, daß es an Mitteln für die genannten Arbeiten fehle. Ein Volk, das mit Leichtigkeit auf den ersten Anhub $4\frac{1}{2}$ Milliarden M für Kriegszwecke aufgebracht hat, wird nach und nach auch noch eine oder zwei Milliarden für unbedingt wirtschaftliche Friedenswerke aufbringen können.

Übrigens könnten, was nur nebenbei erwähnt sein mag, diese Bauten auch dazu dienen, die Hunderttausende von Kriegsgefangenen, die wir ebenfalls ernähren müssen, nützlich zu beschäftigen.

Wie die staatlichen Behörden so können auch die Gemeinden viel Arbeit für Unternehmer und Arbeiter schaffen, indem sie zweckmäßige Bauten ausführen, Straßen bauen, Elektrizitäts-, Gas- und andere technische Werke errichten oder ausbauen und vervollkommen, kurz auch in ihrem Bereich Arbeit tun lassen, die früher oder später Nutzen bringt, anstatt sie aus falscher Sparsamkeit aufzuschieben. Und was für den Staat auszuführen wurde, gilt auch für die

Gemeinden: auch sie werden jetzt billiger bauen als später.

Viel Arbeit kann auch die Landwirtschaft der Industrie zuführen. Denn der Landwirtschaft geht es verhältnismäßig noch am besten; werden doch ihre Erzeugnisse infolge des Krieges und der Verhinderung der Einfuhr jetzt ganz besonders begehrt und hoch bezahlt, so daß es der Landwirtschaft nicht an Mitteln fehlt. Sie ist darum in der Lage, jetzt Bauten ausführen zu lassen, Maschinen und Geräte anzuschaffen und mancherlei Verbesserungen ihres Betriebes vorzunehmen. Es ist eine der guten Wirkungen dieses Krieges, daß er auch die sonst zuweilen recht schroffen Gegensätze zwischen Landwirtschaft und Industrie soweit überbrückt hat, daß der Deutsche Landwirtschaftsrat einen Aufruf erlassen konnte, in dem er die deutschen landwirtschaftlichen Körperschaften auffordert, »der vielfach schwer darniederliegenden Industrie auch von seiten der Landwirtschaft Unterstützung zuteil werden zu lassen«, indem eben die Landwirte die oben genannten Aufträge erteilen. Zum Zwecke der Vermittlung des landwirtschaftlichen Bedarfes an die Industrie hat die genannte Körperschaft die Landwirtschaftliche Zentralstelle für Industriebeschäftigung während des Krieges in Berlin W 57, Winterfeldstr. 37, errichtet²⁾.

Schließlich kann die Industrie sich auch selber Arbeit geben, indem sie ihre eigenen Aufträge nicht zurückhält, sondern alle Ergänzungen, Erneuerungen, Verbesserungen des Betriebes usw. jetzt vornimmt. Selbst vor Erweiterungen der Anlagen, die sich als notwendig oder zweckmäßig herausgestellt haben, sollte man nicht zurückschrecken. Es gilt hier dasselbe, was wir oben bezüglich der Staats- und Gemeindegearbeiten ausführten: Wer jetzt Aufträge erteilt, wird billiger und besser bedient, als wer wartet, bis wieder Frieden ist, wo voraussichtlich alle Betriebe überbeschäftigt sein und die Verkaufspreise steigen werden. Wer noch nicht jede Hoffnung auf die Wiederkunft besserer Zeiten aufgegeben hat, sollte sich also frei machen von der privatwirtschaftlich wie allgemeinerwirtschaftlich gleich verkehrten Ansicht, daß man in schlechten Zeiten mög-

²⁾ s. T. u. W. S. 762.

lichst alle Ausgaben vermeiden müsse. Zweckmäßige und an sich notwendige und nützliche Ausgaben sind zu keiner Zeit mehr angebracht, als gerade in gedrückten Zeiten; hier hilft Einschränkung in Ausgaben, die an sich notwendig sind und später doch gemacht werden müssen, das Uebel nur noch vermehren, hilft den Gegensatz zwischen Krise und Hochkonjunktur nur noch verstärken. Es mag für den einzelnen nicht leicht sein, nach dieser Erkenntnis zu handeln und das augenblickliche eigene Interesse hinter das Gesamtinteresse zu stellen; aber wenn man das in gewöhnlichen Krisenzeiten vielleicht auch nicht ohne weiteres erwarten kann, so ist es doch jetzt etwas anderes: In dieser ungewöhnlichen Zeit, wo das Vaterland in Gefahr ist, wo jeder einzelne Opfer zu bringen hat, sollte man auch Opfer in Gestalt von Ausgaben, die sich erst später bezahlt machen, nicht so ängstlich zu vermeiden suchen. Wo es aber an Barmitteln für die gedachten Anschaffungen fehlt, da dürften Darlehnskassen oder Kriegskreditbanken einspringen, zumal es sich ja um Aufwendungen im Interesse der gesamten Volkswirtschaft und um die Eindämmung der Arbeitslosigkeit handelt. Auch dürften die Lieferanten in solchen Fällen mit Kredit entgegenkommen, soweit sie dazu irgend in der Lage sind; werden doch die Aufträge nach unserer Absicht nicht zuletzt ihretwegen erteilt.

Auch vor der Arbeit auf Vorrat sollte man nicht allzu sehr zurückschrecken. Denn es ist anzunehmen, daß der Krieg nicht ungewöhnlich lange dauern wird. Frankreich und Rußland dürften bald durch völlige wirtschaftliche Erschöpfung an seiner Fortsetzung gehindert werden, und auch England dürfte je später desto mehr einsehen, daß es selbst und nicht Deutschland der wirtschaftlich empfindlichere Teil ist, abgesehen von politischen Gefahren, die England in steigendem Maß in seinen Kolo-

nien drohen. Als bald nach Beendigung des Krieges aber dürfte sich in allen Dingen ein sehr großer Bedarf zeigen, der ohne Vorratarbeit während des Krieges kaum befriedigt werden könnte. Dem Einwand gegenüber, daß Vorratarbeit zunächst kein Geld bringe, sondern die Festlegung von Mitteln erfordere, müssen wir auf die eben gemachten Ausführungen verweisen und auch hier Opferwilligkeit fordern; und Betriebsmittel sind auch in diesem Falle von Darlehnskassen und Kriegskreditbanken zu erhalten.

Vor allem wird man auch den eigenen Betrieb gründlich in Ordnung bringen und vervollkommen müssen. Solange man mit fremden Aufträgen genügend beschäftigt ist, pflegt man im eigenen Betriebe nur die notwendigsten Ausbesserungen und Verbesserungen vorzunehmen. Die stille Zeit bietet Gelegenheit, alles Schadhafte gründlich auszubessern, Mängel zu beseitigen und neue Einrichtungen zu schaffen. Aufmerksame Betriebsleiter werden oft genug die Beobachtung gemacht haben, daß die eine oder andere Arbeit durch geeignete Vorrichtungen oder Werkzeuge noch verbilligt werden kann; jetzt ist die Zeit, solche Vorrichtungen und Werkzeuge zu schaffen.

Auch ist die jetzige Zeit gut geeignet, Versuchsarbeiten vorzunehmen. Manche Fabrik trägt sich wohl schon lange damit, die Herstellung eines neuen Artikels aufzunehmen. Die Sache erfordert aber Versuche und Vorarbeiten, zu denen man bisher nicht Gelegenheit gefunden hat; jetzt ist sie da, man nütze sie. Ebenso kann man die jetzige Zeit gut dazu benutzen, die alten Konstruktionen zu verbessern, was meist auch Versuchsausführungen notwendig macht, also auch der Werkstatt Arbeit gibt. Der Krieg selbst wird Anregung geben zu mancherlei Neuerungen oder Verbesserungen der bisherigen Einrichtungen und Hilfsmittel.

Schulz-Mehrin, Ingenieur.

INDUSTRIE, HANDEL UND VERKEHR.

Rohstoffversorgung und Welthandel im Kriege.

Die Frage der industriellen Rohstoffversorgung zur Aufrechterhaltung unserer Wirtschaft im Kriege spielt gegenwärtig eine große Rolle. In welchem Maße wir auf Rohstoffe angewiesen sind, geht aus folgender einfachen Uebersetzung hervor. Unser gesamter Außen-

handel in Waren erreichte im Jahre 1913 einen Wert von 10,77 Milliarden M in der Einfuhr und 10,09 Milliarden M in der Ausfuhr. Von der Einfuhr entfielen rd. 5 Milliarden M oder 46,5 vH auf Rohstoffe, 1,24 Milliarden M oder 11,5 vH auf halbfertige Waren, 1,48 Milliarden M oder 13,7 vH auf fertige Waren und 2,76 Milliarden M oder

Werte der Einfuhr nach Deutschland in Mill. M.

	insgesamt	Oesterreich-Ungarn	feindliche Länder					neutrale Länder					andere Länder													
			Belgien	Frankreich (Kolonien)	England (Australien, Indien)	Rußland	Japan	Vereinigte Staaten Amerika	Rumänien	Schweden	Spanien	Niederlande (Kolonien)														
Steinkohlen	204,6	10,0	4,7	179,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Braunkohlen	69,2	69,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Koks	13,1	0,5	11,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
mineralische Schmieröle	45,8	5,6	—	(1,2)	18,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Schwerbenzin, Putzöl	18,3	4,2	—	—	1,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Rohbenzin	35,8	1,7	—	—	9,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Leuchtpetroleum	69,9	11,9	—	—	1,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Eisenerze	227,1	1,96	1,3	(2,8)	12,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Bleierze	36,2	0,41	—	(32,4)	0,54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Manganerze	28,8	—	—	(8,8)	17,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Kupfererze	4,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Zinkerze	36,7	1,0	4,6	(1,0)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Zinnerze	42,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Schwefelkies usw.	25,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Aluminium	24,5	2,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Rohblei	30,7	—	5,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Roheisen	10,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Rohzink	26,1	4,0	13,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Rohzinn	58,1	1,6	1,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Rohkupfer	335,0	—	8,3	(14,5)	2,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Rohnickel	11,3	—	1,8	(19,9)	1,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Brasilien 1,1
Bolivien 1,0
Italien 2,0
Griechenl. 1,2
Bolivien 35,6
Chile 1,9
Norwegen 1,1
Portugal 1,2
Schweiz 9,7
Norwegen 1,1

Norwegen 2,9

2,1

2,3

(26,0)

4,7

0,69

3,8

294,0

2,4

Serbien 1,9

0,54

17,4

2,3

3,0

1,4

(1,0)

5,3

1,4

6,9

(14,5)

2,5

(19,9)

1,4

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

25,6 vH auf Nahrungs- und Genußmittel. Von der Ausfuhr entfielen dagegen 1,52 Milliarden M oder 15 vH auf Rohstoffe, 1,14 Milliarden M oder 11,3 vH auf halbfertige Waren, 6,4 Milliarden M oder 63,3 vH auf fertige Waren und 1,03 Milliarden M auf Nahrungs- und Genußmittel. Das Verhältnis der Anteile der erwähnten einzelnen Gruppen ist in den letzten fünf Jahren ziemlich gleichmäßig gewesen. Unter den Rohstoffen und halbfertigen Stoffen interessieren uns vor allem die festen und flüssigen Brennstoffe, Erze, Eisen und die sogenannten halbedlen Metalle, sowie einige andere wichtige Stoffe für die Industrie. Um die Einfuhr und den Anteil der verbündeten feindlichen und neutralen Staaten hieran festzustellen, geben wir zunächst eine Uebersicht über die Verhältnisse des Jahres 1913, vergl. die Zahlentafel S. 803.

Unserer Steinkohleneinfuhr im Werte von 204 Mill. M., wovon 179,6 Mill. M. auf England und 4,72 Mill. M. auf Belgien entfallen, während in der aus Holland zugeführten Menge für 9,95 Mill. M. jedenfalls auch Kohlen englischen und belgischen Ursprunges mit enthalten sind, steht eine Ausfuhr von 516 Mill. M. gegenüber. Als Industrieland, dessen Kohlenförderung in der Welt an dritter Stelle steht, hat Deutschland an Kohle keinen Mangel. Der Menge nach wurden 10,5 Mill. t Steinkohle eingeführt, 34,6 Mill. t ausgeführt; mithin bestand ein Ausfuhrüberschuß von mehr als 24 Mill. t. Unsere Steinkohlenförderung erreichte 1913 eine Höhe von 191 Mill. t, ihr Wert überstieg 2 Milliarden M. Braunkohlen führt Deutschland lediglich aus Oesterreich-Ungarn ein, und zwar waren es 1913 etwa 7 Mill. t im Werte von 69 Mill. M. Unsere eigene Braunkohlenförderung stellte sich 1913 auf 87½ Mill. t im Werte von mehr als 180 Mill. M. Einer geringfügigen Koks-einfuhr von 594501 t = 13,1 Mill. M., wovon 519000 t = 11,4 Mill. M. aus Belgien kommen, steht eine mehr als zehnfache Koksausfuhr gegenüber, nämlich 6,4 Mill. t = 146 Mill. M., wovon 936515 t = 19,8 Mill. M. nach Belgien, 2,37 Mill. t = 58 Mill. M. nach Frankreich, 1,05 Mill. t = 22,7 Mill. M. nach Oesterreich-Ungarn, 363611 t = 11 Mill. M. nach der Schweiz und 546191 Mill. t = 10,6 Mill. M. nach Rußland gingen. Kleinere Mengen nehmen Italien, die Niederlande und die nordischen Länder auf. Die bedeutende Koksaus-

fuhr wird durch die große Kokserzeugung (1913 über 32 Mill. t) bedingt, der zum Teil die Gewinnung wertvoller Nebenerzeugnisse (schwefelsauren Ammoniaks, Benzols, Teeröles usw.) zugrunde liegt, nachdem der industrielle Koksbedarf der Hüttenwerke usw. gedeckt ist. Beträchtlich ist auch die Ausfuhr von Steinkohlenbriketts (2,3 Mill. t = 44,7 Mill. M.) und Braunkohlenbriketts (861 135 t = 13,14 Mill. M.). Von ersteren gingen 483883 t = 7,6 Mill. M. nach Belgien, 323 733 Mill. t = 6,1 Mill. M. nach Frankreich, 652108 Mill. t = 16,47 Mill. M. nach der Schweiz, 304707 Mill. t = 4,67 Mill. M. nach England. Was die flüssigen Brennstoffe betrifft, so fällt zunächst die russische Einfuhr mit Ausnahme des aus dem Rohpetroleum gewonnenen Schmieröles, worin sie etwa 36 vH der Gesamteinfuhrmenge ausmacht und von Rohbenzin (26 vH der Gesamteinfuhr) nicht besonders ins Gewicht. Von der Leuchtöleinfuhr des Jahres 1913 von 745466 t im Werte von 69,8 Mill. M. stellte Amerika allein 574759 t und Oesterreich-Ungarn 119680 t, von der Schmierölzufuhr von 248035 t (45,8 Mill. M.) Amerika 102467 t, Rußland 90573 t, Oesterreich-Ungarn 38651 t. Von der Rohbenzineinfuhr von 159380 t (35,9 Mill. M.) entfielen auf die Vereinigten Staaten 41816 t, Rumänien 50160 t, Rußland 42896 t, Niederländisch-Indien 16796 t; von der Schwerbenzineinfuhr von 81366 t (18,3 Mill. M.) auf Rumänien 17484 t, Rußland 1713 t, Niederländisch-Indien 30211 t und Britisch-Indien 5356 t. Die Eisenerzeinfuhr stellte sich auf 14,02 Mill. t im Werte von 227 Mill. M. Davon stammten aus Belgien nur 127131 t, aus Frankreich 3,81 Mill. t, aus Algerien und Tunis zusammen 617000 t. Die weitaus größten Mengen entfallen auf Schweden (4,56 Mill. t) und Spanien (3,63 Mill. t). Die russische Einfuhr beträgt 489382 t. Erwähnt sei übrigens, daß nach Frankreich 85400 t und nach Belgien 1,73 Mill. t Eisenerze ausgeführt wurden. Bleierze beziehen wir in der Hauptsache aus Australien (127021 t = 32,4 Mill. M.). Von der Manganerzeinfuhr von 680371 t = 28,8 Mill. M. stellte Rußland 446942 t, Britisch-Indien 177638 t, während Spanien und Brasilien bisher nur 27467 t bzw. 21873 t lieferten. Die Kupfererzeinfuhr Deutschlands (27595 t) wird meist von Spanien und Bolivien bestritten. Zink-

erze führt zu mehr als 50 vH, nämlich 165618 t = 19,87 Mill. M, Australien bei uns ein. Die Gesamteinfuhr stellt sich auf 313269 t = 36,7 Mill. M. Belgien führt 35654 t ein; erst in weitem Abstände folgen Griechenland (10318), Italien (15637), Oesterreich-Ungarn (14778), Spanien (10244), die Vereinigten Staaten (13209). Freilich ist die Erzeugung von Rohzink aus heimischen Erzen in Deutschland ein Vielfaches des aus fremdem Erz gewonnenen Rohmetalles. Zinnerze gehen uns zum allergrößten Teil aus Bolivien (15381 t = 35,62 Mill. M) zur Verhüttung zu, die wenigen hundert Tonnen, die je aus Japan und Australien kommen, fallen weniger ins Gewicht. Der geringen Roheiseneinfuhr von 124316 t = 10,69 Mill. M, wovon 72878 t aus England, steht eine sechsmal so große Ausfuhr gegenüber, nämlich 782911 t = 51,8 Mill. M, wovon 315446 t = 18,9 Mill. M Belgien, 114654 t = 8,48 Mill. M Frankreich und 53257 t = 3,68 Mill. M England erhält. Unsere Roheisenerzeugung erreichte im letzten Jahre eine Höhe von 19,3 Mill. t. Die Hauptländer der Aluminiumeinfuhr (1913: 15323 t = 24,5 Mill. M) sind die Schweiz und Oesterreich-Ungarn mit 6064 bzw. 1257 t, während Frankreich 4165 t und England 1899 t lieferte. Der Rohbleieinfuhr von 83781 t = 30,72 Mill. M, die zur Hälfte aus Spanien kamen, während die Vereinigten Staaten 16273 t, Belgien 13973 t lieferten, steht eine Ausfuhr von 41369 t = 16,77 Mill. M gegenüber. Die heimische Gewinnung betrug aber selbst nicht weniger als 181100 t. Für Zink liegen die Verhältnisse besonders günstig. Die Erzeugung bei uns betrug 281000 t, die Einfuhr 55964 t, die Ausfuhr 105107 t; wir sind hier vom Auslande durchaus unabhängig. Die Zinn-einfuhr betrug 14261 t = 58,15 Mill. M, davon kamen aus Niederländisch-Indien 6384 t, aus Britisch-Indien 942 t, aus Malakka 946 t, aus England 1697 t, aus den Niederlanden 569 t, aus Australien 1661 t. Von unserer 225392 t betragenden Rohkupfereinfuhr im Werte von 335 Mill. M stammen 197353 t = 294 Mill. M aus den Vereinigten Staaten, nur je einige tausend Tonnen aus Belgien, England, Schweden, Serbien und Japan, schließlich 13342 t aus Australien. Der Einfuhr steht aber auch eine Ausfuhr von 7200 t gegenüber. Zu berücksichtigen ist ferner, daß unsere Kupferausfuhr in fertigen Waren sehr groß ist. Der Kupfergehalt der aus-

geführten Waren wird auf 78957 t Kupfer berechnet, die ganze Einfuhr von Kupfer in Kupferwaren auf 17913 t.

Diese Ueberlegungen zeigen, daß eine Versorgung mit wichtigen Rohstoffen trotz der Feinde ringsum noch immer gut gewährleistet ist. Freilich ist zu bedenken, daß sich die Zufuhr aus neutralen Staaten, die durch Weltmeere von uns getrennt sind, schwieriger und langsamer vollziehen wird, aber auf Umwegen werden wir auch so zum Rohstoff gelangen. Auch pflegen bedeutende Rohstoffmengen, die für einige Monate ausreichen, in Inlandplätzen und in den großen Handelshäfen Hamburg und Bremen zu liegen. Gerade neutrale Länder, wie die Vereinigten Staaten, machen selbst die größten Anstrengungen, uns Rohstoffe zu mäßigen Preisen anzubieten, schon um den russischen und englischen Wettbewerb zu schlagen. Ein großer Teil der uns angebotenen Rohstoffe wird nun nicht in bar, sondern mit Ausfuhrware zu bezahlen und auszugleichen sein. Auch für die Ausfuhr eröffnen sich daher nach einigen banger Wochen wieder erfreuliche Aussichten, besonders wenn sie durch günstige Ausfuhrtarife und Erleichterungen im Verkehr bis zur neutralen Grenze unterstützt wird. Daß wir darauf nicht zu verzichten brauchen, lehrt schon die Ueberlegung, daß von der 10,77 Milliarden M betragenden Ausfuhr 1,16 Milliarden M auf unsere Kolonien und Oesterreich-Ungarn, 4,31 Milliarden M auf die Ausfuhr nach den feindlichen Ländern einschließlich ihrer Kolonien und 4,62 Milliarden M auf neutrale Länder entfallen.

Wie sich nun die Verhältnisse in den hinter uns liegenden Kriegsmonaten für Deutschland und die übrigen Länder gestaltet haben, soll im folgenden für die eben behandelten Rohstoffe erörtert werden.

Was den Kohlenmarkt betrifft, so ist, wie wir oben gesehen haben, Deutschland hier völlig unabhängig vom Auslande. Alle übrigen europäischen Länder mit Ausnahme Englands leiden heute schon unter einer ausgesprochenen Kohlennot. Eine solche tritt besonders für Frankreich hervor¹⁾. Italien bezieht deutsche und

¹⁾ Wir gehen auf die Kohlenfrage in den kriegführenden Ländern näher auf S. 808 ein.

englische Kohle, deren Zufuhr gleichfalls jetzt stark beeinträchtigt wird. Schwer leiden unter der Kohlenzufuhr die südamerikanischen Länder, die mit Ausnahme Chiles keine eigene Erzeugung haben und in der Hauptsache bisher auf England angewiesen waren, während die Kohlenausfuhr Deutschlands und Nordamerikas dorthin recht gering ist. Trotz der starken Einschränkung des Eisenbahnverkehrs in Brasilien und Argentinien herrscht heute auch dort eine große Kohlennot, so daß die Kohlenpreise außerordentlich gestiegen sind. Englische Kohle wurde bisher ferner neben der deutschen noch von Dänemark, der Schweiz und auch Oesterreich bezogen. Da die Zufuhr seitens der durch den Krieg gefährdeten Schifffahrt über den Ozean bezw. den Kanal und die Nordsee stockt, haben die genannten Länder große Aufträge an die mitteldeutsche Braunkohlenindustrie erteilt, zu deren Ausführung allerdings für den Halleschen Bezirk eine Ausnahme von dem bisherigen Kohlenausfuhrverbot erforderlich ist. Notwendig für Deutschland ist die Erhöhung der Kokserzeugung und des Koksabsatzes, die freilich durch den Rückgang der Eisenerzeugung in den letzten Monaten stark gehemmt wurden. Ein Mehrverbrauch von Koks im Haushalt und seitens der Eisenbahnbetriebe ist dringend zu wünschen, und zwar wegen der Gewinnung der Nebenprodukte, nämlich des für die Landwirtschaft wichtigen schwefelsauren Ammoniaks, ferner des für unsere Marine notwendigen Teeröles und des Benzols für die Motorwagen unseres Heeres. Die Mehrerzeugung notwendiger Düngestoffe wird ohnehin durch die Einschränkung der Salpeterzufuhr gefordert. Die Salpeterzufuhr aus Chile stellte sich im letzten Jahr auf mehr als 770000 t im Werte von 170 Mill. M., die bis auf wenige 20000 t, die wieder ausgeführt wurden, in Deutschland zum größten Teil der Landwirtschaft und für die Herstellung von Schießbedarf dienten. Hier wird aber voraussichtlich die Herstellung von Salpeter aus den Elementen nach dem Haberschen Verfahren einen wünschenswerten Ausgleich schaffen, falls nicht auf Umwegen über Italien noch mehr oder minder große Mengen Chilesalpeter nach Deutschland gelangen. Die deutsche Kohlenförderung hat, da ein großer

Teil der Bergleute zu den Fahnen berufen ist, abgenommen. Sie stellte sich im August auf nur 8,5 Mill. t Steinkohle gegen 16,5 Mill. t im August des Vorjahres und auf 4,4 Mill. t Braunkohle gegen 7,2 Mill. t im Vorjahre, während die Kokserzeugung 1,5 gegen 2,7 Mill. t betrug. Für den September liegen noch keine Ausweise vor, wenn auch zu erwarten ist, daß durch die Heranziehung neuer Arbeitskräfte und durch die Besserung der Beförderungsmittel die Kohlegewinnung wieder steigen wird. Infolge der verringerten Kohlenförderung bestand bald nach Ausbruch des Krieges in Kreisen des Kohlenyndikates die Neigung zu einer Hinaufsetzung der Kohlenpreise, ebenso wie das Syndikat die sogenannte Ausfuhrvergünstigung infolge der sinkenden Ausfuhr der Eisenindustrie bereits wieder aufgehoben hat. Es hatten übrigens auch der Roheisenverband und der Stahlwerksverband ihre Vergünstigungen, die sie der weiterverarbeitenden Eisenindustrie in Form von Ausfuhrvergütungen gewährten, aufgehoben. Neuerdings steht man einer Wiedereinführung der Vergütungen freundlicher gegenüber; der Stahlwerksverband hat sogar diese Vergütungen in erweiterter Form wieder aufgenommen.

Die Verhältnisse der deutschen Eisenindustrie haben wir an anderer Stelle ausführlicher behandelt und insbesondere auf den Eisenerzhandel Deutschlands mit den besetzten feindlichen Ländern hingewiesen²⁾. Die deutsche Roheisenerzeugung ist im August stark zurückgegangen, inzwischen hat sich jedoch der deutsche Eisenmarkt wesentlich gebessert. Während der Mobilmachung und Besetzung des wirtschaftlich mit uns verbundenen Luxemburger Gebietes mußte die dortige wichtige Roheisenerzeugung unterbleiben, weil die Kokszufuhr abgeschnitten und andererseits eine etwaige Zerstörung der Werke zu befürchten war. Infolge des glücklichen Verlaufes des Krieges und der Verlegung des Kriegsschauplatzes nach Frankreich haben die luxemburgischen Hütten den Betrieb wieder aufnehmen können, so daß vermutlich die Roheisenerzeugung schon im September einen wesentlichen Fortschritt zu verzeichnen haben wird. Die Nachfrage

²⁾ s. S. 807.

nach deutschen Halbzeugfabrikaten aus dem Auslande, die beim Beginn des Krieges völlig zurückgetreten war, hat sich in erfreulicher Weise wieder gehoben. Besonders sind die neutralen Länder, voran Holland, Dänemark, Schweden, Norwegen und Italien, Käufer am deutschen Eisenmarkt gewesen, um so mehr, als die belgische und französische Eisenindustrie durch den Krieg schwer gelitten haben und vorderhand überhaupt nicht fähig sind, nach dem Auslande auszuführen. Die Freigabe des Eisenbahnverkehrs und die Zurücknahme des Ausfuhrverbotes für Stabeisen, Bleche, Draht, Formeisen und Eisenbahnmaterial werden das übrige dazu tun, um den Versand nach dem Auslande, der im August nur ein Drittel des Juliversandes betragen hatte, wieder in normalere Bahnen zu lenken.

Schwieriger liegen die Beziehungen auf dem Metallmarkte. Hier ist Deutschland vor allem für Kupfer und Zinn auf das Ausland angewiesen. Die Zufuhr aus den betreffenden Ländern, von denen ein großer Teil (England und Australien) Feindesland ist, während die neutralen Länder uns das Metall gleichfalls über See bringen, ist stark gefährdet. Die Begründung einer Kriegsmetall Gesellschaft unter Mitwirkung unserer größten Metallfirmen, die auch im internationalen Metallhandel eine große Rolle spielen, hat sich daher als eine dringende Notwendigkeit erwiesen. Ihre statistischen Erhebungen haben erfreulicher Weise Ende Oktober ergeben, daß Kupfer bei uns für Kriegszwecke auch bei langer Kriegsdauer reichlich zur Verfügung steht und darüber hinaus auch der Bedarf der Industrie berücksichtigt werden kann. Wie sehr die amerikanische Kupferzufuhr zurückgegangen ist, zeigt der Septembarausweis, wonach nur 24271 t gegen 34894 t im Vorjahr ausgeführt worden sind. England hat durch ein Ausfuhrverbot von Zinn vor allem die neutralen Länder, darunter die Vereinigten Staaten, die große Mengen des Metalles für ihre Weißblechherstellung brauchen, getroffen. Amerika ist daher gezwungen, nunmehr auf die Zinngewinnung in Niederländisch-Indien und Bolivien zurückzugreifen.

Auf die übrigen wichtigsten Welt-handelsgüter kommen wir demnächst zurück.

Die Beziehungen Frankreichs und Belgiens zur deutschen Eisenerzversorgung.

Bei einer Roheisenerzeugung von 19,3 Mill. t stellte sich die eigene Eisenerzgewinnung Deutschlands einschließlich Luxemburg 1913 auf rd. 35 Mill. t. Davon entfielen auf Deutschland ohne Luxemburg 27,5 Mill. t, so daß rd. 7,5 Mill. t luxemburgische Eisenerze von uns im letzten Jahre verwendet wurden. Dazu wurden im Jahre 1913 rd. 14 Mill. t Erze im Werte von 227 Mill. M (1912 12,1 Mill. t im Werte von 201 Mill. M) eingeführt, darunter 4,56 Mill. t aus Schweden im Werte von 86,7 Mill. M und 3,63 Mill. t aus Spanien für 72,6 Mill. M. Beide Länder können während des Krieges in erhöhtem Maße zur Zufuhr nach Deutschland herangezogen werden. An dritter Stelle steht die Einfuhr französischer Eisenerze mit 3,81 Mill. t im Werte von 24,7 Mill. M. Außerdem lieferten uns noch die französischen Kolonien Algerien 481 160 t (10 Mill. M) und Tunis 136 400 t (2,8 Mill. M). Nicht unerheblich war auch noch die Einfuhr aus Rußland (489 300 t = 12,7 Mill. M), aus Norwegen 303 450 t = 7,4 Mill. M, aus Griechenland 147 150 t = 2,5 Mill. M. Unbedeutend ist die Einfuhr aus Belgien (127 000 t = 1,3 Mill. M), wogegen wir umgekehrt erhebliche Mengen Eisenerz nach Belgien ausführen. Unsere gesamte Eisenerzausfuhr betrug im Jahre 1913 2,613 Mill. t (7,7 Mill. M). Davon gingen nach Belgien 1,734 Mill. t (5,1 Mill. M), während den Rest zum größten Teil Frankreich mit 854 000 t (2,2 Mill. M) aufnahm. Die französische Eisenerzförderung betrug, nachdem sie in den letzten Jahren gleichfalls außerordentlich gewachsen war, 1913 rd. 21½ Mill. t, während sich die Roheisenerzeugung auf 5,3 Mill. t stellte. Belgien gewinnt jährlich nur 150 bis 160 000 t Eisenerz, stellt aber 2,3 Mill. t Roheisen her. Das Hauptgebiet der französischen Eisenerzgewinnung ist das von unsern Truppen gleich nach dem Kriegsbeginn besetzte Becken von Briey, dessen Förderung im Jahre 1912 12,5, im Jahre 1913 14,8 Mill. t betrug. Das Becken von Briey liefert somit rd. zwei Drittel der französischen Eisenerzförderung. Weitere Erzlager sind im Bezirk von Nancy und Longwy vorhanden, die heute gleichfalls von den deutschen Truppen besetzt sind. Die abbauwürdige Fläche der im Zusammenhang

stehenden Eisenerzbecken von Briey und Longwy schätzt man auf 55000 ha, wovon übrigens schon vor dem Kriege mehr als 10000 ha in rein deutschem Besitze waren, während der übrige Teil, abgesehen vom rein französischen Besitz, gemeinsamen Besitz französischer, deutscher und belgischer Werke darstellte. In der Einfuhr französischer Eisenerze nach Deutschland spiegelt sich somit hauptsächlich die Einfuhr aus den im deutschen Privatbesitz befindlichen Feldern wider. Bedeutende Eisenerzkonzessionen besitzen in Briey die Firma Thyssen, die Deutsch-Luxemburgische Bergwerks- und Hüttengesellschaft, teils unmittelbar, teils mittels der von ihnen gepachteten Werke, ferner Rümelingen-St. Ingbert, Gebrüder Stumm und die Röchlingschen Eisen- und Stahlwerke. Auch sind die großen Hüttenwerke Haspe, Hoesch und Phoenix durch Aktienbesitz an französischen Hochofenwerken mitbeteiligt, während Gelsenkirchen, Aumetz-Friede, Dillinger Hütte und de Wendel zusammen mit französischen Gesellschaften Anteile an dortigen französischen Konzessionsgesellschaften haben. Die Eisenerzförderung in den Becken Briey und Longwy hat man beim Beginn des Krieges von französischer und auch von deutscher Seite eingestellt.

Ende Oktober ist das von den deutschen Truppen besetzte Gebiet unter deutsche Zivilverwaltung gestellt worden. Für die Erzgruben und Hüttenwerke hat man eine besondere Schutzverwaltung eingerichtet, die die Sicherung der teilweise verlassen oder mit ungenügender Mannschaft versehenen Werke und Gruben übernommen hat und vor allem für den Fortbetrieb der Wasserhaltung sorgt, um das Ersaufen der Gruben zu verhindern. Zur Beratung der Verwaltungsbehörde ist ein ständiger industrieller Beirat aus den Vertretern der am Felderbesitz beteiligten deutschen Schwerindustrie berufen worden.

Die Kohlenfrage und ihre Bedeutung für die kriegführenden Staaten.

Für die Beurteilung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit eines Staates ist die Frage der Kohlenversorgung unzweifelhaft von grundlegender Bedeutung. In dieser Hinsicht stehen erfreulicherweise Deutschland und sein Verbündeter erheblich günstiger da als der Dreiverband und das wirtschaftlich ja vorläufig nicht als selbständiger

Staat in Betracht kommende Belgien. Man kann aus den Erzeugungs- und Verbrauchzahlen eines Landes in Friedenszeiten nicht ohne weiteres einen unbedingt zuverlässigen Schluß auf seine Lage im Kriege ziehen, da z. B. die Förderung Deutschlands im August auf 40 vH gesunken ist. Aber eine gewisse Bedeutung beanspruchen die Ein- und Ausfuhrzahlen und die Förderzahlen des letzten Jahres immerhin.

Unser schärfster wirtschaftlicher Gegner, England, übertraf uns zwar noch im Jahre 1913 mit seiner Steinkohलगewinnung von 292 Mill. t ganz erheblich, da die deutsche Steinkohलगeförderung nur 191,5 Mill. t betrug, wozu allerdings noch 87,5 Mill. t Braunkohle kamen. Dieses scheinbar so bedeutende Uebergewicht Englands¹⁾ verliert aber an Glanz, wenn man den englischen Kohlenverbrauch von 192 Mill. t dem Steinkohlenverbrauch Deutschlands von 158 Mill. t und dem Braunkohlenverbrauch von 93 Mill. t gegenüberstellt, und wenn man vor allem die wirtschaftlichen Ausfuhrmöglichkeiten beider Länder in der Gegenwart vergleicht. Deutschland bezog 1913 rd. 10,5 Mill. t Steinkohle und 10 Mill. t Braunkohle, letztere fast nur aus Oesterreich, während die deutsche Ausfuhr die stattliche Höhe von 34,6 Mill. t Steinkohlen und 6,4 Mill. t Koks erreichte. Englands Steinkohlenausfuhr betrug im letzten Jahre nicht weniger als 74,6 Mill. t Steinkohle und 1 1/4 Mill. t Koks. Von dieser Ausfuhr entfielen 13 Mill. t auf Frankreich, 9 Mill. t auf Deutschland, 6 Mill. t auf Oesterreich-Ungarn, 6 Mill. t auf Rußland und 2 Mill. auf Belgien, d. h. mehr als die Hälfte der englischen Ausfuhr ging nach den jetzt im Kriege stehenden Staaten. Da nun die deutsche und die österreichische Ausfuhr seit dem August unterbunden ist, die belgische ebenfalls nicht in Frage kommt und auch die Versorgung des russischen Marktes infolge der Minensperre im Sund und der Beherrschung der Ostsee durch die deutsche Flotte unmöglich geworden ist, da ferner auch der Kohlenabsatz nach den skandinavischen Ländern sehr

¹⁾ Die Zeitschrift »Glückauf« vom Okt. 1914 macht übrigens darauf aufmerksam, daß Englands Bergbaubetrieb durch einen Mangel an Grubenhölzern, die im Gegensatz zu deutschen Verhältnissen dort größtenteils eingeführt werden müssen, ernstlich bedroht wird.

erheblich erschwert worden ist, so erscheint die Schädigung des englischen Kohlenausfuhrhandels durch den Krieg außerordentlich bedeutsam, um so mehr, als es kaum möglich sein wird, in den Mittelmeerländern und den neutralen Staaten Holland, Spanien, den überseeischen Gebieten und endlich in Südfrankreich einen ausreichenden Ersatz zu finden.

Die deutsche Steinkohlenindustrie dagegen sieht durch den Ausfall der englischen Einfuhr ihre Absatzmöglichkeit im Inlande verbessert und ist auch insofern in einer weitaus günstigeren Lage, als der Anteil der deutschen Ausfuhr an der Gesamtförderung weitaus geringer ist als in England. Hinzu kommt andererseits, daß die geförderten Vorräte in Deutschland so reichlich sind, daß selbst eine verringerte Förderung vorläufig die Ausnutzung dieser Verhältnisse nicht ungünstig beeinflussen wird. Von den 34,6 Mill. t Steinkohlen der Ausfuhr entfielen im Jahre 1913 mehr als ein Drittel auf Oesterreich-Ungarn, ein weiteres Drittel auf Holland und Belgien und der Rest auf Frankreich, die Schweiz, Rußland usw. Der Verteuerung der Eisenbahnbeförderung der Kohlen steht aber die große Sicherheit des Verkehrs auf dem Lande gegenüber, und als ein weiterer günstiger Umstand ist zu berücksichtigen, daß die Leistungsfähigkeit der Kohlenindustrie Belgiens und Frankreichs fast ganz lahm gelegt ist. Dies gilt vor allem für Belgien, das heute für die deutsche Kohlenversorgung mitarbeiten muß, und auch für einen sehr großen Teil Frankreichs. Von den 40 Mill. t Steinkohlen entfielen nämlich im letzten Jahre beinahe 70 vH auf die beiden Bezirke Pas de Calais (20,6 Mill. t) und auf das Departement Nord (6,8 Mill. t). Da diese beiden Bezirke mit dem übrigen Lande zur Zeit keinen gesicherten Verkehr unterhalten und sich zum Teil in deutschem Besitze befinden, so kann man mit Sicherheit trotz der englischen Zufuhr im Laufe des Winters mit einer ausgesprochenen Kohlennot in Frankreich rechnen. Dieser Kohlennot dürfte sich in kurzer Zeit auch ein Mangel an Eisen und Stahl anreihen, da die wichtigsten Industriebezirke und vor allem das wertvolle Erzgebiet von Briey bereits besetzt worden sind.

Auch in Rußland wird man große Mühe haben, eine Versorgung des ganzen Landes mit Steinkohlen durchzuführen. Der Verbrauch Rußlands an

Steinkohlen, der im Jahre 1913 41,6 Mill. t betrug, wird nur zu drei Vierteln durch die einheimische Kohlenförderung gedeckt, während ein Viertel auf englische und deutsche Zufuhr angewiesen ist. Insbesondere die Ostseeprovinzen sind auf diese Versorgungsmöglichkeit angewiesen, wenn sie nicht die teuren Frachten auf dem südrussischen Kohlengebiet am Don bezahlen wollen. Etwa ein Fünftel der russischen Förderung wurde außerdem bisher in Russisch-Polen gewonnen, befindet sich also jetzt zum Teil ebenfalls im deutschen Besitze.

Noch deutlicher erscheint die hier nicht im einzelnen zu besprechende wirtschaftliche Ueberlegenheit Deutschlands, wenn man die Versorgung und die Ausfuhrmöglichkeiten für Koks und Briketts betrachtet. Auch Oesterreich-Ungarn, dessen Förderung in Friedenszeiten weit hinter dem Bedarfe zurückbleibt, dürfte in der Lage sein, seinen Bedarf aus den großen Vorräten Deutschlands zu decken.

Eine sichere Versorgung mit Steinkohlen bedeutet aber weiterhin noch eine Sicherung des gesamten Wirtschaftslebens in bezug auf zahlreiche, im Kriege wie im Frieden unentbehrliche chemische Erzeugnisse, deren Mangel tiefgreifende Störungen hervorzurufen imstande ist. Es sei hier nur an das Leuchtgas, an das schwefelsaure Ammoniak, mit dessen Hülfe wir über die Zeit der Salpeterminot hüberkommen müssen, und an den Steinkohlenteer erinnert. Aus dem Teer gewinnt man dann weiter das als Benzinersatz so wichtig gewordene Benzol, das Teeröl, das für die Sprengstoffherstellung unersetzliche Toluol, die Karbolsäure und ähnliche pharmazeutisch wichtige Stoffe, sowie endlich Farbstoffe, für die auch in Kriegszeiten ein großer Bedarf vorliegt. Es sei hier nur an die Vereinigten Staaten und an England erinnert, die sich jetzt beim Ausbleiben der deutschen Farbstoffeinfuhr vor die Entscheidung gestellt sehen, einen großen Teil ihrer textilindustriellen Betriebe völlig zu schließen.

Wenn wir auch stets im Auge behalten müssen, daß England in der Lage ist, seinen Verbündeten aus seinem Ueberfluß an Steinkohlen, schwefelsaurem Ammoniak und Teer zum Teil einen Ersatz zu bieten, so ergibt sich doch für Deutschland eine weit- aus günstigere Lage, die das Vertrauen auf die sichere Grundlage unseres Wirtschaftslebens in hohem Maße stützen muß. G.

WIRTSCHAFT, RECHT UND TECHNIK. SOZIALES.

Der gewerbliche Rechtsschutz während des Krieges.

Die Fristen zur Einzahlung von Gebühren für Patente, Warenzeichen und Muster, sowie die Fristen im Eintragsverfahren sind mit Rücksicht auf den Kriegszustand, der den Verkehr fast über die ganze Erde verlangsamt oder hemmt, von den meisten europäischen Staaten aufgehoben oder verlängert worden. In einzelnen Staaten ist auch das Recht der Wiedereinsetzung in den vorigen Stand gegen die unverschuldete Versäumnis der Fristen gewährt worden. Bestimmungen dieser Art sind bisher aus dem Deutschen Reiche, Oesterreich, Ungarn, der Schweiz, Norwegen, Schweden, Dänemark, Frankreich und Großbritannien bekannt geworden.

Großbritannien hat außerdem ein Gesetz und Ausführungsverordnungen erlassen, durch die praktisch die britischen Patente und Warenzeichenschutzrechte der Staatsangehörigen Deutschlands und Oesterreich-Ungarns den britischen Gewerbetreibenden ausgeliefert werden. Das Gesetz bezieht sich auf britische Patente und Warenzeichenrechte und auf Lizenzen an britischen Patenten, die an Deutsche, Oesterreicher oder Ungarn erteilt sind. Diese Rechte können durch das britische Handelsamt aufgehoben oder zugunsten britischer Staatsangehöriger ganz oder teilweise enteignet werden, d. h. also, britische Untertanen können ausschließliche oder einfache Lizenzen daran erhalten. Die Zuerkennung einer Entschädigung an die rechtmäßigen Inhaber steht im Belieben des Handelsamtes.

Dieses Gesetz ergänzt das planmäßige Vorgehen der britischen Regierung zur Stärkung des britischen Handels und Gewerbes während der Kriegszeit, hauptsächlich auf Kosten des deutschen. Den zu erwartenden Erfolg muß man von dem Gesichtspunkte der Zeitdauer betrachten, da der Krieg mit Großbritannien weit länger währen kann als der mit Frankreich und Rußland, weil es ein Seekrieg ist, der weder soviel Mannschaften noch soviel Geld erfordert, daß eine von den Parteien in absehbarer Zeit aus Mangel an dem einen oder dem anderen den Krieg einstellen müßte.

Selbstverständlich hängt der Erfolg auch wesentlich davon ab, zu

wessen Gunsten der Krieg entschieden wird, oder, wenn es zu einem Friedensschluß ohne durchgreifende Entscheidung kommt, wie die Friedensbedingungen ausfallen. Die für uns und unsern Verbündeten ungünstigste Friedensbedingung wäre die, daß wir die Gültigkeit des englischen Kriegsgesetzes voll anerkennen müßten; die günstigste Friedensbedingung wäre die, daß das britische Kriegsgesetz als von Anfang an nichtig angesehen würde.

Die Folge der ungünstigsten Friedensbedingung wäre, daß die britischen Staatsangehörigen, die von dem Gesetz Gebrauch gemacht haben, im vollen Besitz der erlangten Vorteile blieben; die Folge der günstigsten Friedensbedingung wäre, daß sie alle diese Vorteile wieder herausgeben müßten; selbstverständlich müßten die darüber zu erwartenden Prozesse vor dem Gericht eines neutralen Staates geführt werden und müßte die britische Regierung für die Zahlungsfähigkeit ihrer Angehörigen bürgen. Die strafrechtliche Verfolgung muß man selbst im Falle des günstigsten Friedensschlusses ausschließen, da wir selbst von dem vollkommen geschlagenen Feinde nicht verlangen können, daß er seine Angehörigen bestraft, weil sie von seinen eigenen Kriegsgesetzen Gebrauch gemacht haben.

Der Engländer, der sich jetzt unserer Patente und Warenzeichen bemächtigen will, wird sich überlegen müssen, daß die von ihm gemachten Aufwendungen im Sinne dieser beiden Möglichkeiten gewagt sind. Danach wird man ermesen können, welche Wahrscheinlichkeit die Benutzung des britischen Kriegsgesetzes hat.

Selbstverständlich kommen bezüglich dieses Wagnisses nur diejenigen patentierten Erfindungen und Warenzeichen überhaupt in Frage, die bereits im Frieden einen hohen inneren Wert bewiesen haben. Denn die Einführung unerprobter Erfindungen ist ja schon im Frieden ein bedeutendes Wagnis, wieviel mehr im Kriege, wo sich der durch die neuen Verhältnisse völlig geänderte Bedarf noch weniger überblicken läßt. Warenzeichen aber, die nicht eingeführt sind, von denen die Käufer nicht durch eindringliche Veröffentlichungen bereits gefangen genommen sind, sind völlig wertlos.

Aber auch erprobte Erfindungen

bringen ein hohes Wagnis in Gestalt von Einführungskosten mit sich. Die Erfindungen auf mechanischem Gebiete bedürfen im allgemeinen verhältnismäßig geringer Neueinrichtungen; gewöhnlich handelt es sich nur um die Anfertigung von Zeichnungen und Modellen. Die Einführung von chemischen Erfindungen aber erfordert gewöhnlich bedeutende Neueinrichtungen an Gebäuden und Vorrichtungen; denn nur die Massenerzeugung macht chemische Erfindungen einträglich. Mechanische wie chemische Erfindungen sind aber, selbst wenn man Vorbilder und Patentbeschreibungen hat, nicht ohne Versuche im Kleinen und Großen einzuführen. Diese Versuche nehmen Zeit und gewöhnlich viel Geld in Anspruch.

Nach alledem muß man, von einigen Ausnahmefällen abgesehen, die Möglichkeit einer tiefgehenden Schädigung des deutschen Handels und Gewerbes durch die Enteignung britischer Patente als ausgeschlossen ansehen.

Ganz anders steht es mit den Warenzeichen. Zur Benutzung von Warenzeichen bedarf es keiner andern Vorbereitungen als des Druckes einiger tausend Schilder und Anpreisungen. Hier ist also das unmittelbare Wagnis des britischen Kaufmanns oder Gewerbetreibenden nicht groß. Dafür ist aber das mittelbare Wagnis, nämlich die Möglichkeit, den rechtmäßigen Inhaber des Warenzeichens später entschädigen zu müssen, um so größer. Denn ein durch Fälschungen in großem Maße beeinträchtigtes Warenzeichen — nichts anderes bedeutet die Benutzung eines fremden Warenzeichens — kann nur durch Veröffentlichungen in größtem Maßstabe wieder zu seiner ursprünglichen Geltung gebracht werden.

Es kann nicht weiter wundernehmen, daß nach den Zeitungsberichten trotz des großen Wagnisses schon verschiedene Anträge auf Erteilung von Patent- und vor allem Warenzeichenlizenzen an das britische Handelsamt gelangt sind; denn die Engländer sind selbstverständlich von der Unüberwindlichkeit ihres Reiches ebenso fest überzeugt, wie wir von dem endlichen Siege unserer Waffen.

Es mag aber schließlich für die bestehenden Patente und Warenzeichen ausgehen wie immer, dauernden Schaden kann unser Handel und unser Gewerbe durch das britische Kriegsgesetz nicht erleiden, denn unsere

Ueberlegenheit beruht nicht in der einzelnen Erfindung, nicht in dem einzelnen Warenzeichen, sondern in dem Erfindungsgeist und der Unternehmungslust, die deutsche Erfindungen zur Welt bringen und über die ganze Erde verbreiten, und in der geschäftlichen Rührigkeit und Ehrlichkeit, die dem deutschen Kaufmann unter jedem Warenzeichen seine Kundschaft erhält.
Dipl.-Ing. Neubauer.

Wirtschaftliche Lage und Arbeiterfürsorge in Kriegszeiten.

Die bedeutenden durch den Kriegszustand verursachten Verschiebungen in der Volkswirtschaft kommen nicht nur in der geschäftlichen Lage der verschiedenen Industriezweige, sondern auch in der Gesetzgebung und in der öffentlichen Verwaltung zum Ausdruck. Zu den mannigfachen Gesetzen und behördlichen Verwaltungsmaßnahmen, die die Kriegszeit erfordert, z. B. den Bemühungen zur Erleichterung des Geldverkehrs, der Regelung der staatlichen und privaten Zahlungsverhältnisse, der Erleichterung der Einfuhr und dem Verbot der Ausfuhr gewisser Boden- und Warenerzeugnisse, der Fürsorge für die Familien der im Felde Stehenden usw., gehört auch die Anpassung unserer Arbeiterschutzgesetze an die Kriegslage.

Der Arbeiterschutz ist in erster Linie eine Friedensarbeit. Die Beschränkungen, die er dem Gewerbfleiß auferlegt, sind in den Zeiten friedlichen Wettbewerbes entstanden, in denen trotz zeitweiliger Marktschwankungen ein gewisses Ebenmaß der Anspannung der verschiedenartigen industriellen Tätigkeit herrschte. Für die Ausnahmezustände der Kriegszeiten bedürfen sie aber einer Abänderung. In bezug auf den Unfall- und Gesundheitsschutz der Arbeiter, der bei uns infolge der jahrzehntelangen Arbeit auf einer solchen Höhe steht, daß auch seine vorübergehend nachsichtigerer Durchführung sich rechtfertigen ließe und keine ersten Bedenken verursachen könnte, mag dies vielleicht nicht erforderlich sein, wohl aber für die Beschränkungen, die die Gewerbeordnung hinsichtlich der Arbeitszeit nach dem Geschlecht und Alter der Arbeiter auferlegt. Um diesen Anforderungen Rechnung tragen zu können, hat man durch das Gesetz vom 4. August d. J. die Zulassung wesentlicher Erleichterungen der Vorschriften der Gewerbe-

ordnung in die Hände der oberen Verwaltungsbehörden gelegt, so daß auch eine Arbeitszeit der Arbeiterinnen und Jugendlichen unter 16 Jahren über das bisherige Höchstmaß von 10 Stunden täglich hinaus und während der Nachtzeit zugelassen werden kann. Bei der Bejahung des Bedürfnisses für diese Ausnahmen ist jedenfalls das beträchtliche öffentliche Interesse an der schnellen Erledigung von Kriegslieferungen und an dem ungehinderten Weiterbetriebe für die Volkswirtschaft wichtiger Gewerbezweige, denen durch die Mobilmachung die Arbeitskräfte entzogen worden sind, ausschlaggebend. So sehr man diesen Gesichtspunkten in der ersten Kriegszeit, die das Einsetzen aller Kräfte erheischt, beipflichten muß, so bleibt es doch Erfordernis, daß um diese Ausnahme nicht nachgesucht wird, wenn durch die Einstellung von geeigneten Arbeitskräften der Ueber- und Nacharbeit der Arbeiterinnen und jugendlichen Arbeiter vorgebeugt werden kann, damit die Zahl der durch den Krieg beschäftigungslos gewordenen Arbeiter auf ein Mindestmaß verringert wird. Von großer Bedeutung ist hierbei, daß die in vielen Industriezweigen durchgeführte weitgehende Arbeitsteilung die Einstellung von ungelernten Arbeitern wesentlich erleichtert. Allerdings erfordert die Einstellung ungeübter Ersatzkräfte besondere Beachtung hinsichtlich des Arbeiterschutzes, da ein solcher Wechsel erfahrungsgemäß die Unfallhäufigkeit und die finanzielle Belastung der Berufsgenossenschaft erhöht.

Mehr als in Friedenszeiten tritt in der Kriegszeit die Frage der Arbeitslosenfürsorge hervor. Die Zahl der beschäftigungslosen Arbeiter bietet immer einen guten Maßstab für den jeweiligen Stand der Volkswirtschaft. Es ist daher ein äußerst befriedigendes Zeichen, wenn die in letzter Zeit veröffentlichten Ergebnisse der Arbeitslosenzählungen einen starken Rückgang der Arbeitslosigkeit erkennen lassen. Auch einzelne Gewerkschaftskartelle haben durch wiederholte Zählungen ermittelt, daß die Zahl ihrer arbeitslosen Mitglieder von Mitte August bis Ende September um die Hälfte gesunken ist. Die Annahme, daß dieser Rückgang nicht allein auf die Einberufung wehrpflichtiger Arbeiter zum

Heere, sondern auch tatsächlich auf eine Belegung der gewerblichen Tätigkeit zurückzuführen ist, wird durch die gleichfalls festgestellte Abnahme der Zahl der arbeitslosen Arbeiterinnen genügend gestützt. Man darf allerdings nicht verkennen, daß vielfach die Rücksicht auf die Arbeiterschaft bestimmend für die Weiterführung des Gewerbebetriebes gewesen ist und die Arbeitszeit eine Einschränkung erfahren hat. Doch hat der Kriegszustand auch infolge des Abganges der wehrpflichtigen Arbeiter zum Heere eine erhöhte Nachfrage nach vielen Arbeitergruppen zur Folge (z. B. in Munitions-, Werkzeugmaschinen- und Motorwagenfabriken, Werften, im Schneider- und Sattlergewerbe usw.). Für die sonst verbleibenden Arbeitslosen bedarf es während der Kriegszeit einer ausnahmsweisen Fürsorge, die denn auch in allen Städten, Bezirksverbänden usw. durch Inangriffnahme von Notstandsarbeiten oder durch Unterstützung mit Geld und Nahrungsmitteln in tatkräftigster Weise eingeleitet worden ist. An diesem Unterstützungswerke sind auch die Arbeiterorganisationen, namentlich die freien Gewerkschaften, als die bedeutendste darunter, beteiligt, allerdings mit dem Unterschiede, daß ihre Mitglieder auf Grund der geleisteten Beiträge satzungsgemäß unterstützungsberechtigt sind, während die Unterstützung beschäftigungsloser Arbeiter aus öffentlichen Mitteln auf sittlicher Verpflichtung beruht. Infolgedessen scheidet auch bei der Unterstützung durch die Gewerkschaften die Frage nach der Bedürftigkeit des Unterstützten aus. Man mag, ganz abgesehen davon, daß die schwere Kriegszeit keine Parteien kennen darf, in Friedenszeiten eine verschiedene Stellung zur Gewerkschaftsbewegung eingenommen haben, jedenfalls verdienen sie für ihre Betätigung auf dem Gebiete der Arbeitslosenfürsorge Anerkennung, und es ist nur zu wünschen, daß sie sie nach ihren bisherigen Grundsätzen weiter ausbauen. Es ist daher der Kriegszeit völlig angemessen, wenn Stadtverwaltungen usw. den Arbeiterorganisationen, wie dies jetzt vielfach geschehen ist, einen Zuschuß zur Unterstützung dieser arbeitslosen Mitglieder gewähren.

Gewerbeinspektor Morgner.